

Obra:	Sistema de Esgotamento Sanitário			PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MARTINHO DA SERRA			
Local:	Sede Municipal						
Data:	fev/26						
Estimativa orçamentária realizada com referências na seguinte sequência preferencial: Sinapi/Não desonerado/Dezembro/2025, Composições baseadas no SINAPI e Cotações no mercado local. Referência publicada em Janeiro/2026.							
PLANILHA DE ORÇAMENTO - Resp. Eng. Civil Victor de Moraes Lorentz - CREA RS181219							
1 SERVIÇOS							
ITÉM	DESCRIÇÃO	Código SINAPI ou Substituto	UND.	QUANT.	PREÇO UNITARIO (SEM BDI)	PREÇO UNITARIO (COM BDI)	PREÇO TOTAL
1 SERVIÇOS PRELIMINARES			Data:			BDI	24,10%
			Autor:				
1.1.1	SERVIÇOS INICIAIS						
1.1.1.1	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	10777	mês	15	1.248,95	1.549,95	23.249,25
1.1.1.2	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO / DESMOBILIZACAO)	10776	mês	16	859,37	1.066,48	17.063,68
1.1.1.3	BARRAÇÃO DE OBRA SEMI-ABERTO P/ GUARDA DE TUBOS E MATERIAIS	Composição	M²	40	597,53	741,53	29.661,20
1.1.1.4	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO).AF_07/2020_P	101505	Unid.	1	1.982,60	2.460,41	2.460,41
1.1.1.5	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E MATERIAL	Composição	Unid.	1	3.976,80	4.935,21	4.935,21
1.1.1.6	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E MATERIAL	Composição	Unid.	1	3.246,74	4.029,20	4.029,20
1.1.1.7	PROJETO COMPLEMENTAR E DE AJUSTE FINA ASSINADO POR ENGENHEIRO SANITARISTA E/OU AMBIENTAL E DEMAIS TÉCNICOS DA ÁREA DE SANEAMENTO	Composição	Unid.	1	97.051,20	120.440,54	120.440,54
1.1.1.8	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA	COMPOSIÇÃO	m²	5,0	460,44	571,41	2.857,05
Total - 1.1							204.696,54
TOTAL GERAL 1.1							204.696,54
1.2 ADMINISTRAÇÃO LOCAL			Data:			BDI	24,10%
			Autor:				
1.2.1	Administração Local						
1.2.1.1	Engenheiro Sanitarista e/ou Ambiental	CONFEA	H	900,00	139,26	172,82	155.538,00
1.2.1.2	Encarregado	90776	H	2.400,00	77,87	96,64	231.936,00
Total - 1.2.1							387.474,00
TOTAL GERAL 1.2							387.474,00
1.3 SERVIÇO SOCIOAMBIENTAL			Data:			BDI	24,10%
			Autor:				
1.3.1	Relatório socioambiental da Comunidade						
1.3.1.1	Relatório socioambiental	Composição	Relatório	12,00	10.325,23	12.813,61	153.763,32
Total - 1.3.1							153.763,32
TOTAL GERAL 1.3							153.763,32
1.4 REDE COLETORA DE ESGOTO			Data:			Folha:	
			Autor:			BDI TIPO 1:	24,10%
ITÉM	DESCRIÇÃO	Código SINAPI ou Substituto	UND.	QUANT.	PREÇO UNITARIO (SEM BDI)	PREÇO UNITARIO (COM BDI)	PREÇO TOTAL
1.4.1	REDE COLETORA DE ESGOTO - BACIA 1						
1.4.1.1	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018	99063	M	4.845,00	9,64	11,96	57.946,20
1.4.1.2	LOCAÇÃO COM CAVALETE COM ALTURA DE 1,00 M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	99060	Unid.	48,00	193,36	239,96	11.518,08
1.4.1.3	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	93358	M³	125,24	96,16	119,33	14.944,89
1.4.1.4	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	102276	M³	4.533,72	11,05	13,71	62.157,30
1.4.1.5	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA OU CAVA EM MATERIAL DE 3ª CATEGORIA, PROFUNDIDADE ATÉ 1,50 M, COM USO DE EXPLOSIVOS E PERFURAÇÃO MANUAL	Composição	M³	350,67	300,33	372,71	130.698,22
1.4.1.6	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. ATÉ 1,5 M, EM SOLO DE 2ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	102308	M³	575,53	11,88	14,74	8.483,31
