

ANEXO IV PROPOSTA FINANCEIRA DE SERVIÇOS

NOME DA CONSULTORA:

PERÍMETRO(S):

PPBR, PROD, PGLO E PJUS

OBJETO:

EDITAL:

SERVIÇOS PAGOS A PREÇO UNITÁRIO

CUSTOS DIRETOS	10.505.409,97
-----------------------	----------------------

MÃO-DE-OBRA	5.332.740,86
--------------------	---------------------

A - TOTAL DE SALÁRIO DA EQUIPE	3.120.204,12
---------------------------------------	---------------------

A1 - TOTAL SALÁRIOS DA EQUIPE COM VÍNCULO (PFS-I)	3.120.204,12
---	--------------

B - TOTAL DE ENCARGOS SOCIAIS	2.212.536,74
--------------------------------------	---------------------

B1 - INCIDENTE SOBRE O ITEM A1	2.212.536,74
--------------------------------	--------------

OUTRAS DESPESAS

C - MOBILIZAÇÃO, DESMOBILIZAÇÃO	101.373,66
---------------------------------	------------

D - AQUISIÇÃO DE MÓVEIS E FERRAMENTAL	297.021,58
---------------------------------------	------------

E - AQUISIÇÃO DE MATERIAIS DE CONSUMO	27.040,60
---------------------------------------	-----------

F - ADMINISTRAÇÃO LOCAL	883.814,28
-------------------------	------------

G - SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO SUBESTAÇÕES	129.215,35
--	------------

H - SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO CIVIL	191.458,00
----------------------------------	------------

I - CUSTO DE MATERIAL E PEÇAS DE REPOSIÇÃO	1.989.814,64
--	--------------

J - CUSTO DE VEÍCULOS, MOTOS E EQUIPAMENTOS	1.425.119,00
---	--------------

K - CUSTO DE SERVIÇOS DE CONSULTORIA ESPECIALIZADA	127.812,00
--	------------

TOTAL DE OUTRAS DESPESAS	5.172.669,11
---------------------------------	---------------------

CUSTOS INDIRETOS	3.925.873,72
-------------------------	---------------------

R - CUSTO DE ADMINISTRAÇÃO - (25,00% DO ITEM A)	780.051,03
---	------------

S - REMUNERAÇÃO DA EMPRESA (LUCRO) - (10,00% DOS CUSTOS DIRETOS)	1.128.546,10
--	--------------

T - DESPESAS FISCAIS - FORNECIMENTOS (10,19% = DF' DOS ITENS D+E+I+R+S)	575.489,72
---	------------

U - DESPESAS FISCAIS - SERVIÇOS (16,62% = DF' DOS ITENS A+B+C+F+G+H+J+R+S)	1.441.786,87
--	--------------

TOTAL DA PROPOSTA	14.431.283,69
--------------------------	----------------------

NOME DO INFORMANTE:

QUALIFICAÇÃO:

ASSINATURA:

DATA:

OBSERVAÇÃO:

ESTE ORÇAMENTO FOI CALCULADO COM OS SEGUINTE % MÁXIMOS DE ENCARGOS SOCIAIS E CUSTOS INDIRETOS:

1. ENCARGOS SOCIAIS DE AUTÔNOMOS = 20% SOBRE O SALÁRIO MENSAL
2. ENCARGOS SOCIAIS DA EQUIPE COM VÍNCULO = 70,91% SOBRE O SALÁRIO MENSAL
3. CUSTO DE ADMINISTRAÇÃO = 25,00% SOBRE O TOTAL DE SALÁRIOS DA EQUIPE (A1 + A2)
4. REMUNERAÇÃO DA EMPRESA (LUCRO) = 10,00% SOBRE OS ITENS DE CUSTOS DIRETOS + CUSTO DE ADMINISTRAÇÃO
5. **DF** = A SOMA DOS TRIBUTOS SOBRE SERVIÇOS (EX: ISS 5,00 + PIS 1,65 + COFINS 7,60 = 14,25%)

$$DF' = \{ [1 / (1 - DF)] - 1 \} \times 100$$

$$DF' = \{ [1 / (1 - 0,1425)] - 1 \} \times 100$$
DF' = 0,1662 ou 16,62%
6. **DF** = A SOMA DOS TRIBUTOS FORNECIMENTOS (EX: ISS 0,00 + PIS 1,65 + COFINS 7,60 = 0,0925%)

$$DF' = \{ [1 / (1 - DF)] - 1 \} \times 100$$

$$DF' = \{ [1 / (1 - 0,0925)] - 1 \} \times 100$$
DF' = 0,1019 ou 10,19%
7. **NÃO** foram incluídos os tributos IRPJ e CSLL, em cumprimento ao Acórdão nº 325/2007 – TCU – Plenário.

PLANILHA DE ESTIMATIVA DE CUSTO ANUAL DE MÃO DE OBRA DE ADMINISTRAÇÃO DA GESTÃO DE OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DOS PERÍMETROS PPBR, PROD, PGLO E PJUS				
ADMINISTRAÇÃO E GERÊNCIA EXECUTIVA				
DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇOS	
			UNITÁRIO	TOTAL
Coordenador Geral	mês	12,00	11.880,00	142.560,00
Gerente Executivo	mês	36,00	10.800,00	388.800,00
Técnico Agrícola (Apoio à Produção)	mês	96,00	2.982,21	286.292,16
Auxiliar Administrativo	mês	48,00	1.550,00	74.400,00
Auxiliar de Serviços Gerais	mês	48,00	1.320,00	63.360,00
TOTAL				955.412,16

MEMÓRIA DESCRITIVA

1 - Os salários atribuídos às diferentes categorias profissionais tem como base o ACORDO COLETIVO DE TRABALHO 2021/2022 e CONVENÇÃO COLETIVA DE TRABALHO 2021/2022 com o SIND EMPREG EMPRESAS DE ASSES PER INF PESQ EST DA BAHIA;

2 - As atribuições do Coordenador Geral são mais amplas do que aquelas dispostas no acordo/convenção para Gerente, diante disso, o salário base para função foi majorado em 10% do Gerente/Engenheiro de modo que remunere o empregado de acordo com as atribuições e os demais custos envolvidos.

3 - As atribuições do Técnico Agrícola de apoio à produção são mais amplas do que aquelas dispostas no acordo/convenção, diante disso, o salário base para função foi majorado em 10% do Técnico de Nível Médio com registro no conselho profissional de modo que remunere o empregado de acordo com as atribuições e os demais custos envolvidos.

PLANILHA ESTIMATIVA DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS DE SERVIÇO DE VIGIA						
Serviço de Vigia Desarmado nos Centros Administrativos (C.A.)						
DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	Salário (R\$)	Adicionais (R\$)	VALORES (R\$)	
					UNITÁRIO	TOTAL
Vigia do C.A. (2 unidades/Noturno)	mês	96,0	1.320,00	771,17	2.091,17	200.752,32
TOTAL						200.752,32

Planilha de Composição de Custos e Formação de Preços Mensais de Vigia Desarmado dos Centros Administrativos (C.A.)									
DESCRIÇÃO	Salario normativo	Valor da Hora (R\$)	ADICIONAIS (R\$)						Total adicionais R\$
			Adicional Noturno	Ad. Noturno de 20% de 01 hora trabalhada	Intervalo intrajornada (150% de 1,0 hora)	Hora noturna reduzida	Risco de vida	Boa Permanência	
Vigia do C.A. (Noturno)	1.320,00	6,00	223,44	18,24	136,80	91,20	237,60	63,89	771,17
MEMÓRIA DESCRITIVA:									
1-O salário atribuído à categoria profissional, tem como base o ACORDO COLETIVO DE TRABALHO 2021/2022.									
2 - Os adicionais estão em acordo com a definição da Acordo Coletivo de Trabalho 2021/2022, cujos percentuais são a seguir enumerados: adicional noturno:35% sobre hora trabalhada; adicional noturno de 20% de 01 hora trabalhada (referente ao horário de 05:00 as 06:00 h); adicional de 150% de 1,0 hora trabalhada referente ao intervalo intrajornada; risco de vida:18% do salário; adicional de boa permanência: 4,84% do salário.									
3- Escala de trabalho: 12 x 36 horas de Segunda-feira a Domingo; foram consideradas 8,0(oito) horas com adicional noturno (de 22:00 as 5:00), 4,0(quatro) horas normais; o horário de 05:00 as 06:00 horas recebeu adicional noturno de 20%; foi adicionado 1,0(uma) hora noturna reduzida, por cada noite de trabalho efetivo a partir das 22:00 horas.									

PLANILHA DE ESTIMATIVA DE CUSTO DE MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO

A - MÃO DE OBRA - OPERAÇÃO

VALOR CONTRATUAL															
DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT. (A)	HORAS EXTRAS (HE)									Salário R\$ (C)	Adicionais (R\$) (D)	Valores (R\$)	
			Intrajornada c/ 100%		Intrajornada c/		Intrajornada c/ 60%		Intrajornada c/ 50%		(B)= (a)+(b)+ (c)+(d) R\$			UNITÁRIO(E)= (B)+(C)+(D)	TOTAL (F)=(A) x (E)
			Quant.	R\$ (a)	Quant.	R\$ (b)	Quant.	R\$ (c)	Quant.	R\$ (d)					
Téc. Agrícola (Coordenador de Operação)	un.	4,0	-								3.253,32	0,00	3.253,32	13.013,28	
Inspetor de Irrigação	un.	5,0									1.231,23		1.231,23	6.156,15	
Op. de Casa de Bomba (noturno)	un.	11,0	-								1.320,00	543,51	1.863,51	20.498,61	
Operador de Bomba Sênior (diurno)	un.	2,0	2,0	29,64	-	0,00	-		13,2	146,70	176,34	1.630,00	489,00	2.295,34	4.590,68
Operador de Bomba Sênior (noturno)	un.	2,0	2,0	35,56	-	0,00	-		13,2	176,04	211,60	1.630,00	606,60	2.448,20	4.896,40
Operador de Bomba Junior (diurno)	un.	32,0	2,0	29,33	-	0,00	-		13,2	118,80	148,13	1.320,00		1.864,13	59.652,16
MEMÓRIA DESCRITIVA:													Total Mensal		108.807,28
													TOTAL ANUAL		1.305.687,36

MEMÓRIA DESCRITIVA:

- 1 - Remuneração com adicional periculosidade de 30% e hora intra-jornada para os Operadores de Estação Bombeamento; para os operadores que trabalham à noite está incluso o adicional noturno.
2 - Operador de Casa de Bomba, tem adicional noturno de 20% sem hora intra-jornada, conforme jornada semanal descrita em Especificações Técnicas.

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO DE OPERAÇÃO							
DESCRIÇÃO	Salário Categoria	ADICIONAIS				Jornada Mensal	Horas com adicional noturno
		Periculosid.	Insalubrid.	Ad. Noturno	Total	Horas	
Técnico Agrícola (Coordenador de Operação)	3.253,32		-	-	0,00	220	-
Inspetor de Irrigação	1.231,23		-	-	0,00	220	-
Operador de casa de Bomba (Noturno)	1.320,00	396,00	-	147,51	543,51	220	187,20
Operador de Bomba Sênior (Diurno)	1.630,00	489,00	-	-	489,00	180	-
Operador de Bomba Sênior (Noturno)	1.630,00	489,00	-	117,60	606,60	180	120,00
Operador de Bomba Junior	1.320,00	396,00	-	-	396,00	180	-
MEMÓRIA DESCRITIVA:							
1 - Os salários atribuídos às diferentes categorias profissionais tem como base o ACORDO COLETIVO DE TRABALHO 2021/2022 e CONVENÇÃO COLETIVA DE TRABALHO 2021/2022 com o SIND EMPREG EMPRESAS DE ASSES PER INF PESQ EST DA BAHIA;							
2 - As atribuições do Técnico Agrícola (Coordenador de Operação) são mais amplas do que aquelas dispostas no acordo/convenção, diante disso, o salário base para função foi majorado em 20% do Técnico de Nível Médio com registro no conselho profissional de modo que remunere o empregado de acordo com as atribuições e os demais custos envolvidos. Bem como, para este cargo, é exigido conhecimentos e habilidades de gestão que o possibilite realizar os planos de operação e manutenção, quando necessário.							
3 - O Inspetor de Irrigação exerce atividades diferentes do disposto no acordo/convenção a fim de possibilitar inspeção e monitoramento dos perímetros de irrigação, com algumas atribuições que necessite conhecimento das técnicas. Diante disso, o salário base foi apoiado nos salários base dos Auxiliares técnicos majorado em 10%.							
4 - Horas com adicional noturno: a) Operador de Casa de Bomba: 39 horas x 4,2 semanas x 60 min /52,5 min=187,2 hs horas/mês; b) Operador de EBP - Noturno: 5,0 horas por turno x 60 min / 52,5 min x 15 turnos= 120 horas/ mês).							

PLANILHA DE ESTIMATIVA DE CUSTO MENSAL DE MÃO DE OBRA DE MANUTENÇÃO															
A - MÃO DE OBRA - MANUTENÇÃO															
VALOR CONTRATUAL															
DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT. (A)	HORAS EXTRAS (HE)								Salário (C) R\$	Adicionais (R\$) (D)	Valores (R\$)		
			100%		70%		60%		50%				(B)= (a)+(b)+ (c)+(d)	UNITÁRIO (E)= (B)+(	TOTAL (F)=(A) x (E)
			Quant.	R\$ (a)	Quant.	R\$ (b)	Quant.	R\$ (c)	Quant.	R\$ (d)					
Técnico Eletrotécnico	un.	2,00	10,00	325,71	-	-	-	-	10,00	244,29	570,00	3.420,00	931,65	4.921,65	9.843,30
Auxiliar de Eletricista	un.	3,00	10,00	131,43	-	-	-	-	10,00	98,57	230,00	1.380,00	375,99	1.985,99	5.957,97
Mecânico	un.	3,00	10,00	243,81	-	-	-	-	10,00	182,86	426,67	2.560,00	697,82	3.684,49	11.053,47
Auxiliar de Mecânico	un.	3,00	10,00	131,43	-	-	-	-	10,00	98,57	230,00	1.380,00	375,99	1.985,99	5.957,97
Encanador	un.	3,00	10,00	169,52	-	-	-	-	10,00	127,14	296,66	1.780,00	-	2.076,66	6.229,98
Auxilar de Encanador	un.	6,00	10,00	131,43	-	-	-	-	10,00	98,57	230,00	1.380,00	-	1.610,00	9.660,00
Auxilar de Serv. Gerais	un.	4,00	10,00	125,71	-	-	-	-	10,00	94,29	220,00	1.320,00	-	1.540,00	6.160,00
													Total Mensal		54.862,69
													TOTAL ANUAL		658.352,28

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO DE MANUTENÇÃO						
DESCRIÇÃO	ADICIONAIS				Salário Contratual	Jornada
	Periculosid.	Insalubrid.	Ad. Noturno	Total		
Eletrotécnico	1.026,00	-	-	1.026,00	3.420,00	220 horas
Auxiliar de Eletricista	414,00	-	-	414,00	1.380,00	220 horas
Mecânico	768,00	-	-	768,00	2.560,00	220 horas
Auxiliar de Mecânico	414,00	-	-	414,00	1.380,00	220 horas
Encanador	-	-	-	-	1.780,00	220 horas
Auxiliar de Encanador	-	-	-	-	1.380,00	220 horas
Auxiliar de Serv. Gerais	-	-	-	-	1.320,00	220 horas
MEMÓRIA DESCRITIVA:						
1 - Os salários atribuídos às diferentes categorias profissionais tem como base o ACORDO COLETIVO DE TRABALHO 2021/2022 e CONVENÇÃO COLETIVA DE TRABALHO 2021/2022 com o SIND EMPREG EMPRESAS DE ASSES PER INF PESQ EST DA BAHIA;						
2- Remuneração com adicional de periculosidade de 30% para Eletrotécnico, Eletricista, Auxiliar de Eletricista, Técnico em Mecânica, Mecânico, Auxiliar de Mecânico.						

PLANILHA DE ESTIMATIVA DE CUSTO ANUAL DE CONSULTORIA ESPECIALIZADA PARA OS PERÍMETROS PPBR, PROD, PGLO E PJUS				
DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇOS	
			UNITÁRIO	TOTAL
Engenheiro Consultor* (SINAPI 90778)	hora	1200,00	106,51	127.812,00

CODEVASF		ITEM 1.1	COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO				
OPERAÇÃO E MANUT. DOS PERÍMETROS PPBR, PROD, PGLO E PJUS						DATA: Out/2021	
SERVIÇO : Mobilização						UNIDADE: un	
EQUIPAMENTO							
DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL
5824 (SINAPI) - Caminhão carroceria fixa	h	292,32	1,0000		162,50		47.502,00
SUB-TOTAL							47.502,00
MATERIAL							
DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.				P.UNIT.	P.TOTAL
							0,00
							0,00
SUB-TOTAL							0,00
SERVIÇOS - COMPOSIÇÕES AUXILIARES							
DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.				P.UNIT.	P.TOTAL
							0,00
SUB-TOTAL							0,00
MÃO DE OBRA							
DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.				P.UNIT.	P.TOTAL
88316(SINAPI) - Servente	h	389,76				18,79	7.323,59
SUB-TOTAL							7.323,59
CUSTO							54.825,59
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1	CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO				54.825,59	
BDI		0,00%					-
TOTAL DO SERVIÇO - R\$							54.825,59

CODEVASF		ITEM 1.2	COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO				
OPERAÇÃO E MANUT. DOS PERÍMETROS PPBR, PROD, PGLO E PJUS						DATA: Out/2021	
SERVIÇO : Desmobilização						UNIDADE: un	
EQUIPAMENTO							
DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL
5824 (SINAPI) Caminhão carroceria fixa	h	219,24	1,0000		162,50		35.626,50
SUB-TOTAL							35.626,50
MATERIAL							
DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.				P.UNIT.	P.TOTAL
							0,00
							0,00
SUB-TOTAL							0,00
SERVIÇOS - COMPOSIÇÕES AUXILIARES							
DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.				P.UNIT.	P.TOTAL
97622 (SINAPI) Demolição de alvenaria	m3	146,16				49,67	7.259,77
SUB-TOTAL							7.259,77
MÃO DE OBRA							
DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.				P.UNIT.	P.TOTAL
88316(SINAPI) - Servente	h	194,88				18,79	3.661,80
SUB-TOTAL							3.661,80
CUSTO							46.548,07
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1	CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO				46.548,07	
BDI		0,00%					-
TOTAL DO SERVIÇO - R\$							46.548,07
						TOTAL	101.373,66

MÓVEIS, MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS DE ESCRITÓRIO				
ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.	VALOR UNIT. (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
1	Bebedouro elétrico de coluna p/ garrafão 20 litros	4	567,15	2.268,60
2	Computador Desktop completo Intel Core i7 8GB SSD 240GB Monitor LED 19.5"	8	2.837,99	22.703,92
3	Notebook Intel Core i7, 8 GB SSD	1	3.869,10	3.869,10
4	Notebook Intel Core i7, 8 GB SSD (Fiscalização)	1	3.869,10	3.869,10
5	Kit Vigilância CFTV, câmeras infra DVR 8 canais, acesso remoto	16	1.662,52	26.600,32
TOTAL				59.311,04
Obs. Todos os itens relacionados serão, após a colocação nos Perímetros, transferidos para o patrimônio da Codevasf.				

