


		I.RESUMO	
 PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE PORTO VELHO Secretaria Municipal de Obras e Pavimento - SEMOB Departamento de Projetos Divisão de Orçamento		OBRA: INFRAESTRUTURA ELÉTRICA DA ETE E RESERVATÓRIO DE ÁGUA NA CONSTRUÇÃO DAS 269 UH	
		BAIRRO: SOCIALISTA LOCAL: RUA OSWALDO RIBEIRO, S/N REFERÊNCIA SINAPI: FEVEREIRO/2024 DATA DA PLANILHA: 27.03.2024	
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DE SERVIÇOS	SEM DESONERAÇÃO VALOR COM BDI	
1.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	R\$	12.699,56
2.0	INSTALAÇÕES DO CANTEIRO DA OBRA	R\$	11.444,28
3.0	SEGURANÇA DO TRABALHO	R\$	9.662,61
4.0	INSTALAÇÕES DE INFRA ESTRUTURA (ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO)	R\$	228.429,91

VALOR TOTAL COM BDI R\$ **262.236,36**

TABELAS DE PREÇOS (SEM DESONERAÇÃO):
 SINAPI-FEVEREIRO-2024
 DER-OUTUBRO-2023

SERVIÇOS DE MAIOR RELEVÂNCIA


GMG 10 A 13 KVA AUTOMATICO C/USCA - Para geração de energia própria da estação de tratamento de esgoto - ETE/conforme projeto - Fornecimento e Instalação R\$ 39.438,75 15,04%

DECLARAÇÃO DE COMPARATIVO DE DESONERAÇÃO

Declaramos para os devidos fins que a alternativa adotada para todas as planilhas foi a "**SEM DESONERAÇÃO (PADRÃO)**", pois tornou-se a mais vantajosa para esta Administração Pública, uma vez que a meta estipulada, alcançou uma maior área a ser beneficiada. Em ambas planilhas orçamentárias, no cálculo do BDI, adotado, foram utilizados os mesmos valores de seus componentes e, ainda, declaramos que os percentuais relativos aos impostos estão de acordo com que emanam as leis pertinentes.

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA:

Assinatura Eletrônica
Célio Augusto Costa do Nascimento
 Engenheiro Civil
 Crea: 9143 D/AM

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE PORTO VELHO						PLANILHA ORÇAMENTARIA			
 <p>Secretaria Municipal de Obras e Pavimento - SEMOB Departamento de Projetos Divisão de Orçamento</p>						<p>OBRA: INFRAESTRUTURA ELÉTRICA DA ETE E RESERVATÓRIO DE ÁGUA NA CONSTRUÇÃO DAS 269 UH BAIRRO: SOCIALISTA LOCAL: RUA OSWALDO RIBEIRO, S/N REFERÊNCIA SINAPI: FEVEREIRO/2024 DATA DA PLANILHA: 27.03.2024</p>			
ITEM	FUNTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DE SERVIÇOS	UNID	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO	VALOR TOTAL C/ BDI (R\$)
1.0 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA									
1.1	COMPOSIÇÃO	C.01	Administração e controle da Obra - Corpo técnico para gerenciamento de obra contendo 01 Engenheiro Civil, 01 mestre de obra e 01 vigia noturno (detalhes memória de cálculo)	UNID	1,00	R\$ 10.465,23	21,35%	R\$ 12.699,56	R\$ 12.699,56
TOTAL DO ITEM 1.0									R\$ 12.699,56
2.0 INSTALAÇÕES DO CANTEIRO DA OBRA									
2.1	SINAPI	104895	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRAS, FORA DA PROJEÇÃO DA LAJE, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_01/2024 PE	M2	12,00	R\$ 785,90	21,35%	R\$ 953,69	R\$ 11.444,28
TOTAL DO ITEM 2.0									R\$ 11.444,28
3.0 SEGURANÇA DO TRABALHO									
3.1	DER-RO	9748003	Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional - PCMSO - Deve atender a NR 7	UNID	1,00	R\$ 3.293,52	21,35%	R\$ 3.996,69	R\$ 3.996,69
3.2	DER-RO	9748002	Programa de Gerenciamento de Risco - PGR (Substituindo o PPRA e PCMAT) - Deve atender as NR's 1, NR 9 e NR 18.	UNID	1,00	R\$ 4.669,07	21,35%	R\$ 5.665,92	R\$ 5.665,92
TOTAL DO ITEM 3.0									R\$ 9.662,61
4.0 INSTALAÇÕES DE INFRA ESTRUTURA (ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO)									
4.1 ESCAVAÇÃO SUBTERRÂNEA									
4.1.1	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	36,00	R\$ 89,68	21,35%	R\$ 108,83	R\$ 3.917,88
4.1.2	SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	36,00	R\$ 27,83	21,35%	R\$ 33,77	R\$ 1.215,72
4.1.3	SINAPI	91867	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	21,00	R\$ 10,34	21,35%	R\$ 12,55	R\$ 263,55
4.1.4	COMPOSIÇÃO	C.02	Fornecimento e instalação de eletroduto de ferro galvanizado Ø 3/4", inclusive conexões	M	30,00	R\$ 31,48	21,35%	R\$ 38,20	R\$ 1.146,00
4.1.5	SINAPI	95787	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO LR, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UNID	8,00	R\$ 29,18	21,35%	R\$ 35,41	R\$ 283,28
4.1.6	SINAPI	95795	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UNID	1,00	R\$ 33,30	21,35%	R\$ 40,41	R\$ 40,41
4.1.7	COMPOSIÇÃO	C.03	Caixa de passagem 30x30x40cm, com tampa e dreno brita	UNID	11,00	R\$ 266,01	21,35%	R\$ 322,80	R\$ 3.550,80
4.2 FIOS E CABOS									
4.2.1	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	160,00	R\$ 4,17	21,35%	R\$ 5,06	R\$ 809,60
4.2.2	SINAPI	91931	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	65,00	R\$ 9,66	21,35%	R\$ 11,72	R\$ 761,80
4.2.3	SINAPI	91933	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	100,00	R\$ 15,42	21,35%	R\$ 18,71	R\$ 1.871,00
4.2.4	COMPOSIÇÃO	C.04	Fornecimento e instalação de fio isolado PVC 1KV # 2x2,5mm² - Cordoplast	M	75,00	R\$ 9,59	21,35%	R\$ 11,64	R\$ 873,00
4.2.5	COMPOSIÇÃO	C.05	Fornecimento e instalação de fio isolado PVC 1KV # 4x4,0mm² - Cordoplast	M	90,00	R\$ 13,92	21,35%	R\$ 16,89	R\$ 1.520,10
4.2.6	COMPOSIÇÃO	C.06	Fornecimento e instalação de fio isolado PVC 1KV # 4x2,5mm² - Cordoplast	M	60,00	R\$ 9,59	21,35%	R\$ 11,64	R\$ 698,40
4.2.7	SINAPI	91835	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CÍRCULOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	10,00	R\$ 20,57	21,35%	R\$ 24,96	R\$ 249,60
4.3 ILUMINAÇÃO EXTERNA									
4.3.1	COMPOSIÇÃO	C.07	Fornecimento e instalação de conjunto de poste de concreto duplo T com 01 luminária aberta, fixada em braço curto, com lâmpada de led	UNID	7,00	R\$ 2.048,33	21,35%	R\$ 2.485,65	R\$ 17.399,55
4.4 ENTRADA DE ENERGIA									
4.4.1	COMPOSIÇÃO	C.08	MEDICÃO DE ENERGIA	UNID	2,00	R\$ 2.639,84	21,35%	R\$ 3.203,45	R\$ 6.406,90
4.5 ATERRAMENTO									
4.5.1	COMPOSIÇÃO	C.09	CABO DE COBRE NU 25MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	61,00	R\$ 9,42	21,35%	R\$ 11,43	R\$ 697,23
4.5.2	SINAPI	96985	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UNID	14,00	R\$ 72,47	21,35%	R\$ 87,94	R\$ 1.231,16
4.6 QUADROS DE COMANDO									
4.6.1	COMPOSIÇÃO	C.10	Quadro de proteção e comando de bombas e cisterna e iluminação externa QCBC (Sistema de Abastecimento de água)	UNID	1,00	R\$ 3.514,89	21,35%	R\$ 4.265,32	R\$ 4.265,32
4.6.2	COMPOSIÇÃO	C.11	Quadro de proteção e comando de bombas do poço QCBP (Sistema de Abastecimento de água)	UNID	1,00	R\$ 2.239,89	21,35%	R\$ 2.718,11	R\$ 2.718,11
4.6.3	COMPOSIÇÃO	C.11	Quadro de proteção e comando de iluminação - QL (ETE)	UNID	1,00	R\$ 2.239,89	21,35%	R\$ 2.718,11	R\$ 2.718,11
4.6.4	COMPOSIÇÃO	C.12	Panel de comando dos Sopradores até 5 CV e Iluminação Externa	UNID	1,00	R\$ 4.514,67	21,35%	R\$ 5.478,55	R\$ 5.478,55
4.7 SPDA - SISTEMA DE PREVENÇÃO DE DESCARGA ATMOSFÉRICA									
4.7.1	COMPOSIÇÃO	C.13	Fornecimento e instalação de Para-raio tipo Franklin	UNID	1,00	R\$ 4.751,61	21,35%	R\$ 5.766,08	R\$ 5.766,08
4.7.2	COMPOSIÇÃO	C.14	Caixa de inspeção suspensa para SPDA	UNID	1,00	R\$ 209,71	21,35%	R\$ 254,48	R\$ 254,48
4.8 POÇO SEMI ARTESIANO									
4.8.1	COTAÇÃO	COTPO.01	Perfuração de poço tubular (semi artesiano) de acordo com a NBR 12.244, laudo técnico, termo de outorga - Mão de obra e fornecimento de equipamentos, material e documentação, incluso instalações elétricas e hidráulicas de ligação - Profundidade mínima de 60m	C.J.	1,00	R\$ 46.950,00	21,35%	R\$ 56.973,83	R\$ 56.973,83
4.9 EQUIPAMENTOS									
4.9.1	COMPOSIÇÃO	C.15	BOMBA CENTRIFUGA MOTOR ELETRICO TRIFASICO 2,96HP, DIAMETRO DE SUCCAO X ELEVACAO 1 1/2" X 1 1/4", DIAMETRO DO ROTOR 148 MM, HM/Q: 34 M / 14,80 M3/H A 40 M / 8,60 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	C.J.	2,00	R\$ 2.682,72	21,35%	R\$ 3.255,48	R\$ 6.510,96
4.9.2	COMPOSIÇÃO	C.16	Conjunto de 06 aeradores de 5CV , incluso hélice, motor e flutuador - Para filtro da estação de Tratamento de Esgoto - ETE/ Conforme projeto - Fornecimento e Instalação	C.J.	1,00	R\$ 10.507,07	21,35%	R\$ 12.750,33	R\$ 12.750,33
4.9.3	COTAÇÃO	COTEQ.01	GMG 10 A 13 KVA AUTOMATICO C/USCA - Para geração de energia própria da estação de tratamento de esgoto - ETE/conforme projeto - Fornecimento e Instalação	C.J.	1,00	R\$ 32.500,00	21,35%	R\$ 39.438,75	R\$ 39.438,75
4.10 REDE DE ABASTECIMENTO									
4.10.1	COTAÇÃO	COTME.01	ESCALADA TIPO MARINHEIRO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 1 1/2", COM GUARDA-CORPO EM BARRA CHATA AVANÇADO 1,00 M ACIMA DO PATAMAR FINAL. DEGRAUS EM AÇO REDONDO 5/8" ESPAÇADOS EM 300 MM, COM 16 METRO DE ALTURA. FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO.	UNID	1,00	R\$ 34.700,00	21,35%	R\$ 42.108,45	R\$ 42.108,45
4.10.2	COMPOSIÇÃO	C.15	BOMBA CENTRIFUGA MOTOR ELETRICO TRIFASICO 2,96HP, DIAMETRO DE SUCCAO X ELEVACAO 1 1/2" X 1 1/4", DIAMETRO DO ROTOR 148 MM, HM/Q: 34 M / 14,80 M3/H A 40 M / 8,60 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	C.J.	2,00	R\$ 2.682,72	21,35%	R\$ 3.255,48	R\$ 6.510,96
TOTAL DO ITEM 4.0									R\$ 228.429,91
TOTAL DOS ITENS									R\$ 262.236,36