1.4.1.7	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 3,0 M ATÉ 4,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 2ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	102309	M³	-	11,23	13,94	-
1.4.1.8	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA OU CAVA EM MATERIAL DE 3ª CATEGORIA, PROFUNDIDADE DE 1,51 ATÉ 3,00 M, COM USO DE EXPLOSIVOS E PERFURAÇÃO MANUAL	Composição	M³	78,48	309,87	384,55	30.179,48
1.4.1.9	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA OU CAVA EM MATERIAL DE 3ª CATEGORIA, PROFUNDIDADE ACIMA DE 3,00 M, COM USO DE EXPLOSIVOS E PERFURAÇÃO MANUAL	Composição	M³	-	312,20	387,44	-

Obra:	Sistema de Esgotamento Sanitário		PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MARTINHO DA SERRA				
Local:	Sede Municipal						
Data:	fev/26						
			<i>Estimativa orçamentária realizada com referências na seguinte sequência preferencial: Sinapi/Não desonerado/Dezembro/2025, Composições baseadas no SINAPI e Cotações no mercado local. Referência publicada em Janeiro/2026.</i>				
1.4.1.10	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	104737	M³	2.616,30	24,25	30,09	78.724,47
1.4.1.11	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	93369	M²	6.729,98	18,37	22,80	153.443,54
1.4.1.12	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	101618	M³	414,53	243,61	302,32	125.320,71
1.4.1.13	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO DESCONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF_08/2020	101576	M²	3.528,98	42,14	52,30	184.565,65
1.4.1.14	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO DESCONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 M A 3,0 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF_08/2020	101578	M²	2.713,90	34,53	42,85	116.290,62
1.4.1.14	CARGA, MANOBRA E DESCARGA MANUAL DE TUBOS PLÁSTICOS, DN 150 MM, EM CAMINHÃO CARROCERIA 9T. AF_06/2021	102568	T	17,73	308,84	383,27	6.795,38
1.4.1.15	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_01/2021	90740	M	4.627,00	4,44	5,51	25.494,77
1.4.1.16	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_01/2022	90741	M	218,00	5,06	6,28	1.369,04
1.4.1.17	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	368	M³	1.010,56	47,50	58,95	59.572,51
1.4.1.17	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (MATERIAL IMPORTADO)	93589	M³xKM	12.126,66	2,89	3,59	43.534,71
1.4.1.18	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 (MATERIAL IMPORTADO)	100974	M³	1.010,56	9,25	11,48	11.601,23
1.4.1.19	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 (BOTA-FORA)	100974	M³	2.127,10	9,25	11,48	24.419,11
1.4.1.20	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (BOTA-FORA)	93589	M³xKM	25.525,19	2,89	3,59	91.635,43
1.4.1.21	BASE PARA POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,80 M, PROFUNDIDADE = 1,35 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020	99275	unid.	58,00	1.019,99	1.265,81	73.416,98
1.4.1.22	ACRÉSCIMO PARA POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,8 M. AF_12/2020	98409	M	24,70	430,50	534,25	13.195,98
1.4.1.23	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,60 M E ALTURA = 0,10 M. AF_12/2020	98115	unid.	84,00	104,82	130,08	10.926,72
1.4.1.24	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	97636	m²	-	23,12	28,69	-
1.4.1.25	RECOMPOSIÇÃO DE REVESTIMENTO EM CONCRETO ASFÁLTICO (AQUISIÇÃO EM USINA), PARA O FECHAMENTO DE VALAS. AF_12/2020	102098	m³	-	2.687,74	3.335,49	-
