MARINHA DO BRASIL
COLÉGIO NAVAL
DEPARTAMENTO DE APOIO
DIVISÃO DE OFICINAS E SERVIÇOS

APÊNDICE III

MATERIAL DE OBRA CIVIL

GRUPO I – ALVENARIA								
ITEM	CATMAT	DESCRIÇÃO DO ITEM	UF	QTE MÍNIMA	QTE MÁXIMA	QTE TOTAL	COMPRAS.GOV.BR	
							VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	216954	AREIA, TIPO LAVADA, GRANULOMETRIA MÉDIA	M^3	4	40	80	R$ 239,00	R$ 19.120,00
2	373691	CIMENTO PORTLAND, MATERIAL CLINKER, TIPO CP II- E 32	SC 50Kg	7,5	75	150	R$ 49,01	R$ 7.351,50
3	337220	CIMENTO PORTLAND, MATERIAL CLINKER, TIPO CP III	SC 50Kg	7,5	75	150	R$ 47,15	R$ 7.072,50
4	248941	CAL HIDRATADA PARA CONSTRUÇÃO	SC 20Kg	7,5	75	150	R$ 30,02	R$ 4.503,00
5	382067	TIJOLO, MATERIAL BARRO COZIDO, TIPO FURADO, COMPRIMENTO 19 CM, LARGURA 19 CM, ESPESSURA 9 CM, QUANTIDADE FUROS 8 UN, APLICAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL; ABNT NBR 15270-1:2023	MILHEIRO	1	15	30	R$ 1.403,30	R$ 42.099,00
6	322131	TIJOLO, MATERIAL BARRO COZIDO, TIPO FURADO, COMPRIMENTO 29 CM, LARGURA 19 CM, ESPESSURA 10 CM, PESO 2.800 G, QUANTIDADE FUROS 8 UN, COR VERMELHA, APLICAÇÃO ESTRUTURAL; ABNT NBR 15270-1:2023	MILHEIRO	1	10	20	R$ 1.887,90	R$ 37.758,00
7	485707	TIJOLO MACIÇO CERÂMICO EM CONFORMIDADE COM A ABNT NBR 7170	MILHEIRO	1	10	20	R$ 1.091,50	R$ 21.830,00
8	268031	BLOCO DE CONCRETO, COMPRIMENTO 39 CM, LARGURA 19 CM, APLICAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL, ESPESSURA 9 CM, TIPO VAZADO	UN	100	1000	2000	R$ 6,30	R$ 12.600,00
Preço total								**R$ 152.334,00**

GRUPO 2 – ESTRUTURA								
ITEM	CATMAT	DESCRIÇÃO DO ITEM	UF	QTE MÍNIMA	QTE MÁXIMA	QTE TOTAL	COMPRAS.GOV.BR	
							VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
9	216957	BRITA, MATERIAL ROCHA TRITURADA, TAMANHO BRITA 1	M^3	5	25	50	R$ 170,14	R$ 8.507,00
10	216958	BRITA, MATERIAL ROCHA TRITURADA, TAMANHO BRITA 2	M^3	5	25	50	R$ 202,39	R$ 10.119,50
11	236981	VERGALHÃO ARMAÇÃO CONCRETO, MATERIAL FERRO, TIPO CA-50, COMPRIMENTO 12 M, BITOLA 3/16 POL, APLICAÇÃO ARMAÇÃO VIGAS/PILARES E LAJES	BARRA 12m	5	50	100	R$ 26,79	R$ 2.679,00
12	236987	VERGALHÃO ARMAÇÃO CONCRETO, MATERIAL FERRO, TIPO CA-50, COMPRIMENTO 12 M, BITOLA 5/16 POL, APLICAÇÃO ARMAÇÃO VIGAS/PILARES E LAJES	BARRA 12m	5	50	100	R$ 45,10	R$ 4.510,00
13	236982	VERGALHÃO ARMAÇÃO CONCRETO, MATERIAL FERRO, TIPO CA-50, COMPRIMENTO 12 M, BITOLA 3/8 POL, APLICAÇÃO ARMAÇÃO VIGAS/PILARES E LAJES	BARRA 12m	5	50	100	R$ 70,12	R$ 7.012,00
14	233211	ARAME, MATERIAL FERRO, BITOLA 18, APLICAÇÃO CONSTRUÇÃO CIVIL, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS RECOZIDO	Kg	5	50	100	R$ 30,00	R$ 3.000,00
15	396619	TÁBUA MADEIRA, ESPÉCIE:PINUS, COMPRIMENTO:3 M, LARGURA:30 CM, ESPESSURA:2 CM	UN	10	100	200	R$ 50,36	R$ 10.072,00
Preço total								**R$ 45.899,50**

GRUPO 3 – REVESTIMENTOS							
ITEM	CATMAT	DESCRIÇÃO DO ITEM	UF	QTE	QTE	QTE	COMPRAS.GOV.BR

ITEM	CATMAT	DESCRIÇÃO DO ITEM	UF	MÍNIMA	MÁXIMA	TOTAL	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
16	354460	ARGAMASSA, COMPOSIÇÃO:CIMENTO ESPECIAL/POLÍMEROS/QUARTZO/ADITIVOS, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:COLANTE DE USO INTERNO, TIPO:PISO SOBRE PISO	SACO 20,00 KG	10	100	200	R$ 42,13	R$ 8.426,00
17	315169	ARGAMASSA, COMPOSIÇÃO:CIMENTO, AGREGADOS MINERAIS E ADITIVOS, APLICAÇÃO:ASSENTAMENTO DE CERÂMICA EM PAREDES E PISO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:COLANTE DE USO INTERNO, APRESENTAÇÃO:PÓ, TIPO:AC II, NORMAS TÉCNICAS:NBR 14081	SACO 20,00 KG	5	50	100	R$ 32,50	R$ 3.250,00
18	315172	ARGAMASSA, COMPOSIÇÃO:CIMENTO, AGREGADOS MINERAIS E ADITIVOS, APLICAÇÃO:ASSENTAMENTO DE CERÂMICA EM PAREDES E PISO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:COLANTE DE USO EXTERNO, APRESENTAÇÃO:PÓ, TIPO:AC III, NORMAS TÉCNICAS:NBR 14081	SACO 20,00 KG	10	100	200	R$ 28,42	R$ 5.684,00
19	405159	ARGAMASSA, COMPOSIÇÃO:CIMENTO, AGREGADO NATURAL E ADITIVOS, COR:BRANCA, TIPO:REJUNTE	SACO 1,00 KG	5	50	100	R$ 14,00	R$ 1.400,00
20	405156	ARGAMASSA, COMPOSIÇÃO:CIMENTO, AGREGADO NATURAL E ADITIVOS, COR:CINZA, TIPO:REJUNTE	SACO 5,00 KG	5	50	100	R$ 9,90	R$ 990,00
21	440721	REVESTIMENTO PISO, MATERIAL PORCELANATO, APLICAÇÃO PISOS EM GERAL, LARGURA 60 CM, COMPRIMENTO 60 CM, ESPESSURA 9,50 CM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS ESMALTADO, PADRÃO: PEI 5, TIPO RETIFICADO ,	M²	20	200	400	R$ 101,00	R$ 40.400,00
22	448626	REVESTIMENTO PISO, MATERIAL:PORCELANATO, APLICAÇÃO:PISOS EM GERAL, LARGURA:90 CM, COMPRIMENTO:90 CM, ESPESSURA:1,08 CM, ACABAMENTO:POLIDO, COR BÁSICA:BRANCA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:LISO; PADRÃO: PEI 5, TIPO:RETIFICADO	M²	20	200	400	R$ 106,39	R$ 42.556,00
23	478326	REVESTIMENTO PISO, MATERIAL PORCELANATO, APLICAÇÃO PISOS EM GERAL, LARGURA 62 CM, COMPRIMENTO 62 CM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS ESMALTADO, PADRÃO: PEI 5, TIPO RETIFICADO ,	M²	5	50	100	R$ 93,29	R$ 9.329,00
24	300225	REVESTIMENTO CERÂMICO, PADRÃO VISUAL:BRILHANTE, CLASSE ABRASÃO:PEI 2,COR:BRANCA, COMPRIMENTO:33 CM, LARGURA:45 CM, APLICAÇÃO:REVESTIMENTO PAREDE, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:DE FÁCIL LIMPEZA	M²	20	200	400	R$ 47,07	R$ 18.828,00
25	446838	ESPAÇADOR DE 1,5MM PARA ASSENTAMENTO DE PISOS CERÂMICOS, AZULEJOS E PEDRAS; PR OPORCIONA ASSENTAMENTO ALINHADO; FUNCIONA COMO ANTI-DILATADOR; COMPOSIÇÃO: POL IETILENO; EMBALAGEM CONTÉM 100 PEÇAS	SC	5	50	100	R$ 17,95	R$ 1.795,00
Preço total								**R$ 132.658,00**

GRUPO 4 – IMPERMEABILIZAÇÃO								
ITEM	CATMAT	DESCRIÇÃO DO ITEM	UF	QTE MÍNIMA	QTE MÁXIMA	QTE TOTAL	COMPRAS.GOV.BR	
							VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
26	381251	FITA AUTOADESIVA MULTIUSO À BASE DE ASFALTO MODIFICADO COM POLIMÉRICOS ELASTOMÉRICOS, AUTOPROTEGIDA COM FILME DE ALUMÍNIO QUE PERMITE SUA EXPOSIÇÃO A INTEMPÉRIES E AOS RAIOS SOLARES; ROLO DE, NO MÍNIMO, 1MMX90CMX10M; COM VALIDADE SUPERIOR A 12 MESES A PARTIR DA DATA DA ENTREGA.	RL	2	20	40	R$ 213,54	R$ 8.541,60
27	440471	FITA AUTOADESIVA MULTIUSO À BASE DE ASFALTO MODIFICADO COM POLIMÉRICOS ELASTOMÉRICOS, AUTOPROTEGIDA COM FILME DE ALUMÍNIO QUE PERMITE SUA EXPOSIÇÃO A INTEMPÉRIES E AOS RAIOS SOLARES; ROLO DE, NO MÍNIMO, 1MMX30CMX10M; COM VALIDADE SUPERIOR A 12 MESES A PARTIR DA DATA DA ENTREGA.	RL	2	20	40	R$ 96,08	R$ 3.843,20
28	282965	PINTURA DE IMPRIMAÇÃO À BASE DE ÁGUA COMPOSTA DE ASFALTOS QUE GARANTE UMA COBERTURA COM ÚNICA DEMÃO PARA O SISTEMA IMPERMEABILIZANTE ASFÁLTICA; COM SOLVENTES ECOLÓGICOS QUE PERMITE A SECAGEM EM MENOR TEMPO; GALÃO 3,6 LITROS; COM VALIDADE SUPERIOR A 12 MESES A PARTIR DA DATA DA ENTREGA; APLICAÇÃO: IMPRIMAÇÃO PARA MANTA ASFÁLTICAS, FITAS ASFÁLTICAS, PINTURA EM BALDRAME, FUNDAÇÃO E SAPATAS	GL	5	50	100	R$ 100,82	R$ 10.082,00

29	282965	EMULSÃO ASFÁLTICA COMPOSTA DE ASFALTOS ESPECIAIS, COM CARGA MINERAL E RESINA ELASTOMÉRICO, DILUÍDOS EM ÁGUA. POSSUI ALTO TEOR DE SÓLIDOS, PROPORCIONANDO UMA MEMBRANA DE ALTA IMPERMEABILIDADE; GALÃO 3,6 LITROS; COM VALIDADE SUPERIOR A 12 MESES A PARTIR DA DATA DA ENTREGA; APLICAÇÃO: LAJE, TERRAÇOS, MUROS, SAUNAS, PISOS DE MADEIRA.	GL	5	50	100	R$ 129,00	R$ 12.900,00
30	260946	IMPERMEABILIZANTE LÍQUIDO ACRÍLICO ELÁSTICO APLICADO A FRIO, PARA IMPERMEABILIZAÇÃO DE TELHADOS, TELHAS METÁLICAS, CHAPAS METÁLICAS, LAJES E PISOS DE ÁREAS FRIAS.; COR BRANCA; PERMITE SELAR FISSURAS ATIVAS ATÉ 0,2 MM E PASSIVAS ATÉ 0,5 MM; GALÃO 3,6 LITROS; COM VALIDADE SUPERIOR A 12 MESES A PARTIR DA DATA DA ENTREGA; DE ACORDO COM A NORMA NBR – 13321 E NBR – 15885.	GL	5	50	100	R$ 74,28	R$ 7.428,00
31	393923	(BASE) REVESTIMENTO BI COMPONENTE A BASE DE CIMENTO ESPECIAL QUE AGREGADO COM POLÍMEROS ACRÍLICOS SE CARACTERIZA EM UMA ARGAMASSA POLIMÉRICA IMPERMEABILIZANTE, SEMI-FLEXÍVEL E RESISTENTE A PRESSÕES HIDROSTÁTICAS POSITIVAS (0,25 Mpa) E NEGATIVAS (0,1 Mpa); EM CONFORMIDADE COM NBR 10787; CAIXA COM 18 KG.	CX	2	20	40	R$ 136,75	R$ 5.470,00
32	456437	REVESTIMENTO BI COMPONENTE A BASE DE CIMENTO MODIFICADO, COM ADITIVO DE FIBRAS SINTÉTICAS E RESINAS POLIMÉRICAS. ESSA COMPOSIÇÃO RESULTA EM UMA MEMBRANA DE POLÍMERO MODIFICADO COM CIMENTO DE CARACTERÍSTICAS ELEVADAS DE RESISTÊNCIA, FLEXIBILIDADE E IMPERMEABILIDADE; PRESSÃO HIDROSTÁTICA POSITIVA (0,6 Mpa); EM CONFORMIDADE COM NBR 10787; CAIXA COM 18 KG.	CX	2	20	40	R$ 145,00	R$ 5.800,00
33	379803	BATIDA DE PEDRA; PRODUTO FORMULADO COM RESINAS ACRÍLICAS BASE ÁGUA E DE ALTA PERFORMANCE PARA PROTEÇÃO DAS PARTES INFERIORES DO AUTOMÓVEL SUJEITAS A BATIDAS DE PEDRA, IMPREGNAÇÃO DE GRAXA E RESÍDUO DE ASFALTO; NA COR PRETA OU BRANCA, CONFORME DEMANDA; GALÃO 3,6L.	GL	5	50	100	R$ 86,97	R$ 8.697,00
Preço total								**R$ 62.761,80**

