

## ANEXO IV-B - PEÇAS E MATERIAIS EVENTUAIS

Pr. El. Nº 006/2020

LFDA/SP - UASG 130102

PROCESSO Nº : 21053.000121/2020-68

**OBJETO:** Contratação de empresa de engenharia especializada para prestação de serviços técnicos de monitoramento, manutenção preventiva, corretiva e preditiva, com fornecimento de peças, materiais e mão de obra, em instalações prediais, sistemas e equipamentos das Unidades do LFDA-SP (bases físicas de Campinas e Jundiaí)

### ORIENTAÇÃO SOBRE PREENCHIMENTO DAS PLANILHAS E COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DAS TAXAS DE BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS – BDI DIFERENCIADO

- 1- A planilha orçamentária fornecida deverá ser preenchida pelas licitantes com custos unitários de cada item de material/peça.
- 2- O BDI diferenciado, que incidirá sobre cada material/peça, deverá estar apresentado à parte, nos moldes deste Anexo, conforme quadro na aba "BDI"
- 3- Deverá ser preenchido pelo licitante apenas os campos em **AMARELO** nas seguintes abas:

**RESUMO-LANCE ITEM 2**  
**BDI**  
**PEÇAS SINAPI**  
**PEÇAS NÃO BÁSICAS**  
**PEÇAS NOVO PRÉDIO**

#### ATENÇÃO

**A) O Licitante deve preencher o valor para TODAS PEÇAS E MATERIAIS constantes das abas "PEÇAS SINAPI", "PEÇAS NÃO BÁSICAS" e "PEÇAS NOVO PRÉDIO". Deverá preencher os custos, lucro, tributos na aba "BDI".**

**B) A Aba "RESUMO-LANCE ITEM 2" será automaticamente preenchida com o custo todas das peças (já incluído o BDI) e aplicará o percentual de 30% que será o percentual da limitação orçamentário global das peças, conforme item 10 do Anexo I do edital. O valor a ser considerado no lance corresponde a última coluna "VALOR DO LANCE DO LICITANTE NO COMPRASNET PARA ITEM 2"**

**C) Não serão aceitos planilha com esse valor diferente do lance constante no comprasnet. Não serão aceitos valores de peças zerados ou com valores irrisórios sem a devida comprovação de exequibilidade, sob pena de desclassificação da proposta.**

- 4- O licitante deverá verificar todas as abas da planilhas, validando se todos os valores que compõe seus custos estão refletidos nestas planilhas.
- 5- Eventual identificação de erro de fórmula nas planilhas pelo licitante, deverá ser comunicado à Equipe do Pregão, via e-mail sec.lfda-sp@agricultura.gov.br, até 2 (dois) dias úteis antes da abertura do certame, para os devidos ajustes.
- 6- É obrigatória a utilização e o preenchimento destas planilhas, conforme este arquivo em excel, sob pena de desclassificação da proposta, conforme item 8.3
- 7- Eventual solicitação de esclarecimentos deverão seguir o prazos e condições estabelecidos no item 22 do Edital.
- 8- O valor de BDI constante da planilha orçamentária é uma estimativa da Administração. Cada licitante deverá preencher os campos (em amarelo) da aba **"BDI" - Composição de BDI Diferenciado**, de acordo com o seu Regime de Incidência do PIS/COFINS (Cumulativa ou Não-cumulativa) e os seus custos próprios, de modo a demonstrar analiticamente a composição do BDI utilizado na formação do preço global de material/peça da sua proposta, seguindo a orientação constante no Artigo 9º do Decreto nº 7.983, de 08 de abril de 2013, o qual trouxe o seguinte comando:  
"Art. 9º O preço global de referência será o resultante do custo global de referência acrescido do valor correspondente ao BDI, que deverá evidenciar em sua composição, no mínimo:  
I – taxa de rateio da administração central;  
II – percentuais de tributos incidentes sobre o preço do serviço, excluídos aqueles de natureza direta e personalística que oneram o contratado;  
III – taxa de risco, seguro e garantia do empreendimento; e  
IV – taxa de lucro."  
Cada licitante deverá compor sua taxa de BDI diferenciado com base em fórmula apresentada adiante, levando em conta que nessa taxa deverão estar considerados, além dos impostos, as despesas indiretas e o lucro.  
A fórmula proposta pelo Tribunal para cálculo do BDI diferenciado é:  
$$BDI = \frac{(1 + AC + S + G + R) \cdot (1 + DF) \cdot (1 + L)}{(1 - T)} - 1$$
  
Fonte: Acórdão 2.622/2013-TCU-Plenário  
Onde:  
• AC = taxa de rateio da Administração Central;  
• S = taxa representativa de Seguros;  
• G = taxa que representa o ônus das Garantias exigidas em edital;  
• R = taxa de Riscos e imprevistos;  
• DF = taxa representativa das Despesas financeiras;  
• L = taxa de lucro/remuneração e;  
• T = taxa de incidência de impostos (PIS, CONFINS, ISS E CPRB).

9- No caso do orçamento estimado pelo LFDA/SP, foram adotados os seguintes valores (com base no Acórdão 2622/2013 - TCU - Plenário):

- a) Administração Central (AC): São as despesas relativas à manutenção de parcela do custo do escritório central da empresa. Esta parcela deve ser calculada por meio de rateio do custo da administração central pela totalidade dos contratos gerenciados pela contratada. O percentual previsto foi de 1,50 %, valor dentro dos limites estabelecidos pela Tabela de referência de valores para BDI aprovada pelo TCU (Acórdão N º 2622/2013 - Plenário).
- b) Seguros e Garantias (S e G): deverão ser computados, se necessário, valores de seguros para casos fortuitos ou de força maior. Para efeitos desta licitação, foi considerado o valor do risco de 0,80%, valor dentro dos limites estabelecidos pela Tabela de referência de valores para BDI aprovada pelo TCU (Acórdão N º 2622/2013 - Plenário).
- c) Riscos imprevistos (R): deverão ser computados, se necessário, valores para cobertura de despesas imprevisíveis e seguros para casos fortuitos ou de força maior. Para efeitos desta licitação, considerando o baixo risco do objeto foi considerado o valor do risco de 0,56%, valor dentro dos limites estabelecidos pela Tabela de referência de valores para BDI aprovada pelo TCU (Acórdão N º 2622/2013 - Plenário).
- d) Despesas Financeiras (DF): são aquelas decorrentes do custo do capital de giro para fazer frente às despesas realizadas antes do efetivo recebimento das devidas receitas. Para efeitos desta licitação, foi considerado o valor de despesas financeiras de 0,85%, considerando o baixo histórico do órgão em atrasos de pagamentos. Valor dentro dos limites pela Tabela de referência de valores para BDI aprovada pelo TCU (Acórdão N º 2622/2013 - Plenário).
- e) Lucro Bruto (L): é a parcela que contempla a remuneração do construtor, definida com base em percentual sobre o total dos custos diretos e despesas indiretas, excluídas aquelas referentes às parcelas tributárias. Nesse orçamento foi considerado valor do Lucro médio de 5,11 %, valor dentro dos limites estabelecidos pela Tabela de referência de valores para BDI aprovada pelo TCU (Acórdão N º 2622/2013 - Plenário).
- f) Tributos (PIS e CONFINS): para a definição do percentual de BDI desta licitação foi utilizado o regime de incidência cumulativa, considerando-se, 3,00% para a COFINS e 0,65% para o PIS. Já as empresas tributadas pelo regime de incidência não-cumulativa de PIS e de COFINS devem cotar os percentuais que representem a média das alíquotas efetivamente recolhidas nos últimos 12 (doze) meses anteriores à apresentação da proposta, apurada com base nos dados do Demonstrativo de Apuração de Contribuições Sociais – DACON.

g) Tributos (ISS): foi considerado percentual de ISS de 0,00 % pois este BDI incidirá apenas para o fornecimento dos insumos que serão utilizados na manutenção predial/equipamentos. Não há incidência de mão de obra no fornecimento destes materiais, uma vez que serão utilizados pela mão de obra de serviços contínuos. conforme Acórdão 2369/2011 e 5.993/2012 – TCU

h) Tributos (CPRB) - Foi considerado percentual de Contribuição previdenciária sobre a receita bruta de 0,00 % pois este BDI incidirá apenas para o fornecimento dos insumos que serão utilizados na manutenção predial/equipamentos. Não há incidência de mão de obra no fornecimento destes materiais e/ou peças, uma vez que serão utilizados pela mão de obra de serviços contínuos. Acórdão 2369/2011 e 5.993/2012 – TCU

i) As despesas relativas aos tributos IRPJ e CSLL não deverão ser incluídas na composição do BDI, uma vez que, por incidirem sobre o lucro, não são consideradas despesas indiretas, para efeito de repasse ao preço contratual, conforme jurisprudência do Tribunal de Contas da União.

**ANEXO IV-B - PEÇAS E MATERIAIS EVENTUAIS**  
**Pr. El. Nº 006/2020**  
**LFDA/SP - UASG 130102**  
**PROCESSO Nº. : 21053.000121/2020-68**

**OBJETO:** Contratação de empresa de engenharia especializada para prestação de serviços técnicos de monitoramento, manutenção preventiva, corretiva e preditiva, com fornecimento de peças, materiais e mão de obra, em instalações prediais, sistemas e equipamentos das Unidades do LFDA-SP (bases físicas de Campinas e Jundiaí)

Razão Social	XXXXXXXXXXXXXX	Nome Fantasia:	XXXXXXXX
Licitante:			
CNPJ:	XXX.XXX.XXX/XXXX-XX		
Data da Proposta	XX/XX/XXXX	Validade proposta:	60 dias

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR TOTAL DE PEÇAS <sup>1</sup>  Somatório abas Peças SINAPI+ Peças Não básicas + Peças Novo Prédio  (A)	ESTIMATIVA DE CONSUMO ANUAL  30% DO TOTAL DE PEÇAS ESTIMADAS  (B)	VALOR MÁXIMO ACEITÁVEL  VALOR DO LANCE DO LICITANTE NO COMPRASNET PARA ITEM 2  (AxB)
2	Fornecimento de peças e materiais eventuais, conforme relação e valores de peças constantes do Anexo IV-B Peças e materiais eventuais, com respectivo BDI diferenciado já incluso, a ser utilizada quando da sua necessidade para a realização da prestação de serviços de manutenção serviços técnicos de monitoramento, manutenção preventiva, corretiva e preditiva, nas condições estabelecidas no item 10 do Anexo I do Edital	1.363.743,53	30%	409.123,06

**informações complementares (Utilizar este campo para eventuais informações que o licitante achar pertinente).**

XXXXXX

Responsável :	nome
	RG

**ANEXO IV-B - PEÇAS E MATERIAIS EVENTUAIS**  
**Pr. El. Nº 006/2020**  
**LFDA/SP - UASG 130102**  
**PROCESSO Nº. : 21053.000121/2020-68**

Razão Social  
Licitante:

XXXXXXXXXXXXXX
XXX.XXX.XXX/XXXX-XX
XX/XX/XXXX

Nome Fantasia:

XXXXXXXX
----------

CNPJ:

Data da Proposta

Validade proposta:

60 dias
---------

**COMPOSIÇÃO BDI DIFERENCIADO**

COMPOSIÇÃO DO BDI DIFERENCIADO		
SIGLA	ITEM	PORCENTAGEM
AC	Administração Central	1,50%
S+G	Seguro e Garantia	0,30%
R	Risco	0,56%
DF	Despesas Financeiras	0,85%
L	Lucro	5,11%
T	Tributos (soma)	3,65%
	COFINS	3,00%
	ISS	0,00%
	PIS	0,65%
	CPRB SOBRE O LUCRO BRUTO	0,00%
TT	Total do BDI	12,62%

FAIXAS DE ADMISSIBILIDADE DE ACORDO COM O ACORDÃO N. 2622/2013 DO TCU PARA BDI DIFERENCIADO		
MINIMO	MÉDIO	MÁXIMO
1,50%	3,45%	4,49%
0,30%	0,48%	0,82%
0,56%	0,85%	0,89%
0,85%	0,85%	1,11%
3,50%	5,11%	6,22%

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

Em que:

AC = taxa representativa das despesas de rateio da administração central;  
R = taxa representativa de riscos;  
S = taxa representativa de seguros;  
G = taxa representativa de garantias;  
DF = taxa representativa das despesas financeiras;  
L = taxa representativa do lucro/remuneração; e  
T = taxa representativa da incidência de tributos.

Fonte: Acórdão 2.622/2013-TCU-Plenário

**ANEXO IV-B - PEÇAS E MATERIAIS EVENTUAIS**  
**Pr. El. Nº 006/2020**  
**LFDA/SP - UASG 130102**  
**PROCESSO Nº. : 21053.000121/2020-68**

Razão Social Licitante:	XXXXXXXXXXXXXX	Nome Fantasia:	XXXXXXXX
CNPJ:	XXX.XXX.XXX/XXXX-XX	Validade proposta:	60 dias
Data da Proposta	XX/XX/XXXX		

**PLANILHA DE PEÇAS E MATERIAIS NÃO BÁSICOS - conforme tabela SINAPI**

Item	Código SINAPI	Descrição do Insumo	Unidade	Preço Unitário SINAPI INICIAL NOV/2019 (R\$)	Quantidade Anual	Preço unitário+BDI (R\$)	TOTAL ANUAL (R\$)
1	412	ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRACAO DE CABOS, COMPRIM= 232MM	UN	0,72	100	0,81	81,08
2	410	ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRACAO DE CABOS, COMPRIMENTO 150X3,6MM	UN	0,11	100	0,12	12,39
3	394	ABRACADEIRA TIPO D 1 1/2" C/ PARAFUSO"	UN	1,60	20	1,80	36,04
4	393	ABRACADEIRA TIPO D 1" C/ PARAFUSO"	UN	0,93	20	1,05	20,95
5	392	ABRACADEIRA TIPO D 1/2" C/ PARAFUSO"	UN	0,78	30	0,88	26,35
6	400	ABRACADEIRA TIPO D 3/4" C/ PARAFUSO"	UN	0,81	30	0,91	27,37
7	107	ADAPTADOR PVC SOLDABEL CURTO C/ BOLSA E ROSCA P/ REGISTRO 20MM X 1/2"	UN	0,52	25	0,59	14,64
8	65	ADAPTADOR PVC SOLDABEL CURTO C/ BOLSA E ROSCA P/ REGISTRO 25MM X 3/4"	UN	0,64	25	0,72	18,02
9	108	ADAPTADOR PVC SOLDABEL CURTO C/ BOLSA E ROSCA P/ REGISTRO 32MM X 1"	UN	1,32	20	1,49	29,73
10	110	ADAPTADOR PVC SOLDABEL CURTO C/ BOLSA E ROSCA P/ REGISTRO 40MM X 1 1/2"	UN	5,12	20	5,77	115,32
11	20080	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175GR	FCO	16,88	15	19,01	285,14
12	7325	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMAÇÃO	kg	5,24	36	5,90	212,44
13	301	ANEL BORRACHA P/ TUBO ESGOTO PREDIAL EB 608 DN 100MM	UN	2,14	10	2,41	24,10
14	295	ANEL BORRACHA P/ TUBO ESGOTO PREDIAL EB 608 DN 40MM	UN	1,16	10	1,31	13,06
15	296	ANEL BORRACHA P/ TUBO ESGOTO PREDIAL EB 608 DN 50MM	UN	1,21	10	1,36	13,63
16	297	ANEL BORRACHA P/ TUBO ESGOTO PREDIAL EB 608 DN 75MM	UN	1,70	10	1,91	19,14
17	335	ARAME GALVANIZADO 10 BWG - 3,40MM - 71,30 G/M	KG	9,56	3	10,77	32,30
18	333	ARAME GALVANIZADO 14 BWG - 2,10MM - 27,20 G/M	KG	11,06	3	12,46	37,37
19	345	ARAME GALVANIZADO 18 BWG - 1,24MM - 9,0 G/M	KG	14,62	3	16,46	49,39
20	337	ARAME RECOZIDO 18 BWG - 1,25MM - 9,60 G/M	KG	11,20	5	12,61	63,06
21	366	AREIA FINA	M3	52,50	10	59,12	591,23
22	367	AREIA GROSSA	M3	70,10	10	78,94	789,44
23	370	AREIA MÉDIA	M3	52,48	10	59,10	591,01
24	371	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA MULTIUSO, PARA REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO E ASSENTAMENTO DE BLOCOS DIVERSOS	KG	0,44	100	0,50	49,55
25	1381	ARGAMASSA OU CIMENTO COLANTE EM PO PARA FIXACAO DE PECAS CERAMICAS	KG	0,49	100	0,55	55,18
26	130	ARGAMASSA PARA REPARO ESTRUTURAL TIPO SIKI TOP 122 OU EQUIVALENTE	KG	4,07	100	4,58	458,35
27	374	ARGAMASSA PRONTA PARA REVESTIMENTO INTERNO EM PAREDES	KG	0,38	100	0,43	42,79
28	13348	ARRUELA EM AÇO GALVANIZADO, DIAMENTO EXTERNO 35MM, ESPESSURA 3MM, DIAMETRO DO FURO 18MM	UN	0,84	50	0,95	47,30
29	377	Assento Sanitário pvc branco	UN	25,00	5	28,15	140,77
30	7588	AUTOMATICO DE BOIA SUPERIOR/INFERIOR 15A/250V	UN	30,00	10	33,78	337,85
31	10422	BACIA SANITARIA (VASO) C/CAIXA ACOPLADA LOUCA BRANCA - PADRAO MEDIO	UN	316,89	3	356,87	1.070,60
32	11692	BANCA GRANITO PRETO 200 X 60CM, E = 3CM, C/2 ABERTURAS	PÇ	324,76	2	365,73	731,46
33	38364	BANCA GRANITO PRETO 200 X 60CM, ESP = 2CM, SEM ABERTURA	PÇ	618,44	2	696,46	1.392,92
34	11689	BANCADA ACO INOX L=70 CM	M	943,91	5	1062,99	5.314,95
35	38364	BANCADA GRANITO PRETO 100 X 60CM, E = 2CM, C/1 ABERTURA	UN	618,44	2	696,46	1.392,92

**PLANILHA DE PEÇAS E MATERIAIS NÃO BÁSICOS - conforme tabela SINAPI**

Item	Código SINAPI	Descrição do Insumo	Unidade	Preço Unitário SINAPI INICIAL NOV/2019 (R\$)	Quantidade Anual	Preço unitário+BDI (R\$)	TOTAL ANUAL (R\$)
36	557	BARRA FERRO RETANGULAR CHATA 1 1/2 X 1/2" - (3,79 KG/M)	M	20,03	18	22,56	406,02
37	552	BARRA FERRO RETANGULAR CHATA 1 1/2 X 1/4" - (1,89 KG/M)	M	9,86	18	11,10	199,87
38	555	BARRA FERRO RETANGULAR CHATA 1 X 1/4" - (1,2265KG/M)	M	6,04	18	6,80	122,44
39	565	BARRA FERRO RETANGULAR CHATA 1 X 3/16" - (1,73 KG/M)	M	9,23	18	10,39	187,10
40	566	BARRA FERRO RETANGULAR CHATA 1/8 X 3/4" - (0,47 KG/M)	M	2,68	18	3,02	54,33
41	551	BARRA FERRO RETANGULAR CHATA 2 X 1" - (10,12 KG/M)	M	51,60	18	58,11	1.045,97
42	549	BARRA FERRO RETANGULAR CHATA 2 X 1/2" - (5,06 KG/M)	M	26,41	18	29,74	535,35
43	559	BARRA FERRO RETANGULAR CHATA 2 X 1/4" - (2,53KG/M)	M	13,20	18	14,87	267,57
44	547	BARRA FERRO RETANGULAR CHATA 2 X 3/8" - (3,79 KG/M)	M	19,78	18	22,28	400,96
45	560	BARRA FERRO RETANGULAR CHATA 2 X 5/16" - (3,162KG/M)	M	16,71	18	18,82	338,73
46	7266	BLOCO CERÂMICO (TIJOLO) FURADO 9 X 19 X 19 CM	MIL	445,00	3	501,14	1.503,42
47	12614	BOCAL PVC MR AQUAPLUV BEIRAL D =125X88 MM	UN	16,65	2	18,75	37,50
48	6140	BOLSA DE LIGACAO EM PVC FLEXIVEL P/ VASO SANITARIO 1.1/2" (40MM)	UN	2,66	10	3,00	29,96
49	11685	BRACO OU HASTE C/CANOPLA METAL CROMADO 1/2" P/ CHUVEIRO SIMPLES	UN	16,57	3	18,66	55,98
50	2512	BRACO P/ LUMINARIA PUBLICA 1 X 1,50M ROMAGNOLE OU EQUIV	UN	18,97	10	21,36	213,63
51	7568	BUCHA DE NYLON S-10 COM PARAFUSO CABEÇA SEXTAVADA	UN	0,30	400	0,34	135,14
52	11950	BUCHA DE NYLON S-6 COM PARAFUSO DE FENDA	UN	0,10	600	0,11	67,57
53	4350	BUCHA DE NYLON S-8 COM PARAFUSO DE FENDA	UN	0,44	600	0,50	297,31
54	39190	BUCHA REDUCAO ALUMINIO FUNDIDO P/ ELETRODUTO 1 1/2" X 1"	UN	13,61	5	15,33	76,63
55	39185	BUCHA REDUCAO ALUMINIO FUNDIDO P/ ELETRODUTO 1" X 3/4"	UN	3,81	5	4,29	21,45
56	39193	BUCHA REDUCAO ALUMINIO FUNDIDO P/ ELETRODUTO 2" X 1"	UN	27,86	5	31,37	156,87
57	39192	BUCHA REDUCAO ALUMINIO FUNDIDO P/ ELETRODUTO 2" X 3/4"	UN	28,98	5	32,64	163,18
58	818	BUCHA REDUCAO PVC SOLD CURTA P/ AGUA FRIA P RED 60MM X 50MM	UN	3,94	3	4,44	13,31
59	828	BUCHA REDUCAO PVC SOLD CURTA P/ AGUA FRIA PRED 25MM X 20MM	UN	0,31	3	0,35	1,05
60	829	BUCHA REDUCAO PVC SOLD CURTA P/ AGUA FRIA PRED 32MM X 25MM	UN	0,65	3	0,73	2,20
61	812	BUCHA REDUCAO PVC SOLD CURTA P/ AGUA FRIA PRED 40MM X 32MM	UN	1,42	3	1,60	4,80
62	819	BUCHA REDUCAO PVC SOLD CURTA P/ AGUA FRIA PRED 50MM X 40MM	UN	2,34	3	2,64	7,91
63	832	BUCHA REDUCAO PVC SOLD LONGA P/ AGUA FRIA PRED 32MM X 20MM	UN	1,77	3	1,99	5,98
64	833	BUCHA REDUCAO PVC SOLD LONGA P/ AGUA FRIA PRED 40MM X 20MM	UN	2,52	3	2,84	8,51
65	834	BUCHA REDUCAO PVC SOLD LONGA P/ AGUA FRIA PRED 40MM X 25MM	UN	2,76	3	3,11	9,32
66	825	BUCHA REDUCAO PVC SOLD LONGA P/ AGUA FRIA PRED 50MM X 20MM	UN	3,08	3	3,47	10,41
67	1011	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 450/750V 0,75MM2, FLEXIVEL, TP FORESPLAST ALCOA OU EQUIV	M	0,42	25	0,47	11,82
68	1013	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 450/750V 1,5MM2, FLEXIVEL, TP FORESPLAST ALCOA OU EQUIV	M	0,66	25	0,74	18,58
69	980	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 450/750V 10MM2, FLEXIVEL, TP FORESPLAST ALCOA OU EQUIV	M	4,54	25	5,11	127,82
70	979	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 450/750V 16MM2, FLEXIVEL, TP FORESPLAST ALCOA OU EQUIV	M	7,00	25	7,88	197,08
71	1014	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 450/750V 2,5MM2, FLEXIVEL, TP FORESPLAST ALCOA OU EQUIV	M	1,06	100	1,19	119,37
72	981	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 450/750V 4MM2, FLEXIVEL, TP FORESPLAST ALCOA OU EQUIV	M	1,89	100	2,13	212,84
73	982	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 450/750V 6MM2, FLEXIVEL, TP FORESPLAST ALCOA OU EQUIV	M	2,65	100	2,98	298,43
74	39598	CABO DE PAR TRANÇADO UTP, 4 PARES CATEGORIA 5E	M	0,98	610	1,10	673,22
75	11902	CABO TELEFONICO S/ BLINDAGEM INT CCI 2 PARES	M	0,80	100	0,90	90,09
76	11903	CABO TELEFONICO S/ BLINDAGEM INT CCI 3 PARES	M	1,24	50	1,40	69,82

