

Simulação da Tabela de Preços - Sanepar

MOEP DEZ 21

Aprovação:

Código	Descrição	UD	Valor Unitário	M.O	Mat.
054	ITENS COMUNS – SAA E SES				
054.001	ETP E PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA – DIVERSOS	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
054001001	Horas do Profissional - Engenheiro Sênior Coordenador	h	400,91	400,91	0,00
054001002	Horas do Profissional - Engenheiro Sênior	h	309,81	309,81	0,00
054001003	Horas do Profissional - Engenheiro Pleno	h	218,68	218,68	0,00
054001004	Horas do Profissional - Engenheiro Júnior	h	182,23	182,23	0,00
054001005	Horas do Profissional - Técnico Projetista Sênior	h	182,23	182,23	0,00
054001006	Horas do Profissional - Técnico Projetista Júnior	h	109,34	109,34	0,00
054001007	Horas do Profissional - Técnico Auxiliar	h	72,89	72,89	0,00
054001008	Horas do Profissional - Técnico Orçamentista Sênior	h	182,23	182,23	0,00
054001009	Horas do Profissional - Estagiário	h	24,84	24,84	0,00
054001010	Horas do Profissional - Consultor	h	593,05	593,05	0,00
054001011	Hospedagem	ud	143,58	143,58	0,00
054001012	Diária	ud	28,07	28,07	0,00
054001013	Quilometragem	km	1,84	1,84	0,00
054.002	ETP E PROJETO BÁSICO HIDRÁULICO – RESUMO	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
054002001	Resumo - até 10.000 ligações	ud	1.722,21	1.722,21	0,00
054002002	Resumo - 10.001 até 62.500 ligações	ud	2.941,90	2.941,90	0,00
054002003	Resumo - acima de 62.500 ligações	ud	4.784,08	4.784,08	0,00
054.003	ETP - ESTUDO DE COTAS DE INUNDAÇÃO	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
054003001	Estudo de Cotas de Inundação para Captações ou ETE, Elevatórias e Travessias Aéreas	ud	18.624,98	18.624,98	0,00
054003002	Estudo de Cotas de Inundação para Captações ou ETE, Elevatórias e Travessias Aéreas (Sanepar fornece a	ud	10.713,54	10.713,54	0,00
054.004	ETP, PROJETO HIDRÁULICO E COMPLEMENTARES - ITENS GERAIS	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
054004001	Coordenação Geral dos Estudos Técnicos - Projeto de Engenharia	mês	1.754,53	1.754,53	0,00
054004002	Viabilidade Global do Empreendimento	ud	15.463,03	15.463,03	0,00
054004005	Levantamento de Dados, Mobilização Inicial, Plano de Trabalho, Visita a Campo (viagens inclusas), Validação	ud	4.459,72	4.459,72	0,00
054004006	Levantamento de Dados, Mobilização Inicial, Plano de Trabalho, Visita a Campo (viagens inclusas), Validação	ud	9.587,09	9.587,09	0,00
054004007	Levantamento de Dados, Mobilização Inicial, Plano de Trabalho, Visita a Campo (viagens inclusas), Validação	ud	14.653,16	14.653,16	0,00
054004008	Levantamento de Dados, Mobilização Inicial, Plano de Trabalho, Visita a Campo (viagens inclusas), Validação	ud	21.554,80	21.554,80	0,00
054004009	Levantamento de Dados, Mobilização Inicial, Plano de Trabalho, Visita a Campo (viagens inclusas), Validação	ud	9.784,33	9.784,33	0,00
054004010	Levantamento de Dados, Mobilização Inicial, Plano de Trabalho, Visita a Campo (viagens inclusas), Validação	ud	19.959,52	19.959,52	0,00
054004011	Levantamento de Dados, Mobilização Inicial, Plano de Trabalho, Visita a Campo (viagens inclusas), Validação	ud	26.618,25	26.618,25	0,00
054004012	Levantamento de Dados, Mobilização Inicial, Plano de Trabalho, Visita a Campo (viagens inclusas), Validação	ud	39.608,22	39.608,22	0,00
054004013	Levantamento de Dados, Mobilização Inicial, Plano de Trabalho, Visita a Campo (viagens inclusas), Validação	ud	50.013,71	50.013,71	0,00
054004014	Levantamento de Dados, Mobilização Inicial, Plano de Trabalho, Visita a Campo (viagens inclusas), Validação	ud	65.284,84	65.284,84	0,00
054004015	Coordenação Geral dos Estudos Técnicos – Projetos Complementares	mês	1.289,84	1.289,84	0,00
054.005	PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA – COMPATIBILIZAÇÃO	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
054005001	Compatibilização de Projetos - até 3 unidades - até 10.000 ligações	ud	14.557,89	14.557,89	0,00
054005002	Compatibilização de Projetos - até 3 unidades - 10.001 a 62.500 ligações	ud	18.242,21	18.242,21	0,00
054005003	Compatibilização de Projetos - até 3 unidades - acima de 62.500 ligações	ud	25.746,97	25.746,97	0,00
054005004	Compatibilização de Projetos - 4 a 6 unidades - até 10.000 ligações	ud	25.019,20	25.019,20	0,00
054005005	Compatibilização de Projetos - 4 a 6 unidades - 10.001 a 62.500 ligações	ud	29.783,62	29.783,62	0,00
054005006	Compatibilização de Projetos - 4 a 6 unidades - acima de 62.500 ligações	ud	43.122,02	43.122,02	0,00
054005007	Compatibilização de Projetos - acima de 6 unidades - até 10.000 ligações	ud	37.477,31	37.477,31	0,00
054005008	Compatibilização de Projetos - acima de 6 unidades - 10.001 a 62.500 ligações	ud	48.901,80	48.901,80	0,00
054005009	Compatibilização de Projetos - acima de 6 unidades - acima de 62.500 ligações	ud	69.085,11	69.085,11	0,00
054.006	PROJETO BÁSICO HIDRÁULICO – DRENAGEM	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
054006001	Drenagem - ETA / ETE	ud	6.671,95	6.671,95	0,00
054006002	Drenagem - Captação, Elevatória ou Reservatório	ud	4.485,17	4.485,17	0,00
054006003	Drenagem - Edificações Administrativas ou Operacionais	ud	1.846,36	1.846,36	0,00
054.007	PROJETO BÁSICO HIDRÁULICO - ESTUDO DE COTAS DE INUNDAÇÃO	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
054007001	Estudo de Cotas de Inundação - área da bacia até 3,0 km ² - método racional	ud	3.692,68	3.692,68	0,00
054007002	Estudo de Cotas de Inundação - área da bacia acima de 3,0 km ² - método do hidrograma unitário ou estatístico	ud	4.202,90	4.202,90	0,00
054007003	Estudo de Cotas de Inundação - não depende da área de drenagem (A Sanepar fornece a vazão máxima e a	ud	3.328,22	3.328,22	0,00
054.008	PROJETO BÁSICO HIDRÁULICO - ESTUDOS HIDROLÓGICOS	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
054008001	Estudo Hidrológico para Intervenções e Obras em Corpos Hídricos	ud	2.391,24	2.391,24	0,00
054.009	PROJETO BÁSICO HIDRÁULICO – TRAVESSIAS	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
054009001	Travessia - Rodovias e Ferrovias	ud	4.494,00	4.494,00	0,00
054009002	Travessia - Aérea e/ou Subterrânea	ud	3.972,13	3.972,13	0,00
054009003	Travessia - Linha de Alta Tensão	ud	2.774,35	2.774,35	0,00
054009004	Detalhe Construtivo - áreas urbanas ou em locais com muitas interferências	ud	1.274,54	1.274,54	0,00
054009005	Detalhe Construtivo - áreas rurais ou em locais com poucas interferências	ud	800,74	800,74	0,00
054.010	PROJETO BÁSICO HIDRÁULICO - RELATÓRIOS PARA PROCESSOS DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
054010001	Relatório para Pedido de Licença Prévia (LP) - RAP	ud	4.826,00	4.826,00	0,00
054010002	Relatório para Pedido de Licença de Instalação (LI) - PCA	ud	7.450,14	7.450,14	0,00
054010003	Relatório para Pedido de Licença Ambiental Simplificada (LAS) - PCAS	ud	4.826,00	4.826,00	0,00
054.011	PROJETO BÁSICO HIDRÁULICO - RELATÓRIOS PARA PROCESSOS DE OUTORGA	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.

23/03/2022 20:50

Simulação da Tabela de Preços - Sanepar

MOEP DEZ 21					Aprovação:
054011001	Relatório para Pedido de Outorga de Captação ou Lançamento	ud	4.826,00	4.826,00	0,00
054.012	PROJETO BÁSICO HIDRÁULICO - ELABORAÇÃO DE INVENTÁRIO FLORESTAL - LINEAR	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
054012001	Extensão até 1,0 km	ud	13.707,95	13.707,95	0,00
054012002	Extensão de 1,01 km a 3,5 km	ud	16.769,39	16.769,39	0,00
054012003	Extensão de 3,51 km a 5,0 km	ud	20.341,07	20.341,07	0,00
054012004	Extensão de 5,01 km a 7,0 km	ud	23.912,75	23.912,75	0,00
054012005	Extensão de 7,01 km a 8,5 km	ud	27.994,67	27.994,67	0,00
054012006	Extensão acima de 8,51 km	ud	31.566,35	31.566,35	0,00
054.013	PROJETO BÁSICO HIDRÁULICO - ELABORAÇÃO DE INVENTÁRIO FLORESTAL - LOCALIZADA	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
054013001	Área até 1,0 ha	ud	13.707,95	13.707,95	0,00
054013002	Área de 1,01 ha a 2,0 ha	ud	16.769,39	16.769,39	0,00
054013003	Área de 2,01 ha a 3,0 ha	ud	20.341,07	20.341,07	0,00
054013004	Área de 3,01 ha a 4,0 ha	ud	23.912,75	23.912,75	0,00
054013005	Área acima de 4,01 ha	ud	27.994,67	27.994,67	0,00
054.014	SERVIÇOS PRELIMINARES E COMPLEMENTARES	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
054014001	Pesquisa de Interferências (vala de 2,4 m ²)	ud	367,89	367,89	0,00
054014002	Placa de advertência 1,00 x 1,00 m	ud	174,13	174,13	0,00
054014003	Cadastramento de Pavimentos ao longo dos levantamentos (largura 1,00 m)	m ²	0,46	0,46	0,00
054014004	Retirada de pavimento	m ²	18,38	18,38	0,00
054014005	Reposição de Pavimento	m ²	53,92	53,92	0,00
055	DESENHO TÉCNICO				
055.001	UNIDADES LINEARES	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
055001001	Desenvolvimento de desenho técnico (planta) e quantificação de materiais de rede de distribuição de água e	km	1.239,16	1.239,16	0,00
055001002	Planta construtiva de rede coletora de esgoto (trechos/interligações/ampliações parciais)	km	328,01	328,01	0,00
055001003	Desenvolvimento de desenho técnico (planta, indicação do pavimento e interferências, perfil) e quantificação de	ud	2.478,32	2.478,32	0,00
055001004	Desenvolvimento de desenho técnico (planta, indicação do pavimento e interferências, perfil) e quantificação de	ud	1.421,39	1.421,39	0,00
055001005	Desenvolvimento de desenho técnico (planta, indicação do pavimento e interferências, perfil) e quantificação de	ud	820,03	820,03	0,00
055001006	Desenvolvimento de desenho técnico (planta, indicação do pavimento e interferências, perfil) e quantificação de	ud	510,24	510,24	0,00
055001007	Desenvolvimento de desenho técnico (planta, indicação do pavimento e interferências, perfil) e quantificação de	ud	342,59	342,59	0,00
055001008	Desenvolvimento de planta construtiva (planta, indicação de pavimento e interferências, perfil) e quantificação	ud	710,69	710,69	0,00
055001009	Cadastro das obras executadas em campo, em adutora, RDA, RCE, coletor tronco, linha de recalque, interceptor	km	440,99	440,99	0,00
055.002	UNIDADES LOCALIZADAS	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
055002001	Adequações, adaptações e complementação de desenhos na aplicação de padrões de referência da Sanepar	ud	1.056,93	1.056,93	0,00
055002002	Adequações, adaptações e complementação de desenhos na aplicação de padrões de referência da Sanepar	ud	532,10	532,10	0,00
055002003	Adequações, adaptações e complementação de desenhos na aplicação de padrões de referência da Sanepar	ud	273,34	273,34	0,00
055002004	Adequações, adaptações e complementação de desenhos na aplicação de padrões de referência da Sanepar	ud	218,67	218,67	0,00
055002005	Adequações, adaptações e complementação de desenhos na aplicação de padrões de referência da Sanepar	ud	174,94	174,94	0,00
055002016	Desenvolvimento de desenhos técnicos e quantificação de materiais de captações, elevatórias, estações de	ud	2.879,22	2.879,22	0,00
055002017	Desenvolvimento de desenhos técnicos e quantificação de materiais de captações, elevatórias, estações de	ud	1.567,17	1.567,17	0,00
055002018	Desenvolvimento de desenhos técnicos e quantificação de materiais de captações, elevatórias, estações de	ud	874,70	874,70	0,00
055002019	Desenvolvimento de desenhos técnicos e quantificação de materiais de captações, elevatórias, estações de	ud	601,35	601,35	0,00
055002020	Desenvolvimento de desenhos técnicos e quantificação de materiais de captações, elevatórias, estações de	ud	357,16	357,16	0,00
055002021	Desenvolvimento de desenhos técnicos e quantificação de materiais de boosters, elevatórias, reservatórios,	ud	4.519,28	4.519,28	0,00
055002022	Desenvolvimento de desenhos técnicos e quantificação de materiais de boosters, elevatórias, reservatórios,	ud	2.441,87	2.441,87	0,00
055002023	Desenvolvimento de desenhos técnicos e quantificação de materiais de boosters, elevatórias, reservatórios,	ud	1.384,94	1.384,94	0,00
055002024	Desenvolvimento de desenhos técnicos e quantificação de materiais de boosters, elevatórias, reservatórios,	ud	947,59	947,59	0,00
055002025	Desenvolvimento de desenhos técnicos e quantificação de materiais de boosters, elevatórias, reservatórios,	ud	594,06	594,06	0,00
055.004	PLOTAGEM (EM EQUIPAMENTO COM RESOLUÇÃO FOTOGRÁFICA PARA IMAGENS, EM PAPEL	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
055004001	Plotagens especiais plastificadas com molduras - Formato A1	ud	120,35	120,35	0,00
055004002	Plotagens em papel fotográfico - Formato A1	ud	61,21	61,21	0,00
055.005	SERVIÇOS	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
055005001	Plotagem Sulfito A0 MONO/COLOR	ud	6,74	6,74	0,00
055005002	Plotagem Sulfito A1 MONO/COLOR	ud	5,71	5,71	0,00
055005003	Plotagem Sulfito A2 MONO/COLOR	ud	4,67	4,67	0,00
055005004	Plotagem Sulfito A3 MONO/COLOR	ud	3,63	3,63	0,00
055005010	Cópia A0 MONO	ud	6,74	6,74	0,00
055005011	Cópia A1 MONO	ud	5,71	5,71	0,00
055005012	Cópia A2 MONO	ud	4,67	4,67	0,00
055005013	Cópia/Impressão A3 MONO	ud	0,52	0,52	0,00
055005014	Cópia A4 MONO	ud	0,26	0,26	0,00
055005015	Cópia colorida/Impressão A3	ud	3,11	3,11	0,00
055005016	Cópia colorida A4	ud	1,56	1,56	0,00
055005017	Impressão A4 - colorida	ud	1,56	1,56	0,00
055005018	Impressão A4 - preto	ud	0,26	0,26	0,00
055005020	Encadernação	ud	4,05	4,05	0,00
056	ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - SAA				
056.001	ETP - SAA - ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR DE SAA	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
056001001	Estudo Técnico Preliminar de SAA com área de abrangência de até 0,5 km ² com contratação conjunta de PBE	ud	51.745,24	51.745,24	0,00
056001002	Estudo Técnico Preliminar de SAA com área de abrangência de 0,5 km ² até 1,0 km ² com contratação conjunta	ud	63.693,11	63.693,11	0,00

