

**COMPANHIA ITUANA DE SANEAMENTO - CIS****REFER.:**

SINAPI: Desonerada com Encargos Sociais de 86,73% - Referência: Dezembro/2023

SABESP: Onerada com Encargos Sociais de 172% e BDI de 28% - Referência: Novembro/2023

PLANILHA DE ORÇAMENTO

OBRA:	AÇÃO DE REDUÇÃO DE PERDAS NA DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA, ATRAVÉS DA SUBSTITUIÇÃO DE TRECHOS PRECÁRIOS DA REDE	CÓDIGO DO PREÇO	QUANT.	UNIDADE	PREÇO DE TABELA (R\$)		PREÇO C/ BDI			
					UNIT.	TOTAL (TABELA)	BDI	UNIT	TOTAL	
ITEM	ESPECIFICAÇÃO									
1	CANTEIROS DE OBRA									
1.1	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE OBRAS	SABESP	70000002	4,40	m²	R\$ 583,72	R\$ 2.568,37	0,00%	R\$ 583,72	R\$ 2.568,37
1.2	CONTAINER ESCRITÓRIO *(6,00 X 2,30 X 2,20 M) COM BANHEIRO, LOCAÇÃO (MÊS)	SABESP INSUMO	EQ04714	6,00	mês	R\$ 805,00	R\$ 4.830,00	18,13%	R\$ 950,95	R\$ 5.705,70
1.3	SANITÁRIO PORTÁTIL QUÍMICO INDIVIDUAL LOCAÇÃO (MÊS)	SABESP INSUMO	EQ04774	6,00	mês	R\$ 635,00	R\$ 3.810,00	18,13%	R\$ 750,13	R\$ 4.500,78
1.4	EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	SINAPI	93210	16,00	m²	R\$ 627,74	R\$ 10.043,84	28,00%	R\$ 803,51	R\$ 12.856,16
	ITEM 1						R\$ 21.252,21			R\$ 25.631,01
2	MATERIAIS									
2.1	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 20, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	SINAPI INSUMO	36380	1.000,00	m	R\$ 70,93	R\$ 70.930,00	18,13%	R\$ 83,79	R\$ 83.790,00
2.2	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 20, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	SINAPI INSUMO	36378	3.000,00	m	R\$ 21,25	R\$ 63.750,00	18,13%	R\$ 25,10	R\$ 75.300,00
2.3	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 150 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	SINAPI INSUMO	9828	200,00	m	R\$ 106,18	R\$ 21.236,00	18,13%	R\$ 125,43	R\$ 25.086,00
2.4	VÁLVULA GAVETA C/BOLSAS FERRO FUNDIDO DE=60 MM (8,50 KG) PARA PVC/PBA, ACION. VOLANTE, CUNHA DE BORRACHA, PINTURA EPÓXI EM PÓ NBR 14968 ÁGUA	SABESP INSUMO	HM07057	60,00	un	R\$ 600,00	R\$ 36.000,00	18,13%	R\$ 708,78	R\$ 42.526,80
2.5	VÁLVULA GAVETA C/BOLSAS FERRO FUNDIDO DE=110 MM (18,00 KG) PARA PVC/PBA, ACION. VOLANTE, CUNHA DE BORRACHA, PINTURA EPÓXI EM PÓ NBR 14968 ÁGUA	SABESP INSUMO	HM07055	20,00	un	R\$ 897,79	R\$ 17.955,80	18,13%	R\$ 1.060,56	R\$ 21.211,20
2.6	TUBO PVC DEFOFO DN=300 MM PBJE NBR 7665 INFRAESTRUTURA ÁGUA	SABESP INSUMO	HM01934	100,00	m	R\$ 392,81	R\$ 39.281,00	18,13%	R\$ 464,03	R\$ 46.403,00
2.7	CURVA 45° PVC DE=110 MM JUNTA ELÁSTICA PBA NBR 10351 INFRAESTRUTURA ÁGUA	SABESP INSUMO	HM01883	50,00	un	R\$ 89,26	R\$ 4.463,00	18,13%	R\$ 105,44	R\$ 5.272,00
2.8	CURVA 45° PVC DE=60 MM JUNTA ELÁSTICA PBA NBR 10351 INFRAESTRUTURA ÁGUA	SABESP INSUMO	HM01884	90,00	un	R\$ 21,41	R\$ 1.926,90	18,13%	R\$ 25,29	R\$ 2.276,10
2.9	CURVA 90° PVC DE=60 MM JUNTA ELÁSTICA PBA NBR 10351 INFRAESTRUTURA ÁGUA	SABESP INSUMO	HM01887	15,00	un	R\$ 28,00	R\$ 420,00	18,13%	R\$ 33,08	R\$ 496,20
2.10	CURVA 90° PVC DE=110 MM JUNTA ELÁSTICA PBA NBR 10351 INFRAESTRUTURA ÁGUA	SABESP INSUMO	HM01886	10,00	un	R\$ 104,77	R\$ 1.047,70	18,13%	R\$ 123,76	R\$ 1.237,60
2.11	ADAPTADOR PVC DE=110 MM PARA LIGAR PONTA DE PVC A BOLSA DE FERRO FUNDIDO ÁGUA	SABESP INSUMO	HM01860	84,00	un	R\$ 56,30	R\$ 4.729,20	18,13%	R\$ 66,51	R\$ 5.586,84
2.12	ADAPTADOR PVC DE=60 MM PARA LIGAR PONTA DE PVC A BOLSA DE FERRO FUNDIDO ÁGUA	SABESP INSUMO	HM01861	120,00	un	R\$ 19,60	R\$ 2.352,00	18,13%	R\$ 23,15	R\$ 2.778,00
2.13	LUVA DE CORRER PVC DE=110 MM PBA NBR 10351 INFRAESTRUTURA ÁGUA	SABESP INSUMO	HM01890	20,00	un	R\$ 41,11	R\$ 822,20	18,13%	R\$ 48,56	R\$ 971,20
2.14	LUVA DE CORRER PVC DE=60 MM PBA NBR 10351 INFRAESTRUTURA ÁGUA	SABESP INSUMO	HM01891	60,00	un	R\$ 8,39	R\$ 503,40	18,13%	R\$ 9,91	R\$ 594,60
2.15	TÊ 90° PVC DE=60 MM PBA NBR 10351 INFRAESTRUTURA ÁGUA	SABESP INSUMO	HM01902	180,00	un	R\$ 16,85	R\$ 3.033,00	18,13%	R\$ 19,90	R\$ 3.582,00
2.16	TÊ 90° PVC DE=110 MM PBA NBR 10351 INFRAESTRUTURA ÁGUA	SABESP INSUMO	HM01901	50,00	un	R\$ 59,55	R\$ 2.977,50	18,13%	R\$ 70,35	R\$ 3.517,50
2.17	CAP PBA PVC DE=60 MM JUNTA ELÁSTICA NBR 10351 INFRAESTRUTURA ÁGUA	SABESP INSUMO	HM01874	80,00	un	R\$ 8,05	R\$ 644,00	18,13%	R\$ 9,51	R\$ 760,80