**PLANILHA DE PEÇAS E MATERIAIS NÃO BÁSICOS - conforme tabela SINAPI**

Item	Código SINAPI	Descrição do Insumo	Unidade	Preço Unitário SINAPI INICIAL NOV/2019 (R\$)	Quantidade Anual	Preço unitário+BDI (R\$)	TOTAL ANUAL (R\$)
77	11904	CABO TELEFONICO S/ BLINDAGEM INT CCI 4 PARES	M	1,57	50	1,77	88,40
78	11905	CABO TELEFONICO S/ BLINDAGEM INT CCI 5 PARES	M	2,12	50	2,39	119,37
79	11906	CABO TELEFONICO S/ BLINDAGEM INT CCI 6 PARES	M	2,44	50	2,75	137,39
80	11916	CABO TELEFONICO TP CTP-APL 0,50 PARA 10 PARES	M	6,22	100	7,00	700,47
81	11917	CABO TELEFONICO TP CTP-APL 0,50 PARA 20 PARES	M	10,82	25	12,19	304,63
82	11918	CABO TELEFONICO TP CTP-APL 0,50 PARA 30 PARES	M	14,68	25	16,53	413,30
83	11919	CABO TELEFONICO USO INTERNO TP CI PARA 10 PARES	M	4,79	100	5,39	539,43
84	11920	CABO TELEFONICO USO INTERNO TP CI PARA 20 PARES	M	9,28	25	10,45	261,27
85	11921	CABO TELEFONICO USO INTERNO TP CI PARA 30 PARES	M	12,63	25	14,22	355,58
86	41758	CADEADO EM AÇO INOX, LARGURA 50MM, COM HASTE EM AÇO TEMPERADO, SEM MOLA - CHAVES INCLUIDAS	PÇ	125,70	10	141,56	1.415,58
87	5090	CADEADO SIMPLES/COMUM, EM LATÃO MACIÇO CROMADOM LARGURA DE 25MM, HASTE DE AÇO TEMPERADO, CEMENTADO (NÃO LONGA) INCLUI 2 CHAVES	UN	14,40	1	16,22	16,22
88	5085	CADEADO SIMPLES/COMUM, EM LATÃO MACIÇO CROMADOM LARGURA DE 35MM, HASTE DE AÇO TEMPERADO, CEMENTADO (NÃO LONGA) INCLUI 2 CHAVES	UN	16,05	3	18,07	54,22
89	11868	CAIXA D'AGUA FIBRA DE VIDRO 1000L	UN	362,83	5	408,60	2.043,02
90	11869	CAIXA D'AGUA FIBRA DE VIDRO 1500L	UN	588,69	2	662,96	1.325,91
91	11871	CAIXA D'AGUA FIBRA DE VIDRO 500L	UN	264,00	5	297,31	1.486,53
92	1872	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, 4" X 2" P/ ELETRODUTO FLEXIVEL CORRIGADO	UN	1,82	20	2,05	40,99
93	1873	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, 4" X 4" P/ ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN	3,63	20	4,09	81,76
94	3280	CAIXA GORDURA DUPLA CONCRETO PRE MOLDADO CIRCULAR COM TAMPA D = 61CM	UN	112,67	3	126,88	380,65
95	11880	CAIXA GORDURA PVC 250 X 230 X 75MM C/ TAMPA E PORTA TAMPA	UN	75,94	3	85,52	256,56
96	11881	CAIXA GORDURA SIMPLES CONCRETO PRE MOLDADO CIRCULAR COM TAMPA D = 40CM	UN	52,33	3	58,93	176,80
97	3278	CAIXA INSPECAO CONCRETO PRE MOLDADO CIRCULAR COM TAMPA D = 40CM	UN	59,08	10	66,53	665,33
98	3279	CAIXA INSPECAO CONCRETO PRE MOLDADO CIRCULAR COM TAMPA D = 60CM H=60CM	UN	97,48	10	109,78	1.097,78
99	20254	CAIXA PASSAGEM METALICA 15 X 15 X 10CM P/ INST ELETRICA	UN	18,59	10	20,94	209,35
100	20255	CAIXA PASSAGEM METALICA 25 X 25 X 10CM P/ INST ELETRICA	UN	50,88	5	57,30	286,49
101	20253	CAIXA PASSAGEM METALICA 35 X 35 X 12CM P/ INST ELETRICA	UN	106,33	5	119,74	598,72
102	12001	CAIXA PVC OCTOGONAL - 4"	UN	4,72	10	5,32	53,15
103	1871	CAIXA PVC OCTOGONAL 3" X 3"	UN	3,27	10	3,68	36,83
104	11712	CAIXA SIFONADA DE PVC, 150 X 150 X 50MM, COM GRELHA QUADRADA BRANCA - NB 5688	UN	27,16	5	30,59	152,93
105	11716	CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 40MM C/ GRELHA REDONDA BRANCA	UN	11,50	5	12,95	64,75
106	5103	CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM C/ GRELHA REDONDA BRANCA	UN	11,66	5	13,13	65,65
107	11717	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM C/ GRELHA REDONDA BRANCA	UN	29,51	5	33,23	166,16
108	11713	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM C/ TAMPA CEGA QUADRADA BRANCA	UN	26,93	5	30,33	151,64
109	1108	CALHA CHAPA GALVANIZADA NUM 24 L = 33CM	M	19,66	20	22,14	442,80
110	1117	CALHA CHAPA GALVANIZADA NUM 24 L = 40CM	M	22,82	15	25,70	385,48
111	1118	CALHA CHAPA GALVANIZADA NUM 24 L = 50CM	M	29,34	10	33,04	330,41
112	1119	CALHA CHAPA GALVANIZADA NUM 26 L = 10CM	M	14,67	20	16,52	330,41
113	1109	CALHA CHAPA GALVANIZADA NUM 26 L = 35CM	M	19,56	15	22,03	330,41
114	1110	CALHA CHAPA GALVANIZADA NUM 26 L = 45CM	M	29,34	10	33,04	330,41
115	12114	CAMPAINHA ALTA POTENCIA 110V/220V, DIAMETRO 150MM	UN	110,45	2	124,38	248,77
116	11552	CANAleta ALUMINIO 1 X 1CM P/ PORTA /JANELA CORRER	M	7,75	30	8,73	261,83

**PLANILHA DE PEÇAS E MATERIAIS NÃO BÁSICOS - conforme tabela SINAPI**

Item	Código SINAPI	Descrição do Insumo	Unidade	Preço Unitário SINAPI INICIAL NOV/2019 (R\$)	Quantidade Anual	Preço unitário+BDI (R\$)	TOTAL ANUAL (R\$)
117	591	CANTONEIRA ALUMINIO ABAS IGUAIS 1 1/2" E 3,16"	KG	21,93	100	24,70	2.469,66
118	586	CANTONEIRA ALUMINIO ABAS IGUAIS 1" E = 3 /16"	M	13,81	10	15,55	155,52
119	589	CANTONEIRA ALUMINIO ABAS IGUAIS 2" E = 1/4"	M	36,94	5	41,60	208,00
120	567	CANTONEIRA FERRO GALV 1" X 1/8" - (1,20KG/M)	M	6,88	42	7,75	325,41
121	569	CANTONEIRA FERRO GALV 3/4" X (QUALQUER ESPESSURA)	KG	5,79	30	6,52	195,61
122	574	CANTONEIRA FERRO GALV "L" 1 1/2 X 1/4" - (3,40KG/M)	M	18,56	12	20,90	250,82
123	568	CANTONEIRA FERRO GALV "L" 2 X 3/8" - (6,9 KG/M)	M	41,65	12	46,90	562,85
124	567	CANTONEIRA FERRO GALVANIZADO DE ABAS IGAUS, 1" X 1/8"	KG	6,88	100	7,75	774,80
125	569	CANTONEIRA FERRO GALVANIZADO DE ABAS IGAUS, 3/4" X 1/8"	KG	5,79	50	6,52	326,02
126	1210	CAP PVC C/ROSCA P/AGUA FRIA PREDIAL 1 1/2"	UN	8,76	5	9,87	49,33
127	1203	CAP PVC C/ROSCA P/AGUA FRIA PREDIAL 1 1/4"	UN	8,49	5	9,56	47,81
128	1202	CAP PVC C/ROSCA P/AGUA FRIA PREDIAL 1"	UN	2,92	5	3,29	16,44
129	1197	CAP PVC C/ROSCA P/AGUA FRIA PREDIAL 1/2"	UN	1,08	5	1,22	6,08
130	1188	CAP PVC C/ROSCA P/AGUA FRIA PREDIAL 2 1/2"	UN	17,26	5	19,44	97,19
131	1211	CAP PVC C/ROSCA P/AGUA FRIA PREDIAL 2"	UN	8,91	5	10,03	50,17
132	1199	CAP PVC C/ROSCA P/AGUA FRIA PREDIAL 3"	UN	22,55	5	25,39	126,97
133	1198	CAP PVC C/ROSCA P/AGUA FRIA PREDIAL 3/4"	UN	1,60	5	1,80	9,01
134	1191	CAP PVC SOLD P/ AGUA FRIA PREDIAL 20 MM	UN	0,79	5	0,89	4,45
135	1185	CAP PVC SOLD P/ AGUA FRIA PREDIAL 25 MM	UN	0,90	5	1,01	5,07
136	1189	CAP PVC SOLD P/ AGUA FRIA PREDIAL 32 MM	UN	1,56	5	1,76	8,78
137	1193	CAP PVC SOLD P/ AGUA FRIA PREDIAL 40 MM	UN	3,00	5	3,38	16,89
138	1194	CAP PVC SOLD P/ AGUA FRIA PREDIAL 50 MM	UN	5,68	5	6,40	31,98
139	1195	CAP PVC SOLD P/ AGUA FRIA PREDIAL 60 MM	UN	8,55	5	9,63	48,14
140	1200	CAP PVC SOLD P/ ESG PREDIAL DN 100 MM	UN	6,23	5	7,02	35,08
141	12909	CAP PVC SOLD P/ ESG PREDIAL DN 50 MM	UN	2,83	5	3,19	15,94
142	12910	CAP PVC SOLD P/ ESG PREDIAL DN 75 MM	UN	4,72	5	5,32	26,58
143	12895	CAPACETE PLASTICO RIGIDO	UN	11,24	3	12,66	37,97
144	2711	CARRO-DE-MAO CACAMBA METALICA E PNEU MACICO	UN	110,88	1	124,87	124,87
145	1287	CERAMICA ESMALTADA EXTRA OU 1A QUALIDADE P/ PISO PEI-4 - LINHA PADRAO MEDIO	M2	23,90	50	26,92	1.345,76
146	1292	CERAMICA ESMALTADA EXTRA OU 1A QUALIDADE P/ PISO TRAFEGO/CARGA PESADA PEI-5	M2	48,72	50	54,87	2.743,32
147	1347	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA E=12MM DE 1,10 X 2,20 M PARA FORMA CONCRETO	M2	25,65	12,1	28,89	349,52
148	1350	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA E=10MM DE 1,10 X 2,20 M PARA FORMA CONCRETO	UN	33,40	10	37,61	376,14
149	1346	CHAPA MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA 2,2 X 1,1M X 10MM P/ FORMA CONCRETO	M2	21,46	12,1	24,17	292,42
150	1345	CHAPA MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA 2,2 X 1,1M X 18MM P/ FORMA CONCRETO	M2	34,78	12,1	39,17	473,93
151	1344	CHAPA MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA 2,2 X 1,1M X 6MM P/ FORMA CONCRETO	UN	37,40	10	42,12	421,18
152	11977	CHUMBADOR DE AÇO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 75MM	UN	7,38	10	8,31	83,11
153	11976	CHUMBADOR OMEGA C/PARAFUSO OM1404 1/4"	UN	0,82	10	0,92	9,23
154	1368	CHUVEIRO COMUM EM PLASTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 5500W (110/220V)	UN	58,90	36	66,33	2.387,90
155	1367	CHUVEIRO ELETRICO TEMOPASTICO COM ACABAMENTO CROMADO 127/220V	UN	190,52	12	214,56	2.574,66
156	1380	CIMENTO BRANCO	KG	2,26	30	2,55	76,35
157	1379	CIMENTO PORTLAND COMUM CP II- 32	KG	0,38	2000	0,43	855,88



**PLANILHA DE PEÇAS E MATERIAIS NÃO BÁSICOS - conforme tabela SINAPI**

Item	Código SINAPI	Descrição do Insumo	Unidade	Preço Unitário SINAPI INICIAL NOV/2019 (R\$)	Quantidade Anual	Preço unitário+BDI (R\$)	TOTAL ANUAL (R\$)
158	10511	CIMENTO PORTLAND CPII – 32 SACO 50 KG	SACO	19,29	50	21,72	1.086,18
159	11849	COLA BRANCA BASE PVA	L	15,30	5	17,23	86,15
160	119	COLA PARA TUBOS E CONEXÕES DE PVC ,TUBO COM 75 G	TUBO	5,89	10	6,63	66,33
161	14054	CONDULETE DE ALUMINIO FUNDIDO TIPO B DN 1"	UN	10,85	10	12,22	122,19
162	14052	CONDULETE DE ALUMINIO FUNDIDO TIPO B DN 1/2"	UN	8,34	10	9,39	93,92
163	14053	CONDULETE DE ALUMINIO FUNDIDO TIPO B DN 3/4"	UN	8,47	10	9,54	95,39
164	13244	CONE DE SINALIZACAO EM PVC RIGIDO COM FAIXA REFLETIVA H = 70/76CM	UN	45,00	5	50,68	253,39
165	39600	CONECTOR FEMEA MULTILAN CAT.5E - BRANCO - FURUKAWA	PÇ	8,42	6	9,48	56,89
166	11854	CONECTOR NETALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT/BOLT) PARA CABOS DE ATÉ 35MM2	UN	6,38	10	7,18	71,85
167	1550	CONECTORES TIPO SPLIT BOLD PARA CAOBS ELETRICOS DE 25 MM2	UN	5,11	4	5,75	23,02
168	12118	CONJUNTO ARSTOP P/ AR CONDICIONADO C/ DISJUNTOR 20A	UN	18,44	5	20,77	103,83
169	6142	CONJUNTO LIGACAO PLASTICA P/ VASO SANITARIO (ESPUDE + TUBO + CANOPLA)	UN	5,79	5	6,52	32,60
170	5086	CORRENTE DE FERRO E = 1/2"	KG	23,56	5	26,53	132,66
171	1743	CUBA ACO INOXIDAVEL NUM 1 (46,5X30,0X11,5) CM	UN	126,29	1	142,22	142,22
172	1747	CUBA ACO INOXIDAVEL NUM 2 (56,0X33,0X11,5) CM	UN	138,85	1	156,37	156,37
173	7215	CUMEEIRA NORMAL P/ TELHA FIBROCIMENTO CANALETE 49 OU KALHETA	UN	18,49	15	20,82	312,34
174	7216	CUMEEIRA NORMAL P/ TELHA FIBROCIMENTO CANALETE 90 OU KALHETA	UN	77,28	10	87,03	870,29
175	7219	CUMEEIRA UNIVERSAL P/ TELHA FIBROCIMENTO ONDULADA (6MM - 110 X 21CM)	UN	27,40	10	30,86	308,57
176	38426	CURVA DE PVC, 45 GRAUS, SERIE R, DN 100MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	17,46	4	19,66	78,65
177	38423	CURVA DE PVC, 90 GRAUS, SERIE R, DN 100MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	39,61	4	44,61	178,43
178	2626	CURVA PVC 135G 1 1/2" P/ ELETRODUTO ROSCAVEL	UN	27,82	15	31,33	469,94
179	1880	CURVA PVC 135G 1" P/ ELETRODUTO ROSCAVEL	UN	2,51	15	2,83	42,40
180	2622	CURVA PVC 135G 1/2" P/ ELETRODUTO ROSCAVEL	UN	4,70	15	5,29	79,39
181	12033	CURVA PVC 180G 1.1/2" P/ ELETRODUTO ROSCAVEL	UN	8,02	15	9,03	135,48
182	12034	CURVA PVC 180G 3/4" P/ ELETRODUTO ROSCAVEL	UN	3,63	15	4,09	61,32
183	1967	CURVA PVC 90 LONGA EB-608 BB DN 40 P/ESG PREDIAL	UN	3,55	10	4,00	39,98
184	1941	CURVA PVC 90G C/ROSCA P/ AGUA FRIA PREDIAL 1 1/2"	UN	19,37	15	21,81	327,20
185	1939	CURVA PVC 90G C/ROSCA P/ AGUA FRIA PREDIAL 1"	UN	6,02	15	6,78	101,69
186	1937	CURVA PVC 90G C/ROSCA P/ AGUA FRIA PREDIAL 1/2"	UN	3,04	15	3,42	51,35
187	1938	CURVA PVC 90G C/ROSCA P/ AGUA FRIA PREDIAL 3/4"	UN	3,85	15	4,34	65,04
188	20095	CURVA PVC 90G CURTA NBR-10569 P/REDE COLET ESG PB JE DN 100MM	UN	20,01	10	22,53	225,34
189	1933	CURVA PVC 90G CURTA PVC P/ ESG PREDIAL DN 40 MM	UN	2,97	15	3,34	50,17
190	1932	CURVA PVC 90G CURTA PVC P/ ESG PREDIAL DN 50MM	UN	6,75	15	7,60	114,02
191	1951	CURVA PVC 90G CURTA PVC P/ ESG PREDIAL DN 75MM	UN	13,20	15	14,87	222,98
192	1966	CURVA PVC 90G CURTA PVC P/ ESG PREDIAL DN 100MM	UN	15,18	15	17,10	256,43
193	1884	CURVA PVC 90G P/ ELETRODUTO ROSCAVEL 1"	UN	3,21	15	3,61	54,22
194	1870	CURVA PVC 90G P/ ELETRODUTO ROSCAVEL 1/2"	UN	2,09	15	2,35	35,30
195	1879	CURVA PVC 90G P/ ELETRODUTO ROSCAVEL 3/4"	UN	2,12	15	2,39	35,81
196	1965	CURVA PVC LONGA 45G P/ ESG PREDIAL DN 100MM	UN	30,79	10	34,67	346,74
197	10765	CURVA PVC LONGA 45G P/ ESG PREDIAL DN 50MM	UN	7,78	10	8,76	87,61
198	10767	CURVA PVC LONGA 45G P/ ESG PREDIAL DN 75MM	UN	25,50	10	28,72	287,17