23/03/2022 20:50

Simulação da Tabela de Preços - Sanepar

MOEP DEZ 21					Aprovação:
056001003	Estudo Técnico Preliminar de SAA com área de abrangência de 1,01 km² até 2,5 km² com contratação conjunta	ud	74.405,02	74.405,02	0,00
056001004	Estudo Técnico Preliminar de SAA com área de abrangência de 2,51 km² até 5,0 km² com contratação conjunta	ud	84.966,70	84.966,70	0,00
056001005	Estudo Técnico Preliminar de SAA com área de abrangência de 5,01 km² até 10,0 km² com contratação conjunta	ud	100.034,24	100.034,24	0,00
056001006	Estudo Técnico Preliminar de SAA com área de abrangência de 10,01 km² até 15,0 km² com contratação	ud	114.198,24	114.198,24	0,00
056001007	Estudo Técnico Preliminar de SAA com área de abrangência de 15,01 km² até 20,0 km² com contratação	ud	132.346,30	132.346,30	0,00
056001008	Estudo Técnico Preliminar de SAA com área de abrangência de 20,01 km² até 40,0 km² com contratação	ud	154.802,97	154.802,97	0,00
056001009	Estudo Técnico Preliminar de SAA com área de abrangência de até 0,5 km²	ud	68.809,84	68.809,84	0,00
056001010	Estudo Técnico Preliminar de SAA com área de abrangência de 0,5 km² a 1,0 km²	ud	80.698,19	80.698,19	0,00
056001011	Estudo Técnico Preliminar de SAA com área de abrangência de 1,01 km² a 2,5 km²	ud	93.671,37	93.671,37	0,00
056001012	Estudo Técnico Preliminar de SAA com área de abrangência de 2,51 km² a 5,0 km²	ud	108.777,35	108.777,35	0,00
056001013	Estudo Técnico Preliminar de SAA com área de abrangência de 5,01 km² a 10,0 km²	ud	126.034,51	126.034,51	0,00
056001014	Estudo Técnico Preliminar de SAA com área de abrangência de 10,01 km² a 15,0 km²	ud	145.870,91	145.870,91	0,00
056001015	Estudo Técnico Preliminar de SAA com área de abrangência de 15,01 km² a 20,0 km²	ud	168.604,51	168.604,51	0,00
056001016	Estudo Técnico Preliminar de SAA com área de abrangência de 20,01 km² a 40,0 km²	ud	195.176,59	195.176,59	0,00
056001017	Estudo Técnico Preliminar de SAA com área de abrangência de 40,01 km² a 60,0 km²	ud	225.449,27	225.449,27	0,00
056001018	Estudo Técnico Preliminar de SAA com área de abrangência de 60,01 km² a 80,0 km²	ud	260.468,07	260.468,07	0,00
056001019	Estudo Técnico Preliminar de SAA com área de abrangência de 80,01 km² a 100,0 km²	ud	301.129,43	301.129,43	0,00
056001020	Estudo Técnico Preliminar de SAA com área de abrangência de 100,01 km² a 140,0 km²	ud	376.021,70	376.021,70	0,00
056001021	Estudo Técnico Preliminar de SAA com área de abrangência de 140,01 km² a 200,0 km²	ud	467.608,68	467.608,68	0,00
056001022	Estudo Técnico Preliminar de SAA com área de abrangência acima de 200,0 km²	ud	583.582,62	583.582,62	0,00
056.002	ETP - SAA - SIMULAÇÃO, CALIBRAÇÃO E LEIAUTE DA REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA DE SAA	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
056002004	Simulação do SAA (por km²)	ud	1.399,34	1.399,34	0,00
056002005	Calibração do SAA existente (por km²)	ud	120,55	120,55	0,00
056002006	Leiaute da Rede de Distribuição de Água (RDA) (por km²)	ud	505,92	505,92	0,00
056.003	ETP SAA ESTUDO HIDROLÓGICO PARA AVALIAÇÃO DE DISPONIBILIDADE HIDRICA	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
056003001	Avaliação de Disponibilidade Hídrica para Captação de Água - até 2.500 ligações	ud	5.538,79	5.538,79	0,00
056003002	Avaliação de Disponibilidade Hídrica para Captação de Água - 2.501 a 5.000 ligações	ud	8.238,24	8.238,24	0,00
056003003	Avaliação de Disponibilidade Hídrica para Captação de Água - 5.001 a 10.000 ligações	ud	14.554,15	14.554,15	0,00
056003004	Avaliação de Disponibilidade Hídrica para Captação de Água - 10.001 a 62.500 ligações	ud	19.543,33	19.543,33	0,00
056003005	Avaliação de Disponibilidade Hídrica para Captação de Água - acima de 62.500 ligações	ud	25.923,63	25.923,63	0,00
057	PROJETO BÁSICO HIDRÁULICO - SAA				
057.001	PROJETO BÁSICO HIDRÁULICO - SAA	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
057001001	Análise do Estudo Técnico Preliminar e/ou SAA existente - até 1.000 ligações	ud	4.055,94	4.055,94	0,00
057001002	Análise do Estudo Técnico Preliminar e/ou SAA existente - 1.001 a 2.500 ligações	ud	9.395,95	9.395,95	0,00
057001003	Análise do Estudo Técnico Preliminar e/ou SAA existente - 2.501 a 5.000 ligações	ud	18.560,79	18.560,79	0,00
057001004	Análise do Estudo Técnico Preliminar e/ou SAA existente - 5.001 a 10.000 ligações	ud	36.739,02	36.739,02	0,00
057001005	Análise do Estudo Técnico Preliminar e/ou SAA existente - 10.001 a 62.500 ligações	ud	54.942,59	54.942,59	0,00
057001006	Análise do Estudo Técnico Preliminar e/ou SAA existente - acima de 62.500 ligações	ud	103.028,46	103.028,46	0,00
057.002	PROJETO BÁSICO HIDRÁULICO CAPTAÇÃO SAA - BARRAGEM DE NÍVEL, TOMADA DE ÁGUA,	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
057002001	Captação - até 10 L/s	ud	19.363,32	19.363,32	0,00
057002002	Captação - 11 L/s a 30 L/s	ud	22.643,53	22.643,53	0,00
057002003	Captação - 31 L/s a 60 L/s	ud	27.194,41	27.194,41	0,00
057002004	Captação - 61 L/s a 200 L/s	ud	43.278,00	43.278,00	0,00
057002005	Captação - 201 L/s a 325 L/s	ud	56.982,02	56.982,02	0,00
057002006	Captação - acima de 325 L/s	ud	70.599,46	70.599,46	0,00
057.003	PROJETO BÁSICO HIDRÁULICO - SAA - ELEVATÓRIA DE ÁGUA BRUTA/TRATADA	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
057003001	Elevatória de Água Bruta/Tratada - até 10 L/s	ud	8.864,18	8.864,18	0,00
057003002	Elevatória de Água Bruta/Tratada - 11 L/s a 30 L/s	ud	12.741,69	12.741,69	0,00
057003003	Elevatória de Água Bruta/Tratada - 31 L/s a 60 L/s	ud	25.296,72	25.296,72	0,00
057003004	Elevatória de Água Bruta/Tratada - 61 L/s a 200 L/s	ud	37.590,52	37.590,52	0,00
057003005	Elevatória de Água Bruta/Tratada - 201 L/s a 325 L/s	ud	50.426,40	50.426,40	0,00
057003006	Elevatória de Água Bruta/Tratada - acima de 325 L/s	ud	63.185,62	63.185,62	0,00
057.004	PROJETO BÁSICO HIDRÁULICO SAA – ADUTORA DE ÁGUA BRUTA/TRATADA	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
057004002	Adutora de Água Bruta/Tratada - até DN 200 mm (por km)	km	5.762,10	5.762,10	0,00
057004005	Adutora de Água Bruta/Tratada - acima de DN 200 mm a DN 400 mm (por km)	km	9.302,79	9.302,79	0,00
057004008	Adutora de Água Bruta/Tratada - acima de DN 400 mm a DN 600 mm (por km)	km	12.009,82	12.009,82	0,00
057004011	Adutora de Água Bruta/Tratada - acima de DN 600 mm (por km)	km	14.700,26	14.700,26	0,00
057.005	PROJETO BÁSICO HIDRÁULICO SAA - ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA (ETA)	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
057005001	ETA - Elementos para Implantação de ETAs Modulares	ud	37.805,84	37.805,84	0,00
057005002	Estação de Tratamento de Água - Tratamento - até 10 L/s	ud	26.891,26	26.891,26	0,00
057005003	Estação de Tratamento de Água - Tratamento - 11 L/s a 30 L/s	ud	44.268,92	44.268,92	0,00
057005004	Estação de Tratamento de Água - Tratamento - 31 L/s a 60 L/s	ud	79.024,26	79.024,26	0,00
057005005	Estação de Tratamento de Água - Tratamento - 61 L/s a 200 L/s	ud	132.464,84	132.464,84	0,00
057005006	Estação de Tratamento de Água - Tratamento - 201 L/s a 325 L/s	ud	161.634,18	161.634,18	0,00
057005007	Estação de Tratamento de Água - Tratamento - acima de 325 L/s	ud	189.902,95	189.902,95	0,00
057005008	Estação de Tratamento de Água - Câmara de Contato - até 10 L/s	ud	4.179,18	4.179,18	0,00
057005009	Estação de Tratamento de Água - Câmara de Contato - 11 L/s a 30 L/s	ud	7.390,40	7.390,40	0,00
057005010	Estação de Tratamento de Água - Câmara de Contato - 31 L/s a 60 L/s	ud	13.165,24	13.165,24	0,00
057005011	Estação de Tratamento de Água - Câmara de Contato - 61 L/s a 200 L/s	ud	22.077,47	22.077,47	0,00

23/03/2022 20:50

Simulação da Tabela de Preços - Sanepar

MOEP DEZ 21		Aprovação:			
057005012	Estação de Tratamento de Água - Câmara de Contato - 201 L/s a 325 L/s	ud	26.899,40	26.899,40	0,00
057005013	Estação de Tratamento de Água - Câmara de Contato - acima de 325 L/s	ud	31.650,49	31.650,49	0,00
057005014	Estação de Tratamento de Água - Acessos, Interligações - até 10 L/s	ud	3.019,27	3.019,27	0,00
057005015	Estação de Tratamento de Água - Acessos, Interligações - 11 L/s a 30 L/s	ud	5.615,87	5.615,87	0,00
057005016	Estação de Tratamento de Água - Acesso, Interligações - 31 L/s a 60 L/s	ud	9.903,18	9.903,18	0,00
057005017	Estação de Tratamento de Água - Acesso, Interligações - 61 L/s a 200 L/s	ud	16.560,20	16.560,20	0,00
057005018	Estação de Tratamento de Água - Acesso, Interligações - 201 L/s a 325 L/s	ud	20.202,14	20.202,14	0,00
057005019	Estação de Tratamento de Água - Acesso, Interligações - acima de 325 L/s	ud	23.737,86	23.737,86	0,00
057005020	Estação de Tratamento de Água - Casa de Compressores - até 10 L/s	ud	2.040,12	2.040,12	0,00
057005021	Estação de Tratamento de Água - Casa de Compressores - 11 L/s a 30 L/s	ud	3.983,47	3.983,47	0,00
057005022	Estação de Tratamento de Água - Casa de Compressores - 31 L/s a 60 L/s	ud	6.577,15	6.577,15	0,00
057005023	Estação de Tratamento de Água - Casa de Compressores - 61 L/s a 200 L/s	ud	11.038,73	11.038,73	0,00
057005024	Estação de Tratamento de Água - Casa de Compressores - 201 L/s a 325 L/s	ud	13.476,13	13.476,13	0,00
057005025	Estação de Tratamento de Água - Casa de Compressores - acima de 325 L/s	ud	15.825,24	15.825,24	0,00
057005026	Estação de Tratamento de Água - Casa de Química - até 10 L/s	ud	3.019,27	3.019,27	0,00
057005027	Estação de Tratamento de Água - Casa de Química - 11 L/s a 30 L/s	ud	5.615,87	5.615,87	0,00
057005028	Estação de Tratamento de Água - Casa de Química - 31 L/s a 60 L/s	ud	9.903,18	9.903,18	0,00
057005029	Estação de Tratamento de Água - Casa de Química - 61 L/s a 200 L/s	ud	16.560,20	16.560,20	0,00
057005030	Estação de Tratamento de Água - Casa de Química - 201 L/s a 325 L/s	ud	20.206,35	20.206,35	0,00
057005031	Estação de Tratamento de Água - Casa de Química - acima de 325 L/s	ud	23.737,86	23.737,86	0,00
057005032	Estação de Tratamento de Água - Produtos Químicos - até 10 L/s	ud	4.174,05	4.174,05	0,00
057005033	Estação de Tratamento de Água - Produtos Químicos - 11 L/s a 30 L/s	ud	8.138,24	8.138,24	0,00
057005034	Estação de Tratamento de Água - Produtos Químicos - 31 L/s a 60 L/s	ud	13.252,72	13.252,72	0,00
057005035	Estação de Tratamento de Água - Produtos Químicos - 61 L/s a 200 L/s	ud	22.077,47	22.077,47	0,00
057005036	Estação de Tratamento de Água - Produtos Químicos - 201 L/s a 325 L/s	ud	26.898,94	26.898,94	0,00
057005037	Estação de Tratamento de Água - Produtos Químicos - acima de 325 L/s	ud	31.650,49	31.650,49	0,00
057.006	PROJETO BÁSICO HIDRÁULICO SAA - ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE LODO – ETL	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
057006001	Estação de Tratamento de Lodo - Casa Deságue Completa - até 10 L/s	ud	6.783,77	6.783,77	0,00
057006002	Estação de Tratamento de Lodo - Casa Deságue Completa - 11 L/s a 30 L/s	ud	12.614,37	12.614,37	0,00
057006003	Estação de Tratamento de Lodo - Casa Deságue Completa - 31 L/s a 60 L/s	ud	23.104,26	23.104,26	0,00
057006004	Estação de Tratamento de Lodo - Casa Deságue Completa - 61 L/s a 200 L/s	ud	27.915,17	27.915,17	0,00
057006005	Estação de Tratamento de Lodo - Casa Deságue Completa - 201 L/s a 325 L/s	ud	31.206,93	31.206,93	0,00
057006006	Estação de Tratamento de Lodo - Casa Deságue Completa - acima de 325 L/s	ud	34.493,68	34.493,68	0,00
057006007	Estação de Tratamento de Lodo - Tanque Equalização/Elevatória - até 10 L/s	ud	1.767,59	1.767,59	0,00
057006008	Estação de Tratamento de Lodo - Tanque Equalização/Elevatória - 11 L/s a 30 L/s	ud	3.996,19	3.996,19	0,00
057006009	Estação de Tratamento de Lodo - Tanque Equalização/Elevatória - 31 L/s a 60 L/s	ud	6.485,30	6.485,30	0,00
057006010	Estação de Tratamento de Lodo - Tanque Equalização/Elevatória - 61 L/s a 200 L/s	ud	7.688,03	7.688,03	0,00
057006011	Estação de Tratamento de Lodo - Tanque Equalização/Elevatória - 201 L/s a 325 L/s	ud	9.619,68	9.619,68	0,00
057006012	Estação de Tratamento de Lodo - Tanque Equalização/Elevatória - acima de 325 L/s	ud	11.551,33	11.551,33	0,00
057006013	Estação de Tratamento de Lodo - Interligações/Acessos - até 10 L/s	ud	1.677,64	1.677,64	0,00
057006014	Estação de Tratamento de Lodo - Interligações/Acessos - 11 L/s a 30 L/s	ud	2.520,03	2.520,03	0,00
057006015	Estação de Tratamento de Lodo - Interligações/Acessos - 31 L/s a 60 L/s	ud	3.412,96	3.412,96	0,00
057006016	Estação de Tratamento de Lodo - Interligações/Acessos - 61 L/s a 200 L/s	ud	4.151,01	4.151,01	0,00
057006017	Estação de Tratamento de Lodo - Interligações/Acessos - 201 L/s a 325 L/s	ud	5.207,95	5.207,95	0,00
057006018	Estação de Tratamento de Lodo - Interligações/Acessos - acima de 325 L/s	ud	6.253,36	6.253,36	0,00
057006019	Estação de Tratamento de Lodo - ETL Lagoa - até 10 L/s	ud	3.347,14	3.347,14	0,00
057006020	Estação de Tratamento de Lodo - ETL Lagoa - 11 L/s a 30 L/s	ud	6.670,75	6.670,75	0,00
057006021	Estação de Tratamento de Lodo - ETL Lagoa - 31 L/s a 60 L/s	ud	11.128,78	11.128,78	0,00
057006022	Estação de Tratamento de Lodo - ETL Lagoa - 61 L/s a 200 L/s	ud	14.738,55	14.738,55	0,00
057006023	Estação de Tratamento de Lodo - ETL Lagoa - 201 L/s a 325 L/s	ud	18.421,18	18.421,18	0,00
057.007	PROJETO BÁSICO HIDRÁULICO SAA - RESERVATÓRIO	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
057007001	Reservatório - até 150 m³	ud	6.145,13	6.145,13	0,00
057007002	Reservatório - 151 m³ a 500 m³	ud	9.734,71	9.734,71	0,00
057007003	Reservatório - 501 m³ a 1000 m³	ud	16.420,03	16.420,03	0,00
057007004	Reservatório - 1001 m³ a 4000 m³	ud	22.974,96	22.974,96	0,00
057007005	Reservatório - acima de 4000 m³	ud	35.203,25	35.203,25	0,00
057.008	PROJETO BÁSICO HIDRÁULICO SAA - SIMULAÇÃO , CALIBRAÇÃO E REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
057008004	Simulação do SAA	km²	3.093,48	3.093,48	0,00
057008005	Calibração do SAA existente	km²	282,01	282,01	0,00
057008006	Rede de Distribuição de Água (RDA)	km²	1.400,73	1.400,73	0,00
057.009	PROJETO BÁSICO HIDRÁULICO SAA – BOOSTER	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
057009001	Booster - até 5 CV ou gabinete padronizado	ud	5.571,01	5.571,01	0,00
057009002	Booster - até 10 CV	ud	8.213,43	8.213,43	0,00
057009003	Booster - acima de 10 CV a 25 CV	ud	12.495,95	12.495,95	0,00
057009004	Booster - acima de 25 CV	ud	15.865,84	15.865,84	0,00
057.010	PROJETO BÁSICO HIDRÁULICO SAA - VÁLVULA REDUTORA DE PRESSÃO – VRP	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
057010001	Válvula Redutora de Pressão - VRP - até 2"	ud	7.872,14	7.872,14	0,00
057010002	Válvula Redutora de Pressão - VRP - acima de 2"	ud	9.871,72	9.871,72	0,00
057.011	PROJETO BÁSICO HIDRÁULICO CAPTAÇÃO SAA - VÁLVULAS DE CONTROLE COMPLEXA (vazão ou	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.