VALOR ANUAL DE FERRAMENTAL, INSTRUMENTAÇÃO E EQUIPAMENTOS DE OFICINA					
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO R\$	
				UNIT.	TOTAL
1	Alicate amperímetro 1000 amperes AC/DC	un	5	289,90	1.449,50
2	Aferidor de manômetro de 0 a 150 bar	un	1	1.344,37	1.344,37
3	Alavanca	un	4	132,48	529,92
5	Alicate de pressão	un	4	32,25	129,00
6	Aquecedor indutivo TIH 030M/230V	un	2	12.039,55	24.079,10
7	Aspirador de pó capac. 20 l	un	4	368,53	1.474,12
8	Bainha para tesoura de poda	un	5	20,90	104,50
9	Balde de 12L	un	12	5,50	66,00
10	Bancada com injetor de corrente	un	4	723,70	2.894,80
11	Bancada para oficina - 1,2 x 2,5 m	un	4	1.216,47	4.865,88
12	Base Magnética p/ relógio comparador	un	4	155,99	623,96
13	Bastão de Manobra - 6 m	un	4	548,50	2.194,00
14	Bomba com motor a gasolina, auto-escorvante, 3,5 hp	un	4	1.338,89	5.355,56
15	Bomba de graxa 5kg	un	4	187,88	751,52
16	Cabo para chibanca e picareta	un	12	10,99	131,88
17	Cabo para enxada	un	12	13,49	161,88
18	Cabo para rastelo	un	12	14,72	176,64
19	Calibrador de folgas de 0,03 mm - 0,50 mm	un	4	45,90	183,60
20	Canivete para enxertia	un	8	43,51	348,08
21	Carro de Mão	un	4	150,00	600,00
22	Chibanca	un	4	39,89	159,56
23	Compressor de ar de 100 l, - 9,30 Kgf / cm²	un	3	2.000,00	6.000,00
24	Condutivímetro	un	4	341,00	1.364,00
25	Conjunto de chaves básicas para eletricitista	un	4	525,90	2.103,60
26	Conjunto de chaves básicas para mecânico	un	4	138,00	552,00
27	Conjunto ferramentas básicas para encanador	un	4	422,90	1.691,60
28	Eletródo de CuSO4 (Proteção Catódica)	un	4	24,76	99,04
29	Enxada	un	8	24,00	192,00
32	Escada metálica de 05 degraus	un	4	145,83	583,32
33	Escada metálica de 12 degraus	un	4	390,51	1.562,04
34	Escada para eletricitista	un	4	214,94	859,76
35	Estetoscópio Kent	un	4	23,12	92,48
36	Foice	un	4	15,00	60,00
37	Fumigador p/ apicultura	un	4	120,00	480,00
38	Furadeira de bancada - Prof.110mm - 1/2 cv - mandril 5/8"	un	4	1.029,00	4.116,00
39	Furadeira Manual 650W 1050-1450 RPM 220V Ø 13mm	un	4	230,00	920,00
40	Indutor elétr. para aquecimento de rolamentos (JM 50D)	un	2	14.149,40	28.298,80
41	Kit Maçarico	un	2	2.799,90	5.599,80
42	Lixadeira Manual p/ disco de 7"	un	4	385,00	1.540,00
43	Lupa de bolso, 25 x aumento	un	8	22,41	179,28
44	Macaco tipo elevador capacidade de 2 t	un	4	1.169,90	4.679,60
45	00037459 (SINAPI) MANGUEIRA CRISTAL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 3/4" X 2 MM	m	160	6,53	1.044,80
46	Máquina de solda de 250A - Com Kit	un	4	1.900,79	7.603,16
47	Marreta 2Kg	un	4	29,89	119,56
48	Medidor/Analisador de vibrações, visor cristal liquido 2 linhas x 8 caracteres, leitura simultânea, velocidade e aceleração, acelerômetro piezoelétrico, bateria de cádmio recarregável, saída para interface FFP e PC, sintonia de frequência, software aplicativo para instalação em PC.	un	2	4.608,12	9.216,24
49	Megômetro eletrônico Tensão de teste até 5 kV	un	3	3.174,00	9.522,00
50	Micrômetro externo 0 - 100 mm	un	3	1.284,01	3.852,03
51	Micrômetro interno 50 - 800mm	un	2	3.587,99	7.175,98
52	Morsa p/ bancada nº 08	un	4	-	-
53	Motoesmeril de 1cv - 3.500 RPM	un	4	1.119,00	4.476,00
54	Multitestee escala de 0 - 1000 VCA (79/26) Cat. 3	un	5	321,70	1.608,50
55	Navegador GPS	un	4	1.240,00	4.960,00
56	Nível c/ bolha ajustável de inclinação, bolha fixa e prumo - 250 mm	un	2	1.283,89	2.567,78
57	Pá	un	4	13,50	54,00
58	Pá de bico com cabo	un	8	15,00	120,00
59	Paquímetro Digital 0-150mm/0,01mm	un	3	161,00	483,00
60	Paquímetro universal 0 - 650mm/0,02mm	un	2	133,12	266,24
61	Picareta	un	8	39,00	312,00
62	Pistolas P/ Pintura	un	4	22,00	88,00
63	Pulverizador costal 20 l	un	4	155,00	620,00
64	Guindaste girafa de 2 t para oficina	un	4	3.619,74	14.478,96
65	Rádio Estação repetidora	un	2	6.700,00	13.400,00
66	Rádio retransmissor (base fixa)	un	4	1.699,99	6.799,96
67	Rádio retransmissor (base móvel)	un	4	1.380,00	5.520,00
68	Rádio retransmissor (portátil) PRO-3150 ou equivalente	un	8	2.270,00	18.160,00
69	Rastelo	un	8	11,67	93,36
70	Rastelo (ancinho)12 dentes	un	8	16,99	135,92
71	Relógio Comparador 0-10/0,01mm	un	2	112,90	225,80
72	Serrote de poda, lâmina de 12 "	un	8	22,50	180,00
73	Tacômetro digital 0,1 - 1,0 RPM DT - 2234 A ou equivalente	un	4	1.296,75	5.187,00
74	Talha capacidade 3 Ton.	un	2	966,00	1.932,00
75	Tensiômetro (Conjunto) com vacuômetro de cápsula porosa em cerâmica e vacuômetro com caixa de aço inoxidável	un	8	122,40	979,20
76	Termômetro mira laser escala de -20 a 500°C	un	4	57,99	231,96
77	Tesoura de poda profissional com bainha	un	8	70,90	567,20
79	Torquímetro c/ relógio 4506 - R350 0 047 260 OF ou equivalente	un	3	1.004,80	3.014,40
80	Torquímetro de estalo 50 - 400 Nm	un	3	1.288,90	3.866,70
81	Trado	un	4	62,90	251,60
TOTAL					237.710,54
				Valor Anual	237.710,54

PLANILHA DE ORÇAMENTO ANUAL DE MATERIAIS DE CONSUMO					
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO R\$	
				UNIT.	TOTAL
1	Açúcar	kg	400	2,97	1.188,00
2	Água Mineral (20 litros)	garraão	400	4,41	1.764,00
3	Água Sanitária 1000 ml	un	360	0,95	342,00
4	Álcool 500ml	un	140	3,84	537,60
5	Bateria de 1,5Vcc (pequena)	un	48	0,44	21,12
6	Bom Ar	un	96	6,40	614,40
7	Borracha	un	40	0,13	5,20
8	Caderno de anotações	un	24	1,00	24,00
9	Café torrado e moído (500g)	um	400	5,00	2.000,00
10	Caneta esfereográfica Azul	un	200	23,00	4.600,00
11	Capa para encadernação Azul	un	300	0,35	105,00
12	Capa para encadernação Transparente	un	300	0,35	105,00
13	Cartucho colorido para impressora	un	60	41,74	2.504,40
14	Cartucho preto para impressora	un	60	41,74	2.504,40
15	CD RW	un	120	2,90	348,00
16	Cera líquida 1000 ml	un	80	3,20	256,00
17	Cesto de lixo	un	40	1,79	71,60
18	Classificador elástico	un	72	0,79	56,88
19	Clips nº 00	cx	16	0,24	3,84
20	Clips nº 02	cx	18	0,60	10,80
21	Clips nº 04	cx	12	0,90	10,80
22	Clips nº 06	cx	12	1,00	12,00
23	Clips nº 08	cx	12	2,23	26,76
24	Cola bastão	un	20	0,48	9,60
25	Cola do tipo líquida	un	20	0,05	1,00
26	Copo descartável 200 ml	Cento	1440	1,20	1.728,00
27	Copo descartável 50 ml	Cento	1440	0,90	1.296,00
28	Corretivo a base d'água 18 ml	un	24	0,78	18,72
29	Desinfetante	un	200	1,30	260,00
30	Detergente 500ml	un	120	0,99	118,80
31	Envelope de papel tamanho grande - 40 cm	un	240	0,21	50,40
32	Envelope de papel tamanho médio - 35 cm	un	240	0,11	26,40
33	Envelope de papel tamanho pequeno - 30 cm	un	240	0,11	26,40
34	Espanador	un	20	8,50	170,00
35	Espiral 7mm	un	200	6,50	1.300,00
36	Espiral 9mm	un	100	0,20	20,00
37	Esponja de prato	un	120	0,20	24,00
38	Estilete	un	20	0,70	14,00
39	Fita adesiva (estreita tipo durex)	un	20	0,42	8,40
40	Fita adesiva transparente (larga)	un	30	2,10	63,00
41	Fita Crepe branca 45mm x 50m	un	40	3,10	124,00
42	Flanela	un	80	1,20	96,00
43	Grampo 26/6	cx	24	3,15	75,60
44	Grampo tipo trilho	cx	20	3,91	78,20
45	Lápis grafite	dz	16	0,13	2,08
46	Livro de ata com 100 páginas numeradas	un	2	8,99	17,98
47	Livro de ocorrência 50 páginas (três vias)	un	46	0,39	17,94
48	Marca texto	un	20	0,75	15,00
49	Mina grafite 05mm c 12 unidades	um	16	0,70	11,20
50	Mina grafite 07mm c 12 unidades	cx	16	0,75	12,00
51	Multi inseticida	un	24	5,30	127,20
52	Pacote de lâ de aço 60 g	un	200	0,52	104,00
53	Pano de chão	un	300	1,45	435,00
54	Pano de prato	un	60	1,00	60,00
55	Papel toalha	un	200	3,29	658,00
56	Pasta arquivo	un	80	0,80	64,00
57	Pasta suspensa	un	160	1,72	275,20
58	Pastilha sanitária	un	360	1,00	360,00
59	Polidor de alumínio	un	72	1,19	85,68
60	Refil para filtro de bebedouro industrial	un	6	25,90	155,40
61	Régua 30 cm	un	8	0,48	3,84
62	Resma papel A4	resma	80	8,00	640,00
63	Rolo de papel higiênico	rolo	2400	0,37	888,00
64	Sabão em pó 500g	un	314	1,14	357,96
65	Sabonetes 90 g	un	100	0,20	20,00
66	Saco de lixo 30 kg	pç	240	0,13	31,20
67	Saco de lixo 100 kg	pç	120	0,22	26,40
68	Super Bond	un	24	0,73	17,52
69	Tinta para carimbo	un	12	2,89	34,68
					27.040,60
Valor Anual					27.040,60

PLANILHA ESTIMATIVA DE CUSTOS DE ADMINISTRAÇÃO LOCAL				
CUSTOS DE ADMINISTRAÇÃO LOCAL: VIAGENS/ MÊS				
Descrição	UNID	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL R\$
Diárias	Unid	4	120,00	480,00
Sub-total				480,00
CUSTOS DE ADMINISTRAÇÃO LOCAL: ESCRITÓRIO/MÊS				
Descrição	UNID	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL R\$
Telefone celular	un.	1	500,12	500,12
Internet	un.	1	750,18	750,18
Sub-total				1.250,30
CUSTOS DE ADMINISTRAÇÃO LOCAL: VALE ALIMENTAÇÃO E EXAMES ADMISSIONAIS/MÊS				
Descrição	UNID	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL R\$
Vale Alimentação	un.	108	665,50	71.874,00
Exames Admissionais, Demissionais e periódicos	un.	216,0	31,26	562,68
Sub-total				71.920,89
TOTAL GERAL MENSAL				73.651,19
TOTAL Anual		12	-	883.814,28

PLANILHA ESTIMATIVA SEMESTRAL DE MANUTENÇÃO DAS SUBESTAÇÕES ELÉTRICAS					
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	VALOR R\$ (C/ BDI)	
				UNIT.	TOTAL
1	Coleta, análise físico-química e cromatográfica do óleo dos transformadores de 5000kVA	unid.	14	189,10	2.647,40
2	Manutenção de disjuntores a vácuo	unid.	34	893,28	30.371,52
3	Manutenção de disjuntores PVO (pequeno volume de óleo)	unid.	12	723,71	8.684,52
4	Manutenção periódica de transformadores monofásicos de 5 kVA - daS EB's/RC	unid.	24	1.059,49	25.427,76
5	Manutenção periódica de transformadores da de 45 kVA - da EBP e EB's/RC	unid.	5	1.059,49	5.297,45
6	Manutenção periódica de transformadores da de 75 kVA - das EB's/RC	unid.	20	1.059,49	21.189,80
7	Manutenção periódica de transformadores da de 5.000 kVA - da EBP	unid.	9	1.753,68	15.783,12
8	Recondicionamento completo de transformadores de 5 kVA	unid.	2	582,76	1.165,52
9	Recondicionamento completo de transformadores de 45 kVA	unid.	1	1.165,52	1.165,52
10	Recondicionamento completo de transformadores de 75 kVA	unid.	6	2.913,79	17.482,74
TOTAL					129.215,35
Obeservação: Distribuição de Transformadores: a) EBP-01: 02 unidades de 5000kVA e 01 unidade de 45 kVA; b) EBs: 59 unidades de 75 kVA, 17 unidades de 45 kVA e 21 unidades monofásicas de 5kVA.					

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO DE SUBESTAÇÃO									
2.6.1.1 GESTÃO DE OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO								DATA: Outubro/2021	
SERVIÇO: Coleta e análise físico-química e cromatográfica do óleo dos transformadores								UNIDADE: un	
MATERIAL									
DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.				P.UNIT.	P.TOTAL		
Frasco de vidro âmbar 1 litro	un	1,0000				8,21	8,21		
							SUB-TOTAL	8,21	
MÃO DE OBRA									
DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.				P.UNIT.	P.TOTAL		
Engenheiro químico – Profissional Médio	h	1,0000				70,49	70,49		
00007153 (SINAPI) - Técnico em Laboratório e Campo de Construção Civil	h	1,0000				35,96	35,96		
00002438 (SINAPI) - Eletrotécnico	h	2,0000				24,14	48,28		
00000247 (SINAPI) - Ajudante de Eletricista	h	2,0000				13,08	26,16		
							SUB-TOTAL	180,89	
Encargos Sociais	0,00%						0,00		
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1					CUSTO	189,10		
							CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO	189,10	
BDI	0,00%						0,00		
TOTAL DO SERVIÇO - R\$								189,10	
2.6.1.2 GESTÃO DE OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO								DATA: Outubro/2021	
SERVIÇO: Manutenção de disjuntores a vácuo								UNIDADE: un	
MÃO DE OBRA									
DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.				P.UNIT.	P.TOTAL		
00002438 (SINAPI) - Eletrotécnico	h	16,0000				24,14	386,24		
00002436 (SINAPI) - Eletricista	h	16,0000				18,61	297,76		
00000247 (SINAPI) - Ajudante de Eletricista	h	16,0000				13,08	209,28		
							SUB-TOTAL	893,28	
Encargos Sociais	0,00%						0,00		
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1					CUSTO	893,28		
							CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO	893,28	
BDI	0,00%						0,00		
TOTAL DO SERVIÇO - R\$								893,28	
2.6.1.3 GESTÃO DE OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO PARA O PERÍMETRO IRRIGADO PEDRA BRANCA								DATA: Outubro/2021	
SERVIÇO: Manutenção de disjuntores PVO (pequeno volume de óleo)								UNIDADE: un	
EQUIPAMENTO									
DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.				P.UNIT.	P.TOTAL		
Compressor de ar - CHP	h	1,0000							
Compressor de Ar, Vazão De 10 PCM, Reservatório 100 L, Pressão de Trabalho entre 6,9 e 9,7 BAR, Potência 2 HP, Tensão 110/220 V (COTAÇÃO)	UNIDADE	1,0000				2.141,40	-		
Compressor de Ar, Vazão De 10 PCM, Reservatório 100 L, Pressão de Trabalho entre 6,9 e 9,7 BAR, Potência 2 HP, Tensão 110/220 V - Depreciação. Af. 05/2017	h	0,000053				-	0,11		
Compressor de Ar, Vazão De 10 PCM, Reservatório 100 L, Pressão de Trabalho entre 6,9 e 9,7 BAR, Potência 2 HP, Tensão 110/220 V - Juros. Af. 05/2017	h	0,000008				-	0,02		
Compressor de Ar, Vazão De 10 PCM, Reservatório 100 L, Pressão de Trabalho entre 6,9 e 9,7 BAR, Potência 2 HP, Tensão 110/220 V - Manutenção. Af. 05/2017	h	0,000067				-	0,14		
Compressor de Ar, Vazão De 10 PCM, Reservatório 100 L, Pressão de Trabalho entre 6,9 e 9,7 BAR, Potência 2 HP, Tensão 110/220 V - Materiais na Operação. Af. 05/2017	h	1,0000				-	1,13		
2705 (SINAPI) Energia Elétrica até 2000 KW/H Industrial, Sem Demanda	KW/H	1,2700				0,89	1,13		
							SUB-TOTAL	1,40	
MATERIAL									
DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.				P.UNIT.	P.TOTAL		
00003768 (SINAPI) Lixa para ferro	und	5,0000				2,45	12,25		
00007293 (SINAPI) Tinta alumínio esmalte protetora superfícies metálica	l	0,2500				32,80	8,20		
Óleo isolante	l	10,0000				21,80	218,00		
							SUB-TOTAL	238,45	
MÃO DE OBRA									
DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.				P.UNIT.	P.TOTAL		
00002438 (SINAPI) Eletrotécnico	h	8,0000				24,14	193,12		
00002436 (SINAPI) Eletricista	h	8,0000				18,61	148,88		
00000247 (SINAPI) - Ajudante de Eletricista	h	8,0000				13,08	104,64		
00004783 (SINAPI) - Pintor	h	2,0000				18,61	37,22		
							SUB-TOTAL	483,86	
Encargos Sociais	0,00%						0,00		
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1					CUSTO	723,71		
							CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO	723,71	
BDI	0,00%						0,00		
TOTAL DO SERVIÇO - R\$								723,71	

