



**Obra**  
Substituição de rede de água e esgoto 2025

**Bancos**  
SINAPI - 11/2025 - Rio Grande do

**B.D.I.**  
22,5%

**Encargos Sociais**  
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos

**Planilha Orçamentária Sintética Com Valor do Material e da Mão de Obra**

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
<b>1</b>			<b>Implantação de rede</b>									<b>5.441.320,00</b>	<b>43,44 %</b>
<b>1.1</b>			<b>Rede de Água</b>									<b>5.257.060,00</b>	<b>41,97 %</b>
1.1.1	CP 011	Próprio	ASSENTAMENTO DE TUBO PEAD DE 63MM, INCLUSO CARGA, DESCARGA, TRANSPORTE E EXECUÇÃO DE SOLDA (NÃO INCLUSO FORNECIMENTO DE TUBO E CONEXÃO)	M	3000	16,50	4,45	15,76	20,21	13.350,00	47.280,00	60.630,00	0,48 %
1.1.2	CP 013	Próprio	ASSENTAMENTO DE TUBO PEAD DE 110MM, INCLUSO CARGA, DESCARGA, TRANSPORTE E EXECUÇÃO DE SOLDA (NÃO INCLUSO FORNECIMENTO DE TUBO E CONEXÃO)	M	7000	22,99	7,15	21,01	28,16	50.050,00	147.070,00	197.120,00	1,57 %
1.1.3	CP 015	Próprio	ASSENTAMENTO DE TUBO PEAD DE 160MM, INCLUSO CARGA, DESCARGA, TRANSPORTE E EXECUÇÃO DE SOLDA (NÃO INCLUSO FORNECIMENTO DE TUBO E CONEXÃO)	M	3000	45,02	18,05	37,09	55,14	54.150,00	111.270,00	165.420,00	1,32 %
1.1.4	CP 061	Próprio	EXECUÇÃO DE REDE DE ÁGUA EM PEAD DE 63MM, PN 16, POR MND - MÉTODO NÃO DESTRUTIVO, ATRAVÉS DO SISTEMA DE PERFURAÇÃO DIRECIONAL	M	1000	432,07	37,93	491,35	529,28	37.930,00	491.350,00	529.280,00	4,23 %
1.1.5	CP 063	Próprio	EXECUÇÃO DE REDE DE ÁGUA EM PEAD DE 110MM, PN 16, POR MND - MÉTODO NÃO DESTRUTIVO, ATRAVÉS DO SISTEMA DE PERFURAÇÃO DIRECIONAL	M	3000	720,25	63,33	818,97	882,30	189.990,00	2.456.910,00	2.646.900,00	21,13 %
1.1.6	CP 064	Próprio	EXECUÇÃO DE REDE DE ÁGUA EM PEAD DE 160MM, PN 16, POR MND - MÉTODO NÃO DESTRUTIVO, ATRAVÉS DO SISTEMA DE PERFURAÇÃO DIRECIONAL	M	1000	1.353,24	113,37	1.544,34	1.657,71	113.370,00	1.544.340,00	1.657.710,00	13,23 %
<b>1.2</b>			<b>Rede de Esgoto</b>									<b>0,00</b>	<b>0,00 %</b>
1.3	CP 057	Próprio	ASSENTAMENTO DE REDE PVC PARA ESGOTO DN 150MM (INCLUSO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE)	M	3000	50,14	6,58	54,84	61,42	19.740,00	164.520,00	184.260,00	1,47 %
<b>2</b>			<b>Intervenções no Pavimento</b>									<b>5.949.400,00</b>	<b>47,49 %</b>
<b>2.1</b>			<b>Escavações</b>									<b>1.659.095,00</b>	<b>13,24 %</b>
