

MOEP 02 DEZ 23

Código	Descrição	Un. Med.	Valor Unitário
054	ITENS COMUNS – SAA E SES		
054.001	ETP E PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA – DIVERSOS		
054001001	Horas do Profissional - Engenheiro Sênior Coordenador	h	R\$ 487,27
054001002	Horas do Profissional - Engenheiro Sênior	h	R\$ 376,53
054001003	Horas do Profissional - Engenheiro Pleno	h	R\$ 265,78
054001004	Horas do Profissional - Engenheiro Júnior	h	R\$ 221,49
054001005	Horas do Profissional - Técnico Projetista Sênior	h	R\$ 221,49
054001006	Horas do Profissional - Técnico Projetista Júnior	h	R\$ 132,89
054001007	Horas do Profissional - Técnico Auxiliar	h	R\$ 88,59
054001008	Horas do Profissional - Técnico Orçamentista Sênior	h	R\$ 221,49
054001010	Horas do Profissional – Consultor	h	R\$ 720,80
054001011	Hospedagem	ud	R\$ 113,20
054001012	Diária	ud	R\$ 32,72
054001013	Quilometragem	km	R\$ 1,84
054.002	ETP E PROJETO BÁSICO HIDRÁULICO – RESUMO		
054002001	Resumo - até 10.000 ligações	ud	R\$ 2.265,75
054002002	Resumo - 10.001 até 62.500 ligações	ud	R\$ 4.183,93
054002003	Resumo - acima de 62.500 ligações	ud	R\$ 6.422,71
054.003	ETP - ESTUDO DE COTAS DE INUNDAÇÃO		
054003001	Estudo de Cotas de Inundação para Captações ou ETE, Elevatórias e Travessias Aéreas	ud	R\$ 24.377,84
054003002	Estudo de Cotas de Inundação para Captações ou ETE, Elevatórias e Travessias Aéreas (Sanepar fornece a vazão máxima e a empresa determina a cota de inundação)	ud	R\$ 14.761,76
054.004	ETP, PROJETO HIDRÁULICO E COMPLEMENTARES - ITENS GERAIS		
054004001	Coordenação Geral dos Estudos Técnicos - Projeto Básico de Engenharia	mês	R\$ 2.305,62
054004005	Levantamento de Dados, Mobilização Inicial, Plano de Trabalho, Visita a Campo (viagens inclusas), Validação das Informações - projeto complementar - por município - 1 a 3 áreas	ud	R\$ 5.419,71
054004006	Levantamento de Dados, Mobilização Inicial, Plano de Trabalho, Visita a Campo (viagens inclusas), Validação das Informações - projeto complementar - por município - 4 a 10 áreas	ud	R\$ 11.652,26
054004007	Levantamento de Dados, Mobilização Inicial, Plano de Trabalho, Visita a Campo (viagens inclusas), Validação das Informações - projeto complementar - por município - 11 a 20 áreas	ud	R\$ 17.809,53

MOEP 02 DEZ 23

054004008	Levantamento de Dados, Mobilização Inicial, Plano de Trabalho, Visita a Campo (viagens inclusas), Validação das Informações - projeto complementar - por município - acima de 21 áreas	ud	R\$ 26.197,13
054004009	Levantamento de Dados, Mobilização Inicial, Plano de Trabalho, Visita a Campo (viagens inclusas), Validação das Informações - Projeto Básico de Engenharia - até 1.000 Ligações	ud	R\$ 12.679,50
054004010	Levantamento de Dados, Mobilização Inicial, Plano de Trabalho, Visita a Campo (viagens inclusas), Validação das Informações - Projeto Básico de Engenharia - de 1.001 a 2.500 Ligações	ud	R\$ 25.045,61
054004011	Levantamento de Dados, Mobilização Inicial, Plano de Trabalho, Visita a Campo (viagens inclusas), Validação das Informações - Projeto Básico de Engenharia - de 2.501 a 5.000 Ligações	ud	R\$ 33.139,18
054004012	Levantamento de Dados, Mobilização Inicial, Plano de Trabalho, Visita a Campo (viagens inclusas), Validação das Informações - Projeto Básico de Engenharia - de 5.001 a 10.000 Ligações	ud	R\$ 48.926,40
054004013	Levantamento de Dados, Mobilização Inicial, Plano de Trabalho, Visita a Campo (viagens inclusas), Validação das Informações - Projeto Básico de Engenharia - de 10.001 a 62.500 Ligações	ud	R\$ 61.573,33
054004014	Levantamento de Dados, Mobilização Inicial, Plano de Trabalho, Visita a Campo (viagens inclusas), Validação das Informações - Projeto Básico de Engenharia - acima de 62.500 Ligações	ud	R\$ 80.134,02
054004015	Coordenação Geral dos Estudos Técnicos e Projeto de Engenharia - pacote	mês	R\$ 1.740,81
054.007	PROJETO BÁSICO HIDRÁULICO - ESTUDOS DE COTAS DE INUNDAÇÃO		
054007001	Estudo de Cotas de Inundação - área da bacia até 3,0 km ² - método racional	ud	R\$ 5.068,22
054007002	Estudo de Cotas de Inundação - área da bacia acima de 3,0 km ² - método do hidrograma unitário ou estatístico	ud	R\$ 5.688,44
054007003	Estudo de Cotas de Inundação - não depende da área de drenagem (A Sanepar fornece a vazão máxima e a empresa determina a cota de inundação)	ud	R\$ 4.625,24
054.008	PROJETO BÁSICO HIDRÁULICO - ESTUDOS HIDROLÓGICOS		
054008001	Estudo Hidrológico para Intervenções e Obras em Corpos Hídricos	ud	R\$ 3.654,32
054.010	PROJETO BÁSICO HIDRÁULICO - RELATÓRIOS PARA PROCESSOS DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL		
054010001	Relatório para Pedido de Licença Prévia (LP) - RAP	ud	R\$ 6.858,17
054010002	Relatório para Pedido de Licença de Instalação (LI) - PCA	ud	R\$ 10.047,57
054010003	Relatório para Pedido de Licença Ambiental Simplificada (LAS) - PCAS	ud	R\$ 6.858,17
054.011	PROJETO BÁSICO HIDRÁULICO - RELATÓRIOS PARA PROCESSOS DE OUTORGA		
054011001	Relatório para Pedido de Outorga de Captação ou Lançamento	ud	R\$ 6.858,17

MOEP 02 DEZ 23

054.012	PROJETO BÁSICO HIDRÁULICO - ELABORAÇÃO DE INVENTÁRIO FLORESTAL - LINEAR		
054012001	Extensão até 1,0 km	ud	R\$ 16.945,58
054012002	Extensão de 1,01 km a 3,5 km	ud	R\$ 20.666,54
054012003	Extensão de 3,51 km a 5,0 km	ud	R\$ 25.007,66
054012004	Extensão de 5,01 km a 7,0 km	ud	R\$ 29.348,78
054012005	Extensão de 7,01 km a 8,5 km	ud	R\$ 34.310,06
054012006	Extensão acima de 8,51 km	ud	R\$ 38.651,18
054.013	PROJETO BÁSICO HIDRÁULICO - ELABORAÇÃO DE INVENTÁRIO FLORESTAL – LOCALIZADA		
054013001	Área até 1,0 ha	ud	R\$ 16.945,58
054013002	Área de 1,01 ha a 2,0 ha	ud	R\$ 20.666,54
054013003	Área de 2,01 ha a 3,0 ha	ud	R\$ 25.007,66
054013004	Área de 3,01 ha a 4,0 ha	ud	R\$ 29.348,78
054013005	Área acima de 4,01 ha	ud	R\$ 34.310,06
054.014	SERVIÇOS PRELIMINARES E COMPLEMENTARES		
054014001	Pesquisa de Interferências	ud	R\$ 446,40
054014002	Placa de advertência 1,00 x 1,00 m	ud	R\$ 188,24
054014003	Cadastramento de Pavimentos ao longo dos levantamentos (largura 1,00 m)	m²	R\$ 0,58
054014004	Retirada de pavimento	m²	R\$ 22,32
054014005	Reposição de Pavimento	m²	R\$ 68,61
054.015	PROJETO DE ENGENHARIA - TRAVESSIAS		
054015001	Travessia Aérea sobre corpos hídricos com vão de até 12m	ud	R\$ 14.046,32
054015002	Travessia Aérea sobre corpos hídricos com vão de até 20m	ud	R\$ 21.358,86
054015003	Travessia Aérea sobre corpos hídricos com vão de até 40m	ud	R\$ 24.837,69
054015004	Travessia Aérea sobre corpos hídricos com vão de até 60m	ud	R\$ 29.174,89
054015005	Travessia ancorada em estruturas existentes (obras de arte especiais)	ud	R\$ 7.631,05
054015006	Travessia - sob Linha de Alta Tensão	ud	R\$ 3.530,61
054015007	Projeto de Travessias enterradas por MND	ud	R\$ 5.620,58
054.016	PROJETO DE ENGENHARIA – PROJETO ARQUITETÔNICO		
054016001	Arquitetônico – CSP e Elevatórias – até 30 l/s. Reservatórios até 1.000 m³ e ETL	ud	R\$ 4.880,25
054016002	Arquitetônico – CSP e Elevatórias – 30 até 200 l/s. Reservatórios acima de 1.000 m³	ud	R\$ 7.604,54
054016003	Arquitetônico – CSP e Elevatórias – 201 até 325 e ETA/ETE até 200 l/s	ud	R\$ 11.613,50

MOEP 02 DEZ 23

054016004	Arquitetônico – CSP e Elevatórias – acima de 325 l/s e ETA /ETE até 325 l/s	ud	R\$ 15.866,07
054016005	Arquitetônico – ETA/ETE acima 325 l/s	ud	R\$ 22.953,69
054.017	PLANO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PANICO (PSCIP)		
054017001	PSCIP – CSP e Elevatórias – até 30 l/s. Reservatórios até 1.000 m³ e ETL	ud	R\$ 6.696,40
054017002	PSCIP – CSP e Elevatórias – 30 até 200 l/s. Reservatórios acima de 1.000 m³	ud	R\$ 10.904,65
054017003	PSCIP – CSP e Elevatórias – 201 até 325 e ETA/ETE até 200 l/s	ud	R\$ 17.903,63
054017004	PSCIP – CSP e Elevatórias – acima de 325 l/s e ETA /ETE até 325 l/s	ud	R\$ 26.054,35
054017005	PSCIP – ETA/ETE acima 325 l/s	ud	R\$ 33.496,27
055	DESENHO TÉCNICO		
055.001	UNIDADES LINEARES		
055001001	Desenvolvimento de desenho técnico (planta) e quantificação de materiais de rede de distribuição de água e rede coletora de esgoto (SAR, ampliações de trechos).	km	R\$ 1.506,12
055001002	Planta construtiva de rede coletora de esgoto (trechos/interligações/ampliações parciais)	km	R\$ 398,67
055001003	Desenvolvimento de desenho técnico (planta, indicação do pavimento e interferências, perfil) e quantificação de materiais de adutora, linha de recalque, interceptor e emissário - Formato A0	ud	R\$ 3.012,16
055001004	Desenvolvimento de desenho técnico (planta, indicação do pavimento e interferências, perfil) e quantificação de materiais de adutora, linha de recalque, interceptor e emissário - Formato A1	ud	R\$ 1.727,57
055001005	Desenvolvimento de desenho técnico (planta, indicação do pavimento e interferências, perfil) e quantificação de materiais de adutora, linha de recalque, interceptor e emissário - Formato A2	ud	R\$ 996,67
055001006	Desenvolvimento de desenho técnico (planta, indicação do pavimento e interferências, perfil) e quantificação de materiais de adutora, linha de recalque, interceptor e emissário - Formato A3	ud	R\$ 620,15
055001007	Desenvolvimento de desenho técnico (planta, indicação do pavimento e interferências, perfil) e quantificação de materiais de adutora, linha de recalque, interceptor e emissário - Formato A4	ud	R\$ 416,39
055001008	Desenvolvimento de planta construtiva (planta, indicação de pavimento e interferências, perfil) e quantificação de materiais de coletor tronco, linha de recalque, interceptor e emissário. Desenho 2D - Formato A1	ud	R\$ 863,78
055001009	Cadastro das obras executadas em campo, em adutora, RDA, RCE, coletor tronco, linha de recalque, interceptor e emissário, tais como: Remanejamento, ampliação, registros, ventosas, válvulas, VRP, hidrantes, entre outros. Desenho 2D.	km	R\$ 535,98

MOEP 02 DEZ 23

055.002	UNIDADES LOCALIZADAS		
055002001	Adequações, adaptações e complementação de desenhos na aplicação de padrões de referência da Sanepar (relação de materiais, carimbos, cotas, quadro de dimensões, notas diversas, detalhes construtivos) - Formato A0	ud	R\$ 1.284,60
055002002	Adequações, adaptações e complementação de desenhos na aplicação de padrões de referência da Sanepar (relação de materiais, carimbos, cotas, quadro de dimensões, notas diversas, detalhes construtivos) - Formato A1	ud	R\$ 646,72
055002003	Adequações, adaptações e complementação de desenhos na aplicação de padrões de referência da Sanepar (relação de materiais, carimbos, cotas, quadro de dimensões, notas diversas, detalhes construtivos) - Formato A2	ud	R\$ 332,22
055002004	Adequações, adaptações e complementação de desenhos na aplicação de padrões de referência da Sanepar (relação de materiais, carimbos, cotas, quadro de dimensões, notas diversas, detalhes construtivos) - Formato A3	ud	R\$ 265,78
055002005	Adequações, adaptações e complementação de desenhos na aplicação de padrões de referência da Sanepar (relação de materiais, carimbos, cotas, quadro de dimensões, notas diversas, detalhes construtivos) - Formato A4	ud	R\$ 212,62
055002016	Desenvolvimento de desenhos técnicos e quantificação de materiais de captações, elevatórias, estações de tratamento, reservatórios, travessias, boosters, válvulas, peças especiais, leiaute, perfil hidráulico do processo, e outros. Cad 2D - A0	ud	R\$ 3.499,41
055002017	Desenvolvimento de desenhos técnicos e quantificação de materiais de captações, elevatórias, estações de tratamento, reservatórios, travessias, boosters, válvulas, peças especiais, leiaute, perfil hidráulico do processo, e outros. Cad 2D - A1	ud	R\$ 1.904,75
055002018	Desenvolvimento de desenhos técnicos e quantificação de materiais de captações, elevatórias, estações de tratamento, reservatórios, travessias, boosters, válvulas, peças especiais, leiaute, perfil hidráulico do processo, e outros. Cad 2D - A2	ud	R\$ 1.063,12
055002019	Desenvolvimento de desenhos técnicos e quantificação de materiais de captações, elevatórias, estações de tratamento, reservatórios, travessias, boosters, válvulas, peças especiais, leiaute, perfil hidráulico do processo, e outros. Cad 2D - A3	ud	R\$ 730,89
055002020	Desenvolvimento de desenhos técnicos e quantificação de materiais de captações, elevatórias, estações de tratamento, reservatórios, travessias, boosters, válvulas, peças especiais, leiaute, perfil hidráulico do processo, e outros. Cad 2D - A4	ud	R\$ 434,10
055002021	Desenvolvimento de desenhos técnicos e quantificação de materiais de boosters, elevatórias, reservatórios, travessias, válvulas, peças especiais e outros. - Desenhos 3D Cad Formato A0	ud	R\$ 5.492,81
055002022	Desenvolvimento de desenhos técnicos e quantificação de materiais de boosters, elevatórias, reservatórios, travessias, válvulas, peças especiais e outros. - Desenhos 3D Cad Formato A1	ud	R\$ 2.967,89