2.6.1.4 GESTÃO DE OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO							DATA: Outubro/2021
SERVIÇO: Manutenção de transformadores de 5kVA, 45 kVA e 75 kVA							UNIDADE: un
EQUIPAMENTO							
COMPRESSOR DE AR - CHP	UNIDADE	QUANT.				P.UNIT.	P.TOTAL
Compressor de Ar, Vazão De 10 PCM, Reservatório 100 L, Pressão de Trabalho entre 6,9 e 9,7 BAR, Potência 2 HP, Tensão 110/220 V (COTAÇÃO)	h	1,0000					
Compressor de Ar, Vazão De 10 PCM, Reservatório 100 L, Pressão de Trabalho entre 6,9 e 9,7 BAR, Potência 2 HP, Tensão 110/220 V - Depreciação. Af_05/2017	UNIDADE	1,0000				2.141,40	-
Compressor de Ar, Vazão De 10 PCM, Reservatório 100 L, Pressão de Trabalho entre 6,9 e 9,7 BAR, Potência 2 HP, Tensão 110/220 V - Juros. Af_05/2017	h	0,000053				-	0,11
Compressor de Ar, Vazão De 10 PCM, Reservatório 100 L, Pressão de Trabalho entre 6,9 e 9,7 BAR, Potência 2 HP, Tensão 110/220 V - Manutenção. Af_05/2017	h	0,000008				-	0,02
Compressor de Ar, Vazão De 10 PCM, Reservatório 100 L, Pressão de Trabalho entre 6,9 e 9,7 BAR, Potência 2 HP, Tensão 110/220 V - Materiais na Operação. Af_05/2017	h	0,000067				-	0,14
2705 (SINAPI) Energia Elétrica até 2000 KW/H Industrial, Sem Demanda	h	1,0000				-	1,13
	KW/H	1,2700				0,89	1,13
SUB-TOTAL							1,40
MATERIAL							
00003768 (SINAPI) Lixa para ferro	UNIDADE	QUANT.				P.UNIT.	P.TOTAL
00007293 (SINAPI) Tinta Esmalte Sintético Premium De Dupla ação Grafite Fosco Para Superfícies Metálicas Ferrosas	und	15,0000				2,45	36,75
	l	0,5000				32,80	16,40
SUB-TOTAL							53,15
MÃO DE OBRA							
00002438 (SINAPI) Eletrotécnico	UNIDADE	QUANT.				P.UNIT.	P.TOTAL
00002436 (SINAPI) Eletricista	h	16,0000				24,14	386,24
00000247 (SINAPI) - Ajudante de Eletricista	h	16,0000				18,61	297,76
00004783 (SINAPI) - Pintor	h	16,0000				13,08	209,28
	h	6,0000				18,61	111,66
SUB-TOTAL							1.004,94
Encargos Sociais	0,00%						0,00
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1					CUSTO	1.059,49
CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							1.059,49
BDI	0,00%						0,00
TOTAL DO SERVIÇO - R\$							1.059,49
2.6.1.5 GESTÃO DE OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO							DATA: Outubro/2021
SERVIÇO: Manutenção de transformadores de 5.000 kVA							UNIDADE: un
EQUIPAMENTO							
COMPRESSOR DE AR - CHP	UNIDADE	QUANT.				P.UNIT.	P.TOTAL
Compressor de Ar, Vazão De 10 PCM, Reservatório 100 L, Pressão de Trabalho entre 6,9 e 9,7 BAR, Potência 2 HP, Tensão 110/220 V (COTAÇÃO)	h	1,0000					
Compressor de Ar, Vazão De 10 PCM, Reservatório 100 L, Pressão de Trabalho entre 6,9 e 9,7 BAR, Potência 2 HP, Tensão 110/220 V - Depreciação. Af_05/2017	UNIDADE	1,0000				2.141,40	-
Compressor de Ar, Vazão De 10 PCM, Reservatório 100 L, Pressão de Trabalho entre 6,9 e 9,7 BAR, Potência 2 HP, Tensão 110/220 V - Juros. Af_05/2017	h	0,000053				-	0,11
Compressor de Ar, Vazão De 10 PCM, Reservatório 100 L, Pressão de Trabalho entre 6,9 e 9,7 BAR, Potência 2 HP, Tensão 110/220 V - Manutenção. Af_05/2017	h	0,000008				-	0,02
Compressor de Ar, Vazão De 10 PCM, Reservatório 100 L, Pressão de Trabalho entre 6,9 e 9,7 BAR, Potência 2 HP, Tensão 110/220 V - Materiais na Operação. Af_05/2017	h	0,000067				-	0,14
2705 (SINAPI) Energia Elétrica até 2000 KW/H Industrial, Sem Demanda	h	1,0000				-	1,13
	KW/H	1,2700				0,89	1,13
SUB-TOTAL							1,40
MATERIAL							
00003768 (SINAPI) Lixa para ferro	UNIDADE	QUANT.				P.UNIT.	P.TOTAL
00007293 (SINAPI) Tinta Esmalte Sintético Premium De Dupla ação Grafite Fosco Para Superfícies Metálicas Ferrosas	und	20,0000				2,45	49,00
	l	2,0000				32,80	65,60
SUB-TOTAL							114,60
MÃO DE OBRA							
00002438 (SINAPI) Eletrotécnico	UNIDADE	QUANT.				P.UNIT.	P.TOTAL
00002436 (SINAPI) Eletricista	h	24,0000				24,14	579,36
00000247 (SINAPI) - Ajudante de Eletricista	h	24,0000				18,61	446,64
00004783 (SINAPI) - Pintor	h	24,0000				13,08	313,92
	h	16,0000				18,61	297,76
SUB-TOTAL							1.637,68
Encargos Sociais	0,00%						0,00
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1					CUSTO	1.753,68
CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							1.753,68
BDI	0,00%						0,00
TOTAL DO SERVIÇO - R\$							1.753,68
2.6.1.6 GESTÃO DE OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO PARA O PERÍMETRO IRRIGADO PEDRA BRANCA							DATA: Outubro/2021
SERVIÇO: Recondicionamento completo de transformadores de 5000 kVA							UNIDADE: un
SERVIÇO							
COMISSIONAMENTO DO ÓLEO ISOLANTE COM UTILIZAÇÃO DE CARRETA TANQUE EM AÇO INOX EQUIPADAS DE BOMBAS A VÁCUO	UNIDADE	QUANT.	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL
	unid	1,0000	1,0000	0,0000	29.137,93		29.137,93
SUB-TOTAL							29.137,93
CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							29.137,93
BDI	0,00%						0,00
TOTAL DO SERVIÇO - R\$							29.137,93
2.6.1.7 GESTÃO DE OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO							DATA: Outubro/2021

SERVIÇO: Recondicionamento completo de transformadores de 5 kVA							UNIDADE: un
SERVIÇO							
DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL
Comissionamento do óleo isolante com utilização de carreta tanque em aço inox equipadas de bombas a vácuo	unid	1,0000	1,0000	0,0000	582,76		582,76
SUB-TOTAL							582,76
CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							582,76
BDI	0,00%						0,00
TOTAL DO SERVIÇO - R\$							582,76
2.6.1.8 GESTÃO DE OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO PARA O PERÍMETRO IRRIGADO PEDRA BRANCA							DATA: Outubro/2021
SERVIÇO: Recondicionamento completo de transformadores de 45 kVA							UNIDADE: un
SERVIÇO							
DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL
Comissionamento do óleo isolante com utilização de carreta tanque em aço inox equipadas de bombas a vácuo	unid	1,0000	1,0000	0,0000	1.165,52		1.165,52
SUB-TOTAL							1.165,52
CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							1.165,52
BDI	0,00%						0,00
TOTAL DO SERVIÇO - R\$							1.165,52
2.6.1.9 GESTÃO DE OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO							DATA: Outubro/2021
SERVIÇO: Recondicionamento completo de transformadores de 75 Kva							UNIDADE: un
SERVIÇO							
DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL
Comissionamento do óleo isolante com utilização de carreta tanque em aço inox equipadas de bombas a vácuo	unid	1,0000	1,0000	0,0000	2.913,79		2.913,79
SUB-TOTAL							2.913,79
CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							2.913,79
BDI	0,00%						0,00
TOTAL DO SERVIÇO - R\$							2.913,79

PLANILHA ESTMATIVA DE CUSTO DE MANUTENÇÃO CIVIL					
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS E MATERIAIS	UNID.	VALOR CONTRATUAL		
			QUANT.	PREÇO R\$	
				UNIT.	TOTAL
1	Pintura em acrílico em paredes externas e externas sem massa corrida	m²	15.000,00	15,29	229.350,00
2	Pintura de esmalte em esquadrias de ferro e madeira, com duas demão	m²	4.000,00	49,71	198.840,00
3	Pintura a base de tinta acrílica para pisos (duas demãos), inclusive preparo de superfície que deve estar limpa, seca, isenta de gordura, graxa ou mofo	m²	50,00	14,80	740,00
4	Revestimento de argamassa de cimento e areia no traço 1:4 com 2 cm de espessura com impermeabilizante	m²	1500,00	30,97	46.455,00
5	Emassamento de parede externa com uma demão de massa acrílica, para pintura látex	m²	800,00	8,57	6.856,00
6	Emassamento de parede interna com uma demão de massa acrílica, para pintura látex	m²	800,00	8,57	6.856,00
7	Caiação em 3(três) demãos	m²	7.000,00	8,90	62.300,00
8	Aplicação de Verniz Poliuterano	m²	300,00	8,55	2.565,00
9	Recuperação de piso cimentado liso, com 2(dois) cm de espessura	m²	600,00	55,25	33.150,00
10	Recuperação de piso cimentado rústico, com 2(dois) cm de espessura	m²	300	48,43	14.529,00
11	Instalação de telha ondulada de fibrocimento - 70 unidades de 2,44 x 0,5 m	m²	100	44,71	4.471,00
12	Instalação de telha ondulada de fibrocimento - 15 unidades de 9,20 x 1,0 m, espessura 8,0mm - tipo canaleta 90º	m²	300	44,71	13.413,00
13	Manutenção de alvenaria de bloco cerâmico	m²	1000	48,30	48.300,00
14	Recuperação da cerca de concreto	m	2000	59,43	118.860,00
15	Serviço de Roço ou broca, aceiramento, encoivramento com largura de faixa limpa de 4,0m	ha	10	4.342,50	43.425,00
16	Pintura a base de tinta epoxi	m²	2000	63,59	127.180,00
TOTAL DO ORÇAMENTO					957.290,00
TOTAL PREVISTO PARA EXECUÇÃO			20%		191.458,00
TOTAL					191.458,00

R - CUSTO DE ADMINISTRAÇÃO - (25,00% DO ITEM A)

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS PARA MANUTENÇÃO DE ESCRITÓRIOS, OFICINA E CASAS DE BOMBA					
COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO			DATA: Out/2021		
SERVIÇO: Alvenaria de tijolos cerâmicos furados, 10x20x30cm, assentados com argamassa cimento/areia 1:7 com preparo manual			UNIDADE:		m²
MATERIAL			QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL
7266 (SINAPI) - Tijolo furado, 8 furos - dimensões: (9 X 19 X 19) cm	un.		16,0000	0,70	11,20
SUB-TOTAL					11,20
SERVIÇOS - COMPOSIÇÕES AUXILIARES			QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL
87365 (SINAPI) - Argamassa traço 1:7 (cimento e areia), preparo manual	m³		0,0120	516,19	6,19
SUB-TOTAL					6,19
MÃO DE OBRA			QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL
88309 (SINAPI) - Pedreiro	h		0,6800	26,66	18,13
88316 (SINAPI) - Servente	h		0,6800	18,79	12,78
SUB-TOTAL					30,91
Encargos Sociais					0,00
PRODUÇÃO DA EQUIPE			1	CUSTO	48,30
CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO					48,30
BDI			0,00%		0,00
TOTAL DO SERVIÇO - R\$					48,30
COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO			DATA: Out/2021		
SERVIÇO: Desinsetização e Desratização Geral			UNIDADE:		m²
MATERIAL			QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL
Inseticida para uso doméstico	l		0,0100	65,94	0,66
SUB-TOTAL					0,66
MÃO DE OBRA			QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL
00000242 (SINAPI) - AJUDANTE ESPECIALIZADO	h		0,0200	14,26	0,29
00000248 (SINAPI) - AJUDANTE DE OPERACAO EM GERAL	h		0,0200	13,42	0,27
SUB-TOTAL					0,56
Encargos Sociais					0,00
PRODUÇÃO DA EQUIPE			1	CUSTO	1,22
CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO					1,22
BDI			0,00%		0,00
TOTAL DO SERVIÇO - R\$					1,22
COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO			DATA: Out/2021		
SERVIÇO: Emassamento parede interna e externa, com massa acrílica, uma demão			UNIDADE:		m²
MATERIAL			QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL
4056 (SINAPI) - Massa acrílica para paredes interior/exterior	gl		0,09800	26,80	2,63
3767 (SINAPI) - Lixa para parede ou madeira	und		0,25000	0,58	0,15
SUB-TOTAL					2,78
MÃO DE OBRA			QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL
00004783 (SINAPI) - Pintor	h		0,18000	18,61	3,35
88316 (SINAPI) - Servente	h		0,13000	18,79	2,44
SUB-TOTAL					5,79
Encargos Sociais					0,00
PRODUÇÃO DA EQUIPE			1	CUSTO	8,57
CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO					8,57
BDI			0,00%		0,00
TOTAL DO SERVIÇO - R\$					8,57
COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO			DATA: Out/2021		
SERVIÇO: Chapisco convencional			UNIDADE:		m³
SERVIÇOS - COMPOSIÇÕES AUXILIARES			QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL
87316 (SINAPI) - Argamassa traço 1:4 (em volume de cimento e areia grossa úmida) para chapisco convencional, preparo mecânico com betoneira 400 L	m³		0,02000	489,91	9,80
SUB-TOTAL					9,80
MÃO DE OBRA			QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL
88309 (SINAPI) - Pedreiro	h		0,60000	26,66	16,00
88316 (SINAPI) - Servente	h		0,60000	18,79	11,27
SUB-TOTAL					27,27
Encargos Sociais					0,00
PRODUÇÃO DA EQUIPE			1	CUSTO	37,07
CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO					37,07
BDI			0,00%		0,00
TOTAL DO SERVIÇO - R\$					37,07
COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO			DATA: Out/2021		
SERVIÇO : Telhamento com telha de fibrocimento ondulada, espessura 6mm, incluso juntas de vedação e acessórios de fixação			UNIDADE:		m
MATERIAL			QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL
00007194 (SINAPI) - TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	m²		1,15	30,18	34,71
SUB-TOTAL					34,71
MÃO DE OBRA			QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL
88309 (SINAPI) - Pedreiro	h		0,22000	26,66	5,87
88316 (SINAPI) - Servente	h		0,22000	18,79	4,13
Telhadista					10,00
Encargos Sociais				0,00%	0,00
PRODUÇÃO DA EQUIPE			1	CUSTO	44,71
CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO					44,71

BDI	0,00%			0,00
TOTAL DO SERVIÇO - R\$				44,71
COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO		DATA: Out/2021		
SERVIÇO: Pintura a base de tinta acrílica para pisos (duas demãos), inclusive preparo de superfície que deve estar limpa, seca, isenta de gordura, graxa ou mofo.		UNIDADE:		m²
MATERIAL				
DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL
7348 (SINAPI) - Tinta acrílica para piso	gl	0,42000	12,05	5,06
6085 (SINAPI) - Selador acrílico	L	0,16000	6,59	1,05
3767 (SINAPI) - Lixa para parede ou madeira	ud	0,50000	0,58	0,29
SUB-TOTAL				6,40
MÃO DE OBRA				
DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL
00004783 (SINAPI) - Pintor	h	0,30000	18,61	5,58
88316 (SINAPI) - Servente	h	0,15000	18,79	2,82
SUB-TOTAL				8,40
Encargos Sociais				0,00
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1	CUSTO	14,80
CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO				14,80
BDI	0,00%			0,00
TOTAL DO SERVIÇO - R\$				14,80
COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO		DATA: Out/2021		
SERVIÇO: Pintura de esmalte 2 demãos para esquadria ferro		UNIDADE:		m²
MATERIAL				
DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL
7307 (SINAPI) - Fundo anticorrosivo tipo zarcão ou equivalente	L	0,0333	31,98	1,06
7292 (SINAPI) - Tinta esmalte sintético alto brilho	L	0,4134	29,65	12,26
5318 (SINAPI) - Solvente diluente base de aguarrás	L	0,1240	14,64	1,82
SUB-TOTAL				15,14
MÃO DE OBRA				
DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL
00004783 (SINAPI) - Pintor	h	1,0500	18,61	19,54
88316 (SINAPI) - Servente	h	0,8000	18,79	15,03
SUB-TOTAL				34,57
Encargos Sociais				0,00
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1	CUSTO	49,71
CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO				49,71
BDI	0,00%			0,00
TOTAL DO SERVIÇO - R\$				49,71
COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO		DATA: Out/2021		
SERVIÇO: Pintura látex acrílica ambientes internos/externos		UNIDADE:		m²
MATERIAL				
DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL
3767 (SINAPI) - Lixa para parede ou madeira	u	0,2500	0,58	0,15
00007356 (SINAPI) - TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	l	0,1500	19,91	2,99
SUB-TOTAL				3,14
MÃO DE OBRA				
DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL
00004783 (SINAPI) - Pintor	h	0,3500	18,61	6,51
88316 (SINAPI) - Servente	h	0,3000	18,79	5,64
SUB-TOTAL				12,15
Encargos Sociais				0,00
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1	CUSTO	15,29
CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO				15,29
BDI	0,00%			0,00
TOTAL DO SERVIÇO - R\$				15,29
COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO		DATA: Out/2021		
SERVIÇO: Pintura de verniz poliuretano incolor em superfície de concreto ou tijolo aparente com e duas demãos		UNIDADE:		m²
MATERIAL				
DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL
3767 (SINAPI) - Lixa para parede ou madeira	und	0,5000	0,58	0,29
00010478 (SINAPI) - Verniz Poliuretano Brilhante para Madeira, com Filtro Solar, Uso Interno e Externo	L	0,0400	31,54	1,26
SUB-TOTAL				1,55
MÃO DE OBRA				
DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL
00004783 (SINAPI) - Pintor	h	0,2500	18,61	4,65
88316 (SINAPI) - Servente	h	0,1250	18,79	2,35
SUB-TOTAL				7,00
Encargos Sociais				0,00
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1	CUSTO	8,55
CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO				8,55
BDI	0,00%			0,00
TOTAL DO SERVIÇO - R\$				8,55
COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO		DATA: Out/2021		
SERVIÇO: Pintura tipo caiação, com três demãos.		UNIDADE:		m²
MATERIAL				
DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL
00011161 (SINAPI) - CAL HIDRATADA PARA PINTURA	kg	0,6000	1,97	1,18
SUB-TOTAL				1,18
MÃO DE OBRA				
DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL
00004783 (SINAPI) - Pintor	h	0,4000	18,61	7,44
88316 (SINAPI) - Servente	h	0,0150	18,79	0,28
SUB-TOTAL				7,72
Encargos Sociais				0,00
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1	CUSTO	8,90
CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO				8,90
BDI	0,00%			0,00
TOTAL DO SERVIÇO - R\$				8,90

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO		DATA: Out/2021		
SERVIÇO: Piso cimentado liso desampenado, traço 1:4 (cimento e areia), espessura 2,0 cm, preparação manual		UNIDADE:		m²
SERVIÇOS - COMPOSIÇÕES AUXILIARES				
DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL
87316 (SINAPI) - Argamassa traço 1:4 (em volume de cimento e areia grossa úmida) para chapisco convencional, preparo mecânico com betoneira 400 L	m³	0,0200	489,91	9,80
SUB-TOTAL				9,80
MÃO DE OBRA				
DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL
88309 (SINAPI) - Pedreiro	h	1,0000	26,66	26,66
88316 (SINAPI) - Servente	h	1,0000	18,79	18,79
SUB-TOTAL				45,45
Encargos Sociais				0,00
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1	CUSTO	55,25
CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO				55,25
BDI				0,00
TOTAL DO SERVIÇO - R\$				55,25
COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO		DATA: Out/2021		
SERVIÇO: Piso cimentado rústico traço 1:4 (cimento e areia), espessura 2,0cm		UNIDADE:		m²
SERVIÇOS - COMPOSIÇÕES AUXILIARES				
DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL
87316 (SINAPI) - Argamassa traço 1:4 (em volume de cimento e areia grossa úmida) para chapisco convencional, preparo mecânico com betoneira 400 L	m³	0,0200	489,91	9,80
SUB-TOTAL				9,80
MÃO DE OBRA				
DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL
88309 (SINAPI) - Pedreiro	h	0,8500	26,66	22,66
88316 (SINAPI) - Servente	h	0,8500	18,79	15,97
SUB-TOTAL				38,63
Encargos Sociais				0,00
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1	CUSTO	48,43
CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO				48,43
BDI				0,00
TOTAL DO SERVIÇO - R\$				48,43