1.4.1.26	REASSENTAMENTO DE PEDRAS POLIÉDRICAS, REJUNTAMENTO COM PÓ DE PEDRA, COM REAPROVEITAMENTO DAS PEDRAS POLIÉDRICAS - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	101853	M²	2.912,75	55,74	69,17	201.474,92
1.4.1.27	REASSENTAMENTO DE BLOCOS RETANGULAR PARA PISO INTERTRAVADO, ESPESSURA DE 8 CM, EM VIA/ESTACIONAMENTO, COM REAPROVEITAMENTO DOS BLOCOS RETANGULAR - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	101864	M²	1.082,90	33,85	42,01	45.492,63
1.4.1.28	RECUPERAÇÃO DE DANOS A DRENAGEM URBANA - TUBOS DE CONCRETO DN 300 A 600MM	COMPOSIÇÃO	M	26,00	351,31	435,98	11.335,48
1.4.1.29	LIGAÇÃO PREDIAL DE ESGOTO, REDE DN 150 MM, COLETOR ESGOTO DN 100 MM, L = 4,0 M, LARGURA DA VALA = 0,65 M; COM SELIM E CURVA 90 GRAUS; ESCAVAÇÃO MANUAL, PREPARO DE FUNDO DE VALA E REATERRO COMPACTADO, E RECUPERAÇÃO DE CALÇADA	Composição	unid.	170,00	524,86	651,35	110.729,50
Total- 1.4.1							1.705.266,86
TOTAL GERAL - 1.4							1.705.266,86

Obra:	Sistema de Esgotamento Sanitário			PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MARTINHO DA SERRA <i>Estimativa orçamentária realizada com referências na seguinte sequência preferencial: Sinapi/Não desonerado/Dezembro/2025, Composições baseadas no SINAPI e Cotações no mercado local. Referência publicada em Janeiro/2026.</i>			
Local:	Sede Municipal						
Data:	fev/26						
1.5 ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO				Data:	Folha:		
				Autor:	BDI TIPO 1: 24,10%		
ITÉM	DESCRIÇÃO	Código SINAPI ou Substituto	UND.	QUANT.	PREÇO UNITARIO (SEM BDI)	PREÇO UNITARIO (COM BDI)	PREÇO TOTAL
1.5.1	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA FINAL E SANEAMENTO DA ÁREA						
1.5.1.1	REVOLVIMENTO E LIMPEZA MANUAL DE SOLO. AF_05/2018	98519	m³	2.617,70	4,11	5,10	13.350,27
1.5.1.2	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, RETO, H=2,30 M, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 4 FIOS DE ARAME DE AÇO OVALADO 15X17 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020	101193	m²	229,00	56,41	70,00	16.030,00
1.5.1.3	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 8 CM OU SIMILAR. AF_10/2022	92404	m²	353,42	81,39	101,00	35.695,42
1.5.1.4	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	94275	UNID.	129,80	46,16	57,28	7.434,94
1.5.1.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M³XKM). AF_07/2020 (MATERIAL IMPORTADO)	93589	M³xKM	415,33	2,89	3,59	1.491,03
1.5.1.6	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M³). AF_07/2020	100974	M³	34,61	9,25	11,48	397,32
1.5.1.7	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	93358	M³	1,26	96,16	119,33	150,36
1.5.1.8	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO MOLE, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	102291	M³	10,09	8,09	10,04	101,30
1.5.1.9	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO MOLE, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	102295	M³	10,09	7,56	9,38	94,64
1.5.1.10	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 3,0 M ATÉ 4,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	90095	M³	8,54	5,55	6,89	58,84
1.5.1.11	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA OU CAVA EM MATERIAL DE 3ª CATEGORIA, PROFUNDIDADE ATÉ 1,50 M, COM USO DE EXPLOSIVOS E PERFURAÇÃO MANUAL	Composição	M³	1,26	300,33	372,71	469,61
1.5.1.12	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA OU CAVA EM MATERIAL DE 3ª CATEGORIA, PROFUNDIDADE DE 1,51 ATÉ 3,00 M, COM USO DE EXPLOSIVOS E PERFURAÇÃO MANUAL	Composição	M³	2,52	309,87	384,55	969,07