23/03/2022 20:50

Simulação da Tabela de Preços - Sanepar

MOEP DEZ 21						Aprovação:	
057011001	Válvula de Controle - até 4"	ud	10.309,08	10.309,08	0,00		
057011002	Válvula de Controle - acima de 4"	ud	13.806,54	13.806,54	0,00		
057.012	PROJETO BÁSICO HIDRÁULICO SAA - FLUXOGRAMA DE PROCESSO E ENGENHARIA	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.		
057012001	Fluxograma Hidráulico Instrumentado - ETA - até 10 L/s	ud	2.019,90	2.019,90	0,00		
057012002	Fluxograma Hidráulico Instrumentado - ETA - 11 L/s a 30 L/s	ud	2.472,61	2.472,61	0,00		
057012003	Fluxograma Hidráulico Instrumentado - ETA - 31 L/s a 60 L/s	ud	3.086,05	3.086,05	0,00		
057012004	Fluxograma de Processo e Engenharia - ETA - 61 L/s a 200 L/s	ud	4.365,15	4.365,15	0,00		
057012005	Fluxograma de Processo e Engenharia - ETA - 201 L/s a 325 L/s	ud	5.781,11	5.781,11	0,00		
057012006	Fluxograma de Processo e Engenharia - ETA - acima de 325 L/s	ud	7.022,82	7.022,82	0,00		
057012007	Fluxograma de Processo e Engenharia - ETL ou RDA até 60 L/s	ud	2.082,29	2.082,29	0,00		
057012008	Fluxograma de Processo e Engenharia - ETL ou RDA - 61 L/s a 200 L/s	ud	2.957,01	2.957,01	0,00		
057012009	Fluxograma de Processo e Engenharia - ETL ou RDA - 201 L/s a 325 L/s	ud	3.969,23	3.969,23	0,00		
057012010	Fluxograma de Processo e Engenharia - ETL ou RDA acima de 325 L/s	ud	4.769,11	4.769,11	0,00		
057012011	Fluxograma de Processo e Engenharia - CSP ou EET ou RES ou OUTROS - até 60 L/s	ud	1.078,53	1.078,53	0,00		
057012012	Fluxograma de Processo e Engenharia - CSP ou EET ou RES ou OUTROS - 61 L/s a 200 L/s	ud	1.548,87	1.548,87	0,00		
057012013	Fluxograma de Processo e Engenharia - CSP ou EET ou RES ou OUTROS - 201 L/s a 325 L/s	ud	2.117,76	2.117,76	0,00		
057012014	Fluxograma de Processo e Engenharia - CSP ou EET ou RES ou OUTROS - acima de 325 L/s	ud	2.515,41	2.515,41	0,00		
057.013	PROJETO BÁSICO HIDRÁULICO SAA - PLANO DE OPERAÇÃO DO SISTEMA	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.		
057013001	Plano de Operação - ETA - até 10 L/s	ud	4.227,18	4.227,18	0,00		
057013002	Plano de Operação - ETA - 11 L/s a 30 L/s	ud	5.764,39	5.764,39	0,00		
057013003	Plano de Operação - ETA - 31 L/s a 60 L/s	ud	7.919,62	7.919,62	0,00		
057013004	Plano de Operação - ETA - 61 L/s a 200 L/s	ud	10.548,70	10.548,70	0,00		
057013005	Plano de Operação - ETA - 201 L/s a 325 L/s	ud	13.708,63	13.708,63	0,00		
057013006	Plano de Operação - ETA - acima de 325 L/s	ud	16.764,94	16.764,94	0,00		
057013007	Plano de Operação - ETL ou RDA - até 60 L/s	ud	5.325,30	5.325,30	0,00		
057013008	Plano de Operação - ETL ou RDA - 61 L/s a 200 L/s	ud	7.108,50	7.108,50	0,00		
057013009	Plano de Operação - ETL ou RDA - 201 L/s a 325 L/s	ud	9.284,37	9.284,37	0,00		
057013010	Plano de Operação - ETL ou RDA - acima de 325 L/s	ud	11.296,48	11.296,48	0,00		
057013011	Plano de Operação - CSP ou EET ou RES ou OUTROS - até 60 L/s	ud	2.730,98	2.730,98	0,00		
057013012	Plano de Operação - CSP ou EET ou RES ou OUTROS - 61 L/s a 200 L/s	ud	3.668,29	3.668,29	0,00		
057013013	Plano de Operação - CSP ou EET ou RES ou OUTROS - 201 L/s a 325 L/s	ud	4.789,85	4.789,85	0,00		
057013014	Plano de Operação - CSP ou EET ou RES ou OUTROS - acima de 325 L/s	ud	5.828,02	5.828,02	0,00		
057.014	PROJETO BÁSICO HIDRÁULICO SAA - PLANO DE EXECUÇÃO DE OBRA	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.		
057014001	Plano de Execução de Obra - ETA - até 10 L/s	ud	4.227,18	4.227,18	0,00		
057014002	Plano de Execução de Obra - ETA - 11 L/s a 30 L/s	ud	5.764,39	5.764,39	0,00		
057014003	Plano de Execução de Obra - ETA - 31 L/s a 60 L/s	ud	7.919,62	7.919,62	0,00		
057014004	Plano de Execução de Obra - ETA - 61 L/s a 200 L/s	ud	10.548,70	10.548,70	0,00		
057014005	Plano de Execução de Obra - ETA - 201 L/s a 325 L/s	ud	13.719,56	13.719,56	0,00		
057014006	Plano de Execução de Obra - ETA - acima de 325 L/s	ud	16.764,94	16.764,94	0,00		
057014007	Plano de Execução de Obra - ETL ou RDA - até 60 L/s	ud	5.325,30	5.325,30	0,00		
057014008	Plano de Execução de Obra - ETL ou RDA - 61 L/s a 200 L/s	ud	7.108,50	7.108,50	0,00		
057014009	Plano de Execução de Obra - ETL ou RDA - 201 L/s a 325 L/s	ud	9.250,56	9.250,56	0,00		
057014010	Plano de Execução de Obra - ETL ou RDA - acima de 325 L/s	ud	11.296,48	11.296,48	0,00		
057014011	Plano de Execução de Obra - CSP ou EET ou RES ou OUTROS - até 60 L/s	ud	2.730,98	2.730,98	0,00		
057014012	Plano de Execução de Obra - CSP ou EET ou RES ou OUTROS - 61 L/s a 200 L/s	ud	3.668,29	3.668,29	0,00		
057014013	Plano de Execução de Obra - CSP ou EET ou RES ou OUTROS - 201 L/s a 325 L/s	ud	4.801,79	4.801,79	0,00		
057014014	Plano de Execução de Obra - CSP ou EET ou RES ou OUTROS - acima de 325 L/s	ud	5.828,02	5.828,02	0,00		
057.015	PROJETO BÁSICO HIDRÁULICO SAA - ESTUDOS HIDROLÓGICOS	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.		
057015001	Avaliação de Disponibilidade Hídrica para Captação de Água - até 2.500 ligações	ud	5.538,79	5.538,79	0,00		
057015002	Avaliação de Disponibilidade Hídrica para Captação de Água - 2.501 a 5.000 ligações	ud	8.238,24	8.238,24	0,00		
057015003	Avaliação de Disponibilidade Hídrica para Captação de Água - 5.001 a 10.000 ligações	ud	14.554,15	14.554,15	0,00		
057015004	Avaliação de Disponibilidade Hídrica para Captação de Água - 10.001 a 62.500 ligações	ud	19.543,33	19.543,33	0,00		
057015005	Avaliação de Disponibilidade Hídrica para Captação de Água - acima de 62.500 ligações	ud	25.923,63	25.923,63	0,00		
058	ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - SES						
058.001	ETP SES – ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.		
058001001	Estudo Técnico Preliminar de SES com área de abrangência de até 0,5 km² com contratação conjunta de PBE	ud	55.131,45	55.131,45	0,00		
058001002	Estudo Técnico Preliminar de SES com área de abrangência de 0,5 km² até 1,0 km² com contratação conjunta	ud	64.310,93	64.310,93	0,00		
058001003	Estudo Técnico Preliminar de SES com área de abrangência de 1,01 km² até 2,5 km² com contratação conjunta	ud	74.159,74	74.159,74	0,00		
058001004	Estudo Técnico Preliminar de SES com área de abrangência de 2,51 km² até 5,0 km² com contratação conjunta	ud	85.112,34	85.112,34	0,00		
058001005	Estudo Técnico Preliminar de SES com área de abrangência de 5,01 km² até 10,0 km² com contratação conjunta	ud	99.668,02	99.668,02	0,00		
058001006	Estudo Técnico Preliminar de SES com área de abrangência de 10,01 km² até 15,0 km² com contratação	ud	114.605,56	114.605,56	0,00		
058001007	Estudo Técnico Preliminar de SES com área de abrangência de 15,01 km² até 20,0 km² com contratação	ud	132.437,25	132.437,25	0,00		
058001008	Estudo Técnico Preliminar de SES com área de abrangência de 20,01 km² até 40,0 km² com contratação	ud	154.335,59	154.335,59	0,00		
058001009	Estudo Técnico Preliminar de SES com área de abrangência de até 0,5 km²	ud	69.371,44	69.371,44	0,00		
058001010	Estudo Técnico Preliminar de SES com área de abrangência de 0,5 km² a 1,0 km²	ud	81.922,37	81.922,37	0,00		
058001011	Estudo Técnico Preliminar de SES com área de abrangência de 1,01 km² a 2,5 km²	ud	94.251,13	94.251,13	0,00		
058001012	Estudo Técnico Preliminar de SES com área de abrangência de 2,51 km² a 5,0 km²	ud	109.333,89	109.333,89	0,00		
058001013	Estudo Técnico Preliminar de SES com área de abrangência de 5,01 km² a 10,0 km²	ud	126.761,69	126.761,69	0,00		
058001014	Estudo Técnico Preliminar de SES com área de abrangência de 10,01 km² a 15,0 km²	ud	146.652,69	146.652,69	0,00		

23/03/2022 20:50

Simulação da Tabela de Preços - Sanepar

MOEP DEZ 21			Aprovação:		
058001015	Estudo Técnico Preliminar de SES com área de abrangência de 15,01 km² a 20,0 km²	ud	168.208,43	168.208,43	0,00
058001016	Estudo Técnico Preliminar de SES com área de abrangência de 20,01 km² a 40,0 km²	ud	194.709,21	194.709,21	0,00
058001017	Estudo Técnico Preliminar de SES com área de abrangência de 40,01 km² a 60,0 km²	ud	225.000,14	225.000,14	0,00
058001018	Estudo Técnico Preliminar de SES com área de abrangência de 60,01 km² a 80,0 km²	ud	259.899,65	259.899,65	0,00
058001019	Estudo Técnico Preliminar de SES com área de abrangência de 80,01 km² a 100,0 km²	ud	300.393,68	300.393,68	0,00
058001020	Estudo Técnico Preliminar de SES com área de abrangência de 100,01 km² a 140,0 km²	ud	375.310,79	375.310,79	0,00
058001021	Estudo Técnico Preliminar de SES com área de abrangência de 140,01 km² a 200,0 km²	ud	466.912,64	466.912,64	0,00
058001022	Estudo Técnico Preliminar de SES com área de abrangência acima de 200,0 km²	ud	582.412,58	582.412,58	0,00
058.002	ETP SES - REDE COLETORA DE ESGOTO – RCE	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
058002002	Rede Coletora de Esgoto de SES (por km²)	km²	3.939,95	3.939,95	0,00
058.003	ETP SES - ESTUDOS HIDROLÓGICOS	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
058003001	Estudo Hidrológico para Avaliação de Disponibilidade Hídrica para Diluição de Efluentes - até 2.500 ligações	ud	6.633,81	6.633,81	0,00
058003002	Estudo Hidrológico para Avaliação de Disponibilidade Hídrica para Diluição de Efluentes - 2.501 a 5.000 ligações	ud	9.688,54	9.688,54	0,00
058003003	Estudo Hidrológico para Avaliação de Disponibilidade Hídrica para Diluição de Efluentes - 5.001 a 10.000	ud	17.642,25	17.642,25	0,00
058003004	Estudo Hidrológico para Avaliação de Disponibilidade Hídrica para Diluição de Efluentes - 10.001 a 62.500	ud	21.790,49	21.790,49	0,00
058003005	Estudo Hidrológico para Avaliação de Disponibilidade Hídrica para Diluição de Efluentes - acima de 62.500	ud	29.248,59	29.248,59	0,00
059	PROJETO BÁSICO HIDRÁULICO - SES				
059.001	PROJETO BÁSICO HIDRÁULICO SES	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
059001001	Análise do Estudo Técnico Preliminar e/ou SES existente - até 2.500 ligações	ud	14.602,46	14.602,46	0,00
059001002	Análise do Estudo Técnico Preliminar e/ou SES existente - 2.501 a 5.000 ligações	ud	25.117,41	25.117,41	0,00
059001003	Análise do Estudo Técnico Preliminar e/ou SES existente - 5.001 a 10.000 ligações	ud	34.999,31	34.999,31	0,00
059001004	Análise do Estudo Técnico Preliminar e/ou SES existente - 10.001 a 62.500 ligações	ud	51.072,36	51.072,36	0,00
059001005	Análise do Estudo Técnico Preliminar e/ou SES existente - acima de 62.500 ligações	ud	85.292,69	85.292,69	0,00
059.002	PROJETO BÁSICO HIDRÁULICO SES - REDE COLETORA DE ESGOTO - RCE LEIAUTE	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
059002002	Rede Coletora de Esgoto (RCE) - Leiaute - SES (por km²)	km²	4.170,53	4.170,53	0,00
059.003	PROJETO BÁSICO HIDRÁULICO SES - REDE COLETORA DE ESGOTO - RCE DETALHAMENTO	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
059003002	Rede Coletora de Esgoto - Detalhamento - SES (por km²)	km²	8.512,28	8.512,28	0,00
059.004	PROJETO BÁSICO HIDRÁULICO SES - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO – EEE	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
059004001	Estação Elevatória de Esgoto - EEE - até 10 L/s	ud	14.787,72	14.787,72	0,00
059004002	Estação Elevatória de Esgoto - EEE - 11 L/s a 30 L/s	ud	20.801,36	20.801,36	0,00
059004003	Estação Elevatória de Esgoto - EEE - 31 L/s a 60 L/s	ud	29.538,49	29.538,49	0,00
059004004	Estação Elevatória de Esgoto - EEE - 61 L/s a 200 L/s	ud	39.456,54	39.456,54	0,00
059004005	Estação Elevatória de Esgoto - EEE - 201 L/s a 325 L/s	ud	55.015,91	55.015,91	0,00
059004006	Estação Elevatória de Esgoto - EEE - acima de 325 L/s	ud	71.045,88	71.045,88	0,00
059.005	PROJETO BÁSICO HIDRÁULICO SES - LINHA DE RECALQUE	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
059005002	Linha de Recalque - até DN 100 mm (por km)	km	5.353,27	5.353,27	0,00
059005005	Linha de Recalque - acima de DN 100 mm a DN 250 mm (por km)	km	8.013,91	8.013,91	0,00
059005008	Linha de Recalque - acima de DN 250 mm a DN 400 mm (por km)	km	9.384,31	9.384,31	0,00
059005011	Linha de Recalque - acima de DN 400 mm (por km)	km	10.754,78	10.754,78	0,00
059.006	PROJETO BÁSICO HIDRÁULICO SES - INTERCEPTORES E EMISSÁRIOS	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
059006002	Interceptor e Emissários - até DN 200 mm (por km)	km	7.239,36	7.239,36	0,00
059006005	Interceptor e Emissários - acima de DN 200 mm a DN 400 mm (por km)	km	8.897,69	8.897,69	0,00
059006008	Interceptor e Emissários - acima de DN 400 mm a DN 600 mm (por km)	km	11.337,66	11.337,66	0,00
059006011	Interceptor e Emissários - acima de DN 600 mm (por km)	km	13.719,66	13.719,66	0,00
059.007	PROJETO BÁSICO HIDRÁULICO SES - ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO – ETE	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
059007001	ETE - Fase Líquida - Elementos para Implantação de ETes Modulares	ud	37.805,84	37.805,84	0,00
059007002	ETE - Estudo de Alternativas - até 10 L/s	ud	11.435,19	11.435,19	0,00
059007003	ETE - Estudo de Alternativas - 11 L/s a 30 L/s	ud	18.671,28	18.671,28	0,00
059007004	ETE - Estudo de Alternativas - 31 L/s a 60 L/s	ud	48.863,16	48.863,16	0,00
059007005	ETE - Estudo de Alternativas - 61 L/s a 200 L/s	ud	65.660,03	65.660,03	0,00
059007006	ETE - Estudo de Alternativas - 201 L/s a 325 L/s	ud	76.431,87	76.431,87	0,00
059007007	ETE - Estudo de Alternativas - acima de 325 L/s	ud	87.097,28	87.097,28	0,00
059007008	ETE - Fase Líquida: Tratamento Preliminar - até 10 L/s	ud	7.325,33	7.325,33	0,00
059007009	ETE - Fase Líquida: Tratamento Preliminar - 11 L/s a 30 L/s	ud	9.283,46	9.283,46	0,00
059007010	ETE - Fase Líquida: Tratamento Preliminar - 31 L/s a 60 L/s	ud	15.794,32	15.794,32	0,00
059007011	ETE - Fase Líquida: Tratamento Preliminar - 61 L/s a 200 L/s	ud	22.444,18	22.444,18	0,00
059007012	ETE - Fase Líquida: Tratamento Preliminar - 201 L/s a 325 L/s	ud	25.513,99	25.513,99	0,00
059007013	ETE - Fase Líquida: Tratamento Preliminar - acima de 325 L/s	ud	28.457,86	28.457,86	0,00
059007014	ETE - Fase Líquida: Tratamento Anaeróbio - até 10 L/s	ud	17.258,16	17.258,16	0,00
059007015	ETE - Fase Líquida: Tratamento Anaeróbio - 11 L/s a 30 L/s	ud	27.047,46	27.047,46	0,00
059007016	ETE - Fase Líquida: Tratamento Anaeróbio - 31 L/s a 60 L/s	ud	39.660,00	39.660,00	0,00
059007017	ETE - Fase Líquida: Tratamento Anaeróbio - 61 L/s a 200 L/s	ud	53.025,80	53.025,80	0,00
059007018	ETE - Fase Líquida: Tratamento Anaeróbio - 201 L/s a 325 L/s	ud	58.699,90	58.699,90	0,00
059007019	ETE - Fase Líquida: Tratamento Anaeróbio - acima de 325 L/s	ud	63.593,70	63.593,70	0,00
059007020	ETE - Fase Líquida: Tratamento Anaeróbio + FQ - até 10 L/s	ud	22.307,31	22.307,31	0,00
059007021	ETE - Fase Líquida: Tratamento Anaeróbio + FQ - 11 L/s a 30 L/s	ud	34.966,00	34.966,00	0,00
059007022	ETE - Fase Líquida: Tratamento Anaeróbio + FQ - 31 L/s a 60 L/s	ud	51.256,26	51.256,26	0,00
059007023	ETE - Fase Líquida: Tratamento Anaeróbio + FQ - 61 L/s a 200 L/s	ud	69.022,52	69.022,52	0,00
059007024	ETE - Fase Líquida: Tratamento Anaeróbio + FQ - 201 L/s a 325 L/s	ud	76.682,98	76.682,98	0,00