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO		DATA: Out/2021		
SERVIÇO: Revestimento com argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo manual incluindo aditivo impermeabilizante		UNIDADE:		m²
MATERIAL		QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL
00000123 (SINAPI) - Aditivo impermeabilizante de pega normal para argamassas e concretos sem armação, líquido e isento de cloretos	l	1,0000	6,47	6,47
SUB-TOTAL				6,47
SERVIÇOS - COMPOSIÇÕES AUXILIARES		QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL
87316 (SINAPI) - Argamassa traço 1:4 (em volume de cimento e areia grossa úmida) para chapisco convencional, preparo mecânico com betoneira 400 L	m³	0,05000	489,91	24,50
SUB-TOTAL				24,50
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1	CUSTO		30,97
CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO				30,97
BDI	0,00%			0,00
TOTAL DO SERVIÇO - R\$				30,97
COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO		DATA: Out/2021		
SERVIÇO: Recomposição parcial do arame farpado nº14 classe 250, fixado em cerca com		UNIDADE:		m
MATERIAL		QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL
00000339 (SINAPI) - Arame farpado galvanizado, 14 BWG (2,11 mm), Classe 250	m	0,32000	1,4	0,45
00043130 (SINAPI) - Arame galvanizado 12 BWG, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 BWG, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)	kg	0,08000	23,00	1,84
00004102 (SINAPI) - Mourão de concreto reto, seção quadrada, *10 x 10* cm, h= 3,00 m	un.	1,00	54,00	54,00
SUB-TOTAL				56,29
MÃO DE OBRA		QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL
88316 (SINAPI) - Servente	h	0,16700	18,79	3,14
TOTAL DO SERVIÇO - R\$				59,43
COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO		DATA: Out/2021		
SERVIÇO: Roço, aceiramento, encoivramento e queima dos materiais (HA)		UNIDADE:		ha
MÃO DE OBRA		QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL
DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE			
88316 (SINAPI) - Servente	h	250,00000	17,37	4.342,50
SUB-TOTAL				4.342,50
COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO		DATA: Out/2021		
SERVIÇO: Pintura a base de tinta epóxi		UNIDADE:		m²
MATERIAL		QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL
5318 (SINAPI) - Solvente diluente base de aguarrás	L	0,06000	14,64	0,88
00007304 (SINAPI) - Tinta epóxi base água premium, branca	l	0,75000	61,17	45,88
SUB-TOTAL				46,76
MÃO DE OBRA		QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL
00004783 (SINAPI) - Pintor	h	0,50000	18,61	9,31
88316 (SINAPI) - Servente	h	0,40000	18,79	7,52
SUB-TOTAL				16,83
Encargos Sociais				0,00
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1	CUSTO		63,59
CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO				63,59
BDI	0,00%			0,00
TOTAL DO SERVIÇO - R\$				63,59

PLANILHA DE ORÇAMENTO ANUAL DOS CUSTOS DE MATERIAIS E PEÇAS DE REPOSIÇÃO					VALOR CONTRATUAL
PARTE HIDRÁULICA					
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	Acoplamento com parafuso bicromatizado e anela de borracha SBR, diâmetro externo 521 mm Ferro Fundido nodular, pintado Primer	un.	7	1.154,00	8.078,00
2	Acoplamento com parafuso bicromatizado e anela de borracha SBR, diâmetro externo 419 mm Ferro Fundido nodular, pintado Primer	un.	7	726,00	5.082,00
3	Acoplamento com parafuso bicromatizado e anela de borracha SBR, diâmetro externo 368 mm Ferro Fundido nodular, pintado Primer	un.	7	562,00	3.934,00
4	Adesivo plástico para tubos e conexões (175g)	un.	80	13,05	1.044,00
5	00000318 (SINAPI) - Anel Borracha, para Tubo PVC DEFOFO, DN 150 mm (NBR 7665)	un.	8	20,28	162,24
6	00000319 (SINAPI) - Anel Borracha, para Tubo PVC DEFOFO, DN 200 mm (NBR 7665)	un.	8	38,29	306,32
7	00000320 (SINAPI) - Anel Borracha, para Tubo PVC DEFOFO, DN 250 mm (NBR 7665)	un.	8	121,74	973,92
8	00000314 (SINAPI) - Anel Borracha, para Tubo PVC DEFOFO, DN 300 mm (NBR 7665)	un.	8	186,98	1.495,84
9	00000329 (SINAPI) - Anel Borracha, para Tubo/Conexão PVC PBA, DN 75 Mm, Para Rede Água	un.	15	11,90	178,50
10	Anel de borracha Alvenius diâmetro externo 521mm	un.	20	180,00	3.600,00
11	Anel de borracha Alvenius diâmetro externo 419mm	un.	18	138,00	2.484,00
12	Anel de borracha Alvenius diâmetro externo 368mm	un.	10	95,30	953,00
13	Curva 45° com bolsa soldável e ponta lisa PVC IRRIGA-LF JE, Fabric. TIGRE, PN 80, DN 100	un.	1	25,00	25,00
14	Curva 45° com bolsa soldável e ponta lisa PVC IRRIGA-LF JE, Fabric. TIGRE, PN 80, DN 75	un.	1	13,46	13,46
15	Curva 90° com bolsa soldável e ponta lisa PVC IRRIGA-LF JE, Fabric. TIGRE, PN 80, DN 100	un.	5	28,50	142,50
16	Curva 90° com bolsa soldável e ponta lisa PVC IRRIGA-LF JE, Fabric. TIGRE, PN 80, DN 75	un.	5	15,80	79,00
17	Fita veda rosca (rolo com 50 m)	un.	40	2,82	112,80
18	Lubrificante Alvenius (900g)	un.	10	18,50	185,00
19	Luva de correr em PVC IRRIGA-LF JE, Fabric. TIGRE, PN 80, DN 75	un.	80	42,00	3.360,00
20	Luva de correr em PVC IRRIGA-LF JE, Fabric. TIGRE, PN 80, DN 100	un.	80	98,00	7.840,00
21	Luva de correr em PVC IRRIGA-LF JE, Fabric. TIGRE, PN 80, DN 150	un.	8	198,00	1.584,00
22	Luva de correr em PVC IRRIGA-LF JE, Fabric. TIGRE, PN 80, DN 200	un.	3	138,00	414,00
23	Luva de correr em PVC IRRIGA-LF JE, Fabric. TIGRE, PN 80, DN 250	un.	3	242,00	726,00
24	Luva de correr em PVC IRRIGA-LF JE, Fabric. TIGRE, PN 80, DN 300	un.	3	541,00	1.623,00
25	00011045 (SINAPI) - Luva Simples, PVC PBA, JE, DN 75 / DE 85 mm, Para Rede Água (NBR 10351)	un.	3	37,46	112,38
26	Redução com bolsa soldável em PVC, IRRIGA-LF, Fabric. TIGRE, PN 80, DN 100 x 75	un.	3	13,49	40,47
27	00011378 (SINAPI) Tê de Redução, PVC PBA, BBB, JE, DN 100 X 50 / de 110 X 60 mm, para Rede Água (NBR 10351)	un.	3	108,08	324,24
28	Tê com bolsas soldável e adaptador PBA em PVC IRRIGA-LF, DN 75 x 75	un.	10	24,00	240,00
29	Tê de redução com bolsa soldável e adaptador PBA em PVC, IRRIGA-LF, TIGRE, PN 80, Ø 100x75	un.	25	50,00	1.250,00
30	Tê com bolsa soldável em PVC, IRRIGA-LF, Fabric. TIGRE, PN 80, DN 100	un.	10	38,99	389,90
31	Tubo em PVC IRRIGA-LF JE, Fabric. TIGRE, PN 125, DN 250	un.	6	1.475,00	8.850,00
32	Tubo em PVC IRRIGA-LF JE, Fabric. TIGRE, PN 125, DN 300	un.	6	3.422,00	20.532,00
33	Tubo em PVC IRRIGA-LF JE, Fabric. TIGRE, PN 80, DN 100	un.	8	218,00	1.744,00
34	Tubo em PVC IRRIGA-LF JE, Fabric. TIGRE, PN 80, DN 150	un.	6	433,00	2.598,00
35	Tubo em PVC IRRIGA-LF JE, Fabric. TIGRE, PN 80, DN 200	un.	6	952,00	5.712,00
36	Tubo em PVC IRRIGA-LF JE, Fabric. TIGRE, PN 80, DN 75	un.	15	89,00	1.335,00
38	Tubo em Alvenius K10 Aço Carbono Galvanizado de 350mm (6m)	un.	15	5.060,00	75.900,00
39	Tubo em Alvenius K10 Aço Carbono Galvanizado de 400mm (6m)	un.	20	5.794,00	115.880,00
40	Tubo em Alvenius K10 Aço Carbono Galvanizado de 500mm (6m)	un.	20	7.334,00	146.680,00
41	00000047 (SINAPI) - Adaptador, PVC PBA, Bolsa/Rosca, JE, DN 100 / DE 110 mm	un.	20	93,37	1.867,40
42	Adesivo plástico para tubos e conexões (175g)	un.	5	13,05	65,25
43	00000311 (SINAPI) - Anel Borracha, para Tubo PVC DEFOFO, DN 100 mm (NBR 7665)	un.	60	11,57	694,20
44	00000318 (SINAPI) - Anel Borracha, para Tubo PVC DEFOFO, DN 150 mm (NBR 7665)	un.	24	20,28	486,72
45	00000319 (SINAPI) - Anel Borracha, para Tubo PVC DEFOFO, DN 200 mm (NBR 7665)	un.	24	38,29	918,96
46	00000320 (SINAPI) - Anel Borracha, para Tubo PVC DEFOFO, DN 250 mm (NBR 7665)	un.	24	121,74	2.921,76
47	00000314 (SINAPI) - Anel Borracha, para Tubo PVC DEFOFO, DN 300 mm (NBR 7665)	un.	14	186,98	2.617,72
48	00000309 (SINAPI) - Anel Borracha, para Tubo PVC, Rede Coletor Esgoto, DN 350 mm (NBR 7362)	un.	14	61,52	861,28
49	00000329 (SINAPI) - Anel Borracha, para Tubo/Conexão PVC PBA, DN 75 Mm, Para Rede Água	un.	30	11,90	357,00
50	Anel interfibra - R PVC / JE PRFV / JE DN 400mm	un.	5	126,00	630,00
51	Anel interfibra - R PVC / JE PRFV / JE DN 500mm	un.	10	159,00	1.590,00
52	00000396 (SINAPI) - Abraçadeira em Aço para Amarração de eletrodutos, Tipo D, com 2" e parafuso de fixação	un.	8	3,06	24,48
53	00004888 (SINAPI) - Plug ou Bujão de Ferro Galvanizado, de 1/2"	un.	6	3,18	19,08
54	00004889 (SINAPI) - Plug ou Bujão de Ferro Galvanizado, de 3/4"	un.	4	4,30	17,20
55	0001207 (SINAPI) - CAP, PVC PBA, JE, DN 100 / DE 110 mm, para rede de água (NBR 10351)	un.	5	38,25	191,25
56	00001183 (SINAPI) - CAP, PVC PBA, JE, DN 75 / DE 85 mm, para rede de água (NBR 10351)	un.	5	24,98	124,90
57	Cola para tubo PVC (850g)	tb.	10	34,90	349,00
58	Curva 45° com bolsa soldável e ponta lisa PVC IRRIGA-LF JE, Fabric. TIGRE, PN 80, DN 100	un.	7	25,00	175,00
59	Curva 45° com bolsa soldável e ponta lisa PVC IRRIGA-LF JE, Fabric. TIGRE, PN 80, DN 75	un.	2	13,46	26,92
60	Curva 90° com bolsa soldável e ponta lisa PVC IRRIGA-LF JE, Fabric. TIGRE, PN 80, DN 100	un.	6	28,50	171,00
61	Curva 90° com bolsa soldável e ponta lisa PVC IRRIGA-LF JE, Fabric. TIGRE, PN 80, DN 75	un.	3	15,80	47,40
62	00003075 (SINAPI) - Extremidade PVC PBA, PF, JE, DN 75 / DE 85 mm (NBR 10351) / Extremidade JE DN 75	un.	20	121,97	2.439,40
63	00003076 (SINAPI) - Extremidade PVC PBA, PF, JE, DN 100 / DE 110 mm (NBR 10351) / Extremidade JE DN 100	un.	3	193,00	579,00
64	Fita veda rosca (rolo com 50 m)	un.	70	2,82	197,40
65	Flange de ferro fundido PN 10 DN 100	un.	6	188,00	1.128,00
66	Flange de ferro fundido PN 10 DN 200	un.	4	250,00	1.000,00
67	Flange liso em aço carbono PN 10 DN 50	un.	10	38,20	382,00
68	Flange liso em aço carbono PN 10 DN 75	un.	10	101,81	1.018,10
69	Grosa 12"	un.	3	33,60	100,80
70	Joelho 90° PVC Ø 3/4" x 3/4 Rosca/Rosca TIGRE ou SIMILAR	un.	6	3,70	22,20
71	Joelho 90° PVC Ø 1" x 3/4 Rosca/Rosca TIGRE ou SIMILAR	un.	9	2,99	26,91
72	Joelho reduzido 90° PVC Ø 1" x 3/4 PVC TIGRE ou SIMILAR	un.	9	2,99	26,91
73	Luva de correr em PVC IRRIGA-LF JE, Fabric. TIGRE, PN 80, DN 100 OU SIMILAR	un.	30	98,00	2.940,00
74	Luva de correr em PVC IRRIGA-LF JE, Fabric. TIGRE, PN 80, DN 150 OU SIMILAR	un.	4	198,00	792,00
75	Luva de correr em PVC IRRIGA-LF JE, Fabric. TIGRE, PN 80, DN 75 OU SIMILAR	un.	25	42,00	1.050,00
76	00003838 (SINAPI) - Luva de correr DEFOFO, PVC, JE, PN 125, DN 150	un.	2	136,21	272,42
77	00003844 (SINAPI) - Luva de correr DEFOFO, PVC, JE, PN 125, DN 200	un.	2	242,96	485,92
78	00003839 (SINAPI) - Luva de correr DEFOFO, PVC, JE, PN 125, DN 250	un.	2	442,54	885,08
79	00003837 (SINAPI) - Luva Simples, PVC PBA, JE, DN 100 / DE 110 mm, Para Rede Água (NBR 10351) / Luva mista soldável x bolsa elástica em PVC IRRIGA-LF, Fabric. TIGRE, PN 80, DN 100	un.	24	53,16	1.275,84
80	Luva mista soldável x bolsa elástica em PVC IRRIGA-LF, Fabric. TIGRE, PN 80, DN 150	un.	12	142,00	1.704,00
81	00011045 (SINAPI) - Luva Simples, PVC PBA, JE, DN 75 / DE 85 mm, para Rede Água (NBR 10351) / Luva mista soldável x bolsa elástica em PVC IRRIGA-LF, Fabric. TIGRE, PN 80, DN 75	un.	4	37,46	149,84
82	Luva de redução 150mm x 100mm	un.	3	43,90	131,70
83	00037459 (SINAPI) - Mangueira Cristal, lisa, PVC Transparente, 3/4" x 2 mm (Peça com 20mt)	pg	8	135,60	1.084,80
84	Niple em aço galvanizado $\frac{1}{2}$ " rosca bsp - fab. tupy	un.	6	4,58	27,48
85	00004181 (SINAPI) - Niple de Ferro Galvanizado, com rosca BSP, DE 2"	un.	10	27,12	271,20
86	00004182 (SINAPI) - Niple de Ferro Galvanizado, com rosca BSP, DE 3"	un.	10	67,52	675,20
87	00004183 (SINAPI) - Niple de Ferro Galvanizado, com rosca BSP, DE 4"	un.	5	108,71	543,55
88	Redução com bolsa soldável em PVC, IRRIGA-LF, Fabric. TIGRE, PN 80, DN 100 x 75	un.	10	13,49	134,90
89	Registro de esfera 1/2", rosca BSP, corpo de bronze	un.	8	28,44	227,52
90	00006016 (SINAPI) - Registro Gaveta Bruto em Latão Forjado, Bitola 3/4" (REF 1509)	un.	6	30,98	185,88
91	00006020 (SINAPI) - Registro Gaveta Bruto em Latão Forjado, Bitola 1/2" (REF 1509)	un.	6	29,37	176,22
92	Registro PN 30 3" LF LF BSP TP	un.	4	534,10	2.136,40
93	Tê com bolsas soldável em PVC IRRIGA-LF, fabric. TIGRE, PN 80, DN 100	un.	8	38,99	311,92
94	Tê de redução com bolsa soldável e adaptador PBA em PVC IRRIGA-LF, fabric. TIGRE, PN 80, DN 100 x 75	un.	8	50,00	400,00
95	Tê de redução com bolsas soldável e adaptador PBA em PVC IRRIGA-LF, fabric. TIGRE, PN 80, DN 100 x 50	un.	8	51,65	413,20
96	00006294 (SINAPI) - Tê de Ferro Galvanizado, DE 1/2"	un.	2	7,27	14,54
97	Tê FE-FE Ø 100mm - flangeado - 08 furos -CMC	un.	3	500,00	1.500,00
98	00006300 (SINAPI) - Tê de ferro galvanizado, de 4"	un.	5	239,98	1.199,90