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA:

Assinatura Eletrônica
Célio Augusto Costa do Nascimento
Engenheiro Civil
Crea: 9143 D/AM



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE PORTO VELHO
 Secretaria Municipal de Obras e Pavimento - **SEMOB**
 Departamento de Projetos
 Divisão de Orçamento

OBRA: INFRAESTRUTURA ELÉTRICA DA ETE E RESERVATÓRIO DE ÁGUA NA CONSTRUÇÃO DAS 269 UH
BAIRRO: SOCIALISTA
LOCAL: RUA OSWALDO RIBEIRO, S/N
REFERÊNCIA SINAPI: FEVEREIRO/2024
DATA DA PLANILHA: 27.03.2024

III. MEMÓRIA DE CÁLCULO

1.0 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

1.1 C.01 Administração e controle da Obra - Corpo técnico para gerenciamento de obra contendo 01 Engenheiro Civil, 01 mestre de obra e 01 vigia noturno (detalhes memória de cálculo)

QUANTIDADE =

2.0 INSTALAÇÕES DO CANTEIRO DA OBRA

2.1 104895 COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRAS, FORA DA PROJEÇÃO DA LAJE, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_01/2024_PE

QUANTIDADE =

3.0 SEGURANÇA DO TRABALHO

3.1 9748003 Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional - PCMSO - Deve atender a NR 7

QUANTIDADE =

3.2 9748002 Programa de Gerenciamento de Risco - PGR (Substituindo o PPRA E PCMAT) - Deve atender as NR's 1, NR 9 e NR 18.

QUANTIDADE =

4.0 INSTALAÇÕES DE INFRA ESTRUTURA (ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO)

4.1 ESCAVAÇÃO SUBTERRÂNEA

4.1.1 93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 02/2021

QUANTIDADE =

4.1.2 93382 REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023

QUANTIDADE =

4.1.3 91867 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

QUANTIDADE =

4.1.4 C.02 Fornecimento e instalação de eletroduto de ferro galvanizado Ø 3/4", inclusive conexões

QUANTIDADE =

4.1.5 95787 CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO LR, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022

QUANTIDADE =

4.1.6 95795 CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022

QUANTIDADE =



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE PORTO VELHO
Secretaria Municipal de Obras e Pavimento - SEMOB
Departamento de Projetos
Divisão de Orçamento

OBRA: INFRAESTRUTURA ELÉTRICA DA ETE E RESERVATÓRIO DE ÁGUA NA CONSTRUÇÃO DAS 269 UH
BAIRRO: SOCIALISTA
LOCAL: RUA OSWALDO RIBEIRO, S/N
REFERÊNCIA SINAPI: FEVEREIRO/2024
DATA DA PLANILHA: 27.03.2024

III. MEMÓRIA DE CÁLCULO

- 4.1.7 C.03 Caixa de passagem 30x30x40cm, com tampa e dreno brita
QUANTIDADE = 11,00 Unid
- 4.2 FIOS E CABOS
- 4.2.1 91926 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023
QUANTIDADE = 160,00 M
- 4.2.2 91931 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023
QUANTIDADE = 65,00 M
- 4.2.3 91933 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023
QUANTIDADE = 100,00 M
- 4.2.4 C.04 Fornecimento e instalação de fio isolado PVC 1KV # 2x2,5mm² –Cordoplast
QUANTIDADE = 75,00 M
- 4.2.5 C.05 Fornecimento e instalação de fio isolado PVC 1KV # 4x4,0mm² –Cordoplast
QUANTIDADE = 90,00 M
- 4.2.6 C.06 Fornecimento e instalação de fio isolado PVC 1KV # 4x2,5mm² –Cordoplast
QUANTIDADE = 60,00 M
- 4.2.7 91835 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CICUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023
QUANTIDADE = 10,00 M
- 4.3 ILUMINAÇÃO EXTERNA
- 4.3.1 C.07 Fornecimento e instalação de conjunto de poste de concreto duplo T com 01 luminária aberta, fixada em braço curto, com lâmpada de led
QUANTIDADE = 7,00 UNID
- 4.4 ENTRADA DE ENERGIA
- 4.4.1 C.08 MEDIÇÃO DE ENERGIA
QUANTIDADE = 2,00 UNID



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE PORTO VELHO
 Secretaria Municipal de Obras e Pavimento - **SEMOB**
 Departamento de Projetos
 Divisão de Orçamento

OBRA: INFRAESTRUTURA ELÉTRICA DA ETE E RESERVATÓRIO DE ÁGUA NA CONSTRUÇÃO DAS 269 UH
BAIRRO: SOCIALISTA
LOCAL: RUA OSWALDO RIBEIRO, S/N
REFERÊNCIA SINAPI: FEVEREIRO/2024
DATA DA PLANILHA: 27.03.2024

III. MEMÓRIA DE CÁLCULO

4.5 ATERRAMENTO

4.5.1 C.09 CABO DE COBRE NU 25MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO

QUANTIDADE =

4.5.2 96985 HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023

QUANTIDADE =

4.6 QUADROS DE COMANDO

4.6.1 C.10 Quadro de proteção e comando de bombas e cisterna e iluminação externa QCBC (Sistema de Abastecimento de água)

QUANTIDADE =

4.6.2 C.11 Quadro de proteção e comando de bombas do poço QCBP (Sistema de Abastecimento de água)

QUANTIDADE =

4.6.3 C.11 Quadro de proteção e comando de iluminação – QL (ETE)

QUANTIDADE =

4.6.4 C.12 Pannel de comando dos Sopradores até 5 CV e Iluminação Externa

QUANTIDADE =

4.7 SPDA – SISTEMA DE PREVENÇÃO DE DESCARGA ATMOSFÉRICA

4.7.1 C.13 Fornecimento e instalação de Pára-raio tipo Franklin

QUANTIDADE =

4.7.2 C.14 Caixa de inspeção suspensa para SPDA

QUANTIDADE =

4.8 POÇO SEMI ARTESIANO

4.8.1 COTPO.01 Perfuração de poço tubular (semi artesiano) de acordo com a NBR 12.244, laudo técnico, termo de outorga – Mão de obra e fornecimento de equipamentos, material e documentação, incluso instalações elétricas e hidráulicas de ligação– Profundidade mínima de 60m

QUANTIDADE =

4.9 EQUIPAMENTOS

4.9.1 C.15 BOMBA CENTRIFUGA MOTOR ELETRICO TRIFASICO 2,96HP, DIAMETRO DE SUCCAO X ELEVACAO 1 1/2" X 1 1/4", DIAMETRO DO ROTOR 148 MM, HM/Q: 34 M / 14,80 M3/H A 40 M / 8,60 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

QUANTIDADE =



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE PORTO VELHO
 Secretaria Municipal de Obras e Pavimento - SEMOB
 Departamento de Projetos
 Divisão de Orçamento

OBRA: INFRAESTRUTURA ELÉTRICA DA ETE E RESERVATÓRIO DE ÁGUA NA CONSTRUÇÃO DAS 269 UH
 BAIRRO: SOCIALISTA
 LOCAL: RUA OSWALDO RIBEIRO, S/N
 REFERÊNCIA SINAPI: FEVEREIRO/2024
 DATA DA PLANILHA: 27.03.2024