2.1.1	CP 043	Próprio	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE SOLO (ATÉ H=1,5M) COM RETROESCAVADEIRA - INCLUI: CARGA DESCARGA E TRANSPORTE	m³	8000	26,31	11,86	20,36	32,22	94.880,00	162.880,00	257.760,00	2,06 %
2.1.2	CP 062	Próprio	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE SOLO (ATÉ H=1,5M) COM MINI-RETROESCAVEDEIRA. INCLUI: CARGA DESCARGA E TRANSPORTE	m³	15000	20,55	9,91	15,26	25,17	148.650,00	228.900,00	377.550,00	3,01 %
2.1.3	00000010	Próprio	DESMONTE DE ROCHA COM USO DE ARTIFÍCIO PIROTÉCNICO, EM VALA, INCLUINDO RETIRADA,	m³	100	750,74	132,18	787,47	919,65	13.218,00	78.747,00	91.965,00	0,73 %
2.1.4	00000011	Próprio	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA EM ROCHA A FOGO, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE	m³	1000	93,52	19,44	95,12	114,56	19.440,00	95.120,00	114.560,00	0,91 %
2.1.5	00000012	Próprio	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM ROCHA BRANDA A FRIO, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE	M³	1000	183,07	63,13	161,13	224,26	63.130,00	161.130,00	224.260,00	1,79 %
2.1.6	101584	SINAPI	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO CONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 M A 3,0 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF_08/2020	m²	500	55,97	26,54	42,02	68,56	13.270,00	21.010,00	34.280,00	0,27 %
2.1.7	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	3000	96,16	88,83	28,96	117,79	266.490,00	86.880,00	353.370,00	2,82 %
2.1.8	CP 035	Próprio	REMOÇÃO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO (ESPESSURA DE 6 A 20 CM) INCLUINDO DEMARCAÇÃO, CORTE, DEMOLIÇÃO, CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE	m²	5000	33,53	15,74	25,33	41,07	78.700,00	126.650,00	205.350,00	1,64 %
<b>2.2</b>			<b>Repavimentações</b>									<b>1.620.177,50</b>	<b>12,93 %</b>
2.2.1	101817	SINAPI	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM PÓ DE PEDRA, COM REAPROVEITAMENTO DOS PARALELEPÍPEDOS, PARA O FECHAMENTO DE VALAS - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	m²	1500	54,52	38,12	28,66	66,78	57.180,00	42.990,00	100.170,00	0,80 %
2.2.2	94991	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C20, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	m³	400	782,38	90,50	867,91	958,41	36.200,00	347.164,00	383.364,00	3,06 %
2.2.3	94993	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	m²	500	81,88	8,64	91,66	100,30	4.320,00	45.830,00	50.150,00	0,40 %