GRUPO 5 – TELHAMENTO								
ITEM	CATMAT	DESCRIÇÃO DO ITEM	UF	QTE MÍNIMA	QTE MÁXIMA	QTE TOTAL	COMPRAS.GOV.BR	
							VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
34	237554	TELHA, MATERIAL:FIBROCIMENTO, TIPO:ONDULADA, COMPRIMENTO:244 CM, LARGURA:110 CM, ESPESSURA:6 MM	UN	10	100	200	R$ 94,29	R$ 18.858,00
35	244640	TELHA, MATERIAL:FIBROCIMENTO, TIPO:ONDULADA, COMPRIMENTO:244 CM, LARGURA:50 CM, ESPESSURA:4 MM	UN	10	100	200	R$ 35,00	R$ 7.000,00
36	318576	CUMEEIRA FIBROCIMENTO ONDULADA UNIVERSAL 1,10MX6MM; EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS ABTN NBR 7581 E ABTN NBR 15210.	UN	5	50	100	R$ 68,31	R$ 6.831,00
37	250188	CUMEEIRA FIBROCIMENTO ONDULADA UNIVERSAL 4MM; 33CM X 52CM X 8CM; EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS ABTN NBR 7581 E ABTN NBR 15210.	UN	5	50	100	R$ 33,65	R$ 3.365,00
38	277496	TELHA TRAPEZOIDAL DE ALUMÍNIO ENTRE 0,40 E 0,50MM; LARGURA ÚTIL MÍNIMA 980MM; COMPRIMENTO MÍNIMO 3M; EM CONFORMIDADE COM A ABNT - NBR 8994	UN	5	50	100	R$ 165,95	R$ 16.595,00
39	483559	TELHA TRAPEZOIDAL DE ALUMÍNIO OU AÇO TERMOACÚSTICA; 0,98MX6M;ESPESSURA MÍNIMA 5MM; NBR 14.514	UN	5	50	100	R$ 660,06	R$ 66.006,00
40	328208	TELHA CERÂMICA PADRÃO FRANCESA; MODELO PADRÃO DE MERCADO; A TOLERÂNCIA DE DIMENSÕES ADMITIDA É DE ± 2,0%; ABNT NBR 15310	UN	100	1000	2000	R$ 4,85	R$ 9.700,00
41	323596	TELHA CERÂMICA PADRÃO AMERICANA;MODELO PADRÃO DE MERCADO; A TOLERÂNCIA DE DIMENSÕES ADMITIDA É DE ± 2,0%; ABNT NBR 15310	UN	100	1000	2000	R$ 4,00	R$ 8.000,00
42	290076	TELHA CERÂMICA PADRÃO ROMANA; MODELO PADRÃO DE MERCADO; A TOLERÂNCIA DE DIMENSÕES ADMITIDA É DE ± 2,0%; ABNT NBR 15310	UN	100	1000	2000	R$ 4,70	R$ 9.400,00
43	243329	CUMEEIRA CERÂMICA PADRÃO; PRODUTO COM SELO DE QUALIDADE INMETRO	UN	25	250	500	R$ 5,35	R$ 2.675,00
44	266319	TELHA TRANSLUCIDA 6MM EM POLIPROPILENO; TRANSMISSÃO DE LUZ DE APROXIMADAMENTE 70%; FACE INFERIOR TEXTURIZADA PARA CAUSAR DIFUSÃO; ABSORVIÇÃO DE ÁGUA ATÉ 0,03%; MEDIDA MÍNIMA 110X244CM	UN	2	8	16	R$ 149,95	R$ 2.399,20

45	452745	PARAFUSO PARA TELHA; 5/16”X110MM; MATERIAL AÇO CARBONO; CONTENDO PARAFUSO E ARRUELAS DE VEDAÇÃO EM PVC E FERRO ZINCADO.	UN	50	500	1000	R$ 2,82	R$ 2.820,00
46	443337	PARAFUSO PARA TELHA; 5,5”X19MM; MATERIAL AÇO CARBONO; CONTENDO PARAFUSO E ARRUELAS DE VEDAÇÃO EM PVC E FERRO ZINCADO.	UN	50	500	1000	R$ 1,80	R$ 1.800,00
47	214460	PREGO PARA TELHA 18X27; MATERIAL AÇO; COM CABEÇA SOLDADA E BORRACHA PARA VEDAÇÃO; SACO DE 500G	SC	10	100	200	R$ 32,40	R$ 6.480,00
Preço total								**R$ 161.929,20**

GRUPO 6 – FORROS E DIVISÓRIAS								
ITEM	CATMAT	DESCRIÇÃO DO ITEM	UF	QTE MÍNIMA	QTE MÁXIMA	QTE TOTAL	COMPRAS.GOV.BR	
							VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
48	247318	FORRO PVC LISO JUNTA SECA 10MMX200MMX6M; ENCAIXE MACHO/FEMEA; NÃO PROPAGA FOGO, (AUTO-EXTINGUÍVEL), RESISTENTE À UMIDADE E IMUNE A CUPINS, FUNGOS E CORROSÃO; COR BRANCA; ABNT NBR 14285	UN	50	500	1000	R$ 50,63	R$ 50.630,00
49	480506	RODAFORRO (CANTONEIRA, CEMALHA) EM PVC; PARA FORRO DE ATÉ 10MM DE ESPESSURA; NÃO PROPAGA FOGO, (AUTO-EXTINGUÍVEL), RESISTENTE À UMIDADE E IMUNE A CUPINS, FUNGOS E CORROSÃO; COR BRANCA; VARA DE 6M	UN	25	250	500	R$ 49,90	R$ 24.950,00
50	273432	BARRA DE METALON PARA USO EM FORRO PVC (15MMX15MM ±5MM); DIMENSÃO CONFORME DEMANDA; FORNECIMENTO EM BARRAS DE 6 METROS; UNIDADE DE MEDIDA PARA PAGAMENTO EM KG.	UN	5	150	300	R$ 30,75	R$ 9.225,00
51	465737	EMENDA DE PVC RÍGIDO TIPO H; COR: BRANCO; DIMENSÃO 0,013X0,040X600 CM (± 1CM) IDEAL PARA FORROS DE 10MM DE ESPESSURA;	UN	5	50	100	R$ 47,84	R$ 4.784,00
52	452560	PLACA DE DIVISÓRIAS REVESTIDO NAS DUAS FACES COM CHAPAS DE FIBRA DE MADEIRA, REQUADRO (MONTANTES E TRAVESSAS) EM MDF, MIOLO NÚCLEO VAZADO (COLMEIA); Tamanho: 2,11x1,20 mm 35mm; COR: BEGE	UN	5	50	100	R$ 350,00	R$ 35.000,00
53	452560	PLACA DE DIVISÓRIAS REVESTIDO NAS DUAS FACES COM CHAPAS DE FIBRA DE MADEIRA, REQUADRO (MONTANTES E TRAVESSAS) EM MDF, MIOLO NÚCLEO VAZADO (COLMEIA); Tamanho: 2,11x1,20 mm 35mm; COR: CINZA CLARO	UN	5	50	100	R$ 350,00	R$ 35.000,00
54	355761	GUIA INFERIOR/SUPERIOR FABRICADO EM AÇO LIGA 1010/1020 ABNT ZINCADO TIPO B (MASSA DE ZINCO DEPOSITADA NAS DUAS FACES) 260G/M², CONFORME NBR 7008; PINTADOS EM EPÓXI A PÓ POR ELETRODEPOSIÇÃO COM CAMADA MÍNIMA DE 60 MICRA; VARA DE 3MX35MM; COR: BEGE	UN	10	100	200	R$ 16,00	R$ 3.200,00
55	355761	GUIA INFERIOR/SUPERIOR FABRICADO EM AÇO LIGA 1010/1020 ABNT ZINCADO TIPO B (MASSA DE ZINCO DEPOSITADA NAS DUAS FACES) 260G/M², CONFORME NBR 7008; PINTADOS EM EPÓXI A PÓ POR ELETRODEPOSIÇÃO COM CAMADA MÍNIMA DE 60 MICRA; VARA DE 3MX35MM; COR: PRETA	UN	10	100	200	R$ 16,00	R$ 3.200,00
56	364578	PERFIL H PARA DIVISÓRIAS DE 35MM; DIMENSÕES APROXIMADAS 19mm x 35mm x 2,15m; FABRICADO EM AÇO COM PINTURA EPOXI; COR: BEGE	UN	10	100	200	R$ 22,50	R$ 4.500,00
57	364578	PERFIL H PARA DIVISÓRIAS DE 35MM; DIMENSÕES APROXIMADAS 19mm x 35mm x 2,15m; FABRICADO EM AÇO COM PINTURA EPOXI; COR: PRETA	UN	10	100	200	R$ 27,00	R$ 5.400,00
Preço total								**R$ 175.889,00**

GRUPO 7 – HIDRÁULICA E SANITÁRIO								
ITEM	CATMAT	DESCRIÇÃO DO ITEM	UF	QTE MÍNIMA	QTE MÁXIMA	QTE TOTAL	COMPRAS.GOV.BR	
							VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
58	262024	CAIXA D'ÁGUA, MATERIAL:POLIPROPILENO, TIPO:REDONDO, CAPACIDADE:1.000 L, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:COM TAMPA, COR:AZUL	UN	1	10	20	R$ 513,00	R$ 10.260,00
59	264236	VASO SANITÁRIO, MATERIAL:LOUÇA, COR:BRANCA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:ACOPLADO COM DESCARGA, TIPO:CONVENCIONAL; COM ELEMENTOS DE FIXAÇÃO	UN	1	10	20	R$ 676,00	R$ 13.520,00
60	274654	VASO SANITÁRIO, MATERIAL:LOUÇA, COR:BRANCA; TIPO:CONVENCIONAL UNIVERSAL; COM ELEMENTOS DE FIXAÇÃO	UN	1	10	20	R$ 322,50	R$ 6.450,00

61	258317	ASSENTO VASO SANITÁRIO, MATERIAL:PLÁSTICO, COR:BRANCA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: OVAL E ENCAIXE UNIVERSAL	UN	5	50	100	R$ 54,54	R$ 5.454,00
62	373072	MICTÓRIO, MATERIAL:LOUÇA, FORMATO:OVAL, ALTURA:565 MM, DIÂMETRO MAIOR:345 MM, DIÂMETRO MENOR:315 MM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:COM SIFÃO INTEGRADO; COM ELEMENTOS DE FIXAÇÃO	UN	2	20	40	R$ 398,91	R$ 15.956,40
63	349818	PIA PARA BANHEIRO COM COLUNA E LAVATÓRIO EM CERÂMICA E ACABAMENTO ESMALTADO; LAVATÓRIO DE 47CMX38CM (±2CM); ALTURA TOTAL 83CM (± 3CM); COM 1 PRÉ FURO PARA TORNEIRA; GARANTIA DO FABRICANTE IGUAL OU SUPERIOR A 5 ANOS; COM ELEMENTOS DE FIXAÇÃO	UN	1	10	20	R$ 380,93	R$ 7.618,60
64	441837	ANEL DE VEDAÇÃO UNIVERSAL PARA VASO SANITÁRIO	UN	10	40	100	R$ 15,29	R$ 1.529,00
65	427059	ESPUDE VASO SANITÁRIO, MATERIAL METAL, BITOLA 1 ½	UN	10	40	80	R$ 23,00	R$ 1.840,00
66	238192	PARAFUSO PADRÃO PARA VASO SANITÁRIO; BUCHA 12 E ARRUELA; MATERIAL: INOX OU LATÃO; ROSCA SOBERBA; CABEÇA SEXTAVADO CHAVE 13; COMPRIMENTO APROXIMADO 90MM; O PAR.	PAR	2	20	40	R$ 17,84	R$ 713,60
Preço total								**R$ 63.341,60**

GRUPO 8 – ELEMENTOS DE SUPORTE E FIXAÇÃO								
ITEM	CATMAT	DESCRIÇÃO DO ITEM	UF	QTE MÍNIMA	QTE MÁXIMA	QTE TOTAL	COMPRAS.GOV.BR	
							VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
67	444582	PREGO COM CABEÇA, MATERIAL:AÇO, TIPO CABEÇA:CHATA, TIPO CORPO:LISO, TIPO PONTA:COMUM, ACABAMENTO SUPERFICIAL:GALVANIZADO; FORNECIDO POR QUILO; MEDIDA SOB DEMANDA, PODENDO TENDO COMO REFERÊNCIA BITOLA:17X27 (± 5);	Kg	1	10	20	R$ 34,57	R$ 691,40
68	601782	SUPORTE PARA PIA DE MÁRMORE; MATERIAL: AÇO; PINTURA ELETROSTÁTICA OU EPOXI; 50CM DE COMPRIMENTO, BASE 15CM (±5CM); REFORÇO ESTRUTURAL NA BASE DE FIXAÇÃO; FORMATO RETANGULAR COM ACABAMENTO DE PLÁSTICO NA PONTA; FIXAÇÃO ATRAVÉS DE 4 PARAFUSOS EM CADA ELEMENTO; SUPORTA 100KG (O PAR); INCLUSO PARAFUSOS E BUCHAS; FORNECIDO EM PAR	PAR	1	10	20	R$ 94,50	R$ 1.890,00
69	454647	MÃO FRANCESA 30CM PADRÃO; MATERIAL: FERRO COM PINTURA ELETROSTÁTICA OU EPOXI PARA PROTEGER DA MARESIA; SUPORTA ATÉ 60KG (O PAR); CONTENDO PARAFUSOS E BUCHAS DE SUSTENTAÇÃO	PAR	1	10	20	R$ 34,00	R$ 680,00
70	485357	CANTONEIRA 30MM (±2MM) COM ABAS IGUAIS; DOIS FUROS PARA FIXAÇÃO; FEITA EM AÇO ZINCADO;	PAR	1	10	20	R$ 17,98	R$ 359,60
71	357198	CANTONEIRA TIPO MÃO FRANCESA REFORÇADA; 50CM25CM (±0,02%); PINTURA ELETROSTÁTICA OU EPOXI; ESTRUTURA: FERRO EM T; QUATRO PRÉ FUROS PARA FIXAÇÃO NA PAREDE; ACOMPANHA PARAFUSOS E BUCHAS; SUPORTA 200KG (O PAR)	PAR	1	10	20	R$ 98,10	R$ 1.962,00
Preço total								**R$ 5.583,00**

GRUPO 9 – ACESSÓRIOS E FERRAMENTAS								
ITEM	CATMAT	DESCRIÇÃO DO ITEM	UF	QTE MÍNIMA	QTE MÁXIMA	QTE TOTAL	COMPRAS.GOV.BR	
							VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
72	247002	MACHADO, MATERIAL:AÇO FORJADO, LARGURA LÂMINA:14 CM, PESO:2 LB, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:COM CABO, MATERIAL CABO:MADEIRA, COMPRIMENTO CABO:90CM	UN	1	5	10	R$ 91,46	R$ 914,60
73	341795	MARRETA, MATERIAL:AÇO CARBONO, MATERIAL CABO:MADEIRA, PESO:3 KG, TIPO:OITAVADO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:FACE DUPLA	UN	1	5	10	R$ 100,00	R$ 1.000,00
74	376867	COLHER PEDREIRO, MATERIAL AÇO CARBONO, TAMANHO 8 POL, MATERIAL CABO MADEIRA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS RETA- CABO SOLDADO	UN	1	5	10	R$ 33,59	R$ 335,90
75	288119	DESEMPENADEIRA MANUAL, MATERIAL AÇO, COMPRIMENTO 25 CM, LARGURA 12 CM, APLICAÇÃO ARGAMASSA, CARACTERISTICAS ADICIONAIS DENTADA	UN	1	5	10	R$ 36,06	R$ 360,60
76	468646	DESEMPENADEIRA MANUAL, MATERIAL MADEIRA, COMPRIMENTO 25 CM, LARGURA 15CM	UN	1	5	10	R$ 26,00	R$ 260,00

77	249585	PÁ, MATERIAL CABO:MADEIRA, APLICAÇÃO:CONSTRUÇÃO CIVIL, MATERIAL:AÇO, FORMATO:QUADRADA, TAMANHO:290 X 250 MM, COMPRIMENTO CABO:1,30 M	UN	1	5	10	R$ 49,50	R$ 495,00
78	321669	ENXADA, MATERIAL:FERRO FORJADO, LARGURA:236 MM, ALTURA:18 CM, PESO:1,13 KG, TIPO:LARGA, MATERIAL CABO:MADEIRA, COMPRIMENTO CABO:150 CM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:SUPORTE PINTADO, GUME POLIDO	UN	1	5	10	R$ 63,04	R$ 630,40
79	224109	ESPÁTULA, MATERIAL LÂMINA METAL, MATERIAL CABO PLÁSTICO, TAMANHO 10 CM, APLICAÇÃO MASSA E RASPAGEM	UN	1	5	10	R$ 12,13	R$ 121,30
80	452395	CARRINHO MÃO, MATERIAL CAÇAMBA:CHAPA AÇO, QUANTIDADE RODA:1 UN, TIPO RODA:PNEU COM CÂMARA DE 3,25 CM, CAPACIDADE CAÇAMBA:60 L, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:DIMENSÕES APROXIMADAS:610 X 620 X 1.600 MM	UN	1	5	10	R$ 331,11	R$ 3.311,10
81	376675	DISCO DIAMANTADO, MATERIAL:DIAMANTE, DIÂMETRO:110 MM, DIÂMETRO FURO:20 MM, TIPO:SEGMENTADO, APLICAÇÃO:CONCRETO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:REFRIGERADO A ÁGUA	UN	2	20	40	R$ 53,08	R$ 2.123,20
82	275830	BALDE PARA CONCRETO 12L; COM ALÇA DE FERRO COM DETALHE EM PLÁSTICO OU PVC; PEGADOR NO FUNDO DO BALDE; MATERIAL DO BALDE: PLÁSTICO DE ALTA RESISTÊNCIA; COR: PRETO	UN	1	10	20	R$ 17,24	R$ 344,80
83	262680	DESENGRIMPANTE, LUBRIFICANTE SPRAY 300ML; COM DISPOSITIVO QUE PERMITE O USO DO SPRAY COM O FRASCO DE CABEÇA PARA BAIXO; NÃO CONTÉM ÁGUA, QUEROSENE OU SILICONE, QUE ATACAM TINTAS, VERNIZES, BORRACHA, TECIDO, PLÁSTICO OU MADEIRA; DEVE SER LIVRE DE CFC, OU CLOROFLUORCARBONO, QUE ATACAM A CAMADA DE OZÔNIO; MARCA SUGERIDA: WD-40	UN	5	50	100	R$ 24,75	R$ 2.475,00
84	277432	MARTELETE ROMPEDOR 1000W OU SUPERIOR; ACIMA DE 5KG; VOLTAGEM 127KG; 2000RPM OU SUPERIOR; ELÉTRICO COM FIO; ROTAÇÃO REVERSÍVEL; ACOMPANHA MALETA COM LIMITADOR DE PROFUNDIDADE, PONTEIRO E TALHADEIRA; FORÇA DO IMPACTO: 5J OU SUPERIOR; ENCAIXE SDS+ (PLUS, MAX OU SIMILAR); 127V	UN	1	5	5	R$ 1.097,42	R$ 5.487,10
85	423356	SERRA MÁRMORE PARA DISCO ATÉ 125MM; 1500W; N° de rotações em vazio: 12.200 r.p.m; CORTE COM INCLINAÇÃO DE ATÉ 45°.	UN	1	5	5	R$ 501,58	R$ 2.507,90
Preço total								**R$ 20.366,90**