23/03/2022 20:50

Simulação da Tabela de Preços - Sanepar

MOEP DEZ 21					Aprovação:	
059007025	ETE - Fase Líquida: Tratamento Anaeróbio + FQ - acima de 325 L/s	ud	82.442,17	82.442,17	0,00	
059007026	ETE - Fase Líquida: Tratamento Anaeróbio + Aeróbio - até 10 L/s	ud	52.410,90	52.410,90	0,00	
059007027	ETE - Fase Líquida: Tratamento Anaeróbio + Aeróbio - 11 L/s a 30 L/s	ud	81.502,19	81.502,19	0,00	
059007028	ETE - Fase Líquida: Tratamento Anaeróbio + Aeróbio - 31 L/s a 60 L/s	ud	119.191,42	119.191,42	0,00	
059007029	ETE - Fase Líquida: Tratamento Anaeróbio + Aeróbio - 61 L/s a 200 L/s	ud	160.864,59	160.864,59	0,00	
059007030	ETE - Fase Líquida: Tratamento Anaeróbio + Aeróbio - 201 L/s a 325 L/s	ud	178.241,58	178.241,58	0,00	
059007031	ETE - Fase Líquida: Tratamento Anaeróbio + Aeróbio - acima de 325 L/s	ud	191.478,04	191.478,04	0,00	
059007032	ETE - Fase Líquida: Tratamento Aeróbio - até 10 L/s	ud	34.763,31	34.763,31	0,00	
059007033	ETE - Fase Líquida: Tratamento Aeróbio - 11 L/s a 30 L/s	ud	54.212,77	54.212,77	0,00	
059007034	ETE - Fase Líquida: Tratamento Aeróbio - 31 L/s a 60 L/s	ud	79.288,84	79.288,84	0,00	
059007035	ETE - Fase Líquida: Tratamento Aeróbio - 61 L/s a 200 L/s	ud	106.836,08	106.836,08	0,00	
059007036	ETE - Fase Líquida: Tratamento Aeróbio - 201 L/s a 325 L/s	ud	118.787,35	118.787,35	0,00	
059007037	ETE - Fase Líquida: Tratamento Aeróbio - acima de 325 L/s	ud	127.558,84	127.558,84	0,00	
059007038	ETE - Fase Líquida: Tratamento Terciário - até 10 L/s	ud	7.396,60	7.396,60	0,00	
059007039	ETE - Fase Líquida: Tratamento Terciário - 11 L/s a 30 L/s	ud	9.366,33	9.366,33	0,00	
059007040	ETE - Fase Líquida: Tratamento Terciário - 31 L/s a 60 L/s	ud	15.817,52	15.817,52	0,00	
059007041	ETE - Fase Líquida: Tratamento Terciário - 61 L/s a 200 L/s	ud	22.739,25	22.739,25	0,00	
059007042	ETE - Fase Líquida: Tratamento Terciário - 201 L/s a 325 L/s	ud	25.702,92	25.702,92	0,00	
059007043	ETE - Fase Líquida: Tratamento Terciário - acima de 325 L/s	ud	28.552,31	28.552,31	0,00	
059007044	ETE - Fase Sólida: ETL Mecanizada - até 10 L/s	ud	11.877,62	11.877,62	0,00	
059007045	ETE - Fase Sólida: ETL Mecanizada - 11 L/s a 30 L/s	ud	17.982,25	17.982,25	0,00	
059007046	ETE - Fase Sólida: ETL Mecanizada - 31 L/s a 60 L/s	ud	30.116,16	30.116,16	0,00	
059007047	ETE - Fase Sólida: ETL Mecanizada - 61 L/s a 200 L/s	ud	42.885,11	42.885,11	0,00	
059007048	ETE - Fase Sólida: ETL Mecanizada - 201 L/s a 325 L/s	ud	46.857,52	46.857,52	0,00	
059007049	ETE - Fase Sólida: ETL Mecanizada - acima de 325 L/s	ud	51.768,92	51.768,92	0,00	
059007050	ETE - Fase Sólida: ETL Leitos de Secagem - até 10 L/s	ud	3.450,55	3.450,55	0,00	
059007051	ETE - Fase Sólida: ETL Leitos de Secagem - 11 L/s a 30 L/s	ud	4.510,74	4.510,74	0,00	
059007052	ETE - Fase Sólida: ETL Leitos de Secagem - 31 L/s a 60 L/s	ud	11.117,71	11.117,71	0,00	
059007053	ETE - Fase Sólida: ETL Leitos de Secagem - 61 L/s a 200 L/s	ud	14.922,55	14.922,55	0,00	
059007054	ETE - Fase Sólida: ETL Leitos de Secagem - 201 L/s a 325 L/s	ud	16.673,63	16.673,63	0,00	
059007055	ETE - Fase Sólida: ETL Leitos de Secagem - acima de 325 L/s	ud	18.368,93	18.368,93	0,00	
059007056	ETE - Fase Sólida: Unidade Gerenciadora de Lodo (UGL) - até 10 L/s	ud	7.455,23	7.455,23	0,00	
059007057	ETE - Fase Sólida: Unidade Gerenciadora de Lodo (UGL) - 11 L/s a 30 L/s	ud	9.519,43	9.519,43	0,00	
059007058	ETE - Fase Sólida: Unidade Gerenciadora de Lodo (UGL) - 31 L/s a 60 L/s	ud	15.864,55	15.864,55	0,00	
059007059	ETE - Fase Sólida: Unidade Gerenciadora de Lodo (UGL) - 61 L/s a 200 L/s	ud	22.691,12	22.691,12	0,00	
059007060	ETE - Fase Sólida: Unidade Gerenciadora de Lodo (UGL) - 201 L/s a 325 L/s	ud	25.850,40	25.850,40	0,00	
059007061	ETE - Fase Sólida: Unidade Gerenciadora de Lodo (UGL) - acima de 325 L/s	ud	28.514,01	28.514,01	0,00	
059007062	ETE - Fase Gasosa: Coleta + Tratamento - até 10 L/s	ud	6.064,43	6.064,43	0,00	
059007063	ETE - Fase Gasosa: Coleta + Tratamento - 11 L/s a 30 L/s	ud	8.705,08	8.705,08	0,00	
059007064	ETE - Fase Gasosa: Coleta + Tratamento - 31 L/s a 60 L/s	ud	14.430,37	14.430,37	0,00	
059007065	ETE - Fase Gasosa: Coleta + Tratamento - 61 L/s a 200 L/s	ud	20.086,95	20.086,95	0,00	
059007066	ETE - Fase Gasosa: Coleta + Tratamento - 201 L/s a 325 L/s	ud	23.115,27	23.115,27	0,00	
059007067	ETE - Fase Gasosa: Coleta + Tratamento - acima de 325 L/s	ud	25.350,34	25.350,34	0,00	
059007068	ETE - Fase Gasosa: Coleta + Tratamento + Reaproveitamento - até 10 L/s	ud	8.395,37	8.395,37	0,00	
059007069	ETE - Fase Gasosa: Coleta + Tratamento + Reaproveitamento - 11 L/s a 30 L/s	ud	10.098,37	10.098,37	0,00	
059007070	ETE - Fase Gasosa: Coleta + Tratamento + Reaproveitamento - 31 L/s a 60 L/s	ud	22.096,30	22.096,30	0,00	
059007071	ETE - Fase Gasosa: Coleta + Tratamento + Reaproveitamento - 61 L/s a 200 L/s	ud	29.602,83	29.602,83	0,00	
059007072	ETE - Fase Gasosa: Coleta + Tratamento + Reaproveitamento - 201 L/s a 325 L/s	ud	33.333,62	33.333,62	0,00	
059007073	ETE - Fase Gasosa: Coleta + Tratamento + Reaproveitamento - acima de 325 L/s	ud	36.837,43	36.837,43	0,00	
059.008	PROJETO BÁSICO HIDRÁULICO SES - FLUXOGRAMA DE PROCESSO E ENGENHARIA	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.	
059008001	Fluxograma de Processo e Engenharia - ETE e ETL - até 10 L/s	ud	2.965,33	2.965,33	0,00	
059008002	Fluxograma de Processo e Engenharia - ETE e ETL - 11 L/s a 30 L/s	ud	5.407,26	5.407,26	0,00	
059008003	Fluxograma de Processo e Engenharia - ETE - 31 L/s a 60 L/s	ud	7.185,24	7.185,24	0,00	
059008004	Fluxograma de Processo e Engenharia - ETE - 61 L/s a 200 L/s	ud	9.416,72	9.416,72	0,00	
059008005	Fluxograma de Processo e Engenharia - ETE - 201 L/s a 325 L/s	ud	12.776,26	12.776,26	0,00	
059008006	Fluxograma de Processo e Engenharia - ETE - acima de 325 L/s	ud	16.037,63	16.037,63	0,00	
059008007	Fluxograma de Processo e Engenharia - ETL - 31 L/s a 60 L/s	ud	2.166,44	2.166,44	0,00	
059008008	Fluxograma de Processo e Engenharia - ETL - 61 L/s a 200 L/s	ud	2.840,72	2.840,72	0,00	
059008009	Fluxograma de Processo e Engenharia - ETL - 201 L/s a 325 L/s	ud	3.835,37	3.835,37	0,00	
059008010	Fluxograma de Processo e Engenharia - ETL - acima de 325 L/s	ud	4.769,11	4.769,11	0,00	
059008011	Fluxograma de Processo e Engenharia - EEE ou OUTROS - 31 L/s a 60 L/s	ud	1.162,68	1.162,68	0,00	
059008012	Fluxograma de Processo e Engenharia - EEE ou OUTROS - 61 L/s a 200 L/s	ud	1.525,52	1.525,52	0,00	
059008013	Fluxograma de Processo e Engenharia - EEE ou OUTROS - 201 L/s a 325 L/s	ud	2.015,20	2.015,20	0,00	
059008014	Fluxograma de Processo e Engenharia - EEE ou OUTROS - acima de 325 L/s	ud	2.515,41	2.515,41	0,00	
059.009	PROJETO BÁSICO HIDRÁULICO SES - PLANO DE OPERAÇÃO	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.	
059009001	Plano de Operação - ETE e ETL - até 10 L/s	ud	5.369,24	5.369,24	0,00	
059009002	Plano de Operação - ETE e ETL - 11 L/s a 30 L/s	ud	8.808,52	8.808,52	0,00	
059009003	Plano de Operação - ETE - 31 L/s a 60 L/s	ud	18.344,24	18.344,24	0,00	
059009004	Plano de Operação - ETE - 61 L/s a 200 L/s	ud	24.353,20	24.353,20	0,00	

23/03/2022 20:50

Simulação da Tabela de Preços - Sanepar

MOEP DEZ 21		Aprovação:			
059009005	Plano de Operação - ETE - 201 L/s a 325 L/s	ud	31.328,53	31.328,53	0,00
059009006	Plano de Operação - ETE - acima de 325 L/s	ud	38.638,79	38.638,79	0,00
059009007	Plano de Operação - ETL - 31 L/s a 60 L/s	ud	5.372,62	5.372,62	0,00
059009008	Plano de Operação - ETL - 61 L/s a 200 L/s	ud	7.152,18	7.152,18	0,00
059009009	Plano de Operação - ETL - 201 L/s a 325 L/s	ud	9.236,59	9.236,59	0,00
059009010	Plano de Operação - ETL - acima de 325 L/s	ud	11.296,48	11.296,48	0,00
059009011	Plano de Operação - EEE ou OUTROS - 31 L/s a 60 L/s	ud	2.778,30	2.778,30	0,00
059009012	Plano de Operação - EEE ou OUTROS - 61 L/s a 200 L/s	ud	3.711,97	3.711,97	0,00
059009013	Plano de Operação - EEE ou OUTROS - 201 L/s a 325 L/s	ud	4.791,77	4.791,77	0,00
059009014	Plano de Operação - EEE ou OUTROS - acima de 325 L/s	ud	5.828,02	5.828,02	0,00
059.010	PROJETO BÁSICO HIDRÁULICO SES - PLANO DE EXECUÇÃO DE OBRA	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
059010001	Plano de Execução de Obra - ETE e ETL - até 10 L/s	ud	5.369,24	5.369,24	0,00
059010002	Plano de Execução de Obra - ETE e ETL - 11 L/s a 30 L/s	ud	8.808,52	8.808,52	0,00
059010003	Plano de Execução de Obra - ETE - 31 L/s a 60 L/s	ud	18.344,24	18.344,24	0,00
059010004	Plano de Execução de Obra - ETE - 61 L/s a 200 L/s	ud	24.353,20	24.353,20	0,00
059010005	Plano de Execução de Obra - ETE - 201 L/s a 325 L/s	ud	31.328,53	31.328,53	0,00
059010006	Plano de Execução de Obra - ETE - acima de 325 L/s	ud	38.638,79	38.638,79	0,00
059010007	Plano de Execução de Obra - ETL - 31 L/s a 60 L/s	ud	5.372,62	5.372,62	0,00
059010008	Plano de Execução de Obra - ETL - 61 L/s a 200 L/s	ud	7.152,18	7.152,18	0,00
059010009	Plano de Execução de Obra - ETL - 201 L/s a 325 L/s	ud	9.236,59	9.236,59	0,00
059010010	Plano de Execução de Obra - ETL - acima de 325 L/s	ud	11.296,48	11.296,48	0,00
059010011	Plano de Execução de Obra - EEE ou OUTROS - 31 L/s a 60 L/s	ud	2.778,30	2.778,30	0,00
059010012	Plano de Execução de Obra - EEE ou OUTROS - 61 L/s a 200 L/s	ud	3.711,97	3.711,97	0,00
059010013	Plano de Execução de Obra - EEE ou OUTROS - 201 L/s a 325 L/s	ud	4.791,77	4.791,77	0,00
059010014	Plano de Execução de Obra - EEE ou OUTROS - acima de 325 L/s	ud	5.828,02	5.828,02	0,00
059.011	PROJETO BÁSICO HIDRÁULICO SES - ESTUDOS HIDROLÓGICOS	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
059011001	Estudo Hidrológico para Avaliação de Disponibilidade Hídrica para Diluição de Efluentes - até 2.500 ligações	ud	6.633,81	6.633,81	0,00
059011002	Estudo Hidrológico para Avaliação de Disponibilidade Hídrica para Diluição de Efluentes - 2.501 a 5.000 ligações	ud	9.688,54	9.688,54	0,00
059011003	Estudo Hidrológico para Avaliação de Disponibilidade Hídrica para Diluição de Efluentes - 5.001 a 10.000	ud	17.642,25	17.642,25	0,00
059011004	Estudo Hidrológico para Avaliação de Disponibilidade Hídrica para Diluição de Efluentes - 10.001 a 62.500	ud	21.790,49	21.790,49	0,00
059011005	Estudo Hidrológico para Avaliação de Disponibilidade Hídrica para Diluição de Efluentes - acima de 62.500	ud	29.248,59	29.248,59	0,00
060	ANTEPROJETO ESTRUTURAL				
060.001	ANTEPROJETO ESTRUTURAL – RESERVATÓRIOS APOIADOS OU ENTERRADOS COM APENAS UMA CÂMARA DE CONTATO DE CONTATO OU CÂMARA DE CONTATO DE CONTATO DE CONTATO	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
060001001	Com volume útil até 30 m³	ud	1.128,76	1.128,76	0,00
060001002	Com volume útil entre 31 m³ e 75 m³	ud	2.027,50	2.027,50	0,00
060001003	Com volume útil entre 76 m³ e 225 m³	ud	4.011,22	4.011,22	0,00
060001004	Com volume útil entre 226 m³ e 600 m³	ud	8.037,57	8.037,57	0,00
060001005	Com volume útil entre 601 m³ e 1.800 m³	ud	13.413,96	13.413,96	0,00
060001006	Com volume útil entre 1.801 m³ e 5.000 m³	ud	19.452,14	19.452,14	0,00
060001007	Com volume útil entre 5.001 m³ e 10.000 m³	ud	25.475,48	25.475,48	0,00
060001008	Com volume útil entre 10.001 m³ e 15.000 m³	ud	30.890,08	30.890,08	0,00
060.002	ANTEPROJETO ESTRUTURAL – RESERVATÓRIOS OU CÂMARAS DE CONTATO APOIADOS OU ENTERRADOS COM APENAS DUAS CÂMARAS DE CONTATO	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
060002001	Com volume útil até 30 m³	ud	2.070,58	2.070,58	0,00
060002002	Com volume útil entre 31 m³ e 75 m³	ud	2.729,87	2.729,87	0,00
060002003	Com volume útil entre 76 m³ e 225 m³	ud	4.951,31	4.951,31	0,00
060002004	Com volume útil entre 226 m³ e 600 m³	ud	8.976,76	8.976,76	0,00
060002005	Com volume útil entre 601 m³ e 1.800 m³	ud	15.438,30	15.438,30	0,00
060002006	Com volume útil entre 1.801 m³ e 5.000 m³	ud	22.629,99	22.629,99	0,00
060002007	Com volume útil entre 5.001 m³ e 10.000 m³	ud	29.387,97	29.387,97	0,00
060002008	Com volume útil entre 10.001 m³ e 15.000 m³	ud	35.624,98	35.624,98	0,00
060.003	ANTEPROJETO ESTRUTURAL – REATORES TIPO UASF ou RALF - COM CÂMARAS DE CONTATO	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
060003001	Com vazões médias até 7,5 L/s ou volume útil até 250 m³	ud	10.025,91	10.025,91	0,00
060003002	Com vazões médias entre 7,6 e 25,0 L/s ou volume útil entre 251 e 750 m³	ud	15.520,76	15.520,76	0,00
060003003	Com vazões médias entre 25,1 e 40,0 L/s ou volume útil entre 751 e 1.200 m³	ud	21.383,36	21.383,36	0,00
060003004	Com vazões médias entre 40,1 e 60,0 L/s ou volume útil entre 1.201 e 1.800 m³	ud	24.870,42	24.870,42	0,00
060003005	Com vazões médias entre 60,1 e 80,0 L/s ou volume útil entre 1.801 e 2.400 m³	ud	27.906,05	27.906,05	0,00
060003006	Com vazões médias entre 80,1 L/s e 100,0 L/s ou volume útil entre 2.401 m³ e 3.000 m³	ud	30.535,91	30.535,91	0,00
060.004	ANTEPROJETO ESTRUTURAL - FILTROS, DECANTADORES, FLOCULADOR, ADENSADORES, E REATORES TIPO UASF ou RALF - COM CÂMARAS DE CONTATO	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
060004001	Com volume útil até 75 m³	ud	2.899,68	2.899,68	0,00
060004002	Com volume útil entre 76 m³ e 225 m³	ud	4.996,50	4.996,50	0,00
060004003	Com volume útil entre 226 m³ e 600 m³	ud	8.648,47	8.648,47	0,00
060004004	Com volume útil entre 601 m³ e 1.800 m³	ud	15.507,54	15.507,54	0,00
060004005	Com volume útil entre 1.801 m³ e 5.000 m³	ud	22.237,32	22.237,32	0,00
060004006	Com volume útil entre 5.001 m³ e 10.000 m³	ud	28.819,68	28.819,68	0,00
060004007	Com volume útil entre 10.001 m³ e 15.000 m³	ud	35.525,62	35.525,62	0,00
060.005	ANTEPROJETO ESTRUTURAL - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO SEM RESERVATÓRIO DE CÂMARAS DE CONTATO	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
060005001	Compacta (pré-fabricada)	ud	2.101,20	2.101,20	0,00
060005002	Vazões máximas até 5,0 L/s	ud	4.014,54	4.014,54	0,00
060005003	Vazões máximas entre 5,1 L/s e 100,0 L/s	ud	8.075,33	8.075,33	0,00