**PLANILHA DE PEÇAS E MATERIAIS NÃO BÁSICOS - conforme tabela SINAPI**

Item	Código SINAPI	Descrição do Insumo	Unidade	Preço Unitário SINAPI INICIAL NOV/2019 (R\$)	Quantidade Anual	Preço unitário+BDI (R\$)	TOTAL ANUAL (R\$)
199	1970	CURVA PVC LONGA 90G P/ ESG PREDIAL DN 100MM	UN	31,95	10	35,98	359,81
200	1968	CURVA PVC LONGA 90G P/ ESG PREDIAL DN 50MM	UN	7,45	10	8,39	83,90
201	1969	CURVA PVC LONGA 90G P/ ESG PREDIAL DN 75MM	UN	21,91	10	24,67	246,74
202	1926	CURVA PVC SOLD 45G P/ AGUA FRIA PREDIAL 20 MM	UN	1,30	20	1,46	29,28
203	1927	CURVA PVC SOLD 45G P/ AGUA FRIA PREDIAL 25 MM	UN	1,72	20	1,94	38,74
204	1923	CURVA PVC SOLD 45G P/ AGUA FRIA PREDIAL 32 MM	UN	2,82	30	3,18	95,27
205	1929	CURVA PVC SOLD 45G P/ AGUA FRIA PREDIAL 40 MM	UN	4,62	20	5,20	104,06
206	1930	CURVA PVC SOLD 45G P/ AGUA FRIA PREDIAL 50 MM	UN	8,96	20	10,09	201,81
207	1955	CURVA PVC SOLD 90G P/ AGUA FRIA PREDIAL 20 MM	UN	1,73	20	1,95	38,96
208	1956	CURVA PVC SOLD 90G P/ AGUA FRIA PREDIAL 25 MM	UN	2,23	30	2,51	75,34
209	1957	CURVA PVC SOLD 90G P/ AGUA FRIA PREDIAL 32 MM	UN	5,08	20	5,72	114,42
210	1958	CURVA PVC SOLD 90G P/ AGUA FRIA PREDIAL 40 MM	UN	9,02	20	10,16	203,16
211	1959	CURVA PVC SOLD 90G P/ AGUA FRIA PREDIAL 50 MM	UN	10,99	10	12,38	123,76
212	38370	DESEMPENADEIRA PLASTICA LISA 14X27CM	UN	11,09	2	12,49	24,98
213	26018	DISCO DE CORTE PARA ESTRUTURA METÁLICA 300 X 3,2 X 19,05 MM	UN	30,46	20	34,30	686,05
214	38140	Disco de Corte diamantado para concreto 110x20mm	UN	28,90	1	32,55	32,55
215	26019	Disco de Desbaste 9" para ferro	UN	28,76	2	32,39	64,78
216	34686	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 40 ATÉ 50A	UN	9,77	10	11,00	110,03
217	34653	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATÉ 32A	UN	6,59	503	7,42	3.732,95
218	34709	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATÉ 50A	UN	46,31	42	52,15	2.190,40
219	34714	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 63A	UN	55,31	5	62,29	311,44
220	2414	DIVISORIA (N2) PAINEL/VIDRO - PAINEL C/ MSO/COMEIA E=35MM - MONTANTE/RODAPE DUPLO ACO GALV PINTADO - COLOCADA	M2	91,33	50	102,85	5.142,59
221	2416	DIVISORIA (N3) PAINEL/VIDRO/PAINEL MSO/COMEIA E=35MM - MONTANTE/RODAPE DUPLO ACO GALV PINTADO - COLOCADA	M2	101,27	50	114,05	5.702,29
222	2417	DIVISORIA CEGA (N1) - PAINEL MSO/COMEIA E=35MM - MONTANTE/RODAPE DUPLO ALUMINIO ANOD COR - COLOCADA	M2	92,49	50	104,16	5.207,91
223	2373	DUSJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 60 ATÉ 100A	UN	80,77	6	90,96	545,76
224	11002	ELETRODO AWS E-6013 (OK 46.00; WI 613) D = 2,5MM ( SOLDA ELETRICA )	KG	24,79	5	27,92	139,59
225	10999	ELETRODO AWS E-6013 (OK 46.00; WI 613) D = 4MM ( SOLDA ELETRICA )	KG	23,82	5	26,83	134,13
226	2688	ELETRODO PVC FLEXIVEL CORRIGADO, COR AMARELA DE 25MM	M	1,13	70	1,27	89,08
227	2685	ELETRODUTO DE PVC ROSCÁVEL DE 1" (25 MM), SEM LUVA	M	3,36	60	3,78	227,03
228	2673	ELETRODUTO DE PVC ROSCÁVEL DE 1/2" (12,7 MM), SEM LUVA	M	1,73	60	1,95	116,89
229	2674	ELETRODUTO DE PVC ROSCÁVEL DE 3/4" (19 MM), SEM LUVA	M	2,15	60	2,42	145,27
230	21137	ELETRODUTO METALICO FLEXIVEK REVESTIDO COM PVC PRETO, DIAMENTO EXTERNO DE 15MM (3/8") TIPO COPEX	M	9,37	24	10,55	253,25
231	2687	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO 16MM TIPO TIGREFLEX OU EQUIV	M	0,87	20	0,98	19,60
232	2689	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO 20MM TIPO TIGREFLEX OU EQUIV	M	1,04	20	1,17	23,42
233	2690	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO 32MM TIPO TIGREFLEX OU EQUIV	M	1,93	20	2,17	43,47
234	2676	ELETRODUTO PVC SOLDAVEL NBR-6150 CL B - 20MM	M	1,00	50	1,13	56,31
235	2678	ELETRODUTO PVC SOLDAVEL NBR-6150 CL B - 25MM	M	1,26	50	1,42	70,95
236	2679	ELETRODUTO PVC SOLDAVEL NBR-6150 CL B - 32MM	M	1,94	50	2,18	109,24
237	12070	ELETRODUTO PVC SOLDAVEL NBR-6150 CL B - 40MM	M	2,70	50	3,04	152,03
238	11684	ENGATE OU RABICHO FLEXIVEL EM METAL CROMADO 1/2" x 40CM	UN	25,72	10	28,96	289,65
239	11681	ENGATE OU RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 40CM	UN	7,52	10	8,47	84,69

**PLANILHA DE PEÇAS E MATERIAIS NÃO BÁSICOS - conforme tabela SINAPI**

Item	Código SINAPI	Descrição do Insumo	Unidade	Preço Unitário SINAPI INICIAL NOV/2019 (R\$)	Quantidade Anual	Preço unitário+BDI (R\$)	TOTAL ANUAL (R\$)
240	12	ESCOVA DE AÇO, COM CABO, 4X15 FILEIRAS DE CERDAS	UN	5,41	4	6,09	24,37
241	11186	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	M2	305,77	5	344,34	1.721,72
242	38091	ESPELHO/PLACA CEGA 4"X 2", PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN	1,97	20	2,22	44,37
243	38095	ESPELHO/PLACA CEGA 4"X 4", PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN	4,18	20	4,71	94,15
244	38124	ESPUMA EXPANSIVA DE POLIURETANO, APLICAÇÃO MANUAL - 500ML	UN	27,98	2	31,51	63,02
245	3081	FECHADURA EMBUTIR EXTERNA (C/ CILINDRO) COMPLETA - ACAB PADRAO MEDIO	CJ	87,78	20	98,85	1.977,08
246	3099	FECHADURA EMBUTIR P/ PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA - ACAB PADRAO MEDIO	CJ	69,42	20	78,18	1.563,55
247	12815	FITA CREPE EM ROLOS 25MMX50M	UN	8,74	20	9,84	196,85
248	20111	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTI-CHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	UN	6,75	10	7,60	76,02
249	404	FITA ISOLANTE ALTA FUSÃO, USO ATÉ 69KV (ALTA TENSÃO)	M	0,92	120	1,04	124,33
250	3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS 18MMX50M	UN	8,11	10	9,13	91,33
251	4310	FIXADOR ABA AUTO TRAVANTE P/ TELHA CANALETE 90 OU KALHETAO	UN	1,21	20	1,36	27,25
252	4311	FIXADOR ABA SIMPLES P/ TELHA CANALETA 49 OU KALHETA	UN	0,85	20	0,96	19,14
253	4312	FIXADOR ABA SIMPLES P/ TELHA CANALETA 90 OU KALHETAO	UN	1,19	20	1,34	26,80
254	13261	FLANELA	M2	1,28	10	1,44	14,41
255	11587	FORRO PVC EM PLACAS LARG=10CM E=8MM COMP=6M LISO (INCLUSIVE COLOCACAO, EXCLUSIVE ESTRUTURA DE SUPORTE)	M2	51,80	40	58,33	2.333,39
256	3315	GESSO	KG	0,59	200	0,66	132,89
257	3322	GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS ON CURITIBANA, EM PLACAS, SEM PLANTIO	M2	5,35	100	6,02	602,49
258	5076	GRAMPO DE AÇO POLIDO 1"X9	KG	11,14	2	12,55	25,09
259	11795	GRANITO CINZA POLIDO P/BANCADA E=2,5 CM	M2	445,28	10	501,45	5.014,55
260	4229	GRAXA SILICONE LUBRIFICAÇÃO	KG	21,18	3	23,85	71,56
261	11235	GRELHA FOFO P/ CANALETA 15 X 150 X 1000MM P/ GARAGEM E ESTACIONAMENTO	UN	106,66	10	120,12	1.201,16
262	11731	GRELHA PVC BRANCA QUADRADA 150X150MM	UN	4,37	10	4,92	49,21
263	11732	GRELHA PVC CROMADA REDONDA, 150MM	UN	22,23	4	25,03	100,14
264	12770	HIDROMETRO MULTIJATO, VAZÃO MÁXIMA DE 10,0 M3/H, DE 1"	UN	450,69	1	507,55	507,55
265	12768	HIDROMETRO MULTIJATO, VAZÃO MÁXIMA DE 30,0 M3/H, DE 2"	UN	1053,73	2	1186,66	2.373,33
266	12775	HIDROMETRO MULTIJATO, VAZÃO MÁXIMA DE 7,0 M3/H, DE 1"	UN	330,08	2	371,72	743,44
267	151	IMPERMEABILIZANTE INCOLOR PARA TRATAMENTO DE FACHADAS E TELHAS, BASE SILICONE	L	20,31	5	22,87	114,36
268	38113	INTERRUPTOR PARALELO EMBUTIR 10A/250V S/ PLACA, TIPO SILENTOQUE PIAL OU EQUIV	UN	7,29	15	8,21	123,15
269	38066	INTERRUPTOR PULSADOR P/ CAMPAINHA EMBUTIR 2A/250V C/ PLACA, TIPO SILENTOQUE PIAL OU EQUIV	UN	7,75	5	8,73	43,64
270	38062	INTERRUPTOR SIMPLES EMBUTIR 10A/250V C/PLACA, TIPO SILENTOQUE PIAL OU EQUIV	UN	5,75	15	6,48	97,13
271	12128	INTERRUPTOR SOBREPOR 1 TECLA SIMPLES, TIPO SILENTOQUE PIAL OU EQUIV	UN	7,68	15	8,65	129,73
272	12129	INTERRUPTOR SOBREPOR 2 TECLAS SIMPLES, TIPO SILENTOQUE PIAL OU EQUIV	UN	10,16	15	11,44	171,63
273	11190	JANELA BASCULANTE, AÇO, COM BATENTE/REQUADRO, 60X60 CM (SEM VIDROS)	UN	157,85	2	177,76	355,53
274	34381	JANELA MAXIM AR EM ALUMINIO, 80 X 60 CM (A X L) BATENTE/REQUADRO DE 4 A 14CM, COM VIDRO, SEM GUARNIÇÃO/ALZAR	PÇ	161,18	1	181,51	181,51
275	10835	JOELHO PVC C/ BOLSA E ANEL P/ ESG PREDIAL 90G DN 40MM X 1.1/2"	UN	2,76	10	3,11	31,08
276	10836	JOELHO PVC C/ VISITA P/ ESG PREDIAL 90G DN 100 X 50MM	UN	13,21	5	14,88	74,38
277	20151	JOELHO PVC SERIE R P/ ESG PREDIAL 45G DN 100MM	UN	15,91	5	17,92	89,59
278	20152	JOELHO PVC SERIE R P/ ESG PREDIAL 45G DN 150MM	UN	55,38	2	62,37	124,73
279	20148	JOELHO PVC SERIE R P/ ESG PREDIAL 45G DN 40MM	UN	3,16	10	3,56	35,59
280	20149	JOELHO PVC SERIE R P/ ESG PREDIAL 45G DN 50MM	UN	4,90	10	5,52	55,18

**PLANILHA DE PEÇAS E MATERIAIS NÃO BÁSICOS - conforme tabela SINAPI**

Item	Código SINAPI	Descrição do Insumo	Unidade	Preço Unitário SINAPI INICIAL NOV/2019 (R\$)	Quantidade Anual	Preço unitário+BDI (R\$)	TOTAL ANUAL (R\$)
281	20150	JOELHO PVC SERIE R P/ ESG PREDIAL 45G DN 75MM	UN	11,42	10	12,86	128,61
282	20157	JOELHO PVC SERIE R P/ ESG PREDIAL 90G DN 100 MM	UN	21,47	5	24,18	120,89
283	20158	JOELHO PVC SERIE R P/ ESG PREDIAL 90G DN 150 MM	UN	71,34	5	80,34	401,70
284	20154	JOELHO PVC SERIE R P/ ESG PREDIAL 90G DN 40MM	UN	4,07	10	4,58	45,83
285	20155	JOELHO PVC SERIE R P/ ESG PREDIAL 90G DN 50MM	UN	6,09	10	6,86	68,58
286	20156	JOELHO PVC SERIE R P/ ESG PREDIAL 90G DN 75MM	UN	13,71	10	15,44	154,40
287	3499	JOELHO PVC SOLD 45G P/ AGUA FRIA PRED 20 MM	UN	0,64	10	0,72	7,21
288	3500	JOELHO PVC SOLD 45G P/ AGUA FRIA PRED 25 MM	UN	1,09	10	1,23	12,28
289	3501	JOELHO PVC SOLD 45G P/ AGUA FRIA PRED 32 MM	UN	3,15	10	3,55	35,47
290	3502	JOELHO PVC SOLD 45G P/ AGUA FRIA PRED 40 MM	UN	4,48	5	5,05	25,23
291	3528	JOELHO PVC SOLD 45G PB P/ ESG PREDIAL DN 100MM	UN	5,70	5	6,42	32,10
292	3518	JOELHO PVC SOLD 45G PB P/ ESG PREDIAL DN 50MM	UN	2,16	10	2,43	24,32
293	3519	JOELHO PVC SOLD 45G PB P/ ESG PREDIAL DN 75MM	UN	5,12	10	5,77	57,66
294	3517	JOELHO PVC SOLD 90G BB P/ ESG PREDIAL DN 40MM	UN	2,52	10	2,84	28,38
295	3515	JOELHO PVC SOLD 90G C/BUCHA DE LATAO 20MM X 1/2"	UN	4,13	10	4,65	46,51
296	3524	JOELHO PVC SOLD 90G C/BUCHA DE LATAO 25MM X 3/4"	UN	5,27	10	5,93	59,35
297	3529	JOELHO PVC SOLD 90G P/ AGUA FRIA PREDIAL 25 MM	UN	0,53	10	0,60	5,97
298	3542	JOELHO PVC SOLD 90G P/AGUA FRIA PREDIAL 20 MM	UN	0,38	10	0,43	4,28
299	3536	JOELHO PVC SOLD 90G P/AGUA FRIA PREDIAL 32 MM	UN	1,59	10	1,79	17,91
300	3535	JOELHO PVC SOLD 90G P/AGUA FRIA PREDIAL 40 MM	UN	3,77	10	4,25	42,46
301	3540	JOELHO PVC SOLD 90G P/AGUA FRIA PREDIAL 50 MM	UN	4,08	5	4,59	22,97
302	3497	JOELHO REDUCAO 90 PVC ROSCA E BUCHA DE LATAO 3/4" X 1/2"	UN	10,67	5	12,02	60,08
303	3668	JUNCAO DUPLA PVC SOLD P/ ESG PREDIAL DN 100MM	UN	27,19	5	30,62	153,10
304	3656	JUNCAO DUPLA PVC SOLD P/ ESG PREDIAL DN 75MM	UN	13,47	5	15,17	75,85
305	3672	JUNTA DILATAÇÃO PLÁSTICA P/ PISO H=10MM E=4,0MM	M	0,93	20	1,05	20,95
306	38779	LAMPADA FLUORESCENTE 32W	UN	6,14	833	6,91	5.759,86
307	38778	LAMPADA FLUORESCENTE T8, 16W	PEÇA	5,79	10	6,52	65,20
308	3755	LAMPADA MISTA 160W BASE E - 27	UN	17,52	25	19,73	493,26
309	3750	LAMPADA MISTA 250W BASE E - 27	UN	23,56	25	26,53	663,31
310	3751	LAMPADA MISTA 250W BASE E - 40	UN	38,02	150	42,82	6.422,47
311	3752	Lâmpada vapor metálico tubular 400W (BASE E40)	UN	62,72	8	70,63	565,06
312	12216	LAMPADA VAPOR SÓDIO 150W	UN	33,86	20	38,13	762,63
313	3757	LAMPADA VAPOR SÓDIO 250W	UN	39,15	20	44,09	881,78
314	3758	LAMPADA VAPOR SÓDIO 400W	UN	45,65	20	51,41	1.028,18
315	10431	LAVATORIO LOUCA COR C/ COLUNA MEDINDO 45 X 55CM OU EQUIV - PADRAO MEDIO	UN	192,95	2	217,29	434,58
316	10429	LAVATORIO LOUCA COR SUSPENSO 29,5 X 39CM OU EQUIV - PADRAO POPULAR	UN	92,50	2	104,17	208,34
317	20269	LAVATORIO/CUBA DE EMBUTIR OVAL LOUCA BRANCA 35 X 50CM OU EQUIV SEM LADRAO - PADRAO MEDIO	UN	76,24	5	85,86	429,29
318	3768	LIXA P/ FERRO	UN	2,59	30	2,92	87,50
319	3767	LIXA P/ PAREDE OU MADEIRA	UN	0,61	100	0,69	68,70
320	3777	LONA PLÁSTICA PRETA, ESPESSURA 150 MICRAS	M2	0,79	100	0,89	88,97
321	3798	LUMINÁRIA ABERTA P/ ILUMINAÇÃO PÚBLICA, CORPO REFLETOR EM ALUMÍNIO FUNDIDO, PORTA LÂMPADA E27 COM BRACO METÁLICO DE 1,50M	UN	40,66	15	45,79	686,84

**PLANILHA DE PEÇAS E MATERIAIS NÃO BÁSICOS - conforme tabela SINAPI**

Item	Código SINAPI	Descrição do Insumo	Unidade	Preço Unitário SINAPI INICIAL NOV/2019 (R\$)	Quantidade Anual	Preço unitário+BDI (R\$)	TOTAL ANUAL (R\$)
322	38774	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	UN	32,19	1	36,25	36,25
323	13382	LUMINARIA FECHADA P/ ILUMINACAO PUBLICA, TIPO ABL 50/F OU EQUIV, P/ LAMPADA A VAPOR DE MERCURIO 400W	UN	189,76	15	213,70	3.205,49
324	3838	LUVA CORRER PVC LEVE DN 150MM	UN	88,25	2	99,38	198,77
325	3848	LUVA CORRER PVC P/ ESG PREDIAL DN 50MM	UN	7,08	5	7,97	39,87
326	3895	LUVA CORRER PVC P/ ESG PREDIAL DN 75MM	UN	7,70	5	8,67	43,36
327	3893	LUVA CORRER PVC P/ESG PREDIAL DN 100MM	UN	11,66	5	13,13	65,65
328	3900	LUVA CORRER PVC P/TUBO ROSCAVEL P/AGUA FRIA PREDIAL 1.1/2"	UN	30,41	5	34,25	171,23
329	3846	LUVA CORRER PVC P/TUBO ROSCAVEL P/AGUA FRIA PREDIAL 1/2"	UN	9,58	5	10,79	53,94
330	3886	LUVA CORRER PVC P/TUBO ROSCAVEL P/AGUA FRIA PREDIAL 3/4"	UN	10,09	5	11,36	56,81
331	3854	LUVA CORRER PVC SOLD P/AGUA FRIA PREDIAL 20 MM	UN	5,61	5	6,32	31,59
332	3873	LUVA CORRER PVC SOLD P/AGUA FRIA PREDIAL 25 MM	UN	7,42	5	8,36	41,78
333	3847	LUVA CORRER PVC SOLD P/AGUA FRIA PREDIAL 50 MM	UN	20,16	2	22,70	45,41
334	2638	LUVA FERRO GALV ELETROLITICO 1" P/ ELETRODUTO	UN	1,96	10	2,21	22,07
335	2636	LUVA FERRO GALV ELETROLITICO 1/2" P/ ELETRODUTO	UN	1,58	10	1,78	17,79
336	2637	LUVA FERRO GALV ELETROLITICO 3/4" P/ ELETRODUTO	UN	1,68	10	1,89	18,92
337	3876	LUVA PVC C/ROSCA P/AGUA FRIA PREDIAL 1"	UN	2,80	15	3,15	47,30
338	3878	LUVA PVC C/ROSCA P/AGUA FRIA PREDIAL 1.1/2"	UN	5,32	15	5,99	89,87
339	3883	LUVA PVC C/ROSCA P/AGUA FRIA PREDIAL 1/2"	UN	1,12	15	1,26	18,92
340	3884	LUVA PVC C/ROSCA P/AGUA FRIA PREDIAL 3/4"	UN	1,68	15	1,89	28,38
341	1904	LUVA PVC DE PRESSAO P/ ELETRODUTO TIGREFLEX 20	UN	0,72	10	0,81	8,11
342	1899	LUVA PVC DE PRESSAO P/ ELETRODUTO TIGREFLEX 25	UN	0,82	10	0,92	9,23
343	1900	LUVA PVC DE PRESSAO P/ ELETRODUTO TIGREFLEX 32	UN	1,33	10	1,50	14,98
344	1892	LUVA PVC ROSCAVEL P/ ELETRODUTO 1"	UN	1,28	10	1,44	14,41
345	1893	LUVA PVC ROSCAVEL P/ ELETRODUTO 1.1/2"	UN	2,73	10	3,07	30,74
346	1901	LUVA PVC ROSCAVEL P/ ELETRODUTO 1/2"	UN	0,62	10	0,70	6,98
347	1891	LUVA PVC ROSCAVEL P/ ELETRODUTO 3/4"	UN	0,92	10	1,04	10,36
348	3861	LUVA PVC SOLD P/AGUA FRIA PREDIAL 20 MM	UN	0,46	15	0,52	7,77
349	3904	LUVA PVC SOLD P/AGUA FRIA PREDIAL 25 MM	UN	0,57	15	0,64	9,63
350	3903	LUVA PVC SOLD P/AGUA FRIA PREDIAL 32 MM	UN	1,40	15	1,58	23,65
351	3862	LUVA PVC SOLD P/AGUA FRIA PREDIAL 40 MM	UN	2,85	10	3,21	32,10
352	3863	LUVA PVC SOLD P/AGUA FRIA PREDIAL 50 MM	UN	3,34	10	3,76	37,61
353	3855	LUVA PVC SOLDAVEL C/ BUCHA LATAO 20 MM X 1/2"	UN	3,72	10	4,19	41,89
354	3870	LUVA PVC SOLDAVEL C/ BUCHA LATAO 25 MM X 3/4"	UN	4,90	10	5,52	55,18
355	3884	LUVA ROSCAVEL, PVC, 3/4" AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,68	1	1,89	1,89
356	3899	LUVA SIMPLES PVC P/ ESG PREDIAL DN 100MM	UN	4,37	15	4,92	73,82
357	3875	LUVA SIMPLES PVC P/ ESG PREDIAL DN 50MM	UN	1,99	15	2,24	33,62
358	3898	LUVA SIMPLES PVC P/ ESG PREDIAL DN 75MM	UN	3,77	15	4,25	63,68
359	37458	MANGUEIRA CRISTAL, LISA, PVC TRANSPARENTE 1/2" X 2MM	M	2,79	50	3,14	157,10
360	20260	MANGUEIRA P/ GAS 1/2" C/ 1M	UN	9,11	25	10,26	256,48
361	4052	MASSA ACRILICA	18L	109,54	10	123,36	1.233,59
362	4056	MASSA ACRILICA P/ PAREDES INTERIOR/EXTERIOR	GL	28,24	10	31,80	318,03