MATERIAL HIDRÁULICO

GRUPO 10 – ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO								
ITEM	CATMAT	DESCRIÇÃO DO ITEM	UF	QTE MÍNIMA	QTE MÁXIMA	QTE TOTAL	COMPRAS.GOV.BR	
							VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
86	433651	LAMPADA GERMICIDA BASE G10q TUV36T5 4P-S/E 845MM	UN	1	5	10	R$ 777,00	R$ 7.770,00
87	430849	TUBO DE QUARTZO PARA LÂMPADA GERMICIDA TUV36T5 4P-S/E 845MM	UN	1	5	10	R$ 435,00	R$ 4.350,00
88	370006	SOQUETE G10q 4 POLOS PARA LAMPADA GERMICIDA 4P-S/E	UN	1	10	20	R$ 16,00	R$ 320,00
89	331691	REATOR ELÉTRICO 1x75W PARA LAMPADA GERMICIDA G10q	UN	1	5	10	R$ 353,00	R$ 3.530,00
90	462153	O'RING – ANEL DE VEDAÇÃO P/ TUBO DE QUARTZO 25mm	UN	1	5	10	R$ 99,75	R$ 997,50
91	457943	CONTATORA TRIFÁSICA 25A PARA USO NAS ELEVATÓRIAS	UN	1	6	12	R$ 290,32	R$ 3.483,84
92	432730	DISJUNTOR MOTOR 10A ~ 16A	UN	1	6	12	R$ 625,00	R$ 7.500,00
Preço total								**R$ 27.951,34**

GRUPO 11 – TORNEIRAS E CHUVEIROS								
ITEM	CATMAT	DESCRIÇÃO DO ITEM	UF	QTE MÍNIMA	QTE MÁXIMA	QTE TOTAL	COMPRAS.GOV.BR	
							VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
93	429933	TORNEIRA PARA BANHEIRO; FECHAMENTO AUTOMÁTICO DE FÁBRICA APÓS 6 SEGUNDOS DE USO; EM CONFORMIDADE COM A NORMA NBR 13713; VIDA ÚTIL DE MAIS DE 200.000 CICLOS, SUPERIOR AO EXIGIDO PELA NORMA; CLASSE DE PRESSÃO: 2 A 40 M.C.A; GARANTIA DO FABRICANTE MAIOR OU IGUAL A 50 ANOS; COMPOSIÇÃO: LIGAS DE COBRE, ELASTÔMEROS, PLÁSTICO DE ENGENHARIA E AÇO INOX; TIPO DE INSTALAÇÃO: MESA; BITOLA: 1/2" - DN 15; REF: TORNEIRA PARA BANHEIRO COMPACT PRESSMATIC – DOCOL	UN	3	30	60	R$ 296,73	R$ 17.803,80
94	366448	REPARO DE TORNEIRA PARA BANHEIRO COMPATÍVEL COM A TORNEIRA COMPACT PRESSMATIC – DOCOL;	UN	3	30	60	R$ 112,00	R$ 6.720,00

95	320856	CHUVEIRO DE PAREDE UTILIZADO NO ALOJAMENTO DOS ALUNOS; BITOLA: 1/2" - DN 15; COM OU SEM AREJADOR; CLASSE DE PRESSÃO: 2 A 40 M.C.A; TEMPERATURA MÁXIMA DA ÁGUA: 70ºC; EM CONFORMIDADE COM A NORMA NBR 15206; COMPOSIÇÃO: LIGAS DE COBRE, ELASTÔMEROS E PLÁSTICOS DE ENGENHARIA, COM ACABAMENTO EM NÍQUEL; GARANTIA DO FABRICANTE MAIOR OU IGUAL A 50 ANOS; CONTEÚDO DA EMBALAGEM: 1 CHUVEIRO, 1 CANOPLA E 1 MANUAL DE INSTALAÇÃO; REF: CHUVEIRO TRADICIONAL – DOCOL	UN	1	8	16	R$ 160,00	R$ 2.560,00
96	369578	REGISTRO DE PRESSÃO UTILIZADO NO ALOJAMENTO DOS ALUNOS; SISTEMA DE ABERTURA: ROTATIVO; BITOLA: 3/4" - DN 20; EM CONFORMIDADE COM A NORMA NBR 15704-1; COMPOSIÇÃO: LIGAS DE COBRE, ELASTÔMEROS E PLÁSTICO DE ENGENHARIA; GARANTIA DO FABRICANTE MAIOR OU IGUAL A 50 ANOS; TEMPERATURA MÁXIMA DA ÁGUA: 70ºC; CLASSE DE PRESSÃO: 2 A 40 M.C.A; CONTEÚDO DA EMBALAGEM: 1 REGISTRO, 1 GABARITO E 1 PROTETOR DE RAIA; REF: REGISTRO DE PRESSÃO DOCOLBASE ¾".	UN	1	12	24	R$ 83,64	R$ 2.007,36
97	429926	VÁLVULA DE MICTÓRIO UTILIZADOS NO ALOJAMENTO DOS ALUNOS; CORPO EM LIGA DE LATÃO; SEDE ANTICORROSIVA, PRODUZIDA COM POLÍMERO; FECHAMENTO AUTOMÁTICO DE FÁBRICA APÓS 6 SEGUNDOS DE USO; BITOLA: 1/2" - DN 15, 3/4" - DN 20; COMPOSIÇÃO: LIGAS DE COBRE, ELASTÔMEROS, PLÁSTICO DE ENGENHARIA E AÇO INOXIDÁVEL; GARANTIA DO FABRICANTE MAIOR OU IGUAL A 50 ANOS; EM CONFORMIDADE COM A NORMA NBR 13713; VIDA ÚTIL DE MAIS DE 200.000 CICLOS, SUPERIOR AO EXIGIDO PELA NORMA; CONTEÚDO DA EMBALAGEM: 1 CARTUCHO, 1 CORPO, 1 NIPLE REDUÇÃO, 2 CANOPLA, 1 ANEL RETANGULAR, 1 PORCA, 1 CANOPLA COM ANEL DE ACABAMENTO, 1 TUBO CURVO, 2 RESTRITORES; REF: PRESSMATIC COMPACT CROMADO – DOCOL	UN	1	6	12	R$ 255,00	R$ 3.060,00
98	411187	REPARO DE VÁLVULA DE MICTÓRIO COMPATÍVEL COM A VÁLVULA PRESSMATIC COMPACT CROMADO – DOCOL	UN	1	6	12	R$ 64,00	R$ 768,00
99	253945	VÁLVULA DE DESCARGA 1.1/4" DOS SANITÁRIOS UTILIZADOS NO ALOJAMENTO DOS ALUNOS; GARANTIA DO FABRICANTE MAIOR OU IGUAL A 50 ANOS; BITOLA: 1.1/4" - DN 32; EM CONFORMIDADE COM A NORMA NBR 15857; VIDA ÚTIL DE MAIS DE 200.000 CICLOS, SUPERIOR AO EXIGIDO PELA NORMA; CLASSE DE PRESSÃO: 10 A 40 M.C.A; COMPOSIÇÃO: AÇO INOXIDÁVEL, PLÁSTICO DE ENGENHARIA, LIGAS DE COBRE, ELASTÔMEROS E ZAMAC (LIGAS DE ZINCO, ALUMÍNIO, MAGNÉSIO E COBRE); TIPO DE INSTALAÇÃO: PAREDE; SISTEMA DE ABERTURA: FECHAMENTO AUTOMÁTICO.	UN	1	6	12	R$ 150,89	R$ 1.810,68
100	411187	REPARO DA VÁLVULA DOS SANITÁRIOS UTILIZADOS NO ALOJAMENTO DOS ALUNOS, COM PATÍVEL COM A VÁLVULA DE DESCARGA 1.1/4" – DOCOL	UN	1	6	12	R$ 67,18	R$ 806,16
101	256279	VÁLVULA DE DESCARGA 1.1/2" DOS SANITÁRIOS UTILIZADOS NO ALOJAMENTO DOS ALUNOS; GARANTIA DO FABRICANTE MAIOR OU IGUAL A 50 ANOS; BITOLA: 1.1/4" - DN 32; EM CONFORMIDADE COM A NORMA NBR 15857; VIDA ÚTIL DE MAIS DE 200.000 CICLOS, SUPERIOR AO EXIGIDO PELA NORMA; CLASSE DE PRESSÃO: 10 A 40 M.C.A; COMPOSIÇÃO: AÇO INOXIDÁVEL, PLÁSTICO DE ENGENHARIA, LIGAS DE COBRE, ELASTÔMEROS E ZAMAC (LIGAS DE ZINCO, ALUMÍNIO, MAGNÉSIO E COBRE); TIPO DE INSTALAÇÃO: PAREDE; SISTEMA DE ABERTURA: FECHAMENTO AUTOMÁTICO.	UN	1	6	12	R$ 126,90	R$ 1.522,80
102	374017	REPARO DA VÁLVULA DOS SANITÁRIOS UTILIZADOS NO ALOJAMENTO DOS ALUNOS, COM PATÍVEL COM A VÁLVULA DE DESCARGA 1.1/2" – DOCOL	UN	1	6	12	R$ 51,74	R$ 620,88
103	601184	ACABAMENTO PARA VÁLVULA DE DESCARGA, COM TECNOLOGIA “BACTERIA-FREE”, OU SIMILAR, QUE IMPEDE A PROLIFERAÇÃO DE BACTÉRIAS E ELIMINA MAIS DE 99% DESSES MICRORGANISMOS DO METAL; GARANTIA DO FABRICANTE MAIOR OU IGUAL A 50 ANOS; CONTEÚDO DA EMBALAGEM: 2 NIPLES, 2 PARAFUSOS, 1 ACABAMENTO E 1 MANUAL DE INSTALAÇÃO; CROMADO COM ACABAMENTO POLIDO; REF: ACABAMENTO PARA VÁLVULA DE DESCARGA CLÁSSICA BACTERIA-FREE – DOCOL.	UN	1	12	24	R$ 84,00	R$ 2.016,00
104	614569	CHUVEIRO ELÉTRICO MATERIAL: TERMOPLÁSTICO , VARIAÇÕES TEMPERATURA ÁGUA: 3 , ACABAMENTO: PLÁSTICO , COR: BRANCA , POTÊNCIA: 5.500 W, TENSÃO OPERAÇÃO: 220 V, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: MANGUEIRA E DUCHA MANUAL	UN	1	50	100	R$ 98,40	R$ 9.840,00
								R$ 49.535,68

GRUPO 12 – TORNEIRAS E REGISTROS

ITEM	CATMAT	DESCRIÇÃO DO ITEM	UF	QTE MÍNIMA	QTE MÁXIMA	QTE TOTAL	COMPRAS.GOV.BR	
							VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
105	381089	TORNEIRA COZINHA RETA PAREDE; ENTRE 22CM E 15CM DE COMPRIMENTO; ACIONAMENTO DE 1/4 VOLTA; ACABAMENTO CROMADO, COR PRATEADO; COM CANOPLA; FABRICAÇÃO DE ACORDO COM AS NORMAS ABNT; BITOLA DE 1/2 POLEGADA (ACOMPANHA BUCHA DE 3/4“); POLÍMEROS DE ENGENHARIA, LIGA DE COBRE, ELASTRÔMEROS; GARANTIA DE 10 ANOS CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO; REF: C170 22CM DA FAUZI METAIS	UN	5	50	100	R$ 97,00	R$ 9.700,00
106	261039	TORNEIRA DE ESFERA PARA TANQUE E JARDIM 1/2 PARA ¾; MATERIAL: LATÃO METAL (OU METAL QUE NÃO ENFERRUJA) CONEXÃO DE ENTRADA: ½ POLEGADA (ACOMPANHA ADAPTADOR DE ¾); ACIONAMENTO: 1/4 DE VOLTA ESFERA; TAMANHO ENTRE 4CM E 9 CM, SEM CONSIDERAR A ALAVANCA DE ACIONAMENTO; COM ADAPTADOR PARA MANGUEIRA;	UN	2	20	40	R$ 29,18	R$ 1.167,20
107	320018	TORNEIRA DE BOIA 3/4'' COM HASTE EM LATÃO, MATERIAL BALÃO: PVC; SUPORTA ATÉ 100 M.C, APLICAÇÃO CAIXA DE ÁGUA.	UN	4	40	80	R$ 46,96	R$ 3.756,80
108	294405	TORNEIRA DE BOIA 1'' COM HASTE EM LATÃO, MATERIAL BALÃO: PVC; SUPORTA ATÉ 100 M.C.A, APLICAÇÃO CAIXA DE ÁGUA.	UN	4	40	80	R$ 156,00	R$ 12.480,00
109	366639	REGISTRO DE ESFERA PVC SOLDÁVEL 25MM COM UNIÃO; SUPORTA A PRESSÃO DE SERVIÇO DE ATÉ 750 KPA (7,5 KGF/CM² OU 75 M.C.A); ATENDE NORMA NBR 5648	UN	4	40	80	R$ 19,80	R$ 1.584,00
110	265059	REGISTRO DE ESFERA PVC SOLDÁVEL 32MM COM UNIÃO; SUPORTA A PRESSÃO DE SERVIÇO DE ATÉ 750 KPA (7,5 KGF/CM² OU 75 M.C.A); ATENDE NORMA NBR 5648	UN	4	40	80	R$ 28,00	R$ 2.240,00
111	605607	REGISTRO DE ESFERA PVC SOLDÁVEL 50MM COM UNIÃO; SUPORTA A PRESSÃO DE SERVIÇO DE ATÉ 750 KPA (7,5 KGF/CM² OU 75 M.C.A); ATENDE NORMA NBR 5648	UN	4	40	80	R$ 65,94	R$ 5.275,20
112	265074	REGISTRO GAVETA; TIPO: MANUAL; BITOLA 1 ½”; MATERIAL: LATÃO.	UN	3	30	60	R$ 113,82	R$ 6.829,20
113	273749	REGISTRO GAVETA; TIPO: MANUAL; BITOLA 3/4”; MATERIAL: LATÃO.	UN	3	30	60	R$ 43,56	R$ 2.613,60
114	431863	REGISTRO GAVETA; TIPO: MANUAL; BITOLA 2”; MATERIAL: LATÃO.	UN	1	10	20	R$ 287,00	R$ 5.740,00
115	406084	ACABAMENTOS DE REGISTRO (VOLANTE E CANOPLA) PARA CHUVEIRO DE ¾; METAL. REF: DECA C-50	UN	2,5	25	50	R$ 149,33	R$ 7.466,50
Preço total								**R$ 58.852,50**