Simulação da Tabela de Preços - Sanepar

MOEP DEZ 21		Aprovação:			
060005004	Vazões máximas acima de 100,1 L/s	ud	12.110,70	12.110,70	0,00
060.006	ANTEPROJETO ESTRUTURAL - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO COM RESERVATÓRIO DE	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
060006001	Compacta (pré-fabricada)	ud	2.198,12	2.198,12	0,00
060006002	Vazões máximas até 5,0 L/s	ud	6.255,07	6.255,07	0,00
060006003	Vazões máximas entre 5,1 L/s e 100,0 L/s	ud	11.220,30	11.220,30	0,00
060006004	Vazões máximas acima de 100,1 L/s	ud	15.688,14	15.688,14	0,00
060.007	ANTEPROJETO ESTRUTURAL - BASES DE APOIO (BOMBAS, GERADOR, ETA S, ETE S,	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
060007001	Unidades construtivas com área em planta até 50 m²	ud	1.165,58	1.165,58	0,00
060007002	Unidades construtivas com área em planta de 51 m² até 200 m²	ud	2.003,85	2.003,85	0,00
060007003	Unidades construtivas com área em planta de 201 m² até 1.000 m²	ud	3.020,16	3.020,16	0,00
060007004	Unidades construtivas com área em planta acima de 1.001 m²	ud	3.987,52	3.987,52	0,00
060.008	ANTEPROJETO ESTRUTURAL - BLOCOS DE ANCORAGEM E APOIO (NÃO PADRONIZADOS)	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
060008001	Blocos	ud	235,96	235,96	0,00
060.009	ANTEPROJETO ESTRUTURAL - PROJETOS CAIXAS EM GERAL (DISSIPADORA, DESCARGA, VÁLVULA,	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
060009001	Caixas em geral com volume útil até 30 m³	ud	456,72	456,72	0,00
060.010	ANTEPROJETO ESTRUTURAL - BARRAGEM GRAVIDADE, INCLUINDO ESTRUTURAS ANEXAS	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
060010001	Barragem em concreto com altura até 2,0 m	ud	1.994,75	1.994,75	0,00
060010002	Barragem em concreto com altura entre 2,1 m até 4,0 m	ud	3.060,76	3.060,76	0,00
060.011	ANTEPROJETO ESTRUTURAL - EDIFICAÇÕES: CASAS (QUÍMICA, OPERADOR, COMPRESSORES,	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
060011001	Unidades construtivas com área até 100 m²	ud	1.204,86	1.204,86	0,00
060011002	Unidades construtivas com área de 101 m² até 300 m²	ud	2.106,04	2.106,04	0,00
060011003	Unidades construtivas com área de 301 m² até 500 m²	ud	3.009,39	3.009,39	0,00
060011004	Unidades construtivas com área de 501 m² até 1.000 m²	ud	4.850,66	4.850,66	0,00
060011005	Unidades construtivas com área de 1.001 m² até 2.000 m²	ud	10.714,57	10.714,57	0,00
060011006	Unidades construtivas com área de 2.001 m² até 3.000 m²	ud	17.453,59	17.453,59	0,00
060011007	Unidades construtivas com área de 3.001 m² até 4.000 m²	ud	23.973,07	23.973,07	0,00
060011008	Unidades construtivas com área de 4.001 m² até 5.000 m²	ud	30.996,49	30.996,49	0,00
060.012	ANTEPROJETO ESTRUTURAL - ETA MÓDULO DE TRATAMENTO: CANAL DE ENTRADA, FLOCULADOR,	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
060012001	Com volume útil até 75 m³	ud	2.914,63	2.914,63	0,00
060012002	Com volume útil entre 76 m³ e 225 m³	ud	6.195,41	6.195,41	0,00
060012003	Com volume útil entre 226 m³ e 600 m³	ud	11.716,36	11.716,36	0,00
060012004	Com volume útil entre 601 m³ e 1.800 m³	ud	20.607,28	20.607,28	0,00
060012005	Com volume útil entre 1.801 m³ e 5.000 m³	ud	29.100,96	29.100,96	0,00
060012006	Com volume útil entre 5.001 m³ e 10.000 m³	ud	37.810,40	37.810,40	0,00
060012007	Com volume útil entre 10.001 m³ e 15.000 m³	ud	45.240,88	45.240,88	0,00
060.013	ANTEPROJETO ESTRUTURAL - TRAVESSIAS	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
060013001	Travessia aérea em estrutura autoportante em arco - somente blocos de ancoragem	ud	1.003,59	1.003,59	0,00
060013002	Travessia aérea com tubulação apoiada em pilares de concreto com vão até 20,0 m	ud	1.003,59	1.003,59	0,00
060013003	Travessia aérea com tubulação apoiada em pilares de concreto com vão entre 20,1 m e 40,0 m	ud	2.016,60	2.016,60	0,00
060013004	Travessia aérea com tubulação apoiada em pilares de concreto com vão entre 40,1 m e 60,0 m	ud	2.833,28	2.833,28	0,00
060013005	Travessia aérea em estrutura metálica treliçada ou autoportante e apoios em concreto com vão até 20,0 m	ud	3.927,38	3.927,38	0,00
060013006	Travessia aérea em estrutura metálica treliçada ou autoportante e apoios em concreto com vão entre 20,1 m e	ud	6.134,02	6.134,02	0,00
060013007	Travessia aérea em estrutura metálica treliçada ou autoportante e apoios em concreto com vão entre 40,1 m e	ud	8.059,71	8.059,71	0,00
060.014	ANTEPROJETO ESTRUTURAL - CASOS ESPECIAIS - situações que não se enquadram em nenhum dos	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
060014001	Prancha A3 - estruturas de concreto	ud	303,05	303,05	0,00
060014002	Prancha A2 - estruturas de concreto	ud	565,02	565,02	0,00
060014003	Prancha A1 - estruturas de concreto	ud	1.096,15	1.096,15	0,00
060014004	Prancha A0 - estruturas de concreto	ud	1.486,48	1.486,48	0,00
060014005	Prancha A3 - estruturas de metálicas	ud	468,69	468,69	0,00
060014006	Prancha A2 - estruturas de metálicas	ud	1.144,79	1.144,79	0,00
060014007	Prancha A1 - estruturas de metálicas	ud	2.051,19	2.051,19	0,00
060014008	Prancha A0 - estruturas de metálicas	ud	2.671,00	2.671,00	0,00
061	PROJETO BÁSICO ESTRUTURAL				
061.001	PROJETO BÁSICO ESTRUTURAL - RESERVATÓRIOS APOIADOS OU ENTERRADOS COM APENAS UMA	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
061001001	Com volume útil até 30 m³	ud	2.052,10	2.052,10	0,00
061001002	Com volume útil de 31 a 75 m³	ud	3.985,29	3.985,29	0,00
061001003	Com volume útil de 76 a 225 m³	ud	8.141,96	8.141,96	0,00
061001004	Com volume útil de 226 a 600 m³	ud	15.879,14	15.879,14	0,00
061001005	Com volume útil de 601 a 1.800 m³	ud	27.187,99	27.187,99	0,00
061001006	Com volume útil de 1.801 a 5.000 m³	ud	38.939,92	38.939,92	0,00
061001007	Com volume útil de 5.001 a 10.000 m³	ud	50.521,75	50.521,75	0,00
061001008	Com volume útil de 10.001 a 15.000 m³	ud	62.219,08	62.219,08	0,00
061.002	PROJETO BÁSICO ESTRUTURAL - RESERVATÓRIOS OU CÂMARAS DE CONTATO APOIADOS OU	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
061002001	Com volume útil até 30 m³	ud	4.088,82	4.088,82	0,00
061002002	Com volume útil de 31 a 75 m³	ud	5.772,67	5.772,67	0,00
061002003	Com volume útil de 76 a 225 m³	ud	9.757,04	9.757,04	0,00
061002004	Com volume útil de 226 a 600 m³	ud	17.523,35	17.523,35	0,00
061002005	Com volume útil de 601 a 1.800 m³	ud	30.898,61	30.898,61	0,00
061002006	Com volume útil de 1.801 a 5.000 m³	ud	44.528,72	44.528,72	0,00

Simulação da Tabela de Preços - Sanepar

MOEP DEZ 21			Aprovação:		
061002007	Com volume útil de 5.001 a 10.000 m³	ud	58.066,83	58.066,83	0,00
061002008	Com volume útil de 10.001 a 15.000 m³	ud	71.895,70	71.895,70	0,00
061.003	PROJETO BÁSICO ESTRUTURAL - REATORES TIPO UASB ou RALF - COM	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
061003001	Com vazões médias até 7,5 L/s ou volume útil até 250 m³	ud	20.041,60	20.041,60	0,00
061003002	Com vazões médias de 7,6 a 25,0 L/s ou volume útil de 251 a 750 m³	ud	31.143,83	31.143,83	0,00
061003003	Com vazões médias de 25,1 a 40,0 L/s ou volume útil de 751 a 1.200 m³	ud	42.912,08	42.912,08	0,00
061003004	Com vazões médias de 40,1 a 60,0 L/s ou volume útil de 1.201 a 1.800 m³	ud	50.374,86	50.374,86	0,00
061003005	Com vazões médias de 60,1 a 80,0 L/s ou volume útil de 1.801 a 2.400 m³	ud	56.046,63	56.046,63	0,00
061003006	Com vazões médias de 80,1 a 100,0 L/s ou volume útil de 2.401 a 3.600 m³	ud	60.970,08	60.970,08	0,00
061.004	PROJETO BÁSICO ESTRUTURAL - FILTROS, DECANTADORES, FLOCULADOR, ADENSADORES,	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
061004001	Com volume útil até 75 m³	ud	6.049,97	6.049,97	0,00
061004002	Com volume útil de 76 a 225 m³	ud	9.780,81	9.780,81	0,00
061004003	Com volume útil de 226 a 600 m³	ud	17.602,94	17.602,94	0,00
061004004	Com volume útil de 601 a 1.800 m³	ud	31.055,15	31.055,15	0,00
061004005	Com volume útil de 1.801 a 5.000 m³	ud	44.545,24	44.545,24	0,00
061004006	Com volume útil de 5.001 a 10.000 m³	ud	58.136,54	58.136,54	0,00
061004007	Com volume útil de 10.001 a 15.000 m³	ud	71.890,10	71.890,10	0,00
061.005	PROJETO BÁSICO ESTRUTURAL - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO SEM RESERVATÓRIO DE	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
061005001	Compacta (pré-fabricada)	ud	4.097,02	4.097,02	0,00
061005002	Vazões máximas até 5,0 L/s	ud	8.096,76	8.096,76	0,00
061005003	Vazões máximas de 5,1 a 100,0 L/s	ud	15.701,45	15.701,45	0,00
061005004	Vazões máximas acima de 100,1 L/s	ud	23.669,34	23.669,34	0,00
061.006	PROJETO BÁSICO ESTRUTURAL - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO COM RESERVATÓRIO DE	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
061006001	Compacta (pré-fabricada)	ud	4.209,61	4.209,61	0,00
061006002	Vazões máximas até 5,0 L/s	ud	12.252,24	12.252,24	0,00
061006003	Vazões máximas de 5,1 a 100,0 L/s	ud	23.919,57	23.919,57	0,00
061006004	Vazões máximas acima de 100,1 L/s	ud	31.707,70	31.707,70	0,00
061.007	PROJETO BÁSICO ESTRUTURAL - BASES DE APOIO (BOMBAS, GERADOR, ETA, ETE,	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
061007001	Unidade construtivas com área em planta até 50 m²	ud	2.114,09	2.114,09	0,00
061007002	Unidade construtivas com área em planta de 51 a 200 m²	ud	4.189,70	4.189,70	0,00
061007003	Unidade construtivas com área em planta de 201 a 1.000 m²	ud	6.002,75	6.002,75	0,00
061007004	Unidade construtivas com área em planta acima de 1.001 m²	ud	8.302,84	8.302,84	0,00
061.008	PROJETO BÁSICO ESTRUTURAL - BLOCOS DE ANCORAGEM E APOIO (NÃO PADRONIZADOS)	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
061008001	Blocos	ud	399,40	399,40	0,00
061.009	PROJETO BÁSICO ESTRUTURAL - PROJETOS CAIXAS EM GERAL (DISSIPADORA, DESCARGA,	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
061009001	Caixas em geral com volume útil até 30 m³	ud	754,34	754,34	0,00
061.010	PROJETO BÁSICO ESTRUTURAL - BARRAGEM GRAVIDADE, INCLUINDO ESTRUTURAS ANEXAS	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
061010001	Barragem em concreto com altura até 2,0 m	ud	4.214,60	4.214,60	0,00
061010002	Barragem em concreto com altura de 2,1 a 4,0 m	ud	6.013,64	6.013,64	0,00
061.011	PROJETO BÁSICO ESTRUTURAL - EDIFICAÇÕES: CASAS (QUÍMICA, OPERADOR, COMPRESSORES,	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
061011001	Unidades construtivas com área de até 100 m²	ud	2.113,18	2.113,18	0,00
061011002	Unidades construtivas com área de 101 m² até 300 m²	ud	4.113,45	4.113,45	0,00
061011003	Unidades construtivas com área de 301 m² até 500 m²	ud	5.963,92	5.963,92	0,00
061011004	Unidades construtivas com área de 501 m² até 1.000 m²	ud	9.651,34	9.651,34	0,00
061011005	Unidades construtivas com área de 1.001 m² até 2.000 m²	ud	21.163,11	21.163,11	0,00
061011006	Unidades construtivas com área de 2.001 m² até 3.000 m²	ud	34.822,11	34.822,11	0,00
061011007	Unidades construtivas com área de 3.001 m² até 4.000 m²	ud	48.613,34	48.613,34	0,00
061011008	Unidades construtivas com área de 4.001 m² até 5.000 m²	ud	62.024,53	62.024,53	0,00
061.012	PROJETO BÁSICO ESTRUTURAL - ETA MÓDULO DE TRATAMENTO: CANAL DE ENTRADA,	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
061012001	Com volume útil até 75 m³	ud	6.061,96	6.061,96	0,00
061012002	Com volume útil de 76 a 225 m³	ud	12.089,38	12.089,38	0,00
061012003	Com volume útil de 226 a 600 m³	ud	23.509,20	23.509,20	0,00
061012004	Com volume útil de 601 a 1.800 m³	ud	41.351,90	41.351,90	0,00
061012005	Com volume útil de 1.801 a 5.000 m³	ud	58.608,75	58.608,75	0,00
061012006	Com volume útil de 5.001 a 10.000 m³	ud	75.388,16	75.388,16	0,00
061012007	Com volume útil de 10.001 a 15.000 m³	ud	92.979,92	92.979,92	0,00
061.013	PROJETO BÁSICO ESTRUTURAL - TRAVESSIAS	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
061013001	Travessia aérea em estrutura autoportante em arco - somente blocos de ancoragem	ud	2.076,73	2.076,73	0,00
061013002	Travessia aérea com tubulação apoiada em pilares de concreto com vão até 20,0 m	ud	2.076,73	2.076,73	0,00
061013003	Travessia aérea com tubulação apoiada em pilares de concreto com vão entre 20,1 m e 40,0 m	ud	4.165,18	4.165,18	0,00
061013004	Travessia aérea com tubulação apoiada em pilares de concreto com vão entre 40,1 m e 60,0 m	ud	5.859,02	5.859,02	0,00
061013005	Travessia aérea em estrutura metálica treliçada ou autoportante e apoios em concreto com vão até 20,0 m	ud	8.028,29	8.028,29	0,00
061013006	Travessia aérea em estrutura metálica treliçada ou autoportante e apoios em concreto com vão entre 20,1 m e	ud	11.926,24	11.926,24	0,00
061013007	Travessia aérea em estrutura metálica treliçada ou autoportante e apoios em concreto com vão entre 40,1 m e	ud	15.887,10	15.887,10	0,00
061.014	PROJETO BÁSICO ESTRUTURAL - CASOS ESPECIAIS - situações que não se enquadram em nenhum dos	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
061014001	Prancha A3 - estruturas de concreto	ud	404,39	404,39	0,00
061014002	Prancha A2 - estruturas de concreto	ud	1.031,63	1.031,63	0,00
061014003	Prancha A1 - estruturas de concreto	ud	2.119,43	2.119,43	0,00
061014004	Prancha A0 - estruturas de concreto	ud	2.758,29	2.758,29	0,00