2.18	CAP PBA PVC DE=110 MM JUNTA ELÁSTICA NBR 10351 INFRAESTRUTURA ÁGUA	SABESP INSUMO	HM01873	31,00	un	R\$ 34,66	R\$ 1.074,46	18,13%	R\$ 40,94	R\$ 1.269,14
2.19	LUVA SIMPLES PVC DE=60 MM PBA NBR 10351 INFRAESTRUTURA ÁGUA	SABESP INSUMO	HM01895	200,00	un	R\$ 15,17	R\$ 3.034,00	18,13%	R\$ 17,92	R\$ 3.584,00
2.20	LUVA SIMPLES PVC DE=110 MM PBA NBR 10351 INFRAESTRUTURA ÁGUA	SABESP INSUMO	HM01894	70,00	un	R\$ 50,81	R\$ 3.556,70	18,13%	R\$ 60,02	R\$ 4.201,40
2.21	TAMPÃO FERRO FUNDIDO DN 200 MM COM ARO NTS 033	SABESP INSUMO	HM01429	80,00	un	R\$ 266,25	R\$ 21.300,00	18,13%	R\$ 314,52	R\$ 25.161,60
2.22	JUNTA GIBAULT FERRO FUNDIDO DN=100 MM * (5,20 KG) PINTURA BETUMINOSA - ACESSÓRIOS INCLUSOS NBR 7675 ÁGUA	SABESP INSUMO	HM03177	20,00	un	R\$ 405,35	R\$ 8.107,00	18,13%	R\$ 478,84	R\$ 9.576,80
2.23	ADAPTADOR COMPRESSÃO POLIPROPILENO DE=32 MM NTS 179 PARA RAMAL PREDIAL	SABESP INSUMO	HM01817	70,00	un	R\$ 14,21	R\$ 994,70	18,13%	R\$ 16,79	R\$ 1.175,30
2.24	TÊ SERVIÇO INTEGRADO POLIPROPILENO DE=60 X 20 MM ARTICULADO NTS 175 LIGAÇÃO TUBO PVC	SABESP INSUMO	HM01433	1.400,00	un	R\$ 26,50	R\$ 37.100,00	18,13%	R\$ 31,30	R\$ 43.820,00
2.25	TUBO PEAD PE 80 1 MPA DE=32 MM AZUL NTS 048 APLICAÇÃO ÁGUA	SABESP INSUMO	HM06680	350,00	m	R\$ 8,41	R\$ 2.943,50	18,13%	R\$ 9,93	R\$ 3.475,50
2.26	TUBO PEAD PE 80 1 MPA DE=20 MM AZUL NTS 048 APLICAÇÃO ÁGUA	SABESP INSUMO	HM06679	7.000,00	m	R\$ 4,16	R\$ 29.120,00	18,13%	R\$ 4,91	R\$ 34.370,00
2.27	ADAPTADOR COMPRESSÃO POLIPROPILENO DE=20 MM NTS 179 PARA RAMAL PREDIAL	SABESP INSUMO	HM01816	1.500,00	un	R\$ 3,96	R\$ 5.940,00	18,13%	R\$ 4,68	R\$ 7.020,00
2.28	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA PESO 24KG, COMPRIMENTO 565MM	SABESP INSUMO	EQ04552	2.800,00	H	R\$ 7,92	R\$ 22.176,00	18,13%	R\$ 9,36	R\$ 26.208,00
ITEM 2							R\$ 407.418,06		R\$ 481.251,58	
3	ATIVIDADES									
3.1	SINALIZAÇÃO LUMINOSA PARA OBRAS	SABESP	70020001	2.000,00	m	R\$ 5,00	R\$ 10.000,00	0,00%	R\$ 5,00	R\$ 10.000,00
3.2	SINALIZAÇÃO DE TRÁFEGO COM CERQUITE	SABESP	70020005	20.720,00	m	R\$ 3,55	R\$ 73.556,00	0,00%	R\$ 3,55	R\$ 73.556,00
3.3	ESCAVAÇÃO EM JAZIDA DE SOLO	SABESP	70030044	3.691,80	m³	R\$ 14,44	R\$ 53.309,59	0,00%	R\$ 14,44	R\$ 53.309,59