GRUPO 13 – TUBOS								
ITEM	CATMAT	DESCRIÇÃO DO ITEM	UF	QTE MÍNIMA	QTE MÁXIMA	QTE TOTAL	COMPRAS.GOV.BR	
							VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
116	249993	TUBO PVC SOLDÁVEL 100MM; APLICAÇÃO: REDE ESGOTO; COR BRANCA; COMPRIMENTO 6M; MATERIAL PVC RÍGIDO.	UN	3	15	30	R$ 69,74	R$ 2.092,20
117	330265	TUBO PVC SOLDÁVEL 75MM; APLICAÇÃO: REDE ESGOTO; COR BRANCA; COMPRIMENTO 3M; MATERIAL PVC RÍGIDO.	UN	3	15	30	R$ 64,00	R$ 1.920,00
118	330264	TUBO PVC SOLDÁVEL 50MM; APLICAÇÃO: REDE ESGOTO; COR BRANCA; COMPRIMENTO 3M; MATERIAL PVC RÍGIDO.	UN	3	15	30	R$ 50,00	R$ 1.500,00
119	330263	TUBO PVC SOLDÁVEL 40MM; APLICAÇÃO: REDE ESGOTO; COR BRANCA; COMPRIMENTO 3M; MATERIAL PVC RÍGIDO.	UN	3	15	30	R$ 47,00	R$ 1.410,00
120	214737	TUBO PVC SOLDÁVEL 85MM; APLICAÇÃO: REDE HIDRÁULICA; COR MARROM; COMPRIMENTO 6M; MATERIAL PVC RÍGIDO.	UN	3	15	30	R$ 415,00	R$ 12.450,00
121	333571	TUBO PVC SOLDÁVEL 75MM; APLICAÇÃO: REDE HIDRÁULICA; COR MARROM; COMPRIMENTO 3M; MATERIAL PVC RÍGIDO.	UN	3	15	30	R$ 278,10	R$ 8.343,00
122	333575	TUBO PVC SOLDÁVEL 60MM; APLICAÇÃO: REDE HIDRÁULICA; COR MARROM; COMPRIMENTO 3M; MATERIAL PVC RÍGIDO.	UN	3	15	30	R$ 174,00	R$ 5.220,00
123	333573	TUBO PVC SOLDÁVEL 50MM; APLICAÇÃO: REDE HIDRÁULICA; COR MARROM; COMPRIMENTO 3M; MATERIAL PVC RÍGIDO.	UN	3	15	30	R$ 84,66	R$ 2.539,80
124	333574	TUBO PVC SOLDÁVEL 32MM; APLICAÇÃO: REDE HIDRÁULICA; COR MARROM; COMPRIMENTO 3M; MATERIAL PVC RÍGIDO	UN	3	15	30	R$ 74,53	R$ 2.235,90

125	333570	TUBO PVC SOLDÁVEL 25MM; APLICAÇÃO: REDE HIDRÁULICA; COR MARROM; COMPRIMENTO 6M; MATERIAL PVC RÍGIDO	UN	3	15	30	R$ 20,96	R$ 628,80
126	396867	TUBO PVC SOLDÁVEL 20MM; APLICAÇÃO: REDE HIDRÁULICA; COR MARROM; COMPRIMENTO 6M; MATERIAL PVC RÍGIDO.	UN	3	15	30	R$ 20,52	R$ 615,60
127	323202	TUBO PVC ROSCÁVEL 1/2”; APLICAÇÃO: REDE HIDRÁULICA; COR BRANCA; COMPRIMENTO 6M; MATERIAL PVC RÍGIDO.	UN	1	10	15	R$ 41,22	R$ 618,30
128	214720	TUBO PVC ROSCÁVEL 3/4”; APLICAÇÃO: REDE HIDRÁULICA; COR BRANCA COMPRIMENTO 6M; MATERIAL PVC RÍGIDO.	UN	1	10	15	R$ 49,97	R$ 749,55
129	214721	TUBO PVC ROSCÁVEL 1”; APLICAÇÃO: REDE HIDRÁULICA; COR BRANCA; COMPRIMENTO 6M; MATERIAL PVC RÍGIDO.	UN	1	10	15	R$ 119,00	R$ 1.785,00
130	214723	TUBO PVC ROSCÁVEL 1 1/2”; APLICAÇÃO: REDE HIDRÁULICA; COR BRANCA; COMPRIMENTO 6M; MATERIAL PVC RÍGIDO.	UN	1	10	15	R$ 201,11	R$ 3.016,65
131	214724	TUBO PVC ROSCÁVEL 2”; APLICAÇÃO: REDE HIDRÁULICA; COR BRANCA; COMPRIMENTO 6M; MATERIAL PVC RÍGIDO.	UN	1	2	4	R$ 320,00	R$ 1.280,00
132	214725	TUBO PVC ROSCÁVEL 2.1/2”; APLICAÇÃO: REDE HIDRÁULICA; COR BRANCA; COMPRIMENTO 6M; MATERIAL PVC RÍGIDO.	UN	1	2	4	R$ 280,00	R$ 1.120,00
Preço total								**R$ 47.524,80**

GRUPO 14 – CONEXÕES LUVAS DE CORRER								
ITEM	CATMAT	DESCRIÇÃO DO ITEM	UF	QTE MÍNIMA	QTE MÁXIMA	QTE TOTAL	COMPRAS.GOV.BR	
							VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
133	342479	CONEXÃO HIDRÁULICA; TIPO: LUVA DE CORRER PVC SOLDÁVEL 100MM; APLICAÇÃO: REDE DE ESGOTO; COR BRANCA; MATERIAL PVC RÍGIDO.	UN	2	10	20	R$ 24,27	R$ 485,40
134	253376	CONEXÃO HIDRÁULICA; TIPO: LUVA DE CORRER PVC SOLDÁVEL 75MM; APLICAÇÃO: REDE DE ESGOTO; COR BRANCA; MATERIAL PVC RÍGIDO	UN	2	10	20	R$ 23,00	R$ 460,00
135	248910	CONEXÃO HIDRÁULICA; TIPO: LUVA DE CORRER PVC SOLDÁVEL 50MM; APLICAÇÃO: REDE DE ESGOTO; COR BRANCA; MATERIAL PVC RÍGIDO.	UN	2	10	20	R$ 16,40	R$ 328,00
136	346196	CONEXÃO HIDRÁULICA; TIPO: LUVA DE CORRER PVC SOLDÁVEL 40MM; APLICAÇÃO: REDE DE ESGOTO; COR BRANCA; MATERIAL PVC RÍGIDO.	UN	2	10	20	R$ 12,93	R$ 258,60
137	245143	CONEXÃO HIDRÁULICA; TIPO: LUVA DE CORRER PVC SOLDÁVEL 85MM; APLICAÇÃO: REDE HIDRÁULICA E ESGOTO; COR MARROM; MATERIAL PVC RÍGIDO.	UN	2	10	20	R$ 47,94	R$ 958,80
138	346198	CONEXÃO HIDRÁULICA; TIPO: LUVA DE CORRER PVC SOLDÁVEL 75MM; APLICAÇÃO: REDE HIDRÁULICA E ESGOTO; COR MARROM; MATERIAL PVC RÍGIDO.	UN	2	10	20	R$ 40,00	R$ 800,00
139	389651	CONEXÃO HIDRÁULICA; TIPO: LUVA DE CORRER PVC SOLDÁVEL 60MM; APLICAÇÃO: REDE HIDRÁULICA E ESGOTO; COR MARROM; MATERIAL PVC RÍGIDO.	UN	2	10	20	R$ 40,45	R$ 809,00
140	302632	CONEXÃO HIDRÁULICA; TIPO: LUVA DE CORRER PVC SOLDÁVEL 50MM; APLICAÇÃO: REDE HIDRÁULICA E ESGOTO; COR MARROM; MATERIAL PVC RÍGIDO.	UN	2	10	20	R$ 23,65	R$ 473,00
141	389647	CONEXÃO HIDRÁULICA; TIPO: LUVA DE CORRER PVC SOLDÁVEL 32MM; APLICAÇÃO: REDE HIDRÁULICA E ESGOTO; COR MARROM; MATERIAL PVC RÍGIDO.	UN	2	10	20	R$ 25,60	R$ 512,00
142	407295	CONEXÃO HIDRÁULICA; TIPO: LUVA DE CORRER PVC SOLDÁVEL 25MM; APLICAÇÃO: REDE HIDRÁULICA E ESGOTO; COR MARROM; MATERIAL PVC RÍGIDO.	UN	5	25	50	R$ 15,19	R$ 759,50
143	377771	CONEXÃO HIDRÁULICA; TIPO: LUVA DE CORRER PVC SOLDÁVEL 20MM; APLICAÇÃO: REDE HIDRÁULICA E ESGOTO; COR MARROM; MATERIAL PVC RÍGIDO.	UN	5	25	50	R$ 12,00	R$ 600,00
144	295919	CONEXÃO HIDRÁULICA; TIPO: LUVA DE CORRER PVC ½” ; APLICAÇÃO: REDE HIDRÁULICA E ESGOTO; COR MARROM; MATERIAL PVC RÍGIDO.	UN	2	10	20	R$ 23,56	R$ 471,20
145	373365	CONEXÃO HIDRÁULICA; TIPO: LUVA DE CORRER PVC 3/4”; APLICAÇÃO: REDE HIDRÁULICA E ESGOTO; COR MARROM; MATERIAL PVC RÍGIDO.	UN	2	10	20	R$ 16,90	R$ 338,00
146	373367	CONEXÃO HIDRÁULICA; TIPO: LUVA DE CORRER PVC 1”; APLICAÇÃO: REDE HIDRÁULICA E ESGOTO; COR MARROM; MATERIAL PVC RÍGIDO.	UN	2	10	20	R$ 33,00	R$ 660,00

147	370194	CONEXÃO HIDRÁULICA; TIPO: LUVA DE CORRER PVC 1 1/2”; APLICAÇÃO: REDE HIDRÁULICA E ESGOTO; COR MARROM; MATERIAL PVC RÍGIDO.	UN	2	10	20	R$ 37,68	R$ 753,60
Preço total								**R$ 8.667,10**

GRUPO 15 – CONEXÕES JOELHOS								
ITEM	CATMAT	DESCRIÇÃO DO ITEM	UF	QTE MÍNIMA	QTE MÁXIMA	QTE TOTAL	COMPRAS.GOV.BR	
							VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
148	469297	CONEXÃO HIDRÁULICA; TIPO: JOELHO PVC SOLDÁVEL 100MM; APLICAÇÃO: REDE DE ESGOTO; COR BRANCA; MATERIAL PVC RÍGIDO.	UN	3	15	30	R$ 17,00	R$ 510,00
149	351462	CONEXÃO HIDRÁULICA; TIPO: JOELHO PVC SOLDÁVEL 75MM; APLICAÇÃO: REDE DE ESGOTO; COR BRANCA; MATERIAL PVC RÍGIDO	UN	3	15	30	R$ 10,00	R$ 300,00
150	469361	CONEXÃO HIDRÁULICA; TIPO: JOELHO PVC SOLDÁVEL 50MM; APLICAÇÃO: REDE DE ESGOTO; COR BRANCA; MATERIAL PVC RÍGIDO.	UN	4	20	40	R$ 5,89	R$ 235,60
151	469360	CONEXÃO HIDRÁULICA; TIPO: JOELHO PVC SOLDÁVEL 40MM; APLICAÇÃO: REDE DE ESGOTO; COR BRANCA; MATERIAL PVC RÍGIDO.	UN	4	20	40	R$ 5,50	R$ 220,00
152	469296	CONEXÃO HIDRÁULICA; TIPO: JOELHO PVC SOLDÁVEL 85MM; APLICAÇÃO: REDE HIDRÁULICA E ESGOTO; COR MARROM; MATERIAL PVC RÍGIDO.	UN	3	15	30	R$ 110,56	R$ 3.316,80
153	351462	CONEXÃO HIDRÁULICA; TIPO: JOELHO PVC SOLDÁVEL 75MM; APLICAÇÃO: REDE HIDRÁULICA E ESGOTO; COR MARROM; MATERIAL PVC RÍGIDO.	UN	3	15	30	R$ 75,28	R$ 2.258,40
154	611759	CONEXÃO HIDRÁULICA; TIPO: JOELHO PVC SOLDÁVEL 60MM; APLICAÇÃO: REDE HIDRÁULICA E ESGOTO; COR MARROM; MATERIAL PVC RÍGIDO.	UN	3	15	30	R$ 48,00	R$ 1.440,00
155	318683	CONEXÃO HIDRÁULICA; TIPO: JOELHO PVC SOLDÁVEL 50MM; APLICAÇÃO: REDE HIDRÁULICA E ESGOTO; COR MARROM; MATERIAL PVC RÍGIDO.	UN	3	15	30	R$ 12,00	R$ 360,00
156	469359	CONEXÃO HIDRÁULICA; TIPO: JOELHO PVC SOLDÁVEL 32MM; APLICAÇÃO: REDE HIDRÁULICA E ESGOTO; COR MARROM; MATERIAL PVC RÍGIDO.	UN	4	20	40	R$ 4,49	R$ 179,60
157	469365	CONEXÃO HIDRÁULICA; TIPO: JOELHO PVC SOLDÁVEL 25MM; APLICAÇÃO: REDE HIDRÁULICA E ESGOTO; COR MARROM; MATERIAL PVC RÍGIDO.	UN	30	150	300	R$ 3,79	R$ 1.137,00
158	469364	CONEXÃO HIDRÁULICA; TIPO: JOELHO PVC SOLDÁVEL 20MM; APLICAÇÃO: REDE HIDRÁULICA E ESGOTO; COR MARROM; MATERIAL PVC RÍGIDO.	UN	30	150	300	R$ 1,20	R$ 360,00
159	480223	CONEXÃO HIDRÁULICA; TIPO: JOELHO PVC ½” ; APLICAÇÃO: REDE HIDRÁULICA E ESGOTO; COR MARROM; MATERIAL PVC RÍGIDO.	UN	4	20	40	R$ 4,30	R$ 172,00
160	318673	CONEXÃO HIDRÁULICA; TIPO: JOELHO PVC 3/4”; APLICAÇÃO: REDE HIDRÁULICA E ESGOTO; COR MARROM; MATERIAL PVC RÍGIDO.	UN	4	20	40	R$ 4,00	R$ 160,00
161	463298	CONEXÃO HIDRÁULICA; TIPO: JOELHO PVC 1”; APLICAÇÃO: REDE HIDRÁULICA E ESGOTO; COR MARROM; MATERIAL PVC RÍGIDO.	UN	2	10	20	R$ 16,00	R$ 320,00
162	365274	CONEXÃO HIDRÁULICA; TIPO: JOELHO PVC 1 1/2”; APLICAÇÃO: REDE HIDRÁULICA E ESGOTO; COR MARROM; MATERIAL PVC RÍGIDO.	UN	2	10	20	R$ 14,00	R$ 280,00
163	236577	CONEXÃO HIDRÁULICA; TIPO: JOELHO PVC 2”; APLICAÇÃO: REDE HIDRÁULICA; COR BRANCA; MATERIAL PVC RÍGIDO.	UN	1	2	4	R$ 27,00	R$ 108,00
164	461458	CONEXÃO HIDRÁULICA; TIPO: JOELHO PVC 2.1/2”; APLICAÇÃO: REDE HIDRÁULICA; COR BRANCA; MATERIAL PVC RÍGIDO.	UN	1	2	4	R$ 108,90	R$ 435,60
Preço total								**R$ 11.793,00**

GRUPO 16 – CONEXÕES JUNÇÃO Y								
ITEM	CATMAT	DESCRIÇÃO DO ITEM	UF	QTE MÍNIMA	QTE MÁXIMA	QTE TOTAL	COMPRAS.GOV.BR	
							VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
165	346199	CONEXÃO HIDRÁULICA; TIPO: JUNÇÃO Y PVC SOLDÁVEL 100MM; APLICAÇÃO: REDE DE ESGOTO; COR BRANCA; MATERIAL PVC RÍGIDO.	UN	2	10	20	R$ 24,90	R$ 498,00