99	Tê PVC de FoFo DN 150	un.	5	198,00	990,00
100	00007696 (SINAPI) – Tubo Aço Galvanizado Com Costura, Classe Média, DN 2", e = *3,65* Mm, peso *5,10* kg/m (NBR 5580) 6m	un.	2	620,88	1.241,76
101	00007694 (SINAPI) – Tubo Aço Galvanizado Com Costura, Classe Média, DN 3", e=*4,05* mm, Peso *8,47* kg/m (NBR 5580) 6m	un.	2	1.036,86	2.073,72
102	Tubo em ferro fundido DN 100 PN 10 Ponta Bolsa - 6m	un.	1	2.200,00	2.200,00
103	Tubo de ferro fundido DN 200 PN 10 Ponta Bolsa - 6m	un.	1	2.950,00	2.950,00
104	00009856 (SINAPI) – Tubo PVC, Roscável, 1/2", Água Fria Predial - 6m	un.	4	51,18	204,72
105	Tubo de PVC branco Ø 3/4" – TIGRE ou SIMILAR - 6m	un.	6	69,00	414,00
106	00009866 (SINAPI) – Tubo PVC, Roscável, 1", água fria predial	un.	6	140,64	843,84
107	Tubo em PVC IRRIGA-LF JE, Fabric. TIGRE, PN 125, DN 150	un.	2	473,20	946,40
108	Tubo em PVC IRRIGA-LF JE, Fabric. TIGRE, PN 125, DN 200	un.	2	1.588,20	3.176,40
109	Tubo em PVC IRRIGA-LF JE, Fabric. TIGRE, PN 125, DN 250	un.	3	1.475,00	4.425,00
110	Tubo em PVC IRRIGA-LF JE, Fabric. TIGRE, PN 125, DN 300	un.	2	3.422,00	6.844,00
111	Tubo em PVC IRRIGA-LF JE, Fabric. TIGRE, PN 125, DN 350	un.	2	4.662,00	9.324,00
112	Tubo em PVC IRRIGA-LF JE, Fabric. TIGRE, PN 40, DN 100	un.	14	126,65	1.773,10
113	Tubo em PVC IRRIGA-LF JE, Fabric. TIGRE, PN 40, DN 75	un.	10	75,85	758,50
114	Tubo em PVC IRRIGA-LF JE, Fabric. TIGRE, PN 60, DN 100	un.	14	224,26	3.139,64
115	Tubo em PVC IRRIGA-LF JE, Fabric. TIGRE, PN 60, DN 150	un.	8	416,00	3.328,00
116	Tubo em PVC IRRIGA-LF JE, Fabric. TIGRE, PN 60, DN 200	un.	8	883,80	7.070,40
117	Tubo em PVC IRRIGA-LF JE, Fabric. TIGRE, PN 60, DN 250	un.	5	1.490,20	7.451,00
118	Tubo em PVC IRRIGA-LF JE, Fabric. TIGRE, PN 60, DN 75	un.	10	86,92	869,20
119	Tubo em PVC IRRIGA-LF JE, Fabric. TIGRE, PN 80, DN 100	un.	40	218,00	8.720,00
120	Tubo em PVC IRRIGA-LF JE, Fabric. TIGRE, PN 80, DN 150	un.	12	433,00	5.196,00
121	Tubo em PVC IRRIGA-LF JE, Fabric. TIGRE, PN 80, DN 200	un.	3	952,00	2.856,00
122	Tubo em PVC IRRIGA-LF JE, Fabric. TIGRE, PN 80, DN 75	un.	20	89,00	1.780,00
123	Tubo PVC R (Fibra de vidro) DN 400 PN 10 fabricante: INTERFIBRA	un.	3	1.105,66	3.316,98
124	Tubo PVC R (Fibra de vidro) DN 500 PN 10 fabricante: INTERFIBRA	un.	4	1.342,93	5.371,72
TOTAL MATERIAL HIDRÁULICO					553.315,70
TOTAL MATERIAL HIDRÁULICO COM BDI				0,0000	-
PARTE ELÉTRICA					
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR	PREÇO TOTAL R\$
1	00039266 (SINAPI) – Cabo Multipolar de Cobre, Flexível, Classe 4 ou 5, Isolação em HEPR, Cobertura em PVC-ST2, Antichama BWF-B, 0,6/1 KV, 3 Condutores de 70 mm²(3x70mm²)	m	15	86,50	1.297,50
2	00001019 (SINAPI) – Cabo de Cobre, Flexível, Classe 4 ou 5, Isolação em PVC/A, Antichama BWF-B, Cobertura PVC-ST1, Antichama BWF-B, 1 Condutor, 0,6/1 kV, Seção Nominal 35 mm²	m	15	35,66	534,90
3	00039261 (SINAPI) – Cabo Multipolar de Cobre, Flexível, Classe 4 ou 5, Isolação em HEPR, Cobertura em PVC-ST2, Antichama BWF-B, 0,6/1 KV, 3 Condutores de 10 mm² (3x10mm²)	m	15	34,57	518,55
4	Contator tripolar a seco: bobina em 220vca 60Hz, classe de tensão: 660v, corrente nominal 63A, contatos auxiliares 1 NA+1NF, ref. Antiga LC1 - D633, ref. atual LC 1 D 5011 M6 (TELEMECANIQUE)	un.	10	404,61	4.046,10
5	Relé térmico: regulação 38-50 A; contatos auxiliares 1NA + 1NF, tipo LR1 - D 63357 (TELEMECANIQUE)	un.	2	242,67	485,34
6	Fusível limitador de corrente NH: corrente nominal 100A, tamanho 00, com base 3NH 3020, tipo 3NA 1022 (SIEMENS)	un.	20	21,16	423,20
7	Transformador de corrente em policarbonato: relação 150-5A, tipo box-74A (BLINDEX)	un.	3	86,64	259,92
8	Amperímetro sistema ferro móvel: moldura 96x96mm, escala 0-150/300A, ligação a TC: 150-5A (H&B)	un.	5	99,00	495,00
9	Voltímetro sistema ferro móvel: moldura 96x96mm, escala 0-500V, ligação direta 380V (H&B)	un.	7	74,90	524,30
10	Totalizador de hora de 6 dígitos: leitura máxima 99999,9, moldura 72x72 mm, tensão nominal 220V 60 Hz, tipo DH (COEL)	un.	15	149,90	2.248,50
11	Chave comutadora voltimétrica: corrente nominal 16A, 4 posições 0 - AB - BC - CA, esquema A011, tipo C11 - A011/16E (SOLENOID)	un.	2	67,20	134,40
12	00039266 (SINAPI) – Cabo Multipolar de Cobre, Flexível, Classe 4 ou 5, Isolação em HEPR, Cobertura em PVC-ST2, Antichama BWF-B, 0,6/1 KV, 3 Condutores de 70 mm² (3x70mm²)	m	15	86,50	1.297,50
13	00001019 (SINAPI) – Cabo de Cobre, Flexível, Classe 4 ou 5, Isolação em PVC/A, Antichama BWF-B, Cobertura PVC-ST1, Antichama BWF-B, 1 Condutor, 0,6/1 kV, Seção Nominal 35 mm²	m	15	35,66	534,90
14	00039262 (SINAPI) – Cabo Multipolar de Cobre, Flexível, Classe 4 ou 5, Isolação em HEPR, Cobertura em PVC-ST2, Antichama BWF-B, 0,6/1 KV, 3 Condutores de 16 mm² (3x16mm²)	m	15	54,05	810,75
15	Contator tripolar a seco: bobina em 220vca 60Hz, classe de tensão: 660v, corrente nominal 80A, contatos auxiliares 1 NA+1NF, ref. Antiga LC1 - D803, ref. atual LC 1 D 6511 M6 (TELEMECANIQUE)	un.	10	661,50	6.615,00
16	Relé térmico: regulação 57-66 A; contatos auxiliares 1NA + 1NF, tipo LR1 - D 63361 (TELEMECANIQUE)	un.	4	222,00	888,00
17	Fusível limitador de corrente NH: corrente nominal 125A, tamanho 00, com base 3NH 3020, tipo 3NA 1022 (SIEMENS)	un.	5	49,25	246,25
18	Transformador de corrente em policarbonato: relação 150-5A, tipo box-74A(BLINDEX)	un.	3	86,64	259,92
19	Amperímetro sistema ferro móvel: moldura 96x96mm, escala 0-150/300A, ligação a TC: 150-5A(H&B)	un.	5	99,00	495,00
20	Voltímetro sistema ferro móvel: moldura 96x96mm, escala 0-500V, ligação direta 380V (H&B)	un.	7	74,90	524,30
21	Totalizador de hora de 6 dígitos: leitura máxima 99999,9, moldura 72x72 mm, tensão nominal 220V 60 Hz, tipo DH(COEL)	un.	10	149,90	1.499,00
22	Abraçadeira em nylon DN 104 x 2,65 mm	un.	100	3,80	380,00
23	Abraçadeira em nylon DN 161 x 13,8 mm	un.	100	2,96	296,00
24	Análises de óleo dos transformadores (análise de gases dissolvidos e análise físico-química).	un.	30	189,10	5.673,00
25	00007307 (SINAPI) – Fundo Anticorrosivo Para Metais Ferrosos (Zarcão)	lt	3	31,98	95,94
26	Base para Fusível Diazed 2A	un.	3	27,19	81,57
27	Base para Fusível NH 100A	un.	10	36,37	363,70
28	Bloco de contatos auxiliares, para contatos tripolares, LC1-FG43 ref. LA1-F221-2NA + 2NF, fabricante TELEMECANIQUE	un.	1	108,94	108,94
29	Blocos de contatos auxiliares instantâneos, contatos auxiliares, 4NA, tipo LA-D40, fabricante TELEMECANIQUE	un.	1	48,64	48,64
30	Blocos de contatos temporizados, contatos auxiliares, 1NA + 1NF com ajuste de 10 a 180 segundos, tipo LA2-D24, fabricante TELEMECANIQUE	un.	1	510,81	510,81
31	Bóia superior de 15 A	un.	2	56,17	112,34
32	Botoeira para acionamento de motor (liga / desliga) COD. XALBOZBA31BC442 fabricante TELEMECANIQUE	un.	6	28,50	171,00
33	00000977 (SINAPI) – Cabo de Cobre, Flexível, Classe 4 ou 5, Isolação em PVC/A, Antichama BWF-B, Cobertura PVC-ST1, Antichama BWF-B, 1 Condutor, 0,6/1 KV, Seção Nominal 70 mm²	un.	15	70,41	1.056,15
34	00000980 (SINAPI) – Cabo de Cobre, Flexível, Classe 4 ou 5, Isolação em PVC/A, Antichama BWF-B, 1 Condutor, 450/750 V, Seção Nominal 10 mm²	m	30	10,16	304,80
35	00000979 (SINAPI) – Cabo de Cobre, Flexível, Classe 4 ou 5, Isolação em PVC/A, Antichama BWF-B, 1 Condutor, 450/750 V, Seção Nominal 16 mm²	m	30	15,65	469,50
36	00001014 (SINAPI) – Cabo de Cobre, Flexível, Classe 4 ou 5, Isolação em PVC/A, Antichama BWF-B, 1 Condutor, 450/750 V, Seção Nominal 2,5 mm²	m	30	2,38	71,40
37	00039234 (SINAPI) – Cabo de Cobre, Flexível, Classe 4 ou 5, Isolação em PVC/A, Antichama BWF-B, 1 Condutor, 450/750 V, Seção Nominal 50 mm²	m	30	50,69	1.520,70
38	Capacitor de 7,5 kvar Fab. Laelc (inducon)	un.	4	203,05	812,20
39	Capacitor de 10 kvar Fab. Laelc (inducon)	un.	8	266,23	2.129,84
40	Capacitor de 12,5 kvar Fab. Laelc (inducon)	un.	4	266,90	1.067,60
41	Capacitor ref. 270/324-110/220 VCA	un.	4	15,40	61,60
42	Contator auxiliar com bobina 220V-60Hz tipo CA2DN140 fabricante TELEMECANIQUE	un.	5	99,49	497,45
43	00001629 (SINAPI) – Contator Tripolar, Corrente de *500* A, Tensão Nominal De *500* V, Categoria AC- 2 e AC-3 / Contator tripolar a a vácuo	un.	1	11.108,33	11.108,33
44	Contator IC 2510 M7 1NA + 1 NF	un.	10	115,98	1.159,80
45	Contator auxiliar CA 2 DN 40 M6	un.	10	100,39	1.003,90
46	Contator principal IC 5011 M7	un.	4	329,59	1.318,36
47	Contator principal IC 1 D 6511 M7	un.	1	450,00	450,00
48	Disjuntor termomagnético tripolar, de 10 A, para operação em 220V tipo 5SP3152, fabricação SIEMENS	un.	3	38,95	116,85
49	Disjuntor termomagnético tripolar, de 15 A, para operação em 380V tipo 5SK77316, fabricação SIEMENS	un.	3	40,25	120,75
50	Disjuntor termomagnético tripolar, de 16 A, para operação em 220V tipo 5SP3162, fabricação SIEMENS	un.	3	46,00	138,00
51	Disjuntor termomagnético tripolar, de 30 A, para operação em 380V tipo 5SK77332, fabricação SIEMENS	un.	2	46,00	92,00
52	Disjuntor termomagnético de 100A	un.	3	139,00	417,00
53	00002374 (SINAPI) – Disjuntor Termomagnético Tripolar 150 A / 600 V, Tipo FXD / ICC - 35 KA	un.	4	412,72	1.650,88
54	Disjuntor termomagnético de 80A	un.	1	139,00	139,00
55	Elo fusível 3H	un.	3	5,80	17,40
56	Elo fusível 5H	un.	4	5,80	23,20
57	00000404 (SINAPI) – Fita Isolante De Borracha Autofusão, Uso até 69 KV (Alta Tensão)	un.	20	11,90	238,00
58	Fita isolante - 10m	un.	35	3,90	136,50
59	Fusível de proteção Diazed de 2 A	un.	50	5,88	294,00
60	Fusível de proteção NH 125A	un.	5	30,00	150,00

61	Fusível de proteção NH 100A	un.	10	21,16	211,60
62	0003295 (SINAPI) – 0003295 Fusível NH *36" a 80 Amperes, Tamanho 00, Capacidade de Interrupção de 120 KA Tensão Nominal de 500 V (80A)	un.	8	27,24	217,92
63	0003295 (SINAPI) – Fusível NH *36" a 80 Amperes, Tamanho 00, Capacidade de Interrupção de 120 KA Tensão Nominal de 500 V (50A)	un.	15	27,24	408,60
64	Fusível NH Ultrarrápido 50A	un.	4	49,82	199,28
65	Indicador digital de nível COD. 580-ID/ 85-264 Vac fabricante NIVETEC	un.	1	1.944,27	1.944,27
66	00038070 (SINAPI) – Interruptores Paralelos (2 módulos) 10A, 250V, Conjunto Montado Para Embutir 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULOS)	un.	3	13,83	41,49
67	00038062 (SINAPI) – Interruptor Simples 10A, 250V, Conjunto Montado Para Embutir 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	un.	2	5,83	11,66
68	00003753 (SINAPI) – Lâmpada Fluorescente Tubular T10, de 20 ou 40 W, Bivolt	un.	10	9,05	90,50
69	Lâmpada vapor mercúrio, 80 W-220V, base E-27	un.	20	16,75	335,00
70	00003755 (SINAPI) – Lâmpada De Luz Mista 160 W, Base E27 (220 V)	un.	10	26,77	267,70
71	Benzina plastificada para limpeza de contato do contator	un.	10	23,38	233,80
72	Motor 220V 620W 3A para carregamento da mola do disjuntor a pequeno vol. de óleo de 15 kV	un.	1	1.110,07	1.110,07
73	00004276 (SINAPI) – Para-Raios de Distribuição, Tensão Nominal 15 KV, Corrente Nominal de Descarga 5 KA	un.	2	173,13	346,26
74	Programador horário eletromecânico modelo RTQD 220V-60Hz fabricante COEL	un.	1	150,20	150,20
75	Reator para lâmpada vapor de mercúrio, 80W-220V	un.	1	50,00	50,00
76	Rebobinamento de motor elétrico de 25CV, 660/380V, 3500 rpm	un.	4	1.772,19	7.088,76
77	Rebobinamento de motor elétrico de 30CV, 660/380V, 3500 rpm	un.	4	1.841,87	7.367,48
78	Rebobinamento de motor elétrico de 40CV, 660/380V, 3500 rpm	un.	4	3.209,53	12.838,12
79	Rebobinamento de Transformador 45 KVA	un.	2	6.899,00	13.798,00
80	Rebobinamento de Transformador 75 KVA	un.	2	6.899,00	13.798,00
81	00002510 (SINAPI) – Rele Fotoelétrico Interno e Externo Bivolt 1000 W, de Conector, Sem Base	un.	10	37,25	372,50
82	Relé térmico LRD 22	un.	4	245,93	983,72
83	Terminal de compressão 95mm² fabricante CRIMPER OU SIMILAR	un.	8	12,75	102,00
84	0007528 (SINAPI) – Tomada 2P+T 10A, 250V, Conjunto Montado para embutir 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	un.	5	7,60	38,00
85	Transmissor de nível eletrônico – Ultrassônico compacto STA – 260 alimentação 230 Vac nº 9131100 sinal de saída - 4- 20mA fabricante NIVETEC	un.	8	2.000,00	16.000,00
86	00000863 (SINAPI) – Cabo de Cobre Nu 35 mm² Meio-Duro	mt	15	39,00	585,00
87	00001020 (SINAPI) – Cabo de Cobre, Flexível, Classe 4 ou 5, Isolação Em PVC/A, Antichama BWF-B, Cobertura PVC-ST1, Antichama BWF-B, 1 Condutor, 0,6/1 kV, Seção Nominal 10 mm²	mt	15	11,08	166,20
88	00000996 (SINAPI) – Cabo De Cobre, Flexível, Classe 4 ou 5, Isolação em PVC/A, Antichama BWF-B, Cobertura PVC-ST1, Antichama BWF-B, 1 Condutor, 0,6/1 kV, Seção Nominal 25 mm²	mt	15	25,87	388,05
89	Haste de aterramento de cobre com alma de aço tipo "copperweld", extremidade cilíndrico-cônica, diâmetro de 3/4" e 3,0 m de comprimento	un.	3	61,00	183,00
90	Disjuntor Caixa moldada trifásica de 100A	un.	1	441,17	441,17
91	Disjuntor Caixa moldada trifásica de 125A	un.	1	486,16	486,16
92	Disjuntor Caixa moldada trifásica de 150A	un.	1	450,50	450,50
93	Disjuntor Caixa moldada trifásica de 800A	un.	1	1.858,33	1.858,33
94	Porta fusível 100A para poste	un.	1	129,77	129,77
95	Indicador LED Amarelo	un.	10	11,66	116,60
96	Indicador LED Branco	un.	10	11,66	116,60
97	Indicador LED Verde	un.	10	11,66	116,60
98	Indicador LED Vermelho	un.	10	11,66	116,60
99	Anodo de titânio, nas dimensões de 1,5m de comprimento, 17 mm de largura e 2,5 mm de espessura, encamisado em tubo de aço carbono (canister) de diâmetro 3" por 2000 mm de comprimento, fornecido com 1,0 metro de cabo de cobre bitola 10 mm², com classe 0,6/1,0 kV com isolamento de polietileno de alto peso molecular.	un.	1	3.250,00	3.250,00
100	Conector reforçado para ligação de cabo de cobre nu bitola 35 mm² a haste de diâmetro 3/4" em liga de latão, com acessórios para fixação à haste, tipo GAR 6426 da Burndy ou similar	un.	1	15,40	15,40
101	Mufa plástica, classe 1,0 kV, completa com resina epoxi líquida para isolamento da conexão do cabo do anodo com o cabo mestre da cama de anodos, com volume de 400 cm³ tipo T2 da Engecorr, ou similar	un.	1	200,35	200,35
102	Amperímetro de escala 0 a 800A, 800/5A	un.	3	122,73	368,19
103	Amperímetro de escala 0 a 250A, 250/5A	un.	3	96,08	288,24
104	Amperímetro de escala 0 a 300/600A, 300/5A	un.	3	66,96	200,88
105	Amperímetro de escala 0 a 400/800A, 400/5A	un.	3	114,61	343,83
106	Análises de óleo dos transformadores (análise de gases dissolvidos e análise físico-química).	un.	10	189,10	1.891,00
107	Armação de sinalização cor amarela, soquete P/BA 150, tipo XB MV 103, fab. Telemecanique	un.	1	87,25	87,25
108	Armação de sinalização cor verde, soquete P/BA 150, tipo XB MV 103, fab. Telemecanique	un.	3	87,25	261,75
109	Armação de sinalização cor vermelha, soquete P/BA 150, tipo XB MV 103, fab. Telemecanique	un.	3	87,25	261,75
110	Base para fusível DIAZED completa com parafuso e arruela de proteção	cj	6	34,00	204,00
111	Bateria de 1,5Vcc (grande)	un.	20	18,00	360,00
112	Bateria retangular - 9V.	un.	10	8,88	88,80
113	Benzina plastificada para limpeza de contato do contator	lt	4	23,38	93,52
114	Bloco de contatos auxiliares, para contatos tripolares, LC1-FG43 ref. LA1-F221-2NA + 2NF, fabricante TELEMECANIQUE	un.	4	108,94	435,76
115	Blocos de contatos auxiliares instantâneos, contatos auxiliares, 4NA, tipo LA-D40, fabricante TELEMECANIQUE	un.	3	48,64	145,92
116	Bloco de contatos temporizados, contatos auxiliares, 1NA + 1NF com ajuste de 10 a 180 segundos, tipo LA2-D24, fabricante TELEMECANIQUE	un.	4	510,81	2.043,24
117	Bobina de tensão 220 V-60Hz, para contator auxiliar instantâneo, tipo CA2DN122-CA2-DK122-LC1-D08 Ref. LXI-D09190, fabricação TELEMECANIQUE	un.	1	33,00	33,00
118	Bobina de tensão 220 V-60Hz, para contator tripolar, tipo -LC1- F 403 Ref. LXI-D 40185, fabricação TELEMECANIQUE	un.	1	198,55	198,55
119	Bobina de tensão 220 V-60Hz, para contator tripolar, tipo -LC1- FH 43 Ref. LXI-FH 184, fabricação TELEMECANIQUE	un.	1	840,68	840,68
120	Bobina de tensão 220 V-60Hz, para contator tripolar, tipo -LC1- FJ 43 Ref. LXI-FJ220, fabricação TELEMECANIQUE	un.	1	840,68	840,68
121	Bobina de tensão 220 V-60Hz, para contator tripolar, tipo LCI-FG43 Ref. LXI-FG 184, fabricação TELEMECANIQUE	un.	1	840,68	840,68
122	Bobina LX1 D09 - TELEMECANIQUE	un.	6	95,46	572,76
123	Botoeira para acionamento de motor (liga / desliga) COD. XALBOZBA31BC442 fabricante TELEMECANIQUE	un.	6	28,50	171,00
124	00000998 (SINAPI) – Cabo De Cobre, Flexível, Classe 4 Ou 5, Isolação em PVC/A, Antichama BWF-B, Cobertura PVC-ST1, Antichama BWF-B, 1 Condutor, 0,6/1 kV, Seção Nominal 95 mm²	m	20	93,53	1.870,60
125	Calha para lâmpadas fluorescentes (duas lâmpadas) 40W	un.	9	27,60	248,40
126	Caixa elétrica FAME SOB 4x2 - 0934	un.	8	3,30	26,40
127	Calha para uma lâmpada fluorescente de 40W	un.	6	27,60	165,60
128	Canaleta FAME 2.0m 0933	un.	15	6,20	93,00
129	Capacitor de 30 kVar/380V Fab. Laelc (inducion)	un.	2	661,00	1.322,00
130	Capacitor de 40 kVar/380V Fab. Laelc (inducion)	un.	3	901,00	2.703,00
131	Capacitor de 45 kVar/380V Fab. Laelc (inducion)	un.	2	1.095,79	2.191,58
132	Capacitor de 50 kVar/380V Fab. Laelc (inducion)	un.	3	967,00	2.901,00
133	Capacitor de 60 kVar/380V Fab. Laelc (inducion)	un.	2	1.500,00	3.000,00
134	Chave de nível tipo péra, com ampola de mercúrio, ref. FLIGHTENH- 10 OU SIMILAR (contato N.A.)	un.	4	29,84	119,36
135	00005047 (SINAPI) – Chave Fusível para Redes de Distribuição, Tensão de 15,0 kV, Corrente Nominal do Porta Fusível de 100 A, Capacidade de Interrupção Simétrica de 7,10 KA, Capacidade de Interrupção Assimétrica 10,00 KA	un.	3	281,69	845,07
136	Contator auxiliar com bobina 220V-60Hz tipo CA2DN140 fabricante TELEMECANIQUE	un.	4	99,49	397,96
137	Contator auxiliar instantâneo bobina 220V-60Hz, contatos 2NA+2NF, tipo LA2-122 fabricante TELEMECANIQUE	un.	8	55,53	444,24
138	00001626 (SINAPI) – Contator Tripolar, Corrente de *185* A, Tensão Nominal de *500* V, Categoria AC-2 e AC-3	un.	1	2.022,64	2.022,64
139	00001617 (SINAPI) – Contator Tripolar, Corrente de 400 A, Tensão Nominal de *500* V, Categoria AC-2 e AC-3	un.	1	6.406,88	6.406,88
140	00001629 (SINAPI) – Contator Tripolar, Corrente de *500* A, Tensão Nominal de *500* V, Categoria AC-2 e AC-3	un.	1	11.108,33	11.108,33
141	Disjuntor termomagnético tripolar, de 10 A, para operação em 220V tipo 5SP3152, fabricação SIEMENS	un.	6	38,95	233,70
142	Disjuntor termomagnético tripolar, de 15 A, para operação em 380V tipo 5SK77316, fabricação SIEMENS	un.	6	40,25	241,50
143	Disjuntor termomagnético tripolar, de 16 A, para operação em 220V tipo 5SP3162, fabricação SIEMENS	un.	4	46,00	184,00
144	Disjuntor termomagnético tripolar, de 30 A, para operação em 380V tipo 5SK77332, fabricação SIEMENS	un.	4	46,00	184,00
145	Disjuntor termomagnético tripolar, de 4 A, para operação em 380V tipo 5SK77304, fabricação SIEMENS	un.	2	48,91	97,82
146	Disjuntor termomagnético tripolar, de 50 A, para operação em 380V	un.	4	40,25	161,00
147	Disjuntor termomagnético tripolar, de 6 A, para operação em 380V	un.	4	48,91	195,64
148	00034653 (SINAPI) – Disjuntor Tipo DIN/IEC, Monopolar de 6A até 32A (4A)	un.	4	9,49	37,96
149	00034653 (SINAPI) – Disjuntor Tipo DIN/IEC, Monopolar de 6A até 32A (6A)	un.	4	9,49	37,96
150	Disjuntor unipolar 10A - SIEMENS	un.	8	10,89	87,12
151	Dispositivo de disparo a capacitador 115 Vca/220 Vca. Fab.Westinghouse P/ disjuntor de 15 kV ABB	un.	1	546,74	546,74
152	Elo fusível de 1H, para chave indicadora curto - circuito 50 A/15 kV	un.	23	5,80	133,40
153	Elo fusível de 100K, para chave indicadora curto - circuito 100 A/15 kV	un.	5	22,21	111,05
154	Elo fusível de 15K, para chave indicadora curto - circuito 100 A/15 kV	un.	20	6,18	123,60