Autarquia Água de Ivoti  
CNPJ: 18.346.935/0001-90

2.2.4	87247	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_02/2023_PE	m²	250	66,93	17,05	64,93	81,98	4.262,50	16.232,50	20.495,00	0,16 %
2.2.5	102988	SINAPI	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM REAPROVEITAMENTO DOS BLOCOS INTERTRAVADOS, PARA FECHAMENTO DE VALAS - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	m²	500	61,45	51,03	24,24	75,27	25.515,00	12.120,00	37.635,00	0,30 %
2.2.6	101731	SINAPI	PISO EM PEDRA ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_09/2020	m²	450	352,65	55,69	376,30	431,99	25.060,50	169.335,00	194.395,50	1,55 %
2.2.7	CP 006	Próprio	Recomposição de Placas Regulares e Irregulares de Basalto, inclusive base de assentamento	M²	250	50,88	24,55	37,77	62,32	6.137,50	9.442,50	15.580,00	0,12 %
2.2.8	00000017	Próprio	Recomposição de Laje de Grês, inclusive base de assentamento	M²	500	70,65	24,55	61,99	86,54	12.275,00	30.995,00	43.270,00	0,35 %
2.2.9	95876	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	20000	2,30	0,22	2,59	2,81	4.400,00	51.800,00	56.200,00	0,45 %
2.2.10	CP 048	Próprio	MEIO FIO DE CONCRETO OU BOCA DE LOBO - INCLUSO FORNECIMENTO DE MATERIAL E TRANSPORTE	M	250	51,28	12,11	50,70	62,81	3.027,50	12.675,00	15.702,50	0,13 %
2.2.11	CP 052	Próprio	Recomposição de pavimento asfáltico com concreto betuminoso usinado a quente, DMT = 30 KM	m³	450	912,03	246,09	871,14	1.117,23	110.740,50	392.013,00	502.753,50	4,01 %
2.2.12	CP 056	Próprio	Recomposição de pavimento asfáltico com pré-misturado a frio, DMT = 30 KM	m³	200	818,22	252,19	750,12	1.002,31	50.438,00	150.024,00	200.462,00	1,60 %
<b>2.3</b>			<b>Reaterro</b>									<b>2.421.956,50</b>	<b>19,33 %</b>
2.3.1	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	250	30,15	25,75	11,18	36,93	6.437,50	2.795,00	9.232,50	0,07 %
2.3.2	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 (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	3500	26,11	14,67	17,31	31,98	51.345,00	60.585,00	111.930,00	0,89 %
2.3.3	00000008	Próprio	Reaterro de vala com retroescavadeira com pó de brita	m³	3600	140,99	18,62	154,09	172,71	67.032,00	554.724,00	621.756,00	4,96 %
2.3.4	CP 040	Próprio	REATERRO MECANIZADO COM MATERIAL DE EMPRÉSTIMO (BRITA GRADUADA SIMPLES)	m³	1300	224,79	22,25	253,11	275,36	28.925,00	329.043,00	357.968,00	2,86 %
2.3.5	CP 042	Próprio	RECOMPOSIÇÃO DE VALA EM VIA (SEM PAVIMENTO E PARALELEPIPEDO)	M	3000	56,70	11,85	57,60	69,45	35.550,00	172.800,00	208.350,00	1,66 %
2.3.6	CP 041	Próprio	RECOMPOSIÇÃO DE VALA EM VIA PAVIMENTADA (ASFALTO E PVS)	M	8000	113,55	13,68	125,41	139,09	109.440,00	1.003.280,00	1.112.720,00	8,88 %
<b>2.4</b>			<b>Espera de Ligação e Religação</b>									<b>248.171,00</b>	<b>1,98 %</b>
2.4.1	CP 020	Próprio	EXECUÇÃO DE RAMAL PREDIAL - TRECHO NO LEITO DE 20mm	M	4700	40,29	13,03	36,32	49,35	61.241,00	170.704,00	231.945,00	1,85 %
2.4.2	CP 019	Próprio	EXECUÇÃO DE RAMAL PREDIAL - TRECHO NO PASSEIO DE 20mm	M	700	18,93	9,12	14,06	23,18	6.384,00	9.842,00	16.226,00	0,13 %
<b>3</b>			<b>CONSERTOS E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS</b>									<b>187.000,50</b>	<b>1,49 %</b>
<b>3.1</b>			<b>Rede de Esgoto Pluvial</b>									<b>187.000,50</b>	<b>1,49 %</b>
3.1.1	95566	SINAPI	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 300MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	100	154,14	15,43	173,39	188,82	1.543,00	17.339,00	18.882,00	0,15 %
3.1.2	92219	SINAPI	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	250	181,56	21,39	201,02	222,41	5.347,50	50.255,00	55.602,50	0,44 %
3.1.3	92220	SINAPI	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 500 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	250	220,87	27,45	243,11	270,56	6.862,50	60.777,50	67.640,00	0,54 %
3.1.4	92221	SINAPI	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	100	337,56	33,58	379,93	413,51	3.358,00	37.993,00	41.351,00	0,33 %
<b>3.1.5</b>			<b>Ligações Provisórias</b>									<b>3.525,00</b>	<b>0,03 %</b>
3.1.5.1	88267	SINAPI	Ligação Provisória da rede em substituições - DE 63mm a 315mm	H	100	28,78	28,62	6,63	35,25	2.862,00	663,00	3.525,00	0,03 %
<b>4</b>			<b>SERVIÇOS ESPECIAIS</b>									<b>180.898,55</b>	<b>1,44 %</b>
4.1	00000006	Próprio	Caixa em alvenaria para Ventosas (0,80x0,80)m	un	10	1.705,67	148,87	1.940,57	2.089,44	1.488,70	19.405,70	20.894,40	0,17 %
4.2	00000007	Próprio	Caixa em alvenaria para VRP (1,20x1,20)m	un	5	1.909,43	149,13	2.189,92	2.339,05	745,65	10.949,60	11.695,25	0,09 %
4.3	102512	SINAPI	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 10 CM, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	150	6,81	2,64	5,70	8,34	396,00	855,00	1.251,00	0,01 %
4.4	97054	SINAPI	INSTALAÇÃO DE SINALIZADOR NOTURNO LED. AF_03/2024	UN	700	28,73	11,13	24,06	35,19	7.791,00	16.842,00	24.633,00	0,20 %