1.5.1.13	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA OU CAVA EM MATERIAL DE 3ª CATEGORIA, PROFUNDIDADE ACIMA DE 3,00 M, COM USO DE EXPLOSIVOS E PERFURAÇÃO MANUAL	Composição	M³	3,66	312,20	387,44	1.418,03
1.5.1.14	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	104737	M³	10,80	24,25	30,09	324,97
1.5.1.15	PORTAO DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL DE METALON REDONDO DE 3/4" VERTICAL, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL - COMPLETO OU SIMILAR	4948	m³	6,30	572,86	710,92	4.478,80
1.5.1.10	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016	94992	M²	60,00	84,82	105,26	6.315,60
1.5.1.11	BASE PARA POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,80 M, PROFUNDIDADE = 1,35 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020	99275	unid.	1,00	1.019,99	1.265,81	1.265,81
1.5.1.12	ACRÉSCIMO PARA POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,8 M. AF_12/2020	98409	M	1,00	430,50	534,25	534,25
1.5.1.12	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,60 M E ALTURA = 0,10 M. AF_12/2020	98115	unid.	1,00	104,82	130,08	130,08
1.5.1.13	MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BOMBA SUBMERSA DE ATÉ 5CV	COMPOSIÇÃO	unid.	2,00	3.502,44	4.346,53	8.693,06
1.5.1.14	MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE QUADRO DE COMANDO PARA BOMBA ATÉ 5CV C/ "SOFT START"	COMPOSIÇÃO	unid.	2,00	1.915,73	2.377,42	4.754,84
1.5.1.15	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE TRALHA ATÉ 500KG	COMPOSIÇÃO	UNID.	1,00	7.382,34	9.161,48	9.161,48
1.5.1.16	CONCRETO ARMADO 30 MPA PARA ESTRUTURA GENÉRICA (ESTRUTURA DO FOSSO E ELEVATÓRIA)	COMPOSIÇÃO	m³	8,47	3.585,18	4.449,21	37.684,81
1.5.1.17	PROJETO DE AJUSTE ESTRUTURAL ELABORADO POR ENGENHEIRO CIVIL ESPECIALISTA EM ESTRUTURAS - ESTRUTURAS DA ETE	COMPOSIÇÃO	UNID.	1,00	16.521,62	20.503,33	20.503,33
1.5.1.18	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	COMPOSIÇÃO	m²	38,08	48,26	59,89	2.280,61
Total- 1.5.1							173.788,47
1.5.2	CAIXA DE AREIA SUSPensa E DISTRIBUIÇÃO DE ESGOTO						
1.5.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	93358	M³	7,20	96,16	119,33	859,18
1.5.2.2	CONCRETO ARMADO 30 MPA PARA ESTRUTURA GENÉRICA	COMPOSIÇÃO	m³	11,01	3.585,18	4.449,21	48.985,80
1.5.2.3	MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE CAIXA DE AREIA SUSPensa E CAMARA DE DISTRIBUIÇÃO EM FIBRA DE VIDRO	COMPOSIÇÃO	UNID.	1,00	15.265,22	18.944,14	18.944,14

Obra:	Sistema de Esgotamento Sanitário		PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MARTINHO DA SERRA				
Local:	Sede Municipal						
Data:	fev/26						
			<i>Estimativa orçamentária realizada com referências na seguinte sequência preferencial: Sinapi/Não desonerado/Dezembro/2025, Composições baseadas no SINAPI e Cotações no mercado local. Referência publicada em Janeiro/2026.</i>				
1.5.2.4	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	104737	M³	4,20	24,25	30,09	126,38
1.5.2.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (MATERIAL IMPORTADO)	93589	M³xKM	65,52	2,89	3,59	235,22
1.5.2.6	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 (MATERIAL IMPORTADO)	100974	M³	5,46	9,25	11,48	62,68
Total- 1.5.2							69.213,40
1.5.3	MONTAGEM E INSTALAÇÃO DAS UNIDADES DE TRATAMENTO DA ETE						