155	Elo fusível de 30K, para chave indicadora curto - circuito 100 A/15 kV	un	8	10,00	80,00
156	Elo fusível de 50K, para chave indicadora curto - circuito 100 A/15 kV	un	5	9,50	47,50
157	00000404 (SINAPI) – Fita Isolante De Borracha Autofusão, Uso até 69 KV (Alta Tensão)	un	30	11,90	357,00
158	Fita isolante - 10m	un	30	3,90	117,00
159	Fusível de proteção Diazed de 2 A	un	15	5,88	88,20
160	Fusível de proteção Diazed de 4 A	un	15	9,27	139,05
161	Fusível de proteção Diazed de 6 A	un	10	9,11	91,10
162	Fusível de proteção, NH, 250A, 1/GL, 500V	un	9	58,24	524,16
163	Fusível de proteção, NH, 315A, 2/GL, 500V	un	6	82,12	492,72
164	Fusível de proteção, NH, 400A, 2/GL, 500V	un	6	88,14	528,84
165	Fusível de proteção, NH, 500A, 3/GL, 500V	un	13	111,43	1.448,59
166	0003295 (SINAPI) – Fusível NH "36" a 80 Amperes, Tamanho 00, Capacidade de Interrupção de 120 KA Tensão Nominal de 500 V (63A)	un	9	27,24	245,16
167	0003295 (SINAPI) – 0003295 Fusível NH "36" a 80 Amperes, Tamanho 00, Capacidade de Interrupção de 120 KA Tensão Nominal de 500 V (80A)	un	6	27,24	163,44
168	Horímetro modelo DH 1/100 220V-60 Hz fabricante COEL	un	6	149,90	899,40
169	Indicador digital de nível COD. 580-ID/ 85-264 Vac fabricante NIVETEC	un	2	1.944,27	3.888,54
170	00038062 (SINAPI) – Interruptor Simples 10A, 250V, Conjunto Montado Para Embutir 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	un	7	5,83	40,81
171	00038070 (SINAPI) – Interruptores Paralelos (2 módulos) 10A, 250V, Conjunto Montado Para Embutir 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULOS)	un	7	13,83	96,81
172	Interruptor FAME simp. Externo 0940	un	7	9,48	66,36
173	Interruptor FAME dup externo 0946	un	7	13,79	96,53
174	00038070 (SINAPI) – Interruptores Paralelos (2 módulos) 10A, 250V, Conjunto Montado Para Embutir 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULOS)	un	11	13,83	152,13
175	00038062 (SINAPI) – Interruptor Simples 10A, 250V, Conjunto Montado Para Embutir 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	un	15	5,83	87,45
176	Jogo de contatos principais para contator ref. LA5-FG 431 fab. Telemecanique	un	1	1.221,00	1.221,00
177	Jogo de contatos principais para contator ref. LA5-FH 431 (265a) fab. Telemecanique	un	1	1.558,88	1.558,88
178	Jogo de contatos principais para contator ref. LA5-FJ 431 (450a) fab. Telemecanique	un	2	1.558,88	3.117,76
179	Kit Rotor para sensor de vazão mod. 3-2540-320 fab. SIGNET	un	3	1.280,00	3.840,00
180	00003753 (SINAPI) – Lâmpada Fluorescente Tubular T10, de 20 ou 40 W, Bivolt	un	43	9,05	389,15
181	Lâmpada incandescente 100 W- 220V, base E-27 (Caixa com 30 unidades)	cx	1	169,80	169,80
182	Lâmpada mista 250W-220V, base E-40	un	18	20,44	367,92
183	Lâmpada para sinalização de comando, ref. Koomei –kt 260V	cx	7	543,40	3.803,80
184	Lâmpada vapor mercúrio, 80 W-220V, base E-27	un	35	16,75	586,25
185	Motor 220V 620W 3A para carregamento da mola do disjuntor a pequeno vol. de óleo de 15 Kv	un	1	1.110,07	1.110,07
186	Óleo isolante para transformador	lt	60	21,80	1.308,00
187	00004276 (SINAPI) – Para-Raios de Distribuição, Tensão Nominal 15 KV, Corrente Nominal de Descarga 5 KA	un	3	173,13	519,39
188	Programador horário eletromecânico modelo RTQD 220V-60Hz fabricante COEL	un	3	150,20	450,60
189	Protetor de surto MPD-590/24vcc (Nivetec)	un	6	19,16	114,96
190	Reator eletrônico para lâmpada fluorescente 220V/40W	un	8	46,60	372,80
191	Reator para lâmpada vapor de mercúrio, 80W-220V	un	23	50,00	1.150,00
192	Reator partida rápida p/duas lâmpadas fluorescente de 40w-220v	un	30	46,60	1.398,00
193	Rebobinamento de motor elétrico de 100CV, 660/380V, 1750 rpm	un	2	6.379,54	12.759,08
194	Rebobinamento de motor elétrico de 125CV, 660/380V, 1750 rpm	un	2	9.125,01	18.250,02
195	Rebobinamento de motor elétrico de 150CV, 660/380V, 1750 rpm	un	3	9.947,89	29.843,67
196	Rebobinamento de motor elétrico de 175CV, 660/380V, 1750 rpm	un	2	11.878,07	23.756,14
197	Rebobinamento de motor elétrico de 200CV, 660/380V, 1750 rpm	un	7	12.503,29	87.523,03
198	Rebobinamento de motor elétrico de 20CV, 660/380V, 3500 rpm	un	2	1.576,02	3.152,04
199	Rebobinamento de motor elétrico de 250CV, 660/380V, 1750 rpm	un	2	14.024,30	28.048,60
200	Rebobinamento de motor elétrico de 25CV, 660/380V, 3500 rpm	un	2	1.772,19	3.544,38
201	Rebobinamento de motor elétrico de 40CV, 660/380V, 3500 rpm	un	2	3.209,53	6.419,06
202	00002510 (SINAPI) – Rele Fotoelétrico Interno e Externo Bivolt 1000 W, de Conector, Sem Base	un	10	37,25	372,50
203	Relé térmico classe de tensão 600V-60Vz, regulagem 100-160 A, tipo LR1-F160, fabricante TELEMECANIQUE	un	2	514,17	1.028,34
204	Relé térmico classe de tensão 600V-60Vz, regulagem 160-250 A, tipo LR1-F250, fabricante TELEMECANIQUE	un	1	871,50	871,50
205	Relé térmico classe de tensão 600V-60Vz, regulagem 200-315 A, tipo LR1-F315, fabricante TELEMECANIQUE	un	1	785,91	785,91
206	Relé térmico classe de tensão 600V-60Vz, regulagem 250-400 A, tipo LR1-F400, fabricante TELEMECANIQUE	un	2	1.017,00	2.034,00
207	Restauração em motor 150 CV 4 polos trifásico	un	1	2.277,50	2.277,50
208	Suporte para lâmpadas fluorescentes (partida rápida)	un	20	3,00	60,00
209	Terminal de compressão 150mm² fabricante CRIMPER OU SIMILAR	un	20	13,76	275,20
210	Terminal de compressão 95mm² fabricante CRIMPER OU SIMILAR	un	30	12,75	382,50
211	00001578 (SINAPI) – Terminal a Compressão em Cobre Estandado para Cabo 50 mm², 1 Furo e 1 Compressão, para Parafuso de Fixação M8	un	10	4,48	44,80
212	00038075 (SINAPI) – Tomada 2P+T 20A 250V, Conjunto Montado Para Embutir 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	un	7	13,16	92,12
213	00038075 (SINAPI) – Tomada 2P+T 20A 250V, Conjunto Montado Para Embutir 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	un	7	13,83	96,81
214	Totalizador de hora de 6 dígitos: leitura máxima 99999,9, moldura 72x72 mm, tensão nominal 220V 60 Hz, tipo DH(COEL)	un	4	149,90	599,60
215	00012076 (SINAPI) – Transformador Trifásico de Distribuição, Potência de 15 KVA, Tensão Nominal de 15 KV, Tensão Secundária De 220/127v, em Óleo Isolante Tipo Mineral	un	2	6.360,08	12.720,16
216	Transmissor de nível eletrônico – Ultrassônico compacto STA – 260 alimentação 230 Vac nº 9131100 sinal de saída - 4- 20mA fabricante NIVETEC	un	1	2.000,00	2.000,00
217	Voltímetro FM 96 x 96 escala: 0-500V Lig. TP 402,5/115V COD: N0010432143HC fabricante ABB	un	3	74,90	224,70
TOTAL PARTE ELÉTRICA					462.274,60
TOTAL PARTE ELÉTRICA COM BDI					-
PARTE CIVIL					
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR	PREÇO TOTAL R\$
1	00043055 (SINAPI) - ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	kg	116	9,43	1.093,88
2	00000034 (SINAPI) - ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	kg	74	10,89	805,86
3	00043059 (SINAPI) - ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	kg	18	10,30	185,40
4	00000033 (SINAPI) - ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	kg	47	11,55	542,85
5	00000339 (SINAPI) - ARAME FARPADO GALVANIZADO, 14 BWG (2,11 MM), CLASSE 250	m	2500	1,40	3.500,00
6	00043132 (SINAPI) - ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	kg	6	23,00	138,00
7	00000345 (SINAPI) - ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,24MM (0,009 KG/M)	kg	10	32,80	328,00
8	ARGAMASSA SIKAGROUT IMPERMEABILIZANTE (SACO 25KG)	um	10	29,99	299,90
9	00000377 (SINAPI) - ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	un.	4	36,55	146,20
10	00000510 (SINAPI) - ASFALTO MODIFICADO TIPO I - NBR 9910 (ASFALTO OXIDADO PARA IMPERMEABILIZACAO, COEFICIENTE DE PENETRACAO 25-40)	kg	160	9,06	1.449,60
11	00004721 (SINAPI) - PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	m³	16	69,65	1.114,40
12	Brocha p/ pintura	un.	10	5,25	52,50
13	00005085 (SINAPI) - CADEADO SIMPLES, CORPO EM LATAO MACICO, COM LARGURA DE 35 MM E ALTURA DE APROX 30 MM, HASTE CEMENTADA (NAO LONGA), EM ACO TEMPERADO COM DIAMETRO DE APROX 6,0 MM, INCLUINDO 2 CHAVES	un.	16	29,40	470,40
14	00043603 (SINAPI) - CADEADO SIMPLES, CORPO EM LATAO MACICO, COM LARGURA DE 50 MM E ALTURA DE APROX 40 MM, HASTE CEMENTADA EM ACO TEMPERADO COM DIAMETRO DE APROX 8,0 MM, INCLUINDO 2 CHAVES	un.	16	42,00	672,00
15	00004513 (SINAPI) - CAIBRO 5 X 5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	m	60	6,22	373,20
16	00001030 (SINAPI) - CAIXA DE DESCARGA DE PLASTICO EXTERNA, DE "9" L, PUXADOR FIO DE NYLON, NÃO INCLUSO CANO, BOLSA, ENGATE	un.	4	45,60	182,40
17	00001379 (SINAPI) - CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Sc	400	37,50	15.000,00
18	00007292 (SINAPI) - TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE	L	324	29,65	9.606,60
19	00004102 (SINAPI) - Mourão de concreto reto, seção quadrada, "10 x 10" cm, h= 3,00 m	un.	100	54,00	5.400,00
20	00038153 (SINAPI) FECHADURA ESPELHO PARA PORTA DE BANHEIRO, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CJ	un.	14	62,99	881,86
21	00011621 (SINAPI) - MANTA ASFALTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER ALUMINIZADA 3 MM, TIPO III, CLASSE B (NBR 9952)	m²	40	39,59	1.583,60
22	00011622 (SINAPI) - SELANTE A BASE DE ALCATRAO E POLIURETANO PARA JUNTAS HORIZONTAIS	kg	100	65,76	6.576,00
23	Linha 7 x 14	m	24	43,19	1.036,56
24	Lixa d'água nº 220	un.	120	1,00	120,00
25	Lixa de ferro nº 100	un.	80	1,50	120,00
26	Lixa de parede nº 100	un.	100	0,68	68,00
27	00004047 (SINAPI) - MASSA CORRIDA PVA PARA PAREDES INTERNAS (3,6L)	gl	60	13,38	802,80
28	Pincel 1"	un.	40	2,19	87,60

29	Pincel 2"	un.	40	3,29	131,60
30	00039027 (SINAPI) - PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	Kg	4	19,71	78,84
31	00038393 (SINAPI) - ROLO DE ESPUMA POLIESTER 23 CM (SEM CABO)	un.	20	14,78	295,60
32	Rolo de espuma 9 cm	un.	16	3,70	59,20
33	00020247 (SINAPI) - PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	kg	4	21,85	87,40
34	00004412 (SINAPI) - RIPA NAO APARELHADA *1 X 3* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	m	60	2,51	150,60
35	00006149 (SINAPI) - SIFAO PLASTICO TIPO COPO PARA PIA OU LAVATORIO, 1 X 1.1/2 "	un.	8	13,12	104,96
36	00005318 (SINAPI) - SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	L	50	14,64	732,00
37	Separador de arame de cerca (balacin) c/100	jg	10	196,31	1.963,10
38	00011065 (SINAPI) - TAMPAO PARA TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO 2 ABAS, DE 787 X 215 X 60 MM (SEM AMIANTO)	un.	6	19,91	119,46
39	00007231 (SINAPI) - TELHA ESTRUTURAL (CANALETE 90) DE FIBROCIMENTO 2 ABAS, DE 1,00 X 6,00 M (SEM AMIANTO) 8MM	un.	10	594,25	5.942,50
40	00007233 (SINAPI) - TELHA ESTRUTURAL (CANALETE 90) 8MM DE FIBROCIMENTO 2 ABAS, DE 1,00 X 9,20 M (SEM AMIANTO)	un.	10	940,91	9.409,10
41	00007266 (SINAPI) - BLOCO CERAMICO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	mil	2	700,00	1.400,00
42	Tinta em pó solúvel em água	un.	600	5,90	3.540,00
43	00007344 (SINAPI) - TINTA LATEX PVA PREMIUM, COR BRANCA (18L)	GL	24	55,92	1.342,08
44	00013415 (SINAPI) - TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, PADRAO POPULAR, 1/2 " OU 3/4 " (REF UN 57,021193)	un.	8	57,02	456,16
45	00011822 (SINAPI) - TORNEIRA PLASTICA DE MESA, BICA MOVEL, PARA COZINHA 1/2 "	un.	2	56,49	112,98
46	00007602 (SINAPI) - TORNEIRA METAL AMARELO COM BICO PARA JARDIM, PADRAO POPULAR, 1/2 " OU 3/4"	un.	2	36,38	72,76
47	00007307 (SINAPI) - FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	44	31,98	1.407,12
TOTAL PARTE CIVIL					80.043,07
TOTAL PARTE CIVIL COM BDI					-