III. MEMÓRIA DE CÁLCULO

4.9.2	C.16	Conjunto de 06 aeradores de 5CV , incluso hélice, motor e flutuador - Para filtro da estação de Tratamento de Esgoto - ETE/ Conforme projeto - Fornecimento e Instalação
	QUANTIDADE =	1,00 CJ.
4.9.3	COTEQ.01	GMG 10 A 13 KVA AUTOMATICO C/USCA - Para geração de energia própria da estação de tratamento de esgoto - ETE/conforme projeto - Fornecimento e Instalação
	QUANTIDADE =	1,00 CJ.
4.10	REDE DE ABASTECIMENTO	
4.10.1	COTME.01	ESCADA TIPO MARINHEIRO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 1 1/2", COM GUARDA-CORPO EM BARRA CHATA AVANÇADO 1,00 M ACIMA DO PATAMAR FINAL. DEGRAUS EM AÇO REDONDO 5/8" ESPAÇADOS EM 300 MM, COM 16 METRO DE ALTURA. FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO.
	QUANTIDADE =	1,00 UNID
4.10.2	C.15	BOMBA CENTRIFUGA MOTOR ELETRICO TRIFASICO 2,96HP, DIAMETRO DE SUCCAO X ELEVACAO 1 1/2" X 1 1/4", DIAMETRO DO ROTOR 148 MM, HM/Q: 34 M / 14,80 M3/H A 40 M / 8,60 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
	QUANTIDADE =	2,00 CJ.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE PORTO VELHO
Secretaria Municipal de Obras e Pavimento - SEMOB
Departamento de Projetos
Divisão de Orçamento

OBRA: INFRAESTRUTURA ELÉTRICA DA ETE E RESERVATÓRIO DE ÁGUA NA CONSTRUÇÃO DAS 269 UH
BAIRRO: SOCIALISTA
LOCAL: RUA OSWALDO RIBEIRO, S/N
REFERÊNCIA SINAPI: FEVEREIRO/2024
DATA DA PLANILHA: 27.03.2024

IV. COMPOSIÇÕES

C.01		Administração e controle da Obra - Corpo técnico para gerenciamento de obra contendo 01 Engenheiro Civil, Unidade: UNID				
FONTE	CÓDIGO	SERVIÇO	UNIDADE	INDICE	R\$ UNITÁRIO	R\$ TOTAL
SINAPI	40819	Mestre de obras (mensal residente)	MÊS	1,0000	R\$ 4.688,23	R\$ 4.688,23
SINAPI	2706	Engenheiro civil de Obra Junior (Parcialmente na obra)	H	24,0000	R\$ 114,86	R\$ 2.756,64
SINAPI	34345	VIGIA DIURNO (HORISTA)	H	196,0000	R\$ 15,41	R\$ 3.020,36
					Total Geral:	R\$ 10.465,23

Considerações:

Consumo de hora trabalhada:

Engenheiro Civil: 3 horas dia x 2 dias semana x 4 semana x 1 meses = 24 Horas (Parcial)

Vigia noturno : 22h às 5h - 7 horas dia x 7 dias semana x 4 semanas x 1 meses = 196,00 Horas (Integral)

C.02		Fornecimento e instalação de eletroduto de ferro galvanizado Ø 3/4", inclusive conexões Unidade: M				
FONTE	CÓDIGO	Componentes	Unid.	Consumo	Preço Unit.	Preço Total
SINAPI	3	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, LEVE, DIAMETRO 3/4", PAREDE DE 0,90 MM	M	1,0500	R\$ 9,67	R\$ 10,15
SINAPI	91173	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4, FIXADA EM PERFILADO EM PAREDE. AF_09/2023_PS	M	2,0000	R\$ 4,16	R\$ 8,32
SINAPI	88247	Auxiliar de eletricitista com encargos complementares	H	0,2470	R\$ 24,59	R\$ 6,07
SINAPI	88264	Eletricista com encargos complementares	H	0,2470	R\$ 28,08	R\$ 6,94
					Total Geral:	R\$ 31,48

Composição referência 95751 09/2019

C.03		Caixa de passagem 30x30x40cm, com tampa e dreno brita Unidade: UNID				
FONTE	CÓDIGO	SERVIÇO	UNID	INDICE	R\$ UNITÁRIO	R\$ TOTAL
SINAPI	43059	ACO CA-60, 5,0 MM, VERGALHAO	KG	2,1560	R\$ 9,70	R\$ 20,91
SINAPI	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,0653	R\$ 150,00	R\$ 9,80
SINAPI	1106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	3,0096	R\$ 1,31	R\$ 3,94
SINAPI	1358	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17 MM	M2	0,0600	R\$ 80,84	R\$ 4,85
SINAPI	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	18,5084	R\$ 1,09	R\$ 20,17
SINAPI	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,0360	R\$ 187,11	R\$ 6,74
SINAPI	4722	PEDRA BRITADA N. 3 (38 A 50 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,0040	R\$ 176,75	R\$ 0,71
SINAPI	7258	TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	UNID	60,4800	R\$ 0,87	R\$ 52,62
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,6732	R\$ 26,68	R\$ 44,64
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,4832	R\$ 22,67	R\$ 101,63
					Total geral:	R\$ 266,01

Composição referência 83446 04/2019

C.04		Fornecimento e instalação de fio isolado PVC 1KV # 2x2,5mm ² –Cordoplast Unidade: M				
FONTE	CÓDIGO	SERVIÇO	UNIDADE	INDICE	R\$ UNITÁRIO	R\$ TOTAL
SINAPI	39258	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 2,5 MM2	M	1,00	R\$ 8,01	R\$ 8,01
SINAPI	88247	Auxiliar de eletricitista com encargos complementares	H	0,03	R\$ 24,59	R\$ 0,74
SINAPI	88264	Eletricista com encargos complementares	H	0,03	R\$ 28,08	R\$ 0,84
					Total Geral:	R\$ 9,59

Composição referência: Sinapi 91926 04.2017

C.05		Fornecimento e instalação de fio isolado PVC 1KV # 4x4,0mm ² –Cordoplast Unidade: M				
FONTE	CÓDIGO	SERVIÇO	UNIDADE	INDICE	R\$ UNITÁRIO	R\$ TOTAL
SINAPI	39259	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 4 MM2	M	1,00	R\$ 12,34	R\$ 12,34
SINAPI	88247	Auxiliar de eletricitista com encargos complementares	H	0,03	R\$ 24,59	R\$ 0,74
SINAPI	88264	Eletricista com encargos complementares	H	0,03	R\$ 28,08	R\$ 0,84
					Total Geral:	R\$ 13,92

Composição referência: Sinapi 91926 04.2017



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE PORTO VELHO
Secretaria Municipal de Obras e Pavimento - SEMOB
Departamento de Projetos
Divisão de Orçamento

OBRA: INFRAESTRUTURA ELÉTRICA DA ETE E RESERVATÓRIO DE ÁGUA NA CONSTRUÇÃO DAS 269 UH
BAIRRO: SOCIALISTA
LOCAL: RUA OSWALDO RIBEIRO, S/N
REFERÊNCIA SINAPI: FEVEREIRO/2024
DATA DA PLANILHA: 27.03.2024

IV. COMPOSIÇÕES

C.06		Fornecimento e instalação de fio isolado PVC 1KV # 4x2,5mm ² –Cordoplast				
FONTES	CÓDIGO	SERVIÇO	UNIDADE	INDICE	R\$ UNITÁRIO	R\$ TOTAL
SINAPI	39258	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 2,5 MM2	M	1,00	R\$ 8,01	R\$ 8,01
SINAPI	88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	H	0,03	R\$ 24,59	R\$ 0,74
SINAPI	88264	Eletricista com encargos complementares	H	0,03	R\$ 28,08	R\$ 0,84
					Total Geral:	R\$ 9,59

Composição refência: Sinapi 91926 04.2017



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE PORTO VELHO
Secretaria Municipal de Obras e Pavimento - SEMOB
Departamento de Projetos
Divisão de Orçamento

OBRA: INFRAESTRUTURA ELÉTRICA DA ETE E RESERVATÓRIO DE ÁGUA NA CONSTRUÇÃO DAS 269 UH
BAIRRO: SOCIALISTA
LOCAL: RUA OSWALDO RIBEIRO, S/N
REFERÊNCIA SINAPI: FEVEREIRO/2024
DATA DA PLANILHA: 27.03.2024

IV. COMPOSIÇÕES

C.07		Fornecimento e instalação de conjunto de poste de concreto duplo T com 01 luminária aberta, fixada em braço curto, com lâmpada de led					
FONTES	CÓDIGO	Unidade:	Componentes	UNID	Consumo	Preço Unit.	Preço Total
SINAPI	88247		AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,00	R\$ 24,59	R\$ 98,36
SINAPI	88264		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,00	R\$ 28,08	R\$ 112,32
SINAPI	42243		LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 98 W ATE 137 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	UNID	1,00	R\$ 425,89	R\$ 425,89
SINAPI	1022		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	M	10,00	R\$ 2,51	R\$ 25,10
SINAPI	1879		CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	UNID	1,00	R\$ 2,46	R\$ 2,46
SINAPI	2674		ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4 ", SEM LUVA	M	3,00	R\$ 5,28	R\$ 15,84
SINAPI	1891		LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	UNID	1,00	R\$ 1,07	R\$ 1,07
SINAPI	2512		BRACO P/ LUMINARIA PUBLICA 1 X 1,50M ROMAGNOLE OU EQUIV	UNID	1,00	R\$ 43,74	R\$ 43,74
SINAPI	3312		ARAME DE AMARRACAO PARA GABIAO GALVANIZADO, DIAMETRO 2,2 MM	KG	1,00	R\$ 26,79	R\$ 26,79
SINAPI	5033		POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 9,00 M, RESISTENCIA DE 300 A 400 DAN, TIPO B OU D	UNID	1,00	R\$ 1.180,00	R\$ 1.180,00
SINAPI	379		ARRUELA QUADRADA EM ACO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18 MM	UNID	2,00	R\$ 1,57	R\$ 3,14
SINAPI	432		PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 250 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	UNID	2,00	R\$ 17,38	R\$ 34,76
SINAPI	91634		GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,30	R\$ 262,87	R\$ 78,86
Total Geral:							R\$ 2.048,33