**PLANILHA DE PEÇAS E MATERIAIS NÃO BÁSICOS - conforme tabela SINAPI**

Item	Código SINAPI	Descrição do Insumo	Unidade	Preço Unitário SINAPI INICIAL NOV/2019 (R\$)	Quantidade Anual	Preço unitário+BDI (R\$)	TOTAL ANUAL (R\$)
363	4047	MASSA CORRIDA A BASE LATEX PVA	GL	14,10	10	15,88	158,79
364	4048	MASSA CORRIDA A BASE LATEX PVA	L	3,91	15	4,40	66,05
365	4051	MASSA CORRIDA A BASE LATEX PVA	18L	70,50	20	79,39	1.587,88
366	4049	MASSA EPOXI	L	44,17	5	49,74	248,71
367	10498	MASSA PARA VIDRO	KG	6,78	10	7,64	76,35
368	4062	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP. 1M, 30X15CM (H X L)	UN	18,15	30	20,44	613,19
369	11571	MOLA FECHA PORTA P/ PORTA C/ LARGURA ACIMA DE 110CM	UN	168,39	2	189,63	379,27
370	11561	MOLA FECHA PORTA P/ PORTA C/ LARGURA ATE 110CM	UN	130,23	2	146,66	293,32
371	11560	MOLA FECHA PORTA P/ PORTA C/ LARGURA ATE 95CM	UN	110,85	5	124,83	624,17
372	4212	NIPEL PVC C/ C/ ROSCA P/ AGUA FRIA PREDIAL 1"	UN	2,12	15	2,39	35,81
373	4210	NIPEL PVC C/ C/ ROSCA P/ AGUA FRIA PREDIAL 1/2"	UN	0,73	15	0,82	12,33
374	4211	NIPEL PVC C/ C/ ROSCA P/ AGUA FRIA PREDIAL 3/4"	UN	1,06	15	1,19	17,91
375	4178	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP DE 3/4"	PÇ	4,56	8	5,14	41,08
376	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS DE PVC C/ ANEL DE BORRACHA ( POTE 500G)	UN	19,48	1	21,94	21,94
377	4720	PEDRA BRITADA N. 0 PEDRISCO OU CASCALHINHO - POSTO PEDREIRA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	68,04	10	76,62	766,24
378	4721	PEDRA BRITADA N. 1 OU 19 MM - POSTO PEDREIRA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	53,29	10	60,01	600,13
379	4718	PEDRA BRITADA N. 2 OU 25 MM - POSTO PEDREIRA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	53,29	10	60,01	600,13
380	38386	PINCEL CHATO (TRINCHA) CERDAS GRIS 1.1/2 (38MM)	UN	5,01	2	5,64	11,28
381	4800	PISO BORRACHA 500 X 500 X 3,5 MM PASTILHADO P/ COLA G.15 PLURIGOMAPRETO	M2	29,53	10	33,26	332,55
382	4812	PLACA GESSO 60 X 60CM E=12MM P/FORRO	M2	13,47	10	15,17	151,69
383	4897	PLUG PVC C/ROSCA P/ AGUA FRIA PREDIAL 1"	UN	1,68	15	1,89	28,38
384	4895	PLUG PVC C/ROSCA P/ AGUA FRIA PREDIAL 1/2"	UN	0,39	15	0,44	6,59
385	4899	PLUG PVC C/ROSCA P/ AGUA FRIA PREDIAL 2"	UN	6,87	15	7,74	116,05
386	4896	PLUG PVC C/ROSCA P/ AGUA FRIA PREDIAL 3/4"	UN	0,60	15	0,68	10,14
387	4342	PORCA SEXTAVADA GALVANIZADA PARA PARAFUSOS DE 3/8"	UN	0,15	200	0,17	33,78
388	10553	PORTA MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA 60 X 210 X 3,5CM	UN	194,60	5	219,15	1.095,75
389	10555	PORTA MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA 80 X 210 X 3,5CM	UN	209,90	5	236,38	1.181,90
390	5066	PREGO DE ACO 12 X 12	KG	14,53	3	16,36	49,09
391	5068	PREGO DE ACO 17 X 21	KG	11,02	3	12,41	37,23
392	5075	PREGO DE ACO 18 X 30	KG	11,02	3	12,41	37,23
393	11174	PRIMER UNIVERSAL-FUNDO ANTICORROSIVO TP ZARCAO	18L	522,17	3	588,04	1.764,13
394	39801	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 16, DISJUNTORES DIN	UN	52,46	1	59,08	59,08
395	39795	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, SEM BARRAMENTO, EM PVS, DE EMBUTIR, PARA 8 DISJUNTORES DIN	UN	20,50	3	23,09	69,26
396	21059	RALO QUADRADO FOFO C/ REQUADRO 150 X 150MM P/ PATIO	UN	30,66	20	34,53	690,56
397	21061	RALO QUADRADO FOFO C/ REQUADRO 300 X 300MM P/ PATIO	UN	71,11	10	80,08	800,81
398	1086	REATOR ELETRÔNICO 220V PARA 02 LAMPADAS T8 16W	PEÇA	18,33	10	20,64	206,42
399	1079	REATOR ELETRÔNICO 220V PARA 02 LAMPADAS T8 32W	PEÇA	18,94	23	21,33	490,58
400	1079	REATOR ELETRÔNICO 220V PARA 02 LAMPADAS T8 36W	PEÇA	18,94	10	21,33	213,29
401	1082	REATOR P/ LAMPADA VAPOR DE SODIO 250W USO EXT	UN	119,11	15	134,14	2.012,05
402	1086	REATOR PARTIDA RAPIDA P/ 2 LAMPADAS FLUORESCENTES 16W/BIVOLT	UN	18,33	60	20,64	1.238,55
403	1079	REATOR PARTIDA RAPIDA P/ 2 LAMPADAS FLUORESCENTES 32W/BIVOLT	UN	18,94	60	21,33	1.279,76

**PLANILHA DE PEÇAS E MATERIAIS NÃO BÁSICOS - conforme tabela SINAPI**

Item	Código SINAPI	Descrição do Insumo	Unidade	Preço Unitário SINAPI INICIAL NOV/2019 (R\$)	Quantidade Anual	Preço unitário+BDI (R\$)	TOTAL ANUAL (R\$)
404	5104	REBITE DE ALUMINIO VAZADO DE REPUXO, 3,2X8MM (1kg = 1025 UNIDADES)	KG	44,69	1	50,33	50,33
405	20042	REDUÇÃO EXCÊNTRICA PVC P/ESG PREDIAL DN 75X50MM	UN	4,33	1	4,88	4,88
406	6010	REGISTRO DE GAVETA EM BRONZE DE 1 1/2"	UN	62,12	2	69,96	139,91
407	11756	REGISTRO OU REGULADOR DE GAS COZINHA, VAZÃO DE 2KG/H, 2,8 KPA	UN	26,65	2	30,01	60,02
408	11672	REGISTRO PVC ESFERA VS ROSCAVEL DN 1 1/2"	UN	50,94	5	57,37	286,83
409	20055	REGISTRO PVC ESFERA VS ROSCAVEL DN 1"	UN	36,33	10	40,91	409,13
410	11670	REGISTRO PVC ESFERA VS ROSCAVEL DN 1/2"	UN	18,58	10	20,92	209,24
411	6032	REGISTRO PVC ESFERA VS ROSCAVEL DN 3/4"	UN	22,26	10	25,07	250,68
412	11673	REGISTRO PVC ESFERA VS SOLDAREL DN 20	UN	17,53	5	19,74	98,71
413	11674	REGISTRO PVC ESFERA VS SOLDAREL DN 25	UN	22,58	5	25,43	127,14
414	11675	REGISTRO PVC ESFERA VS SOLDAREL DN 32	UN	35,85	5	40,37	201,86
415	11676	REGISTRO PVC ESFERA VS SOLDAREL DN 40	UN	47,94	5	53,99	269,94
416	34356	REJUNTE BRANCO CIMENTICIO	KG	2,80	7	3,15	22,07
417	34357	REJUNTE COLORIDO, CIMENTICIO	KG	3,11	3	3,50	10,51
418	2510	RELE FOTOELETRICO 1000W/220V	UN	17,25	20	19,43	388,52
419	536	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025CM2	M2	24,90	20	28,04	560,83
420	38390	Rolo lã de carneiro 23cm SEM CABO	UN	34,38	2	38,72	77,43
421	1115	RUFO CHAPA GALVANIZADA NUM 24 L = 16CM	M	17,83	15	20,08	301,19
422	1116	RUFO CHAPA GALVANIZADA NUM 24 L = 25CM	M	14,67	15	16,52	247,81
423	1113	RUFO CHAPA GALVANIZADA NUM 24 L = 33CM	M	19,56	15	22,03	330,41
424	1114	RUFO CHAPA GALVANIZADA NUM 24 L = 50CM	M	29,34	15	33,04	495,62
425	11757	SABONETEIRA EM METAL CROMADO TP CONCHA DE SOBREPOR	UN	39,40	5	44,37	221,85
426	142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO PARA JUNTAS DIVERSAS, TUBO COM 310ML	TUBO	31,85	40	35,87	1.434,72
427	6136	SIFAO EM METAL CROMADO 1 X 1 1/2"	UN	102,49	5	115,42	577,10
428	6148	SIFAO FLEXIVEL P/ PIA E LAVATORIO 3/4" X 1 1/2"	UN	8,97	20	10,10	202,03
429	6149	SIFAO PLASTICO P/ LAVATORIO/PIA TIPO COPO 1"	UN	15,19	20	17,11	342,13
430	39961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280G	UN	11,40	8	12,84	102,71
431	20250	SISAL	KG	12,00	20	13,51	270,28
432	7	SODA CAUSTICA	KG	12,10	50	13,63	681,32
433	39914	SOLDA EM VARETA FOSCOPER, D=2,5MM X COMPRIMENTO 500MM	KG	143,39	2	161,48	322,96
434	20232	SOLEIRA EM GRANITO POLIDOM TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, L=15CM E= 2CM	M	62,15	2	69,99	139,98
435	5318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	LITRO	13,00	5	14,64	73,20
436	12295	SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	UN	2,84	10	3,20	31,98
437	12296	SOQUETE DE PORCELANA BASE E27, FIXO DE TETO, PARA LAMPADAS	UN	3,68	10	4,14	41,44
438	12294	SOQUETE DE PORCELANA BASE E27, PARA USO AO TEMPO, PARA LAMPADAS	UN	8,83	10	9,94	99,44
439	13329	SOQUETE DE PVC PARA LÂMPADA INCANDESCENTE (BASE E-27) COM RABICHO, DE 10 A/250 V	UN	3,70	12	4,17	50,00
440	14543	SOQUETE P/ LAMPADA INCANDESCENTE (E-27) EM PVC C/ CHAVE 10A, 250V	UN	6,30	12	7,09	85,14
441	37590	SUPORTE MÃO-FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 30CM, CAPACIDADE MINIMA 60KG, BRANCO	UN	23,56	2	26,53	53,06
442	37591	SUPORTE MÃO-FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 40CM, CAPACIDADE MINIMA 70KG, BRANCO	UN	32,78	12	36,92	442,98
443	4509	TABUA DE MADEIRA NÃO APARELHADA 2,5 X10CM (1 X 4") MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	M	1,75	30	1,97	59,12
444	6212	TABUA DE MADEIRA NÃO APARELHADA 2,5 X30CM (1 X 12") MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	UN	6,47	20	7,29	145,72

**PLANILHA DE PEÇAS E MATERIAIS NÃO BÁSICOS - conforme tabela SINAPI**

Item	Código SINAPI	Descrição do Insumo	Unidade	Preço Unitário SINAPI INICIAL NOV/2019 (R\$)	Quantidade Anual	Preço unitário+BDI (R\$)	TOTAL ANUAL (R\$)
445	38465	TALHADEIRA COM PUNHO DE PROTEÇÃO 20 X 250MM	UN	32,78	1	36,92	36,92
446	7543	TAMPA CEGA EM PVC PARA CONDEULETE 4X2	PÇ	4,11	2	4,63	9,26
447	11315	TAMPA QUADRADA FOFO C/ BASE 300 X 300MM CARGA MAX 2000KG P/ CAIXA INSPECAO, ESGOTO, AGUA,	UN	75,55	4	85,08	340,32
448	21071	TAMPA QUADRADA FOFO C/ BASE 400 X 400MM CARGA MAX 2000KG P/ CAIXA INSPECAO, ESGOTO, AGUA, ELETRICA ETC	UN	115,55	2	130,13	260,25
449	20271	TANQUE LOUCA BRANCA C/COLUNA - 30L OU EQUIV	UN	518,92	2	584,38	1.168,77
450	11690	TANQUE SIMPLES EM MARMORE SINTETICO DE FIXAR NA PAREDE, CAPACIDADE 22L 60X46CM	UN	143,52	1	161,63	161,63
451	20183	TE INSPECAO PVC SERIE R P/ESG PREDIAL 100 X 75MM	UN	36,32	2	40,90	81,80
452	20182	TE INSPECAO PVC SERIE R P/ESG PREDIAL 75 X 75MM	UN	20,73	2	23,35	46,69
453	7094	TE PVC C/ROSCA 90G P/ AGUA FRIA PREDIAL 1"	UN	8,19	15	9,22	138,35
454	7098	TE PVC C/ROSCA 90G P/ AGUA FRIA PREDIAL 1/2"	UN	2,24	15	2,52	37,84
455	7123	TE PVC C/ROSCA 90G P/ AGUA FRIA PREDIAL 3/4"	UN	2,88	15	3,24	48,65
456	7138	TE PVC MARROM 90G P/AGUA FRIA PREDIAL 20 MM	UN	0,69	18	0,78	13,99
457	7139	TE PVC MARROM 90G P/AGUA FRIA PREDIAL 25 MM	UN	0,90	30	1,01	30,41
458	7140	TE PVC MARROM 90G P/AGUA FRIA PREDIAL 32 MM	UN	3,00	15	3,38	50,68
459	7122	TE PVC SOLDADAVEL 90G C/BUCHA LATÃO NA BOLSA CENTRAL 25 MM X 3/4"	UN	7,99	6	9,00	53,99
460	34548	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = 1,20 A 1,70MM, MALHA 15X15MM, (CXL) 50X17,5CM	M	2,14	10	2,41	24,10
461	7226	TELHA ESTRUTURAL FIBROCIMENTO CANALETE 49 OU KALHETA, 1 ABA C = 5,50M	UN	171,74	5	193,41	967,03
462	7233	TELHA ESTRUTURAL FIBROCIMENTO CANALETE 90 OU KALHETA C = 9,20M	UN	476,37	3	536,47	1.609,40
463	7197	TELHA FIBROCIMENTO ONDULADA 6MM - 3,66 X 1,10M	UN	77,78	20	87,59	1.751,85
464	7258	TIJOLO CERAMICO MACIÇO 5X10X20CM	UN	0,28	300	0,32	94,60
465	7256	TIJOLO CERAMICO MACICO APARENTE 2 FUROS 6,5 X 10 X 20CM	UN	0,50	5000	0,56	2.815,39
466	7343	TINTA PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL À BASE DE RESINA ACRÍLICA , TIPO COBERIT TRAFEGÓ - OTTO BAUMGART (NBR 11862)	L	12,66	15	14,26	213,86
467	7347	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	GL	43,91	15	49,45	741,74
468	7348	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	L	12,19	10	13,73	137,28
469	7304	TINTA EPOXI	L	62,31	55	70,17	3.859,39
470	7311	TINTA ESMALTE SINTETICO ACETINADO	L	27,03	50	30,44	1.522,00
471	7292	TINTA ESMALTE SINTETICO ALTO BRILHO	L	26,24	50	29,55	1.477,52
472	7355	TINTA LATEX ACRILICA	GL	65,81	100	74,11	7.411,23
473	7356	TINTA LATEX ACRILICA	L	18,28	180	20,59	3.705,50



# PLANILHA DE PEÇAS E MATERIAIS NÃO BÁSICOS - conforme tabela SINAPI

Item	Código SINAPI	Descrição do Insumo	Unidade	Preço Unitário SINAPI INICIAL NOV/2019 (R\$)	Quantidade Anual	Preço unitário+BDI (R\$)	TOTAL ANUAL (R\$)
474	7344	TINTA LATEX PVA	GL	56,89	15	64,07	961,01
475	7345	TINTA LATEX PVA	L	15,80	180	17,79	3.202,79
476	38103	TOMADA RJ11, 2 FIOS (APENAS MODULO)	PÇ	13,40	3	15,09	45,27
477	38082	TOMADA RJ11, 2 FIOS, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4X2 (PLACA = SUPORTE = MODULO)	UN	16,51	6	18,59	111,56
478	38104	TOMADA RJ45, 8 FIOS, CAT 5E (APENAS MODULO)	PÇ	26,24	3	29,55	88,65
479	12147	TOMADA SOBREPOR 2P UNIVERSAL 10A/250V, TIPO SILENTOQUE PIAL OU EQUIV	UN	11,42	15	12,86	192,91
480	13418	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" CURTA REF 1140 P/ TANQUE - PADRAO POPULAR	UN	14,20	5	15,99	79,96
481	11762	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" REF 1153 P/ JARDIM/TANQUE - PADRAO ALTO	UN	50,85	10	57,27	572,65
482	13983	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" REF 1159 P/ PIA COZ - PADRAO POPULAR	UN	43,95	10	49,49	494,95
483	11773	TORNEIRA CROMADA TUBO MOVEL P/ PAREDE 1/2" OU 3/4" REF. 1168 P/ PIA COZ - PADRAO MEDIO	UN	82,39	5	92,78	463,92
484	11772	TORNEIRA CROMADA TUBO MOVEL P/BANCADA 1/2" OU 3/4"REF 1167 P/PIA COZ-PADRAO ALTO	UN	86,30	3	97,19	291,56
485	11830	TORNEIRA METALICA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'AGUA, 3/4", COM HASTE METALICA E BALÃO PLASTICO	UN	35,44	1	39,91	39,91
486	39660	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D=1/2", E=0,79MM, PARA AR-CONDICIONADO / INSTALAÇÕES GAS RESIENCIAIS E COMERCIAIS	M	23,05	45	25,96	1.168,11
487	39662	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D=1/4", E=0,79MM, PARA AR-CONDICIONADO / INSTALAÇÕES GAS RESIENCIAIS E COMERCIAIS	M	11,05	45	12,44	559,98
488	39664	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D=3/8", E=0,79MM, PARA AR-CONDICIONADO / INSTALAÇÕES GAS RESIENCIAIS E COMERCIAIS	M	17,00	6	19,14	114,87
489	39665	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D=5/8", E=0,79MM, PARA AR-CONDICIONADO / INSTALAÇÕES GAS RESIENCIAIS E COMERCIAIS	M	28,68	25	32,30	807,45
490	20067	TUBO PVC PBV SERIE R P/ ESG OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL DN 40MM	M	8,69	60	9,79	587,18
491	20068	TUBO PVC PBV SERIE R P/ ESG OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL DN 50MM	M	10,84	60	12,21	732,45
492	9839	TUBO PVC PBV SERIE R P/ ESG OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL DN 75MM	M	14,21	60	16,00	960,16
493	9841	TUBO PVC PL SERIE R P/ ESG OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL DN 100MM	M	24,90	60	28,04	1.682,48
494	9868	TUBO PVC SOLDAVEL EB-892 P/AGUA FRIA PREDIAL DN 25MM	M	2,70	100	3,04	304,06
495	9869	TUBO PVC SOLDAVEL EB-892 P/AGUA FRIA PREDIAL DN 32MM	M	6,06	100	6,82	682,45
496	9874	TUBO PVC SOLDAVEL EB-892 P/AGUA FRIA PREDIAL DN 40MM	M	8,82	60	9,93	595,96
497	9875	TUBO PVC SOLDAVEL EB-892 P/AGUA FRIA PREDIAL DN 50MM	M	10,11	60	11,39	683,13
498	12434	UNIÃO DE AÇO GALVANIZADO 1/2"	UN	27,83	8	31,34	250,73
499	12432	UNIÃO DE AÇO GALVANIZADO 1 1/2"	UN	85,40	6	96,17	577,04
500	12433	UNIÃO DE AÇO GALVANIZADO 1"	UN	54,37	6	61,23	367,37
501	12437	UNIÃO DE AÇO GALVANIZADO 2"	UN	135,89	4	153,03	612,13
502	21112	VALVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTORIO COM ACIONAMENTO POR PRESSÃO E FECHAMENTO AUTOMATICO	UN	172,07	2	193,78	387,56
503	10228	VALVULA DE DESCARGA METALICA, BASE 1 1/2" E ACABAMENTO METALICO CROMADO	UN	199,90	3	225,12	675,36
504	11746	VALVULA DE ESFERA BRUTA EM BRONZE, BITOLA 1" (REF 1552-B)	UN	50,65	2	57,04	114,08
505	10404	VALVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL DE BRONZE (PN-25), 1/2", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIÃO, EXTREMIDADE COM ROSCA	UN	40,30	2	45,38	90,77
506	6157	VALVULA EM METAL CROMADO PARA PIA AMERICANA 3.1/2 x 1.1/2	UN	35,00	5	39,42	197,08
507	10478	VERNIZ POLIURETANO BRILHANTE	L	26,64	10	30,00	300,01
508	40514	VERNIZ POLIURETANO BRILHANTE INCOLOR	L	23,60	15	26,58	398,66
509	10481	VERNIZ SINTETICO BRILHANTE PARA MADEIRA, COM FILTRO SOLAR, USO INTERNO E EXTERNO (BASE SOLVENTE)	L	25,56	2	28,78	57,57
510	10492	VIDRO LISO INCOLOR 4MM	M2	106,66	20	120,12	2.402,32
511	10507	VIDRO TEMPERADO INCOLOR E=10MM	M2	229,52	10	258,48	2.584,75
512	10505	VIDRO TEMPERADO INCOLOR E=6MM	M2	135,43	20	152,52	3.050,31
513	4472	VIGA DE MADEIRA NÃO APARELHADA 6X16CM, MARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	M	21,22	30	23,90	716,91
		TOTAL					224.358,95