PARTE MECÂNICA					
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR	PREÇO TOTAL R\$
1	Luva protetora do eixo MEG. BLOC 1.3	un.	10	266,53	2.665,30
2	Rolamento 6211 ZZ SKF	un.	10	92,45	924,50
3	Rolamento 6212 ZZ SKF	un.	15	113,54	1.703,10
4	Rolamento 6311 ZZ SKF	un.	10	174,02	1.740,20
5	Rolamento 6312 ZZ SKF	un.	20	200,02	4.000,40
6	Tampa de pressão MEG. BLOC 160	un.	10	519,12	5.191,20
7	Ventoinha p/ motores de 25 CV WEG Ref.180	un.	10	20,18	201,80
8	Ventoinha p/ motores de 30 e 40 CV WEG	un.	15	61,96	929,40
9	Anel de desgaste do sino (Cód.2402160700148)	un.	1	3.641,37	3.641,37
10	Anel de desgaste do sino (Cód.2402160600148)	un.	1	3.407,37	3.407,37
11	Anel de desgaste do rotor(2402199900148)	un.	1	2.749,32	2.749,32
12	Anel de desgaste do rotor(2402199800148)	un.	1	2.578,72	2.578,72
13	Castanha de escoramento dos eixos(Cód. 2402222300230)	un.	4	3.391,26	13.565,04
14	Anel Vedador ref.4406500532369	un.	2	65,19	130,38
15	Anel Vedador ref.4406500351369	un.	2	47,89	95,78
16	Bucha intermediária bdo eixo (Cód. 2402249100157)	un.	7	11.630,33	81.412,31
17	Bucha de Tensão (Cód. 230.2249000148)	un.	1	15.912,04	15.912,04
18	Bucha do sino inferior (Cód. 3312001338157)	un.	1	6.186,94	6.186,94
19	Bucha do sino superior (Cód. 3312001338157)	un.	1	6.186,94	6.186,94
20	Chaveta (Cód. 3424303179232)	un.	12	629,97	7.559,64
21	Eixo da Bomba (Cód. 2303072400240)	un.	1	20.214,69	20.214,69
22	Eixo intermediário Aço 1045 (Cód. 2402221910232)	un.	1	6.825,00	6.825,00
23	Bucha do estabilizador (Cód. 2403124300369)	un.	4	1.331,42	5.325,68
24	Luva de Acoplamento dos Eixos (Cód. 2402222000230)	un.	3	4.370,75	13.112,25
25	Mancal do corpo de descarga (Cód. 2402265400610)	un.	1	24.387,25	24.387,25
26	Óleo Lubrificante 68 DE 20L	gl	18	297,84	5.361,12
27	Retentor do bombeador (Cód. 4406510274370)	un.	2	337,27	674,54
28	Rolamento 6026/C3	un.	1	805,06	805,06
29	Rolamento 6024/C3	un.	1	626,84	626,84
30	Rolamento 7322 BCBCM	un.	2	5.864,27	11.728,54
31	Rolamento 7324 BCBCM	un.	2	7.154,12	14.308,24
32	Sino de sucção inferior (Cód. 7302197000625)	un.	1	31.200,00	31.200,00
33	Sino de sucção superior (Cód. 7302196900625)	un.	1	31.200,00	31.200,00
34	Válvula de pé com crivo ASND Dn 8" FF	un.	3	1.717,00	5.151,00
35	Porcas de 5/8"	un.	20	0,19	3,80
36	Válvula ventosa automática de triplice função modelo vtf-1 de 50 mm	un.	1	543,12	543,12
37	Válvula ventosa automática de triplice função modelo vtf-1 de 100 mm	un.	1	2.486,32	2.486,32
38	Válvula ventosa automática de triplice função modelo vtf-1 de 150 mm	un.	1	3.800,00	3.800,00
39	Válvula ventosa automática de triplice função modelo vtf-1 de 200 mm	un.	1	1.950,00	1.950,00
40	Válvula de gaveta 100mm FF ANSI Haste ascendente	un.	1	695,00	695,00
41	Válvula de gaveta 150mm FF ANSI Haste ascendente	un.	1	1.114,29	1.114,29
42	Válvula de gaveta 250mm FF ANSI Haste ascendente	un.	1	3.543,00	3.543,00
43	Válvula borboleta DN 300 corpo e disco em ferro, vedação EPDM acionamento com redutor de engrenagem lateral - PN 16	un.	1	2.772,72	2.772,72
44	Válvula borboleta DN 350 corpo e disco em ferro, vedação EPDM acionamento com redutor de engrenagem lateral - PN 16	un.	1	4.042,14	4.042,14
45	Válvula borboleta DN 500 corpo e disco em ferro, vedação EPDM acionamento com redutor de engrenagem lateral	un.	1	11.519,09	11.519,09
46	Válvula de Alívio e Sustentadora de Pressão 4"(100mm) Mod.730 (ABNT-16)	un.	1	4.947,29	4.947,29
47	Anel do disco de fechamento	un.	1	180,69	180,69
48	Eixo (Válvula Klaval de controle hidráulico Mod. 780 -X de 6")	un.	1	752,91	752,91
49	Válvula borboleta DN 300 corpo e disco em Ferro vedação EPDM acionamento Alavanca	un.	1	2.777,72	2.777,72
50	Válvula alívio ou sustentadora a montante DN 100mm modelo RBA 1111	un.	1	4.947,29	4.947,29
51	Rolamento 6316/C3	un.	1	357,13	357,13
52	Selo mecânico T21 3.1/2"	un.	1	120,00	120,00
53	Anel de desgaste 3.1/2"	un.	1	931,01	931,01
54	Bucha do eixo de 3 1/2"	un.	1	2.829,17	2.829,17
55	Abraçadeira em aço para mangote Æ 2" – com parafuso de regulação	un.	4	12,15	48,60
56	Broca em aço 1/2"	un.	1	31,98	31,98
57	Broca em aço 1/4"	un.	1	8,47	8,47
58	Broca em aço 3/16"	un.	1	5,38	5,38
59	Broca em aço 5/16"	un.	1	11,29	11,29
60	Broca em videa 1/4"	un.	1	8,47	8,47
61	Broca em videa 5/16"	un.	1	11,29	11,29
62	Broca em aço 1/8"	un.	1	4,04	4,04
63	Broca em aço 3/4"	un.	1	345,53	345,53
64	Broca em aço 3/8"	un.	1	17,66	17,66
65	Broca em aço 5/32"	un.	1	4,58	4,58
66	Broca em aço 5/8"	un.	1	185,92	185,92
67	Broca em aço 7/16"	un.	1	26,11	26,11
68	Broca em videa 6 mm	un.	1	6,49	6,49
69	Broca em videa 8 mm	un.	1	10,11	10,11
70	Broca em videa 10 mm	un.	1	16,28	16,28
71	Broca em videa 12 mm	un.	1	17,77	17,77
72	Broca em videa 5/8"	un.	1	35,08	35,08
73	Bujão em aço galvanizado Æ ½" com rosca bsp – fab. tupy	un.	5	2,84	14,20
74	Embuchamento 100 a 200 mm, em tampa de motor (Serviço de usinagem)	un.	20	550,00	11.000,00
75	Epoxi para manutenção e reparos industriais (solda à frio)	un.	10	528,90	5.289,00
76	00000013 (SINAPI) - Estopa	kg	70	15,59	1.091,30
77	Junta de amianto grafitada – espessura 0,5mm	un.	4	8,03	32,12
78	Junta de papel guarnital – espessura 0,5mm	un.	4	20,92	83,68
79	00003768 (SINAPI) Lixa para ferro	un.	8	2,45	19,60
80	Macho em aço 1/2"	un.	2	88,99	177,98
81	Macho em aço 1/4"	un.	1	68,61	68,61
82	Macho em aço 3/8"	un.	1	59,90	59,90
83	Macho em aço 5/16"	un.	2	37,79	75,58
84	Macho em aço 5/8"	un.	1	146,98	146,98
85	Macho em aço 3/16"	un.	1	30,78	30,78
86	Manômetro 20kgf glicerinado de 100mm	un.	10	490,00	4.900,00
87	Niple em aço galvanizado Æ ½" rosca bsp – fab. tupy	un.	8	4,58	36,64
88	Niple em aço galvanizado Æ 3/8" rosca bsp	un.	8	3,41	27,28
89	Tampa flangeada ref. 200 p/ motor WEG 30 - 40 CV	un.	3	806,39	2.419,17
90	Tampa traseira ref. 200 p/ motor WEG 30 - 40 CV	un.	3	636,24	1.908,72
91	Revestimento epóxi bicomponente cerâmico pintável 1,65kg	un.	4	528,90	2.115,60
92	Acoplamento com anel amortecedor E 128 – fabricante VULKAN	un.	2	332,00	664,00
93	Acoplamento com anel amortecedor E 168 – fabricante VULKAN	un.	4	728,81	2.915,24
94	Acoplamento com anel amortecedor E 194 – fabricante VULKAN	un.	7	1.058,60	7.410,20
95	Acoplamento com anel amortecedor E 214 – fabricante VULKAN	un.	3	1.200,00	3.600,00
96	00000107 (SINAPI) – Adaptador PVC Soldável Curto com Bolsa e Rosca, 20 mm x 1/2" (para válvula RAF 6373)	un.	50	0,86	43,00
97	Anéis de Desgaste rotor-A 230/259,6X20 ETA-G-200-33	un.	2	365,82	731,64
98	Anéis de Desgaste-A 130/145X10 ETA-G-100-50/2	un.	1	150,61	150,61
99	Anéis de Desgaste-A 180/195X17 ETANORM-G-150-400	un.	2	268,44	536,88
100	Anéis de Desgaste-A 210/225X21 ETANORM-G-150-315	un.	1	365,82	365,82
101	Anéis de Desgaste-A 210/225X21 ETANORM-G-150-400	un.	2	365,82	731,64
102	Anéis de Desgaste-A 220/240X18 ETA-G- 150-50	un.	4	365,82	1.463,28
103	Anéis de Desgaste-A 260/290X20 ETA-G-200-33	un.	2	365,82	731,64
104	Anel elástico TSCHAN NOR-MEX 128 – fabricante: VULKAN	un.	6	39,06	234,36
105	Anel elástico TSCHAN NOR-MEX 168 – fabricante: VULKAN	un.	7	63,32	443,24
106	Anel elástico TSCHAN NOR-MEX 194 – fabricante: VULKAN	un.	11	98,02	1.078,22

107	Anel elástico TSCHAN NOR-MEX 214 – fabricante: VULKAN	un	7	1.200,00	8.400,00
108	Anel Selagem–A- DN 45 forma B - Bomba ETA G 100-50/2	un	2	25,99	51,98
109	Anel Selagem–A- DN 60A forma B - Bomba ETA G-150-50 e ETA G-200-33	un	6	69,00	414,00
110	Anel Selagem–A- DN 70 forma B- Bomba ETANORM G.150.400 e ETANORM G 150-315	un	5	203,01	1.015,05
111	Borracha amortecedora 128	un	8	42,58	340,64
112	Borracha amortecedora 168	un	10	63,32	633,20
113	Borracha amortecedora 194	un	20	98,02	1.960,40
114	Borracha amortecedora 214	un	12	169,00	2.028,00
115	Broca em aço inox 1/2"	un	1	31,98	31,98
116	Broca em aço inox 3/16"	un	1	5,38	5,38
117	Broca em aço inox 5/16"	un	1	11,29	11,29
118	Broca em videa 1/4"	un	1	4,49	4,49
119	Broca em videa 5/16"	un	1	11,29	11,29
120	Bucha de fixação – H 211 – para rolamento 1211 KC3	un	9	30,94	278,46
121	Bucha de fixação – H 216 – para rolamento 1216 kc3 fab: SKF.	un	23	66,30	1.524,90
122	Bucha de fixação – H 213 – para rolamento 1216 kc3 fab: SKF.	un	3	40,86	122,58
123	Calços em Inox TMS 100-005	kg	2	235,30	470,60
124	Calços em Inox TMS 100-010	kg	2	259,35	518,70
125	Calços em Inox TMS 100-050	kg	2	309,70	619,40
126	Calços em Inox TMS 100-1,00	kg	2	589,60	1.179,20
127	Calços em Inox TMS 125-005	kg	2	263,00	526,00
128	Calços em Inox TMS 125-010	kg	2	435,55	871,10
129	Calços em Inox TMS 125-020	kg	2	466,53	933,06
130	Calços em Inox TMS 125-025	kg	2	476,17	952,34
131	Calços em Inox TMS 125-050	kg	2	502,10	1.004,20
132	Calços em Inox TMS 125-1,00	kg	2	655,05	1.310,10
133	Calços em Inox TMS 50-005	kg	2	248,47	496,94
134	Calços em Inox TMS 50-010	kg	2	197,70	395,40
135	Calços em Inox TMS 50-020	kg	2	214,56	429,12
136	Calços em Inox TMS 50-1,00	kg	2	286,94	573,88
137	Confeção de luva	un	6	209,40	1.256,40
138	Corpo Espiral-SC bomba ETA G100-50/2	un	1	9.066,00	9.066,00
139	Corpo Espiral-SC bomba ETA G150-50	un	1	18.341,00	18.341,00
140	Corpo Espiral-SC bomba ETA G200-33	un	1	14.095,00	14.095,00
141	Corpo Espiral-SC bomba ETANORM G150-400	un	1	4.335,63	4.335,63
142	Eixo-A Suporte C bomba ETA G100-50/2	un	1	2.622,00	2.622,00
143	Eixo-A Suporte D bombas ETA G150-50 e 200-33	un	2	5.897,00	11.794,00
144	Eixo-SC Mega A60 bombas ETANORM G150-400 e 150-315	un	2	1.142,75	2.285,50
145	Eixo para bomba ETA-G-150-50/2 (447mm)	un	1	1.744,42	1.744,42
146	Embuchamento de tampa de motor	pc	4	550,00	2.200,00
147	Embuchamento do mancal da bomba KSB ETA G 150.50	pc	5	575,00	2.875,00
148	Embuchamento do mancal da bomba KSB ETANORM G 150.400	pc	3	575,00	1.725,00
149	Epoxi para manutenção e reparos industriais (solda à frio)	kg	4	528,90	2.115,60
150	00000013 (SINAPI) - Estopa	kg	80	15,59	1.247,20
151	Furação e adaptação de flange em T	pc	5	209,40	1.047,00
152	Gaxeta de amianto grafitada seção quadrada 1/2"	kg	14	47,98	671,72
153	Gaxeta de amianto grafitada seção quadrada 1/4"	kg	10	49,98	499,80
154	Gaxeta de amianto grafitada seção quadrada 3/8"	kg	10	39,48	394,80
155	Graxa a base de lítio	kg	70	30,30	2.121,00
156	Graxa Azul	kg	30	30,30	909,00
157	Jogo de Juntas Universal-SB.ETA G200-33 KLINGER	kg	8	100,04	800,32
158	Jogo de Juntas-SB ETA G150-50 KLINGER	kg	14	243,11	3.403,54
159	Jogo de Juntas-SB A bomba ETANORM G50-160 KLINGER	kg	4	16,00	64,00
160	Jogo de Juntas-SB.A bombas ETANORM G50-200 e 32-200 KLINGER	kg	2	32,36	64,72
161	Jogo de Juntas-SB.A ETANORM G150-315 KLINGER	kg	6	74,53	447,18
162	Jogo de Juntas-SB A60 ETANORM G150-400 KLINGER	kg	12	92,67	1.112,04
163	Junta de amianto grafitada – espessura 1/8"	m²	7	34,90	244,30
164	Junta de papel guarniti – espessura 0,5mm	m²	5	20,92	104,60
165	Kit para atuador (diafragma, mola, disco, anéis O-ring, eixo, bucha) e sede de vedação para válvula de controle automática de globo, corpo em "Y", PN 10, DN 100, fabric. INCOVAL	cj.	2	558,38	1.116,76
166	Kit para atuador (diafragma, mola, disco, anéis O-ring, eixo, bucha) e sede de vedação para válvula de controle automática de globo, corpo em "Y", série 700 PN 10, DN 100, fabric. INCOVAL	cj.	3	750,33	2.250,99
167	Luva protetora de Eixo-A Mega A30 ETANORM G50-200, 32-200 e 50-160	un	2	79,91	159,82
168	Luva protetora de Eixo-A Mega A60 ETANORM G150-400 e 150-315	un	4	259,59	1.038,36
169	Luva protetora de Eixo-A Suporte C ETA G100-50/2	un	2	108,55	217,10
170	Luva protetora de Eixo-A Suporte D bomba ETA G150-50 e 200-33	un	7	347,00	2.429,00
171	Luva protetora de eixo inox ETA-G-150-50	un	1	415,56	415,56
172	Macho em Inox 1/4"	kg	1	68,61	68,61
173	Mancal sna 216-313/frm/sna 516-613=aloja o rol. 1216 kc3 – fab: SKF	un	7	420,32	2.942,24
174	Mancal sna 511-609/frm/sna 211-309-vedação por feltro – aloj o rolamento 1211kc3.	un	8	193,81	1.550,48
175	Mancal SNL 513-611 SKF	un	1	244,96	244,96
176	Mancal SNL 516-613 SKF	un	1	359,40	359,40
177	Manômetro 20kgf glicerinado	un	5	193,67	968,35
178	Manutenção de válvula borboleta	un	15	314,10	4.711,50
179	Óleo hidráulico industrial 68 (20L)	un	3	297,84	893,52
180	Papelão Grafitado, espessura 1/16"	m²	20	85,00	1.700,00
181	Porca de fixação do rotor da bomba etanorm. g. 150.400.	un	6	83,76	502,56
182	Reabertura de acoplamento, com rasgo de chaveta	un	6	209,40	1.256,40
183	Reparo completo (flutuador de PVC, anéis de borracha nitrilica) para ventosa Ø 2" duplo efeito, série 932.	cj.	10	81,47	814,70
184	Reparo completo (flutuador de PVC, anéis de borracha nitrilica) para ventosa Ø 2" simples efeito, série 932.	un.	6	81,47	488,82
185	Retentor rígido 45 x 62 x 12 bomba ETA G100-50/2	un	10	45,00	450,00
186	Retentor rígido 55 x 80 x 10 bombas ETA G150-50 e 200-33	un	24	335,00	8.040,00
187	Retentor rígido 60 x 82 x 12 bombas ETANORM G150-400 e 150-315	un	20	34,68	693,60
188	Retentor rígido 80 x 100 x 10	un	8	60,50	484,00
189	Rolamento ref. 1216 KC3	un	40	669,62	26.784,80
190	Rolamento ref. 608 2RS	un	248	9,25	2.294,00
191	Rolamento ref. 6209 ZC3	un	10	44,74	447,40
192	Rolamento ref. 6211 C3	un	10	91,44	914,40
193	Rolamento ref. 6212 ZC3	un	10	124,11	1.241,10
194	Rolamento ref. 626 2RS	un	126	10,43	1.314,18
195	Rolamento ref. 6306 ZC3	un	10	30,00	300,00
196	Rolamento ref. 6309 C3	un	10	75,96	759,60
197	Rolamento ref. 6311 C3	un	10	159,92	1.599,20
198	Rolamento ref. 6316 ZC3	un	13	595,90	7.746,70
199	Rolamento ref. 6319 C3	un	11	804,04	8.844,44
200	Rolamento ref. 6322 C3	un	6	1.178,60	7.071,60
201	Rolamento ref. 6409 C3	un	8	341,87	2.734,96
202	Rolamento ref. 6411 C3	un	8	498,10	3.984,80
203	Rolamento ref.1211 KC3	un	10	231,60	2.316,00
204	Rolamento ref.6312 C3	un	7	198,93	1.392,51
205	Rolamento ref. 1216 KC3	un	1	669,62	669,62
206	Rotor A bomba ETA G100-50/2 (ETA100-33/50)	un	2	1.308,31	2.616,62
207	Rotor A bomba ETA G100-50/2 (ETA100-40/50)	un	1	5.062,59	5.062,59
208	Rotor A bomba ETA G150-50	un	5	6.640,00	33.200,00
209	Rotor A bomba ETA G200-33	un	1	2.134,00	2.134,00
210	Rotor A bomba ETANORM G150-315	un	1	1.518,70	1.518,70
211	Rotor A bomba ETANORM G150-400	un	1	2.091,95	2.091,95
212	Rotor para bomba ETABLOC 65/160 (172mm)	un	1	524,69	524,69
213	Rotor para bomba ETA-G-125-50/2 (400mm)	un	1	2.605,00	2.605,00

214	Suporte de Mancal-A Mega A60 ETANORM G150-315 e 150-400	un	1	2.339,54	2.339,54
215	Suporte de Mancal-A Suporte C ETA G100-50/2	un	1	2.034,21	2.034,21
216	Suporte de Mancal-A Suporte D ETA 200-33 e 150-50	un	1	9.806,00	9.806,00
217	Tampa de pressão-A ANS 315 ETANORM G150-315	un	1	1.348,06	1.348,06
218	Tampa de pressão-A Mega 400 ETANORM G150-400	un	1	2.398,95	2.398,95
219	Válvula borboleta 6" alavanca	un	2	585,18	1.170,36
220	Válvula borboleta 8" alavanca	un	2	919,79	1.839,58
221	Válvula borboleta com conjunto redutor classe 100 MCA PN 16 DN 250 - 10"	un	4	1.511,69	6.046,76
222	Válvula borboleta com conjunto redutor classe 100 MCA PN 16 DN 350 - 14"	un	4	4.042,14	16.168,56
223	Válvula borboleta DN 100mm 8 furos fab. Bárbara tipo waffer	un.	8	394,00	3.152,00
224	Válvula borboleta DN 150mm 8 furos fab. Bárbara tipo waffer	un.	6	606,66	3.639,96
225	Válvula borboleta DN 200mm 8 furos tipo waffer	un.	6	1.521,72	9.130,32
226	Válvula borboleta DN 250mm 8 furos tipo waffer	un.	4	1.750,00	7.000,00
227	Válvula borboleta DN 50mm 8 furos tipo waffer	un.	11	219,97	2.419,67
228	Válvula borboleta DN 75mm 8 furos waffer	un.	7	459,00	3.213,00
229	Válvula de gaveta com extremidades flangeadas, classe PN 16, DN 50	un	1	415,00	415,00
230	Válvula de gaveta com extremidades flangeadas, classe PN 16, DN 100	un	1	1.299,00	1.299,00
231	00010415 (SINAPI) – Válvula de Retenção Vertical, de Bronze (PN-16), 4", 200 PSI, Extremidades com Rosca	un	4	527,51	2.110,04
232	Válvula de retenção PN 16 DN 150	un	4	1.600,00	6.400,00
233	Válvula de retenção PN 16 DN 200	un	4	1.878,50	7.514,00
234	Válvula de retenção PN 16 DN 250	un	4	2.812,50	11.250,00
235	Válvula de retenção portinhola dupla 14"	un	4	3.200,00	12.800,00
236	Válvula ventosa de triplice função 2"	pc	11	543,12	5.974,32
237	Voluta para bomba ETA-G 100/2	un	1	8.345,95	8.345,95
238	Voluta para bomba ETA-G 125/2	un	1	6.214,49	6.214,49
239	Voluta para bomba ETA-G 150/2 (ETA100-33/50)	un	1	4.442,82	4.442,82
240	Válvula ventosa de triplice função 4"	pc	4	2.486,32	9.945,28
TOTAL PARTE MECÂNICA					850.490,52
TOTAL PARTE MECÂNICA COM BDI					-