Simulação da Tabela de Preços - Sanepar

MOEP DEZ 21		Aprovação:			
061014005	Prancha A3 - estruturas de metálicas	ud	739,02	739,02	0,00
061014006	Prancha A2 - estruturas de metálicas	ud	2.081,96	2.081,96	0,00
061014007	Prancha A1 - estruturas de metálicas	ud	4.154,62	4.154,62	0,00
061014008	Prancha A0 - estruturas de metálicas	ud	5.528,19	5.528,19	0,00
062	ANTEPROJETO GEOTÉCNICO				
062.001	ANTEPROJETO GEOTÉCNICO PARA CAIXAS EM GERAL, BLOCOS E DISSIPADORES - Caixas em geral ,	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
062001001	Concepção do projeto geotécnico	ud	2.587,69	2.587,69	0,00
062001002	Caixas em geral, blocos de apoio e ancoragem, dissipadores. Embutimento inferior a 2,00 m	ud	255,12	255,12	0,00
062.002	ANTEPROJETO GEOTÉCNICO OU DESMONTE DE ROCHA PARA UNIDADES DE SAA, SES E	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
062002001	Concepção do projeto geotécnico sem pavimentação	ud	5.284,72	5.284,72	0,00
062002002	Caixas em geral, blocos de apoio e ancoragem, dissipadores. Embutimento inferior a 2,00 m	ud	255,12	255,12	0,00
062002003	Unidades construtivas com área em planta até 200 m², apoiadas ou com embutimento até 2,00 m	ud	291,57	291,57	0,00
062002004	Unidades construtivas com área em planta até 200 m², com embutimento de 2,00 a 4,00 m	ud	546,69	546,69	0,00
062002005	Unidades construtivas com área em planta até 200 m², com embutimento acima de 4,00 m	ud	692,48	692,48	0,00
062002006	Unidades construtivas com área em planta de 201 a 500 m², apoiadas ou com embutimento até 2,00 m	ud	674,25	674,25	0,00
062002007	Unidades construtivas com área em planta de 201 a 500 m², com embutimento de 2,00 a 4,00 m	ud	892,93	892,93	0,00
062002008	Unidades construtivas com área em planta de 201 a 500 m², com embutimento acima de 4,00 m	ud	1.275,62	1.275,62	0,00
062002009	Unidades construtivas com área em planta acima de 501 m², apoiadas ou com embutimento até 2,00 m	ud	1.002,27	1.002,27	0,00
062002010	Unidades construtivas com área em planta acima de 501 m², com embutimento de 2,00 a 4,00 m	ud	1.384,96	1.384,96	0,00
062002011	Unidades construtivas com área em planta acima de 501 m², com embutimento acima de 4,00 m	ud	1.785,87	1.785,87	0,00
062.003	ANTEPROJETO GEOTÉCNICO PARA PROTEÇÃO / CONTENÇÃO DE MARGENS E BARRAGENS,	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
062003001	Concepção do projeto geotécnico	ud	5.284,72	5.284,72	0,00
062003002	Proteção de margem ou recuperação de taludes - seção de análise com altura inferior a 2,00 m	ud	291,57	291,57	0,00
062003003	Proteção de margem ou recuperação de taludes - seção de análise com altura de 2,01 a 4,00 m	ud	546,69	546,69	0,00
062003004	Proteção de margem ou recuperação de taludes - seção de análise com altura acima de 4,01 m	ud	692,48	692,48	0,00
062003005	Proteção de Margem e Barragem - seção de análise com altura inferior a 2,00 m	ud	674,25	674,25	0,00
062003006	Proteção de Margem e Barragem - seção de análise com altura de 2,01 a 4,00 m	ud	892,93	892,93	0,00
062003007	Proteção de Margem e Barragem - seção de análise com altura acima de 4,01 m	ud	1.275,62	1.275,62	0,00
062.004	ANTEPROJETO VIAS INTERNAS (Não está incluso custos de ensaios)	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
062004001	Concepção do projeto	ud	3.753,97	3.753,97	0,00
062004002	Dimensionamento e detalhamento do pavimento flexível em CBUQ	ud	492,02	492,02	0,00
062004003	Dimensionamento e detalhamento do pavimento rígido de concreto	ud	492,02	492,02	0,00
062004004	Dimensionamento e detalhamento do pavimento flexível com base de solo cimento	ud	492,02	492,02	0,00
062004005	Dimensionamento e detalhamento do pavimento de paver	ud	492,02	492,02	0,00
062.005	ANTEPROJETO VIAS EXTERNAS (Não está incluso custos de ensaios)	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
062005001	Anteprojeto de pavimentação para acessos externos - sem aprovação	km	8.656,14	8.656,14	0,00
063	PROJETO BÁSICO GEOTÉCNICO				
063.001	Anteprojeto de pavimentação para acessos externos - sem aprovação	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
063001001	Concepção do projeto geotécnico	ud	2.587,69	2.587,69	0,00
063001002	Caixas em geral, blocos de apoio e ancoragem, dissipadores. Embutimento inferior a 2,00 m	ud	364,46	364,46	0,00
063.002	PROJETO BÁSICO GEOTÉCNICO OU DESMONTE DE ROCHA PARA UNIDADES DE SAA, SES E	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
063002001	Concepção do projeto geotécnico sem pavimentação	ud	5.284,72	5.284,72	0,00
063002002	Caixas em geral, blocos de apoio e ancoragem, dissipadores. Embutimento inferior a 2,00 m	ud	364,46	364,46	0,00
063002003	Unidades construtivas com área em planta até 200 m², apoiadas ou com embutimento até 2,00 m	ud	1.330,29	1.330,29	0,00
063002004	Unidades construtivas com área em planta até 200 m², com embutimento de 2,00 a 4,00 m	ud	2.113,88	2.113,88	0,00
063002005	Unidades construtivas com área em planta até 200 m², com embutimento acima de 4,00 m	ud	2.824,58	2.824,58	0,00
063002006	Unidades construtivas com área em planta de 201 a 500 m², apoiadas ou com embutimento até 2,00 m	ud	2.733,47	2.733,47	0,00
063002007	Unidades construtivas com área em planta de 201 a 500 m², com embutimento de 2,00 a 4,00 m	ud	4.300,66	4.300,66	0,00
063002008	Unidades construtivas com área em planta de 201 a 500 m², com embutimento acima de 4,00 m	ud	5.594,50	5.594,50	0,00
063002009	Unidades construtivas com área em planta acima de 501 m², apoiadas ou com embutimento até 2,00 m	ud	4.118,43	4.118,43	0,00
063002010	Unidades construtivas com área em planta acima de 501 m², com embutimento de 2,00 a 4,00 m	ud	6.450,99	6.450,99	0,00
063002011	Unidades construtivas com área em planta acima de 501 m², com embutimento acima de 4,00 m	ud	8.419,09	8.419,09	0,00
063.003	PROJETO BÁSICO GEOTÉCNICO PARA PROTEÇÃO / CONTENÇÃO DE MARGENS E BARRAGENS,	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
063003001	Concepção do projeto geotécnico	ud	5.284,72	5.284,72	0,00
063003002	Proteção de margem ou recuperação de taludes - seção de análise com altura inferior a 2,00 m	ud	1.330,29	1.330,29	0,00
063003003	Proteção de margem ou recuperação de taludes - seção de análise com altura de 2,01 a 4,00 m	ud	2.113,88	2.113,88	0,00
063003004	Proteção de margem ou recuperação de taludes - seção de análise com altura acima de 4,01 m	ud	2.824,58	2.824,58	0,00
063003005	Proteção de Margem e Barragem - seção de análise com altura inferior a 2,00 m	ud	2.733,47	2.733,47	0,00
063003006	Proteção de Margem e Barragem - seção de análise com altura de 2,01 a 4,00 m	ud	4.300,66	4.300,66	0,00
063003007	Proteção de Margem e Barragem - seção de análise com altura acima de 4,01 m	ud	5.594,50	5.594,50	0,00
063.004	PROJETO BÁSICO GEOTÉCNICO - VIAS INTERNAS (Não está incluso custos de ensaios)	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
063004001	Concepção do projeto	ud	3.753,97	3.753,97	0,00
063004002	Dimensionamento e detalhamento do pavimento flexível em CBUQ	ud	1.712,98	1.712,98	0,00
063004003	Dimensionamento e detalhamento do pavimento rígido de concreto	ud	1.712,98	1.712,98	0,00
063004004	Dimensionamento e detalhamento do pavimento flexível com base de solo cimento	ud	1.712,98	1.712,98	0,00
063004005	Dimensionamento e detalhamento do pavimento de paver	ud	1.712,98	1.712,98	0,00
063.005	PROJETO BÁSICO GEOTÉCNICO - VIAS EXTERNAS (Não está incluso custos de ensaios)	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
063005001	Projeto de pavimentação para acessos externos - sem aprovação junto a órgãos como DNIT, DER E	km	37.904,08	37.904,08	0,00
063005002	Projeto de pavimentação para acessos externos - com aprovação junto a órgãos como DNIT, DER E	km	45.484,88	45.484,88	0,00

Simulação da Tabela de Preços - Sanepar

MOEP DEZ 21						Aprovação:	
063005003	Projeto da concordância do acesso externos - com aprovação junto a órgãos como DNIT, DER E	ud	45.484,88	45.484,88	0,00		
064	PROJETO BÁSICO MECÂNICO						
064.001	CAPTAÇÃO - SAA	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.		
064001001	Ar comprimido	ud	5.894,24	5.894,24	0,00		
064001002	Ventilação Forçada e Exaustor	ud	1.045,05	1.045,05	0,00		
064001003	Gradeamento mecanizado e Remoção de sólidos	ud	2.808,98	2.808,98	0,00		
064001004	Desarenador	ud	2.366,38	2.366,38	0,00		
064001005	Elevatória - Barrilete, suportes e bombas	ud	4.279,78	4.279,78	0,00		
064001006	Sistema de movimentação de carga (Caçambas, Troller's, Monovias e Pontes Rolantes, Trilhos e Guinchos)	ud	4.423,43	4.423,43	0,00		
064001007	Acústica	ud	2.222,73	2.222,73	0,00		
064001008	Sistema de Comportas	ud	3.837,18	3.837,18	0,00		
064001009	Sistema de Proteção Anti-queda, Escada e Ancoragem	ud	2.366,38	2.366,38	0,00		
064001010	Sistema de Tampas e Grades de Piso	ud	1.780,13	1.780,13	0,00		
064001011	Produtos Químicos (Transporte, Estocagem, Dosagem)	ud	5.307,99	5.307,99	0,00		
064001012	Eletro-Pneumática	ud	5.462,64	5.462,64	0,00		
064001013	Estruturas Metálicas	ud	1.780,13	1.780,13	0,00		
064001014	Travessias Aéreas	ud	1.780,13	1.780,13	0,00		
064.002	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA - SAA	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.		
064002001	Ar comprimido	ud	5.894,24	5.894,24	0,00		
064002002	Ventilação Forçada e Exaustor	ud	1.045,05	1.045,05	0,00		
064002003	Elevatória - Barrilete, suportes e bombas	ud	4.279,78	4.279,78	0,00		
064002004	Sistema de Proteção de transientes (RHO)	ud	2.659,50	2.659,50	0,00		
064002005	Sistema de movimentação de carga (Caçambas, Troller's, Monovias e Pontes Rolantes, Trilhos e Guinchos)	ud	4.423,43	4.423,43	0,00		
064002006	Acústica	ud	2.222,73	2.222,73	0,00		
064002007	Sistema de Comportas	ud	3.837,18	3.837,18	0,00		
064002008	Sistema de Proteção Anti-queda, Escada e Ancoragem	ud	2.366,38	2.366,38	0,00		
064002009	Sistema de Tampas e Grades de Piso	ud	1.780,13	1.780,13	0,00		
064002010	Eletro-Pneumática	ud	5.462,64	5.462,64	0,00		
064002011	Estruturas Metálicas	ud	1.780,13	1.780,13	0,00		
064002012	Eficiência Energética	ud	2.515,85	2.515,85	0,00		
064.003	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA - SAA	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.		
064003001	Ar comprimido	ud	5.894,24	5.894,24	0,00		
064003002	Aeração	ud	5.894,24	5.894,24	0,00		
064003003	Reservatórios (metálicos e de fibras de vidro ou aço vitrificado) - Reservação de rede	ud	5.894,24	5.894,24	0,00		
064003004	Ar Respirável	ud	5.894,24	5.894,24	0,00		
064003005	Ar Condicionado	ud	2.515,85	2.515,85	0,00		
064003006	Ventilação Forçada e Exaustor	ud	1.045,05	1.045,05	0,00		
064003007	Gradeamento mecanizado e Remoção de sólidos	ud	2.808,98	2.808,98	0,00		
064003008	Sistema de entrada Calha Parshall	ud	602,45	602,45	0,00		
064003009	Estação de Tratamento de Lodo Mecanizado ETL	ud	26.161,30	26.161,30	0,00		
064003010	Estação de Tratamento de Lodo Lagoa	ud	1.338,17	1.338,17	0,00		
064003011	Floculador mecânico	ud	2.068,07	2.068,07	0,00		
064003012	Decantadores	ud	3.400,41	3.400,41	0,00		
064003013	Elevatória - Barrilete, suportes e bombas	ud	4.279,78	4.279,78	0,00		
064003014	Sistema de movimentação de carga (Caçambas, Troller's, Monovias e Pontes Rolantes, Trilhos e Guinchos)	ud	4.423,43	4.423,43	0,00		
064003015	Água Potável para o processo	ud	5.457,46	5.457,46	0,00		
064003016	Acústica	ud	2.222,73	2.222,73	0,00		
064003017	Sistema de Comportas	ud	3.837,18	3.837,18	0,00		
064003018	Sistema de Proteção Anti-queda, Escada e Ancoragem	ud	2.366,38	2.366,38	0,00		
064003019	Sistema de Tampas e Grades de Piso	ud	1.780,13	1.780,13	0,00		
064003020	Produtos Químicos (Transporte, Estocagem, Dosagem)	ud	5.307,99	5.307,99	0,00		
064003021	Eletro-Pneumática	ud	5.462,64	5.462,64	0,00		
064003022	Estruturas Metálicas	ud	1.780,13	1.780,13	0,00		
064003023	Reservatórios (metálicos e de fibras de vidro) - processo	ud	2.515,85	2.515,85	0,00		
064003024	Eficiência Energética	ud	2.515,85	2.515,85	0,00		
064.004	BOOSTER - SAA	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.		
064004001	Ventilação Forçada e Exaustor	ud	1.045,05	1.045,05	0,00		
064004002	Elevatória Barrilete, Suportes e Bombas	ud	4.279,78	4.279,78	0,00		
064004003	Acústica	ud	2.222,73	2.222,73	0,00		
064004004	Sistema de Tampas e Grades de Piso	ud	1.780,13	1.780,13	0,00		
064004005	Eletro-Pneumática	ud	5.462,64	5.462,64	0,00		
064004006	Booster	ud	2.957,81	2.957,81	0,00		
064004007	Eficiência Energética	ud	2.515,85	2.515,85	0,00		
064.005	POÇO / CAPTAÇÃO ÁGUA POTÁVEL - SAA	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.		
064005001	Ventilação Forçada e Exaustor	ud	1.045,05	1.045,05	0,00		
064005002	Elevatória Barrilete, Suportes e Bombas	ud	4.279,78	4.279,78	0,00		
064005003	Eletro-Pneumática	ud	5.462,64	5.462,64	0,00		
064005004	Sistema de movimentação de carga (Caçambas, Troller's, Monovias e Pontes Rolantes, Trilhos e Guinchos)	ud	4.423,43	4.423,43	0,00		
064005005	Acústica	ud	2.222,73	2.222,73	0,00		