1.5.3.1	DEMOLIÇÃO E DESMONTAGEM DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO QUE SERVIRÁ DE FUNDAÇÃO E LAJE DAS DIVERSAS UNIDADES DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO	COMPOSIÇÃO	m²	134,06	82,23	102,05	13.680,82
1.5.3.2	CONCRETO ARMADO 30 MPA PARA ESTRUTURA GENÉRICA (REFORÇO ESTRUTURAL)	COMPOSIÇÃO	m³	6,70	3.585,18	4.449,21	29.809,71
1.5.3.3	ARGAMASSA PRONTA PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019 (CAMADA REGULARIZADORA)	87399	m³	4,02	2.246,21	2.787,55	11.205,95
1.5.3.4	MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE REATOR ANAERÓBIO DE MANTA DE LODO (UASB) DE 4 L/S EM FIBRA DE VIDRO REFORÇADA E/OU AÇO. INCLUINDO TODAS AS INTERLIGAÇÕES E "BY-PASS" COM DEMAIS UNIDADES DE TRATAMENTO	COMPOSIÇÃO	Unid.	1,00	249.251,76	309.321,43	309.321,43
1.5.3.5	MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BIOFILTRO AERADO COM DECANTADOR SECUNDÁRIO INCORPORADO DE 4 L/S EM FIBRA DE VIDRO REFORÇADA E/OU AÇO. INCLUINDO TODAS AS INTERLIGAÇÕES E "BY-PASS" COM DEMAIS UNIDADES DE TRATAMENTO.	COMPOSIÇÃO	Unid.	1,00	201.242,19	249.741,56	249.741,56
1.5.3.6	MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE TANQUE DE MISTURA DE CLORAÇÃO DE ATÉ 8 L/S EM FIBRA DE VIDRO REFORÇADA E/OU AÇO. INCLUINDO TODAS AS INTERLIGAÇÕES E "BY-PASS" COM DEMAIS UNIDADES DE TRATAMENTO.	COMPOSIÇÃO	Unid.	1,00	28.440,02	35.294,06	35.294,06
1.5.3.7	MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE CASA DE PROTEÇÃO DE SISTEMA DE AERAÇÃO DO(S) BIOFILTROS AERADOS. INCLUINDO TODAS AS INTERLIGAÇÕES E "BY-PASS" COM DEMAIS UNIDADES DE TRATAMENTO.	COMPOSIÇÃO	Unid.	1,00	21.103,24	26.189,12	26.189,12
1.5.3.8	RECUPERAÇÃO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE LEITO DE SECAGEM EXISTENTE. INCLUINDO TODAS AS INTERLIGAÇÕES E "BY-PASS" COM DEMAIS UNIDADES DE TRATAMENTO.	COMPOSIÇÃO	Unid.	1,00	49.488,52	61.415,25	61.415,25
1.5.3.9	MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE QUEIMADOR DE BIOGÁS PARA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ATÉ 8 L/S.	COMPOSIÇÃO	Unid.	1,00	6.470,92	8.030,41	8.030,41
Total- 1.5.3							744.688,31
1.5.4	CASA DE QUÍMICA E OPERAÇÃO DA ETE						
1.5.4.1	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	105009	M	29,20	79,68	98,88	2.887,30
1.5.4.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	93358	M³	3,63	96,16	119,33	433,17
1.5.4.3	CONCRETO ARMADO 30 MPA PARA ESTRUTURA GENÉRICA	COMPOSIÇÃO	M	2,70	3.585,18	4.449,21	12.012,87
1.5.4.4	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 12 CM (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_08/2025	101964	M²	49,87	212,30	263,46	13.138,75
1.5.4.5	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X14X24 CM (ESPESSURA 11,5 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	103355	M²	114,35	94,03	116,69	13.342,92
1.5.4.6	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	88631	M³	5,72	653,56	811,07	4.639,32
1.5.4.7	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	95626	M²	228,69	17,17	21,31	4.873,38
1.5.4.8	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBRA DE VIDRO E = 0,6 MM, PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	94449	M²	79,75	65,50	81,29	6.482,88
1.5.4.9	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE PONTALETES DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICA EM EDIFÍCIO INSTITUCIONAL TÉRREO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	100384	M²	79,75	27,98	34,72	2.768,92