3.4	CARGA E DESCARGA - SOLO (A)	SABESP	70030090	1.066,80	m³	R\$ 8,60	R\$ 9.174,48	0,00%	R\$ 8,60	R\$ 9.174,48
3.5	TRANSPORTE DE MATERIAL ESCAVADO - SOLO (A) - PERCURSO DE 10KM	SABESP	70030091	10.668,00	m³Q	R\$ 4,25	R\$ 45.339,00	0,00%	R\$ 4,25	R\$ 45.339,00
3.6	CARGA E DESCARGA - ENTULHO (A)	SABESP	70030094	2.625,00	m³	R\$ 10,02	R\$ 26.302,50	0,00%	R\$ 10,02	R\$ 26.302,50
3.7	ESCORAMENTO DESCONTÍNUO (A)	SABESP	70040002	800,00	m²	R\$ 35,35	R\$ 28.280,00	0,00%	R\$ 35,35	R\$ 28.280,00
3.8	ESGOTAMENTO COM BOMBAS DE SUPERFÍCIE OU SUBMERSAS	SABESP	70050001	2.112,00	HPH	R\$ 3,38	R\$ 7.138,56	0,00%	R\$ 3,38	R\$ 7.138,56
3.9	ASSENTAMENTO PARA REDES DE ÁGUA, TUBOS E PEÇAS, DN 50 MM, EM PVC RÍGIDO, RPVC E DEFOFO (A)	SABESP	70080001	3.000,00	m	R\$ 16,21	R\$ 48.630,00	0,00%	R\$ 16,21	R\$ 48.630,00
3.10	ASSENTAMENTO PARA REDES DE ÁGUA, TUBOS E PEÇAS, DN 100 MM, EM PVC RÍGIDO, RPVC E DEFOFO (A)	SABESP	70080003	1.000,00	m	R\$ 17,97	R\$ 17.970,00	0,00%	R\$ 17,97	R\$ 17.970,00
3.11	ASSENTAMENTO PARA REDES DE ÁGUA, TUBOS E PEÇAS, DN 150 MM, EM PVC RÍGIDO, RPVC E DEFOFO (A)	SABESP	70080004	200,00	m	R\$ 20,97	R\$ 4.194,00	0,00%	R\$ 20,97	R\$ 4.194,00
3.12	LEVANTAMENTO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA (A)	SABESP	70090001	2.450,00	m²	R\$ 28,89	R\$ 70.780,50	0,00%	R\$ 28,89	R\$ 70.780,50
3.13	SUB-BASE EM BRITA OU MACADAME HIDRÁULICO (A)	SABESP	70090084	252,00	m³	R\$ 184,74	R\$ 46.554,48	0,00%	R\$ 184,74	R\$ 46.554,48
3.14	IMPRIMAÇÃO LIGANTE (A)	SABESP	70090086	2.450,00	m²	R\$ 15,53	R\$ 38.048,50	0,00%	R\$ 15,53	R\$ 38.048,50
3.15	CAPA DE CONCRETO ASFÁLTICO (A)	SABESP	70090088	133,00	m³	R\$ 2.344,90	R\$ 311.871,70	0,00%	R\$ 2.344,90	R\$ 311.871,70
3.16	VÁLVULA GAVETA FOFO ATÉ DN200 MM - MONTAGEM	SABESP	70140057	80,00	un	R\$ 516,49	R\$ 41.319,20	0,00%	R\$ 516,49	R\$ 41.319,20
3.17	SONDAGEM DE REDES E PEÇAS LOCALIZADAS (CAVAS) COM PAVIMENTAÇÃO	SABESP	70180006	75,00	un	R\$ 603,93	R\$ 45.294,75	0,00%	R\$ 603,93	R\$ 45.294,75
3.18	SONDAGEM DE REDES E PEÇAS LOCALIZADAS (CAVAS) SEM PAVIMENTAÇÃO	SABESP	70180007	14,00	un	R\$ 416,17	R\$ 5.826,38	0,00%	R\$ 416,17	R\$ 5.826,38
3.19	LASTRO DE AREIA (A)	SABESP	70070045	210,00	m³	R\$ 223,53	R\$ 46.941,30	0,00%	R\$ 223,53	R\$ 46.941,30