MOEP 02 DEZ 23

055002023	Desenvolvimento de desenhos técnicos e quantificação de materiais de boosters, elevatórias, reservatórios, travessias, válvulas, peças especiais e outros. - Desenhos 3D Cad Formato A2	ud	R\$ 1.683,28
055002024	Desenvolvimento de desenhos técnicos e quantificação de materiais de boosters, elevatórias, reservatórios, travessias, válvulas, peças especiais e outros. - Desenhos 3D Cad Formato A3	ud	R\$ 1.151,72
055002025	Desenvolvimento de desenhos técnicos e quantificação de materiais de boosters, elevatórias, reservatórios, travessias, válvulas, peças especiais e outros. - Desenhos 3D Cad Formato A4	ud	R\$ 722,03
055.004	PLOTAGEM (EM EQUIPAMENTO COM RESOLUÇÃO FOTOGRÁFICA PARA IMAGENS, EM PAPEL GRAMATURA 90/90 OU PAPEL FOTOGRÁFICO E EM DIVERSOS FORMATOS)		
055004001	Plotagens especiais plastificadas com molduras - Formato A1	ud	R\$ 179,06
055004002	Plotagens em papel fotográfico - Formato A1	ud	R\$ 91,07
055.005	SERVIÇOS		
055005001	Plotagem Sulfite A0 MONO/COLOR	ud	R\$ 51,06
055005002	Plotagem Sulfite A1 MONO/COLOR	ud	R\$ 33,39
055005003	Plotagem Sulfite A2 MONO/COLOR	ud	R\$ 24,29
055005004	Plotagem Sulfite A3 MONO/COLOR	ud	R\$ 4,55
055005010	Cópia A0 MONO	ud	R\$ 15,32
055005011	Cópia A1 MONO	ud	R\$ 10,82
055005012	Cópia A2 MONO	ud	R\$ 7,65
055005013	Cópia/Impressão A3 MONO	ud	R\$ 0,61
055005014	Cópia A4 MONO	ud	R\$ 0,30
055005015	Cópia colorida/Impressão A3	ud	R\$ 3,85
055005016	Cópia colorida A4	ud	R\$ 1,92
055005017	Impressão A4 - colorida	ud	R\$ 1,92
055005018	Impressão A4 - preto	ud	R\$ 0,30
055005020	Encadernação	ud	R\$ 8,10
056	ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR ETP - SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA SAA – ITENS COMPLETOS		
056.010	ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA		
056010001	Estudo Técnico Preliminar para municípios com até 10.000 ligações	ud	R\$ 188.990,37
056010002	Estudo Técnico Preliminar para municípios com 10.001 a 30.000 ligações	ud	R\$ 340.956,82

MOEP 02 DEZ 23

056010003	Estudo Técnico Preliminar para municípios com 30.001 a 60.000 ligações	ud	R\$ 383.911,05
056010004	Estudo Técnico Preliminar para municípios com 60.001 a 90.000 ligações	ud	R\$ 454.522,78
056010005	Estudo Técnico Preliminar para municípios com 90.001 a 120.000 ligações	ud	R\$ 546.330,79
056010006	Estudo Técnico Preliminar para municípios com 120.001 a 150.000 ligações	ud	R\$ 658.822,82
056010007	Estudo Técnico Preliminar para municípios acima de 150.001 ligações	ud	R\$ 800.770,61
056010008	Simulação Hidráulica de Rede de Distribuição de Água (por 1000 ligações)	ud	R\$ 3.118,94
057	PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA - PBEN - SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA – SAA – ITENS COMPLETOS		
057.001	PROJETO BÁSICO HIDRÁULICO - SAA		
057001001	Análise do Estudo Técnico Preliminar e/ou SAA existente - até 1.000 ligações	ud	R\$ 5.442,75
057001002	Análise do Estudo Técnico Preliminar e/ou SAA existente - 1.001 a 2.500 ligações	ud	R\$ 11.933,27
057001003	Análise do Estudo Técnico Preliminar e/ou SAA existente - 2.501 a 5.000 ligações	ud	R\$ 23.072,83
057001004	Análise do Estudo Técnico Preliminar e/ou SAA existente - 5.001 a 10.000 ligações	ud	R\$ 45.166,78
057001005	Análise do Estudo Técnico Preliminar e/ou SAA existente - 10.001 a 62.500 ligações	ud	R\$ 67.290,26
057001006	Análise do Estudo Técnico Preliminar e/ou SAA existente - acima de 62.500 ligações	ud	R\$ 125.732,02
057.020	PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA - CAPTAÇÃO		
057020001	Captação até 10 L/s	ud	R\$ 95.999,87
057020002	Captação 11 L/s a 30 L/s	ud	R\$ 99.985,77
057020003	Captação 31 L/s a 60 L/s	ud	R\$ 104.061,28
057020004	Captação 61 L/s a 200 L/s	ud	R\$ 139.179,33
057020005	Captação 201 L/s a 325 L/s	ud	R\$ 159.266,45
057020006	Captação 326 L/s a 1200 L/s	ud	R\$ 197.451,48
057020007	Captação 1201 L/s a 4000 L/s	ud	R\$ 202.741,11
057.021	PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA – ELEVATÓRIAS DE ÁGUA BRUTA/TRATADA		
057021001	Elevatória até 10 L/s	ud	R\$ 81.572,34
057021002	Elevatória 11 L/s a 30 L/s	ud	R\$ 86.522,97
057021003	Elevatória 31 L/s a 60 L/s	ud	R\$ 101.783,11
057021004	Elevatória 61 L/s a 200 L/s	ud	R\$ 154.726,10

MOEP 02 DEZ 23

057021005	Elevatória 201 L/s a 325 L/s	ud	R\$ 174.417,91
057021006	Elevatória 326 L/s a 1200 L/s	ud	R\$ 201.608,17
057021007	Elevatória 1201 L/s a 4000 L/s	ud	R\$ 213.434,50
057.022	PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA - ADUTORA DE ÁGUA BRUTA OU TRATADA		
057022001	Adutora de Água Bruta ou Tratada até DN200	km	R\$ 8.382,73
057022002	Adutora de Água Bruta ou Tratada acima de DN200 até DN400	km	R\$ 12.686,63
057022003	Adutora de Água Bruta ou Tratada acima de DN400 até DN600	km	R\$ 15.976,15
057022004	Adutora de Água Bruta ou Tratada acima de DN600	km	R\$ 19.246,18
057.023	PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA – ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA		
057023001	Estação de Tratamento de Água compacta até 10 L/s	ud	R\$ 118.702,14
057023002	Estação de Tratamento de Água compacta 10 L/s a 30 L/s	ud	R\$ 142.708,29
057023003	Estação de Tratamento de Água modular 31 L/s a 60 L/s	ud	R\$ 208.982,18
057023004	Estação de Tratamento de Água modular 61 L/s a 200 L/s	ud	R\$ 291.390,31
057023005	Estação de Tratamento de Água modular acima de 201 L/s	ud	R\$ 334.561,61
057023006	Estação de Tratamento de Água 31 L/s a 60 L/s	ud	R\$ 368.325,98
057023007	Estação de Tratamento de Água 61 L/s a 200 L/s	ud	R\$ 500.469,56
057023008	Estação de Tratamento de Água 201 L/s a 325 L/s	ud	R\$ 608.177,18
057023009	Estação de Tratamento de Água 326 L/s a 1200 L/s	ud	R\$ 734.646,52
057023010	Estação de Tratamento de Água 1201 L/s a 4000 L/s	ud	R\$ 876.151,44
057.024	PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA – DESÁGUE DE LODO		
057024001	Estação de Tratamento de Lodo mecanizada até 10 L/s	ud	R\$ 109.302,47
057024002	Estação de Tratamento de Lodo mecanizada 11 L/s a 30 L/s	ud	R\$ 120.121,94
057024003	Estação de Tratamento de Lodo mecanizada 31 L/s a 60 L/s	ud	R\$ 141.570,65
057024004	Estação de Tratamento de Lodo mecanizada 61 L/s a 200 L/s	ud	R\$ 165.101,42
057024005	Estação de Tratamento de Lodo mecanizada 201 L/s a 325 L/s	ud	R\$ 181.155,82
057024006	Estação de Tratamento de Lodo mecanizada 326 L/s a 1200 L/s	ud	R\$ 217.887,61
057024007	Estação de Tratamento de Lodo mecanizada 1201 L/s a 4000 L/s	ud	R\$ 245.894,41
057024008	Lagoas até 10 L/s	ud	R\$ 91.895,67
057024009	Lagoas 11 L/s a 30 L/s	ud	R\$ 101.351,44
057024010	Lagoas 31 L/s a 60 L/s	ud	R\$ 110.881,18
057024011	Lagoas 61 L/s a 200 L/s	ud	R\$ 126.119,44
057024012	Lagoas 201 L/s a 325 L/s	ud	R\$ 143.930,42
057024013	Lagoas acima de 325 L/s	ud	R\$ 161.088,70

MOEP 02 DEZ 23

057.025	PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA – RESERVATÓRIOS METÁLICOS		
057025001	Reservatório Metálico até 150 m³	ud	R\$ 43.192,86
057025002	Reservatório Metálico de 151 a 500 m³	ud	R\$ 47.555,50
057025003	Reservatório Metálico de 501 a 1000 m³	ud	R\$ 57.810,19
057025004	Reservatório Metálico de 1001 a 4000 m³	ud	R\$ 75.167,36
057025005	Reservatório Metálico acima de 4000 m³	ud	R\$ 90.505,28
057.026	PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA – RESERVATÓRIOS DE CONCRETO		
057026001	Reservatório de Concreto até 150 m³	ud	R\$ 54.218,91
057026002	Reservatório de Concreto de 151 a 500 m³	ud	R\$ 68.126,85
057026003	Reservatório de Concreto de 501 a 1000 m³	ud	R\$ 96.483,85
057026004	Reservatório de Concreto de 1001 a 4000 m³	ud	R\$ 127.337,39
057026005	Reservatório de Concreto acima de 4000 m³	ud	R\$ 159.314,59
057.027	PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA – REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA		
057027001	Rede de distribuição de água (por 1000 ligações)	ud	R\$ 14.042,35
058	ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR ETP - SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO SES – ITENS COMPLETOS		
058.001	ETP SES – ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR		
058001001	Estudo Técnico Preliminar de SES com área de abrangência de até 0,5 km² com contratação conjunta de PBE	ud	R\$ 67.409,25
058001002	Estudo Técnico Preliminar de SES com área de abrangência de 0,5 km² até 1,0 km² com contratação conjunta de PBE	ud	R\$ 78.566,03
058001003	Estudo Técnico Preliminar de SES com área de abrangência de 1,01 km² até 2,5 km² com contratação conjunta de PBE	ud	R\$ 90.536,20
058001004	Estudo Técnico Preliminar de SES com área de abrangência de 2,51 km² até 5,0 km² com contratação conjunta de PBE	ud	R\$ 103.847,94
058001005	Estudo Técnico Preliminar de SES com área de abrangência de 5,01 km² até 10,0 km² com contratação conjunta de PBE	ud	R\$ 121.538,65
058001006	Estudo Técnico Preliminar de SES com área de abrangência de 10,01 km² até 15,0 km² com contratação conjunta de PBE	ud	R\$ 139.694,35
058001007	Estudo Técnico Preliminar de SES com área de abrangência de 15,01 km² até 20,0 km² com contratação conjunta de PBE	ud	R\$ 161.367,33
058001008	Estudo Técnico Preliminar de SES com área de abrangência de 20,01 km² até 40,0 km² com contratação conjunta de PBE	ud	R\$ 188.374,45
058001009	Estudo Técnico Preliminar de SES com área de abrangência de até 0,5 km²	ud	R\$ 84.716,19
058001010	Estudo Técnico Preliminar de SES com área de abrangência de 0,5 km² a 1,0 km²	ud	R\$ 99.970,58
058001011	Estudo Técnico Preliminar de SES com área de abrangência de 1,01 km² a 2,5 km²	ud	R\$ 114.955,61

MOEP 02 DEZ 23

058001012	Estudo Técnico Preliminar de SES com área de abrangência de 2,51 km² a 5,0 km²	ud	R\$ 133.287,21
058001013	Estudo Técnico Preliminar de SES com área de abrangência de 5,01 km² a 10,0 km²	ud	R\$ 154.469,39
058001014	Estudo Técnico Preliminar de SES com área de abrangência de 10,01 km² a 15,0 km²	ud	R\$ 178.645,19
058001015	Estudo Técnico Preliminar de SES com área de abrangência de 15,01 km² a 20,0 km²	ud	R\$ 204.844,57
058001016	Estudo Técnico Preliminar de SES com área de abrangência de 20,01 km² a 40,0 km²	ud	R\$ 237.445,56
058001017	Estudo Técnico Preliminar de SES com área de abrangência de 40,01 km² a 60,0 km²	ud	R\$ 274.653,48
058001018	Estudo Técnico Preliminar de SES com área de abrangência de 60,01 km² a 80,0 km²	ud	R\$ 317.462,34
058001019	Estudo Técnico Preliminar de SES com área de abrangência de 80,01 km² a 100,0 km²	ud	R\$ 367.070,79
058001020	Estudo Técnico Preliminar de SES com área de abrangência de 100,01 km² a 140,0 km²	ud	R\$ 458.909,82
058001021	Estudo Técnico Preliminar de SES com área de abrangência de 140,01 km² a 200,0 km²	ud	R\$ 571.419,52
058001022	Estudo Técnico Preliminar de SES com área de abrangência acima de 200,0 km²	ud	R\$ 712.791,31
058.002	ETP SES - REDE COLETORA DE ESGOTO – RCE		
058002001	Rede Coletora de Esgoto de SES com área de abrangência de até 2,0 km²	km²	R\$ 17.556,99
058002002	Rede Coletora de Esgoto de SES com área de abrangência de 2,1 km² a 5,0 km²	km²	R\$ 14.314,41
058002003	Rede Coletora de Esgoto de SES com área de abrangência de acima de 5,0 km²	km²	R\$ 13.233,55
059	PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA – PBEN - SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO SES – ITENS COMPLETOS		
059.001	PROJETO DE ENGENHARIA – SES – ITENS GERAIS		
059001001	Análise do Estudo Técnico Preliminar e/ou SES existente - até 2.500 ligações	ud	R\$ 18.260,99
059001002	Análise do Estudo Técnico Preliminar e/ou SES existente - 2.501 a 5.000 ligações	ud	R\$ 31.040,74
059001003	Análise do Estudo Técnico Preliminar e/ou SES existente - 5.001 a 10.000 ligações	ud	R\$ 43.050,56
059001004	Análise do Estudo Técnico Preliminar e/ou SES existente - 10.001 a 62.500 ligações	ud	R\$ 62.585,59
059001005	Análise do Estudo Técnico Preliminar e/ou SES existente - acima de 62.500 ligações	ud	R\$ 104.177,22