C.08		MEDIÇÃO DE ENERGIA					
FONTES	CÓDIGO	Unidade:	Componentes	UNID	Consumo	Preço Unit.	Preço Total
SINAPI	88247		AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,00	R\$ 24,59	R\$ 196,72
SINAPI	88264		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,00	R\$ 28,08	R\$ 224,64
SINAPI	42243		LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 98 W ATE 137 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	UNID	1,00	R\$ 425,89	R\$ 425,89
SINAPI	3312		ARAME DE AMARRACAO PARA GABIAO GALVANIZADO, DIAMETRO 2,2 MM	KG	0,10	R\$ 26,79	R\$ 2,68
SINAPI	2685		ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 ", SEM LUVA	M	3,00	R\$ 8,25	R\$ 24,75
SINAPI	101539		ARMAÇÃO SECUNDÁRIA, COM 2 ESTRIBOS E 2 ISOLADORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	UNID	1,00	R\$ 78,43	R\$ 78,43
SINAPI	1050		CABECOTE PARA ENTRADA DE LINHA DE ALIMENTACAO PARA ELETRODUTO, EM LIGA DE ALUMINIO COM ACABAMENTO ANTI CORROSIVO, COM FIXACAO POR ENCAIXE LISO DE 360 GRAUS, DE 1"	UNID	1,00	R\$ 5,12	R\$ 5,12
SINAPI	1022		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	M	10,00	R\$ 2,51	R\$ 25,10
SINAPI	5033		POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 9,00 M, RESISTENCIA DE 300 A 400 DAN, TIPO B OU D	UNID	1,00	R\$ 1.180,00	R\$ 1.180,00
SINAPI	2512		BRACO P/ LUMINARIA PUBLICA 1 X 1,50M ROMAGNOLE OU EQUIV	UNID	1,00	R\$ 43,74	R\$ 43,74
SINAPI	1062		CAIXA INTERNA/EXTERNA DE MEDICAO PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO, COM VISOR, EM CHAPA DE ACO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	UNID	1,00	R\$ 350,23	R\$ 350,23
SINAPI	1879		CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	UNID	1,00	R\$ 2,46	R\$ 2,46



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE PORTO VELHO
Secretaria Municipal de Obras e Pavimento - SEMOB
Departamento de Projetos
Divisão de Orçamento

OBRA: INFRAESTRUTURA ELÉTRICA DA ETE E RESERVATÓRIO DE ÁGUA NA CONSTRUÇÃO DAS 269 UH
BAIRRO: SOCIALISTA
LOCAL: RUA OSWALDO RIBEIRO, S/N
REFERÊNCIA SINAPI: FEVEREIRO/2024
DATA DA PLANILHA: 27.03.2024

IV. COMPOSIÇÕES

SINAPI	CÓDIGO	SERVIÇO	UNID	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
SINAPI	34709	Disjuntor tipo DIN/IEC, tripolar de 10 até 50A (10A)	UNID	1,00	R\$ 63,17	R\$ 63,17
SINAPI	2674	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4 ", SEM LUVA	M	3,00	R\$ 5,28	R\$ 15,84
SINAPI	1891	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	UNID	1,00	R\$ 1,07	R\$ 1,07
Total Geral:						R\$ 2.639,84

C.09		CABO DE COBRE NU 25MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO				
UNIDADE	M					
UNIDADE	INDICE	R\$ UNITÁRIO	R\$ TOTAL			
SINAPI	868	CABO DE COBRE NU 25 MM2 MEIO-DURO	M	0,02	R\$ 23,71	R\$ 0,47
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,17	R\$ 24,59	R\$ 4,18
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,17	R\$ 28,08	R\$ 4,77
Total Geral:						R\$ 9,42

Composição referência: Sinapi 72252 07.2018

C.10		Quadro de proteção e comando de bombas e cisterna e iluminação externa QCBC (Sistema de Abastecimento de água)				
UNIDADE	UNID					
UNIDADE	Consumo	Preço Unit.	Preço Total			
SINAPI	88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	H	16,00	R\$ 24,59	R\$ 393,44
SINAPI	88264	Eletricista com encargos complementares	H	16,00	R\$ 28,08	R\$ 449,28
COTAÇÃO	COTE.01	Quadro em chapa de aço galvanizado 18 USG, 40x60cm para instalação de ponto de força (armário de montagem)	UNID	1,00	R\$ 323,11	R\$ 323,11
SINAPI	34653	Disjuntor tipo DIN/IEC, monopolar de 6 até 32A (10A)	UNID	1,00	R\$ 8,99	R\$ 8,99
SINAPI	34616	Disjuntor tipo DIN/IEC, bipolar de 6 até 32A (10 A)	UNID	1,00	R\$ 51,56	R\$ 51,56
SINAPI	34616	Disjuntor tipo DIN/IEC, bipolar de 6 até 32A (6 A)	UNID	1,00	R\$ 51,56	R\$ 51,56
SINAPI	34709	Disjuntor tipo DIN/IEC, tripolar de 10 até 50A (10A)	UNID	1,00	R\$ 63,17	R\$ 63,17
SINAPI	2510	Relé Fotoelétrico 220V - 1000W	UNID	1,00	R\$ 39,78	R\$ 39,78
SINAPI	39380	BASE PARA RELE COM SUPORTE METALICO	UNID	1,00	R\$ 22,75	R\$ 22,75
SINAPI	1625	Contacto Tripolar 220V - 2CV (AC3) c/ 1NA+1NF	UNID	2,00	R\$ 197,69	R\$ 395,38
COTAÇÃO	COTE.02	Contacto Auxiliar 10A - 2NA+2NF	UNID	1,00	R\$ 105,89	R\$ 105,89
COTAÇÃO	COTE.03	Bloco de Contato auxiliar NA	UNID	4,00	R\$ 8,73	R\$ 34,90
COTAÇÃO	COTE.04	Bloco de Contato auxiliar NF	UNID	1,00	R\$ 8,73	R\$ 8,73
COTAÇÃO	COTE.05	Relé Supervisor Trifásico - 220V	UNID	1,00	R\$ 197,10	R\$ 197,10
COTAÇÃO	COTE.06	Relé de sobrecarga p/ contacto 2CV - Aj.: 8 - 12,5A	UNID	2,00	R\$ 92,40	R\$ 184,79
COTAÇÃO	COTE.07	Chave reversora p/ painel tipo Alavanca 3 polos-2 posições	UNID	1,00	R\$ 172,66	R\$ 172,66
COTAÇÃO	COTE.08	Chave reversora p/ painel tipo Alavanca 1 polo-2 posições	UNID	2,00	R\$ 111,20	R\$ 222,40
COTAÇÃO	COTE.09	Botoeira para painel Liga/Desliga - conjugada	UNID	1,00	R\$ 34,74	R\$ 34,74
COTAÇÃO	COTE.10	Conjunto de Lâmpada de Sinalização p/ painel - Amarelo	UNID	1,00	R\$ 11,15	R\$ 11,15
COTAÇÃO	COTE.11	Conjunto de Lâmpada de Sinalização p/ painel - Vermelho	UNID	2,00	R\$ 11,33	R\$ 22,66
COTAÇÃO	COTE.12	Conjunto de Lâmpada de Sinalização p/ painel - Verde	UNID	2,00	R\$ 11,33	R\$ 22,66
COTAÇÃO	COTE.13	Trilho de Montagem DIN 35mm	M	1,00	R\$ 11,33	R\$ 11,33
SINAPI	11863	Conector metalico tipo parafuso fendido para cabos até 6mm² (2,50mm²)	UNID	12,00	R\$ 5,16	R\$ 61,92
COTAÇÃO	COTE.14	Tampa para conector Sak #2,5mm²	UNID	5,00	R\$ 1,38	R\$ 6,90
SINAPI	11863	Conector metalico tipo parafuso fendido para cabos até 6mm² (4,00mm²)	UNID	10,00	R\$ 5,16	R\$ 51,60
COTAÇÃO	COTE.15	Tampa para conector Sak #4,0mm²	UNID	3,00	R\$ 6,88	R\$ 20,64
COTAÇÃO	COTE.16	Torre de fixação para Conector Sak	UNID	4,00	R\$ 49,00	R\$ 196,00
SINAPI	7588	Automático de Bóia elétrica de nível Inferior (cisterna)	UNID	1,00	R\$ 61,00	R\$ 61,00
SINAPI	7588	Automático de Bóia elétrica de nível Superior (Reservatório Elevado)	UNID	2,00	R\$ 61,00	R\$ 122,00
SINAPI	1013	Cabo de cobre isolam. 750V - #1,5mm² - 5 cores variadas	M	15,00	R\$ 1,33	R\$ 19,95
SINAPI	1014	Cabo de cobre isolam. 750V - #2,5mm² - 3 cores variadas	M	5,00	R\$ 2,11	R\$ 10,55
SINAPI	981	Cabo de cobre isolam. 750V - #4,0mm² - 4 cores variadas	UNID	4,00	R\$ 3,50	R\$ 14,00
COTAÇÃO	COTE.17	Terminal pré-isolado #2,5mm tipo Garfo (pacote c/ 100pçs)	UNID	1,00	R\$ 43,05	R\$ 43,05
COTAÇÃO	COTE.18	Terminal pré-isolado #2,5mm tipo Agulha (pacote c/ 100pçs)	UNID	1,00	R\$ 77,50	R\$ 77,50
COTAÇÃO	COTE.19	Terminal pré-isolado #4,0mm tipo Agulha (pacote c/ 100pçs)	UNID	1,00	R\$ 1,75	R\$ 1,75
Total Geral:						R\$ 3.514,89



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE PORTO VELHO
Secretaria Municipal de Obras e Pavimento - SEMOB
Departamento de Projetos
Divisão de Orçamento

OBRA: INFRAESTRUTURA ELÉTRICA DA ETE E RESERVATÓRIO DE ÁGUA NA CONSTRUÇÃO DAS 269 UH
BAIRRO: SOCIALISTA
LOCAL: RUA OSWALDO RIBEIRO, S/N
REFERÊNCIA SINAPI: FEVEREIRO/2024
DATA DA PLANILHA: 27.03.2024