166	346271	CONEXÃO HIDRÁULICA; TIPO: JUNÇÃO Y PVC SOLDÁVEL 75MM; APLICAÇÃO: REDE DE ESGOTO; COR BRANCA; MATERIAL PVC RÍGIDO	UN	2	10	20	R$ 14,00	R$ 280,00
167	404267	CONEXÃO HIDRÁULICA; TIPO: JUNÇÃO Y PVC SOLDÁVEL 50MM; APLICAÇÃO: REDE DE ESGOTO; COR BRANCA; MATERIAL PVC RÍGIDO.	UN	2	10	20	R$ 8,00	R$ 160,00
168	366829	CONEXÃO HIDRÁULICA; TIPO: JUNÇÃO Y PVC SOLDÁVEL 40MM; APLICAÇÃO: REDE DE ESGOTO; COR BRANCA; MATERIAL PVC RÍGIDO.	UN	2	10	20	R$ 14,00	R$ 280,00
169	369568	CONEXÃO HIDRÁULICA; TIPO: JUNÇÃO Y PVC SOLDÁVEL 85MM; APLICAÇÃO: REDE HIDRÁULICA E ESGOTO; COR MARROM; MATERIAL PVC RÍGIDO.	UN	2	10	20	R$ 101,13	R$ 2.022,60
170	611750	CONEXÃO HIDRÁULICA; TIPO: JUNÇÃO Y PVC SOLDÁVEL 75MM; APLICAÇÃO: REDE HIDRÁULICA E ESGOTO; COR MARROM; MATERIAL PVC RÍGIDO.	UN	2	10	20	R$ 70,00	R$ 1.400,00
171	369568	CONEXÃO HIDRÁULICA; TIPO: JUNÇÃO Y PVC SOLDÁVEL 60MM; APLICAÇÃO: REDE HIDRÁULICA E ESGOTO; COR MARROM; MATERIAL PVC RÍGIDO.	UN	2	10	20	R$ 101,13	R$ 2.022,60
172	404267	CONEXÃO HIDRÁULICA; TIPO: JUNÇÃO Y PVC SOLDÁVEL 50MM; APLICAÇÃO: REDE HIDRÁULICA E ESGOTO; COR MARROM; MATERIAL PVC RÍGIDO.	UN	2	10	20	R$ 55,80	R$ 1.116,00
173	228856	CONEXÃO HIDRÁULICA; TIPO: JUNÇÃO Y PVC SOLDÁVEL 32MM; APLICAÇÃO: REDE HIDRÁULICA E ESGOTO; COR MARROM; MATERIAL PVC RÍGIDO.	UN	2	10	20	R$ 12,00	R$ 240,00
Preço total								**R$ 8.019,20**

GRUPO 17 – CONEXÕES JUNÇÃO T								
ITEM	CATMAT	DESCRIÇÃO DO ITEM	UF	QTE MÍNIMA	QTE MÁXIMA	QTE TOTAL	COMPRAS.GOV.BR	
							VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
174	441805	CONEXÃO HIDRÁULICA; TIPO: JUNÇÃO T PVC SOLDÁVEL 100MM; APLICAÇÃO: REDE DE ESGOTO; COR BRANCA; MATERIAL PVC RÍGIDO.	UN	2	10	20	R$ 12,00	R$ 240,00
175	453307	CONEXÃO HIDRÁULICA; TIPO: JUNÇÃO T PVC SOLDÁVEL 75MM; APLICAÇÃO: REDE DE ESGOTO; COR BRANCA; MATERIAL PVC RÍGIDO	UN	2	10	20	R$ 18,18	R$ 363,60
176	452880	CONEXÃO HIDRÁULICA; TIPO: JUNÇÃO T PVC SOLDÁVEL 50MM; APLICAÇÃO: REDE DE ESGOTO; COR BRANCA; MATERIAL PVC RÍGIDO.	UN	5	25	50	R$ 10,50	R$ 525,00
177	441806	CONEXÃO HIDRÁULICA; TIPO: JUNÇÃO T PVC SOLDÁVEL 40MM; APLICAÇÃO: REDE DE ESGOTO; COR BRANCA; MATERIAL PVC RÍGIDO.	UN	5	25	50	R$ 5,02	R$ 251,00
178	242710	CONEXÃO HIDRÁULICA; TIPO: JUNÇÃO T PVC SOLDÁVEL 85MM; APLICAÇÃO: REDE HIDRÁULICA E ESGOTO; COR MARROM; MATERIAL PVC RÍGIDO.	UN	1	5	10	R$ 88,48	R$ 884,80
179	453307	CONEXÃO HIDRÁULICA; TIPO: JUNÇÃO T PVC SOLDÁVEL 75MM; APLICAÇÃO: REDE HIDRÁULICA E ESGOTO; COR MARROM; MATERIAL PVC RÍGIDO.	UN	2	10	20	R$ 41,26	R$ 825,20
180	390469	CONEXÃO HIDRÁULICA; TIPO: JUNÇÃO T PVC SOLDÁVEL 60MM; APLICAÇÃO: REDE HIDRÁULICA E ESGOTO; COR MARROM; MATERIAL PVC RÍGIDO.	UN	1	5	10	R$ 29,90	R$ 299,00
181	452880	CONEXÃO HIDRÁULICA; TIPO: JUNÇÃO T PVC SOLDÁVEL 50MM; APLICAÇÃO: REDE HIDRÁULICA E ESGOTO; COR MARROM; MATERIAL PVC RÍGIDO.	UN	2	10	20	R$ 12,00	R$ 240,00
182	453306	CONEXÃO HIDRÁULICA; TIPO: JUNÇÃO T PVC SOLDÁVEL 32MM; APLICAÇÃO: REDE HIDRÁULICA E ESGOTO; COR MARROM; MATERIAL PVC RÍGIDO.	UN	2	10	20	R$ 6,93	R$ 138,60
183	271558	CONEXÃO HIDRÁULICA; TIPO: JUNÇÃO T PVC SOLDÁVEL 25MM; APLICAÇÃO: REDE HIDRÁULICA E ESGOTO; COR MARROM; MATERIAL PVC RÍGIDO.	UN	20	100	200	R$ 5,08	R$ 1.016,00
184	469401	CONEXÃO HIDRÁULICA; TIPO: JUNÇÃO T PVC SOLDÁVEL 20MM; APLICAÇÃO: REDE HIDRÁULICA E ESGOTO; COR MARROM; MATERIAL PVC RÍGIDO.	UN	20	100	200	R$ 1,92	R$ 384,00
185	468318	CONEXÃO HIDRÁULICA; TIPO: JUNÇÃO T PVC ½" ; APLICAÇÃO: REDE HIDRÁULICA E ESGOTO; COR MARROM; MATERIAL PVC RÍGIDO.	UN	5	25	50	R$ 1,97	R$ 98,50
186	364376	CONEXÃO HIDRÁULICA; TIPO: JUNÇÃO T PVC 3/4"; APLICAÇÃO: REDE HIDRÁULICA E ESGOTO; COR MARROM; MATERIAL PVC RÍGIDO.	UN	5	25	50	R$ 2,99	R$ 149,50
187	605580	CONEXÃO HIDRÁULICA; TIPO: JUNÇÃO T PVC 1"; APLICAÇÃO: REDE HIDRÁULICA E ESGOTO; COR MARROM; MATERIAL PVC RÍGIDO.	UN	1	5	10	R$ 15,19	R$ 151,90

188	260959	CONEXÃO HIDRÁULICA; TIPO: JUNÇÃO T PVC 1 1/2”; APLICAÇÃO: REDE HIDRÁULICA E ESGOTO; COR MARROM; MATERIAL PVC RÍGIDO.	UN	1	5	10	R$ 16,13	R$ 161,30
Preço total								**R$ 5.728,40**

GRUPO 18 – CONEXÕES CAP, NIPLE E PLUG								
ITEM	CATMAT	DESCRIÇÃO DO ITEM	UF	QTE MÍNIMA	QTE MÁXIMA	QTE TOTAL	COMPRAS.GOV.BR	
							VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
189	380960	CONEXÃO HIDRÁULICA; TIPO: CAP TAMPÃO PVC SOLDÁVEL 100MM; APLICAÇÃO: REDE DE ESGOTO; COR BRANCA; MATERIAL PVC RÍGIDO.	UN	2	10	20	R$ 10,96	R$ 219,20
190	380966	CONEXÃO HIDRÁULICA; TIPO: CAP TAMPÃO PVC SOLDÁVEL 75MM; APLICAÇÃO: REDE DE ESGOTO; COR BRANCA; MATERIAL PVC RÍGIDO	UN	1	5	10	R$ 11,88	R$ 118,80
191	318669	CONEXÃO HIDRÁULICA; TIPO: CAP TAMPÃO PVC SOLDÁVEL 50MM; APLICAÇÃO: REDE DE ESGOTO; COR BRANCA; MATERIAL PVC RÍGIDO.	UN	2	10	20	R$ 3,40	R$ 68,00
192	465774	CONEXÃO HIDRÁULICA; TIPO: CAP TAMPÃO PVC SOLDÁVEL 40MM; APLICAÇÃO: REDE DE ESGOTO; COR BRANCA; MATERIAL PVC RÍGIDO.	UN	2	10	20	R$ 7,85	R$ 157,00
193	351449	CONEXÃO HIDRÁULICA; TIPO: CAP TAMPÃO PVC SOLDÁVEL 85MM; APLICAÇÃO: REDE HIDRÁULICA E ESGOTO; COR MARROM; MATERIAL PVC RÍGIDO.	UN	1	5	10	R$ 45,92	R$ 459,20
194	380966	CONEXÃO HIDRÁULICA; TIPO: CAP TAMPÃO PVC SOLDÁVEL 75MM; APLICAÇÃO: REDE HIDRÁULICA E ESGOTO; COR MARROM; MATERIAL PVC RÍGIDO.	UN	2	10	20	R$ 23,68	R$ 473,60
195	483195	CONEXÃO HIDRÁULICA; TIPO: CAP TAMPÃO PVC SOLDÁVEL 60MM; APLICAÇÃO: REDE HIDRÁULICA E ESGOTO; COR MARROM; MATERIAL PVC RÍGIDO.	UN	1	5	10	R$ 22,59	R$ 225,90
196	483193	CONEXÃO HIDRÁULICA; TIPO: CAP TAMPÃO PVC SOLDÁVEL 50MM; APLICAÇÃO: REDE HIDRÁULICA E ESGOTO; COR MARROM; MATERIAL PVC RÍGIDO.	UN	2	10	20	R$ 14,40	R$ 288,00
197	483194	CONEXÃO HIDRÁULICA; TIPO: CAP TAMPÃO PVC SOLDÁVEL 32MM; APLICAÇÃO: REDE HIDRÁULICA E ESGOTO; COR MARROM; MATERIAL PVC RÍGIDO.	UN	2	10	20	R$ 3,63	R$ 72,60
198	376585	CONEXÃO HIDRÁULICA; TIPO: CAP TAMPÃO PVC SOLDÁVEL 25MM; APLICAÇÃO: REDE HIDRÁULICA E ESGOTO; COR MARROM; MATERIAL PVC RÍGIDO.	UN	5	25	50	R$ 1,80	R$ 90,00
199	376586	CONEXÃO HIDRÁULICA; TIPO: CAP TAMPÃO PVC SOLDÁVEL 20MM; APLICAÇÃO: REDE HIDRÁULICA E ESGOTO; COR MARROM; MATERIAL PVC RÍGIDO.	UN	5	25	50	R$ 5,65	R$ 282,50
200	319534	CONEXÃO HIDRÁULICA; TIPO: CAP TAMPÃO PVC ½” ; APLICAÇÃO: REDE HIDRÁULICA E ESGOTO; COR MARROM; MATERIAL PVC RÍGIDO.	UN	5	25	50	R$ 5,50	R$ 275,00
201	272981	CONEXÃO HIDRÁULICA; TIPO: CAP TAMPÃO PVC 3/4”; APLICAÇÃO: REDE HIDRÁULICA E ESGOTO; COR MARROM; MATERIAL PVC RÍGIDO.	UN	5	25	50	R$ 2,06	R$ 103,00
202	483198	CONEXÃO HIDRÁULICA; TIPO: CAP TAMPÃO PVC 1”; APLICAÇÃO: REDE HIDRÁULICA E ESGOTO; COR MARROM; MATERIAL PVC RÍGIDO.	UN	1	5	10	R$ 4,96	R$ 49,60
203	367482	CONEXÃO HIDRÁULICA; TIPO: CAP TAMPÃO PVC 1 1/2”; APLICAÇÃO: REDE HIDRÁULICA E ESGOTO; COR MARROM; MATERIAL PVC RÍGIDO.	UN	1	5	10	R$ 8,90	R$ 89,00
204	420009	CONEXÃO HIDRÁULICA; TIPO: NIPLE PVC ½” ; APLICAÇÃO: REDE HIDRÁULICA E ESGOTO; COR MARROM; MATERIAL PVC RÍGIDO.	UN	10	50	100	R$ 9,00	R$ 900,00
205	334009	CONEXÃO HIDRÁULICA; TIPO: NIPLE PVC 3/4”; APLICAÇÃO: REDE HIDRÁULICA E ESGOTO; COR MARROM; MATERIAL PVC RÍGIDO.	UN	10	50	100	R$ 13,07	R$ 1.307,00
206	334012	CONEXÃO HIDRÁULICA; TIPO: NIPLE PVC 1”; APLICAÇÃO: REDE HIDRÁULICA E ESGOTO; COR MARROM; MATERIAL PVC RÍGIDO.	UN	1	5	10	R$ 21,89	R$ 218,90
207	334010	CONEXÃO HIDRÁULICA; TIPO: NIPLE PVC 1 1/2”; APLICAÇÃO: REDE HIDRÁULICA E ESGOTO; COR MARROM; MATERIAL PVC RÍGIDO.	UN	1	5	10	R$ 6,70	R$ 67,00
208	265166	CONEXÃO HIDRÁULICA; TIPO: PLUG PVC ½” ; APLICAÇÃO: REDE HIDRÁULICA E ESGOTO; COR MARROM; MATERIAL PVC RÍGIDO.	UN	5	25	50	R$ 1,30	R$ 65,00
209	265167	CONEXÃO HIDRÁULICA; TIPO: PLUG PVC 3/4”; APLICAÇÃO: REDE HIDRÁULICA E ESGOTO; COR MARROM; MATERIAL PVC RÍGIDO.	UN	5	25	50	R$ 1,80	R$ 90,00

210	265168	CONEXÃO HIDRÁULICA; TIPO: PLUG PVC 1”; APLICAÇÃO: REDE HIDRÁULICA E ESGOTO; COR MARROM; MATERIAL PVC RÍGIDO.	UN	1	5	10	R$ 4,00	R$ 40,00
211	295943	CONEXÃO HIDRÁULICA; TIPO: PLUG PVC 1 1/2”; APLICAÇÃO: REDE HIDRÁULICA E ESGOTO; COR MARROM; MATERIAL PVC RÍGIDO.	UN	1	5	10	R$ 18,75	R$ 187,50
Preço total								**R$ 5.846,80**