23/03/2022 20:50

Pag.
12
18

Simulação da Tabela de Preços - Sanepar

MOEP DEZ 21						Aprovação:
064005006	Sistema de Tampas e Grades de Piso	ud	1.780,13	1.780,13	0,00	
064005007	Produtos Químicos (Transporte, Estocagem, Dosagem)	ud	5.307,99	5.307,99	0,00	
064005008	Eficiência Energética	ud	2.515,85	2.515,85	0,00	
064005009	Reservatórios (metálicos e de fibras de vidro ou aço vitrificado) - Reservação de rede	ud	5.894,24	5.894,24	0,00	
064.006	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO - SES	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.	
064006001	Ventilação Forçada e Exaustor	ud	3.102,10	3.102,10	0,00	
064006002	Gradeamento mecanizado e Remoção de sólidos	ud	1.929,60	1.929,60	0,00	
064006003	Desarenador e Calha Parshall	ud	1.929,60	1.929,60	0,00	
064006004	Elevatória - Barrilete, suportes e bombas	ud	5.307,99	5.307,99	0,00	
064006005	Eletro-Pneumática	ud	5.769,05	5.769,05	0,00	
064006006	Sistema de movimentação de carga (Caçambas, Troller's, Monovias e Pontes Rolantes, Trilhos e Guinchos)	ud	5.297,63	5.297,63	0,00	
064006007	Água Potável para o processo	ud	3.107,28	3.107,28	0,00	
064006008	Acústica	ud	3.107,28	3.107,28	0,00	
064006009	Sistema de Comportas	ud	4.567,73	4.567,73	0,00	
064006010	Sistema de Proteção Anti-queda, Escada e Ancoragem	ud	5.745,41	5.745,41	0,00	
064006011	Sistema de Tampas e Grades de Piso	ud	8.388,71	8.388,71	0,00	
064006012	Estruturas Metálicas	ud	3.400,41	3.400,41	0,00	
064006013	Eficiência Energética	ud	4.855,67	4.855,67	0,00	
064.007	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO - SES	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.	
064007001	Ar Comprimido	ud	6.475,31	6.475,31	0,00	
064007002	Aeração	ud	6.475,31	6.475,31	0,00	
064007003	Ar Respirável	ud	3.986,66	3.986,66	0,00	
064007004	Ar Condicionado	ud	6.475,31	6.475,31	0,00	
064007005	Ventilação Forçada e Exaustor	ud	3.102,10	3.102,10	0,00	
064007006	Gradeamento mecanizado e Remoção de sólidos	ud	1.929,60	1.929,60	0,00	
064007007	Desarenador e Calha Parshall	ud	1.929,60	1.929,60	0,00	
064007008	Estação de Tratamento de Lodo Mecanizado ETL	ud	29.828,28	29.828,28	0,00	
064007009	Estação de Tratamento de Lodo Manual	ud	895,57	895,57	0,00	
064007010	Secagem Térmica de Lodo	ud	9.566,39	9.566,39	0,00	
064007011	Decantadores	ud	1.338,17	1.338,17	0,00	
064007012	Sistema de Biogás	ud	8.100,77	8.100,77	0,00	
064007013	Filtro Biológico	ud	2.808,98	2.808,98	0,00	
064007014	Elevatória - Barrilete, suportes e bombas	ud	5.307,99	5.307,99	0,00	
064007015	Eletro-Pneumática	ud	5.752,85	5.752,85	0,00	
064007016	Sistema Reator Anaeróbio (Vertedouros, Suportes de tubulação e Instalação de lonas)	ud	1.780,13	1.780,13	0,00	
064007017	Sistema de movimentação de carga (Caçambas, Troller's, Monovias e Pontes Rolantes, Trilhos e Guinchos)	ud	5.297,63	5.297,63	0,00	
064007018	Água Potável para o processo	ud	3.107,28	3.107,28	0,00	
064007019	Acústica	ud	3.107,28	3.107,28	0,00	
064007020	Água de Reuso para o processo	ud	3.107,28	3.107,28	0,00	
064007021	Sistema de Comportas	ud	4.567,73	4.567,73	0,00	
064007022	Sistema de Proteção Anti-queda, Escada e Ancoragem	ud	5.745,41	5.745,41	0,00	
064007023	Sistema de Tampas e Grades de Piso	ud	8.388,71	8.388,71	0,00	
064007024	Produtos Químicos (Transporte, Estocagem, Dosagem)	ud	1.335,26	1.335,26	0,00	
064007025	Estruturas Metálicas	ud	3.400,41	3.400,41	0,00	
064007026	Eficiência Energética	ud	4.855,67	4.855,67	0,00	
064007027	Reservatórios (metálicos e de fibras de vidro ou aço vitrificado)	ud	1.045,05	1.045,05	0,00	
065	ANTEPROJETO ELÉTRICO E/OU AUTOMAÇÃO					
065.001	SERVIÇOS COMUNS - ANTEPROJETO	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.	
065001001	Topologia Geral de Comunicação	ud	1.469,25	1.469,25	0,00	
065001002	Projeto de Comunicação	ud	3.234,59	3.234,59	0,00	
065001003	Projeto de CCO	ud	5.896,05	5.896,05	0,00	
065001004	Entrada de Serviço em Baixa Tensão	ud	643,02	643,02	0,00	
065001005	Entrada de Serviço em Posto de Transformação	ud	1.736,85	1.736,85	0,00	
065001006	Entrada de Serviço em Subestação	ud	7.295,71	7.295,71	0,00	
065001007	Estudo de Proteção, seletividade e coordenação entre proteções de Média Tensão para Subestações e	ud	3.428,57	3.428,57	0,00	
065001008	Elaboração de Anteprojeto de Proteção de Descargas Atmosféricas - Tipo A	ud	2.380,26	2.380,26	0,00	
065001009	Elaboração de Anteprojeto de Proteção de Descargas Atmosféricas - Tipo B	ud	7.817,89	7.817,89	0,00	
065001010	Elaboração de Anteprojeto de Proteção de Descargas Atmosféricas - Tipo C	ud	11.916,97	11.916,97	0,00	
065001011	Elaboração de Anteprojeto de Proteção de Descargas Atmosféricas - Tipo D	ud	18.948,85	18.948,85	0,00	
065001012	Levantamento de Custo estimado de obra extensão de rede de energia elétrica junto a concessionária	ud	1.895,20	1.895,20	0,00	
065.002	SAA NOVO - ANTEPROJETO	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.	
065002001	Áreas Remotas	ud	3.558,38	3.558,38	0,00	
065002002	Captção - Tipo 1	ud	7.833,38	7.833,38	0,00	
065002003	Captção - Tipo 2	ud	11.661,39	11.661,39	0,00	
065002004	Captção - Tipo 3	ud	14.912,78	14.912,78	0,00	
065002005	Estação Elevatória de Água - Tipo 1	ud	7.829,48	7.829,48	0,00	
065002006	Estação Elevatória de Água - Tipo 2	ud	11.661,39	11.661,39	0,00	
065002007	Estação Elevatória de Água - Tipo 3	ud	14.592,64	14.592,64	0,00	
065002008	Estação de Tratamento de Água - Tipo 1	ud	23.143,68	23.143,68	0,00	

23/03/2022 20:50

Simulação da Tabela de Preços - Sanepar

MOEP DEZ 21						Aprovação:
065002009	Estação de Tratamento de Água - Tipo 2	ud	31.649,49	31.649,49	0,00	
065002010	Estação de Tratamento de Água - Tipo 3	ud	31.649,49	31.649,49	0,00	
065002011	Estação de Tratamento de Água - Câmara de Contato	ud	3.127,84	3.127,84	0,00	
065002012	Estação de Tratamento de Água - Acesso e Interligações	ud	6.067,39	6.067,39	0,00	
065002013	Estação de Tratamento de Água - Casa de Compressores	ud	11.217,51	11.217,51	0,00	
065002014	Estação de Tratamento de Água - Casa de Química	ud	10.476,69	10.476,69	0,00	
065002015	Estação de Tratamento de Água - Produtos Químicos - Tipo 1	ud	6.666,62	6.666,62	0,00	
065002016	Estação de Tratamento de Água - Produtos Químicos - Tipo 2	ud	13.717,16	13.717,16	0,00	
065002017	Estação Elevatória de Lodo	ud	28.406,89	28.406,89	0,00	
065002018	Booster - até 10 CV	ud	3.593,48	3.593,48	0,00	
065002019	Booster - 10 a 25 CV	ud	5.506,88	5.506,88	0,00	
065002020	Booster - acima de 25 CV	ud	7.414,46	7.414,46	0,00	
065.003	SES NOVO - ANTEPROJETO	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.	
065003001	Estação Elevatória de Esgoto - Tipo 1	ud	10.217,60	10.217,60	0,00	
065003002	Estação Elevatória de Esgoto - Tipo 2	ud	13.302,86	13.302,86	0,00	
065003003	Estação Elevatória de Esgoto - Tipo 3	ud	14.768,49	14.768,49	0,00	
065003004	Estação Elevatória de Esgoto - Tipo 4	ud	18.301,53	18.301,53	0,00	
065003005	ETE - Fase Líquida: Tratamento Preliminar - Tipo 1	ud	3.558,38	3.558,38	0,00	
065003006	ETE - Fase Líquida: Tratamento Preliminar - Tipo 2	ud	12.090,08	12.090,08	0,00	
065003007	ETE - Fase Líquida: Tratamento Preliminar - Tipo 3	ud	14.291,43	14.291,43	0,00	
065003008	ETE - Fase Líquida: Tratamento Anaeróbio - Tipo 1	ud	3.558,38	3.558,38	0,00	
065003009	ETE - Fase Líquida: Tratamento Anaeróbio + Físico Químico - Tipo 1	ud	14.291,43	14.291,43	0,00	
065003010	ETE - Fase Líquida: Tratamento Anaeróbio + Físico Químico - Tipo 2	ud	16.486,96	16.486,96	0,00	
065003011	ETE - Fase Líquida: Tratamento Anaeróbio + Aeróbio - Tipo 1	ud	16.486,96	16.486,96	0,00	
065003012	ETE - Fase Líquida: Tratamento Anaeróbio + Aeróbio - Tipo 2	ud	18.694,55	18.694,55	0,00	
065003013	ETE - Fase Líquida: Tratamento Anaeróbio + Aeróbio - Tipo 3	ud	20.165,63	20.165,63	0,00	
065003014	ETE - Fase Líquida: Tratamento Anaeróbio + Aeróbio - Tipo 4	ud	20.895,53	20.895,53	0,00	
065003015	ETE - Fase Líquida: Tratamento Anaeróbio + Aeróbio - Tipo 5	ud	23.992,08	23.992,08	0,00	
065003016	ETE - Fase Líquida: Tratamento Anaeróbio + Aeróbio - Tipo 6	ud	24.728,22	24.728,22	0,00	
065003017	ETE - Fase Líquida: Tratamento Aeróbio - Tipo 1	ud	16.493,20	16.493,20	0,00	
065003018	ETE - Fase Líquida: Tratamento Aeróbio - Tipo 2	ud	17.964,28	17.964,28	0,00	
065003019	ETE - Fase Líquida: Tratamento Aeróbio - Tipo 3	ud	18.700,01	18.700,01	0,00	
065003020	ETE - Fase Líquida: Tratamento Aeróbio - Tipo 4	ud	21.790,73	21.790,73	0,00	
065003021	ETE - Fase Líquida: Tratamento Aeróbio - Tipo 5	ud	22.532,69	22.532,69	0,00	
065003022	ETE - Fase Líquida: Tratamento Terciário - Tipo 1	ud	12.825,81	12.825,81	0,00	
065003023	ETE - Fase Líquida: Tratamento Terciário - Tipo 2	ud	15.027,57	15.027,57	0,00	
065003024	ETE - Fase Sólida: ETL Mecanizada - Tipo 1	ud	29.584,57	29.584,57	0,00	
065003025	ETE - Fase Sólida: ETL Mecanizada - Tipo 2	ud	34.004,85	34.004,85	0,00	
065003026	ETE - Fase Sólida: ETL Leitões de Secagem	ud	4.303,18	4.303,18	0,00	
065003027	ETE - Fase Sólida: Unidade Gerenciadora de Lodo (UGL)	ud	3.123,94	3.123,94	0,00	
065003028	ETE - Fase Gasosa: Coleta + Tratamento	ud	6.653,36	6.653,36	0,00	
065003029	ETE - Fase Gasosa: Coleta + Tratamento + Reaproveitamento	ud	10.483,71	10.483,71	0,00	
066	PROJETO BÁSICO ELETRICO E/OU AUTOMAÇÃO - PEAU					
066.001	SERVIÇOS COMUNS - BÁSICO	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.	
066001001	Planta de Localização Geral	ud	1.177,68	1.177,68	0,00	
066001002	Topologia Geral de Comunicação	ud	1.469,25	1.469,25	0,00	
066001003	Fluxograma Hidráulico Instrumentado	ud	1.469,25	1.469,25	0,00	
066001004	Projeto de Comunicação (Radio Enlace)	ud	3.234,59	3.234,59	0,00	
066001005	Projeto de CCO	ud	5.896,05	5.896,05	0,00	
066001006	Entrada de Serviço em Baixa Tensão	ud	643,02	643,02	0,00	
066001007	Entrada de Serviço em Posto de Transformação	ud	1.736,85	1.736,85	0,00	
066001008	Entrada de Serviço em Subestação	ud	7.295,71	7.295,71	0,00	
066001009	Estudo de Proteção, seletividade e coordenação entre proteções de Média Tensão para Subestações e	ud	3.428,57	3.428,57	0,00	
066001010	Arquitetonico - Abrigo de quadros, Casa Compressor ou Gerador	ud	2.641,51	2.641,51	0,00	
066001011	Arquitetonico - Subestações	ud	3.078,28	3.078,28	0,00	
066001012	Estrutural para Edificações até 100m2 - Abrigo de quadros, Casa Compressor, Gerador, Subestações	ud	1.685,92	1.685,92	0,00	
066001013	Antenas de Rádios em Postes ou Reservatórios	ud	1.375,05	1.375,05	0,00	
066001014	Antenas de Rádios Torres	ud	1.518,70	1.518,70	0,00	
066001015	Projeto Eletromecanico de Quadros de Comando (1 a 3 modulos) - Baixa Tensão - Tipo 1	ud	3.808,28	3.808,28	0,00	
066001016	Projeto Eletromecanico de Quadros de Comando (4 a 7 modulos) - Baixa Tensão - Tipo 2	ud	4.985,96	4.985,96	0,00	
066001017	Projeto Eletromecânico de Quadros de Automação (1 a 3 módulos) - Tipo 3	ud	5.572,21	5.572,21	0,00	
066001018	Projeto Eletropneumático - Tipo 1	ud	6.758,20	6.758,20	0,00	
066001019	Projeto Eletropneumático - Tipo 2	ud	15.440,55	15.440,55	0,00	
066001020	Projeto Eletropneumático - Tipo 3	ud	25.448,24	25.448,24	0,00	
066001021	Gerador de Energia	ud	1.845,17	1.845,17	0,00	
066001022	Compressor / Soprador	ud	1.383,15	1.383,15	0,00	
066001023	Casa de Química	ud	1.452,92	1.452,92	0,00	
066001024	Escritório / Depósito	ud	642,24	642,24	0,00	
066001025	Elaboração de Projeto de Proteção de Descargas Atmosféricas - Tipo A	ud	2.380,26	2.380,26	0,00	

23/03/2022 20:50

Simulação da Tabela de Preços - Sanepar

MOEP DEZ 21						Aprovação:	
Item	Descrição	Unidade	Valor Unitário	M. O.	Mat.		
066001026	Elaboração de Projeto de Proteção de Descargas Atmosféricas - Tipo B	ud	7.814,72	7.814,72			0,00
066001027	Elaboração de Projeto de Proteção de Descargas Atmosféricas - Tipo C	ud	11.913,80	11.913,80			0,00
066001028	Elaboração de Projeto de Proteção de Descargas Atmosféricas - Tipo D	ud	18.945,68	18.945,68			0,00
066001029	Extensão e Reforço de Rede de Aérea de Distribuição de Energia Elétrica	km	3.304,86	3.304,86			0,00
066001040	Projeto Eletromecânico de Quadro de Força e Comando (1 módulo) – Alta Tensão – Tipo 1	ud	7.098,59	7.098,59			0,00
066.002	SAA NOVO - BÁSICO	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.		
066002001	Captção Subterrânea Profunda - Tipo 1	ud	6.581,71	6.581,71			0,00
066002002	Captção Subterrânea Profunda + Estação Elevatória - Tipo 2	ud	7.763,55	7.763,55			0,00
066002003	Captção Subterrânea Profunda + Estação Elevatória - Tipo 3	ud	8.941,23	8.941,23			0,00
066002004	Captção Superficial Tipo 1	ud	6.581,71	6.581,71			0,00
066002005	Captção Superficial + Estação Elevatória - Tipo 2	ud	7.953,01	7.953,01			0,00
066002006	Captção Superficial + Estação Elevatória - Tipo 3	ud	9.084,09	9.084,09			0,00
066002007	Estação Elevatória de Água - Tipo 1	ud	6.581,71	6.581,71			0,00
066002008	Estação Elevatória de Água - Tipo 2	ud	6.845,10	6.845,10			0,00
066002009	Estação Elevatória de Água - Tipo 3	ud	7.114,58	7.114,58			0,00
066002010	Estação de Tratamento de Água - Tratamento - Tipo 1	ud	28.837,39	28.837,39			0,00
066002011	Estação de Tratamento de Água - Tratamento - Tipo 2	ud	50.618,76	50.618,76			0,00
066002012	Estação de Tratamento de Água - Tratamento - Tipo 3	ud	74.695,89	74.695,89			0,00
066002013	Estação de Tratamento de Lodo	ud	15.700,16	15.700,16			0,00
066002014	Booster - até 10 CV	ud	4.691,55	4.691,55			0,00
066002015	Booster - 10 a 25 CV	ud	4.836,76	4.836,76			0,00
066002016	Booster - acima de 25 CV	ud	5.129,36	5.129,36			0,00
066002017	Remota de Pressão	ud	2.921,40	2.921,40			0,00
066002018	Remota de Vazão	ud	2.921,40	2.921,40			0,00
066002019	Remota de Controle por Válvula	ud	3.221,79	3.221,79			0,00
066002020	Remota de Pressão e Vazão	ud	3.116,85	3.116,85			0,00
066002021	Remota de Pressão e Controle por Válvula	ud	3.413,59	3.413,59			0,00
066002022	Remota de Vazão e Controle por Válvula	ud	3.413,59	3.413,59			0,00
066002023	Remota de Pressão, Vazão e Controle por Válvula	ud	4.364,03	4.364,03			0,00
066002024	Estação de Tratamento de Água - Câmara de Contato	ud	2.542,45	2.542,45			0,00
066002025	Estação de Tratamento de Água - Acessos, Interligações	ud	2.542,45	2.542,45			0,00
066002026	Estação de Tratamento de Água - Produtos Químicos - Tipo 1	ud	5.618,41	5.618,41			0,00
066002027	Estação de Tratamento de Água - Produtos Químicos - Tipo 2	ud	7.558,35	7.558,35			0,00
066002040	Estação de Tratamento de Água Compacta	ud	7.461,27	7.461,27			0,00
066.003	SES NOVO - BÁSICO	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.		
066003001	Estação Elevatória de Esgoto - Tipo 1	ud	9.274,64	9.274,64			0,00
066003002	Estação Elevatória de Esgoto - Tipo 2	ud	11.186,75	11.186,75			0,00
066003003	Estação Elevatória de Esgoto - Tipo 3	ud	10.452,32	10.452,32			0,00
066003004	Estação Elevatória de Esgoto - Tipo 4	ud	12.364,43	12.364,43			0,00
066003005	ETE - Fase Líquida: Tratamento Preliminar - Tipo 1	ud	5.210,36	5.210,36			0,00
066003006	ETE - Fase Líquida: Tratamento Preliminar - Tipo 2	ud	8.340,91	8.340,91			0,00
066003007	ETE - Fase Líquida: Tratamento Preliminar - Tipo 3	ud	8.368,76	8.368,76			0,00
066003008	ETE - Fase Líquida: Tratamento Anaeróbio - Tipo 1	ud	5.426,63	5.426,63			0,00
066003009	ETE - Fase Líquida: Tratamento Anaeróbio + Físico Químico - Tipo 1	ud	8.871,47	8.871,47			0,00
066003010	ETE - Fase Líquida: Tratamento Anaeróbio + Físico Químico - Tipo 2	ud	11.226,83	11.226,83			0,00
066003011	ETE - Fase Líquida: Tratamento Anaeróbio + Aeróbio - Tipo 1	ud	10.729,03	10.729,03			0,00
066003012	ETE - Fase Líquida: Tratamento Anaeróbio + Aeróbio - Tipo 2	ud	11.221,04	11.221,04			0,00
066003013	ETE - Fase Líquida: Tratamento Anaeróbio + Aeróbio - Tipo 3	ud	14.084,06	14.084,06			0,00
066003014	ETE - Fase Líquida: Tratamento Anaeróbio + Aeróbio - Tipo 4	ud	32.592,68	32.592,68			0,00
066003015	ETE - Fase Líquida: Tratamento Anaeróbio + Aeróbio - Tipo 5	ud	18.967,58	18.967,58			0,00
066003016	ETE - Fase Líquida: Tratamento Anaeróbio + Aeróbio - Tipo 6	ud	18.967,58	18.967,58			0,00
066003017	ETE - Fase Líquida: Tratamento Aeróbio - Tipo 1	ud	5.412,31	5.412,31			0,00
066003018	ETE - Fase Líquida: Tratamento Aeróbio - Tipo 2	ud	5.787,47	5.787,47			0,00
066003019	ETE - Fase Líquida: Tratamento Aeróbio - Tipo 3	ud	8.572,08	8.572,08			0,00
066003020	ETE - Fase Líquida: Tratamento Aeróbio - Tipo 4	ud	27.184,34	27.184,34			0,00
066003021	ETE - Fase Líquida: Tratamento Aeróbio - Tipo 5	ud	13.575,40	13.575,40			0,00
066003022	ETE - Fase Líquida: Tratamento Aeróbio - Tipo 6	ud	13.575,40	13.575,40			0,00
066003023	ETE - Fase Líquida: Tratamento Terciário - Tipo 1	ud	5.930,90	5.930,90			0,00
066003024	ETE - Fase Líquida: Tratamento Terciário - Tipo 2	ud	8.286,26	8.286,26			0,00
066003025	ETE - Fase Sólida: ETL Mecanizada - Tipo 1	ud	16.579,02	16.579,02			0,00
066003026	ETE - Fase Sólida: ETL Mecanizada - Tipo 2	ud	18.934,38	18.934,38			0,00
066003027	ETE - Fase Sólida: ETL Leitões de Secagem	ud	4.659,22	4.659,22			0,00
066003028	ETE - Fase Sólida: Unidade Gerenciadora de Lodo (UGL)	ud	2.388,18	2.388,18			0,00
066003029	ETE - Fase Gasosa: Coleta + Tratamento	ud	620,63	620,63			0,00
066003030	ETE - Fase Gasosa: Coleta + Tratamento + Reaproveitamento	ud	1.205,84	1.205,84			0,00
066003040	Estação de Tratamento de Esgoto Compacta	ud	7.461,27	7.461,27			0,00
066003050	Estação de Elevatória de Esgoto Compacta	ud	4.517,07	4.517,07			0,00
067	TOPOGRAFIA						
067.001	TOPOGRAFIA - SERVIÇOS	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.		