IV. COMPOSIÇÕES

C.11		Quadro de proteção e comando de bombas do poço QCBP (Sistema de Abastecimento de água)				
FONTES	CÓDIGO	Componentes	Unid.	Consumo	Preço Unit.	Preço Total
SINAPI	88247	Auxiliar de eletricitista com encargos complementares	H	16,00	R\$ 24,59	R\$ 393,44
SINAPI	88264	Eletricista com encargos complementares	H	16,00	R\$ 28,08	R\$ 449,28
COTAÇÃO	COTE.01	Quadro em chapa de aço galvanizado 18 USG, 40x60cm para instalação de ponto de força (armário de montagem)	UNID	1,00	R\$ 323,11	R\$ 323,11
SINAPI	34653	Disjuntor tipo DIN/IEC, monopolar de 6 até 32A (10A)	UNID	1,00	R\$ 8,99	R\$ 8,99
SINAPI	34709	Disjuntor tipo DIN/IEC, tripolar de 10 até 50A (10A)	UNID	1,00	R\$ 63,17	R\$ 63,17
SINAPI	38075	Tomada 2P+T 20A 250V, com junto montado para embutir 4" X 2" (placa+suporte + módulo)	UNID	1,00	R\$ 16,45	R\$ 16,45
SINAPI	1625	Contacto Tripolar 220V - 2CV (AC3) c/ 1NA+1NF	UNID	1,00	R\$ 197,69	R\$ 197,69
COTAÇÃO	COTE.05	Relé Supervisor Trifásico - 220V	UNID	1,00	R\$ 197,10	R\$ 197,10
COTAÇÃO	COTE.06	Relé de sobrecarga p/ contactor 2CV - Aj.: 8 - 12,5A	UNID	1,00	R\$ 92,40	R\$ 92,40
COTAÇÃO	COTE.07	Chave reversora p/ painel tipo Alavanca 3 polos-2 posições	UNID	1,00	R\$ 172,66	R\$ 172,66
COTAÇÃO	COTE.09	Botoeira para painel Liga/Desliga - conjugada	UNID	1,00	R\$ 34,74	R\$ 34,74
COTAÇÃO	COTE.10	Conjunto de Lâmpada de Sinalização p/ painel - Amarelo	UNID	1,00	R\$ 11,15	R\$ 11,15
COTAÇÃO	COTE.11	Conjunto de Lâmpada de Sinalização p/ painel - Vermelho	UNID	1,00	R\$ 11,33	R\$ 11,33
COTAÇÃO	COTE.12	Conjunto de Lâmpada de Sinalização p/ painel - Verde	UNID	1,00	R\$ 11,33	R\$ 11,33
COTAÇÃO	COTE.13	Trilho de Montagem DIN 35mm	M	1,00	R\$ 11,33	R\$ 11,33
SINAPI	11863	Conector metalico tipo parafuso fendido para cabos até 6mm ² (2,50mm ²)	UNID	5,00	R\$ 5,16	R\$ 25,80
COTAÇÃO	COTE.14	Tampa para conector Sak #2,5mm ²	UNID	2,00	R\$ 1,38	R\$ 2,76
COTAÇÃO	COTE.16	Torre de fixação para Conector Sak	UNID	8,00	R\$ 49,00	R\$ 392,00
COTAÇÃO	COTE.19	Tampa para conector Sak #6,0mm ²	UNID	2,00	R\$ 1,75	R\$ 3,50
SINAPI	11863	Conector metalico tipo parafuso fendido para cabos até 6mm ² (6,00mm ²)	UNID	7,00	R\$ 5,16	R\$ 36,12
SINAPI	7588	Automático de Bóia elétrica de nível Inferior (cisterna)	UNID	2,00	R\$ 61,00	R\$ 122,00
SINAPI	1013	Cabo de cobre isolam. 750V - #1,5mm ² - 5 cores variadas	M	15,00	R\$ 1,33	R\$ 19,95
SINAPI	1014	Cabo de cobre isolam. 750V - #2,5mm ² - 3 cores variadas	M	5,00	R\$ 2,11	R\$ 10,55
SINAPI	981	Cabo de cobre isolam. 750V - #4,0mm ² - 4 cores variadas	UNID	4,00	R\$ 3,50	R\$ 14,00
Total Geral:					R\$	2.620,85

C.11		Quadro de proteção e comando de iluminação – QL (ETE)				
FONTES	CÓDIGO	Componentes	Unid.	Consumo	Preço Unit.	Preço Total
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	16,00	R\$ 24,59	R\$ 393,44
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	16,00	R\$ 28,08	R\$ 449,28
COTAÇÃO	COTE.01	Quadro em chapa de aço galvanizado 18 USG, 40x60cm para instalação de ponto de força (armário de montagem)	UNID	1,00	R\$ 323,11	R\$ 323,11
SINAPI	34653	Disjuntor tipo DIN/IEC, monopolar de 6 até 32A (10A)	UNID	1,00	R\$ 8,99	R\$ 8,99
SINAPI	34709	Disjuntor tipo DIN/IEC, tripolar de 10 até 50A (10A)	UNID	1,00	R\$ 63,17	R\$ 63,17
SINAPI	38075	Tomada 2P+T 20A 250V, com junto montado para embutir 4" X 2" (placa+suporte + módulo)	UNID	1,00	R\$ 16,45	R\$ 16,45
SINAPI	1625	Contacto Tripolar 220V - 2CV (AC3) c/ 1NA+1NF	UNID	1,00	R\$ 197,69	R\$ 197,69
SINAPI	COTE.05	Relé Supervisor Trifásico - 220V	UNID	1,00	R\$ 197,10	R\$ 197,10
SINAPI	COTE.06	Relé de sobrecarga p/ contactor 2CV - Aj.: 8 - 12,5A	UNID	1,00	R\$ 92,40	R\$ 92,40
SINAPI	COTE.07	Chave reversora p/ painel tipo Alavanca 3 polos-2 posições	UNID	1,00	R\$ 172,66	R\$ 172,66
SINAPI	COTE.09	Botoeira para painel Liga/Desliga - conjugada	UNID	1,00	R\$ 34,74	R\$ 34,74
SINAPI	COTE.10	Conjunto de Lâmpada de Sinalização p/ painel - Amarelo	UNID	1,00	R\$ 11,15	R\$ 11,15
SINAPI	COTE.11	Conjunto de Lâmpada de Sinalização p/ painel - Vermelho	UNID	1,00	R\$ 11,33	R\$ 11,33
SINAPI	COTE.12	Conjunto de Lâmpada de Sinalização p/ painel - Verde	UNID	1,00	R\$ 11,33	R\$ 11,33
SINAPI	COTE.13	Trilho de Montagem DIN 35mm	M	1,00	R\$ 11,33	R\$ 11,33
SINAPI	11863	Conector metalico tipo parafuso fendido para cabos até 6mm ² (2,50mm ²)	UNID	5,00	R\$ 5,16	R\$ 25,80
COTAÇÃO	COTE.14	Tampa para conector Sak #2,5mm ²	UNID	2,00	R\$ 1,38	R\$ 2,76
COTAÇÃO	COTE.16	Torre de fixação para Conector Sak	UNID	8,00	R\$ 1,38	R\$ 11,04
SINAPI	11863	Conector metalico tipo parafuso fendido para cabos até 6mm ² (6,00mm ²)	UNID	7,00	R\$ 5,16	R\$ 36,12
COTAÇÃO	COTE.19	Tampa para conector Sak #6,0mm ²	UNID	2,00	R\$ 1,75	R\$ 3,50
SINAPI	7588	Automático de Bóia elétrica de nível Inferior (cisterna)	UNID	2,00	R\$ 61,00	R\$ 122,00
SINAPI	1013	Cabo de cobre isolam. 750V - #1,5mm ² - 5 cores variadas	M	15,00	R\$ 1,33	R\$ 19,95
SINAPI	1014	Cabo de cobre isolam. 750V - #2,5mm ² - 3 cores variadas	M	5,00	R\$ 2,11	R\$ 10,55
SINAPI	981	Cabo de cobre isolam. 750V - #4,0mm ² - 4 cores variadas	M	4,00	R\$ 3,50	R\$ 14,00
Total Geral:					R\$	2.239,89



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE PORTO VELHO
Secretaria Municipal de Obras e Pavimento - SEMOB
Departamento de Projetos
Divisão de Orçamento

OBRA: INFRAESTRUTURA ELÉTRICA DA ETE E RESERVATÓRIO DE ÁGUA NA CONSTRUÇÃO DAS 269 UH
BAIRRO: SOCIALISTA
LOCAL: RUA OSWALDO RIBEIRO, S/N
REFERÊNCIA SINAPI: FEVEREIRO/2024
DATA DA PLANILHA: 27.03.2024

IV. COMPOSIÇÕES

C.12		Painel de comando dos Sopradores até 5 CV e Iluminação Externa		UNID			
FONTE	CÓDIGO	Componentes	Unid.	Consumo	Preço Unit.	Preço Total	
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,00	R\$ 24,59	R\$ 147,54	
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,00	R\$ 28,08	R\$ 168,48	
SINAPI	88265	ELETRICISTA INDUSTRIAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	12,00	R\$ 29,94	R\$ 359,28	
COTAÇÃO	COTE.01	Quadro em chapa de aço galvanizado 18 USG, 40x60cm para instalação de ponto de força (armário de montagem)	UNID	1,00	R\$ 323,11	R\$ 323,11	
SINAPI	34653	Disjuntor tipo DIN/IEC, monopolar de 6 até 32A (10A)	UNID	1,00	R\$ 8,99	R\$ 8,99	
SINAPI	34616	Disjuntor tipo DIN/IEC, bipolar de 6 até 32A (01 de 2A e 01 de 10A)	UNID	2,00	R\$ 51,56	R\$ 103,12	
SINAPI	34709	Disjuntor tipo DIN/IEC, tripolar de 10 até 50A (10A)	UNID	6,00	R\$ 63,17	R\$ 379,02	
SINAPI	1619	CONTATOR TRIPOLAR, CORRENTE DE 25 A, TENSÃO NOMINAL DE *500* V, CATEGORIA AC-2 E UN 221 AC-3	UNID	6,00	R\$ 221,78	R\$ 1.330,68	
COTAÇÃO	COTE.20	Relé de sobrecarga p/ contactor - Aj.: 15-23A	UNID	6,00	R\$ 96,72	R\$ 580,32	
COTAÇÃO	COTE.05	Relé Supervisor Trifásico - 220V	UNID	1,00	R\$ 197,10	R\$ 197,10	
COTAÇÃO	COTE.21	Relé temporizador cíclico - 220V - 0-30 min	UNID	1,00	R\$ 180,00	R\$ 180,00	
COTAÇÃO	COTE.22	Relé de alternância modular	UNID	3,00	R\$ 135,44	R\$ 406,32	
COTAÇÃO	COTE.10	Conjunto de Lâmpada de Sinalização p/ painel - Amarelo	UNID	1,00	R\$ 11,15	R\$ 11,15	
COTAÇÃO	COTE.11	Conjunto de Lâmpada de Sinalização p/ painel - Vermelho	UNID	6,00	R\$ 11,33	R\$ 67,98	
COTAÇÃO	COTE.12	Conjunto de Lâmpada de Sinalização p/ painel - Verde	UNID	6,00	R\$ 11,33	R\$ 67,98	
SINAPI	7588	Automático de Bóia elétrica de nível inferior (cisterna)	UNID	2,00	R\$ 61,00	R\$ 122,00	
SINAPI	1013	Cabo de cobre isolam. 750V - #1,5mm² - 5 cores variadas	M	20,00	R\$ 1,33	R\$ 26,60	
SINAPI	981	Cabo de cobre isolam. 750V - #4,0mm² - 4 cores variadas	M	10,00	R\$ 3,50	R\$ 35,00	
Total Geral:						R\$	4.514,67