GRUPO 19 – CONEXÕES UNIÕES								
ITEM	CATMAT	DESCRIÇÃO DO ITEM	UF	QTE MÍNIMA	QTE MÁXIMA	QTE TOTAL	COMPRAS.GOV.BR	
							VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
212	351299	CONEXÃO HIDRÁULICA; TIPO: UNIÃO PVC SOLDÁVEL 85MM; APLICAÇÃO: REDE HIDRÁULICA E ESGOTO; COR MARROM; MATERIAL PVC RÍGIDO.	UN	1	5	10	R$ 303,13	R$ 3.031,30
213	474236	CONEXÃO HIDRÁULICA; TIPO: UNIÃO PVC SOLDÁVEL 75MM; APLICAÇÃO: REDE HIDRÁULICA E ESGOTO; COR MARROM; MATERIAL PVC RÍGIDO.	UN	1	5	10	R$ 155,00	R$ 1.550,00
214	300193	CONEXÃO HIDRÁULICA; TIPO: UNIÃO PVC SOLDÁVEL 60MM; APLICAÇÃO: REDE HIDRÁULICA E ESGOTO; COR MARROM; MATERIAL PVC RÍGIDO.	UN	1	5	10	R$ 93,50	R$ 935,00
215	362940	CONEXÃO HIDRÁULICA; TIPO: UNIÃO PVC SOLDÁVEL 50MM; APLICAÇÃO: REDE HIDRÁULICA E ESGOTO; COR MARROM; MATERIAL PVC RÍGIDO.	UN	2	10	20	R$ 28,00	R$ 560,00
216	265021	CONEXÃO HIDRÁULICA; TIPO: UNIÃO PVC SOLDÁVEL 32MM; APLICAÇÃO: REDE HIDRÁULICA E ESGOTO; COR MARROM; MATERIAL PVC RÍGIDO.	UN	2	10	20	R$ 12,90	R$ 258,00
217	454764	CONEXÃO HIDRÁULICA; TIPO: UNIÃO PVC SOLDÁVEL 25MM; APLICAÇÃO: REDE HIDRÁULICA E ESGOTO; COR MARROM; MATERIAL PVC RÍGIDO.	UN	10	50	100	R$ 16,00	R$ 1.600,00
218	362929	CONEXÃO HIDRÁULICA; TIPO: UNIÃO PVC SOLDÁVEL 20MM; APLICAÇÃO: REDE HIDRÁULICA E ESGOTO; COR MARROM; MATERIAL PVC RÍGIDO.	UN	10	50	100	R$ 9,50	R$ 950,00
219	418481	CONEXÃO HIDRÁULICA; TIPO: UNIÃO PVC ½” ; APLICAÇÃO: REDE HIDRÁULICA E ESGOTO; COR MARROM; MATERIAL PVC RÍGIDO.	UN	5	25	50	R$ 14,00	R$ 700,00
220	373713	CONEXÃO HIDRÁULICA; TIPO: UNIÃO PVC 3/4”; APLICAÇÃO: REDE HIDRÁULICA E ESGOTO; COR MARROM; MATERIAL PVC RÍGIDO.	UN	5	25	50	R$ 12,00	R$ 600,00
221	251022	CONEXÃO HIDRÁULICA; TIPO: UNIÃO PVC 1”; APLICAÇÃO: REDE HIDRÁULICA E ESGOTO; COR MARROM; MATERIAL PVC RÍGIDO.	UN	2	10	20	R$ 21,00	R$ 420,00
222	302634	CONEXÃO HIDRÁULICA; TIPO: UNIÃO PVC 1 1/2”; APLICAÇÃO: REDE HIDRÁULICA E ESGOTO; COR MARROM; MATERIAL PVC RÍGIDO.	UN	2	10	20	R$ 47,00	R$ 940,00
Preço total								**R$ 11.544,30**

GRUPO 20 – CONEXÕES REDUÇÕES E ADAPTAÇÕES								
ITEM	CATMAT	DESCRIÇÃO DO ITEM	UF	QTE MÍNIMA	QTE MÁXIMA	QTE TOTAL	COMPRAS.GOV.BR	
							VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
223	260075	CONEXÃO HIDRÁULICA; TIPO: LUVA DE REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL 25X20MM; APLICAÇÃO: REDE HIDRÁULICA E ESGOTO; COR MARROM; MATERIAL PVC RÍGIDO.	UN	10	50	100	R$ 3,75	R$ 375,00
224	301938	CONEXÃO HIDRÁULICA; TIPO: BUCHA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL ¾” X 1/2”; APLICAÇÃO: REDE HIDRÁULICA E ESGOTO; COR MARROM; MATERIAL PVC RÍGIDO.	UN	10	50	100	R$ 1,95	R$ 195,00
225	242310	CONEXÃO HIDRÁULICA; TIPO: BUCHA DE REDUÇÃO ROSCÁVEL DE 3'' X 2''; APLICAÇÃO: REDE HIDRÁULICA E ESGOTO; COR BRANCA; MATERIAL PVC RÍGIDO.	UN	2	10	20	R$ 73,20	R$ 1.464,00
226	261254	CONEXÃO HIDRÁULICA; TIPO: BUCHA DE REDUÇÃO ROSCÁVEL DE 3'' X 2.1/2''; APLICAÇÃO: REDE HIDRÁULICA E ESGOTO; COR BRANCA; MATERIAL PVC RÍGIDO.	UN	1	5	10	R$ 95,05	R$ 950,50
227	232543	CONEXÃO HIDRÁULICA; TIPO: BUCHA DE REDUÇÃO ROSCÁVEL DE 2.1/2' X 1.1/2”'; APLICAÇÃO: REDE HIDRÁULICA E ESGOTO; COR BRANCA; MATERIAL PVC RÍGIDO.	UN	1	5	10	R$ 75,00	R$ 750,00
228	373933	CONEXÃO HIDRÁULICA; TIPO: ADAPTADOR PVC ROSCÁVEL 20MM X 1/2”; APLICAÇÃO: REDE HIDRÁULICA E ESGOTO; COR MARROM; MATERIAL PVC RÍGIDO.	UN	20	100	200	R$ 5,03	R$ 1.006,00

229	373932	CONEXÃO HIDRÁULICA; TIPO: ADPATADOR PVC ROSCÁVEL 25MM X 3/4”; APLICAÇÃO: REDE HIDRÁULICA E ESGOTO; COR MARROM; MATERIAL PVC RÍGIDO.	UN	20	100	200	R$ 5,96	R$ 1.192,00
230	301938	CONEXÃO HIDRÁULICA; TIPO: REDUÇÃO PVC ROSCÁVEL 3/4” X 1/2”; APLICAÇÃO: REDE HIDRÁULICA E ESGOTO; COR BRANCA; MATERIAL PVC RÍGIDO.	UN	10	50	100	R$ 1,95	R$ 195,00
231	297974	CONEXÃO HIDRÁULICA; TIPO: LUVA REDUÇÃO PVC ROSCÁVEL 1” X 3/4”; APLICAÇÃO: REDE HIDRÁULICA E ESGOTO; COR BRANCA; MATERIAL PVC RÍGIDO.	UN	1	5	10	R$ 4,00	R$ 40,00
232	365951	CONEXÃO HIDRÁULICA; TIPO: REDUÇÃO PVC ROSCÁVEL 2” X 1”; APLICAÇÃO: REDE HIDRÁULICA E ESGOTO; COR BRANCA; MATERIAL PVC RÍGIDO.	UN	1	5	10	R$ 40,04	R$ 400,40
233	373939	CONEXÃO HIDRÁULICA; TIPO: ADAPTADOR PVC COLA-ROSCA CURTO DE 75MM X 2.1/2; APLICAÇÃO: REDE HIDRÁULICA E ESGOTO; COR MARROM; MATERIAL PVC RÍGIDO; NORMA NBR 5648.	UN	2	10	20	R$ 77,05	R$ 1.541,00
234	373953	FLANGE PARA CAIXA D´ÁGUA 25MM X ¾"; COR MARROM; MATERIAL PVC RÍGIDO; NORMA TÉCNICA: NBR 5648 E NBR 5626.	UN	4	20	40	R$ 16,99	R$ 679,60
235	373919	FLANGE PARA CAIXA D´ÁGUA 50MM X 1½"; COR MARROM; MATERIAL PVC RÍGIDO; NORMA TÉCNICA: NBR 5648 E NBR 5626.	UN	4	20	40	R$ 33,46	R$ 1.338,40
236	373954	FLANGE PARA CAIXA D´ÁGUA 32MM X 1”; COR MARROM; MATERIAL PVC RÍGIDO; NORMA TÉCNICA: NBR 5648 E NBR 5626.	UN	4	20	40	R$ 19,80	R$ 792,00
Preço total								**R$ 10.918,90**

GRUPO 21 – ACESSÓRIOS HIDRÁULICOS								
ITEM	CATMAT	DESCRIÇÃO DO ITEM	UF	QTE MÍNIMA	QTE MÁXIMA	QTE TOTAL	COMPRAS.GOV.BR	
							VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
237	362039	CHAVE ELÉTRICA TIPO BOIA; APLICAÇÃO POÇO/RESERVATÓRIO/CAIXA D'ÁGUA; CORRENTE NOMINAL: 25A; TENSÃO: 125 A 250V; CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: PARA MOTORES ATÉ 2CV, CORPO ÚNICO SEM EMENDA, NECESSÁRIO CERTIFICAÇÃO: ABNT NBR ISO 9001.	UN	4	20	40	R$ 51,00	R$ 2.040,00
238	251761	SIFÃO; MATERIAL: POLIPROPILENO; APLICAÇÃO: TANQUE, PIA E LAVATÓRIO; COR: BRANCA; ADAPTÁVEL À QUALQUER TIPO DE VÁLVULA (7/8 , 1 1/4" E 1 1/2"); SAÍDA: DN38, DN40, DN48 E DN50; MEDIDA: 30CM / ESTENDIDA: 66CM; CORPO: SANFONADO FLEXÍVEL.	UN	30	150	300	R$ 13,85	R$ 4.155,00
239	274835	MECANISMO COMPLETO P/CAIXA ACOPLADA C/ACIONAMENTO SUPERIOR UNIVERSAL; COM MECANISMO DE CONTROLE DE FLUXO (DUO FLOW OU SIMILAR); REFERÊNCIAS: LORENZETTI E CENSI; EM ACORDO COM AS NORMAS ABNT NBR 15491.	UN	5	25	50	R$ 132,00	R$ 6.600,00
240	387675	CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA VASO SANITÁRIO AJUSTÁVEL COM BOLSA 25CM; MODELO SANFONADO/FLEXÍVEL PARA CORREÇÃO DE DESALINHAMENTOS; COM ESPUDE E CANOPLA: VEDAÇÃO E ACABAMENTO.	UN	4	20	40	R$ 6,95	R$ 278,00
241	441181	ANEL DE VEDAÇÃO UNIVERSAL PARA VASO SANITÁRIO COM GUIA E KIT DE FIXAÇÃO EM AÇO ZINCADO E BUCHA N°10.	UN	10	50	100	R$ 55,33	R$ 5.533,00
242	403909	VÁLVULA PARA MICTÓRIO TEMPORIZADA COM CANOPLA E FLEXÍVEL CROMADO 30CM; PRESSÃO MÍNIMA: 2 M.C.A; PRESSÃO MÁXIMA: 40 M.C.A; PODE SER CORTADO PARA AJUSTAR O TAMANHO DA MANGUEIRA DE ACORDO COM A NECESSIDADE; FABRICADO CONFORME NBR13713; ACOMPANHA BUCHA DE REDUÇÃO 3/4" X ½; REF: BLUKIT	UN	10	50	100	R$ 150,00	R$ 15.000,00
243	455728	MASSA DE VEDAÇÃO; COMPOSIÇÃO BÁSICA: EPÓXI BICOMPONETE; APLICAÇÃO: VEDAÇÃO SUBAQUÁTICA/FRESTAS E TRINCAS; VALIDADE: 1 ANO APÓS A FABRICAÇÃO; APRESENTAÇÃO: POTE DE 1KG;	UN	5	25	50	R$ 195,86	R$ 9.793,00
244	472187	ADESIVO CONEXÃO HIDRÁULICA, APLICAÇÃO TUBOS E CONEXÕES DE PVC 175 G, APRESENTAÇÃO FRASCO,CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COM PINCEL APLICADOR	UN	5	25	50	R$ 20,00	R$ 1.000,00
245	225708	FITA VEDA ROSCA; MATERIAL: TEFLON; COMPRIMENTO: 25 M; LARGURA: 20MM; ESPESSURA: 0,06 A 0,08MM; RESISTÊNCIA TEMPERATURA: -200 A 260 °C; NORMAS TÉCNICAS: ABNT, MIL SPEC T-27730-A.	UN	10	50	100	R$ 6,55	R$ 655,00
246	319589	FITA VEDA ROSCA; MATERIAL: TEFLON; COMPRIMENTO: 50 M; LARGURA: 18MM; ESPESSURA: 0,06 A 0,08MM; RESISTÊNCIA TEMPERATURA: -200 A 260 °C; NORMAS TÉCNICAS: ABNT, MIL SPEC T-27730-A.	UN	10	50	100	R$ 15,00	R$ 1.500,00
247	467221	FILTRO EXTERNO PARA BEBEDOURO; TIPO: CARTUCHO; INSTALAÇÃO: ENTRADA POE; ALTURA: 9.3/4; CONEXÕES ENTRADA / SAÍDA: ¾ (METÁLICA) POLEGADA; MATERIAL: TERMOPLÁSTICO OU POLIPROPILENO; VAZÃO: 1000L/H; CLASSE RETENÇÃO PARTÍCULAS: CLASSE D (> 15 A < 30 MICRA) CFE. NBR 16098/2012 DA ABNT/INMETRO	UN	10	50	100	R$ 190,20	R$ 19.020,00

248	389413	ELEMENTO FILTRANTE PARA FILTRO EXTERNO; TIPO: CARTUCHO; INSTALAÇÃO: ENTRADA POE; ALTURA: 9.3/4; VAZÃO NOMINAL: 1200L/H; CLASSE RETENÇÃO PARTÍCULAS: CLASSE D (> 15 A < 30 MICRA) CFE. (DEVE SER COMPATÍVEL COM O PRODUTO OFERTADO NO ITEM 162)	UN	30	150	300	R$ 59,00	R$ 17.700,00
249	454456	ELEMENTO FILTRANTE MATERIAL: CARVÃO ATIVADO E PRATA COLOIDAL , CAPACIDADE FILTRAGEM: PARTÍCULAS MAIORES OU IGUAIS A 5 MICROM , DIÂMETRO EXTERNO: 64 MM, APLICAÇÃO: FILTRO IGATU , CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: ALTURA 9 3/4 POLEGADAS	UN	30	150	300	R$ 113,14	R$ 33.942,00
Preço total								**R$ 117.216,00**

GRUPO 22 – FERRAMENTAS								
ITEM	CATMAT	DESCRIÇÃO DO ITEM	UF	QTE MÍNIMA	QTE MÁXIMA	QTE TOTAL	COMPRAS.GOV.BR	
							VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
250	615068	CHAVE DE GRIFO DE 36”; MATERIAL: AÇO CARBONO FORJADO E TEMPERADO	UN	1	2	4	R$ 342,00	R$ 1.368,00
251	602158	CHAVE DE GRIFO DE 8”; MATERIAL: AÇO	UN	1	2	4	R$ 66,14	R$ 264,56
252	468613	ALICATE DE PRESSÃO 10”; MATERIAL: AÇO	UN	1	2	4	R$ 75,02	R$ 300,08
253	361690	ALICATE BICO DE PAPAGAIO; MATERIAL: AÇO	UN	1	2	4	R$ 49,00	R$ 196,00
Preço total								**R$ 2.128,64**