MOEP 02 DEZ 23

059.020	ESTUDO DE VAZÃO – SES – REDE COLETORA DE ESGOTO		
059020001	Rede Coletora de Esgoto (RCE) - Leiaute - SES (por 1.000 ligações)	ud	R\$ 1.335,54
059.021	ESTUDO DE VAZÃO – SES – COLETORES, INTERCEPTORES E EMISSÁRIOS		
059021001	Interceptor e Emissários - até DN 200 mm (por km)	km	R\$ 1.923,25
059021002	Interceptor e Emissários - acima de DN 200 mm a DN 400 mm (por km)	km	R\$ 2.323,29
059021003	Interceptor e Emissários - acima de DN 400 mm a DN 600 mm (por km)	km	R\$ 2.919,05
059021004	Interceptor e Emissários - acima de DN 600 mm (por km)	km	R\$ 3.498,46
059.022	PBEN - SES - REDE COLETORA DE ESGOTO		
059022001	Rede Coletora de Esgoto (RCE) - Leiaute e Detalhamento SES (por 1.000 ligações)	ud	R\$ 18.605,94
059.023	PBEN - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO - EEE		
059023001	Estação Elevatória de Esgoto EEE – Projeto Padrão – até 20 l/s	ud	R\$ 12.410,16
059023002	Estação Elevatória de Esgoto - EEE - Tipo 01 - Bomba Submersível Pequeno Porte = $Q < 100$ L/s - Projeto Não Padrão	ud	R\$ 135.687,73
059023003	Estação Elevatória de Esgoto - EEE - Tipo 02 - Bomba Submersível - Médio e Grande Porte = $Q > 100$ L/s - Projeto Não Padrão	ud	R\$ 168.413,24
059023004	Estação Elevatória de Esgoto - EEE - Tipo 03 - Bomba Horizontal - Pequeno Porte = $Q < 100$ L/s - Projeto Não Padrão	ud	R\$ 146.476,06
059023005	Estação Elevatória de Esgoto - EEE - Tipo 04 - Bomba Horizontal - Médio e Grande Porte = $Q > 100$ L/s - Projeto Não Padrão	ud	R\$ 173.785,77
059.024	PBEN - SES - LINHA DE RECALQUE		
059024001	Linha de Recalque - até DN 100 mm (por km)	km	R\$ 7.308,58
059024002	Linha de Recalque - acima de DN 100 mm a DN 250 mm (por km)	km	R\$ 10.542,26
059024003	Linha de Recalque - acima de DN 250 mm a DN 400 mm (por km)	km	R\$ 12.207,85
059024004	Linha de Recalque - acima de DN 400 mm (por km)	km	R\$ 13.872,97
059.025	PBEN - SES – INTERCEPTOR E EMISSÁRIOS		
059025001	Interceptor e Emissários - até DN 200 mm (por km)	km	R\$ 9.600,97
059025002	Interceptor e Emissários - acima de DN 200 mm a DN 400 mm (por km)	km	R\$ 11.616,45
059025003	Interceptor e Emissários - acima de DN 400 mm a DN 600 mm (por km)	km	R\$ 14.581,73
059025004	Interceptor e Emissários - acima de DN 600 mm (por km)	km	R\$ 17.477,00

MOEP 02 DEZ 23

059.026	PBEN - ESTAÇÃO DE TRATAMENTO - ETE - TRATAMENTO COMPLETO		
059026001	Estação de Tratamento de Esgoto – até 10 L/s – DBO > = 50 mg/L	ud	R\$ 373.898,07
059026002	Estação de Tratamento de Esgoto – até 10 L/s – 35<=DBO<50 mg/L	ud	R\$ 427.912,53
059026003	Estação de Tratamento de Esgoto – até 10 L/s – DBO < 35 mg/L	ud	R\$ 324.098,71
059026004	Estação de Tratamento de Esgoto – 11 a 80 L/s – DBO > = 50 mg/L	ud	R\$ 691.829,96
059026005	Estação de Tratamento de Esgoto – 11 a 80 L/s – 35<=DBO<50 mg/L	ud	R\$ 737.871,92
059026006	Estação de Tratamento de Esgoto – 11 a 80 L/s – DBO < 35 mg/L	ud	R\$ 580.255,75
059026007	Estação de Tratamento de Esgoto – de 81 a 320 L/s – DBO > = 50 mg/L	ud	R\$ 998.727,99
059026008	Estação de Tratamento de Esgoto – de 81 a 320 L/s – 35<=DBO<50 mg/L	ud	R\$ 1.094.838,57
059026009	Estação de Tratamento de Esgoto – de 81 a 320 L/s – DBO < 35 mg/L	ud	R\$ 819.707,32
059026010	Estação de Tratamento de Esgoto – de 321 a 960 L/s – DBO > = 50 mg/L	ud	R\$ 1.214.819,51
059026011	Estação de Tratamento de Esgoto – de 321 a 960 L/s – 35<=DBO<50 mg/L	ud	R\$ 1.256.824,61
059026012	Estação de Tratamento de Esgoto – de 321 a 960 L/s – DBO < 35 mg/L	ud	R\$ 1.297.351,67
059026013	Estação de Tratamento de Esgoto – de 961 a 2400 L/s – DBO > = 50 mg/L	ud	R\$ 1.824.425,25
059026014	Estação de Tratamento de Esgoto – de 961 a 2400 L/s – 35<=DBO<50 mg/L	ud	R\$ 1.952.958,84
059026015	Estação de Tratamento de Esgoto – de 961 a 2400 L/s – DBO < 35 mg/L	ud	R\$ 1.998.898,17
059.027	PBEN - ESTAÇÃO DE TRATAMENTO - ETE- PÓS-TRATAMENTO		
059027001	Pós-Tratamento de UASB/RALF– até 10 L/s – DBO > = 50 mg/L	ud	R\$ 289.798,19
059027002	Pós-Tratamento de UASB/RALF– até 10 L/s – 35<=DBO<50 mg/L	ud	R\$ 311.557,73
059027003	Pós-Tratamento de UASB/RALF– até 10 L/s – DBO < 35 mg/L	ud	R\$ 304.060,16
059027004	Pós-Tratamento de UASB/RALF– de 11 a 80 L/s – DBO > = 50 mg/L	ud	R\$ 514.430,14
059027005	Pós-Tratamento de UASB/RALF– de 11 a 80 L/s – 35<=DBO<50 mg/L	ud	R\$ 575.664,78
059027006	Pós-Tratamento de UASB/RALF– de 11 a 80 L/s – DBO < 35 mg/L	ud	R\$ 589.991,86

MOEP 02 DEZ 23

059027007	Pós-Tratamento de UASB/RALF– de 81 a 320 L/s – DBO > = 50 mg/L	ud	R\$ 649.753,56
059027008	Pós-Tratamento de UASB/RALF– de 81 a 320 L/s – 35<=DBO<50 mg/L	ud	R\$ 768.682,04
059027009	Pós-Tratamento de UASB/RALF– de 81 a 320 L/s – DBO < 35 mg/L	ud	R\$ 840.431,70
059027010	Pós-Tratamento de UASB/RALF– de 321 a 960 L/s – DBO > = 50 mg/L	ud	R\$ 908.446,40
059027011	Pós-Tratamento de UASB/RALF– de 321 a 960 L/s – 35<=DBO<50 mg/L	ud	R\$ 987.804,88
059027012	Pós-Tratamento de UASB/RALF– de 321 a 960 L/s – DBO < 35 mg/L	ud	R\$ 1.008.270,28
059027013	Pós-Tratamento de UASB/RALF– de 961 a 2400 L/s – DBO > = 50 mg/L	ud	R\$ 1.241.959,62
059027014	Pós-Tratamento de UASB/RALF– de 961 a 2400 L/s – 35<=DBO<50 mg/L	ud	R\$ 1.362.969,30
059027015	Pós-Tratamento de UASB/RALF– de 961 a 2400 L/s – DBO < 35 mg/L	ud	R\$ 1.459.311,35
061	PROJETO BÁSICO ESTRUTURAL		
061.007	PROJETO BÁSICO ESTRUTURAL - BASES DE APOIO (BOMBAS, GERADOR, ETA, ETE, RESERVATÓRIOS, EQUIPAMENTOS EM GERAL)		
061007001	Unidade construtivas com área em planta até 50 m ²	ud	R\$ 2.638,44
061007002	Unidade construtivas com área em planta de 51 a 200 m ²	ud	R\$ 5.187,48
061007003	Unidade construtivas com área em planta de 201 a 1.000 m ²	ud	R\$ 7.417,14
061007004	Unidade construtivas com área em planta acima de 1.001 m ²	ud	R\$ 10.239,50
061.008	PROJETO BÁSICO ESTRUTURAL - BLOCOS DE ANCORAGEM E APOIO (NÃO PADRONIZADOS)		
061008001	Blocos	ud	R\$ 527,35
061.009	PROJETO BÁSICO ESTRUTURAL - PROJETOS CAIXAS EM GERAL (DISSIPADORA, DESCARGA, VÁLVULA, MACROMEDIDOR, LANÇAMENTO, CALHA PARSHALL)		
061009001	Caixas em geral com volume útil até 30 m ³	ud	R\$ 985,43
061.011	PROJETO BÁSICO ESTRUTURAL - EDIFICAÇÕES: CASAS (QUÍMICA, OPERADOR, COMPRESSORES, PREPARO DE POLÍMERO) GUARITA, LAB., ADM., ELEVAT. (DE ÁGUA BRUTA, DE ÁGUA TRATADA), PÁTIO DE CURA, LEITO DE SECAGEM, EST. TRAT. LODO E DEMAIS EDIFICAÇÕES		
061011001	Unidades construtivas com área de até 100 m ²	ud	R\$ 2.637,20
061011002	Unidades construtivas com área de 101 m ² até 300 m ²	ud	R\$ 5.094,99
061011003	Unidades construtivas com área de 301 m ² até 500 m ²	ud	R\$ 7.370,19
061011004	Unidades construtivas com área de 501 m ² até 1.000 m ²	ud	R\$ 11.904,32

MOEP 02 DEZ 23

061011005	Unidades construtivas com área de 1.001 m ² até 2.000 m ²	ud	R\$ 26.055,11
061011006	Unidades construtivas com área de 2.001 m ² até 3.000 m ²	ud	R\$ 42.842,01
061011007	Unidades construtivas com área de 3.001 m ² até 4.000 m ²	ud	R\$ 59.789,48
061011008	Unidades construtivas com área de 4.001 m ² até 5.000 m ²	ud	R\$ 76.274,25
061.014	PROJETO BÁSICO ESTRUTURAL - CASOS ESPECIAIS - situações que não se enquadram em nenhum dos itens anteriores		
061014001	Prancha A3 - estruturas de concreto	ud	R\$ 533,99
061014002	Prancha A2 - estruturas de concreto	ud	R\$ 1.315,21
061014003	Prancha A1 - estruturas de concreto	ud	R\$ 2.644,81
061014004	Prancha A0 - estruturas de concreto	ud	R\$ 3.437,69
061014005	Prancha A3 - estruturas de metálicas	ud	R\$ 941,08
061014006	Prancha A2 - estruturas de metálicas	ud	R\$ 2.591,42
061014007	Prancha A1 - estruturas de metálicas	ud	R\$ 5.117,97
061014008	Prancha A0 - estruturas de metálicas	ud	R\$ 6.804,33
063	PROJETO BÁSICO GEOTÉCNICO		
063.002	PROJETO BÁSICO GEOTÉCNICO OU DESMONTE DE ROCHA PARA UNIDADES DE SAA, SES E EDIFICAÇÕES		
063002001	Concepção do projeto geotécnico sem pavimentação	ud	R\$ 6.423,11
063002002	Caixas em geral, blocos de apoio e ancoragem, dissipadores. Embutimento inferior a 2,00 m	ud	R\$ 442,97
063002003	Unidades construtivas com área em planta até 200 m ² , apoiadas ou com embutimento até 2,00 m	ud	R\$ 1.616,84
063002004	Unidades construtivas com área em planta até 200 m ² , com embutimento de 2,00 a 4,00 m	ud	R\$ 2.569,25
063002005	Unidades construtivas com área em planta até 200 m ² , com embutimento acima de 4,00 m	ud	R\$ 3.433,04
063002006	Unidades construtivas com área em planta de 201 a 500 m ² , apoiadas ou com embutimento até 2,00 m	ud	R\$ 3.322,30
063002007	Unidades construtivas com área em planta de 201 a 500 m ² , com embutimento de 2,00 a 4,00 m	ud	R\$ 5.227,09
063002008	Unidades construtivas com área em planta de 201 a 500 m ² , com embutimento acima de 4,00 m	ud	R\$ 6.799,64
063002009	Unidades construtivas com área em planta acima de 501 m ² , apoiadas ou com embutimento até 2,00 m	ud	R\$ 5.005,60
063002010	Unidades construtivas com área em planta acima de 501 m ² , com embutimento de 2,00 a 4,00 m	ud	R\$ 7.840,64
063002011	Unidades construtivas com área em planta acima de 501 m ² , com embutimento acima de 4,00 m	ud	R\$ 10.232,70