C.13		Fornecimento e instalação de Para-raio tipo Franklin		UNID			
FONTE	CÓDIGO	Componentes	Unid.	Consumo	Preço Unit.	Preço Total	
SINAPI	88247	Auxiliar de eletricitista com encargos complementares	H	8,00	R\$ 24,59	R\$ 196,72	
SINAPI	88264	Eletricista com encargos complementares	H	8,00	R\$ 28,08	R\$ 224,64	
SINAPI	396	Abraçadeira em aço para amarração de eletrodutos, tipo D, com 2" e paraafusos de fixação	UNID	6,00	R\$ 5,82	R\$ 34,92	
SINAPI	421	Porca olhal em aço galvanizado, diametro nominal de 16mm	UNID	3,00	R\$ 23,07	R\$ 69,21	
SINAPI	425	Grampo metálico tipo olhal para haste de aterramento de 5/8", condutor de *10* a 50mm²	UNID	4,00	R\$ 5,63	R\$ 22,52	
SINAPI	765	Bucha de redução de ferro galvanizado, com rosca BSP, de 1"x3/4"	UNID	1,00	R\$ 8,67	R\$ 8,67	
SINAPI	841	Cabo de alumínio nu com alma de aço, bitola 4 AWG	KG	1,00	R\$ 46,52	R\$ 46,52	
SINAPI	863	Cabo de cobre nú 35 mm², meio duro	M	30,00	R\$ 34,91	R\$ 1.047,30	
SINAPI	867	Cabo de cobre nú 50 mm², meio duro	M	20,00	R\$ 49,74	R\$ 994,80	
SINAPI	1577	Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 35 mm², 1 furo e 1 compressão para parafuso de fixação M8	UNID	12,00	R\$ 2,78	R\$ 33,36	
SINAPI	1579	Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 70 mm², 1 furo e 1 compressão para parafuso de fixação M10	UNID	2,00	R\$ 6,01	R\$ 12,02	
SINAPI	1564	Grampo paralelo metálico para cabo de 6 a 50 mm², com 2 parafusos	UNID	1,00	R\$ 11,56	R\$ 11,56	
SINAPI	1598	Conector de alumínio tipo prensa cabo, bitola 1/2", para cabos de diametro 12,5 a 15mm	UNID	12,00	R\$ 11,62	R\$ 139,44	
SINAPI	1845	CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	UNID	2,00	R\$ 38,13	R\$ 76,26	
SINAPI	3379	Haste de aterramento em aço com 3,00m de comprimento e DN= 5/8", revestida com baixa camada de cobre, sem conector	UNID	6,00	R\$ 59,40	R\$ 356,40	
SINAPI	3384	Suporte guia simples, com roldana em polipropileno para chumbar, h=20cm	UNID	10,00	R\$ 7,05	R\$ 70,50	
SINAPI	101539	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF 12/2020	UNID	6,00	R\$ 78,43	R\$ 470,58	
SINAPI	1894	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 2", PARA ELETRODUTO	UNID	2,00	R\$ 4,60	R\$ 9,20	
SINAPI	3925	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	UNID	1,00	R\$ 33,80	R\$ 33,80	
SINAPI	4274	Para-raios tipo Franklin 350mm, em latão cromado, duas descidas para proteção de edificações contra descargas atmosféricas	UNID	1,00	R\$ 155,21	R\$ 155,21	
SINAPI	7572	Suporte isolador reforçado diâmetro nominal 5/16", com rosca soberba e bucha	UNID	2,00	R\$ 9,04	R\$ 18,08	
SINAPI	7581	Sapatilha em aço galvanizado para cabos diametro nominal até 5/8"	UNID	2,00	R\$ 4,10	R\$ 8,20	
SINAPI	9860	Tubo PVC roscável 2", para água fria predial	UNID	6,00	R\$ 52,91	R\$ 317,46	
SINAPI	10956	Base para mastro de para-raios diametro nominal 2"	UNID	2,00	R\$ 68,68	R\$ 137,36	



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE PORTO VELHO
Secretaria Municipal de Obras e Pavimento - SEMOB
Departamento de Projetos
Divisão de Orçamento

OBRA: INFRAESTRUTURA ELÉTRICA DA ETE E RESERVATÓRIO DE ÁGUA NA CONSTRUÇÃO DAS 269 UH
BAIRRO: SOCIALISTA
LOCAL: RUA OSWALDO RIBEIRO, S/N
REFERÊNCIA SINAPI: FEVEREIRO/2024
DATA DA PLANILHA: 27.03.2024


IV. COMPOSIÇÕES

SINAPI			UNID		R\$	R\$	R\$
11270		Abraçadeira de latão para fixação de cabo para-raio, dimensões 32x24x24mm	UNID	4,00	3,00		12,00
11976		Chumbdor diametro 1/4", com parafuso 1/4" x 40mm	UNID	10,00	1,39		13,90
41388		MASTRO SIMPLES GALVANIZADO DIAMETRO NOMINAL 2"	M	3,00	74,01		222,03
11976		Abraçadeira galvanizada/zincada, rosca sem fim, parafuso inox, largura fita *12,6 a * 14mm, D= 2" a 2.1/2"	UNID	1,00	8,95		8,95
Total Geral:						R\$	4.751,61

C.14		Caixa de inspeção suspensa para SPDA	Unidade:	UNID			
FONTE	CÓDIGO	SERVIÇO		UNID	INDICE	R\$ UNITÁRIO	R\$ TOTAL
SINAPI	88247	Auxiliar de eletricitista com encargos complementares		H	2,00	24,59	49,18
SINAPI	88264	Eletricista com encargos complementares		H	2,00	28,08	56,16
SINAPI	2685	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA		M	1,0000	8,25	8,25
SINAPI	396	Abraçadeira em aço amarração de eletrodutos, tipo D, com 2" e parafuso de fixação		unid	4,00	5,82	23,28
SINAPI	11862	Conector meálico tipo parafuso fendido (split Bolt), para cabos até 50 mm²		unid	1,0000	12,78	12,78
COTAÇÃO	COTE.23	Suporte simples com roldana para chumbar GT-P1 GAMATEC ou similar		unid	2,0000	14,50	29,00
COTAÇÃO	COTE.24	Caixa de inspeção suspensa para SPDA		unid	1,0000	31,06	31,06
Total geral:						R\$	209,71

C.15		BOMBA CENTRIFUGA MOTOR ELETRICO TRIFASICO 2,96HP, DIAMETRO DE SUCCAO X ELEVACAO 1 1/2" X 1 1/4", DIAMETRO DO ROTOR	Unidade:	CJ.			
FONTE	CÓDIGO	Componentes		Unid.	Consumo	Preço Unit.	Preço Total
SINAPI	736	BOMBA CENTRIFUGA MOTOR ELETRICO TRIFASICO 2,96HP, DIAMETRO DE SUCCAO X ELEVACAO 1 1/2" X 1 1/4", DIAMETRO DO ROTOR 148 MM, HM/Q: 34 M / 14,80 M3/H A 40 M / 8,60 M3/H		UNID	1,00	2.539,81	2.539,81
SINAPI	11267	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = "2,5" MM		UNID	4,00	1,56	6,24
SINAPI	39996	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)		M	0,20	4,56	0,91
SINAPI	39997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"		UNID	4,00	0,35	1,40
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,63	24,59	15,57
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	2,04	23,54	48,08
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,63	28,08	17,77
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	2,04	25,92	52,94
Total Geral:						R\$	2.682,72

C.16		Conjunto de 06 aeradores de 5CV , incluso hélice, motor e flutuador - Para filtro da estação de Tratamento de Esgoto -	Unidade:	CJ.			
FONTE	CÓDIGO	SERVIÇO		UNIDADE	INDICE	R\$ UNITÁRIO	R\$ TOTAL
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	8,00	22,67	181,36
SINAPI	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	8,00	24,24	193,92
COTAÇÃO	COTE.25	Aeradores 5CV , c/eixo/flange inox, para tanques de saneamento, incluso motor elétrico, flutuador circular, pontos de amarração		UNID	1,00	10.131,79	10.131,79
Total Geral:						R\$	10.507,07

 PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE PORTO VELHO Secretaria Municipal de Obras e Pavimento - SEMOB Departamento de Projetos Divisão de Orçamento		V.CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO		
		OBRA: INFRAESTRUTURA ELÉTRICA DA ETE E RESERVATÓRIO DE ÁGUA NA CONSTRUÇÃO DAS 269 UH BAIRRO: SOCIALISTA REFERÊNCIA SINAPI: FEVEREIRO/2024 DATA DA PLANILHA: 27.03.2024		
ITENS	NATUREZA DOS SERVIÇOS	DIAS	VALOR EM R\$	%
		30		
1.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	100,00%		
	COM BDI	R\$ 12.699,56	R\$ 12.699,56	R\$ 12.699,56
2.0	INSTALAÇÕES DO CANTEIRO DA OBRA	100,00%		
	COM BDI	R\$ 11.444,28	R\$ 11.444,28	R\$ 11.444,28
3.0	SEGURANÇA DO TRABALHO	100,00%		
	COM BDI	R\$ 9.662,61	R\$ 9.662,61	R\$ 9.662,61
4.0	INSTALAÇÕES DE INFRA ESTRUTURA (ABASTECIMENTO DE AGUA E ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO)	100,00%		
	COM BDI	R\$ 228.429,91	R\$ 228.429,91	R\$ 228.429,91
TOTAL MENSAL (COM BDI)		R\$ 262.236,36		
PERCENTUAL MENSAL (COM BDI)		100,00%		
VALOR ACUMULADO(COM BDI)		R\$ 262.236,36	R\$	262.236,36
PERCENTUAL ACUMULADO(COM BDI)		100,00%		



OBRA: INFRAESTRUTURA ELÉTRICA DA ETE E RESERVATÓRIO DE ÁGUA NA CONSTRUÇÃO DAS 269 UH
BAIRRO: SOCIALISTA

VI. RELATÓRIO DE COTAÇÕES														
EQUIPAMENTO	DESCRIÇÃO		UNID	QUANT.	CONST. CASTRO E CARVALHO			DMR ENG. E SERVIÇOS			L.B. DOMES DE ALMEIDA			VALOR UTILIZADO
	INSUMO													
COTEQ.01	GMS 10 A 13 KVA AUTOMÁTICO CIUSCA - Para geração de energia própria da estação de tratamento de esgoto - ETE(conforme projeto - Fomecimento e Instalação		CJ.	1,00	R\$ 53.589,90	R\$ 26.562,20	R\$ 32.500,00						R\$ 32.500,00	
METALICA											VALOR UTILIZADO			
COTME.01	ESCALADA TIPO MARINHEIRO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 1 1/2" COM GUARDA-CORPO EM BARRA CHATA AVANÇADO 1,00 M ACIMA DO PATAMAR FINAL. DEGRAUS EM AÇO REDONDO 5/8" ESPAÇADOS EM 300 MM. COM 16 METRO DE ALTURA. FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO.		UNID	1,00	R\$ 18.950,00	R\$ 48.568,23	R\$ 34.700,00						R\$ 34.700,00	
POÇO											VALOR UTILIZADO			
COTPO.01	Perfuração de poço tubular (semi artesiano) de acordo com a NBR 12.244, laudo técnico, termo de outorga - Mão de obra e fornecimento de equipamentos, material e documentação, incluso instalações elétricas e hidráulicas de ligação- Profundidade mínima de 60m		CJ.	1,00	R\$ 50.000,00	R\$ 43.900,00							R\$ 46.950,00	
ELETRICA											VALOR UTILIZADO			
COTE.01	Quadro em chapa de aço galvanizado 18 USG, 40x60cm para instalação de ponto de força (armário de montagem)		UNID	1,00	R\$ 345,00	R\$ 301,22							R\$ 323,11	
COTE.02	Contactor Auxiliar 10A - 2NA+2NF		UNID	1,00	R\$ 120,00	R\$ 47,18					R\$ 105,89		R\$ 165,89	
COTE.03	Bloco de Contato auxiliar NA		UNID	1,00	R\$ 13,80	R\$ 3,65							R\$ 8,73	
COTE.04	Bloco de Contato auxiliar NF		UNID	1,00	R\$ 13,80	R\$ 3,65							R\$ 8,73	
COTE.05	Relé Supervisor Trifásico - 220V		UNID	1,00	R\$ 235,70	R\$ 158,49							R\$ 197,10	
COTE.06	Relé de sobrecarga p/ contactor 2CV - AL: 8 - 12.5A		UNID	1,00	R\$ 115,00	R\$ 69,79							R\$ 92,40	
COTE.07	Chave reversora p/ painel tipo Alavanca 3 polo-2 posições		UNID	1,00	R\$ 172,66								R\$ 172,66	
COTE.08	Chave reversora p/ painel tipo Alavanca 1 polo-2 posições		UNID	1,00	R\$ 140,00					R\$ 82,40			R\$ 111,20	
COTE.09	Botoneira para painel Liga/Desliga - conuziçada		UNID	1,00	R\$ 40,00	R\$ 24,48	R\$ 34,74						R\$ 34,74	
COTE.10	Conjunto de Lâmpada de Sinalização p/ painel - Amarelo		UNID	1,00	R\$ 17,86	R\$ 11,15	R\$ 11,33						R\$ 11,15	
COTE.11	Conjunto de Lâmpada de Sinalização p/ painel - Vermelho		UNID	1,00	R\$ 15,00	R\$ 11,15	R\$ 11,33						R\$ 11,33	
COTE.12	Conjunto de Lâmpada de Sinalização p/ painel - Verde		UNID	1,00	R\$ 15,00	R\$ 11,15	R\$ 11,33						R\$ 11,33	
COTE.13	Tirino de Montagem DIN 35mm		M	1,00	R\$ 26,40	R\$ 31,48	R\$ 16,17						R\$ 11,33	
COTE.14	Tampa para conector Sak #4,0mm²		UNID	1,00	R\$ 1,20	R\$ 1,56							R\$ 1,38	
COTE.15	Torre de Fixação para Conector Sak		UNID	1,00	R\$ 12,20	R\$ 1,56							R\$ 6,88	
COTE.16	Terminal pré-isolado #2,5mm tipo Garfo (pacote c/ 100pcs)		UNID	1,00	R\$ 53,50	R\$ 29,00	R\$ 49,00						R\$ 49,00	
COTE.17	Terminal pré-isolado #2,5mm tipo Aqualta (pacote c/ 100pcs)		UNID	1,00	NC	R\$ 30,00	R\$ 47,00				R\$ 43,05		R\$ 43,05	
COTE.18	Terminal pré-isolado #4,0mm tipo Aqualta (pacote c/ 100pcs)		UNID	1,00	NC	R\$ 69,00	R\$ 86,00						R\$ 77,50	
COTE.19	Tampa para conector Sak #6,0mm²		UNID	1,00	R\$ 1,75	NC							R\$ 1,75	
COTE.20	Relé de sobrecarga p/ contactor -AL: 15-23A		UNID	1,00	R\$ 120,00	R\$ 73,44							R\$ 96,72	
COTE.21	Relé termoprotetor cicloso - 220V - Ø30 mm		UNID	1,00	R\$ 180,00	R\$ 150,00					R\$ 259,14		R\$ 180,00	
COTE.22	Relé de alternância modular		UNID	1,00	R\$ 156,30	R\$ 114,58							R\$ 136,44	
COTE.23	Suporte simples com roldana para chumbar GT-P1 GAMATEC ou similar		UNID	1,00	R\$ 14,50	NC							R\$ 14,50	
COTE.24	Caixa de inspeção suspensa para SPDA		UNID	1,00	R\$ 35,80	R\$ 26,31							R\$ 31,06	
COTE.25	Aeradores SCV - c/ eixo/flange inox, para tanques de saneamento, incluso motor elétrico, flutuador circular, pontos de amarração		UNID	1,00	R\$ 10.500,00					R\$ 9.763,57			R\$ 10.131,79	

JUSTIFICATIVA TÉCNICA

- 1) O método utilizado para escolha do valor do insumo na cotação é o modelo "mediana" por entender que trata de um valor real de pesquisa.
- 2) Os insumos que não possuem uma ou duas cotações para compor a três cotações, será utilizado o de menor valor.

Assinatura Eletrônica
Célio Augusto Costa do Nascimento
Engenheiro Civil
Crea: 9143 D/AM



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE PORTO VELHO
Secretária Municipal de Obras e Pavimento - SEMOB
Departamento de Projetos
Divisão de Orçamentos

VII - COMPOSIÇÃO DE BDI SEM DESONERAÇÃO

DESCRIÇÃO	VALORES DE REFERÊNCIA - %			BDI ADOTADO %
	1º QUARTIL	MÉDIO	3º QUARTIL	
Administração Central	3,80	4,01	4,67	4,01
Seguro e Garantia	0,32	0,40	0,74	0,40
Risco	0,50	0,56	0,97	0,56
Despesas Financeiras	1,02	1,11	1,21	1,11
Lucro	6,64	7,30	8,69	7,30
Tributos (soma dos itens abaixo)	5,15	6,65	8,65	6,15
COFINS	3,00	3,00	3,00	3,00
PIS	0,65	0,65	0,65	0,65
ISSQN (Porto Velho)	1,50	3,00	5,00	2,50
TOTAL				21,35

Acórdão TCU 2622/2013 e Desoneração

Fonte da composição, valores de referência e fórmula do BDI: Acórdão 2622/2013 - TCU - Plenário

Os valores de BDI acima foram calculados com emprego da fórmula abaixo:

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + I)}{(1 - L)} - 1$$

Onde:

AC = taxa de rateio da Administração Central;

DF = taxa das despesas financeiras;

S = taxa de seguro; R = taxa de risco e G = garantia do empreendimento;

I = taxa de tributos;

L = taxa de lucro.