GRUPO 23 – BOMBAS								
ITEM	CATMAT	DESCRIÇÃO DO ITEM	UF	QTE MÍNIMA	QTE MÁXIMA	QTE TOTAL	COMPRAS.GOV.BR	
							VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
254	466644	BOMBA SUBMERSÍVEL ABS ROBUSTA 850T 3CV TRIFÁSICA; TENSÃO: 220V; RECALQUE (SAÍDA): 3 POL.; PASSAGEM DE SÓLIDOS: 50 MM; VAZÃO MÁXIMA: 60,5 M^3/H PARA 6 MCA; VAZÃO MÍNIMA: 4,9 M^3/H PARA 16 MCA; MOTOR: IP68; ROTAÇÃO: 1.750 RPM (4 PÓLOS); CORRENTE: 13 A; CARCAÇA: FERRO FUNDIDO; EIXO: AÇO INOXIDÁVEL; PROPULSOR: CONTRABLOCK; COMPRIMENTO DO CABO: 5 M; TEMPERATURA MÁXIMA PERMITIDA: 40ºC;	UN	1	4	8	R$ 9.264,90	R$ 74.119,20
255	614327	BOMBA CANETA PARA POÇO ARTESIANO; POTÊNCIA MÍNIMA: 7,5 CV (5,5KW); 220V; ALTURA MÁXIMA IGUAL OU SUPERIOR: 190M	UN	1	2	4	R$ 8.258,23	R$ 33.032,92
256	604912	BOMBA VAZÃO: 110 L/H, TENSÃO ALIMENTAÇÃO: 110/220 V, APLICAÇÃO: DOSAGENS DE PRODUTOS QUIMICOS , CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: INTERFACE DIGITAL PARA DOSAGEM CONSTANTE	UN	1	4	10	R$ 3.499,00	R$ 34.990,00
257	466386	BOMBA HIDRÁULICA TIPO MOTOR: ELÉTRICO MONOFÁSICO , TENSÃO ALIMENTAÇÃO: 110 V, POTÊNCIA: 300 W, VAZÃO: 1/2 M3/H, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: MONOFÁSICA , FREQÜÊNCIA: 60 HZ, APLICAÇÃO: RECALQUE , DIÂMETRO: 3/4 PO	UN	1	5	5	R$ 946,54	R$ 4.732,70
Preço total								**R$ 146.874,82**

MATERIAL DE METALURGIA

GRUPO 24 – CHAPAS								
ITEM	CATMAT	DESCRIÇÃO DO ITEM	UF	QTE MÍNIMA	QTE MÁXIMA	QTE TOTAL	COMPRAS.GOV.BR	
							VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
258	263443	Chapa de Aço Carbono (SAE 1020), espessura 1mm, dimensão 1000mm x 2000mm, acabamento natural, de acordo com normas ASTM A36/A36M.	UN	1	5	10	R$ 341,99	R$ 3.419,90
259	449627	Chapa de Aço Carbono (SAE 1020), espessura 2mm, dimensão 1250mm x 2500mm, acabamento natural, de acordo com normas ASTM A36/A36M.	UN	1	5	10	R$ 596,00	R$ 5.960,00
260	344987	Chapa de Aço Carbono (SAE 1020), espessura 3mm, dimensão 1500mm x 3000mm, acabamento natural, de acordo com normas ASTM A36/A36M.	UN	1	5	10	R$ 548,00	R$ 5.480,00
261	474211	Chapa de Aço Inox (AISI 304), espessura 1mm, dimensão 1000mm x 2000mm, acabamento polido, de acordo com normas ASTM A240/A480.	UN	1	5	10	R$ 346,50	R$ 3.465,00
262	472790	Chapa de Aço Inox (AISI 304), espessura 2mm, dimensão 1250mm x 2500mm, acabamento escovado, de acordo com normas ASTM A240/A480.	UN	1	5	10	R$ 1.310,00	R$ 13.100,00

263	476479	Chapa de Aço Inox (AISI 316), espessura 1mm, dimensão 1000mm x 2000mm, acabamento polido, de acordo com normas ASTM A240/A480.	UN	1	5	10	R$ 186,07	R$ 1.860,65
264	476486	Chapa de Aço Inox (AISI 316), espessura 2mm, dimensão 1250mm x 2500mm, acabamento escovado, de acordo com normas ASTM A240/A480.	UN	1	5	10	R$ 890,00	R$ 8.900,00
265	288427	Chapa de Alumínio (liga 5052), espessura 1mm, dimensão 1000mm x 2000mm, acabamento natural, de acordo com normas ASTM B209.	UN	1	10	20	R$ 240,00	R$ 4.800,00
266	288894	Chapa de Alumínio (liga 5052), espessura 1.5mm, dimensão 1250mm x 2500mm, acabamento anodizado, de acordo com normas ASTM B209.	UN	1	5	10	R$ 879,99	R$ 8.799,90
267	608574	Chapa de Alumínio (liga 5052), espessura 2mm, dimensão 1500mm x 3000mm, acabamento pintado, de acordo com normas ASTM B209.	UN	1	5	10	R$ 600,50	R$ 6.005,00
268	288427	Chapa de Alumínio (liga 6061), espessura 1mm, dimensão 1000mm x 2000mm, acabamento natural, de acordo com normas ASTM B209.	UN	1	10	20	R$ 240,00	R$ 4.800,00
269	288894	Chapa de Alumínio (liga 6061), espessura 1.5mm, dimensão 1250mm x 2500mm, acabamento anodizado, de acordo com normas ASTM B209.	UN	1	5	10	R$ 879,99	R$ 8.799,90
270	608574	Chapa de Alumínio (liga 6061), espessura 2mm, dimensão 1500mm x 3000mm, acabamento pintado, de acordo com normas ASTM B209.	UN	1	5	10	R$ 600,50	R$ 6.005,00
271	364599	Chapa de Latão (liga 70/30), espessura 1mm, dimensão 1000mm x 2000mm, acabamento natural, de acordo com normas ASTM B36/B36M.	UN	1	5	10	R$ 3.311,86	R$ 33.118,61
272	364599	Chapa de Latão (liga 70/30), espessura 2mm, dimensão 1000mm x 2000mm, acabamento natural, de acordo com normas ASTM B36/B36M.	UN	1	5	10	R$ 4.334,17	R$ 43.341,65
Preço total								**R$ 157.855,61**

GRUPO 25 – PERFIS METÁLICOS

ITEM	CATMAT	DESCRIÇÃO DO ITEM	UF	QTE MÍNIMA	QTE MÁXIMA	QTE TOTAL	COMPRAS.GOV.BR	
							VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
273	608596	Tubo Quadrado de Alumínio (liga 6061), lado 20mm, espessura 1mm, comprimento 6 metros, de acordo com normas ASTM B221.	UN	1	10	20	R$ 289,00	R$ 5.780,00
274	608596	Tubo Quadrado de Alumínio (liga 6061), lado 30mm, espessura 2mm, comprimento 6 metros, de acordo com normas ASTM B221.	UN	1	10	20	R$ 289,00	R$ 5.780,00
275	608596	Tubo Quadrado de Alumínio (liga 6061), lado 50mm, espessura 3mm, comprimento 6 metros, de acordo com normas ASTM B221.	UN	1	10	20	R$ 289,00	R$ 5.780,00
276	616954	Tubo Redondo de Aço Carbono (SAE 1020), diâmetro 25mm, espessura 2mm, comprimento 6 metros, de acordo com normas ASTM A513.	UN	1	10	20	R$ 568,00	R$ 11.360,00
277	616954	Tubo Quadrado de Aço Carbono (SAE 1020), lado 25mm, espessura 2mm, comprimento 6 metros, de acordo com normas ASTM A513.	UN	1	10	20	R$ 568,00	R$ 11.360,00
278	226677	Cantoneira de Alumínio (liga 6061), abas 50mm x 50mm, espessura 3mm, comprimento 6 metros, de acordo com normas ASTM B308.	UN	1	10	20	R$ 270,00	R$ 5.400,00
279	301584	Cantoneira de Alumínio (liga 6061), abas 20mm x 20mm, espessura 3mm, comprimento 12 metros, de acordo com normas ASTM B308.	UN	1	10	20	R$ 153,00	R$ 3.060,00
280	226677	Cantoneira de Alumínio (liga 6061), abas 50mm x 20mm, espessura 3mm, comprimento 6 metros, de acordo com normas ASTM B308.	UN	1	10	20	R$ 270,00	R$ 5.400,00
281	226677	Cantoneira de Alumínio (liga 6061), abas 50mm x 30mm, espessura 3mm, comprimento 6 metros, de acordo com normas ASTM B308.	UN	1	10	20	R$ 270,00	R$ 5.400,00
282	483449	Cantoneira de Aço Carbono, abas 20mm x 20mm, espessura 3mm, comprimento 6 metros, de acordo com normas ASTM A36.	UN	1	10	20	R$ 39,95	R$ 799,00
283	464727	Cantoneira de Aço Carbono, abas 30mm x 30mm, espessura 5mm, comprimento 12 metros, de acordo com normas ASTM A36.	UN	1	10	20	R$ 63,50	R$ 1.270,00
284	452813	Cantoneira de Aço Carbono, abas 50mm x 50mm, espessura 3mm, comprimento 6 metros, de acordo com normas ASTM A36.	UN	1	10	20	R$ 350,00	R$ 7.000,00
285	452813	Cantoneira de Aço Carbono, abas 50mm x 20mm, espessura 3mm, comprimento 6 metros, de acordo com normas ASTM A36.	UN	1	10	20	R$ 350,00	R$ 7.000,00
286	452813	Cantoneira de Aço Carbono, abas 50mm x 30mm, espessura 3mm, comprimento 6 metros, de acordo com normas ASTM A36.	UN	1	10	20	R$ 350,00	R$ 7.000,00

287	613701	Barra Chata de Aço Carbono, largura 20mm, espessura 3mm, comprimento 6 metros, de acordo com normas ASTM A36.	UN	1	10	20	R$ 35,00	R$ 700,00
288	603521	Barra Chata de Aço Carbono, largura 30mm, espessura 5mm, comprimento 12 metros, de acordo com normas ASTM A36.	UN	1	10	20	R$ 51,30	R$ 1.026,00
289	603521	Barra Chata de Aço Carbono, largura 50mm, espessura 3mm, comprimento 6 metros, de acordo com normas ASTM A36.	UN	1	10	20	R$ 51,30	R$ 1.026,00
290	272661	Barra Chata de Aço Carbono, largura 50mm, espessura 20mm, comprimento 6 metros, de acordo com normas ASTM A36.	UN	1	10	20	R$ 304,14	R$ 6.082,80
291	272661	Barra Chata de Aço Carbono, largura 50mm, espessura 30mm, comprimento 6 metros, de acordo com normas ASTM A36.	UN	1	10	20	R$ 304,14	R$ 6.082,80
292	481162	Perfil U de Aço Inox (AISI 316), largura 50mm, altura 25mm, espessura 3mm, comprimento 6 metros, de acordo com normas ASTM A36.	UN	1	10	20	R$ 339,00	R$ 6.780,00
293	481162	Perfil U de Aço Inox (AISI 316), largura 75mm, altura 50mm, espessura 5mm, comprimento 12 metros, de acordo com normas ASTM A36.	UN	1	10	20	R$ 339,00	R$ 6.780,00
294	281356	Perfil I de Alumínio (liga 6061), largura 100mm, altura 50mm, espessura 5mm, comprimento 6 metros, de acordo com normas ASTM B308.	UN	1	10	20	R$ 417,00	R$ 8.340,00
295	281356	Perfil H de Alumínio (liga 6061), largura 150mm, altura 100mm, espessura 10mm, comprimento 12 metros, de acordo com normas ASTM B308.	UN	1	10	20	R$ 417,00	R$ 8.340,00
296	481162	Perfil U de Aço Carbono, largura 50mm, altura 25mm, espessura 3mm, comprimento 6 metros, de acordo com normas ASTM A36.	UN	1	10	20	R$ 339,00	R$ 6.780,00
297	481162	Perfil U de Aço Carbono, largura 75mm, altura 50mm, espessura 5mm, comprimento 12 metros, de acordo com normas ASTM A36.	UN	1	10	20	R$ 339,00	R$ 6.780,00
Preço total								**R$ 141.106,60**

GRUPO 26 – BARRAS DE FERRO								
ITEM	CATMAT	DESCRIÇÃO DO ITEM	UF	QTE MÍNIMA	QTE MÁXIMA	QTE TOTAL	COMPRAS.GOV.BR	
							VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
298	397685	Barra Redonda de Ferro, diâmetro 10mm, comprimento 6 metros, de acordo com normas ASTM A36.	UN	1	10	20	R$ 54,99	R$ 1.099,80
299	397685	Barra Redonda de Ferro, diâmetro 10mm, comprimento 6 metros, de acordo com normas ASTM A36.	UN	1	10	20	R$ 54,99	R$ 1.099,80
Preço total								**R$ 2.199,60**

GRUPO 27 – MATERIAIS DE FIXAÇÃO								
ITEM	CATMAT	DESCRIÇÃO DO ITEM	UF	QTE MÍNIMA	QTE MÁXIMA	QTE TOTAL	COMPRAS.GOV.BR	
							VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
300	621087	Parafuso Sextavado de Aço Inox (AISI 304), diâmetro M6, comprimento 20mm, de acordo com normas DIN.	cx 100un	1	20	40	R$ 189,09	R$ 7.563,60
301	621087	Parafuso Sextavado de Aço Inox (AISI 304), diâmetro M8, comprimento 50mm, de acordo com normas DIN.	cx 100un	1	20	40	R$ 189,09	R$ 7.563,60
302	621087	Parafuso Sextavado de Aço Inox (AISI 304), diâmetro M10, comprimento 100mm, de acordo com normas DIN.	cx 100un	1	20	40	R$ 189,09	R$ 7.563,60
303	480805	Rebite Pop de Alumínio, diâmetro 5mm, comprimento 20mm, de acordo com normas ISO.	cx 100un	1	20	40	R$ 59,90	R$ 2.396,00
304	480805	Rebite Pop de Alumínio, diâmetro 6mm, comprimento 30mm, de acordo com normas ISO.	cx 100un	1	20	40	R$ 59,90	R$ 2.396,00
305	292071	Arruela Lisa de Aço Inox (AISI 304), diâmetro interno M6, de acordo com normas DIN 125.	cx 100un	1	20	40	R$ 72,02	R$ 2.880,80
306	289114	Arruela Lisa de Aço Inox (AISI 304), diâmetro interno M8, de acordo com normas DIN 125.	cx 100un	1	20	40	R$ 87,60	R$ 3.504,00
307	289114	Arruela Lisa de Aço Inox (AISI 304), diâmetro interno M10, de acordo com normas DIN 125.	cx 100un	1	20	40	R$ 87,60	R$ 3.504,00
308	459900	Arruela de Pressão de Aço Inox (AISI 304), diâmetro interno M6, de acordo com normas DIN 127.	cx 100un	1	20	40	R$ 36,30	R$ 1.452,00
309	459900	Arruela de Pressão de Aço Inox (AISI 304), diâmetro interno M8, de acordo com normas DIN 127.	cx 100un	1	20	40	R$ 36,30	R$ 1.452,00
310	459900	Arruela de Pressão de Aço Inox (AISI 304), diâmetro interno M10, de acordo com normas DIN 127.	cx 100un	1	20	40	R$ 36,30	R$ 1.452,00
311	616401	Parafuso Auto-Atarrachante de Aço Inox (AISI 304), 4.2 x 13mm, cabeça panela, de acordo com normas DIN 7981.	cx 100un	1	20	40	R$ 41,00	R$ 1.640,00

312	616401	Parafuso Auto-Atarrachante de Aço Inox (AISI 304), 4.2 x 25mm, cabeça panela, de acordo com normas DIN 7981.	cx 100un	1	20	40	R$ 41,00	R$ 1.640,00
313	615185	Gonzos de aço sem abas: 3/8 pol.	UN	1	20	40	R$ 61,60	R$ 2.464,00
314	611067	Gonzos de aço sem abas: ½ pol.	UN	1	20	40	R$ 27,90	R$ 1.116,00
315	319021	Gonzos de aço sem abas: 5/8 pol.	UN	1	20	40	R$ 9,82	R$ 392,80
316	615093	Gonzos de aço sem abas: ¾ pol.	UN	1	20	40	R$ 34,93	R$ 1.397,20
317	615093	Gonzos de aço sem abas: 1 pol.	UN	1	20	40	R$ 34,93	R$ 1.397,20
Preço total								**R$ 51.774,80**