**ANEXO IV-B - PEÇAS E MATERIAIS EVENTUAIS**  
**Pr. El. Nº 006/2020**  
**LFDA/SP - UASG 130102**  
**PROCESSO Nº : 21053.000121/2020-68**

Razão Social	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	Nome Fantasia:	XXXXXXXXXX
Licitante:			
CNPJ:	XXX.XXX.XXX/XXX-XX		
Data da Proposta	XX/XX/XXXX	Validade proposta:	60 dias

**PLANILHA DE PEÇAS E MATERIAIS NÃO BÁSICOS - conforme Pannel de Preços Gov.Federal**

Item	Código SINAPI	Descrição do Insumo	Unidade	Preço Unitário PESQUISA DE PREÇOS	Quantidade Anual	Preço PESQUISA+BDI (R\$)	TOTAL ANUAL (R\$)
1		Adaptador em latão tipo espigão p/ mangueira 1/2"	PEÇA	18,02	2	20,29	40,59
2		Adaptador universal de tomadas 2P 20A 250V	PEÇA	5,35	12	6,02	72,30
3		Adaptadores 1/4 para 5/16 R410	PEÇA	32,93	4	37,08	148,34
4		Aluguel Betoneira (30 dias)	MES	142,50	12	160,48	1.925,73
5		Anel de vedação 2"	PEÇA	1,19	10	1,34	13,40
6		Anel de vedação de borracha para vaso sanitário 100 mm	PEÇA	16,82	5	18,94	94,68
7		Araldite com 2 bisnagas 23 gramas	CAIXA	42,20	1	47,52	47,52
8		Araldite epoxi hobby 23g	CAIXA	19,29	2	21,72	43,45
9		Arruela de Pressão de 12 MM de Ø	PEÇA	0,41	100	0,46	45,61
10		Arruela de Pressão de 06 MM de Ø	PEÇA	0,13	100	0,15	14,64
11		Arruela de Pressão de 08 MM de Ø	PEÇA	0,15	100	0,17	16,89
12		Arruela de Pressão de 10 MM Dde Ø	PEÇA	0,21	100	0,24	23,65
13		Barra ferro de 3/8 " 12 metros	BARRA	48,60	25	54,73	1.368,28
14		Barras conduíte de ferro galvanizado 3/4 (eletroduto) 3 metros parede fina	BARRA	21,02	16	23,67	378,66
15		Barras de Canaleta sistema x - 20x10x210mm com adesivo dupla face	BARRA	8,86	17	9,98	169,62
16		Base fusível cartucho 15 KV para TP'S cabine primária	PEÇA	91,00	12	102,48	1.229,76
17		Bateria 7 Ah 12V Nobreak	PEÇA	83,01	4	93,48	373,93
18		Baterias de 09 volts	PEÇA	20,00	10	22,52	225,23
19		Bico de maçarico para solda oxiacetileno	PEÇA	27,90	2	31,42	62,84
20		Bomba p/remoção de condens. 14L 30.000	PEÇA	492,10	1	554,18	554,18
21		Bomba p/remoção de condens. 30L 220V	PEÇA	510,72	1	575,15	575,15
22		Broca de Aço Rápido Ø 1,0 MM	PEÇA	1,69	12	1,90	22,84
23		Broca de Aço Rápido Ø 1/2" MM	PEÇA	7,13	12	8,03	96,35
24		Broca de Aço Rápido Ø 1/4" MM	PEÇA	8,00	12	9,00	108,04
25		Broca de Aço Rápido Ø 2,5 MM	PEÇA	2,59	12	2,92	35,00
26		Broca de Aço Rápido Ø 3,0 MM	PEÇA	8,68	8	9,78	78,20
27		Broca de Aço Rápido Ø 3/8" MM	PEÇA	16,71	15	18,82	282,23
28		Broca de Aço Rápido Ø 5/64" MM	PEÇA	1,89	8	2,13	17,03
29		Broca de Aço Rápido Ø 7 MM	PEÇA	9,64	12	10,86	130,27
30		Broca de Aço Rápido Ø 7/32" MM	PEÇA	7,20	12	8,11	97,30
31		Broca de Aço Rápido Ø 9 MM	PEÇA	12,90	12	14,53	174,33
32	-	Broca para furadeira de engate rápido de vidia 10mm	PEÇA	18,60	40	20,95	837,86
33	-	Broca para furadeira de engate rápido de vidia 12mm	PEÇA	10,90	20	12,28	245,50
34	-	Broca para furadeira de engate rápido de vidia 14mm	PEÇA	10,40	20	11,71	234,24
35	-	Broca para furadeira de engate rápido de vidia 6mm	PEÇA	6,90	40	7,77	310,82
36	-	Broca para furadeira de engate rápido de vidia 8mm	PEÇA	5,57	40	6,27	250,91
37		broxa retangular roma 16x6 - PC	PEÇA	7,17	15	8,07	121,03
38		Cabo enxada 150 cm madeira	PEÇA	19,90	1	22,41	22,41

**PLANILHA DE PEÇAS E MATERIAIS NÃO BÁSICOS - conforme Painel de Preços Gov.Federal**

Item	Código SINAPI	Descrição do Insumo	Unidade	Preço Unitário PESQUISA DE PREÇOS	Quantidade Anual	Preço PESQUISA+BDI (R\$)	TOTAL ANUAL (R\$)
39		Cabo para rolo de lã	PEÇA	6,46	2	7,27	14,55
40		Cabo paralelo de 1,5mm branco 100 metros	ROLO	127,09	6	143,12	858,74
41		Cabo paralelo de 2,5 mm branco 100 metros	ROLO	221,43	6	249,36	1.496,19
42		Caixa para tomada sistema X 2x4	PEÇA	11,20	10	12,61	126,13
43		Canaleta Plastica Sistema X Seção 20 X 10 MM Barra com 2 M	PEÇA	10,50	20	11,82	236,49
44		Canaleta Plastica Sistema X Seção 50 X 20 MM Barra com 2 M	PEÇA	23,00	12	25,90	310,82
45		Caneta corta vidro Stanley	PEÇA	36,59	2	41,21	82,41
46		Caneta para conjunto solda oxiacetileno	PEÇA	270,35	2	304,46	608,91
47		Cap ventilador 8 Mf 250 V 60 Hertz 2 fios	PEÇA	4,67	1	5,26	5,26
48		Capacitores 60uF 220v	PEÇA	27,57	2	31,04	62,08
49	-	Chave tipo Margirius NA 10A 250VCA com alavanca de acionamento	PEÇA	20,47	1	23,05	23,05
50	-	Chave tipo Margirius NA 15A 250VCA com alavanca de acionamento	PEÇA	15,23	2	17,15	34,29
51	-	Cilindro de gas para maçarico 400 gramas map/pro	CILINDRO	45,02	5	50,70	253,52
52		Cinta ajustável CA retirar filtro de óleo	PEÇA	204,80	1	230,64	230,64
53	-	Compressor 1/3 HP 110V R134-A EMBRACO	PEÇA	457,18	30	514,86	15.445,68
54	-	Compressor 1/3 HP 110V R134-A Tecumseh	PEÇA	412,09	30	464,07	13.922,24
55	-	Compressor 10 TR 220 volts gás R-22	PEÇA	522,70	5	588,64	2.943,18
56	-	Compressor 12000 btus 220 volts gás R410a	PEÇA	469,11	10	528,29	5.282,95
57	-	Compressor 15 TR 220 volts gás R-22	PEÇA	13995,12	5	15.760,69	78.803,43
58	-	Compressor 15 TR 220 volts gás R-407 c	PEÇA	13995,12	5	15.760,69	78.803,43
59		Compressor 18000 btus 220 volts gás R-22	PEÇA	660,81	10	744,17	7.441,69
60		Compressor 22000 btus 220 volts gás R410 a	PEÇA	922,41	20	1.038,77	20.775,44
61		Compressor 24000 btus 220 volts gás R-22	PEÇA	1109,62	10	1.249,61	12.496,05
62		Compressor 24000 btus 220 volts gás R410 a	PEÇA	1060,62	10	1.194,42	11.944,23
63	-	Compressor 30000 btus 220volts gás R-22	PEÇA	947,83	30	1.067,40	32.022,13
64	-	Compressor 36000 btus 220 volts gás R-22	PEÇA	1369,86	7	1.542,67	10.798,69
65		Compressor 60000 btus 220 volts gás R-22	PEÇA	1642,02	10	1.849,17	18.491,70
66		Compressor 60000 btus 220 volts gás R-410 a	PEÇA	1622,15	15	1.826,79	27.401,91
67		Compressor 7,5 TR 220 volts gás R-22	PEÇA	2350,55	10	2.647,08	26.470,80
68		Compressor 9000 btus 220 volts gás R410a	PEÇA	392,28	10	441,76	4.417,63
69		Compressor Embraco - Modelo: NE9213E	PEÇA	689,16	3	776,10	2.328,29
70		Compressor Embraco 1/4 + 110V	PEÇA	622,89	10	701,47	7.014,71
71		Conector Barral Sindal 4mm	PEÇA	7,58	20	8,53	170,61
72		Conector Barral Sindal 6mm	PEÇA	7,19	36	8,10	291,49
73		Conector elétrico emenda linear 1.5mm vermelho	PEÇA	0,35	16	0,39	6,22
74		Conector elétrico linear emenda 2,5mm azul	PEÇA	0,35	25	0,39	9,71
75		Conector elétrico linear emenda 4mm amarelo	PEÇA	0,66	12	0,74	8,92
76		Conector Linear 101-E	PEÇA	27,30	30	30,74	922,15
77		Conector Sindal 10 mm²	PEÇA	6,02	10	6,77	67,74
78		Conector Sindal 6 mm²	PEÇA	7,19	10	8,10	80,97
79		Conexão "T" de cobre para ar condicionado ¾ polegadas	PEÇA	5,28	100	5,95	594,61
80		Conexão para Cilindro de Nitrogênio com regulador de pressão	PEÇA	872,99	4	983,12	3.932,49
81		Conexão rápida QS rosca externa com sextavado externo R 1/4pol	PEÇA	70,08	30	78,92	2.367,63
82		Conexão tipo "T" de cobre para ar condicionado 3/8 polegadas	PEÇA	1,23	100	1,39	138,52
83		Conexão tipo "T" de cobre para ar condicionado 5/8 polegadas	PEÇA	3,01	100	3,38	338,41

**PLANILHA DE PEÇAS E MATERIAIS NÃO BÁSICOS - conforme Pannel de Preços Gov.Federal**

Item	Código SINAPI	Descrição do Insumo	Unidade	Preço Unitário PESQUISA DE PREÇOS	Quantidade Anual	Preço PESQUISA+BDI (R\$)	TOTAL ANUAL (R\$)
84		Conj. Tomada 2P+T sistema X 20 A	UNIDADE	17,44	1	19,63	19,63
85		CONJUNTO ARSTOP P/ AR CONDICIONADO C/ DISJUNTOR 25A	UNIDADE	19,03	5	21,43	107,13
86		CONJUNTO EMBUTIR 1 INTERRUPTOR PARALELO 1 TOMADA 2P UNIVERSAL 10A/250V S/ PLACA, TP SILENTOQUE PIAL OU EQUIV	UNIDADE	11,55	10	13,01	130,07
87		CONJUNTO EMBUTIR 1 INTERRUPTOR SIMPLES 1 INTERRUPTOR PARALELO 10A/250V C/ PLACA , TP SILENTOQUE PIAL OU EQUIV	UNIDADE	13,22	10	14,89	148,91
88		CONJUNTO EMBUTIR 1 INTERRUPTOR SIMPLES 1 TOMADA 2P UNIVERSAL 10A/250V C/ PLACA, TP SILENTOQUE PIAL OU EQUIV	UNIDADE	10,59	10	11,93	119,26
89		CONJUNTO EMBUTIR 1 INTERRUPTOR SIMPLES 1 TOMADA 2P UNIVERSAL 10A/250V S/ PLACA, TP SILENTOQUE PIAL OU EQUIV	UNIDADE	10,94	10	12,31	123,15
90		CONJUNTO EMBUTIR 2 INTERRUPTORES PARALELOS 1 TOMADA 2P UNIVERSAL 10A/250V, S/ PLACA, TP SILENTOQUE PIAL OU EQUIV	UNIDADE	16,31	10	18,36	183,62
91		CONJUNTO EMBUTIR 2 INTERRUPTORES PARALELOS 10A/250V C/ PLACA, TP SILENTOQUE PIAL OU EQUIV	UNIDADE	10,65	10	11,99	119,94
92		CONJUNTO EMBUTIR 2 INTERRUPTORES SIMPLES 1 INTERRUPTOR PARALELO 10A/250V C/ PLACA TP SILENTOQUE PIAL OU EQUIV	UNIDADE	11,35	10	12,78	127,82
93		CONJUNTO EMBUTIR 2 INTERRUPTORES SIMPLES 1 TOMADA 2P UNIVERSAL 10A/250V C/ PLACA, TP SILENTOQUE PIAL OU EQUIV	UNIDADE	19,24	10	21,67	216,67
94		CONJUNTO EMBUTIR 2 INTERRUPTORES SIMPLES 10A/250V C/ PLACA, TP SILENTOQUE PIAL OU EQUIV	UNIDADE	9,50	10	10,70	106,98
95		CONJUNTO EMBUTIR 3 INTERRUPTORES PARALELOS 10A/250V C/ PLACA TP SILENTOQUE PIAL OU EQUIV	UNIDADE	10,95	10	12,33	123,31
96		CONJUNTO EMBUTIR 3 INTERRUPTORES SIMPLES 10A/250V C/ PLACA, TP SILENTOQUE PIAL OU EQUIV	UNIDADE	9,35	10	10,52	105,24
97		CONTATORA ELETROMAGNÉTICA NC1 1210 220V 3 CONTATOS 12A + NA	PEÇA	42,71	5	48,10	240,49
98		CONTATORA ELETROMAGNÉTICA NC1 2510 220V 3 CONTAOTS 25 A + NA	PEÇA	122,56	5	138,02	690,08
99		CONTATORA ELETROMAGNETICA NC1 3210 220V 3 CONTATOS 32A + NA	PEÇA	138,85	3	156,37	469,10
100		CONTATORA ELETROMAGNÉTICA NC1 4010 220V 3 CONTATOS 40A + NA	PEÇA	281,95	3	317,52	952,56
101		CONTROLADOR DE TEMPERATURA	PEÇA	174,60	10	196,63	1.966,27
102		CONTROLADOR DE TEMPO 24 HORAS	PEÇA	185,97	10	209,43	2.094,26
103		Controlador digital fullgauge 110/220 V	PEÇA	280,15	5	315,49	1.577,43
104		Correia em "V" lonada a 56	PEÇA	10,01	15	11,27	169,09
105		Correia em "V" lonada a-47	PEÇA	8,67	15	9,76	146,46
106		Correia em "V" lonada a-56	PEÇA	10,01	15	11,27	169,09
107		Correia em "V" lonada a-62	PEÇA	11,35	25	12,78	319,41
108		Correia em "V" lonada b-36	PEÇA	10,01	25	11,27	281,82
109		Correia em "V" lonada b-56	PEÇA	14,69	15	16,54	248,06
110		Correia em "V" lonada b-72	PEÇA	19,31	25	21,74	543,51
111		Correia em "V" lonada b-73	PEÇA	19,31	25	21,74	543,51
112		Correia em "V"lonada a-37	PEÇA	6,67	15	7,51	112,59
113	-	CORREIA EM V LONADA TIPO A 50	PEÇA	7,15	15	8,05	120,78
114	-	CORREIA EM V LONADA TIPO A 52	PEÇA	9,29	15	10,46	156,85
115	-	CORREIA EM V LONADA TIPO A 60	PEÇA	10,68	25	12,03	300,68
116	-	CORREIA EM V LONADA TIPO A 65	PEÇA	12,01	12	13,53	162,30
117		CORREIA EM V LONADA TIPO B 55	PEÇA	14,69	15	16,54	248,06
118	-	CORREIA EM V LONADA TIPO B 63	PEÇA	16,69	10	18,80	187,96
119	-	CORREIA EM V LONADA TIPO B 60	PEÇA	15,97	10	17,98	179,79
120		CORREIA EM V LONADA TIPO B 71	PEÇA	18,64	25	20,99	524,79
121	-	CORREIA EM V LONADA TIPO B 75	PEÇA	19,98	25	22,49	562,37
122	-	CORREIA EM V LONADA TIPO B 78	PEÇA	20,65	10	23,25	232,49
123	-	CORREIA LONADA TIPO A 46	PEÇA	8,67	15	9,76	146,46
124	-	Cotovelo soldável 60mmx90	PEÇA	14,97	20	16,85	337,06
125	-	Curva de cobre 45° ½ polegadas	PEÇA	2,10	100	2,36	235,93
126	-	Curva de cobre 45° ¾ polegadas	PEÇA	4,94	100	5,56	555,76
127	-	Curva de cobre 45° 3/8 polegadas	PEÇA	1,10	100	1,23	123,31
128	-	Curva de cobre 45°7/8 polegadas	PEÇA	9,99	100	11,25	1.125,03