1.5.4.10	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	94993	M²	29,88	81,66	101,34	3.028,04
1.5.4.11	PONTO DE LUMINÁRIA	COMPOSIÇÃO	UNID.	12,00	166,61	206,76	2.481,12
1.5.4.12	PONTO DE TOMADA ATÉ 20A	COMPOSIÇÃO	UNID.	18,00	149,10	185,03	3.330,54
1.5.4.13	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO ATÉ 8 DISJUNTORES	COMPOSIÇÃO	UNID.	1,00	1.581,20	1.962,27	1.962,27
1.5.4.14	PONTO DE ÁGUA FRIA	COMPOSIÇÃO	UNID.	12,00	191,25	237,34	2.848,08
1.5.4.15	PONTO DE ESGOTO SECUNDÁRIO	COMPOSIÇÃO	UNID.	8,00	209,04	259,42	2.075,36
1.5.4.16	PONTO DE ESGOTO PRIMÁRIO	COMPOSIÇÃO	UNID.	2,00	361,91	449,13	898,26
1.5.4.17	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	86888	UNID.	2,00	556,57	690,70	1.381,40
1.5.4.18	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	86911	UNID.	2,00	154,42	191,64	383,28

Obra:	Sistema de Esgotamento Sanitário		PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MARTINHO DA SERRA				
Local:	Sede Municipal						
Data:	fev/26						
<i>Estimativa orçamentária realizada com referências na seguinte sequência preferencial: Sinapi/Não desonerado/Dezembro/2025, Composições baseadas no SINAPI e Cotações no mercado local. Referência publicada em Janeiro/2026.</i>							
1.5.4.19	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL DE 40CM EM METAL CROMADO, COM TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	86941	UNID.	2,00	1.106,26	1.372,87	2.745,74
1.5.4.20	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	86933	UNID.	2,00	586,90	728,34	1.456,68
1.5.4.21	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	100860	UNID.	2,00	106,26	131,87	263,74
1.5.4.22	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO 60X210CM, ESPESSURA DE 3CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	91328	UNID.	2,00	1.207,88	1.498,98	2.997,96
1.5.4.23	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	100681	UNID.	3,00	1.437,67	1.784,15	5.352,45
1.5.4.19	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	100689	UNID.	2,00	1.516,28	1.881,70	3.763,40
1.5.4.20	TANQUE DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 18L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	86923	UNID.	1,00	700,19	868,94	868,94
1.5.4.21	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	90830	UNID.	5,00	222,58	276,22	1.381,10
1.5.4.22	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	91305	UNID.	2,00	135,99	168,76	337,52
1.5.4.23	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF 02/2023 PE	87267	M²	27,00	71,14	88,28	2.383,56
1.5.4.24	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF 02/2023 PE	87250	M²	49,87	68,36	84,83	4.230,47
1.5.4.25	LAMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	38194	UNID.	12,00	4,60	5,71	68,52
1.5.4.26	LUMINARIA SOLAR LED EXTERNA, TIPO ARANDELA DE PAREDE, EM ALUMÍNIO, 16 LEDS, LUZ BRANCA, *180* LUMENS, CAPACIDADE DE ILUMINACAO ATE 36 H, RETANGULAR, *13 X 9 X 7* (C X L X A), COM SENSOR DE MOVIMENTO / PRESENÇA, BATERIA RECARREGAVEL COM LUZ SOLAR, RESISTENTE AO CALOR, A PROVA DE AGUA E POEIRA/ IMPERMEAVEL, IP65	43265	UNID.	4,00	33,05	41,02	164,08
Total- 1.5.4							104.982,02
1.5.5 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DA ETE							
1.5.5.1	REDE ELETÉTRICA TRIFÁSICA DA ETE - LIGAÇÃO DA REDE ATÉ ETE	COMPOSIÇÃO	UNID.	1,00	64.665,36	80.249,71	80.249,71
1.5.5.2	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 30 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUSO SUPORTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2020	102102	UNID.	1,00	11.174,13	13.867,10	13.867,10