MOEP 02 DEZ 23

063.003	PROJETO BÁSICO GEOTÉCNICO PARA PROTEÇÃO / CONTENÇÃO DE MARGENS E BARRAGENS, RECUPERAÇÃO DE TALUDES		
063003001	Concepção do projeto geotécnico	ud	R\$ 6.423,11
063003002	Proteção de margem ou recuperação de taludes - seção de análise com altura inferior a 2,00 m	ud	R\$ 1.616,84
063003003	Proteção de margem ou recuperação de taludes - seção de análise com altura de 2,01 a 4,00 m	ud	R\$ 2.569,25
063003004	Proteção de margem ou recuperação de taludes - seção de análise com altura acima de 4,01 m	ud	R\$ 3.433,04
063003005	Proteção de Margem e Barragem - seção de análise com altura inferior a 2,00 m	ud	R\$ 3.322,30
063003006	Proteção de Margem e Barragem - seção de análise com altura de 2,01 a 4,00 m	ud	R\$ 5.227,09
063003007	Proteção de Margem e Barragem - seção de análise com altura acima de 4,01 m	ud	R\$ 6.799,64
063.005	PROJETO BÁSICO GEOTÉCNICO - VIAS EXTERNAS (Não está incluso custos de ensaios)		
063005001	Projeto de pavimentação para acessos externos - sem aprovação junto a órgãos como DNIT, DER E PREFEITURAS	km	R\$ 46.069,04
063005002	Projeto de pavimentação para acessos externos - com aprovação junto a órgãos como DNIT, DER E PREFEITURAS	km	R\$ 55.282,88
063005003	Projeto da concordância do acesso externos - com aprovação junto a órgãos como DNIT, DER E PREFEITURAS	ud	R\$ 55.282,88
066	PROJETO BÁSICO ELÉTRICO E/OU AUTOMAÇÃO		
066.001	SERVIÇOS COMUNS – BÁSICO		
066001001	Planta de Localização Geral	ud	R\$ 1.484,26
066001002	Topologia Geral de Comunicação	ud	R\$ 1.838,64
066001003	Fluxograma Hidráulico Instrumentado	ud	R\$ 1.838,64
066001004	Projeto de Comunicação (Radio Enlace)	ud	R\$ 3.996,04
066001005	Projeto de CCO	ud	R\$ 7.389,41
066001006	Entrada de Serviço em Baixa Tensão	ud	R\$ 787,70
066001007	Entrada de Serviço em Posto de Transformação - AT	ud	R\$ 2.163,67
066001008	Entrada de Serviço em Subestação	ud	R\$ 9.131,37
066001009	Estudo de proteção, seletividade e de coordenação entre proteções de Média Tensão para Subestações e Equipamentos	ud	R\$ 4.172,76
066001010	Arquitetônico - abrigo de quadros, casa compressor ou gerador	ud	R\$ 3.307,95
066001011	Arquitetônico - subestações	ud	R\$ 3.838,74
066001012	Estrutural para Edificações até 100m² - Abrigo de quadros, Casa Compressor, Gerador, Subestações	ud	R\$ 2.250,11
066001013	Antenas de Rádios em Postes ou Reservatórios	ud	R\$ 1.724,05

MOEP 02 DEZ 23

066001014	Antenas de Rádios Torres	ud	R\$ 1.898,62
066001015	Projeto Eletromecânico de Quadros de Comando (1 a 3 módulos) – Baixa Tensão - Tipo 1	ud	R\$ 4.793,50
066001016	Projeto Eletromecânico de Quadros de Comando (4 a 7 módulos) – Baixa Tensão– Tipo 2	ud	R\$ 6.277,76
066001017	Projeto Eletromecânico de Quadros de Automação (1 a 3 módulos) - Tipo 3	ud	R\$ 6.990,19
066001018	Projeto Eletropneumático - Tipo 1	ud	R\$ 8.523,69
066001019	Projeto Eletropneumático - Tipo 2	ud	R\$ 19.446,51
066001020	Projeto Eletropneumático - Tipo 3	ud	R\$ 32.033,02
066001021	Gerador de Energia	ud	R\$ 2.301,68
066001022	Compressor / Soprador	ud	R\$ 1.740,25
066001023	Casa de Química	ud	R\$ 1.824,98
066001024	Escritório / Depósito	ud	R\$ 786,78
066001025	Elaboração de Projeto de Proteção contra Descargas Atmosféricas – Tipo A	ud	R\$ 2.911,36
066001026	Elaboração de Projeto de Proteção contra Descargas Atmosféricas – Tipo B	ud	R\$ 9.701,57
066001027	Elaboração de Projeto de Proteção contra Descargas Atmosféricas – Tipo C	ud	R\$ 14.763,00
066001028	Elaboração de Projeto de Proteção contra Descargas Atmosféricas – Tipo D	ud	R\$ 23.468,34
066001029	Extensão e Reforço de Rede Aérea de Distribuição de Energia Elétrica	km	R\$ 4.075,72
066001040	Projeto Eletromecânico de Quadro de Força e Comando (1 módulo) – Alta Tensão – Tipo 1	ud	R\$ 8.845,51
067	TOPOGRAFIA		
067.001	Topografia /Elementos Para Legalização De Áreas/Sisleg		
067001001	Cadastro de unidade existente	m²	R\$ 3,56
067001002	Cadastro de poço de visita e tubulação existente - Esparsas	ud	R\$ 227,92
067001003	Cadastro de poço de visita e tubulação existente - Concentradas	ud	R\$ 136,87
067001004	Locação de furos de sondagem	ud	R\$ 58,35
067001005	Transporte de altitude (cota): extensão <= 2 km	km	R\$ 750,75
067001006	Transporte de altitude (cota): 2 km < extensão <= 10 km	km	R\$ 450,45
067001007	Transporte de altitude (cota): 10 km < extensão	km	R\$ 300,30
067001008	Levantamento planialtimétrico Cadastral de área: 0,00 m² <= área <= 1.000 m²	m²	R\$ 1,46
067001009	Levantamento planialtimétrico Cadastral de área: 1.000 m² < área <= 20.000 m²	m²	R\$ 0,29

MOEP 02 DEZ 23

067001010	Levantamento planialtimétrico Cadastral de área: 20.000 m ² < área	m ²	R\$ 0,14
067001011	Locação e nivelamento de linha (levantamento planialtimétrico de faixa) - para projeto de água	km	R\$ 2.287,63
067001012	Locação e nivelamento de linha (levantamento planialtimétrico de faixa) - para projeto de esgoto	km	R\$ 3.928,63
067001013	Levantamento planimétrico cadastral de faixa	km	R\$ 1.119,92
067001014	Levantamento Planimétrico Cadastral de Área: 0,00 m ² <= área <= 1.000 m ²	m ²	R\$ 0,58
067001015	Levantamento Planimétrico Cadastral de Área: 1.000 m ² < área <= 20.000 m ²	m ²	R\$ 0,10
067001016	Levantamento Planimétrico Cadastral de Área: 20.000 m ² < área	m ²	R\$ 0,05
067001017	Seções Batimétricas - seca	m	R\$ 3,86
067001018	Seções Batimétricas - molhada	m	R\$ 13,20
067001019	Seção batimétrica - molhada com auxílio de embarcação	m	R\$ 16,92
067001020	Locação e levantamento planialtimétrico de seções topográficas	km	R\$ 5.164,81
067001021	Locação, demarcação e levantamento de Curva de Nível	km	R\$ 1.832,02
067001022	Locação de linha	km	R\$ 4.157,08
067001023	Mapa cadastral	km ²	R\$ 643,96
067001024	Mapa altimétrico	km ²	R\$ 3.830,42
067001025	Mapa altimétrico cadastral	km ²	R\$ 4.739,10
067001026	Mapa planimétrico cadastral	km ²	R\$ 5.691,41
067001027	Mapa planialtimétrico cadastral	km ²	R\$ 11.591,06
067001028	Elementos para Legalização (busca documental e identificação do imóvel – Unidades Operacionais ou Lineares em área Rural)	ud	R\$ 1.257,40
067001029	Elementos para Legalização (busca documental e identificação do imóvel – Unidades Lineares em área Urbana)	ud	R\$ 209,60
067001030	Elementos para Legalização - Levantamento Topográfico de limites de imóvel urbano para legalização	m ²	R\$ 0,59
067001031	Elementos para Legalização - Levantamento Topográfico de limites de imóvel Rural para legalização: Área: 0,00 m ² < área < 10.000 m ²	m ²	R\$ 0,18
067001032	Elementos para Legalização - Levantamento Topográfico de limites de imóvel Rural para legalização: 10.000 m ² < área < 100.000 m ²	m ²	R\$ 1,75
067001033	Elementos para Legalização - Levantamento Topográfico de limites de imóvel Rural para legalização: 100.000 m ² < área	m ²	R\$ 1,95
067001034	Elementos para Legalização - Confecção de Planta de Imóvel Urbano ou Rural	ud	R\$ 440,90
067001035	Elementos para Legalização - Confecção de Planta Geral de Elementos de Legalização	ud	R\$ 440,90

MOEP 02 DEZ 23

067001036	Elementos para Legalização - Confeção de Material e procedimentos para inclusão de imóvel no Cadastro Ambiental Rural (CAR)	m ²	R\$ 1,09
067001037	Elementos para Legalização - (memorial descritivo)	ud	R\$ 264,54
067001038	Atualização de bases cartográficas	km	R\$ 1.565,81
067001039	Locação e nivelamento para assentamento de tubulação de esgoto (Ordem de Serviço para Execução – OSE)	m	R\$ 3,66
067001040	Planta Geral com representação de OSE's	ud	R\$ 265,25
067001041	Acompanhamento de assentamento de tubulação de esgoto - DN < 400 mm	m	R\$ 13,23
067001042	Acompanhamento de assentamento de tubulação de esgoto - DN = 400 mm	m	R\$ 22,17
067001043	Locação da obra com auxílio de equipamento topográfico	m ²	R\$ 4,29
067001044	Locação da obra sem auxílio de equipamento topográfico	m ²	R\$ 3,84
067001045	Reconstituição topográfica de OSE (materialização de piquetes)	m	R\$ 1,70
067001046	Monumentação de vértices de controle imediato	ud	R\$ 263,92
067001047	Monumentação de vértices de controle básico	ud	R\$ 710,80
067001048	Abertura de Picada - vegetação de pequeno porte	m	R\$ 0,58
067001049	Abertura de Picada - vegetação de grande porte	m	R\$ 1,17
067.002	Estadia Da Equipe		
067002001	Cadastro de unidade existente	m ²	R\$ 0,71
067002002	Cadastro de poço de visita e tubulação existente - esparsas	ud	R\$ 42,45
067002003	Cadastro de poço de visita e tubulação existente - concentradas	ud	R\$ 25,72
067002004	Locação de furos de sondagem	ud	R\$ 10,28
067002005	Transporte de Altitude (cota): extensão <= 2 km	km	R\$ 135,84
067002006	Transporte de Altitude (cota): 2 km < extensão <= 10 km	km	R\$ 450,45
067002007	Transporte de Altitude (cota): 10 km < extensão	km	R\$ 54,33
067002008	Levantamento planialtimétrico cadastral de área: 0,00 m ² <= área <= 1.000 m ²	m ²	R\$ 0,17
067002009	Levantamento planialtimétrico cadastral de área: 1.000 m ² < área <= 20.000 m ²	m ²	R\$ 0,02
067002010	Levantamento planialtimétrico cadastral de área: 20.000 m ² < área	m ²	R\$ 0,01
067002011	Loc. e nivelamento de linha (levantamento planialtimétrico de faixa) - para projeto de água	km	R\$ 399,53
067002012	Loc. e nivelamento de linha (levantamento planialtimétrico de faixa) - para projeto de esgoto	km	R\$ 679,21
067002013	Levantamento planimétrico cadastral de faixa	km	R\$ 135,84
067002014	Levantamento Planimétrico Cadastral de Área: 0,00 m ² <= área <= 1.000 m ²	m ²	R\$ 0,07

MOEP 02 DEZ 23

067002015	Levantamento Planimétrico Cadastral de Área: 1.000 m ² < área ≤ 20.000 m ²	m ²	R\$ 0,10
067002016	Levantamento Planimétrico Cadastral de Área: 20.000 m ² < área	m ²	R\$ 0,01
067002017	Seções Batimétricas - seca	m	R\$ 0,66
067002018	Seções Batimétricas - molhada	m	R\$ 2,75
067002019	Seções Batimétricas – molhada com embarcação	m	R\$ 2,75
067002020	Locação e levantamento planialtimétrico de seções topográficas	km	R\$ 435,40
067002021	Locação, demarcação e levantamento de Curva de Nível	km	R\$ 84,90
067002022	Locação de linha	km	R\$ 441,03
067002023	Mapa cadastral	km ²	R\$ 130,60
067002024	Mapa altimétrico	km ²	R\$ 566,01
067002025	Mapa altimétrico cadastral	km ²	R\$ 738,27
067002026	Mapa planimétrico cadastral	km ²	R\$ 943,35
067002027	Mapa planialtimétrico cadastral	km ²	R\$ 2.122,56
067002028	Elementos para legalização (busca documental e identificação do imóvel – Unidades Operacionais ou Lineares em área Rural)	ud	R\$ 113,20
067002029	Elementos para legalização (busca documental e identificação do imóvel – Unidades Lineares em área Urbana)	ud	R\$ 18,86
067002030	Elementos para legalização Levantamento Topográfico de limites de imóvel urbano para legalização	m ²	R\$ 0,06
067002031	Elementos para legalização Levantamento Topográfico de limites de imóvel Rural para legalização: Área: 0,00 m ² < área < 10.000 m ²	m ²	R\$ 0,06
067002032	Elementos para legalização Levantamento Topográfico de limites de imóvel Rural para legalização: 10.000 m ² < área < 100.000 m ²	m ²	R\$ 0,02
067002033	Elementos para legalização Levantamento Topográfico de limites de imóvel Rural para legalização: 100.000 m ² < área	m ²	R\$ 0,07
067002036	Elementos para legalização Confecção de Material e procedimentos para inclusão de imóvel no Cadastro Ambiental Rural (CAR)	m ²	R\$ 0,15
067002038	Atualização de bases cartográficas	km	R\$ 150,92
067002039	Locação e nivelamento para assentamento de tubulação de esgoto (Ordem de serviço para execução – OSE)	m	R\$ 0,62
067002041	Acompanhamento de assentamento de tubulação de esgoto - DN < 400 mm	m	R\$ 3,65
067002042	Acompanhamento de assentamento de tubulação de esgoto - DN = 400 mm	m	R\$ 6,11
067002043	Locação da obra com auxílio de equipamento topográfico	m ²	R\$ 0,72
067002044	Locação da obra sem auxílio de equipamento topográfico	m ²	R\$ 0,63
067002045	Reconstituição Topográfica de OSE (Materialização de piquetes)	m	R\$ 0,31
067002046	Monumentação de Vértices de Controle Imediato	ud	R\$ 46,51