MATERIAIS, EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL E FARDAMENTO					
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR	PREÇO TOTAL R\$
1	Avental para soldador	un.	4	27,30	109,20
2	Bonê (tipo: árabe)	un.	108	12,03	1.299,24
3	Bota PVC Borracha branca forrada	Par	40	47,45	1.898,00
4	Bota de segurança de couro	Par	108	39,99	4.318,92
5	Bota de segurança com proteção estática	un.	40	136,95	5.478,00
6	Calça	un.	216	38,70	8.359,20
7	Camisa	un.	216	14,50	3.132,00
8	Capa de Chuva	un.	20	15,11	302,20
9	Capacete completo	un.	40	19,35	774,00
10	Capacete completo para eletricitista	un.	8	23,85	190,80
11	Cinto de segurança para Eletricitista	un.	8	130,44	1.043,52
12	Espora para eletricitista	un.	4	129,90	519,60
13	Kit aplicação de defensivos Agrícolas	un.	4	64,98	259,92
14	Luva borracha pré-isolada 5000V	un.	10	304,00	3.040,00
15	Luva de borracha pré-isolada 20.000V	Par	8	419,01	3.352,08
16	Luva de couro (cobertura)	Par	40	11,40	456,00
17	Luva de raspa (cano curto)	Par	40	8,70	348,00
18	Luva de raspa (cano longo)	Par	40	10,07	402,80
19	Máscara para soldador	un.	4	58,79	235,16
20	Óculos de proteção para soldador	un.	4	7,00	28,00
21	Óculos de proteção de segurança	un.	75	4,80	360,00
22	Protetor auricular (tipo Concha)	un.	50	8,49	424,50
23	Protetor auricular (tipo Plug)	un.	100	1,25	125,00
24	Avental de PVC 1,00X0,60cm sem costura tamanho único	PÇ	4	10,45	41,80
25	Cinta lombar EPI segurança faixa ergonômica coluna postoral	PÇ	4	104,90	419,60
26	Fita zebrada	PÇ	8	13,74	109,92
27	Kit Apicultor 4 Peças Macacão Fumigador Luva Garfo M	un.	4	339,00	1.356,00
28	Luva de segurança látex amarela	PÇ	10	3,20	32,00
29	Mangote de raspa	PÇ	1	26,79	26,79
30	Máscara de solda automática	PÇ	4	89,90	359,60
31	Protetor facial incolor	PÇ	8	22,90	183,20
32	Roupa de mergulho neoprene	PÇ	4	399,99	1.599,96
TOTAL E.P.I. e FARDAMENTO					40.585,01
TOTAL PARTE EPI e FRADAMENTO COM BDI					-
MATERIAIS DE SEGURANÇA E LIMPEZA DE EBs e EBP's					
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR	PREÇO TOTAL R\$
1	Adesivo para extintor CO2	un.	4	4,99	19,96
2	Adesivo para extintor PQS	un.	29	8,00	232,00
3	Adesivo para extintor Água Pressurizado	un.	4	8,00	32,00
4	Fita zebrada rolo com 200m	un.	4	32,00	128,00
5	Recarga para extintor CO2 (10 Kg)	un.	8	90,00	720,00
6	Recarga para extintor Água Pressurizada (10 L)	un.	8	20,00	160,00
7	Recarga para extintor PQS (6 Kg)	un.	8	27,00	216,00
8	Recarga para extintor PQS (8 Kg)	un.	20	39,00	780,00
9	Recarga para extintor PQS (10 Kg)	un.	8	30,67	245,36
10	Rodo de borracha	un.	6	5,17	31,02
11	Teste hidrostático de extintores, rótulo e pintura	un.	27	9,40	253,80
12	Vassoura de nylon	un.	8	8,00	64,00
13	Vassoura de piaçava	un.	8	7,45	59,60
14	Vassourão de piaçava	un.	8	20,50	164,00
TOTAL DE MATERIAIS DE SEGURANÇA E LIMPEZA DE EB's					3.105,74
TOTAL COM BDI					
TOTAL GERAL					1.989.814,64
Valor Anual					1.989.814,64

PLANILHA DE FORNECIMENTOS DE VEÍCULOS E MÁQUINAS					
RESUMO		Unidade	Quant.	R\$	Total
1	Veículos, Motocicletas e Máquinas				
1.1	Veículo hatch, 1.0 flex, com ar condicionado (72Cv)	mês	48	3.730,86	179.081,28
1.2	Veículo hatch, 1.0 flex c/ ar (Fiscalização)	mês	12	3.730,86	44.770,32
1.3	Veículo Utilitário, Pick-up 0,5 t, 1.4 flex cabine estendida	mês	36	4.439,10	159.807,60
1.4	Motocicleta Tipo Cross a partir 125cc	mês	192	987,70	189.638,40
1.5	Máquina retroescavadeira	h	2100	136,77	287.217,00
1.6	Caminhão com Guindaste	h	320	213,54	68.332,80
1.7	Caminhão Caçamba	h	320	148,97	47.670,40
1.8	Caminhão Carroceria Fixa	h	1440	99,29	142.977,60
1.9	Caminhão Pipa	h	320	208,13	66.601,60
1.10	Escavadeira hidráulica	h	1050	227,64	239.022,00
SUB TOTAL VEÍCULOS, MOTOCICLETAS E MÁQUINAS					1.425.119,00

PLANILHA DE ORÇAMENTO DO CUSTO DE HORA MÁQUINA		
MÁQUINA - Retroescavadeira		
DESCRIÇÃO		R\$/H
5678 (SINAPI) Retroescavadeira com carregadeira sobre pneus, com conversor de torque incluindo manutenção, operação e combustível.		136,77
MÁQUINA - Caminhão com guindaste		
DESCRIÇÃO		R\$/H
5928 (SINAPI) Guindaste tipo munck Cap. 6,2 T montado em caminhão carroceria (locação com operador, combustível e manutenção).		213,54
MÁQUINA - Caminhão Caçamba		
DESCRIÇÃO		R\$/H
67826 (SINAPI) Caminhão Basculante com capacidade de 6 m³/11130 Kg.		148,97
MÁQUINA - Caminhão Pipa		
DESCRIÇÃO		R\$/H
6259 (SINAPI) - Caminhão Pipa 6.000 L, Peso Bruto Total 13.000 kg, Distância Entre Eixos 4,80 m, Potência 189 cv, inclusive Tanque De Aço Para Transporte De Água, Capacidade 6 M3 - CHP Diurno		208,13
MÁQUINA - Escavadeira Hidráulica		
DESCRIÇÃO		R\$/H
88907 (SINAPI) - Escavadeira hidráulica sobre esteira, 146 a 169 HP, cap. 2,0 m³, incluindo operação e manutenção.		227,64
MÁQUINA - Caminhão Carroceria Fixa		
DESCRIÇÃO		R\$/H
53797 (SINAPI) - Aluguel caminhão carroc. Fixa toco. PBT 16000 Kg carga útil 10.685 Kg.		99,29

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO MENSAL PARA VEÍCULOS			
Composição dos Custos de Veículo 1.0 flex, com ar condicionado (72Cv) ano Fab. /2016			
A - Depreciação Mensal do Equipamento / Veículo			
A.1	Preço de Aquisição	A.1 =	64.969,00
A.2	Utilização prevista (anos)	A.2 =	3,00
A.3	Recuperação de capital na venda do bem usado (%)	A.3 =	40,00%
A.4	Custo Mensal	A.4 =	1082,82
	A.1 - (A.3 x A.1)/A.2		
B - Juros pelo Capital Empregado			
B.1	Taxa mensal de juros (%)	B.1 =	0,35%
B.2	Juros s/a depreciação / aluguel (B.1x A.4)	B.2 =	3,79
C - Conservação e Manutenção			
C.1	Taxa de gastos sobre a deprec. Mensal inclusive seguros (%)	C.1 =	67,00%
C.2	Incidência mensal (C.1x A.4)	C.2 =	725,49
Gastos Mensais e Operação do Equipamento / Veículo			
D - Combustível			
D - 1	Franquia mensal (km) por veículo	D.1 =	3.000,00
D - 2	Preço litro de combustível	D.2 =	6,87
D - 3	Número km rodados c/ 1litro de combustível	D.3 =	12,00
D -	Combustível	D =	1.717,50
	(D.1/D.3) x D.2		
E - Lubrificantes			
E.1 -	Quilometragem do contrato	E.1 =	36.000,00
E.2 -	Franquia da troca de óleo (km)	E.2 =	5.000,00
E.3 -	Preço do litro de óleo	E.3 =	21,00
E.4 -	Quantidade de litros de óleo por troca	E.4 =	3,50
E.5 -	Quantidade de dias do contrato	E.5 =	365
E -	Lubrificantes	E =	43,50
	(E.1xE.3xE.4x30)/(E.2xE.5)		
F - Pneus / Câmaras			
F.1 -	Quantidades de pneus	F.1 =	5,00
F.2 -	Vida do pneu em km	F.2 =	30.000,00
F.3 -	Quilometragem do contrato	F.3 =	36.000,00
F.4 -	Preço do pneu	F.4 =	319,90
F.5 -	Quantidade de dias do contrato	F.5 =	365
F -	Pneus/Câmaras	F. =	157,76
	(F.1xF.3xF.4x30)/(F.2xF.5)		
G = Outros			
G =		G =	0,00
H = A + B + C + D + E + F + G		H =	3.730,86
TOTAL GERAL COM BDI			0,00
	Fator/BDI		0,0000
I = Custo Direto por Km Rodado			
	H/3.000	I =	0,00

Composição dos Custos de Veículo utilitário 0,5 t., 1.4 flex Pick-up ano fab.2013			
A - Depreciação Mensal do Equipamento / Veículo			
A.1	Preço de Aquisição	A.1 =	84.764,00
A.2	Utilização prevista (anos)	A.2 =	3,00
A.3	Recuperação de capital na venda do bem usado (%)	A.3 =	40,00%
A.4	Custo Mensal	A4 =	1412,73
		A.1 - (A.3 x A.1)/A.2	
B - Juros pelo Capital Empregado			
B.1	Taxa mensal de juros (%)	B.1 =	0,35%
B.2	Juros s/a depreciação / aluguel (B.1x A.4)	B.2 =	4,94
C - Conservação e Manutenção			
C.1	Taxa de gastos sobre a deprec. Mensal inclusive seguros (%)	C.1 =	67,00%
C.2	Incidência mensal (C.1x A.4)	C.2 =	946,53
Gastos Mensais e Operação do Equipamento / Veículo			
D - Combustível			
D - 1	Franquia mensal (km) por veículo	D.1 =	3.000
D - 2	Preço litro de combustível	D.2 =	6,87
D - 3	Número km rodados c/ 1litro de combustível	D.3 =	11,00
D -	Combustível	D =	1.873,64
		(D.1/D.3) x D.2	
E - Lubrificantes			
E.1 -	Quilometragem do contrato	E.1 =	36.000
E.2 -	Franquia da troca de óleo (km)	E.2 =	5.000
E.3 -	Preço do litro de óleo	E.3 =	21,00
E.4 -	Quantidade de litros de óleo por troca	E.4 =	3,50
E.5 -	Quantidade de dias do contrato	E.5 =	365
E -	Lubrificantes	E =	43,50
		(E.1xE.3xE.4x30)/(E.2xE.5)	
F - Pneus / Câmaras			
F.1 -	Quantidades de pneus	F.1 =	5,0
F.2 -	Vida do pneu em km	F.2 =	30.000
F.3 -	Quilometragem do contrato	F.3 =	36.000
F.4 -	Preço do pneu	F.4 =	319,90
F.5 -	Quantidade de dias do contrato	F.5 =	365
F -	Pneus/Câmaras	F. =	157,76
		(F.1xF.3xF.4x30)/(F.2xF.5)	
G = Outros			
H = A + B + C + D + E + F + G		H =	4439,10
TOTAL GERAL COM BDI		Fator/BDI	0,0000
			0,00
I = Custo Direto por Km Rodado		H/3000	I =
			0,00
Composição dos Custos Para Moto Tipo Cross a partir 125 cc, 13 cv			
A - Depreciação Mensal do Equipamento / Veículo			
A.1	Preço de Aquisição	A.1 =	16.858,00
A.2	Utilização Prevista (anos)	A.2 =	3,00
A.3	Recuperação de capital na venda do bem usado (%)	A.3 =	40,00%
A.4	Custo Mensal	A4 =	280,97
		A.1 - (A.3 x A.1)/A.2	
B - Juros pelo Capital Empregado			
B.1	Taxa mensal de juros (%)	B.1 =	0,35%
B.2	Juros s/a depreciação / aluguel (B.1x A.4)	B.2 =	0,98
C - Conservação e Manutenção			
C.1	Taxa de gastos sobre a deprec. Mensal inclusive seguros (%)	C.1 =	67,00%
C.2	Incidência mensal (C.1x A.4)	C.2 =	188,25
Gastos Mensais e Operação do Equipamento / Veículo			
D - Combustível			
D - 1	Franquia mensal (km) por veículo	D.1 =	2.000
D - 2	Preço litro de combustível	D.2 =	6,87
D - 3	Número km rodados c/ 1litro de combustível	D.3 =	30,00
D -	Combustível	D =	458,00
		(D.1/D.3) x D.2	
E - Lubrificantes			
E.1 -	Quilometragem do contrato	E.1 =	24.000
E.2 -	Franquia da troca de óleo (km)	E.2 =	3.000
E.3 -	Preço do litro de óleo	E.3 =	21,00
E.4 -	Quantidade de litros de óleo por troca	E.4 =	1,00
E.5 -	Quantidade de dias do contrato	E.5 =	365
E -	Lubrificantes	E =	13,81
		(E.1xE.3xE.4x30)/(E.2xE.5)	

F - Pneus / Câmaras			
F.1 -	Quantidades de pneus	F.1 =	2,00
F.2 -	Vida do pneu em km	F.2 =	15.000
F.3-	Quilometragem do contrato	F.3 =	24.000
F.4 -	Preço do pneu	F.4 =	173,71
F.5 -	Quantidade de dias do contrato	F.5 =	365
F -	Pneus/Câmaras	F. =	45,69
		(F.1x F.3x F.4x30)/(F.2x F.5)	
G = Outros			
H = A + B + C + D + E + F + G		G =	
TOTAL GERAL COM BDI		H =	987,70
		Fator/BDI	0,0000
			0,00
I = Custo Direto por Km Rodado			
		H/4000	0,00

PLANILHA DE ESPECIFICAÇÕES DE VEÍCULOS		
ITEM	DESCRIÇÃO	ESPECIFICAÇÕES
1	Automóvel	a) Automóvel hatch, 4 portas, 5 passageiros, flex, 72 Cv
		b) altura livre mínima do solo de 170mm (veículo vazio, configuração original de fábrica, vedada adaptação);
		c) ar condicionado de fábrica
		d) trava elétrica nas 4 portas e alarme com acionamento por radio-frequência;
		e) pneus 175/70 Aro 14 ou com perfil mais alto;
		f) protetor de cárter
		g) veículo zero km
		h) ser produzido por fabricante que possua serviço autorizado no pólo Petrolina-Juazeiro
		i) todas as obrigações legais em dia (seguro obrigatório, IPVA, licenciamento)
		j) película protetora de vidros, mínimo G-20
2	Automóvel	a) Automóvel Veículo utilitário 0,5 t., 1.4 flex Pick-up
		b) altura livre mínima do solo de 170mm (veículo vazio, configuração original de fábrica, vedada adaptação);
		c) ar condicionado de fábrica
		d) trava elétrica nas 4 portas e alarme com acionamento por radio-frequência;
		e) pneus 175/70 aro 14 ou com perfil mais alto;
		f) protetor de cárter
		g) veículo zero km
		h) ser produzido por fabricante que possua serviço autorizado no pólo Petrolina-Juazeiro
		i) todas as obrigações legais em dia (seguro obrigatório, IPVA, licenciamento)
		j) película protetora de vidros, mínimo G-20
4	Motocicleta	Tipo "cross", zero km, mínimo 150 cilindradas, que possua serviço autorizado no polo Juazeiro-Petrolina; todas as obrigações legais em dia(seguro obrigatório, IPVA, licenciamento);

QUANTITATIVO BASICO DE PESSOAL						
Item	Atividades/Função	PPBR	PROD	PGLO	PJUS	TOTAL
ADMINISTRAÇÃO						
1	Coordenador Geral	1				1
2	Gerente Executivo	1	1	1		3
3	Técnico Agrícola Apoio à Produção	3	2	1	2	8
4	Auxiliar Administrativo	1	1	1	1	4
5	Auxiliar de Serviços Gerais	1	1	1	1	4
6	Vigia	2	2	2	2	8
Subtotal		9	7	6	6	28
OPERAÇÃO						
7	Técnico Agrícola Coordenador de Operação	1	1	1	1	4
8	Inspetor de Campo	2	1	1	1	5
9	Operador de Bomba Sênior (diurno)	2	-	-	-	2
10	Operador de Bomba Sênior (noturno)	2	-	-	-	2
11	Operador de Bomba Junior (Diurno)	21	7	4	-	32
12	Operador de Casa de Bomba (Noturno)	7	2	-	2	11
Subtotal		35	11	6	4	56
MANUTENÇÃO						
13	Mecânico	1	1	1		3
14	Auxiliar de Mecânico	1	1	1		3
15	Técnico Eletrotécnico	1	1			2
16	Auxiliar de Eletricista	1	1	1		3
17	Encanador	1	1	1		3
18	Auxiliar de Encanador	3	1	1	1	6
19	Auxiliar de Serv Gerais	1	1	1	1	4
Subtotal		9	7	6	2	24
Total		53	25	18	12	108

B - PLANILHA DE ENCARGOS SOCIAIS

A1	Previdência Social	20,00
A2	Fundo de Garantia por Tempo de Serviço	8,00
A3	Salário educação	2,50
A4	Serviço Social da Indústria (SESI/SESC)	1,50
A5	Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI/SENAC)	1,00
A6	Serviço de Apoio a Pequena e Média Empresa (SEBRAE)	0,60
A7	Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA)	0,20
A8	Seguro contra acidentes de trabalho (INSS)	3,00
A	Total dos Encargos Sociais Básicos	36,80

B1	Férias + abono constitucional [1/3]	7,85
B2	Auxílio enfermidade	0,66
B3	Licença maternidade	0,02
B4	Licença paternidade	0,06
B5	Faltas legais	0,56
B6	Acidente de trabalho	0,08
B8	Décimo-terceiro salário	8,33
B	Total dos Encargos Sociais que recebem as incidências de A	17,56
C1	Aviso prévio (indenizado)	4,13
B7	Aviso prévio trabalhado	0,10
C2	Indenização Adicional	0,35
C3	Férias Indenizadas	2,59
C4	Depósito Rescisão sem Justa Causa	2,55
C	Total dos Encargos Sociais que não recebem as incidências de A	9,72

D1	Reincidência de A sobre B	6,46
	Reincidência do Grupo A sobre o Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência de	
D2	FGTS exclusivo sobre o aviso prévio indenizado	0,37
D	Total das taxas das reincidências	6,83

Percentagem Total		70,91
--------------------------	--	--------------