**PLANILHA DE PEÇAS E MATERIAIS NÃO BÁSICOS - conforme Painel de Preços Gov.Federal**

Item	Código SINAPI	Descrição do Insumo	Unidade	Preço Unitário PESQUISA DE PREÇOS	Quantidade Anual	Preço PESQUISA+BDI (R\$)	TOTAL ANUAL (R\$)
129	-	Curva de cobre 90° ¼ polegadas	PEÇA	2,14	100	2,41	241,00
130	-	Curva de cobre 90° ½ polegadas	PEÇA	3,34	100	3,76	375,57
131	-	Curva de cobre 90° ¾ polegadas	PEÇA	5,34	100	6,01	601,37
132		Curva de cobre 90° 1.1/4 polegadas	PEÇA	14,66	20	16,51	330,25
133		Curva de cobre 90° 1.5/8 polegadas	PEÇA	31,73	10	35,74	357,36
134		Curva de cobre 90° 3/8 polegadas	PEÇA	1,77	100	1,99	199,05
135		Curva de cobre 90° 5/8 polegadas	PEÇA	4,67	100	5,26	525,91
136		Curva de cobre 90° 7/8 polegadas	PEÇA	9,35	100	10,52	1.052,39
137		Curva de cobre 45° 5/8 polegadas	PEÇA	3,11	100	3,50	349,67
138		DAISA TAMPÁ CEGA 2/4 ALUMINIO FUNDIDO	PEÇA	0,98	30	1,10	33,11
139		Detector de tensão até 50Kv	PEÇA	869,83	1	979,56	979,56
140		Disco de 12" x 5/8 poli corte para ferro	PEÇA	5,76	5	6,49	32,43
141		Disco Diamantado 9 polegadas	PEÇA	51,23	10	57,69	576,93
142		DISJUNTOR INTERRUPTOR trifásico 220V 175A 40 Ka	PEÇA	204,73	4	230,56	922,23
143		Elemento Danfoss 48 DA C/GAX acidez	PEÇA	37,41	20	42,12	842,48
144		Emenda RJ45 informática	PEÇA	8,09	100	9,11	911,06
145		Esticador para cabo de aço 3/8 galvanizado	PEÇA	3,96	3	4,46	13,38
146		Fechadura Soprano completa simples	PEÇA	53,45	5	60,19	300,94
147		Fecho tranca para portas	PEÇA	8,01	5	9,02	45,10
148		Ferro de solda 60W 220V	PEÇA	25,09	2	28,25	56,50
149		Ferro de soldar com tensão de 220V X 30W	PEÇA	28,00	1	31,53	31,53
150		Filtro de linha 6 tom biv	PEÇA	17,31	5	19,49	97,44
151		Filtro osmose reserse modelo tw30-1812-100	PEÇA	306,18	3	344,80	1.034,40
152		Filtro secador 210x5/8 R12	PEÇA	17,37	25	19,56	488,89
153		Filtro secador com rosca para ar condicionado 100x 1,4 pol	PEÇA	19,37	10	21,81	218,08
154		Filtro secador de 210 1/2 (para gás R22)	PEÇA	24,05	25	27,08	676,96
155		Filtro secador para freezer e refrigerador ¼ x ¾ polegadas	PEÇA	3,68	100	4,14	413,86
156		Filtros para ar condicionado 210x1/2 (com rosca)	PEÇA	20,04	25	22,56	564,06
157		Filtros para ar condicionado 210x3/8 (com rosca)	PEÇA	24,05	25	27,08	676,96
158	-	Filtros para ar condicionado 210x5/8 (com rosca)	PEÇA	22,04	25	24,82	620,51
159		Fita colante neoprene, rolo com 10 metros	ROLO	50,10	24	56,42	1.354,09
160		FITA DUPLA FACE, 12mmx2m.	ROLO	9,35	50	10,52	526,20
161		Fita PVC Branco 48mmx60 m	METRO	1,33	120	1,50	179,73
162		Fita seladora 15 mm 1 metro	ROLO	14,93	15	16,81	252,12
163		Fita Teflon 18 mm 50 metros branca	ROLO	2,41	50	2,71	135,70
164		Fluxo p/ solda fosc/prata 80gr	UNIDADE	5,34	10	6,01	60,14
165		Fluxo solda prata 100g	UNIDADE	15,30	10	17,23	172,30
166		Fonte alimentação elétrica bivolt saída 24Vcc 2A	PEÇA	79,78	10	89,84	898,39
167		Fonte 12V/220V 2A	PEÇA	23,38	10	26,33	263,30
168	-	Fonte de alimentação elétrica entrada bivolt saída 12V 1A	PEÇA	79,78	10	89,84	898,39
169		Friso de porta alumínio 80cm	PEÇA	7,15	2	8,05	16,10
170		FUSIVEL PARA TELEFONIA MPH 160	PEÇA	5,01	50	5,64	281,82
171		Galão de Metasil R-280 com 5 litros	GALÃO	67,86	5	76,42	382,08
172	-	Galão de Thilex com 5 litros	GALÃO	212,05	10	238,80	2.387,96
173	-	Gás para refrigeração R134A Botijas descartáveis de 13,6 kg	BOTIJÃO	529,76	12	596,59	7.159,13

**PLANILHA DE PEÇAS E MATERIAIS NÃO BÁSICOS - conforme Pannel de Preços Gov.Federal**

Item	Código SINAPI	Descrição do Insumo	Unidade	Preço Unitário PESQUISA DE PREÇOS	Quantidade Anual	Preço PESQUISA+BDI (R\$)	TOTAL ANUAL (R\$)
174		Gás para refrigeração R22 Botijas descartáveis de 13,6 kg	BOTIJÃO	473,66	32	533,41	17.069,22
175		Gás R410A, em botijão com 11,350kg	BOTIJÃO	482,35	22	543,20	11.950,43
176		Interfone Kit Porteiro eletrônico	PEÇA	139,80	1	157,44	157,44
177		Jogo de mangueira para conjunto do manifold	KIT	95,32	4	107,35	429,39
178		Jogo de reparo para manifold	KIT	42,40	10	47,75	477,49
179		Jogos de reparo completo para caixa acoplada	KIT	201,71	10	227,16	2.271,57
180		Junta vedação silicone portas laboratórios	METRO	51,00	50	57,43	2.871,70
181		Kit do gás R410A	KIT	519,51	1	585,04	585,04
182		LAMINA DE SERRA MANUAL - 18 DENTES	PEÇA	18,03	6	20,30	121,79
183		Lâmpada vapor metálico 150W dicróica 220V	PEÇA	8,37	10	9,42	94,20
184		Lâmpada vapor metálico dicróica 70W 220V	PEÇA	15,49	10	17,44	174,39
185		Lanterna lampião recarregavel Bivolt 300 lúmens led	PEÇA	52,05	1	58,61	58,61
186		LATA DE THINNER, embalagem com 5L	LATA	97,84	4	110,18	440,73
187		Liga massa alvenaria 1 litro	LITRO	9,64	2	10,86	21,71
188		Liga Massa construção alvenaria 5 L	LATA	30,04	1	33,82	33,82
189		Luminária para lâmpada fluorescente em pvc com proteção de acrílico( prova de explosão) para duas lâmpadas de 32 watts	PEÇA	80,60	50	90,76	4.538,13
190		Mandril 1/2" para furadeira	PEÇA	36,21	1	40,78	40,78
191		mangueira pneumática 4mm	METRO	1,45	15	1,63	24,41
192		mangueira pneumática azul 6mm	METRO	2,37	50	2,66	133,17
193		MANTA FILTRANTE CLASSE G3 1.5MX20M ESPESSURA 25MM	UNIDADE	236,50	5	266,33	1.331,65
194		Mão francesa aço galvanizado 40cm	PEÇA	29,41	2	33,12	66,24
195		Mão francesa aço galvanizado 50cm	PEÇA	31,04	2	34,96	69,91
196		Massa adesiva plástica 400g com catalisador	CAIXA	10,90	3	12,28	36,83
197		MASSA EPOXI P/ REPAROS, TIPO DUREPOXI OU MARCA EQUIVALENTE, EMBALAGEM 250G	CAIXA	7,63	10	8,59	85,90
198		MASSA P/ VEDAÇÃO DE TELHA DE AMIANTO	PACOTE	8,17	5	9,20	45,98
199		Micro Motor Elgin 1/40 BIV exaustor 8POL	PEÇA	69,25	2	77,98	155,96
200		Microventilador para refrigerador 110/220 Volts	PEÇA	30,06	10	33,85	338,47
201		Mini pressostato de alta-pressão	PEÇA	45,01	10	50,69	506,88
202		mini pressostato de alta-pressão	PEÇA	33,40	10	37,61	376,08
203		Miolo Fechadura Brasil 100ZCR	PEÇA	11,29	1	12,71	12,71
204		Módulo Capacitivo Trifásico 30 KVAR 380V	PEÇA	879,85	6	990,85	5.945,09
205		Motor da evaporadora KOMECO	PEÇA	308,11	5	346,97	1.734,87
206		Motor de indução trifásico de gaiola Kohbach modelo 80 15/05 coigo 40332020006 cv 1,5 3430 rpm	PEÇA	389,80	5	438,97	2.194,85
207		Motor Weg 1.5 CV 1130 RPM 220/380/440 V	UNIDADE	1590,36	6	1.790,99	10.745,93
208		MOTOR WEG 10 CV 1745 RPM 220/380/440	UNIDADE	2895,96	5	3.261,30	16.306,51
209		Motor WEG 10 CV ar central AVI 220/380 V 4 polos 1750 RPM	UNIDADE	2899,14	5	3.264,88	16.324,42
210		Motor Weg 15 CV 1755 RPM IV POLOS 220/380 V gaiola	UNIDADE	3902,90	1	4.395,27	4.395,27
211		Niple 32mm	PEÇA	4,13	20	4,65	92,91
212		Óleo Desengripante Spray 300 ml	LATA	4,61	60	5,19	311,49
213		ÓLEO LUBRIFICANTE 150 PLUS BALDE 20 LITROS	BALDE	175,71	2	197,87	395,74
214		ÓLEO LUBRIFICANTE PARA REFRIGERAÇÃO LATA 1 LITRO	LITRO	15,36	12	17,30	207,57
215		Papel hidráulico para junta grafitado 1500mm x1600mm x 0,8mm	UNIDADE	423,89	20	477,37	9.547,32
216		Parafuso 4x40	PEÇA	0,10	50	0,11	5,63
217		Parafuso auto-atarraxante 4,2 x32	PEÇA	0,11	100	0,12	11,82
218	-	Parafuso cabeça chata 4x 32	PEÇA	0,11	100	0,12	11,82

**PLANILHA DE PEÇAS E MATERIAIS NÃO BÁSICOS - conforme Pannel de Preços Gov.Federal**

Item	Código SINAPI	Descrição do Insumo	Unidade	Preço Unitário PESQUISA DE PREÇOS	Quantidade Anual	Preço PESQUISA+BDI (R\$)	TOTAL ANUAL (R\$)
219	-	Parafuso fixação vaso com bucha 10 par	PEÇA	5,34	20	6,02	120,33
220		Parafuso para telha de fibrocimento 5/16 x 110	PEÇA	3,01	20	3,38	67,68
221		Parafuso sextavado parabolodi 12mm	PEÇA	5,70	50	6,42	320,95
222		Parafuso Sextavado rosca soberba 5/16 mm	PEÇA	0,37	30	0,41	12,33
223		Parafuso telha 110MM completo galvanizado	PEÇA	2,40	50	2,70	135,14
224		Pasta/Fluxo para solda	PEÇA	5,73	5	6,45	32,24
225		Peças modulo complementar cego código: 0319	PEÇA	3,78	25	4,25	106,28
226		Pilha AA 1,5v	PEÇA	2,34	20	2,64	52,70
227		Pincel 5 cm de 2 polegadas	PEÇA	4,68	10	5,26	52,65
228		Pincel de fibra sintética 25 mm	PEÇA	2,94	10	3,31	33,11
229		Pincel de fibra sintética 50 mm	PEÇA	12,98	10	14,62	146,18
230		Pino macho 2P+T 20A	PEÇA	4,40	50	4,95	247,47
231		Placa de acrílico espessura 6mm X 1000 X 2000mm	PEÇA	1513,18	5	1.704,08	8.520,38
232		Placa eletrônica para condicionadores de ar tipo split	PEÇA	225,48	4	253,92	1.015,68
233		Plug elétrico tomada macho 2P+T 10A	PEÇA	7,35	50	8,28	413,86
234		Pneu carriola industrial 4.10/3.50x8 com câmara	PEÇA	37,35	1	42,06	42,06
235		Polias diâmetro total 150 mm,1 canal B para motor 6 CV	PEÇA	30,00	2	33,78	67,56
236		Ponteiro martelete 20x250 mm	PEÇA	10,21	1	11,50	11,50
237		Porca 3/4 Forjada	PEÇA	30,07	6	33,86	203,15
238		Porca 3/8 SAE	PEÇA	3,99	40	4,49	179,73
239		Porca 7/8 SAE Forjada	PEÇA	16,70	15	18,80	282,02
240		porca com parafuso 5/8x3	PEÇA	8,02	16	9,03	144,42
241		Porca de refrigeração de ¼ polegadas	PEÇA	2,07	50	2,33	116,56
242		Porca de refrigeração de ¾ polegadas	PEÇA	8,69	6	9,78	58,68
243		Porca de refrigeração de 3/8 polegadas	PEÇA	2,17	20	2,44	48,88
244		Porca de refrigeração de 5/8 polegadas	PEÇA	7,02	50	7,90	395,00
245		Pressostato conexão 1 via 1/4 compressor de ar pistão	PEÇA	47,66	2	53,67	107,35
246		Pressostato conexão 4 vias 1/4 compressor de ar pistão	PEÇA	64,48	2	72,61	145,23
247		Pressostato duplo - modelo: KP15	PEÇA	251,53	3	283,26	849,79
248		Prolongador de torneira 1/2" e 3/4" em latão	PEÇA	16,67	10	18,77	187,67
249		Protetor de fusível telefônico MPH-160	PEÇA	5,01	50	5,64	281,82
250		Puxador para portas	PEÇA	1,67	1	1,88	1,88
251		reatores 2x32w AF220v	PEÇA	25,60	15	28,83	432,44
252		REBITE TIPO POP EM ALUMINIO E AÇO 1/8" X 25 MM, PACOTE C/1000 UNID	PACOTE	61,86	1	69,66	69,66
253		REBITE TIPO POP EM ALUMINIO E AÇO 4MM X 25 MM, PACOTE C/250 UNID	PACOTE	19,36	4	21,80	87,19
254		Refil plástico para seladora 40cm	PEÇA	54,61	2	61,50	123,00
255		Refil rolo de pintura 15 cm ( espuma preta )	PEÇA	9,14	4	10,30	41,18
256		Refil rolo de pintura 23 cm anti-respingo	PEÇA	11,37	4	12,81	51,23
257		Relê de Estado Solido com acionamento de 3 a 32 Vcc e Tensão de saída de 24 à 380 Vca (25 Amp.)	PEÇA	99,00	4	111,48	445,94
258		RELE TERMICO PARA CONTATORA3TF, 220V REF. 3UA 52 20 A 32A	PEÇA	82,81	6	93,26	559,54
259		RELE TERMICO PARA CONTATORA 3TF, 220V 3UA FAIXA 2,5 A 4 A	PEÇA	69,85	6	78,66	471,97
260		RELE TERMICO PARA CONTATORA 3TF, 220V REF. 3UA 52 FAIXA DE 11A a 16A	PEÇA	80,80	6	90,99	545,96
261		RELE TERMICO PARA CONTATORA, 220V LRD FAIXA 4A a 6A	PEÇA	69,90	6	78,72	472,31
262		RELE TERMICO PARA CONTATORA, 220V LRD FAIXA DE 9A a 16A	PEÇA	46,44	6	52,29	313,76
263		RELE TERMICO PARA CONTATORA, 220V LRD 32 FAIXA DE 25A a 32A	PEÇA	99,02	6	111,51	669,04

**PLANILHA DE PEÇAS E MATERIAIS NÃO BÁSICOS - conforme Painel de Preços Gov.Federal**

Item	Código SINAPI	Descrição do Insumo	Unidade	Preço Unitário PESQUISA DE PREÇOS	Quantidade Anual	Preço PESQUISA+BDI (R\$)	TOTAL ANUAL (R\$)
264		RELE TERMICO PARA CONTATORA, 220V, REF. 3UA 52 32 A 50A	PEÇA	226,41	6	254,97	1.529,84
265		Reparo da Válvula Hidra	PEÇA	35,11	1	39,54	39,54
266		Resistência chuveiro tipo L 220V 5500W	PEÇA	17,91	20	20,17	403,31
267		Resistência de cárter flexível para compressor de ar condicionado	PEÇA	195,99	15	220,72	3.310,73
268		Rodizios giratorios GB 312 BPF	PEÇA	28,62	4	32,23	128,92
269		Rolamento 22209	PEÇA	619,90	4	698,10	2.792,42
270		ROLAMENTO BLINDADO 6202 ZZ	PEÇA	10,83	8	12,20	97,57
271		ROLAMENTO BLINDADO 6203 ZZ	PEÇA	14,76	8	16,62	132,98
272		ROLAMENTO BLINDADO 6206 ZZ	PEÇA	33,82	6	38,08	228,49
273		ROLAMENTO BLINDADO 6207 ZZ	PEÇA	19,44	4	21,89	87,57
274		ROLAMENTO REF. 2207 K C3	PEÇA	25,86	4	29,12	116,49
275		ROLDANA PORC.76X79MM C/FRISO	PEÇA	27,90	12	31,42	377,04
276		Rolo de estanho para solda eletrônica, com 500 gramas	ROLO	63,90	4	71,96	287,85
277		Rolo de fita multiuso silver tape, 45mm x 5m.	ROLO	8,56	10	9,64	96,40
278		Rolo de linha de pedreiro 100M	ROLO	8,62	5	9,70	48,51
279		Rolo lâ Anti gota 23 cm atlas COD 321/10	PEÇA	21,00	2	23,65	47,30
280		Rolo lâ de carneiro 9cm	PEÇA	6,23	2	7,02	14,03
281		Sensor de temperatura Full Gauge SB41	PEÇA	27,13	6	30,55	183,32
282		Sensor de temperatura Pt100 para autoclave sercon	PEÇA	572,50	10	644,72	6.447,24
283		Sensor Indutivo faceado m18 nf220	PEÇA	60,40	3	68,01	204,04
284		Sensor magnético retangular TG85 150vcc/ca	PEÇA	40,18	30	45,24	1.357,30
285		Serra copo diamantada 25 mm	PEÇA	67,00	10	75,45	754,52
286		Serra copo diamantada 75 mm	PEÇA	161,90	10	182,32	1.823,25
287		SIFAO EM METAL CROMADO 1 X 1 1/4"	PEÇA	113,12	5	127,39	636,95
288		SIFAO EM METAL CROMADO 1 X 1"	PEÇA	80,01	5	90,10	450,52
289		Sifão Extensivo Universal 72 cm PVC	PEÇA	7,99	4	9,00	35,99
290		Sirene Corneta 12 V	PEÇA	53,27	2	59,98	119,97
291		Solda Foscofer Banhada 2.40 mm	KG	83,50	5	94,03	470,17
292		Solda fria HVAC super -pro	UNIDADE	65,63	5	73,91	369,53
293		SOQUETE DE PRESSÃO PARA CALHA DE LAMPADAS FLUORESCENTES	PEÇA	3,73	200	4,20	839,73
294		Super Bonder incolor 20 g	UNIDADE	12,35	2	13,91	27,82
295	-	Suporte Extintor de incêndio parede galvanizado	PEÇA	4,48	6	5,05	30,27
296		Suporte Split 500x500 24.000	PEÇA	32,38	6	36,46	218,77
297		Suporte Split Evap 36A 80.000	PEÇA	101,03	4	113,78	455,10
298		Suportes para unidade condensadora 30 000 btus	PEÇA	94,50	4	106,42	425,69
299		Talha Elétrica 100/200kg 220V com cabo de aço	PEÇA	582,66	1	656,17	656,17
300		TAMPA QUADRADA FOFO C/ BASE 600 X 600MM CARGA MAX 2000KG P/ CAIXA INSPECAO, ESGOTO, ÁGUA, ELETRICA ETC	PEÇA	405,83	2	457,03	914,06
301		Tapa fugas k11	PEÇA	145,00	5	163,29	816,46
302	-	Tela de 1 1/2" com fio de 8mm	UNIDADE	24,68	9	27,79	250,14
303		Tela de cerquite	UNIDADE	43,70	150	49,21	7.381,95
304		Terminais a compressão de 35mm	PEÇA	3,37	24	3,80	91,08
305		TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 10 MM2, PACOTE COM 100	PACOTE	81,00	6	91,22	547,31
306		TERMINAL TIPO PINO PARA CABO DE 10 MM2, PACOTE COM 100	PACOTE	84,00	8	94,60	756,78
307		Termo Resistência PT100	PEÇA	55,64	2	62,66	125,32
308		Termostato Danfoss UT 72 (-30/+30°C)	PEÇA	135,26	5	152,32	761,62



**PLANILHA DE PEÇAS E MATERIAIS NÃO BÁSICOS - conforme Pannel de Preços Gov.Federal**

Item	Código SINAPI	Descrição do Insumo	Unidade	Preço Unitário PESQUISA DE PREÇOS	Quantidade Anual	Preço PESQUISA+BDI (R\$)	TOTAL ANUAL (R\$)
309		Thinner 5L	LATA	70,30	5	79,17	395,84
310		TIJOLO CERAMICO FURADO 8 FUROS 10 X 20 X 20CM	MILHEIRO	668,00	2	752,27	1.504,54
311		TIJOLO CERAMICO FURADO 8 FUROS 10 X 20 X 30CM	PEÇA	1,40	2000	1,57	3.141,97
312		Timer 110/220V 60Hz 10 Amperes	PEÇA	59,99	4	67,56	270,23
313		Tinta de alta temperatura galão 3,6 litros martelada	UNIDADE	121,09	2	136,37	272,73
314		TOMADA DUPLA EMBUTIR 2 X 2P UNIVERSAL 10A/250V C/PLACA, TIPO SILENTOQUE PIAL OU EQUIV	PEÇA	16,11	10	18,14	181,42
315		TOMADA EMBUTIR 2P + T 15A/250V C/PLACA, TIPO SILENTOQUE OU EQUIV	PEÇA	8,90	10	10,02	100,23
316		TOMADA EMBUTIR P/ TELEFONE PADRAO TELEBRAS C/ PLACA, TIPO SILENTOQUE PIAL OU EQUIV	PEÇA	12,61	10	14,20	141,95
317		TOMADA SOBREPOR P/ TELEFONE PADRAO TELEBRAS, TIPO SILENTOQUE PIAL OU EQUIV	PEÇA	19,76	15	22,25	333,71
318		Torneira Boia inox 3/4" para alta temperatura água da caldeira	PEÇA	21,65	4	24,38	97,53
319		Tradutor de pressão mbs 06g3040	PEÇA	572,50	10	644,72	6.447,24
320		Transformador entrada 110/220 V saída 12V 3A	PEÇA	63,38	2	71,37	142,74
321		Trilho para Disjuntor DIN 35 mm com 2 metros	PEÇA	14,02	2	15,79	31,58
322		Tubo flexível inox 1/2"	PEÇA	18,10	2	20,39	40,77
323		Tubulação flexível de cobre ¼ polegadas	PEÇA	35,14	100	39,57	3.956,75
324		Tubulação flexível de cobre ½ polegadas	PEÇA	57,78	100	65,07	6.506,93
325		Tubulação flexível de cobre ¾ polegadas	PEÇA	76,26	30	85,88	2.576,42
326		Tubulação flexível de cobre 3/8 polegadas	PEÇA	22,00	100	24,78	2.477,54
327		Tubulação flexível de cobre 5/8 polegadas	PEÇA	39,50	100	44,48	4.447,75
328		Tubulação flexível de cobre 7/8 polegadas	PEÇA	290,03	3	326,62	979,86
329		União de tubos em Y tipo QSMS-6	PEÇA	19,23	40	21,65	866,01
330		União de tubos em Y tipo QSMY	PEÇA	46,86	40	52,77	2.110,64
331		União de tubos passa muro QSMS-6	PEÇA	35,54	40	40,02	1.600,72
332		Unidade combinada FRC mini1/4 D75MA	PEÇA	1801,70	30	2.028,99	60.869,85
333		Unidade de tratamento de ar MSB ¼	PEÇA	456,47	30	514,05	15.421,52
334		Válvula 1/8 3/2V NA 24VCC	PEÇA	549,77	4	619,12	2.476,48
335		Válvula 1/8 3/2V NF 24VCC	PEÇA	506,22	4	570,08	2.280,31
336		Válvula alívio pressostato compressor pistão	PEÇA	70,63	2	79,53	159,07
337		Válvula de esfera com conexão rápida QS em ambos os lados de 6 mm	PEÇA	25,21	30	28,39	851,71
338		Válvula de expansão termostática 10 TR	PEÇA	1513,74	2	1.704,71	3.409,41
339		Válvula de expansão termostática 5 TR	PEÇA	271,87	2	306,17	612,34
340		Válvula de expansão termostática 7,5 TR	PEÇA	40,07	2	45,13	90,25
341		Válvula retenção sold 32mm pvc	PEÇA	39,57	10	44,56	445,62
342		Válvula saída universal	PEÇA	21,07	5	23,73	118,64
343		Válvula vapor 3/4 POL*	PEÇA	46,54	6	52,41	314,43
344		Válvulas Schrader de 1/4	PEÇA	3,35	100	3,77	376,70
345		Válvulas vapor 1/2 POL* (Gaveta ou Esférica)	PEÇA	65,33	4	73,57	294,29
346		VARÃO ROSCADO DE 3/8" X 1 M	PEÇA	14,71	6	16,56	99,36
347		Veda Trínca 1,20	PEÇA	34,45	6	38,80	232,78
348		Vedante para torneira ½	PEÇA	2,82	15	3,17	47,55
349		Vedante para torneira ¾	PEÇA	2,31	15	2,60	39,06
350		Vedante PVC 1/2 para torneira borracha	PEÇA	0,72	25	0,81	20,27
351	-	Vedante PVC 3/4 para torneira borracha	PEÇA	0,72	25	0,81	20,27
352		Ventilador exaustor 50cm 220V com chave de reversão	PEÇA	210,46	2	237,01	474,02
353		Ventilador exaustor de Parede 50 cm 220 Volts com chave de reversão	PEÇA	258,90	2	291,56	583,11