MOEP 02 DEZ 23

067002047	Monumentação de Vértices de Controle Básico	ud	R\$ 138,61
067002048	Abertura de picada - vegetação de pequeno porte	m	R\$ 0,10
067002049	Abertura de picada - vegetação de grande porte	m	R\$ 0,21
067.003	TOPOGRAFIA E GEODÉSIA - TRANSPORTE DA EQUIPE		
067003001	Deslocamento da equipe topográfica / equipe de serviços técnicos especializados	km	R\$ 6,74
068	SONDAGEM		
068.011	SONDAGEM A PERCUSSÃO		
068011001	Perfuração em solo (SPT) sem estadia da equipe - Cidade Polo	m	R\$ 250,15
068011002	Perfuração em solo (SPT) com estadia da equipe	m	R\$ 341,10
068011003	Transporte de equipe de sondagem a percussão e de topografia – distância até 20km – Cidade Pólo	ud	R\$ 578,96
068011004	Transporte de equipe de sondagem a percussão e de topografia – distância acima de 20km até 100km	ud	R\$ 2.894,82
068011005	Transporte de equipe de sondagem a percussão e de topografia – distância acima de 100km até 200km	ud	R\$ 5.789,65
068011006	Transporte de equipe de sondagem a percussão e de topografia – distância acima de 200km até 300km	ud	R\$ 8.684,49
068.012	SONDAGEM ROTATIVA		
068012001	Perfuração em solo – SPT (sem estadia da equipe - Cidade Pólo)	m	R\$ 260,26
068012002	Em rocha alterada - BX (sem estadia da equipe - Cidade Pólo)	m	R\$ 462,51
068012003	Em rocha (arenito, siltito, folhelho e calcário) - BX (sem estadia da equipe - Cidade Pólo)	m	R\$ 490,10
068012004	Em rocha (basalto, diabásio e granito) - BX (sem estadia da equipe - Cidade Pólo)	m	R\$ 686,14
068012005	Em rocha (gnaisse, migmatito) - BX (sem estadia da equipe - Cidade Pólo)	m	R\$ 960,61
068012006	Perfuração em solo – SPT (com estadia da equipe)	m	R\$ 351,22
068012007	Em rocha alterada - BX (com estadia da equipe)	m	R\$ 464,94
068012008	Em rocha (arenito, siltito, folhelho e calcário) - BX (com estadia da equipe)	m	R\$ 492,66
068012009	Em rocha (basalto, diabásio e granito) - BX (com estadia da equipe)	m	R\$ 689,72
068012010	Em rocha (gnaisse, migmatito) - BX (com estadia da equipe)	m	R\$ 965,60
068012011	Transporte de equipe de sondagem mista e de topografia – distância até 20km – Cidade Pólo	ud	R\$ 578,96
068012012	Transporte de equipe de sondagem mista e de topografia – distância acima de 20km até 100km	ud	R\$ 2.894,82
068012013	Transporte de equipe de sondagem mista e de topografia – distância acima de 100km até 200km	ud	R\$ 5.789,65

MOEP 02 DEZ 23

068012014	Transporte de equipe de sondagem mista e de topografia – distância acima de 200km até 300km	ud	R\$ 8.684,49
068.013	SONDAGEM A TRADO		
068013001	Perfuração em solo (trado) sem estadia da equipe - Cidade Pólo	m	R\$ 71,71
068013002	Perfuração em solo (trado) com estadia da equipe	m	R\$ 113,22
068013003	Transporte de equipe de sondagem a trado e de topografia – distância até 20km – Cidade Pólo	ud	R\$ 324,72
068013004	Transporte de equipe de sondagem a trado e de topografia – distância acima de 20km até 100km	ud	R\$ 1.623,60
068013005	Transporte de equipe de sondagem a trado e de topografia – distância acima de 100km até 200km	ud	R\$ 3.247,20
068013006	Transporte de equipe de sondagem a trado e de topografia – distância acima de 200km até 300km	ud	R\$ 4.870,81
068.014	SERVIÇOS GEOTÉCNICOS		
068014001	Acesso a Coleta de Amostra Deformada / Indeformada - Poço à pá e picareta (poços c/ h=3,00m)	ud	R\$ 838,75
068014002	Acesso a Coleta de Amostra Deformada / Indeformada - Poço com retroescavadeira (poços c/ h=3,00m)	ud	R\$ 466,68
068014003	Perfuração com tubo camisa 6" para acesso do amostrador Shelby	ud	R\$ 367,83
068014004	Coleta de amostra indeformada (bloco 30x30x30)	ud	R\$ 656,56
068014005	Coleta de amostra indeformada com Amostrador Shelby	ud	R\$ 289,04
068014006	Coleta de amostra deformada (60Kg)	ud	R\$ 174,76
068.015	ENSAIOS GEOTÉCNICOS		
068015001	Resistência à compressão simples	ud	R\$ 627,42
068015002	Cisalhamento direto - por ponto	ud	R\$ 332,48
068015003	Cisalhamento triaxial - CD - por ponto	ud	R\$ 1.134,09
068015004	Cisalhamento triaxial - CU - por ponto	ud	R\$ 1.134,09
068015005	Cisalhamento triaxial - UU - por ponto	ud	R\$ 632,31
068015006	Adensamento	ud	R\$ 180,27
068015007	Adensamento com colapsividade	ud	R\$ 264,88
068015008	Permeabilidade carga constante ou variável (amostras indeformadas ou compactadas)	ud	R\$ 523,85
068015009	Permeabilidade in situ Vertical	ud	R\$ 1.064,44
068015010	Permeabilidade in situ Horizontal	ud	R\$ 1.108,15
068015011	Ensaio de granulometria	ud	R\$ 274,23
068015012	Ensaio de granulometria com sedimentação	ud	R\$ 329,10
068015013	Ensaio de limite de liquidez	ud	R\$ 171,41
068015014	Ensaio de limite de plasticidade	ud	R\$ 154,24

MOEP 02 DEZ 23

068015015	Ensaio de massa específica real de grãos	ud	R\$ 325,64
068015016	Ensaio de massa específica aparente	ud	R\$ 137,10
068015017	Ensaio de umidade natural	ud	R\$ 102,82
068015018	Ensaio de Compactação - Proctor Normal	ud	R\$ 329,10
068015019	CBR na umidade ótima	ud	R\$ 394,24
068015020	Transporte de amostras coletadas em campo para laboratório	km	R\$ 10,21
068.016	CONTROLE DA COMPACTAÇÃO DE SOLOS		
068016001	Ensaio de Compactação - Proctor Normal	ud	R\$ 329,10
068016002	Ensaio de umidade e peso específico seco em campo	ud	R\$ 239,93
068016003	Ensaio de massa específica aparente	ud	R\$ 137,10
068016004	Ensaio de granulometria	ud	R\$ 274,23
068016005	Ensaio de limite de liquidez	ud	R\$ 171,41
068016006	Ensaio de limite de plasticidade	ud	R\$ 154,24
069	PROJETOS POR ESPECIALIDADES – ITENS COMPLETOS		
069.001	Projetos por Especialidades de Captação – SAA		
069001001	PBME - Captações até 10 l/s	ud	R\$ 12.336,39
069001002	PBEA - Captações até 10 l/s	ud	R\$ 9.001,72
069001003	PBES - Captações até 10 l/s	ud	R\$ 13.152,45
069001004	PBGE - Captações até 10 l/s	ud	R\$ 10.786,39
069001005	PBHI - Captações até 10 l/s	ud	R\$ 49.265,63
069001011	PBME - Captações de 11 a 30 l/s	ud	R\$ 12.336,39
069001012	PBEA - Captações de 11 a 30 l/s	ud	R\$ 9.001,72
069001013	PBES - Captações de 11 a 30 l/s	ud	R\$ 13.152,45
069001014	PBGE - Captações de 11 a 30 l/s	ud	R\$ 10.786,39
069001015	PBHI - Captações de 11 a 30 l/s	ud	R\$ 53.252,41
069001021	PBME - Captações de 31 a 60 l/s	ud	R\$ 12.336,39
069001022	PBEA - Captações de 31 a 60 l/s	ud	R\$ 9.001,72
069001023	PBES - Captações de 31 a 60 l/s	ud	R\$ 13.152,45
069001024	PBGE - Captações de 31 a 60 l/s	ud	R\$ 10.786,39
069001025	PBHI - Captações de 31 a 60 l/s	ud	R\$ 58.784,31
069001031	PBME - Captações de 61 a 200 l/s	ud	R\$ 12.336,39
069001032	PBEA - Captações de 61 a 200 l/s	ud	R\$ 9.001,72
069001033	PBES - Captações de 61 a 200 l/s	ud	R\$ 23.731,71
069001034	PBGE - Captações de 61 a 200 l/s	ud	R\$ 11.738,80
069001035	PBHI - Captações de 61 a 200 l/s	ud	R\$ 82.370,69

MOEP 02 DEZ 23

069001041	PBME - Captações de 201 a 325 l/s	ud	R\$ 12.336,39
069001042	PBEA - Captações de 201 a 325 l/s	ud	R\$ 9.001,72
069001043	PBES - Captações de 201 a 325 l/s	ud	R\$ 23.731,71
069001044	PBGE - Captações de 201 a 325 l/s	ud	R\$ 11.738,80
069001045	PBHI - Captações de 201 a 325 l/s	ud	R\$ 102.457,81
069001051	PBME - Captações de 326 a 1200 l/s	ud	R\$ 12.336,39
069001052	PBEA - Captações de 326 a 1200 l/s	ud	R\$ 9.001,72
069001053	PBES - Captações de 326 a 1200 l/s	ud	R\$ 36.955,78
069001054	PBGE - Captações de 326 a 1200 l/s	ud	R\$ 15.969,19
069001055	PBHI - Captações de 326 a 1200 l/s	ud	R\$ 123.188,37
069001061	PBME - Captação - 1201 l/s a 4000 l/s	ud	R\$ 12.336,39
069001062	PBEA - Captação - 1201 l/s a 4000 l/s	ud	R\$ 9.001,72
069001063	PBES - Captação - 1201 l/s a 4000 l/s	ud	R\$ 42.245,41
069001064	PBGE - Captação - 1201 l/s a 4000 l/s	ud	R\$ 15.969,19
069001065	PBHI - Captação - 1201 l/s a 4000 l/s	ud	R\$ 123.188,37
069.002	Projetos por Especialidades de Elevatória de Água Bruta/Tratada – SAA		
069002001	PBME - Elevatória de Água Bruta/Tratada até 10 l/s	ud	R\$ 12.098,90
069002002	PBEA - Elevatória de Água Bruta/Tratada até 10 l/s	ud	R\$ 29.755,01
069002003	PBES - Elevatória de Água Bruta/Tratada até 10 l/s	ud	R\$ 9.423,93
069002004	PBGE - Elevatória de Água Bruta/Tratada até 10 l/s	ud	R\$ 10.254,79
069002005	PBHI - Elevatória de Água Bruta/Tratada até 10 l/s	ud	R\$ 20.067,00
069002011	PBME - Elevatória de Água Bruta/Tratada de 11 até 30 l/s	ud	R\$ 12.098,90
069002012	PBEA - Elevatória de Água Bruta/Tratada de 11 até 30 l/s	ud	R\$ 29.755,01
069002013	PBES - Elevatória de Água Bruta/Tratada de 11 até 30 l/s	ud	R\$ 9.423,93
069002014	PBGE - Elevatórias de Água Bruta/Tratada de 11 até 30 l/s	ud	R\$ 10.254,79
069002015	PBHI - Elevatórias de Água Bruta/Tratada de 11 até 30 l/s	ud	R\$ 25.017,63
069002021	PBME - Elevatória de Água Bruta/Tratada de 31 até 60 l/s	ud	R\$ 12.098,90
069002022	PBEA - Elevatória de Água Bruta/Tratada de 31 até 60 l/s	ud	R\$ 29.755,01
069002023	PBES - Elevatória de Água Bruta/Tratada de 31 até 60 l/s	ud	R\$ 9.423,93
069002024	PBGE - Elevatórias de Água Bruta/Tratada de 31 até 60 l/s	ud	R\$ 10.254,79
069002025	PBHI - Elevatórias de Água Bruta/Tratada de 31 até 60 l/s	ud	R\$ 40.277,77
069002031	PBME - Elevatória de Água Bruta/Tratada de 61 até 200 l/s	ud	R\$ 19.460,81
069002032	PBEA - Elevatória de Água Bruta/Tratada de 61 até 200 l/s	ud	R\$ 48.781,40
069002033	PBES - Elevatória de Água Bruta/Tratada de 61 até 200 l/s	ud	R\$ 15.921,58

MOEP 02 DEZ 23

069002034	PBGE - Elevatórias de Água Bruta/Tratada de 61 até 200 l/s	ud	R\$ 11.583,70
069002035	PBHI - Elevatórias de Água Bruta/Tratada de 61 até 200 l/s	ud	R\$ 59.019,53
069002041	PBME - Elevatória de Água Bruta/Tratada de 201 até 325 l/s	ud	R\$ 19.460,81
069002042	PBEA - Elevatória de Água Bruta/Tratada de 201 até 325 l/s	ud	R\$ 49.441,22
069002043	PBES - Elevatória de Água Bruta/Tratada de 201 até 325 l/s	ud	R\$ 16.036,94
069002044	PBGE - Elevatórias de Água Bruta/Tratada de 201 até 325 l/s	ud	R\$ 11.583,70
069002045	PBHI - Elevatórias de Água Bruta/Tratada de 201 até 325 l/s	ud	R\$ 78.051,53
069002051	PBME - Elevatória de Água Bruta/Tratada de 326 até 1200 l/s	ud	R\$ 19.460,81
069002052	PBEA - Elevatória de Água Bruta/Tratada de 326 até 1200 l/s	ud	R\$ 49.441,22
069002053	PBES - Elevatória de Água Bruta/Tratada de 326 até 1200 l/s	ud	R\$ 22.054,03
069002054	PBGE - Elevatórias de Água Bruta/Tratada de 326 até 1200 l/s	ud	R\$ 13.001,20
069002055	PBHI - Elevatórias de Água Bruta/Tratada de 326 até 1200 l/s	ud	R\$ 97.739,48
069002061	PBME - Elevatória de Água Bruta/Tratada de 1201 até 4000 l/s	ud	R\$ 19.460,81
069002062	PBEA - Elevatória de Água Bruta/Tratada de 1201 até 4000 l/s	ud	R\$ 49.441,22
069002063	PBES - Elevatória de Água Bruta/Tratada de 1201 até 4000 l/s	ud	R\$ 28.697,55
069002064	PBGE - Elevatórias de Água Bruta/Tratada de 1201 até 4000 l/s	ud	R\$ 18.095,41
069002065	PBHI - Elevatórias de Água Bruta/Tratada de 1201 até 4000 l/s	ud	R\$ 97.739,48
069.003	Projetos por Especialidades – Estação de Tratamento de Água		
069003001	PBME - ETA compacta até 10 L/s	ud	R\$ 3.662,92
069003002	PBEA - ETA compacta até 10 L/s	ud	R\$ 42.810,52
069003003	PBES - ETA compacta até 10 L/s	ud	R\$ 17.816,45
069003004	PBGE - ETA compacta até 10 L/s	ud	R\$ 17.453,07
069003005	PBHI - ETA compacta até 10 L/s	ud	R\$ 37.506,19
069003011	PBME - ETA compacta até 11 L/s a 30 L/s	ud	R\$ 3.662,92
069003012	PBEA - ETA compacta até 11 L/s a 30 L/s	ud	R\$ 42.810,52
069003013	PBES - ETA compacta até 11 L/s a 30 L/s	ud	R\$ 19.787,32
069003014	PBGE - ETA compacta até 11 L/s a 30 L/s	ud	R\$ 18.339,01
069003015	PBHI - ETA compacta até 11 L/s a 30 L/s	ud	R\$ 58.440,59
069003021	PBME - ETA modular 31 L/s a 60 L/s	ud	R\$ 9.162,78
069003022	PBEA - ETA modular 31 L/s a 60 L/s	ud	R\$ 57.703,13
069003023	PBES - ETA modular 31 L/s a 60 L/s	ud	R\$ 27.756,22
069003024	PBGE - ETA modular 31 L/s a 60 L/s	ud	R\$ 21.284,77
069003025	PBHI - ETA modular 31 L/s a 60 L/s	ud	R\$ 93.496,46
069003031	PBME - ETA modular 61 L/s a 200 L/s	ud	R\$ 9.162,78