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE PORTO VELHO Secretaria Municipal de Obras e Pavimento - SEMOB Departamento de Projetos Divisão de Orçamento							VIII. CURVA ABC OBRA: INFRAESTRUTURA ELÉTRICA DA ETE E RESERVATÓRIO DE ÁGUA NA CONSTRUÇÃO DAS 269 UH BARRIO: SOCIALISTA LOCAL: RUA OSVALDO RIBEIRO, S/N REFERENCIA SINAPI: FEVEREIRO/2024 DATA DA PLANILHA: 27.03.2024				
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DE SERVIÇOS	UNID	QUANTIDADE	CUSTO	BDI	PREÇO	VALOR TOTAL	PERCENTUAL	ACUMULADO
4.8.1	COTAÇÃO	COTPO.01	Perfuração de poço tubular (semi atestado) de acordo com a NBR 12.244, laudo técnico, termo de outorga - Mão de obra e fornecimento de equipamentos, material e documentação, incluso instalações elétricas e hidráulicas de ligação- Profundidade mínima de 60m	C.J.	1,00	R\$ 46.950,00	21,35%	R\$ 56.973,83	R\$ 56.973,83	21,73%	21,73%
4.10.1	COTAÇÃO	COTME.01	ESCADA TIPO MARINHEIRO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 1 1/2", COM GUARDA-CORPO EM BARRA CHATA AVANÇADO 1,00 M ACIMA DO PATAMAR FINAL. DEGRÁUS EM AÇO REDONDO 5/8" ESPERAÇOS EM 300 MM, COM 16 METRO DE ALTURA. FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO.	UNID	1,00	R\$ 34.700,00	21,35%	R\$ 42.108,45	R\$ 42.108,45	16,06%	37,78%
4.9.3	COTAÇÃO	COTEQ.01	GMG 10 A 13 KVA AUTOMÁTICO CIUSCA - Para geração de energia própria da estação de tratamento de esgoto - ETE/conforme projeto - Fornecimento e Instalação.	C.J.	1,00	R\$ 32.500,00	21,35%	R\$ 39.438,75	R\$ 39.438,75	15,04%	52,82%
4.3.1	COMPOSIÇÃO	C.07	Fornecimento e instalação de conjunto de poste de concreto duplo T com 01 luminária aberta, fixada em braço curto, com lâmpada de led	UNID	7,00	R\$ 2.048,33	21,35%	R\$ 2.485,65	R\$ 17.399,55	6,64%	59,46%
4.9.1	COMPOSIÇÃO	C.15	BOMBA CENTRÍFUGA MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 2,96HP. DIÂMETRO DE SUÇUÇA O X ELEVAÇÃO 1 1/2" X 1 1/4". DIÂMETRO DO ROTOR 148 MM, HMQ: 34 M / 14,80 M3H A 40 M / 8,60 M3H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	C.J.	4,00	R\$ 2.682,72	21,35%	R\$ 3.255,48	R\$ 13.021,92	4,97%	64,42%
4.9.2	COMPOSIÇÃO	C.16	Conjunto de 06 aeradores de 5CV, incluso hélice, motor e flutuador - Para filtro da estação de Tratamento de Esgoto - ETE/ Conforme projeto - Fornecimento e Instalação	C.J.	1,00	R\$ 10.507,07	21,35%	R\$ 12.750,33	R\$ 12.750,33	4,86%	69,29%
2.1	SINAPI	104895	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTIERO DE OBRAS, FORA DA PROJEÇÃO DA LAJE, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_01/2024_PE	M2	12,00	R\$ 785,90	21,35%	R\$ 953,69	R\$ 11.444,28	4,36%	73,65%
4.4.1	COMPOSIÇÃO	C.08	MEDIDA DE ENERGIA	UNID	2,00	R\$ 2.639,84	21,35%	R\$ 3.203,45	R\$ 6.406,90	2,44%	76,09%
4.7.1	COMPOSIÇÃO	C.13	Fornecimento e instalação de Pára-raio tipo Franklin	UNID	1,00	R\$ 4.751,61	21,35%	R\$ 5.766,08	R\$ 5.766,08	2,20%	78,29%
3.2	DER-RO	9748002	Programa de Gerenciamento de Risco - PGR (Substituindo o PPRA E PCMAT) - Deve atender as NR's 1, NR 9 e NR 18.	UNID	1,00	R\$ 4.669,07	21,35%	R\$ 5.665,92	R\$ 5.665,92	2,16%	80,45%
4.6.4	COMPOSIÇÃO	C.12	Quadro de proteção e comando de bombas do poço QCBP (Sistema de Abastecimento de água)	UNID	1,00	R\$ 4.514,67	21,35%	R\$ 5.478,55	R\$ 5.478,55	2,09%	82,54%
4.6.2	COMPOSIÇÃO	C.11	Quadro de proteção e comando de bombas do poço QCBP (Sistema de Abastecimento de água)	UNID	2,00	R\$ 2.239,89	21,35%	R\$ 2.718,11	R\$ 5.436,22	2,07%	84,61%
4.6.1	COMPOSIÇÃO	C.10	Quadro de proteção e comando de bombas e sistema e iluminação externa QCBC (Sistema de Abastecimento de água)	UNID	1,00	R\$ 3.514,89	21,35%	R\$ 4.265,32	R\$ 4.265,32	1,63%	86,24%
3.1	DER-RO	9748003	Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional - PCMSO - Deve atender a NR 7	UNID	1,00	R\$ 3.293,52	21,35%	R\$ 3.996,69	R\$ 3.996,69	1,52%	87,77%
4.1.1	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	36,00	R\$ 89,68	21,35%	R\$ 108,83	R\$ 3.917,88	1,49%	89,26%
4.1.7	COMPOSIÇÃO	C.03	Caixa de passagem 30x30x40cm, com tampa e dreno brita	UNID	11,00	R\$ 266,01	21,35%	R\$ 322,80	R\$ 3.550,80	1,35%	90,61%
4.2.3	SINAPI	91933	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	100,00	R\$ 15,42	21,35%	R\$ 18,71	R\$ 1.871,00	0,71%	91,33%
4.2.5	COMPOSIÇÃO	C.05	Fornecimento e instalação de fio isolado PVC 1KV # 4x4,0mm² -Cordolast	M	90,00	R\$ 13,92	21,35%	R\$ 16,89	R\$ 1.520,10	0,58%	91,91%
4.5.2	SINAPI	96985	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UNID	14,00	R\$ 72,47	21,35%	R\$ 87,94	R\$ 1.231,16	0,47%	92,38%
4.1.2	SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	36,00	R\$ 27,83	21,35%	R\$ 33,77	R\$ 1.215,72	0,46%	92,84%
4.1.4	COMPOSIÇÃO	C.02	Fornecimento e instalação de eletroduto de ferro galvanizado Ø 3/4", inclusive conexões	M	30,00	R\$ 31,48	21,35%	R\$ 38,20	R\$ 1.146,00	0,44%	93,28%
4.2.4	COMPOSIÇÃO	C.04	Fornecimento e instalação de fio isolado PVC 1KV # 2x2,5mm² -Cordolast	M	75,00	R\$ 9,59	21,35%	R\$ 11,64	R\$ 873,00	0,33%	93,61%
4.2.1	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	160,00	R\$ 4,17	21,35%	R\$ 5,06	R\$ 809,60	0,31%	93,92%
4.2.2	SINAPI	91931	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	65,00	R\$ 9,66	21,35%	R\$ 11,72	R\$ 761,80	0,29%	94,21%
4.2.6	COMPOSIÇÃO	C.06	Fornecimento e instalação de fio isolado PVC 1KV # 4x2,5mm² -Cordolast	M	60,00	R\$ 9,59	21,35%	R\$ 11,64	R\$ 698,40	0,27%	94,48%
4.5.1	COMPOSIÇÃO	C.09	CABO DE COBRE NU 25MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	61,00	R\$ 9,42	21,35%	R\$ 11,43	R\$ 697,23	0,27%	94,74%
4.1.5	SINAPI	95787	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO LR, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UNID	8,00	R\$ 29,18	21,35%	R\$ 35,41	R\$ 283,28	0,11%	94,85%
4.1.3	SINAPI	91867	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	21,00	R\$ 10,34	21,35%	R\$ 12,55	R\$ 263,55	0,10%	94,95%
4.7.2	COMPOSIÇÃO	C.14	Caixa de inspeção suspensa para SPDA	UNID	1,00	R\$ 209,71	21,35%	R\$ 254,48	R\$ 254,48	0,10%	95,05%
4.2.7	SINAPI	91835	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUÍDO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIGUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	10,00	R\$ 20,57	21,35%	R\$ 24,96	R\$ 249,60	0,10%	95,14%
4.1.6	SINAPI	95795	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO TP, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UNID	1,00	R\$ 33,30	21,35%	R\$ 40,41	R\$ 40,41	0,02%	95,16%
1.1	COMPOSIÇÃO	C01	Administração e controle da Obra - Corpo técnico para gerenciamento de obra contendo 01 Engenheiro Civil, 01 mestre de obra e 01 vigia noturno (detalhes, memória de cálculo).	UNID	1,00	R\$ 10.465,23	21,35%	R\$ 12.699,56	R\$ 12.699,56	4,84%	100,00%

R\$ 262.236,36
R\$ -



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE PORTO VELHO
Secretária Municipal de Obras e Pavimentação - SEMOB
Departamento de Projetos
Divisão de Orçamentos

X - COMPOSIÇÃO ANALÍTICA PARA ENCARGOS SOCIAIS

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA - RONDÔNIA

VIGÊNCIA A PARTIR DE 12/2023

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
GRUPO A			
A1	INSS	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DO TRABALHO	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
A	TOTAL	36,80%	36,80%
GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado	18,06%	Não incide
B2	Feriados	4,84%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,88%	0,64%
B4	13º Salário	11,40%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,06%	0,04%
B6	Faltas Justificadas	0,76%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,80%	Não incide
B8	Auxílio Acidente do Trabalho	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	0,00%	0,00%
B10	Sálario Maternidade	0,04%	0,03%
B	TOTAL	37,96%	9,68%
GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,19%	4,53%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,15%	0,11%
C3	Férias Indenizadas	11,89%	8,70%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,53%	1,85%
C5	Indenização Adicional	0,52%	0,38%
C	TOTAL	21,28%	15,57%
GRUPO D			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	13,97%	3,56%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Indenizado	0,55%	0,40%
D	TOTAL	14,52%	3,96%
	TOTAL (A+B+C+D)	110,56%	66,01%

Fonte: * Informação Dias de Chuva – INMET

* WWW.CAIXA.GOV (SINAPI - CÁLCULOS E PARÂMETROS)



Assinado por **Célio Augusto C. Do Nascimento** - Engenheiro Civil - Em: 27/03/2024, 14:46:14