3.20	LEVANTAMENTO DE PASSEIOS CIMENTADOS (A)	SABESP	70090003	896,00	m²	R\$ 24,50	R\$ 21.952,00	0,00%	R\$ 24,50	R\$ 21.952,00
3.21	ATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS COMPACTADO MECANICAMENTE, COM CONTROLE DO G.C. >= 95% DO E.N.C. (A)	SABESP	70030020	3.691,80	m²	R\$ 31,77	R\$ 117.288,49	0,00%	R\$ 31,77	R\$ 117.288,49
3.22	EXECUÇÃO DE PASSEIOS CIMENTADOS (A)	SABESP	70090056	896,00	m²	R\$ 103,12	R\$ 92.395,52	0,00%	R\$ 103,12	R\$ 92.395,52
3.23	ESCAVAÇÃO MANUAL EM ÁREA EM SOLO NÃO ROCHOSO M3	SABESP	70030049	1.066,80	m³	R\$ 52,04	R\$ 55.516,27	0,00%	R\$ 52,04	R\$ 55.516,27
3.24	CADASTRO DE REDES GEORREFERENCIADO COM GNSS RTK	SABESP	70010012	7.160,00	m	R\$ 3,57	R\$ 25.561,20	0,00%	R\$ 3,57	R\$ 25.561,20
3.25	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO PARA REGISTRO COM ASSENTAMENTO DE TAMPA T-5	SABESP	70070342	80,00	un	R\$ 224,77	R\$ 17.981,60	0,00%	R\$ 224,77	R\$ 17.981,60
3.26	ALUGUEL DE VEÍCULO DO GRUPO S-2 - CAMINHONETES COM TRAÇÃO 4X2 - CABINE SIMPLES – CAPACIDADE ATÉ 770 KG	SABESP	74000572	6,00	mês	R\$ 2.221,73	R\$ 13.330,38	0,00%	R\$ 2.221,73	R\$ 13.330,38
3.27	LIGAÇÕES DOMICILIARES DE ÁGUA - INTERLIGAÇÃO DO RAMAL DE ÁGUA À REDE PÚBLICA	SABESP	70100001	1.400,00	un	R\$ 43,16	R\$ 60.424,00	0,00%	R\$ 43,16	R\$ 60.424,00
3.28	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 189 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 63 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	5953	2.800,00	CHP	R\$ 60,08	R\$ 168.224,00	28,00%	R\$ 76,90	R\$ 215.320,00
3.29	LIMPEZA DA OBRA	SABESP	70190144	3.346,00	m²	R\$ 11,90	R\$ 39.817,40	0,00%	R\$ 11,90	R\$ 39.817,40
ITEM 3							R\$ 1.543.021,80			R\$ 1.590.117,80
SOMA DO ITEM 1 AO 3							R\$ 1.971.692,07			R\$ 2.097.000,39