MOEP 02 DEZ 23

069003032	PBEA - ETA modular 61 L/s a 200 L/s	ud	R\$ 57.703,13
069003033	PBES - ETA modular 61 L/s a 200 L/s	ud	R\$ 42.717,12
069003034	PBGE - ETA modular 61 L/s a 200 L/s	ud	R\$ 22.990,23
069003035	PBHI - ETA modular 61 L/s a 200 L/s	ud	R\$ 160.115,32
069003041	PBME - ETA modular acima de 201 L/s	ud	R\$ 9.162,78
069003042	PBEA - ETA modular acima de 201 L/s	ud	R\$ 57.703,13
069003043	PBES - ETA modular acima de 201 L/s	ud	R\$ 49.793,03
069003044	PBGE - ETA modular acima de 201 L/s	ud	R\$ 25.559,47
069003045	PBHI - ETA modular acima de 201 L/s	ud	R\$ 192.556,61
069003051	PBME - ETA 31 L/s a 60 L/s	ud	R\$ 27.211,22
069003052	PBEA - ETA 31 L/s a 60 L/s	ud	R\$ 87.175,19
069003053	PBES - ETA 31 L/s a 60 L/s	ud	R\$ 90.647,81
069003054	PBGE - ETA 31 L/s a 60 L/s	ud	R\$ 22.237,17
069003055	PBHI - ETA 31 L/s a 60 L/s	ud	R\$ 140.469,84
069003061	PBME - ETA 61 L/s a 200 L/s	ud	R\$ 27.211,22
069003062	PBEA - ETA 61 L/s a 200 L/s	ud	R\$ 87.175,19
069003063	PBES - ETA 61 L/s a 200 L/s	ud	R\$ 136.364,72
069003064	PBGE - ETA 61 L/s a 200 L/s	ud	R\$ 23.942,63
069003065	PBHI - ETA 61 L/s a 200 L/s	ud	R\$ 226.423,78
069003071	PBME - ETA 201 a 325 L/s	ud	R\$ 34.546,14
069003072	PBEA - ETA 201 a 325 L/s	ud	R\$ 128.366,14
069003073	PBES - ETA 201 a 325 L/s	ud	R\$ 143.440,63
069003074	PBGE - ETA 201 a 325 L/s	ud	R\$ 24.828,57
069003075	PBHI - ETA 201 a 325 L/s	ud	R\$ 277.769,56
069003081	PBME - ETA 326 a 1200 L/s	ud	R\$ 41.026,47
069003082	PBEA - ETA 326 a 1200 L/s	ud	R\$ 150.725,51
069003083	PBES - ETA 326 a 1200 L/s	ud	R\$ 183.471,23
069003084	PBGE - ETA 326 a 1200 L/s	ud	R\$ 30.498,63
069003085	PBHI - ETA 326 a 1200 L/s	ud	R\$ 329.734,67
069003091	PBME - ETA 1201 a 4000 L/s	ud	R\$ 41.026,47
069003092	PBEA - ETA 1201 a 4000 L/s	ud	R\$ 150.725,51
069003093	PBES - ETA 1201 a 4000 L/s	ud	R\$ 257.924,92
069003094	PBGE - ETA 1201 a 4000 L/s	ud	R\$ 50.343,84
069003095	PBHI - ETA 1201 a 4000 L/s	ud	R\$ 376.987,27

MOEP 02 DEZ 23

069.004	Projetos por Especialidades – ETL Mecanizada – SAA		
069004001	PBME - ETL mecanizada até 10 L/s	ud	R\$ 23.364,72
069004002	PBEA - ETL mecanizada até 10 L/s	ud	R\$ 24.516,17
069004003	PBES - ETL mecanizada até 10 L/s	ud	R\$ 19.605,79
069004004	PBGE - ETL mecanizada até 10 L/s	ud	R\$ 12.093,13
069004005	PBHI - ETL mecanizada até 10 L/s	ud	R\$ 29.722,64
069004011	PBME - ETL mecanizada 11 L/s a 30 L/s	ud	R\$ 23.364,72
069004012	PBEA - ETL mecanizada 11 L/s a 30 L/s	ud	R\$ 24.516,17
069004013	PBES - ETL mecanizada 11 L/s a 30 L/s	ud	R\$ 19.605,79
069004014	PBGE - ETL mecanizada 11 L/s a 30 L/s	ud	R\$ 12.093,13
069004015	PBHI - ETL mecanizada 11 L/s a 30 L/s	ud	R\$ 40.542,11
069004021	PBME - ETL mecanizada 31 L/s a 60 L/s	ud	R\$ 23.364,72
069004022	PBEA - ETL mecanizada 31 L/s a 60 L/s	ud	R\$ 24.516,17
069004023	PBES - ETL mecanizada 31 L/s a 60 L/s	ud	R\$ 24.194,40
069004024	PBGE - ETL mecanizada 31 L/s a 60 L/s	ud	R\$ 12.093,13
069004025	PBHI - ETL mecanizada 31 L/s a 60 L/s	ud	R\$ 57.402,21
069004031	PBME - ETL mecanizada 61 a 201 L/s	ud	R\$ 23.364,72
069004032	PBEA - ETL mecanizada 61 a 201 L/s	ud	R\$ 24.516,17
069004033	PBES - ETL mecanizada 61 a 201 L/s	ud	R\$ 33.806,27
069004034	PBGE - ETL mecanizada 61 a 201 L/s	ud	R\$ 12.093,13
069004035	PBHI - ETL mecanizada 61 a 201 L/s	ud	R\$ 71.720,01
069004041	PBME - ETL mecanizada 201 a 325 L/s	ud	R\$ 23.364,72
069004042	PBEA - ETL mecanizada 201 a 325 L/s	ud	R\$ 24.516,17
069004043	PBES - ETL mecanizada 201 a 325 L/s	ud	R\$ 36.081,47
069004044	PBGE - ETL mecanizada 201 a 325 L/s	ud	R\$ 12.093,13
069004045	PBHI - ETL mecanizada 201 a 325 L/s	ud	R\$ 85.831,43
069004051	PBME - ETL mecanizada 326 a 1200 L/s	ud	R\$ 23.364,72
069004052	PBEA - ETL mecanizada 326 a 1200 L/s	ud	R\$ 24.516,17
069004053	PBES - ETL mecanizada 326 a 1200 L/s	ud	R\$ 57.150,76
069004054	PBGE - ETL mecanizada 326 a 1200 L/s	ud	R\$ 12.956,93
069004055	PBHI - ETL mecanizada 326 a 1200 L/s	ud	R\$ 100.297,91
069004061	PBME - ETL mecanizada 1201 a 4000 L/s	ud	R\$ 23.364,72
069004062	PBEA - ETL mecanizada 1201 a 4000 L/s	ud	R\$ 24.516,17
069004063	PBES - ETL mecanizada 1201 a 4000 L/s	ud	R\$ 71.301,55
069004064	PBGE - ETL mecanizada 1201 a 4000 L/s	ud	R\$ 19.712,29

MOEP 02 DEZ 23

069004065	PBHI - ETL mecanizada 1201 a 4000 L/s	ud	R\$ 107.398,56
069.005	Projetos por Especialidades – ETL Lagoas – SAA		
069005001	PBME - ETL lagoas até 10 L/s	ud	R\$ 13.770,22
069005002	PBEA - ETL lagoas até 10 L/s	ud	R\$ 12.258,08
069005003	PBES - ETL lagoas até 10 L/s	ud	R\$ 29.904,60
069005004	PBGE - ETL lagoas até 10 L/s	ud	R\$ 15.703,37
069005005	PBHI - ETL lagoas até 10 L/s	ud	R\$ 20.259,37
069005011	PBME - ETL lagoas 11 L/s a 30 L/s	ud	R\$ 13.770,22
069005012	PBEA - ETL lagoas 11 L/s a 30 L/s	ud	R\$ 12.258,08
069005013	PBES - ETL lagoas 11 L/s a 30 L/s	ud	R\$ 29.904,60
069005014	PBGE - ETL lagoas 11 L/s a 30 L/s	ud	R\$ 17.386,67
069005015	PBHI - ETL lagoas 11 L/s a 30 L/s	ud	R\$ 28.031,84
069005021	PBME - ETL lagoas 31 L/s a 60 L/s	ud	R\$ 13.770,22
069005022	PBEA - ETL lagoas 31 L/s a 60 L/s	ud	R\$ 12.258,08
069005023	PBES - ETL lagoas 31 L/s a 60 L/s	ud	R\$ 29.904,60
069005024	PBGE - ETL lagoas 31 L/s a 60 L/s	ud	R\$ 17.386,67
069005025	PBHI - ETL lagoas 31 L/s a 60 L/s	ud	R\$ 37.561,58
069005031	PBME - ETL lagoas 61 L/s a 200 L/s	ud	R\$ 13.770,22
069005032	PBEA - ETL lagoas 61 L/s a 200 L/s	ud	R\$ 12.258,08
069005033	PBES - ETL lagoas 61 L/s a 200 L/s	ud	R\$ 34.493,21
069005034	PBGE - ETL lagoas 61 L/s a 200 L/s	ud	R\$ 17.386,67
069005035	PBHI - ETL lagoas 61 L/s a 200 L/s	ud	R\$ 48.585,84
069005041	PBME - ETL lagoas 201 a 325 L/s	ud	R\$ 13.804,40
069005042	PBEA - ETL lagoas 201 a 325 L/s	ud	R\$ 17.051,58
069005043	PBES - ETL lagoas 201 a 325 L/s	ud	R\$ 34.493,21
069005044	PBGE - ETL lagoas 201 a 325 L/s	ud	R\$ 17.386,67
069005045	PBHI - ETL lagoas 201 a 325 L/s	ud	R\$ 61.228,71
069005051	PBME - ETL lagoas acima de 325 L/s	ud	R\$ 13.770,22
069005052	PBEA - ETL lagoas acima de 325 L/s	ud	R\$ 17.051,58
069005053	PBES - ETL lagoas acima de 325 L/s	ud	R\$ 44.105,08
069005054	PBGE - ETL lagoas acima de 325 L/s	ud	R\$ 17.386,67
069005055	PBHI - ETL lagoas acima de 325 L/s	ud	R\$ 69.165,92
069.006	Projetos por Especialidades – Reservatórios Metálicos – SAA		
069006001	PBME - Reservatório Metálico até 150 m³	ud	R\$ 1.813,49

MOEP 02 DEZ 23

069006002	PBEA - Reservatório Metálico até 150 m³	ud	R\$ 15.317,07
069006003	PBES - Reservatório Metálico até 150 m³	ud	R\$ 1.970,87
069006004	PBGE - Reservatório Metálico até 150 m³	ud	R\$ 6.423,09
069006005	PBHI - Reservatório Metálico até 150 m³	ud	R\$ 17.668,32
069006011	PBME - Reservatório Metálico de 151 m³ a 500 m³	ud	R\$ 1.813,49
069006012	PBEA - Reservatório Metálico de 151 m³ a 500 m³	ud	R\$ 15.317,07
069006013	PBES - Reservatório Metálico de 151 m³ a 500 m³	ud	R\$ 1.970,87
069006014	PBGE - Reservatório Metálico de 151 m³ a 500 m³	ud	R\$ 6.423,09
069006015	PBHI - Reservatório Metálico de 151 m³ a 500 m³	ud	R\$ 22.030,97
069006021	PBME - Reservatório Metálico de 501 m³ a 1000 m³	ud	R\$ 1.813,49
069006022	PBEA - Reservatório Metálico de 501 m³ a 1000 m³	ud	R\$ 15.317,07
069006023	PBES - Reservatório Metálico de 501 m³ a 1000 m³	ud	R\$ 1.970,87
069006024	PBGE - Reservatório Metálico de 501 m³ a 1000 m³	ud	R\$ 8.128,55
069006025	PBHI - Reservatório Metálico de 501 m³ a 1000 m³	ud	R\$ 30.580,19
069006031	PBME - Reservatório Metálico de 1001 m³ a 4000 m³	ud	R\$ 1.813,49
069006032	PBEA - Reservatório Metálico de 1001 m³ a 4000 m³	ud	R\$ 15.317,07
069006033	PBES - Reservatório Metálico de 1001 m³ a 4000 m³	ud	R\$ 1.970,87
069006034	PBGE - Reservatório Metálico de 1001 m³ a 4000 m³	ud	R\$ 14.817,46
069006035	PBHI - Reservatório Metálico de 1001 m³ a 4000 m³	ud	R\$ 41.248,46
069006041	PBME - Projeto de Reservatório Metálico acima de 4000 m³	ud	R\$ 1.813,49
069006042	PBEA - Projeto de Reservatório Metálico acima de 4000 m³	ud	R\$ 15.317,07
069006043	PBES - Projeto de Reservatório Metálico acima de 4000 m³	ud	R\$ 1.970,87
069006044	PBGE - Projeto de Reservatório Metálico acima de 4000 m³	ud	R\$ 14.817,46
069006045	PBHI - Projeto de Reservatório Metálico acima de 4000 m³	ud	R\$ 56.586,38
069.007	Projetos por Especialidades – Reservatórios de Concreto – SAA		
069007001	PBME - Reservatório de Concreto (REN/RSE) até 150 m³	ud	R\$ 2.585,31
069007002	PBEA - Reservatório de Concreto (REN/RSE) até 150 m³	ud	R\$ 15.317,07
069007003	PBES - Reservatório de Concreto (REN/RSE) até 150 m³	ud	R\$ 14.004,26
069007004	PBGE - Reservatório de Concreto (REN/RSE) até 150 m³	ud	R\$ 8.239,29
069007005	PBHI - Reservatório de Concreto (REN/RSE) até 150 m³	ud	R\$ 14.072,96
069007011	PBME - Reservatório de Concreto (REN/RSE) de 151 m³ a 500 m³	ud	R\$ 2.585,31
069007012	PBEA - Reservatório de Concreto (REN/RSE) de 151 m³ a 500 m³	ud	R\$ 15.317,07
069007013	PBES - Reservatório de Concreto (REN/RSE) de 151 m³ a 500 m³	ud	R\$ 23.549,56