**PLANILHA DE PEÇAS E MATERIAIS NÃO BÁSICOS - conforme Pannel de Preços Gov.Federal**

Item	Código SINAPI	Descrição do Insumo	Unidade	Preço Unitário PESQUISA DE PREÇOS	Quantidade Anual	Preço PESQUISA+BDI (R\$)	TOTAL ANUAL (R\$)
354		Ventoinha da Incubadora 110/220 V	PEÇA	472,46	2	532,06	1.064,13
355		Garrafa de gás refrigerante R407C	UNIDADE	394,29	4	444,03	1.776,11
356		Válvula de expansão termostática de 27TR	PEÇA	492,75	2	554,91	1.109,83
357		Válvula de expansão termostática OVE 55 Cp100	PEÇA	478,20	6	538,53	3.231,17
<b>TOTAL</b>							<b>749.825,88</b>

**ANEXO IV-B - PEÇAS E MATERIAIS EVENTUAIS**  
**Pr. El. Nº 006/2020**  
**LFDA/SP - UASG 130102**  
**PROCESSO Nº. : 21053.000121/2020-68**

Razão Social Licitante:	XXXXXXXXXXXXXX	Nome Fantasia:	XXXXXXXXXX
CNPJ:	XXX.XXX.XXX/XXXX-XX		
Data da Proposta	XX/XX/XXXX	Validade proposta:	60 dias

**PLANILHA DE PEÇAS SOBRESSALENTES DO NOVO PRÉDIO BIOSSEGURANÇA E EQUIPAMENTOS**

Item	Código SINAPI	Descrição do Insumo	Unidade	Preço Unitário PESQUISA DE PREÇOS	Quantidade Anual	Preço Unitário PESQUISA+BDI (%)	TOTAL ANUAL (R\$)
1		PUXADOR PARA GABINETE DA UNIDADE DE TRATAMENTO DE AR DA MARCA REINTECH, MODELO RT-PUXFC OU SIMILAR	PEÇA	115,04	20	129,55	2.591,06
2		MANÍPULO PORTA PARA GABINETE DA UNIDADE DE TRATAMENTO DE AR DA MARCA REINTECH, MODELO RT-MAPFC OU SIMILAR	PEÇA	268,44	40	302,31	12.092,21
3		MANÍPULO FILTRO G/F PARA GABINETE DA UNIDADE DE TRATAMENTO DE AR DA MARCA REINTECH, MODELO RT-MAFFC OU SIMILAR	PEÇA	153,39	120	172,74	20.728,93
4		MANÍPULO FILTRO H PARA GABINETE DA UNIDADE DE TRATAMENTO DE AR DA MARCA REINTECH, MODELO RT-MAHFC OU SIMILAR	PEÇA	153,39	60	172,74	10.364,46
5		HELICE D30" - 3 PÁS - CÓDIGO FAN04078 - PARA REPOSIÇÃO DO CHILLER	PEÇA	876,71	1	987,31	987,31
6		TUBO SILICONE 17,0 X 2181MM 40 SHORE AZUL CLARO PORTA 66X46 - PARA REPOSIÇÃO DE AUTOCLAVE HORIZONTAL DA MARCA PHOENIX OU SIMILAR	PEÇA	241,50	2	271,97	543,93
7		RESISTÊNCIA INOX TB 9000W X 220/380V - PARA REPOSIÇÃO DE AUTOCLAVE HORIZONTAL DA PHOENIX OU SIMILAR	PEÇA	308,00	6	346,86	2.081,14
8		VÁLVULA SOLENOIDE DANFOSS 1/2" VAPOR NF 220VAC EV225B - CÓDIGO 032U300490 - PARA REPOSIÇÃO DE AUTOCLAVE HORIZONTAL DA MARCA PHOENIX OU SIMILAR	PEÇA	460,00	2	518,03	1.036,06
9		VÁLVULA SOLENOIDE 1/4" VAPOR NF 220VAC DANFOSS EV210B - CÓDIGO 032U1219 - PARA REPOSIÇÃO DE AUTOCLAVE HORIZONTAL DA MARCA PHOENIX OU SIMILAR	PEÇA	165,00	2	185,82	371,63
10		SENSOR PT 100 LIG. 3 FIOS ROSCA 3/4 INOX 304 RAB. 3X24AWG 3000mm - DIÂMETRO HASTE 60MM - PARA REPOSIÇÃO DE AUTOCLAVE HORIZONTAL DA MARCA PHOENIX OU SIMILAR	PEÇA	396,00	2	445,96	891,92
11		MANÔMETRO AH 0 A 4 BAR - PARA REPOSIÇÃO DE AUTOCLAVE HORIZONTAL DA MARCA PHOENIX OU SIMILAR	PEÇA	160,00	2	180,18	360,37
12		MANOVACUOMETRO AH -76 A 4 BAR, PARA REPOSIÇÃO DE AUTOCLAVE HORIZONTAL DA MARCA PHOENIX OU SIMILAR	PEÇA	160,00	2	180,18	360,37
13		FILTRO ABSOLUTO HEPA 140 X 140 X 75 mm MOD. CRSG PAPEL PLISSADO MICROFIBRA VIDRO CLASSE H14 EM 1822, PARA REPOSIÇÃO DE AUTOCLAVE HORIZONTAL DA MARCA PHOENIX OU SIMILAR	PEÇA	472,50	2	532,11	1.064,22
14		BOBINA PARA VÁLVULA SOLENOIDE COM CAPA 220V 60HZ DANFOSS, código 032K143690, PARA REPOSIÇÃO DE AUTOCLAVE HORIZONTAL DA MARCA PHOENIX OU SIMILAR	PEÇA	17,60	2	19,82	39,64
15		BOBINA PARA VÁLVULA SOLENOIDE DANFOSS 220V 50/60HZ, CÓDIGO 18F7363, PARA REPOSIÇÃO DE AUTOCLAVE HORIZONTAL DA MARCA PHOENIX OU SIMILAR	PEÇA	55,00	2	61,94	123,88
16		VÁLVULA RETENÇÃO TIPO PISTÃO ROSCA F1/2" INOX CF8/PTFE HTM-2050 - 800WOG, PARA REPOSIÇÃO DE AUTOCLAVE HORIZONTAL DA MARCA PHOENIX OU SIMILAR	PEÇA	325,00	1	366,00	366,00
17		FUSÍVEL LIMITADOR DE CORRENTE TIPO HH- 100A, CÓDIGO SU617-100A, PARA CABINE DE MÉDIA TENSÃO	PEÇA	259,91	3	292,70	878,10
18		MINIDISJUNTOR MONOPOLAR LINHA EZ9F CURVA C - 3kA/220Vca-5kA/127Vca, CÓDIGO EZ9F33110, PARA CABINE DE MÉDIA TENSÃO	PEÇA	7,59	1	8,55	8,55
19		FUSÍVEL PARA TP 15kV - 0,5A, CÓDIGO FUSIVEL 15KV, PARA CABINE DE MÉDIA TENSÃO	PEÇA	43,00	2	48,42	96,85
20		CONTATO AUXILIAR - MICRO SWITCH 1NAF - TIPO CA-S, CÔDIGO CA-S, PARA CABINE DE MÉDIA TENSÃO	PEÇA	31,04	1	34,96	34,96
21		BLOCOS DE CONTATOS AUXILIARES COMPATIVELIS COM CA2KN, CÓDIGO LA1KN11, PARA QUADRO DE TRANSFERÊNCIA AUTOMÁTICA	PEÇA	44,69	2	50,33	100,66
22		MINIDISJUNTOR MONOPOLAR LINHA IC60N CURVA C - 10A 220V, CÓDIGO A9F74110, PARA QUADRO DE TRANSFERÊNCIA AUTOMÁTICA	PEÇA	7,38	2	8,31	16,62
23		BOBINA DE ABERTURA (EXTRAÍVEL) - NW - 220V, CÓDIGO 48494, PARA QUADRO DE TRANSFERÊNCIA AUTOMÁTICA	PEÇA	338,31	1	380,99	380,99
24		BOBINA DE FECHAMENTO (EXTRAÍVEL) - NW - 220V, CÓDIGO 48484, PARA QUADRO DE TRANSFERÊNCIA AUTOMÁTICA	PEÇA	338,31	1	380,99	380,99
25		DJ 1P 10A SH201 T-C10, CÓDIGO 106001600, PARA QUADRO GERAL DE BAIXA TENSÃO - GRUPO MOTO GERADOR	PEÇA	9,70	3	10,92	32,77
26		CONTATORA AUXILIAR 220V CAD32M7, CÓDIGO 105005500, PARA QUADRO GERAL DE BAIXA TENSÃO - GRUPO MOTO GERADOR	PEÇA	43,70	1	49,21	49,21
27		DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO CLASSE I ONDA 8/20 PARA FASE, CÓDIGO 81-00-60D, PARA QUADRO GERAL DE BAIXA TENSÃO	PEÇA	88,55	3	99,72	299,16
28		DISJUNTOR CAIXA MOLDADA TRIPOLAR LINHA NSX100F - 85kA/220-240Vca - TDM32, CÓDIGO LV429635, PARA QUADRO GERAL DE BAIXA TENSÃO	PEÇA	914,15	1	1.029,48	1.029,48
29		SINALIZADOR 22mm PLÁSTICO COM LED VERMELHO, C[ODIGO XB4BVM4, PARA QUADRO GERAL DE BAIXA TENSÃO	PEÇA	115,05	1	129,56	129,56
30		SINALIZADOR 22mm PLÁSTICO COM LED VERDE, CÓDIGO XB4BVM4, PARA QUADRO GERAL DE BAIXA TENSÃO	PEÇA	115,05	1	129,56	129,56
31		SINALIZADOR 22mm PLÁSTICO COM LED AMARELO, CÓDIGO XB5AVM5, PARA QUADRO GERAL DE BAIXA TENSÃO	PEÇA	115,05	1	129,56	129,56
32		MINIDISJUNTOR BIPOLAR LINHA IC60N CURVA C -16A 220V, CÓDIGO A9F74216, PARA QUADRO GERAL DE BAIXA TENSÃO	PEÇA	48,85	1	55,01	55,01
33		DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS 45kA, 275V, CÔDIGO 81-02-45D, PARA QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL - NO BREAK	PEÇA	34,93	3	39,34	118,01
34		FUSIVEL gG C10G2- IN-32A,120kA, CÓDIGO C10G32, PARA QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL - NO BREAK E QUADRO DE TOMADA DE EMERGÊNCIA	PEÇA	21,08	11	23,74	261,13

# PLANILHA DE PEÇAS SOBRESSALENTES DO NOVO PRÉDIO BIOSSEGURANÇA E EQUIPAMENTOS

Item	Código SINAPI	Descrição do Insumo	Unidade	Preço Unitário PESQUISA DE PEÇAS	Quantidade Anual	Preço PESQUISA+BDI (R\$)	TOTAL ANUAL (R\$)
35		CONTATOR AUXILIAR - MODELO K - 10A, CÓDIGO CA2KN40M7, PARA BANCO DE CAPACITORES E QUADRO ELÉTRICO DE EMERGÊNCIA	PEÇA	84,61	5	95,28	476,42
36		CONTATOR PARA BANCO DE CAPACITORES, CÓDIGO LC1DWK12MT, PARA BANCO DE CAPACITORES	PEÇA	242,12	2	272,66	545,33
37		MINIDISJUNTOR BIPOLAR LINHA IC60N CURVA C -10A - 220V, CÓDIGO A9F74210, PARA BANCO DE CAPACITORES	PEÇA	24,46	1	27,55	27,55
38		MINIDISJUNTOR BIPOLAR LINHA IC60N CURVA C -20A 220V, CÓDIGO A9F74220, PARA QUADRO DE TOMADA DE EMERGÊNCIA	PEÇA	24,32	34	27,39	931,20
39		INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL TETRAPOLAR LINHA iID CLASSE AC -63A/30mA, CÓDIGO A9R71463, PARA QUADRO DE TOMADA DE EMERGÊNCIA	PEÇA	107,74	2	121,33	242,66
40		DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS 45kA, 275V, CÓDIGO 81-02-45D, PARA QUADRO DE TOMADA DE EMERGÊNCIA	PEÇA	34,93	8	39,34	314,69
41		FUSÍVEL DE VIDRO 5X20mm , 1A, PARA QUADRO ELÉTRICO DE EMERGÊNCIA	PEÇA	0,12	4	0,14	0,54
42		DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS ACTI 9 - CLASSE II - EFEITO INDIRETO - ONDA 8/20 µs, CÓDIGO A9L40100, PARA QUADRO ELÉTRICO DE EMERGÊNCIA	PEÇA	193,55	4	217,97	871,87
43		MINIDISJUNTOR BIPOLAR LINHA IC60N CURVA C - 20A 220V, CÓDIGO A9F74220, PARA QUADRO ELÉTRICO DE EMERGÊNCIA	PEÇA	84,79	3	95,49	286,46
44		DISJUNTOR MOTOR PARA MOTOR 0,37kW - 220V, CÓDIGO GVE2M4, PARA QUADRO ELÉTRICO DE EMERGÊNCIA	PEÇA	137,33	1	154,65	154,65
45		DISJUNTOR MOTOR PARA MOTOR 0,50kW - 220V, CÓDIGO GVE2M6, PARA QUADRO ELÉTRICO DE EMERGÊNCIA	PEÇA	137,33	1	154,65	154,65
46		DISJUNTOR MOTOR PARA MOTOR 0,75kW - 220V, CÓDIGO GVE2M8, PARA QUADRO ELÉTRICO DE EMERGÊNCIA	PEÇA	137,33	1	154,65	154,65
47		INVERSOR DE FREQUENCIA PARA MOTOR 1,5CV -220V, CÓDIGO ATV61HU15M3Z, PARA QUADRO ELÉTRICO DE EMERGÊNCIA	PEÇA	618,44	1	696,46	696,46
48		INVERSOR DE FREQUENCIA PARA MOTOR 3CV -220V, CÓDIGO ATV61HU22M3Z, PARA QUADRO ELÉTRICO DE EMERGÊNCIA	PEÇA	1.023,05	1	1.152,11	1.152,11
49		INVERSOR DE FREQUENCIA PARA MOTOR 5CV -220V, CÓDIGO ATV61HU40M3Z, PARA QUADRO ELÉTRICO DE EMERGÊNCIA	PEÇA	1.179,73	1	1.328,56	1.328,56
50		DISJUNTOR MOTOR PARA MOTOR 7,5CV - 220V, CÓDIGO GVE2M32, PARA QUADRO ELÉTRICO DE EMERGÊNCIA	PEÇA	173,55	1	195,44	195,44
51		DISJUNTOR MOTOR PARA MOTOR 12,5CV - 220V, CÓDIGO GVE3M50, PARA QUADRO ELÉTRICO DE EMERGÊNCIA	PEÇA	185,26	1	208,63	208,63
52		INVERSOR DE FREQUENCIA PARA MOTOR 30CV -220V, CÓDIGO ATV61HD22M3X, PARA QUADRO ELÉTRICO DE EMERGÊNCIA	PEÇA	5.806,50	1	6.539,02	6.539,02
53		INVERSOR DE FREQUENCIA PARA MOTOR 40CV -220V, CÓDIGO ATV61HD30M3X, PARA QUADRO ELÉTRICO DE EMERGÊNCIA	PEÇA	13.732,83	1	15.465,31	15.465,31
54		BATERIA CHUMBO-ÁCIDA SELADA REGULADA POR VÁLVULA AP12185 – 12V – 185Ah. MARCA ACTPOWER. FABRICANTE: FUJIAN MINHUA POWER SOURCE CO., CÓDIGO LA1KN11, PARA NO BREAK	PEÇA	92,07	10	103,69	1.036,85
55		REGULADOR DE PRESSÃO AR20K-F02, MODELO AR20K-F02, PARA PORTA DE BIOSSEGURANÇA - REINTECH	PEÇA	173,70	6	195,61	1.173,68
56		ATUADOR COMPACTO CDQ2WA12-15D-CX38- KZR00163, MODELO CDQ2WA12, PARA PORTA DE BIOSSEGURANÇA - REINTECH	PEÇA	920,86	6	1.037,03	6.222,19
57		PRESSOSTATO ELETROELETRONICO COM INDICADOR DIGITAL BI COLOR -24VDC, MODELO ISE30A-01-F-L, PARA PORTA DE BIOSSEGURANÇA - REINTECH	PEÇA	1.425,84	6	1.605,72	9.634,31
58		VÁLVULA DIRECIONAL 5 X 3 VIAS X 2 POSIÇÕES - 2 SOLENOIDES 24 VDC, MODELO SY3220-5LZ-M5, PARA PORTA DE BIOSSEGURANÇA - REINTECH	PEÇA	807,98	6	909,91	5.459,47
59		VÁLVULA DIRECIONAL PILOTADA, MODELO SYJA522-M5, PARA PORTA DE BIOSSEGURANÇA - REINTECH	PEÇA	388,86	6	437,92	2.627,50
60		VÁLVULA DIRECIONAL SOLENOIDE 24 Vdc, MODELO SY3120-5LZ-M5, PARA PORTA DE BIOSSEGURANÇA - REINTECH	PEÇA	704,83	6	793,75	4.762,49
61		VÁLVULA DIRECIONAL MECANICA - BOTÃO DE EMERGENCIA COM TRAVA, MODELO VM130-01-30R-X2, PARA PORTA DE BIOSSEGURANÇA - REINTECH	PEÇA	1.241,79	6	1.398,45	8.390,69
62		VÁLVULA LÓGICA "E", MODELO VR1210F-04, PARA PORTA DE BIOSSEGURANÇA - REINTECH	PEÇA	164,18	6	184,89	1.109,35
63		JUNTA ATIVA EM SILICONE PADRÃO REINTECH, MODELO JUNTA-01, PARA PORTA DE BIOSSEGURANÇA - REINTECH (SERIE: 1212 A 1222 E 1223 A 1225)	CJTO	20.832,48	2	23.460,62	46.921,24
64		DISJUNTOR BIPOLAR 6A, MODELO EZ9F33206, FABRICANTE SCHNEIDER, PARA PASS THROUGH	PEÇA	64,42	5	72,55	362,73
65		FONTE AC/DC 24V, MODELO ABL1REM24025, FABRICANTE SCHNEIDER, PARA PASS THROUGH	PEÇA	119,72	5	134,82	674,12
66		RELE PROGRAMÁVEL, MODELO SR2B201BD, FABRICANTE SCHNEIDER, PARA PASS THROUGH	PEÇA	2.100,74	5	2.365,76	11.828,80
67		BUZINA COM SINALEIRO VM, MODELO VM-BZ20-7L-R, FABRICANTE SCHNEIDER, PARA PASS THROUGH	PEÇA	26,18	5	29,48	147,41
68		ELETROIMÃ 50 Kg 24V, MODLEO FE50/17, FABRICANTE SCHNEIDER, PARA PASS THROUGH	PEÇA	285,72	10	321,77	3.217,65
69		BOTÃO PULSANTE NA COM LED INTEGRADO VD VM, MODELO BOT-LED, FABRICANTE SCHNEIDER, PARA PASS THROUGH	PEÇA	20,64	10	23,24	232,44
70		MOTOBOMBA PRATIKA 220V, MODELO AP-3C, PARA PASS THROUGH COM PULVERIZAÇÃO, FABRICANTE DANCOR	PEÇA	987,11	2	1.111,64	2.223,28
71		CHAVE DE NÍVEL HASTE DE 150mm, MODELO LE152-1-M12, PARA PASS THROUGH COM PULVERIZAÇÃO, FABRICANTE ICOS	PEÇA	324,43	2	365,36	730,72
72		ELETRODO INDUSTRIAL SUBMERSÍVEL 0 A 14 Ph, MODELO PHE-7152-15, PARA PASS THROUGH COM PULVERIZAÇÃO, FABRICANTE OMEGA	PEÇA	1.290,33	2	1.453,11	2.906,23
73		TRANSMISSOR DE Ph 0 a 14 PARA ELETRODO - SAÍDA 4 a 20 Ma, MODELO PHXT-014, PARA PASS THROUGH COM PULVERIZAÇÃO, FABRICANTE OMEGA	PEÇA	2.995,42	2	3.373,31	6.746,62
74		IHM 7" COLORIDA. MODELO NB7W-TW008, PARA PASS THROUGH COM PULVERIZAÇÃO, FABRICANTE OMRON	PEÇA	1.175,91	2	1.324,26	2.648,52
75		MANÔMETRO COM CONTATO ELÉTRICO. MODELO RM-CE-100-14-V-101BAR-2NA/NA-12-B, PARA PASS THROUGH COM PULVERIZAÇÃO, FABRICANTE RICKEN	PEÇA	484,80	2	545,96	1.091,92
76		DISJUNTOR BIPOLAR 6AMP CURVA C-6kA, MODELO 27555, PARA PASS THROUGH COM PULVERIZAÇÃO, FABRICANTE SCHNEIDER	PEÇA	45,07	2	50,76	101,51