Autarquia Água de Ivoti  
CNPJ: 18.346.935/0001-90

4.5	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	50	462,87	42,06	524,95	567,01	2.103,00	26.247,50	28.350,50	0,23 %
4.6	99063	SINAPI	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_03/2024	M	2500	9,65	7,43	4,39	11,82	18.575,00	10.975,00	29.550,00	0,24 %
4.7	CP 031	Próprio	SINALIZAÇÃO E ISOLAMENTO COM CAVALETES, PLACAS, TELAS PLÁSTICAS E CONES	M	10000	2,60	1,29	1,89	3,18	12.900,00	18.900,00	31.800,00	0,25 %
4.8	CP 029	Próprio	PLACA DE MADEIRA PARA SINALIZAÇÃO, COM REAPROVEITAMENTO	UN	20	3,61	1,44	2,98	4,42	28,80	59,60	88,40	0,00 %
4.9	CP 049	Próprio	PASSADIÇO DE MADEIRA	M²	100	161,44	78,66	119,10	197,76	7.866,00	11.910,00	19.776,00	0,16 %
4.10	CP 038	Próprio	TESTE FINAL DE FUNCIONAMENTO DAS INSTALAÇÕES - HIDRÁULICO PARA CONDUTOS LIVRES	M	3000	0,80	0,13	0,85	0,98	390,00	2.550,00	2.940,00	0,02 %
4.11	CP 034	Próprio	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO PARA OBRAS DE CONDUTOS LIVRES - REDES DE ESGOTO E DRENAGEM	M	4000	2,03	1,72	0,76	2,48	6.880,00	3.040,00	9.920,00	0,08 %
<b>5</b>			<b>Serviços Extraordinários</b>									<b>56.311,00</b>	<b>0,45 %</b>
5.1	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	200	28,78	28,62	6,63	35,25	5.724,00	1.326,00	7.050,00	0,06 %
5.2	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	200	25,07	24,07	6,64	30,71	4.814,00	1.328,00	6.142,00	0,05 %
5.3	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	100	150,19	37,72	146,26	183,98	3.772,00	14.626,00	18.398,00	0,15 %
5.4	67826	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	100	201,81	28,41	218,80	247,21	2.841,00	21.880,00	24.721,00	0,20 %
<b>6</b>			<b>Instalação da Obra</b>									<b>711.631,86</b>	<b>5,68 %</b>
<b>6.1</b>			<b>Serviços Iniciais</b>									<b>23.769,47</b>	<b>0,19 %</b>
6.1.1	00000013	Próprio	Mobilização de Canteiro de Obras	UN	1	9.262,62	2.231,59	9.115,11	11.346,70	2.231,59	9.115,11	11.346,70	0,09 %
6.1.2	00000014	Próprio	Desmobilização de Canteiro de Obras	UN	1	10.141,04	2.633,78	9.788,99	12.422,77	2.633,78	9.788,99	12.422,77	0,10 %
<b>6.2</b>			<b>Canteiro de Obras</b>									<b>57.575,81</b>	<b>0,46 %</b>
6.2.1	CP 024	Próprio	ENTRADA PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA AÉREA MONOFÁSICA 50A EM POSTE DE CONCRETO	UN	1	2.743,90	513,23	2.848,04	3.361,27	513,23	2.848,04	3.361,27	0,03 %
6.2.2	CP 025	Próprio	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PROVISÓRIAS DO CANTEIRO DE OBRAS, INCLUINDO LUZ E FORÇA	UN	1	3.469,88	862,02	3.388,58	4.250,60	862,02	3.388,58	4.250,60	0,03 %
6.2.3	CP 026	Próprio	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS PROVISÓRIAS DO CANTEIRO DE OBRAS, INCLUINDO CAIXA D'ÁGUA, TUBULAÇÕES E FOSSA	UN	1	4.789,93	1.228,16	4.639,50	5.867,66	1.228,16	4.639,50	5.867,66	0,05 %
6.2.4	ED-16349	SETOP	LOCAÇÃO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO, TIPO 2, PARA ESCRITÓRIO DE OBRA COM SANITÁRIO CONTENDO UM (1) VASO SANITÁRIO E UM (1) LAVATÓRIO, COM MEDIDAS REFERENCIAIS DE (6) METROS COMPRIMENTO, (2,3) METROS LARGURA E (2,5) METROS ALTURA ÚTIL INTERNA, INCLUSIVE AR CONDICIONADO E LIGAÇÕES ELÉTRICAS E HIDROSSANITÁRIAS INTERNAS, EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS EXTERNAS	mês	12	1.639,75	0,00	2.008,69	2.008,69	0,00	24.104,28	24.104,28	0,19 %
6.2.5	CP 045	Próprio	BANHEIRO QUÍMICO, INCLUINDO DUAS LIMPEZAS SEMANAIS	MES	12	1.360,00	0,00	1.666,00	1.666,00	0,00	19.992,00	19.992,00	0,16 %
<b>6.3</b>			<b>Administração Local</b>									<b>630.286,58</b>	<b>5,03 %</b>
6.3.1	CP 023	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UN	1	514.519,66	394.256,63	236.029,95	630.286,58	394.256,63	236.029,95	630.286,58	5,03 %
<b>Totais -&gt;</b>										<b>2.380.282,56</b>	<b>10.146.279,35</b>	<b>12.526.561,91</b>	

Tipo de Licitação: Concorrência Eletrônica  
Abertura da Licitação:  
Número do Processo:

Total sem BDI: 10.226.341,58  
Total do BDI: 2.300.220,33  
Total Geral: 12.526.561,91