MOEP 02 DEZ 23

069007014	PBGE - Reservatório de Concreto (REN/RSE) de 151 m³ a 500 m³	ud	R\$ 8.239,29
069007015	PBHI - Reservatório de Concreto (REN/RSE) de 151 m³ a 500 m³	ud	R\$ 18.435,60
069007021	PBME - Reservatório de Concreto (REN/RSE) de 501 m³ a 1000 m³	ud	R\$ 2.585,31
069007022	PBEA - Reservatório de Concreto (REN/RSE) de 501 m³ a 1000 m³	ud	R\$ 15.317,07
069007023	PBES - Reservatório de Concreto (REN/RSE) de 501 m³ a 1000 m³	ud	R\$ 39.990,73
069007024	PBGE - Reservatório de Concreto (REN/RSE) de 501 m³ a 1000 m³	ud	R\$ 11.605,89
069007025	PBHI - Reservatório de Concreto (REN/RSE) de 501 m³ a 1000 m³	ud	R\$ 26.984,83
069007031	PBME - Reservatório de Concreto (REN/RSE) de 1001 m³ a 4000 m³	ud	R\$ 2.585,31
069007032	PBEA - Reservatório de Concreto (REN/RSE) de 1001 m³ a 4000 m³	ud	R\$ 15.317,07
069007033	PBES - Reservatório de Concreto (REN/RSE) de 1001 m³ a 4000 m³	ud	R\$ 56.742,94
069007034	PBGE - Reservatório de Concreto (REN/RSE) de 1001 m³ a 4000 m³	ud	R\$ 15.038,95
069007035	PBHI - Reservatório de Concreto (REN/RSE) de 1001 m³ a 4000 m³	ud	R\$ 37.653,10
069007041	PBME - Reservatório de Concreto (REN/RSE) acima de 4000 m³	ud	R\$ 2.585,31
069007042	PBEA - Reservatório de Concreto (REN/RSE) acima de 4000 m³	ud	R\$ 15.317,07
069007043	PBES - Reservatório de Concreto (REN/RSE) acima de 4000 m³	ud	R\$ 73.382,22
069007044	PBGE - Reservatório de Concreto (REN/RSE) acima de 4000 m³	ud	R\$ 15.038,95
069007045	PBHI - Reservatório de Concreto (REN/RSE) acima de 4000 m³	ud	R\$ 52.991,02
069.008	Projetos por Especialidades – Projeto de Rede de Água – SAA		
069008001	PBME - Projeto RDA	ud	R\$ 999,21
069008002	PBEA - Projeto RDA	ud	R\$ 3.059,79
069008003	PBHI - Projeto RDA	ud	R\$ 9.983,34
069.020	Projetos por Especialidades – Estação Elevatória de Esgoto – EEE		
069020002	PBEA – Estação Elevatória de Esgoto – EEE 0- até 20 l/s – Projeto Padrão	ud	R\$ 5.170,43
069020004	PBGE - Estação Elevatória de Esgoto - EEE - até 20 l/s - Projeto Padrão	ud	R\$ 3.588,08
069020005	PBHI - Estação Elevatória de Esgoto - EEE - até 20 l/s - Projeto Padrão	ud	R\$ 3.651,64

MOEP 02 DEZ 23

069020011	PBME - Estação Elevatória de Esgoto - Tipo 01 - Bomba Submersível Pequeno Porte = $Q < 100$ L/s. Projeto Não Padrão.	ud	R\$ 14.858,78
069020012	PBEA - Estação Elevatória de Esgoto - Tipo 01 - Bomba Submersível Pequeno Porte = $Q < 100$ L/s. Projeto Não Padrão.	ud	R\$ 34.092,24
069020013	PBES- Estação Elevatória de Esgoto - Tipo 01 - Bomba Submersível Pequeno Porte = $Q < 100$ L/s. Projeto Não Padrão.	ud	R\$ 33.054,78
069020014	PBGE- Estação Elevatória de Esgoto - Tipo 01 - Bomba Submersível Pequeno Porte = $Q < 100$ L/s. Projeto Não Padrão	ud	R\$ 7.796,32
069020015	PBHI- Estação Elevatória de Esgoto - Tipo 01 - Bomba Submersível Pequeno Porte = $Q < 100$ L/s. Projeto Não Padrão	ud	R\$ 45.885,58
069020021	PBME - Estação Elevatória de Esgoto - Tipo 02 - Bomba Submersível - Médio e Grande Porte = $Q > 100$ L/s. Projeto Não Padrão.	ud	R\$ 14.858,78
069020022	PBEA - Estação Elevatória de Esgoto - Tipo 02 - Bomba Submersível - Médio e Grande Porte = $Q > 100$ L/s. Projeto Não Padrão.	ud	R\$ 41.530,40
069020023	PBES - Estação Elevatória de Esgoto - Tipo 02 - Bomba Submersível - Médio e Grande Porte = $Q > 100$ L/s. Projeto Não Padrão.	ud	R\$ 42.626,33
069020024	PBGE - Estação Elevatória de Esgoto - Tipo 02 - Bomba Submersível - Médio e Grande Porte = $Q > 100$ L/s. Projeto Não Padrão.	ud	R\$ 7.796,32
069020025	PBHI - Estação Elevatória de Esgoto - Tipo 02 - Bomba Submersível - Médio e Grande Porte = $Q > 100$ L/s. Projeto Não Padrão.	ud	R\$ 61.601,39
069020031	PBME - Estação Elevatória de Esgoto - Tipo 03 - Bomba Horizontal - Pequeno Porte = $Q < 100$ L/s. Projeto Não Padrão.	ud	R\$ 16.704,67
069020032	PBEA - Estação Elevatória de Esgoto - Tipo 03 - Bomba Horizontal - Pequeno Porte = $Q < 100$ L/s. Projeto Não Padrão.	ud	R\$ 43.034,68
069020033	PBES - Estação Elevatória de Esgoto - Tipo 03 - Bomba Horizontal - Pequeno Porte = $Q < 100$ L/s. Projeto Não Padrão.	ud	R\$ 33.054,78
069020034	PBGE - Estação Elevatória de Esgoto - Tipo 03 - Bomba Horizontal - Pequeno Porte = $Q < 100$ L/s. Projeto Não Padrão	ud	R\$ 7.796,32
069020035	PBHI - Estação Elevatória de Esgoto - Tipo 03 - Bomba Horizontal - Pequeno Porte = $Q < 100$ L/s. Projeto Não Padrão	ud	R\$ 45.885,58
069020041	PBME - Estação Elevatória de Esgoto - Tipo 04 - Bomba Horizontal - Médio e Grande Porte = $Q > 100$ L/s. Projeto Não Padrão.	ud	R\$ 16.704,67
069020042	PBEA - Estação Elevatória de Esgoto - Tipo 04 - Bomba Horizontal - Médio e Grande Porte = $Q > 100$ L/s. Projeto Não Padrão.	ud	R\$ 45.411,41
069020043	PBES - Estação Elevatória de Esgoto - Tipo 04 - Bomba Horizontal - Médio e Grande Porte = $Q > 100$ L/s. Projeto Não Padrão.	ud	R\$ 42.626,33
069020044	PBGE - Estação Elevatória de Esgoto - Tipo 04 - Bomba Horizontal - Médio e Grande Porte = $Q > 100$ L/s. Projeto Não Padrão.	ud	R\$ 7.796,32

MOEP 02 DEZ 23

069020045	PBHI - Estação Elevatória de Esgoto - Tipo 04 - Bomba Horizontal - Médio e Grande Porte = Q > 100 L/s. Projeto Não Padrão.	ud	R\$ 61.601,39
069.021	Projetos por especialidades – Estação de Tratamento – ETE – Tratamento Completo até 10L/S		
069021001	PBME -ETE - Tratamento Completo até 10 L/s. DBO >= 50 mg/L	ud	R\$ 28.325,09
069021002	PBEA -ETE - Tratamento Completo até 10 L/s. DBO >= 50 mg/L	ud	R\$ 75.984,70
069021003	PBES -ETE - Tratamento Completo até 10 L/s. DBO >= 50 mg/L	ud	R\$ 108.032,96
069021004	PBGE -ETE - Tratamento Completo até 10 L/s. DBO >= 50 mg/L	ud	R\$ 46.556,44
069021005	PBHI -ETE - Tratamento Completo até 10 L/s. DBO >= 50 mg/L	ud	R\$ 114.998,33
069021011	PBME - ETE - Tratamento Completo até 10 L/s. 35 = DBO < 50mg/L	ud	R\$ 31.653,37
069021012	PBEA - ETE - Tratamento Completo até 10 L/s. 35 = DBO < 50mg/L	ud	R\$ 122.176,96
069021013	PBES - ETE - Tratamento Completo até 10 L/s. 35 = DBO < 50mg/L	ud	R\$ 115.760,57
069021014	PBGE - ETE - Tratamento Completo até 10 L/s. 35 = DBO < 50mg/L	ud	R\$ 43.322,75
069021015	PBHI - ETE - Tratamento Completo até 10 L/s. 35 = DBO < 50mg/L	ud	R\$ 114.998,33
069021021	PBME - ETE - Tratamento Completo até 10 L/s – DBO < 35mg/L	ud	R\$ 25.532,81
069021022	PBEA - ETE - Tratamento Completo até 10 L/s – DBO < 35mg/L	ud	R\$ 104.847,93
069021023	PBES - ETE - Tratamento Completo até 10 L/s – DBO < 35mg/L	ud	R\$ 75.125,70
069021024	PBGE - ETE - Tratamento Completo até 10 L/s – DBO < 35mg/L	ud	R\$ 34.950,56
069021025	PBHI - ETE - Tratamento Completo até 10 L/s – DBO < 35mg/L	ud	R\$ 83.641,70
069.022	Projetos por especialidades – Estação de Tratamento - ETE – Tratamento Completo de 11 L/s a 80 L/s		
069022001	PBME-ETE - Tratamento Completo 11 a 80 L/s. DBO >= 50 mg/L	ud	R\$ 38.043,77
069022002	PBEA-ETE - Tratamento Completo 11 a 80 L/s. DBO >= 50 mg/L	ud	R\$ 108.017,73
069022003	PBES-ETE - Tratamento Completo 11 a 80 L/s. DBO >= 50 mg/L	ud	R\$ 217.482,68
069022004	PBGE-ETE - Tratamento Completo 11 a 80 L/s. DBO >= 50 mg/L	ud	R\$ 65.892,22
069022005	PBHI-ETE - Tratamento Completo 11 a 80 L/s. DBO >= 50 mg/L	ud	R\$ 262.611,68
069022011	PBME - ETE - Tratamento Completo 11 a 80 L/s. 35 = DBO < 50mg/L	ud	R\$ 35.521,39
069022012	PBEA - ETE - Tratamento Completo 11 a 80 L/s. 35 = DBO < 50mg/L	ud	R\$ 154.209,99
069022013	PBES - ETE - Tratamento Completo 11 a 80 L/s. 35 = DBO < 50mg/L	ud	R\$ 219.215,77
069022014	PBGE - ETE - Tratamento Completo 11 a 80 L/s. 35 = DBO < 50mg/L	ud	R\$ 66.313,08

MOEP 02 DEZ 23

069022015	PBHI - ETE - Tratamento Completo 11 a 80 L/s. 35 = DBO < 50mg/L	ud	R\$ 262.611,68
069022021	PBME - ETE - Tratamento Completo 11 a 80 L/s – DBO < 35mg/L	ud	R\$ 37.689,23
069022022	PBEA - ETE - Tratamento Completo 11 a 80 L/s – DBO < 35mg/L	ud	R\$ 136.880,95
069022023	PBES - ETE - Tratamento Completo 11 a 80 L/s – DBO < 35mg/L	ud	R\$ 160.595,48
069022024	PBGE - ETE - Tratamento Completo 11 a 80 L/s – DBO < 35mg/L	ud	R\$ 51.052,65
069022025	PBHI - ETE - Tratamento Completo 11 a 80 L/s – DBO < 35mg/L	ud	R\$ 194.037,41
069.023	Projetos por especialidades – Estação de Tratamento - ETE – Tratamento Completo de 81 L/s A 320 L/s		
069023001	PBME - ETE - Tratamento Completo 81 L/s a 320 L/s. DBO >= 50 mg/L	ud	R\$ 44.158,86
069023002	PBEA - ETE - Tratamento Completo 81 L/s a 320 L/s. DBO >= 50 mg/L	ud	R\$ 120.902,03
069023003	PBES - ETE - Tratamento Completo 81 L/s a 320 L/s. DBO >= 50 mg/L	ud	R\$ 326.312,32
069023004	PBGE - ETE - Tratamento Completo 81 L/s a 320 L/s. DBO >= 50 mg/L	ud	R\$ 98.716,63
069023005	PBHI - ETE - Tratamento Completo 81 L/s a 320 L/s. DBO >= 50 mg/L	ud	R\$ 408.815,31
069023011	PBME - ETE - Tratamento Completo 81 L/s a 320 L/s. 35 = DBO < 50mg/L	ud	R\$ 45.227,52
069023012	PBEA - ETE - Tratamento Completo 81 L/s a 320 L/s. 35 = DBO < 50mg/L	ud	R\$ 167.094,29
069023013	PBES - ETE - Tratamento Completo 81 L/s a 320 L/s. 35 = DBO < 50mg/L	ud	R\$ 352.503,89
069023014	PBGE - ETE - Tratamento Completo 81 L/s a 320 L/s. 35 = DBO < 50mg/L	ud	R\$ 121.374,72
069023015	PBHI - ETE - Tratamento Completo 81 L/s a 320 L/s. 35 = DBO < 50mg/L	ud	R\$ 408.638,13
069023021	PBME - ETE - Tratamento Completo 11 a 80 L/s – DBO < 35mg/L	ud	R\$ 56.871,19
069023022	PBEA - ETE - Tratamento Completo 11 a 80 L/s – DBO < 35mg/L	ud	R\$ 149.765,26
069023023	PBES - ETE - Tratamento Completo 11 a 80 L/s – DBO < 35mg/L	ud	R\$ 199.097,17
069023024	PBGE - ETE - Tratamento Completo 11 a 80 L/s – DBO < 35mg/L	ud	R\$ 97.609,23
069023025	PBHI - ETE - Tratamento Completo 11 a 80 L/s – DBO < 35mg/L	ud	R\$ 316.364,45
069.024	Projetos por especialidades - Estação de Tratamento - ETE - Tratamento Completo de 321 L/s a 960 L/s		
069024001	PBME - ETE - Tratamento Completo 321 a 960 L/s. DBO >= 50 mg/L	ud	R\$ 39.371,44