Total- 1.5.5							94.116,81
TOTAL GERAL - 1.5							1.186.789,01
1.6 EMISSÁRIO DE EFLUENTE TRATADO		Data:		Folha:			
		Autor:		BDI TIPO 1: 24,10%			
ITÉM	DESCRIÇÃO	Código SINAPI ou Substituto	UND.	QUANT.	PREÇO UNITARIO (SEM BDI)	PREÇO UNITARIO (COM BDI)	PREÇO TOTAL
1.6.1	REDE DE EFLUENTE TRATADO						
1.6.1.1	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF 10/2018	99063	M	192,00	9,64	11,96	2.296,32
1.6.1.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 02/2021	93358	M³	6,45	96,16	119,33	769,68
1.6.1.3	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	102276	M³	135,48	11,05	13,71	1.857,43
1.6.1.4	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA OU CAVA EM MATERIAL DE 3ª CATEGORIA, PROFUNDIDADE ATÉ 1,50 M, COM USO DE EXPLOSIVOS E PERFURAÇÃO MANUAL	Composição	M³	19,35	300,33	372,71	7.211,94
1.6.1.5	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	101618	M³	6,72	243,61	302,32	2.031,59
1.6.1.6	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 01/2021	90742	M	192,00	5,33	6,61	1.269,12

Obra:	Sistema de Esgotamento Sanitário		PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MARTINHO DA SERRA				
Local:	Sede Municipal		<i>Estimativa orçamentária realizada com referências na seguinte sequência preferencial: Sinapi/Não desonerado/Dezembro/2025, Composições baseadas no SINAPI e Cotações no mercado local. Referência publicada em Janeiro/2026.</i>				
Data:	fev/26						
1.6.1.7	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	104737	M³	80,64	24,25	30,09	2.426,46
1.6.1.8	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	93369	M²	68,16	18,37	22,80	1.554,05
1.6.1.9	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	368	M³	16,22	47,50	58,95	956,17
1.6.1.10	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (MATERIAL IMPORTADO)	93589	M³xKM	324,48	2,89	3,59	1.164,88
1.6.1.11	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 (MATERIAL IMPORTADO)	100974	M³	16,22	9,25	11,48	186,21
1.6.1.12	BASE PARA POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,80 M, PROFUNDIDADE = 1,35 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020	99275	unid.	2,00	1.019,99	1.265,81	2.531,62
1.6.1.13	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,60 M E ALTURA = 0,10 M. AF_12/2020	98115	unid.	2,00	104,82	130,08	260,16
1.6.1.14	CONCRETO ARMADO 30 MPA	COMPOSIÇÃO	UNID.	1,20	3.585,18	4.449,21	5.339,05
Total- 1.6.1							29.854,68
TOTAL GERAL - 1.6							29.854,68
2 FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS							
2.1 REDE COLETORA DE ESGOTO			Data:	Folha:			
			Autor:	BDI TIPO 2: 15,10%			
ITÉM	DESCRIÇÃO	Código SINAPI ou Substituto	UND.	QUANT.	PREÇO UNITARIO (SEM BDI)	PREÇO UNITARIO (COM BDI)	PREÇO TOTAL
2.1.1 MATERIAL DA REDE COLETORA - BACIA 1							
2.1.1.1	FORNECIMENTO DE TUBO PVC CORRUGADO, PAREDE DUPLA, JE, DN 150 MM/ DE 160 MM, REDE COLETORA ESGOTO	38032	M	4.627,00	67,17	77,31	357.713,37
2.1.1.2	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 150 MM (NBR 7362)	305	UNID.	798,00	10,63	12,24	9.767,52
2.1.1.3	FORNECIMENTO DE TUBO PVC CORRUGADO, PAREDE DUPLA, JE, DN 200 MM/ DE 210 MM, REDE COLETORA ESGOTO	38033	M	218,00	114,19	131,44	28.653,92
2.1.1.4	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 200 MM (NBR 7362)	306	UNID.	38,00	16,12	18,55	704,90