# PLANILHA DE PEÇAS SOBRESSALENTES DO NOVO PRÉDIO BIOSSEGURANÇA E EQUIPAMENTOS

Item	Código SINAPI	Descrição do Insumo	Unidade	Preço Unitário Pesquisa de Preços	Quantidade Anual	Preço Unitário Pesquisa de Preços + BDI	TOTAL ANUAL (R\$)
77		FONTE CHAVEADA 100-240 Vca-24 Vdc -2,1 Amp. MODELO ABL6RF2405, PARA PASS THROUGH COM PULVERIZAÇÃO, FABRICANTE SCHNEIDER	PEÇA	91,25	2	102,76	205,52
78		DISJUNTOR MOTOR 4 - 6,3 AMPERES, MODELO GV2ME10, PARA PASS THROUGH COM PULVERIZAÇÃO, FABRICANTE SCHNEIDER	PEÇA	147,47	2	166,07	332,15
79		CONTATOR TESYS K - 9A 3 POLOS + 1NA AUXILIAR - BOBINA 24VCC, MODELO LP1K09103BD, PARA PASS THROUGH COM PULVERIZAÇÃO, FABRICANTE SCHNEIDER	PEÇA	186,68	2	210,23	420,46
80		PLC ETHERNET 24 ENTRADAS DIGITAIS 12 SAÍDAS A RELE + 4 SAÍDAS TRANSISTOR - 100 240 VCA, MODELO TM218LDAE40DRPH N, PARA PASS THROUGH COM PULVERIZAÇÃO, FABRICANTE SCHNEIDER	PEÇA	1.013,10	2	1.140,91	2.281,82
81		MODULO DE EXPANSÃO M218 - 4 ENTRADAS ANALÓGICAS, MODELO TM2AM4HTN, PARA PASS THROUGH COM PULVERIZAÇÃO, FABRICANTE SCHNEIDER	PEÇA	410,58	2	462,38	924,75
82		REGULADOR DE PRESSÃO AR20K-F02, MODELO AR20K-F02, PARA PASS THROUGH COM PULVERIZAÇÃO, FABRICANTE SMC	PEÇA	91,88	4	103,47	413,88
83		FILTRO REGULADOR DE PRESSÃO, MODELO AW20K-F02H, PARA PASS THROUGH COM PULVERIZAÇÃO, FABRICANTE SMC	PEÇA	133,99	2	150,89	301,79
84		SILENCIADOR 1/8 BSPT, MODELO BSL01M, PARA PASS THROUGH COM PULVERIZAÇÃO, FABRICANTE SMC	PEÇA	17,66	4	19,89	79,55
85		ATUADOR COMPACTO CDQ2WA12-15D-CX38- KZR00163, MODELO CDQ2WA12, PARA PASS THROUGH COM PULVERIZAÇÃO, FABRICANTE SMC	PEÇA	445,94	4	502,20	2.008,79
86		MANÔMETRO MECANICO 0 A 10 KGF/cm², MODELO G46-10-01-X7, PARA PASS THROUGH COM PULVERIZAÇÃO, FABRICANTE SMC	PEÇA	109,70	2	123,54	247,08
87		PRESSOSTATO ELETROMECANICO COM CONTATO REED 0 A 6 BAR, MODELO IS10-01S-6L, PARA PASS THROUGH COM PULVERIZAÇÃO, FABRICANTE SMC	PEÇA	472,01	2	531,56	1.063,11
88		PRESSOSTATO ELETROELETRONICO COM INDICADOR DIGITAL BI-COLOR -24VDC, MODELO ISE30A-01-F-L, PARA PASS THROUGH COM PULVERIZAÇÃO, FABRICANTE SMC	PEÇA	669,78	4	754,28	3.017,11
89		VALVULA DIRECIONAL SOLENOIDE 24 Vdc, MODELO SY3120-5LZ-M5, PARA PASS THROUGH COM PULVERIZAÇÃO, FABRICANTE SMC	PEÇA	418,03	4	470,77	1.883,07
90		VALVULA DIRECIONAL 5 X 3 VIAS X 2 POSIÇÕES - 2 SOLENOIDES 24 VDC, MODELO SY3220-5LZ-M5, PARA PASS THROUGH COM PULVERIZAÇÃO, FABRICANTE SMC	PEÇA	326,80	4	368,03	1.472,11
91		CONTROLADOR M221, MODELO TM221CE40T, PARA AUTOMAÇÃO, FABRICANTE SCHNEIDER	PEÇA	717,61	1	808,14	808,14
92		MODULO DE EXPANSÃO 4 A1'S E 2 AO'S, MODELO TM3AM6, PARA AUTOMAÇÃO, FABRICANTE SCHNEIDER	PEÇA	693,74	4	781,26	3.125,04
93		FITA ERC ROXA TEXPRINT PARA AUTOCLAVE DESCRIÇÃO: - COR: ROXO; - NYLON 40/70; - MEDIDA: 4mm x 20,8m. - MARCA: MASTER PRINT - PESO APROX. 35 gramas - DIMENSÕES: A x L x P em Cm - 3,3 x 10,5 x 12,5	peça	5,90	40	6,64	265,77
94		GRACA A BASE DE SILICONE ESPECIAL INERTE QUIMICAMENTE NAO E CORROSIVA NÃO É TÓXICA ESYABILIDADE TÉRMICA EM TEMPERATURAS QUE VÃO ATÉ 250°C. POR CURTO PERIODO SIUORTA TEMPERATURAS ATÉ 300°C. FRASCOM COM 500 GRAMAS	Frasco	71,14	10	80,11	801,15
95		GUARNIÇÃO DE PORTA PARA AUTOCLAVE SERCON OU SIMILAR •RESISTENCIA A AGENTES CORROSIVOS EXTERNOS OU PRESENÇA CONSTANTE DE UMIDADE E TEMPERATURAS VARIADAS; •FLEXIBILIDADE ESTAVEL MESMO ENTRE OS INTERVALOS DE TEMPERATURA. ALTO ISOLAMENTO DO MAQUINARIO MESMO COM USO CONSTANTE; •DURABILIDADE ESTRUTURAL	Kit	108,00	10	121,62	1.216,25
96		PAPEL TERMICO PARA IMPRESSORA AUTOCLAVE PAPEL: TERMICO/TERMOS SENSÍVEL NUMERO DE VIAS: 1 VIA COR DO PAPEL: BRANCA (PARTE IMPRESSA) E VERSO EM BRANCO DURABILIDADE: 5 ANOS, CONFORME FABRICANTE SEGUINDO AS RECOMENDAÇÕES DE CONSERVAÇÃO.	Rolo	1,98	50	2,23	111,49
97		IMPRESSORA PARA AUTOCLAVE TIPO SERCON OU SIMILAR DIMENSOES 119x119x45,5mm METODO DE IMPRESSAO POR IMPACTO TEMPERATURA DE OPERAÇÃO 0° ~ 50°C TAMANHO PAPEL 57mm IMPRESSAO (MM/SEC) ACIMA 67MM/SE	peça	4.746,47	1	5.345,26	5.345,26
98		SENSOR DE TEMPERATURA TIPO PT-100 PARA AUTOCLAVE ESPECIFICAÇÕES: CORPO EM AÇO INOX 316 CONEXÃO FEITA POR ANILHA LIGAÇÃO: 3 FIOS	peça	504,00	5	567,58	2.837,91
99		TRANSMISSOR DE PRESSÃO PARA AUTOCLAVE TIPO DANFOSS OU SIMILAR DE IGUAL OU MELHOR QUALIDADE •SINAL DE SAÍDA de 4 – 20 mA ou 0 a 10V •TEMPERATURA OPERACIONAL -40 a 85 °C •FAIXA DE MEDIÇÃO 0 – 600 bar •AMPLA VARIEDADE DE CONEXÕES DE PRESSÃO DISPONIVEIS •PAPA USO EM AMBIENTES INDUSTRIAIS SEVEROS	peça	287,99	10	324,32	3.243,22
100		PURGADOR TERMOSTÁTICO INCORPORA FILTRO ELIMINAÇÃO DE AR E GASES CONDENSÁVEIS EM EQUIPAMENTOS E SISTEMA AQUECIDOS A VAPOR, ALÉM DE APLICAÇÕES QUE PERMITEM O REAPROVEITAMENTO DA ENERGIA DO CONDENSADO. APRESENTA ELEMENTOS TERMOSTÁTICOS DE AÇO INOXIDÁVEL RESISTENTES À CORROSÃO E A GOLPES DE ARIETE, ALÉM DE SEREM INTERCAMBIÁVEIS ENTRE OS VÁRIOS MODELOS. APESAR DO PEQUENO TAMANHO, POSSUI ALTA CAPACIDADE E VEM COM FILTRO INCORPORADO. DESCARREGA O CONDENSADO A 8°C (OPÇÃO DE 22°C), ABAIXO DA TEMPERATURA DE VAPOR SATURADO, SENDO CAPAZ DE SUPORTAR EXCESSOS DE 100°C. POIDE SER ENCONTRADO NO MODELO BP 22, COM CORPO DE LARTÃO DIAMETRO DE 1/2" E CAPACIDADE PARA PRESSÃO MAXINA DE 14 bar	peça	518,16	5	583,53	2.917,64

# PLANILHA DE PEÇAS SOBRESSALENTES DO NOVO PRÉDIO BIOSSEGURANÇA E EQUIPAMENTOS

Item	Código SINAPI	Descrição do Insumo	Unidade	Preço Unitário PESQUISA DE PREÇOS	Quantidade Anual	Preço PESQUISA+BDI (R\$)	TOTAL ANUAL (R\$)
101		FILTRO GENEBRE TIPO Y DE LATÃO F-F ROSCA BSP PASSAGEN PLENA MALHA INOX 3/4" FILTRO TIPO Y DE LATÃO CORPO DE LATÃO DIN 17660, MALHA INOX AISI 316 300 MICRA PN -16 TEMP. MAX. 140°C ROSCA BSP FÊMEA	peça	54,65	10	61,54	615,44
102		SOLENOIDE DE VAPOR VÁLVULA SOLENOÍDE 19,05MM 8222B95 VAPOR 220Volts 3/4"	peça	993,60	5	1.118,95	5.594,74
103		FILTRO BACTERIOLOGICO •FILTRO BACTERIOLOGICO PARA FILTRAGEM DE AR •GRAU DE FILTRAÇÃO DE 0,2 Micron •ZEMTE-020NN-PN3 •ESTABILIDADE TÉRMICA 121°C USP CLASSEVI – FDA 21 CFR 211.72 e 210.3 •FILUXI DE AR DE 1,5 L/MIN.CAPSULA TETPOR LIQUID de 1/2" in/out	peça	612,00	30	689,21	20.676,22
104		MANOMETRO DE PRESSAO - MANOMETRO COM GLICERINA. - PRESSAO DE TRABALHO: 0 a 10 bar - 0 a 140 Psi. - ENTRADA: 1/4".	peça	52,56	5	59,19	295,95
105		VALVULA DE ALIVIO DE PRESSAO VALVULA DE ALIVIO C/DISCO METÁLICO DN32 (1.1/4) DADOS TÉCNICOS TIPO DE ROSCA DE ENTRADA BSP ISO 7.1 TIPO DE ROSCA DE SAÍDA BSP ISO7.1 COMPOSIÇÃO BÁSICA LIGA DE COBRE (BRONZE E LATÃO), PLASTICOS DE ENGENHARIA E ELASTÔMEROS.	peça	247,87	5	279,14	1.395,70
106		PLACA CPU (CLP) e IHM PARA AUTOCLAVES TIPO SERCON OU SIMILAR CONTROLADOR LÓGICO PROGRAMÁVEL, COM IHM TOUCH SCREEN, MAIS EXPANSORA, PROGRAMADO PARA USO EM AUTOCLAVES MARCA SERCOM LINHA HS	peça	2.035,44	3	2.292,22	6.876,67
107		RESISTÊNCIA DE AUTOCLAVE RESISTÊNCIA CIRCULAR 2000W - 220V (aut. 75 e 100 litros)	peça	158,40	10	178,38	1.783,83
108		RRESISTÊNCIA AUTOCLAVE ROSCA 1.1/4BSP POTÊNCIA 8000watts TENSÃO 220 volts ELEMENTO 2 EM AÇO INOX COMPRIMENTO 450mm	peça	359,16	10	404,47	4.044,70
109		TUBO FLEXIVEL INOX PARA VAPOR TUBO INTERNI: CORRIGADO PARALELO ONDA MÉDIA DE INOX AISI 321 COBERTURA: 1 TRAMA DE FIO DE AÇO INOX AISI 304 APLICAÇÃO: VAPOR, TERMO FLUIDOS, OXIGÊNIO E OUTROS GASES A ALTA PRESSÃO, PRODUTOS QUÍMICOS. TEMPERATURA DE UTILIZAÇÃO: - 200°C + 600°C DIMENSÃO: 01 POLEGADA x 03 METROS	peça	379,44	3	427,31	1.281,93
110		VAUVULA DE RETENÇÃO VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL ROSCA BSP VEDAÇÃO NBR 3/4" COMPRIMENTO: 5 cm; - LARGURA: 3,5 cm; - ALTURA: 5 cm.	peça	33,95	6	38,23	229,40
111		VÁLVULA DE RETENÇÃO VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL ROSCA BSP VEDAÇÃO NBR 1/2"	peça	19,87	6	22,38	134,26
112		BOMBA DE VÁCUO ANEL LÍQUIDO MOD. AL A bomba de Vácuo Anel Líquido modelo AL opera por meio de líquido auxiliar(água) em alimentação constante. motor elétrico trifásico 220/380V - 60 Hz, fechado diretamente ligado a bomba. Modelo Deslocamento Max. Vácuo Máximo Motor HP i.(a nível do mar) (a nível do mar) ii.Cfm /m3/hg /lpm mm/hg AL 0,5 HP ... 2,0 / 4,0 / 66,0 ..... 685 ..... 0,5 / Trifásico	peça	2.658,01	2	2.993,33	5.986,67
113		TRANSDUTOR DE TEMPERATURA FAIXA DESDE -40º à +1.000ºC • SINAL DE SAÍDA: 4-20mA, 0-10Vcc	peça	1.033,20	3	1.163,54	3.490,63
114		VÁLVULA SOLENOIDE NORMALMENTE FECHADA PRESSÃO DE TRABALHO: 0 a 3,5 bar TEMPERATURA DE TRABALHO: 140°C. FLUIDO: ÁGUA, AR E VAPOR VÁLVULA SOLENOIDE 8222-B94 ROSCA 1/2.	peça	199,80	5	225,01	1.125,03
115		PARA TRAVA DE SEGURANÇA DAS AUTOCLAVES COM SISTEMA DE FECHAMENTO ATRAVÉS DE VOLANTE CENTRAL. DESCRIÇÃO DIAFRAGMA SILICONE 80mm	peça	72,00	10	81,08	810,83
116		PARA TRAVA DE SEGURANÇA DAS AUTOCLAVES COM SISTEMA DE FECHAMENTO ATRAVÉS DE VOLANTE CENTRAL. DESCRIÇÃO DIAFRAGMA SOLICONE 60mm.	peça	64,80	10	72,97	729,75
117		SENSOR DE CARGA (TS1), REEFRENCIA 10546 - PEÇA PARA AUTOCLAVE SYSTEC (VX-150N SÉRIE 6740)	peça	2.532,70	1	2.852,21	2.852,21
118		SENSOR DE CONDENSADO (TS2) REFERENCIA 10798 - PEÇA PARA AUTOCLAVE SYSTEC (VX-150N SÉRIE 6740)	peça	2.532,70	1	2.852,21	2.852,21
119		SSNSOR DE DRENO (TS4) REFERENCIA 10712 - PEÇA PARA AUTOCLAVE SYSTEC (VX-150N SÉRIE 6740)	peça	2.319,42	1	2.612,03	2.612,03
120		FILTRO DE AR (S3) REFERENCIA 10611 - PEÇA PARA AUTOCLAVE SYSTEC (VX-150N SÉRIE 6740)	peça	1.455,98	3	1.639,66	4.918,98
121		GUARNIÇÃO DA PORTA - PEÇA PARA AUTOCLAVE SYSTEC (VX-150N SÉRIE 6740)	peça	1.751,82	2	1.972,82	3.945,64
122		ELEMENTO DE AQUECIMENTO DO GERADOR DE VAPOR (H1), REFERENCIA 12496 - PEÇA PARA AUTOCLAVE SYSTEC (VX-150N SÉRIE 6740)	peça	5.171,18	1	5.823,55	5.823,55
123		SENSOR DE VAZÃO (FSW1), REFERENCIA 10789 - PEÇA PARA AUTOCLAVE SYSTEC (VX-150N SÉRIE 6740)	peça	958,90	1	1.079,87	1.079,87
124		FITA RIBBON PARA IMPRESSORA, REFERENCIA 19948 - PEÇA PARA AUTOCLAVE SYSTEC (VX-150N SÉRIE 6740)	peça	295,84	2	333,16	666,32
125		CARTUCHO DESMINERALIZAÇÃO, REFERENCIA 2200 - PEÇA PARA AUTOCLAVE SYSTEC (VX-150N SÉRIE 6740)	peça	8.591,66	1	9.675,55	9.675,55

# **PLANILHA DE PEÇAS SOBRESSALENTE DO NOVO PRÉDIO BIOSSEGURANÇA E EQUIPAMENTOS**

Item	Código SINAPI	Descrição do Insumo	Unidade	Preço Unitário PESQUISA DE PEÇAS	Quantidade Anual	Preço PESQUISA+BDI (R\$)	TOTAL ANUAL (R\$)
126		MODULO DE COMUNICAÇÃO - CÓDIGO MOD02100 - PARA REPOSIÇÃO DO CHILLER	PEÇA	4.128,98	1	4.649,87	4.649,87
127		MODULO DYNAVVIEW - CÓDIGO MOD02133 - PARA REPOSIÇÃO DO CHILLER	PEÇA	34.816,85	1	39.209,20	39.209,20
128		MODULO ACIONAMENTO COMPRESSOR X1365074109 - CÓDIGO BRD-02101 - PARA REPOSIÇÃO DO CHILLER	PEÇA	2.209,59	1	2.488,34	2.488,34
129		MODULO DUPLO ANALOGICO X1365008810 - CÓDIGO BRD-02102 - PARA REPOSIÇÃO DO CHILLER	PEÇA	1.198,82	1	1.350,06	1.350,06
130		MODULO DUPLO ENTRADA X1365072804 - CÓDIGO BRD-2096 - PARA REPOSIÇÃO DO CHILLER	PEÇA	587,66	1	661,80	661,80
131		MODULO DUPLO BINARIO X1365072903 - CÓDIGO BRD-2103 - PARA REPOSIÇÃO DO CHILLER	PEÇA	1.057,78	1	1.191,23	1.191,23
132		MODULO ELETR. QUADRUPLA X1365080603 - CÓDIGO BRD-2099 - PARA REPOSIÇÃO DO CHILLER	PEÇA	1.057,78	1	1.191,23	1.191,23
133		NUCLEO SECADOR CST48 - CÓDIGO ELM-W48 - PARA REPOSIÇÃO DO CHILLER	PEÇA	66,03	1	74,36	74,36
134		PRESSOSTATO ALTA - CÓDIGO SWT02141 - PARA REPOSIÇÃO DO CHILLER	PEÇA	116,79	1	131,52	131,52
135		SENSOR DE TEMPERATURA ÁGUA - CÓDIGO SEM-01314 - PARA REPOSIÇÃO DO CHILLER	PEÇA	791,38	2	891,22	1.782,43
136		CABO DE ADAPTAÇÃO SENSOR - CÓDIGO KIT12559 - PARA REPOSIÇÃO DO CHILLER	PEÇA	512,95	2	577,66	1.155,32
137		MOTOR 1,5 HP 220/380 VOLTS IPW-55 - CÓDIGO MOT00277B - PARA REPOSIÇÃO DO CHILLER	PEÇA	1.724,06	1	1.941,56	1.941,56
138		TRANSDUTOR DE PRESSÃO CH530 +KIT12559 - CÓDIGO TDR00354 - PARA REPOSIÇÃO DO CHILLER	PEÇA	692,90	1	780,31	780,31
						0,00	0,00
<b>TOTAL</b>							<b>389.558,71</b>