MOEP 02 DEZ 23

069024002	PBEA - ETE - Tratamento Completo 321 a 960 L/s. DBO >= 50 mg/L	ud	R\$ 99.516,25
069024003	PBES - ETE - Tratamento Completo 321 a 960 L/s. DBO >= 50 mg/L	ud	R\$ 466.158,89
069024004	PBGE - ETE - Tratamento Completo 321 a 960 L/s. DBO >= 50 mg/L	ud	R\$ 150.411,72
069024005	PBHI - ETE - Tratamento Completo 321 a 960 L/s. DBO >= 50 mg/L	ud	R\$ 459.361,20
069024011	PBME - ETE - Tratamento Completo 321 a 960 L/s. 35 = DBO < 50mg/L	ud	R\$ 53.506,96
069024012	PBEA - ETE - Tratamento Completo 321 a 960 L/s. 35 = DBO < 50mg/L	ud	R\$ 133.081,21
069024013	PBES - ETE - Tratamento Completo 321 a 960 L/s. 35 = DBO < 50mg/L	ud	R\$ 443.918,43
069024014	PBGE - ETE - Tratamento Completo 321 a 960 L/s. 35 = DBO < 50mg/L	ud	R\$ 169.526,04
069024015	PBHI - ETE - Tratamento Completo 321 a 960 L/s. 35 = DBO < 50mg/L	ud	R\$ 459.361,20
069024021	PBME - ETE - Tratamento Completo 321 a 960 L/s – DBO < 35mg/L	ud	R\$ 53.506,96
069024022	PBEA - ETE - Tratamento Completo 321 a 960 L/s – DBO < 35mg/L	ud	R\$ 133.081,21
069024023	PBES - ETE - Tratamento Completo 321 a 960 L/s – DBO < 35mg/L	ud	R\$ 427.213,22
069024024	PBGE - ETE - Tratamento Completo 321 a 960 L/s – DBO < 35mg/L	ud	R\$ 224.189,06
069024025	PBHI - ETE - Tratamento Completo 321 a 960 L/s – DBO < 35mg/L	ud	R\$ 459.364,20
069.025	Projetos por especialidades – Estação de Tratamento – ETE – Tratamento Completo de 961 L/s a 2400 L/s		
069025001	PBME - ETE - Tratamento Completo 961 a 2.400 L/s. DBO >= 50 mg/L	ud	R\$ 39.371,44
069025002	PBEA - ETE - Tratamento Completo 961 a 2.400 L/s. DBO >= 50 mg/L	ud	R\$ 116.865,27
069025003	PBES - ETE - Tratamento Completo 961 a 2.400 L/s. DBO >= 50 mg/L	ud	R\$ 963.065,50
069025004	PBGE - ETE - Tratamento Completo 961 a 2.400 L/s. DBO >= 50 mg/L	ud	R\$ 245.761,82
069025005	PBHI - ETE - Tratamento Completo 961 a 2.400 L/s. DBO >= 50 mg/L	ud	R\$ 459.361,20
069025011	PBME - ETE - Tratamento Completo 961 a 2.400 L/s. 35 = DBO < 50mg/L	ud	R\$ 53.506,96
069025012	PBEA - ETE - Tratamento Completo 961 a 2.400 L/s. 35 = DBO < 50mg/L	ud	R\$ 150.430,23

MOEP 02 DEZ 23

069025013	PBES - ETE - Tratamento Completo 961 a 2.400 L/s. 35 = DBO < 50mg/L	ud	R\$ 960.796,64
069025014	PBGE - ETE - Tratamento Completo 961 a 2.400 L/s. 35 = DBO < 50mg/L	ud	R\$ 328.863,79
069025015	PBHI - ETE - Tratamento Completo 961 a 2.400 L/s. 35 = DBO < 50mg/L	ud	R\$ 459.361,20
069025021	PBME - ETE - Tratamento Completo 961 a 2.400 L/s – DBO < 35mg/L	ud	R\$ 53.506,96
069025022	PBEA - ETE - Tratamento Completo 961 a 2.400 L/s – DBO < 35mg/L	ud	R\$ 150.430,23
069025023	PBES - ETE - Tratamento Completo 961 a 2.400 L/s – DBO < 35mg/L	ud	R\$ 1.006.735,96
069025024	PBGE - ETE - Tratamento Completo 961 a 2.400 L/s – DBO < 35mg/L	ud	R\$ 328.863,79
069025025	PBHI - ETE - Tratamento Completo 961 a 2.400 L/s – DBO < 35mg/L	ud	R\$ 459.361,20
069.026	Projetos por especialidades – Estação de Tratamento – ETE – Pós-Tratamento até 10 L/s		
069026001	PBME - ETE - Pós-tratamento até 10 L/s. DBO >=50 mg/L	ud	R\$ 27.731,37
069026002	PBEA - ETE - Pós-tratamento até 10 L/s. DBO >=50 mg/L	ud	R\$ 72.867,60
069026003	PBES - ETE - Pós-tratamento até 10 L/s. DBO >=50 mg/L	ud	R\$ 70.142,61
069026004	PBGE - ETE - Pós-tratamento até 10 L/s. DBO >=50 mg/L	ud	R\$ 38.184,25
069026005	PBHI - ETE - Pós-tratamento até 10 L/s. DBO >=50 mg/L	ud	R\$ 81.520,34
069026011	PBME - ETE - Pós-tratamento até 10 L/s. 35 = DBO < 50 mg/L	ud	R\$ 31.059,65
069026012	PBEA - ETE - Pós-tratamento até 10 L/s. 35 = DBO < 50 mg/L	ud	R\$ 74.983,13
069026013	PBES - ETE - Pós-tratamento até 10 L/s. 35 = DBO < 50 mg/L	ud	R\$ 77.945,64
069026014	PBGE - ETE - Pós-tratamento até 10 L/s. 35 = DBO < 50 mg/L	ud	R\$ 44.385,90
069026015	PBHI - ETE - Pós-tratamento até 10 L/s. 35 = DBO < 50 mg/L	ud	R\$ 83.824,90
069026021	PBME - ETE - Pós-tratamento até 10 L/s – DBO < 35 mg/L	ud	R\$ 31.059,65
069026022	PBEA - ETE - Pós-tratamento até 10 L/s – DBO < 35 mg/L	ud	R\$ 77.379,88
069026023	PBES - ETE - Pós-tratamento até 10 L/s – DBO < 35 mg/L	ud	R\$ 77.221,98
069026024	PBGE - ETE - Pós-tratamento até 10 L/s – DBO < 35 mg/L	ud	R\$ 37.519,81
069026025	PBHI - ETE - Pós-tratamento até 10 L/s – DBO < 35 mg/L	ud	R\$ 81.520,34
069.027	Projetos por especialidades – Estação de Tratamento – ETE – Pós-Tratamento – de 11 a 80 L/s		
069027001	PBME - ETE - Pós-tratamento 11 a 80 L/s. DBO >=50 mg/L	ud	R\$ 27.731,37
069027002	PBEA - ETE - Pós-tratamento 11 a 80 L/s. DBO >=50 mg/L	ud	R\$ 92.314,11
069027003	PBES - ETE - Pós-tratamento 11 a 80 L/s. DBO >=50 mg/L	ud	R\$ 129.331,69
069027004	PBGE - ETE - Pós-tratamento 11 a 80 L/s. DBO >=50 mg/L	ud	R\$ 46.401,40

MOEP 02 DEZ 23

069027005	PBHI - ETE - Pós-tratamento 11 a 80 L/s. DBO \geq 50 mg/L	ud	R\$ 219.315,74
069027011	PBME - ETE - Pós-tratamento 11 a 80 L/s. 35 = DBO < 50 mg/L	ud	R\$ 36.910,32
069027012	PBEA - ETE - Pós-tratamento 11 a 80 L/s. 35 = DBO < 50 mg/L	ud	R\$ 94.429,64
069027013	PBES - ETE - Pós-tratamento 11 a 80 L/s. 35 = DBO < 50 mg/L	ud	R\$ 170.177,39
069027014	PBGE - ETE - Pós-tratamento 11 a 80 L/s. 35 = DBO < 50 mg/L	ud	R\$ 51.008,35
069027015	PBHI - ETE - Pós-tratamento 11 a 80 L/s. 35 = DBO < 50 mg/L	ud	R\$ 223.845,38
069027021	PBME - ETE - Pós-tratamento 11 a 80 L/s – DBO < 35 mg/L	ud	R\$ 36.910,32
069027022	PBEA - ETE - Pós-tratamento 11 a 80 L/s – DBO < 35 mg/L	ud	R\$ 96.826,39
069027023	PBES - ETE - Pós-tratamento 11 a 80 L/s – DBO < 35 mg/L	ud	R\$ 176.924,92
069027024	PBGE - ETE - Pós-tratamento 11 a 80 L/s – DBO < 35 mg/L	ud	R\$ 56.191,15
069027025	PBHI - ETE - Pós-tratamento 11 a 80 L/s – DBO < 35 mg/L	ud	R\$ 223.845,38
069.028	Projetos por especialidades – Estação de Tratamento – ETE – Pós-Tratamento – de 81 a 320 L/s		
069028001	PBME - ETE - Pós-tratamento 81 L/s a 320 L/s. DBO \geq 50 mg/L	ud	R\$ 39.697,13
069028002	PBEA - ETE - Pós-tratamento 81 L/s a 320 L/s. DBO \geq 50 mg/L	ud	R\$ 89.605,30
069028003	PBES - ETE - Pós-tratamento 81 L/s a 320 L/s. DBO \geq 50 mg/L	ud	R\$ 176.924,92
069028004	PBGE - ETE - Pós-tratamento 81 L/s a 320 L/s. DBO \geq 50 mg/L	ud	R\$ 56.191,15
069028005	PBHI - ETE - Pós-tratamento 81 L/s a 320 L/s. DBO \geq 50 mg/L	ud	R\$ 288.025,96
069028011	PBME - ETE - Pós-tratamento 81 L/s a 320 L/s. 35 = DBO < 50mg/L	ud	R\$ 44.981,07
069028012	PBEA - ETE - Pós-tratamento 81 L/s a 320 L/s. 35 = DBO < 50mg/L	ud	R\$ 89.641,75
069028013	PBES - ETE - Pós-tratamento 81 L/s a 320 L/s. 35 = DBO < 50mg/L	ud	R\$ 254.543,42
069028014	PBGE - ETE - Pós-tratamento 81 L/s a 320 L/s. 35 = DBO < 50mg/L	ud	R\$ 92.182,77
069028015	PBHI - ETE - Pós-tratamento 81 L/s a 320 L/s. 35 = DBO < 50mg/L	ud	R\$ 288.025,96
069028021	PBME - ETE - Pós-tratamento 81 L/s a 320 L/s – DBO < 35mg/L	ud	R\$ 44.981,07
069028022	PBEA - ETE - Pós-tratamento 81 L/s a 320 L/s – DBO < 35mg/L	ud	R\$ 92.038,50
069028023	PBES - ETE - Pós-tratamento 81 L/s a 320 L/s – DBO < 35mg/L	ud	R\$ 322.094,28
069028024	PBGE - ETE - Pós-tratamento 81 L/s a 320 L/s – DBO < 35mg/L	ud	R\$ 93.999,01
069028025	PBHI - ETE - Pós-tratamento 81 L/s a 320 L/s – DBO < 35mg/L	ud	R\$ 288.025,96
069.029	Projetos por especialidades – Estação de Tratamento – ETE – Pós-Tratamento de 321 A 960 L/s		
069029001	PBME - ETE - Pós-Tratamento 321 a 960 L/s. DBO \geq 50 mg/L	ud	R\$ 38.061,75
069029002	PBEA - ETE - Pós-Tratamento 321 a 960 L/s. DBO \geq 50 mg/L	ud	R\$ 66.964,36
069029003	PBES - ETE - Pós-Tratamento 321 a 960 L/s. DBO \geq 50 mg/L	ud	R\$ 310.421,12

MOEP 02 DEZ 23

069029004	PBGE - ETE - Pós-Tratamento 321 a 960 L/s. DBO >= 50 mg/L	ud	R\$ 124.121,18
069029005	PBHI - ETE - Pós-Tratamento 321 a 960 L/s. DBO >= 50 mg/L	ud	R\$ 369.629,66
069029011	PBME - ETE - Pós-Tratamento 321 a 960 L/s. 35 = DBO < 50mg/L	ud	R\$ 52.197,27
069029012	PBEA - ETE - Pós-Tratamento 321 a 960 L/s. 35 = DBO < 50mg/L	ud	R\$ 100.529,32
069029013	PBES - ETE - Pós-Tratamento 321 a 960 L/s. 35 = DBO < 50mg/L	ud	R\$ 309.301,20
069029014	PBGE - ETE - Pós-Tratamento 321 a 960 L/s. 35 = DBO < 50mg/L	ud	R\$ 156.923,39
069029015	PBHI - ETE - Pós-Tratamento 321 a 960 L/s. 35 = DBO < 50mg/L	ud	R\$ 369.629,66
069029021	PBME - ETE - Pós-Tratamento 321 a 960 L/s – DBO < 35mg/L	ud	R\$ 52.197,27
069029022	PBEA - ETE - Pós-Tratamento 321 a 960 L/s – DBO < 35mg/L	ud	R\$ 100.529,32
069029023	PBES - ETE - Pós-Tratamento 321 a 960 L/s – DBO < 35mg/L	ud	R\$ 309.301,20
069029024	PBGE - ETE - Pós-Tratamento 321 a 960 L/s – DBO < 35mg/L	ud	R\$ 177.388,79
069029025	PBHI - ETE - Pós-Tratamento 321 a 960 L/s – DBO < 35mg/L	ud	R\$ 369.629,66
069.030	Projetos por especialidades – Estação de Tratamento – ETE – Pós-Tratamento de 961 a 2400 L/s		
069030001	PBME - ETE - Pós-Tratamento 961 a 2.400 L/s. DBO >= 50 mg/L	ud	R\$ 38.061,75
069030002	PBEA - ETE - Pós-Tratamento 961 a 2.400 L/s. DBO >= 50 mg/L	ud	R\$ 82.392,33
069030003	PBES - ETE - Pós-Tratamento 961 a 2.400 L/s. DBO >= 50 mg/L	ud	R\$ 570.496,08
069030004	PBGE - ETE - Pós-Tratamento 961 a 2.400 L/s. DBO >= 50 mg/L	ud	R\$ 182.172,87
069030005	PBHI - ETE - Pós-Tratamento 961 a 2.400 L/s. DBO >= 50 mg/L	ud	R\$ 369.629,66
069030011	PBME - ETE - Pós-Tratamento 961 a 2.400 L/s. 35 = DBO < 50mg/L	ud	R\$ 52.197,27
069030012	PBEA - ETE - Pós-Tratamento 961 a 2.400 L/s. 35 = DBO < 50mg/L	ud	R\$ 113.084,84
069030013	PBES - ETE - Pós-Tratamento 961 a 2.400 L/s. 35 = DBO < 50mg/L	ud	R\$ 547.086,47
069030014	PBGE - ETE - Pós-Tratamento 961 a 2.400 L/s. 35 = DBO < 50mg/L	ud	R\$ 281.819,92
069030015	PBHI - ETE - Pós-Tratamento 961 a 2.400 L/s. 35 = DBO < 50mg/L	ud	R\$ 369.629,66
069030021	PBME - ETE - Pós-Tratamento 961 a 2.400 L/s – DBO < 35mg/L	ud	R\$ 52.197,27
069030022	PBEA - ETE - Pós-Tratamento 961 a 2.400 L/s – DBO < 35mg/L	ud	R\$ 105.802,17
069030023	PBES - ETE - Pós-Tratamento 961 a 2.400 L/s – DBO < 35mg/L	ud	R\$ 619.099,46
069030024	PBGE - ETE - Pós-Tratamento 961 a 2.400 L/s – DBO < 35mg/L	ud	R\$ 312.517,96
069030025	PBHI - ETE - Pós-Tratamento 961 a 2.400 L/s – DBO < 35mg/L	ud	R\$ 369.629,66