2.1.1.3	CAIXA DE GORDURA EM PVC, DIAMETRO MINIMO 300 MM, DIAMETRO DE SAIDA 100 MM, CAPACIDADE APROXIMADA 18 LITROS, COM TAMPA E CESTO (Doação a moradores para se ligar no sistema)	35277	UNID.	34,00	439,00	505,30	17.180,20
2.1.1.4	CAIXA DE ISNPEÇÃO EM PVC, COM FUNDO E TAMPA,NO MINIMO 18 LITROS (Doação a moradores para se ligar no sistema)	COTAÇÃO	UNID.	34,00	185,00	212,94	7.239,96
2.1.1.5	TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL	9841	M	204,00	32,01	36,84	7.515,36
2.1.1.6	LUVA SIMPLES, PVC SERIE R, 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	20170	UNID.	34,00	15,48	17,82	605,88
2.1.1.7	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	3528	UNID.	34,00	10,43	12,01	408,34
2.1.1.8	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	299	UNID.	35,00	3,58	4,12	144,20
Total- 2.1.1							429.933,65
TOTAL GERAL - 2.1							429.933,65

Obra:	Sistema de Esgotamento Sanitário			PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MARTINHO DA SERRA <i>Estimativa orçamentária realizada com referências na seguinte sequência preferencial: Sinapi/Não desonerado/Dezembro/2025, Composições baseadas no SINAPI e Cotações no mercado local. Referência publicada em Janeiro/2026.</i>				
Local:	Sede Municipal							
Data:	fev/26							
2.2 SISTEMA DE TRATAMENTO DE ESGOTO				Data:			BDI TIPO 2:	15,10%
				Autor:				
ITÉM	DESCRIÇÃO	Código SINAPI ou Substituto	UND.	QUANT.	PREÇO ÚNITÁRIO (SEM BDI)	PREÇO ÚNITÁRIO (COM BDI)	PREÇO TOTAL	
2.2.1 FORNECIMENTO MATERIAIS E EQUIPAMENTOS DA ESTAÇÃO ELEVATÓRIA								
2.2.1.1	FORNECIMENTO DE BOMBA SUBMERSIVEL, ELETRICA, TRIFASICA, POTENCIA 5 HP, OU SIMILAR CONFORME PROJETO EM ANEXO.	COTAÇÃO	UNID.	2,00	15.500,00	17.840,88	35.681,76	
2.2.1.2	FORNECIMENTO DE QUADRO DE COMANDO P/ SISTEMA DE BOMBEAMENTO, CONFORME PROJETO EM ANEXO	COTAÇÃO	UNID.	2,00	7.600,00	8.747,79	17.495,58	
TOTAL - 2.2.1								53.177,34
2.2.1 FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO -								
2.2.1.1	FORNECIMENTO DE REATOR UASB EM FIBRA DE VIDRO REFORÇADA OU AÇO DE 4 L/S.	COTAÇÃO	UNID.	1,00	365.000,00	420.123,96	420.123,96	
2.2.1.2	FORNECIMENTO DE BIOFILTRO AERADO COM DECANTADOR SECUNDÁRIO INCORPORADO EM FIBRA DE VIDRO REFORÇADA OU AÇO DE 4 L/S.	COTAÇÃO	UNID.	1,00	312.000,00	359.119,66	359.119,66	
2.2.1.3	FORNECIMENTO DE AERADOR SUBMERSÍVEL TIPO OXI OU SOPRADORES P/ BILFILTRO DE 4L/S.	COTAÇÃO	UNID.	2,00	28.000,00	32.228,69	64.457,38	
2.2.1.4	FORNECIMENTO DE QUEIMADOR DE BIOGÁS P/ ETE DE 8 L/S.	COTAÇÃO	UNID.	1,00	35.000,00	40.285,86	40.285,86	
2.2.1.5	FORNECIMENTO DE TANQUE MISTURADOR DE CLORO PRA ETE DE NO MÍNIMO 8 L/S, CONFORME PROJETO EM ANEXO.	COTAÇÃO	UNID.	1,00	53.000,00	61.004,30	61.004,30	
TOTAL - 2.2.2								944.991,16
TOTAL GERAL - 2.2								998.168,50
2.3 MATERIAIS DO EMISSÁRIO				Data:			BDI TIPO 2:	15,10%
				Autor:				
ITÉM	DESCRIÇÃO	Código SINAPI ou Substituto	UND.	QUANT.	PREÇO ÚNITÁRIO (SEM BDI)	PREÇO ÚNITÁRIO (COM BDI)	PREÇO TOTAL	
2.5.1 FORNECIMENTO DE MATERIAIS DO EMISSÁRIO								
2.5.1.1	FORNECIMENTO DE TUBO PVC CORRUGADO, PAREDE DUPLA, JE, DN 200 MM/ DE 210 MM, REDE COLETORA ESGOTO	38033	M	192,00	114,19	131,44	25.236,48	
2.5.1.2	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 200 MM (NBR 7362)	306	UNID.	33,00	16,12	18,55	612,15	
TOTAL - 2.5.1								25.848,63
TOTAL GERAL - 2.5								25.848,63
TOTAL DOS SERVIÇOS								3.667.844,41
TOTAL DO FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS								1.453.950,78
TOTAL GERAL DA OBRA								5.121.795,19