23/03/2022 20:50

Simulação da Tabela de Preços - Sanepar

MOEP DEZ 21		Aprovação:			
067001001	Cadastro de unidade existente	m²	2,94	2,94	0,00
067001002	Cadastro de poço de visita e tubulação existente - Esparsas	ud	189,40	189,40	0,00
067001003	Cadastro de poço de visita e tubulação existente - Concentradas	ud	113,90	113,90	0,00
067001004	Locação de furos de sondagem	ud	47,91	47,91	0,00
067001005	Transporte de altitude (cota): extensão <= 2 km	km	605,07	605,07	0,00
067001006	Transporte de altitude (cota): 2 km < extensão <= 10 km	km	363,03	363,03	0,00
067001007	Transporte de altitude (cota): 10 km < extensão	km	242,02	242,02	0,00
067001008	Levantamento planialtimétrico Cadastral de área: 0,00 m² <= área <= 1.000 m²	m²	1,18	1,18	0,00
067001009	Levantamento planialtimétrico Cadastral de área: 1.000 m² < área <= 20.000 m²	m²	0,23	0,23	0,00
067001010	Levantamento planialtimétrico Cadastral de área: 20.000 m² < área	m²	0,11	0,11	0,00
067001011	Locação e nivelamento de linha (levantamento planialtimétrico de faixa) - para projeto de água	km	1.862,94	1.862,94	0,00
067001012	Locação e nivelamento de linha (levantamento planialtimétrico de faixa) - para projeto de esgoto	km	3.206,12	3.206,12	0,00
067001013	Levantamento planimétrico cadastral de faixa	km	897,20	897,20	0,00
067001014	Levantamento Planimétrico Cadastral de Área: 0,00 m² <= área <= 1.000 m²	m²	0,46	0,46	0,00
067001015	Levantamento Planimétrico Cadastral de Área: 1.000 m² < área <= 20.000 m²	m²	0,09	0,09	0,00
067001016	Levantamento Planimétrico Cadastral de Área: 20.000 m² < área	m²	0,03	0,03	0,00
067001017	Seções Batimétricas - seca	m	3,12	3,12	0,00
067001018	Seções Batimétricas - molhada	m	10,82	10,82	0,00
067001019	Locação e levantamento planialtimétrico de seções topográficas	km	4.067,68	4.067,68	0,00
067001020	Locação, Demarcação e Levantamento de Curva de Nível	km	1.419,73	1.419,73	0,00
067001021	Locação de linha	km	3.370,32	3.370,32	0,00
067001022	Mapa cadastral	km²	520,55	520,55	0,00
067001023	Mapa altimétrico	km²	3.114,92	3.114,92	0,00
067001024	Mapa altimétrico cadastral	km²	3.859,64	3.859,64	0,00
067001025	Mapa planimétrico cadastral	km²	4.637,76	4.637,76	0,00
067001026	Mapa planialtimétrico cadastral	km²	9.977,39	9.977,39	0,00
067001027	Elementos para Legalização (busca documental e identificação do imóvel Unidades Operacionais ou Lineares	ud	1.000,44	1.000,44	0,00
067001028	Elementos para Legalização (busca documental e identificação do imóvel Unidades Lineares em área Urbana)	ud	166,76	166,76	0,00
067001029	Elementos para legalização (Confecção de Planta de Imóvel Urbano com Levantamento Topográfico) - Mínimo	m²	0,36	0,36	0,00
067001030	Elementos para legalização (Confecção de Planta de Imóvel Rural com Levantamento Topográfico) - Mínimo	m²	0,14	0,14	0,00
067001031	Elementos para legalização (Confecção de Planta de Imóvel Urbano sem Levantamento Topográfico)	ud	292,15	292,15	0,00
067001032	Elementos para legalização (Confecção de Planta de Imóvel Rural sem Levantamento Topográfico)	ud	292,15	292,15	0,00
067001033	Elementos para legalização (confecção de material para averbação de reserva legal)	m²	0,40	0,40	0,00
067001034	Elementos para legalização (confecção de material para averbação de reserva legal com projeto de	m²	0,89	0,89	0,00
067001035	Elementos para legalização (memorial descritivo)	ud	175,28	175,28	0,00
067001036	Atualização de bases cartográficas	km	1.251,06	1.251,06	0,00
067001037	Locação e nivelamento para assentamento de tubulação de esgoto (ordem de serviço para execução - OSE)	m	2,99	2,99	0,00
067001038	Planta geral com representação de OSE's	ud	175,94	175,94	0,00
067001039	Acompanhamento de assentamento de tubulação de esgoto - DN < 400 mm	m	9,64	9,64	0,00
067001040	Acompanhamento de assentamento de tubulação de esgoto - DN >= 400 mm	m	16,17	16,17	0,00
067001041	Locação da obra com auxílio de equipamento topográfico	m²	3,53	3,53	0,00
067001042	Locação da obra sem auxílio de equipamento topografico	m²	3,16	3,16	0,00
067001043	Reconstituição topográfica de OSE (materialização de piquetes)	m	1,39	1,39	0,00
067001044	Monumentação de Vértices de Controle Imediato (auxílio de Equipamentos GNSS e Linha de Base até 20 km)	ud	208,62	208,62	0,00
067001045	Monumentação de Vértices de Controle Imediato (auxílio de equipamentos GNSS e Linha de Base até 20 km)	ud	211,99	211,99	0,00
067001046	Monumentação de Vértices de Controle Básico (auxílio de equipamentos GNSS Geodésicos e Linha de Base até 200 km)	ud	574,25	574,25	0,00
067001047	Monumentação de Vértices de Controle Básico (auxílio de equipamentos GNSS Geodésicos e Linha de Base até 200 km)	ud	592,61	592,61	0,00
067001048	Transporte de coordenadas por técnicas convencionais	m	1,17	1,17	0,00
067001049	Abertura de picada com facão e foice	m	0,47	0,47	0,00
067001050	Abertura de picada com motosserra	m	0,99	0,99	0,00
067.002	TOPOGRAFIA - ESTADIA DA EQUIPE	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
067002001	Cadastro de unidade existente	m²	0,91	0,91	0,00
067002002	Cadastro de poço de visita e tubulação existente - esparsas	ud	53,84	53,84	0,00
067002003	Cadastro de poço de visita e tubulação existente - concentradas	ud	32,63	32,63	0,00
067002004	Locação de furos de sondagem	ud	13,04	13,04	0,00
067002005	Transporte de Altitude (cota): extensão <= 2 km	km	172,29	172,29	0,00
067002006	Transporte de Altitude (cota): 2 km < extensão <= 10 km	km	103,38	103,38	0,00
067002007	Transporte de Altitude (cota): 10 km < extensão	km	68,91	68,91	0,00
067002008	Levantamento planialtimétrico cadastral de área: 0,00 m² <= área <= 1.000 m²	m²	0,22	0,22	0,00
067002009	Levantamento planialtimétrico cadastral de área: 1.000 m² < área <= 20.000 m²	m²	0,03	0,03	0,00
067002010	Levantamento planialtimétrico cadastral de área: 20.000 m² < área	m²	0,01	0,01	0,00
067002011	Loc. e nivelamento de linha (levantamento planialtimétrico de faixa) - para projeto de água	km	506,77	506,77	0,00
067002012	Loc. e nivelamento de linha (levantamento planialtimétrico de faixa) - para projeto de esgoto	km	861,53	861,53	0,00
067002013	Levantamento planimétrico cadastral de faixa	km	172,29	172,29	0,00
067002014	Levantamento Planimétrico Cadastral de Área: 0,00 m² <= área <= 1.000 m²	m²	0,09	0,09	0,00
067002015	Levantamento Planimétrico Cadastral de Área: 1.000 m² < área <= 20.000 m²	m²	0,01	0,01	0,00
067002016	Levantamento Planimétrico Cadastral de Área: 20.000 m² < área	m²	0,01	0,01	0,00
067002017	Seções Batimétricas - seca	m	0,84	0,84	0,00
067002018	Seções Batimétricas - molhada	m	3,49	3,49	0,00

23/03/2022 20:50

Simulação da Tabela de Preços - Sanepar

MOEP DEZ 21		Aprovação:			
067002019	Locação e levantamento planialtimétrico de seções topográficas	km	552,26	552,26	0,00
067002020	Locação, Demarcação e Levantamento de Curva de Nível	km	107,68	107,68	0,00
067002021	Locação de linha	km	559,42	559,42	0,00
067002022	Mapa cadastral	km ²	165,67	165,67	0,00
067002023	Mapa altimétrico	km ²	717,94	717,94	0,00
067002024	Mapa altimétrico cadastral	km ²	936,44	936,44	0,00
067002025	Mapa planimétrico cadastral	km ²	1.196,56	1.196,56	0,00
067002026	Mapa planialtimétrico cadastral	km ²	2.692,29	2.692,29	0,00
067002027	Elementos para Legalização (busca documental e identificação do imóvel Unidades Operacionais ou Lineares	ud	143,58	143,58	0,00
067002028	Elementos para Legalização (busca documental e identificação do imóvel Unidades Lineares em área Urbana)	ud	23,93	23,93	0,00
067002029	Elementos para legalização (Confecção de Planta de Imóvel Urbano com Levantamento Topográfico) - Mínimo	m ²	0,07	0,07	0,00
067002030	Elementos para legalização (Confecção de Planta de Imóvel Rural com Levantamento Topográfico) - Mínimo	m ²	0,03	0,03	0,00
067002033	Elementos para legalização (confecção de material para averbação de reserva legal)	m ²	0,10	0,10	0,00
067002034	Elementos para legalização (confecção de material para averbação de reserva legal com projeto de	m ²	0,19	0,19	0,00
067002036	Atualização de bases cartográficas	km	191,43	191,43	0,00
067002037	Locação e nivelamento para assentamento de tubulação de esgoto (Ordem de serviço para execução OSE)	m	0,77	0,77	0,00
067002039	Acompanhamento de assentamento de tubulação de esgoto - DN < 400 mm	m	4,63	4,63	0,00
067002040	Acompanhamento de assentamento de tubulação de esgoto - DN >= 400 mm	m	7,76	7,76	0,00
067002041	Locação da obra com auxílio de equipamento topográfico	m ²	0,92	0,92	0,00
067002042	Locação da obra sem auxílio de equipamento topográfico	m ²	0,79	0,79	0,00
067002043	Reconstituição Topográfica de OSE (Materialização de piquetes)	m	0,39	0,39	0,00
067002044	Monumentação de Vértices de Controle Imediato (auxílio de Equipamentos GNSS e Linha de Base até 20 km)	ud	59,00	59,00	0,00
067002045	Monumentação de Vértices de Controle Imediato (auxílio de equipamentos GNSS e Linha de Base até 20 km)	ud	59,00	59,00	0,00
067002046	Monumentação de Vértices de Controle Básico (auxílio de equipamentos GNSS Geodésicos e Linha de Base até	ud	175,82	175,82	0,00
067002047	Monumentação de Vértices de Controle Básico (auxílio de equipamentos GNSS Geodésicos e Linha de Base até	ud	175,82	175,82	0,00
067002048	Transporte de Coordenadas por Técnicas Convencionais	m	0,34	0,34	0,00
067002049	Abertura de picada com facão e foice	m	0,13	0,13	0,00
067002050	Abertura de picada com motosserra	m	0,26	0,26	0,00
067.003	TOPOGRAFIA - TRANSPORTE DA EQUIPE	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
067003001	Deslocamento da Equipe Topográfica/da Equipe de Serviços Técnicos Especializados	km	5,84	5,84	0,00
068	SONDAGEM				
068.001	SONDAGEM A TRADO	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
068001001	Perfuração em solo	m	58,52	58,52	0,00
068001002	Estadia de equipe	m	23,94	23,94	0,00
068001003	Transporte de equipe	km	5,59	5,59	0,00
068.002	SONDAGEM SPT	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
068002001	Sondagem à percussão	m	191,45	191,45	0,00
068002010	Estadia da equipe	m	61,55	61,55	0,00
068002011	Transporte e Mobilização da Equipe (xxxCIDADE01xxx - xxxCIDADE02xxx)	km	17,38	17,38	0,00
068.003	SONDAGEM MISTA	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
068003001	Perfuração em solo (com revestimento de 4")	m	200,05	200,05	0,00
068003002	Perfuração em alteração de rocha (BX)	m	349,12	349,12	0,00
068003003	Perfuração em rochas sedimentares - arenito, filito, folhelho, calcário - (BX)	m	487,08	487,08	0,00
068003004	Perfuração em rocha - basalto, diabásio e granito - (BX)	m	682,81	682,81	0,00
068003005	Perfuração em rocha - gnaiss e migmatito - (BX)	m	957,77	957,77	0,00
068003006	Estadia de equipe	m	61,55	61,55	0,00
068003007	Transporte e Mobilização da Equipe (xxxCIDADE01xxx - xxxCIDADE02xxx)	km	16,35	16,35	0,00
068.004	TOPOGRAFIA - SERVIÇOS	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
068004001	Serviços - Locação de pontos	ud	47,91	47,91	0,00
068004002	Serviços - Transporte de cota: extensão <= 2 km	km	605,07	605,07	0,00
068004003	Serviços - Locação e nivelamento de linha	km	1.862,94	1.862,94	0,00
068004004	Estadia - Locação de pontos	ud	13,04	13,04	0,00
068004005	Estadia - Transporte de cota: extensão <= 2 km	km	172,29	172,29	0,00
068004006	Estadia - Locação e nivelamento de linha	km	506,77	506,77	0,00
068004007	Deslocamento da Equipe Topográfica/da Equipe de Serviços Técnicos Especializados (xxxCIDADE01xxx -	km	5,84	5,84	0,00
068.005	ENSAIOS	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
068005001	Acesso a Coleta de Amostra Deformada / Indeformada - Poço à pá e picareta (poços c/ h=3,00m)	ud	615,17	615,17	0,00
068005002	Acesso a Coleta de Amostra Deformada / Indeformada - Poço com retroscavadeira (poços c/ h=3,00m)	ud	387,82	387,82	0,00
068005003	Perfuração com tubo camisa 6" para acesso do amostrador Shelby	m	294,79	294,79	0,00
068005004	Coleta de amostra indeformada (bloco 30x30x30)	ud	610,81	610,81	0,00
068005005	Coleta de amostra indeformada com Amostrador Shelby	ud	284,43	284,43	0,00
068005006	Coleta de amostra deformada (60Kg)	ud	152,46	152,46	0,00
068005007	Permeabilidade in situ Vertical	ud	898,18	898,18	0,00
068005008	Permeabilidade in situ Horizontal	ud	898,18	898,18	0,00
068005009	Resistência à compressão simples	ud	564,85	564,85	0,00
068005010	Cisalhamento direto - por ponto	ud	326,71	326,71	0,00
068005011	Cisalhamento triaxial - CD - por ponto	ud	1.075,53	1.075,53	0,00
068005012	Cisalhamento triaxial - CU - por ponto	ud	1.075,53	1.075,53	0,00
068005013	Cisalhamento triaxial - UU - por ponto	ud	886,11	886,11	0,00

23/03/2022 20:50

Simulação da Tabela de Preços - Sanepar

MOEP DEZ 21		Aprovação:			
068005014	Adensamento	ud	1.048,04	1.048,04	0,00
068005015	Adensamento com colapsividade	ud	1.212,78	1.212,78	0,00
068005016	Permeabilidade carga constante ou variável (amostras indeformadas ou compactadas)	ud	394,94	394,94	0,00
068005017	Ensaio de granulometria	ud	229,82	229,82	0,00
068005018	Ensaio de granulometria com sedimentação	ud	275,80	275,80	0,00
068005019	Ensaio de limite de liquidez	ud	143,65	143,65	0,00
068005020	Ensaio de limite de plasticidade	ud	129,26	129,26	0,00
068005021	Ensaio de massa específica real de grãos	ud	272,91	272,91	0,00
068005022	Ensaio de massa específica natural	ud	114,90	114,90	0,00
068005023	Ensaio de umidade natural	ud	86,18	86,18	0,00
068005024	Compactação Proctor Normal	ud	275,80	275,80	0,00
068005025	CBR na umidade ótima	ud	377,46	377,46	0,00
068005026	Transporte de amostras coletadas em campo para laboratório (xxxCIDADE01xxx - xxxCIDADE02xxx)	km	14,94	14,94	0,00