GRUPO 28 – FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS								
ITEM	CATMAT	DESCRIÇÃO DO ITEM	UF	QTE MÍNIMA	QTE MÁXIMA	QTE TOTAL	COMPRAS.GOV.BR	
							VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
318	305581	Serra Tico-Tico, potência 600W, velocidade variável 0-3000 SPM, capacidade de corte madeira 100mm, metal 10mm.	UN	1	4	8	R$ 745,00	R$ 5.960,00
319	449518	Serra Circular, potência 1500W, diâmetro do disco 185mm, capacidade de corte madeira 65mm, inclinação de corte até 45 graus.	UN	1	4	8	R$ 1.005,00	R$ 8.040,00
320	608704	Máquina de Solda MIG/TIG, tipo inversora, corrente de solda 30A-200A, bivolt, ciclo de trabalho 60% a plena carga.	UN	1	1	2	R$ 8.635,01	R$ 17.270,03
321	601759	Equipamento de Corte Plasma, capacidade de corte até 12mm em aço carbono, corrente de corte 20A-50A, bivolt.	UN	1	1	1	R$ 4.068,66	R$ 4.068,66
322	441194	Alicate POP de Rebite, corpo em aço de alta resistência, compatível com rebites de 3mm a 6mm, empunhadura ergonômica emborrachada.	UN	1	4	8	R$ 134,49	R$ 1.075,92
323	276091	Esmerilhadeira Angular, potência 850W, diâmetro do disco 115mm (4.5"), velocidade 11000 rpm, com protetor ajustável e empunhadura auxiliar.	UN	1	4	8	R$ 1.073,00	R$ 8.584,00
324	607100	Furadeira de Bancada, potência 1/2 HP, mandril 16mm, mesa inclinável até 45°, altura total 1650mm, curso do mandril 80mm.	UN	1	1	1	R$ 1.515,99	R$ 1.515,99
325	609186	Morsa de Bancada número 6, em ferro fundido nodular, largura das garras 150mm, abertura máxima 150mm, base giratória 360°.	UN	1	1	1	R$ 953,05	R$ 953,05
326	613858	Compressor de Ar, capacidade mínima de 50 litros, pressão de trabalho de 3.5 a 4.0 bar (50 a 60 psi), adequado para operar com equipamento de corte plasma, garantindo fluxo de ar contínuo e estável.	UN	1	1	1	R$ 2.878,17	R$ 2.878,17
Preço total								**R$ 50.345,82**

GRUPO 29 - INSTRUMENTOS DE MEDIÇÃO								
ITEM	CATMAT	DESCRIÇÃO DO ITEM	UF	QTE MÍNIMA	QTE MÁXIMA	QTE TOTAL	COMPRAS.GOV.BR	
							VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
327	620900	Paquímetro Digital, capacidade 150mm, resolução 0.01mm, exatidão ±0.02mm, em aço inoxidável temperado.	UN	1	1	1	R$ 1.410,00	R$ 1.410,00
328	603904	Trena Metálica, comprimento 5m, largura da fita 19mm, graduação em milímetros, com trava e clip para cinto.	UN	1	2	4	R$ 134,71	R$ 538,83
329	325964	Esquadro Combinado, comprimento 300mm, lâmina em aço inox, base em ferro fundido, com nível de bolha integrado.	UN	1	2	4	R$ 362,23	R$ 1.448,92
330	601652	Nível de Bolha, comprimento 400mm, estrutura em alumínio, precisão 0.5mm/m, com 3 bolhas (0°, 45° e 90°).	UN	1	2	4	R$ 46,55	R$ 186,21
331	483887	Transferidor de Ângulo Digital, capacidade 0-360°, resolução 0.1°, com display LCD, em aço inoxidável.	UN	1	2	4	R$ 97,50	R$ 389,99
Preço total								**R$ 3.973,94**

GRUPO 30 - INSUMOS E MATERIAIS DE CONSUMO

ITEM	CATMAT	DESCRIÇÃO DO ITEM	UF	QTE MÍNIMA	QTE MÁXIMA	QTE TOTAL	COMPRAS.GOV.BR	
							VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
332	605658	Vareta de Solda de Aço Inox (AISI 304), diâmetro 1.6mm, comprimento 1 metro, de acordo com normas AWS.	Caixa 1 Quilograma	1	20	40	R$ 200,00	R$ 8.000,00
333	605658	Vareta de Solda de Aço Inox (AISI 316), diâmetro 1.6mm, comprimento 1 metro, de acordo com normas AWS.	Caixa 1 Quilograma	1	20	40	R$ 200,00	R$ 8.000,00
334	482004	Arame de Solda MIG de Aço Inox, diâmetro 0.8mm, carretel de 5kg, de acordo com normas AWS.	UN	1	10	20	R$ 348,38	R$ 6.967,60
335	482004	Arame de Solda MIG de Aço Inox, diâmetro 1.0mm, carretel de 15kg, de acordo com normas AWS.	UN	1	5	10	R$ 824,53	R$ 8.245,33
336	395368	Gás de Proteção Argônio Puro, cilindro de 10m³, com regulador de pressão compatível.	UN	1	1	1	R$ 3.000,00	R$ 3.000,00
337	606623	Gás de Proteção Mistura de Argônio e CO2, cilindro de 20m³, com regulador de pressão compatível.	UN	1	1	1	R$ 3.822,66	R$ 3.822,66
338	463237	Disco de Corte para Aço Inox, diâmetro 115mm, espessura 1mm, de acordo com normas EN12413.	UN	1	20	40	R$ 12,00	R$ 480,00
339	463238	Disco de Corte para Aço Inox, diâmetro 230mm, espessura 3mm, de acordo com normas EN12413.	UN	1	20	40	R$ 22,00	R$ 880,00
340	377785	Eletrodo Revestido E6013, diâmetro 2.5mm, comprimento 350mm, para aço carbono, de acordo com normas AWS A5.1.	Kg	1	20	40	R$ 41,86	R$ 1.674,40
341	371870	Eletrodo Revestido E7018, diâmetro 3.25mm, comprimento 350mm, para aço carbono, de acordo com normas AWS A5.1.	Kg	1	20	40	R$ 43,49	R$ 1.739,60
342	446555	Disco de Desbaste para Aço Inox, diâmetro 115mm, espessura 6.4mm, furo 22.2mm, de acordo com normas EN12413.	UN	1	20	40	R$ 45,50	R$ 1.820,00
343	446555	Disco de Desbaste para Aço Inox, diâmetro 180mm, espessura 6.4mm, furo 22.2mm, de acordo com normas EN12413.	UN	1	20	40	R$ 45,50	R$ 1.820,00
344	482003	Fluido de Corte Refrigerante Sintético, concentrado, biodegradável, para usinagem de metais, embalagem 5 litros.	UN	1	8	16	R$ 45,00	R$ 720,00
345	624419	Lixa para Metal em Folha, grão 80, dimensão 225mm x 275mm, óxido de alumínio, costado em pano.	UN	1	200	400	R$ 2,50	R$ 1.000,00
346	624420	Lixa para Metal em Folha, grão 120, dimensão 225mm x 275mm, óxido de alumínio, costado em pano.	UN	1	200	400	R$ 5,00	R$ 2.000,00
347	445325	Lixa para Metal em Folha, grão 220, dimensão 225mm x 275mm, óxido de alumínio, costado em pano.	UN	1	200	400	R$ 2,61	R$ 1.044,00
348	445324	Lixa para Metal em Folha, grão 400, dimensão 225mm x 275mm, óxido de alumínio, costado em pano.	UN	1	200	400	R$ 1,30	R$ 520,00
349	448232	Escova Manual com Cerdas de Aço Carbono, 4 fileiras, cabo em plástico, comprimento total 300mm.	UN	1	20	40	R$ 21,49	R$ 859,43
350	383563	Escova Manual com Cerdas de Aço Inox, 4 fileiras, cabo em plástico, comprimento total 300mm.	UN	1	20	40	R$ 43,20	R$ 1.727,80
351	482529	Primer Epóxi para Metais, bicomponente, cor cinza, rendimento teórico 40m²/galão, embalagem 3,6L.	UN	1	10	20	R$ 432,00	R$ 8.640,00
352	346045	Removedor de Ferrugem Líquido, base ácida, biodegradável, embalagem 5L.	UN	1	20	40	R$ 244,92	R$ 9.796,80
353	606949	Desengraxante Industrial Concentrado, biodegradável, pH neutro, embalagem 5L.	UN	1	20	40	R$ 117,00	R$ 4.680,00
Preço total								**R$ 77.437,62**

GRUPO 31 - EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA								
ITEM	CATMAT	DESCRIÇÃO DO ITEM	UF	QTE MÍNIMA	QTE MÁXIMA	QTE TOTAL	COMPRAS.GOV.BR	
							VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
354	615841	Máscara de Solda Automática, escurecimento variável DIN 9-13, 2 sensores de arco, energia solar com bateria de lítio.	UN	1	2	4	R$ 306,09	R$ 1.224,36
355	222677	Luvas de Proteção de Couro Reforçado, tamanho XL, resistência a altas temperaturas.	UN	1	5	10	R$ 32,00	R$ 320,00
356	618293	Óculos de Segurança, lentes de policarbonato transparentes, antiembaçante, proteção lateral.	UN	1	10	20	R$ 53,96	R$ 1.079,19
357	601716	Óculos de Segurança, lentes de policarbonato escuras, proteção UV, antiembaçante.	UN	1	10	20	R$ 63,14	R$ 1.262,75
358	453744	Protetores Auriculares Tipo Concha, atenuação de ruído mínimo 20 dB, ajustável.	UN	1	10	20	R$ 42,87	R$ 857,31
359	618290	Protetores Auriculares Tipo Plug, atenuação de ruído mínimo 20 dB.	UN	1	10	20	R$ 22,97	R$ 459,36
360	440995	Avental de Raspa de Couro, comprimento 1.00m, com tiras em raspa e fivelas metálicas para ajuste.	UN	1	5	10	R$ 60,32	R$ 603,24

361	323091	Perneira de Raspa de Couro, altura 40cm, com tiras em raspa e fivelas metálicas para ajuste.	UN	1	5	10	R$ 44,45	R$ 444,50
362	385112	Máscara Descartável PFF2 com Válvula, proteção contra poeiras, névoas e fumos metálicos, de acordo com normas ABNT NBR 13698.	UN	1	20	40	R$ 10,36	R$ 414,25
363	617120	Protetor Facial, visor em policarbonato incolor, dimensões 200mm x 400mm x 2mm, com catraca para ajuste.	UN	1	2	4	R$ 157,38	R$ 629,51
364	606437	Capuz Antichama para Corte e Solda, confeccionado em tecido retardante de chamas, cobrindo cabeça, pescoço e ombros, com ajuste elástico, de acordo com normas de segurança NR 6.	UN	1	2	4	R$ 644,22	R$ 2.576,89
Preço total								**R$ 9.871,35**

Preço total	**494.565,34**

MATERIAL DE REFRIGERAÇÃO

GRUPO 32 – MATERIAIS E FERRAMENTAS

ITEM	CATMAT	DESCRIÇÃO DO ITEM	UF	QTE MÍNIMA	QTE MÁXIMA	QTE TOTAL	COMPRAS.GOV.BR	
							VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
365	483620	BALANÇA DE PRECISÃO PARA REFRIGERAÇÃO CAPACIDADE MÁXIMA 100KG, PRECISÃO DE 10G, PLATAFORMA METÁLICA REMOVÍVEL, DISPLAY LCD DE ALTA VISIBILIDADE COM ILUMINAÇÃO, HANDEL REMOTO COM CABO ESPIRAL, GANCHO PARA PENDURAR, IMÃ PARA FIXAÇÃO EM SUPERFÍCIES METÁLICAS, AUTO DESLIGAMENTO PARA ECONOMIZAR BATERIA	UN	1	3	3	R$ 1.438,20	R$ 4.314,60
366	347636	BOMBA DE VÁCUO 5 CFM, DUPLO ESTÁGIO, BIVOLT 1/2 HP, CARENAGEM EM ALUMÍNIO, DISPOSITIVO DE PREVENÇÃO DE RETORNO DE ÓLEO, VÁLVULA DE GÁS "BALLAST" PARA EVITAR CONTAMINAÇÃO ÓLEO/UMIDADE	UN	1	3	3	R$ 1.544,16	R$ 4.632,48
367	470830	KIT CURVADOR DE TUBOS 1/4" A 7/8" MANUAL COM CATRACA COM CORTADOR E ESCAREADOR, 1 CURVADOR DE TUBOS, 7 CASTANHAS (MATRIZES) PARA OS 7 DIÂMETROS INDICADOS (¼″ A ⅞″), 1 CORTADOR DE TUBO, 1 ESCAREADOR / REBARBADOR, 1 MALETA DE TRANSPORTE/ORGANIZAÇÃO ALTURA 100CM PESO 44KG PINTURA EPÓXI (ELETROSTÁTICA)	UN	1	3	3	R$ 630,00	R$ 1.890,00
368	617520	DETECTOR DE VAZAMENTO DE GASES HALOGENADOS CFCS (R12, R11), HCFCS (R22, R123, R32) HFCS (R134A, R404A, R410A) E MISTURAS/BLENDS, SENSIBILIDADE AJUSTÁVEL DE 7 NÍVEIS, ALARME VISUAL E SONORO, SONDA FLEXÍVEL, ALIMENTAÇÃO 4 PILHAS AAA, SONDA COM 20 CM, RESPOSTA IMEDIATA	UN	1	3	3	R$ 1.106,52	R$ 3.319,56
369	343779	KIT FLANGEADOR, CORTADOR, ALARGADOR CHAVE CATRACA 1/8"A, ¾" EM MALETA PLÁSTICA	UN	1	3	3	R$ 427,03	R$ 1.281,09
370	479868	MAÇARICO PORTÁTIL TIPO GÁS MAPP, TEMPERATURA DE ATÉ 1,100 °C TIPO CHAMA NEUTRA COM ACENDEDOR AUTOMÁTICO	UN	1	3	3	R$ 392,88	R$ 1.178,64
371	483621	MÓDULO DE TESTE INVERTER AR CONDICIONADO SPRINGER/MIDEA/CARRIER/ETC... COMEÇOU DISPLAY DIGITAL 220 V DETECTA E INFORMA COMUNICAÇÃO ENTRE AS UNIDADES, VELOCIDADE DO VENTILADOR DA EVAPORADORA, FALHAS EM SENSORES DE TEMPERATURA, ERROS DE PROCESSADOR, FALHA NO COMPRESSOR, LIMITE DE FREQUÊNCIA, CORRENTE E TENSÃO DA UNIDADE, AJUSTES VIA MÓDULO: FREQUÊNCIA DO COMPRESSOR, VELOCIDADE DO VENTILADOR, ABERTURA DA VÁLVULA DE EXPANSÃO	UN	1	3	3	R$ 476,75	R$ 1.430,25
372	605382	VARETA PARA SOLDA FOSCOPER 2,50MM	UN	10	30	50	R$ 58,35	R$ 2.917,50
373	314668	FLUXO PRATA PARA SOLDA 250G	POTE 250 GRAMA	5	30	50	R$ 39,50	R$ 1.975,00
374	441073	GÁS MAPP PROFISSIONAL PARA MAÇARICO 400G	UN	5	30	50	R$ 57,00	R$ 2.850,00
375	625347	KIT COMPLETO PARA LIMPEZA DE AR CONDICIONADO ATÉ 36.000 BTUS ITENS INCLUSOS NO KIT 01 BOLSA COLETORA PARA LIMPEZA DE AR-CONDICIONADO (LONA REFORÇADA) 01 MANGUEIRA CRISTAL 2,80 M PARA DRENO COM ENGATE RÁPIDO 01 PULVERIZADOR DE 2 LITROS (MANUAL) 01 FRASCO DE BACTERICIDA 1 LITRO 01 FRASCO DE LIMPA ALUMÍNIO 1 LITRO 01 FRASCO DE POLIDOR DE METAIS 01 BORRIFADOR AUXILIAR 01 PAR DE LUVAS DE PROTEÇÃO 01 MÁSCARA DE PROTEÇÃO RESPIRATÓRIA 01 ÓCULOS DE PROTEÇÃO 01 PINCEL PARA APLICAÇÃO DE PRODUTOS	UN	1	5	5	R$ 700,00	R$ 3.500,00
376	422284	CAPACITOR DUPLO PARA AR CONDICIONADO 40+5 UF	UN	5	30	50	R$ 30,24	R$ 1.512,00
377	422287	CAPACITOR DUPLO PARA AR CONDICIONADO 35+8 UF	UN	5	30	50	R$ 47,33	R$ 2.366,50
378	455271	CAPACITOR DUPLO PARA AR CONDICIONADO 60+12 UF	UN	5	30	50	R$ 60,00	R$ 3.000,00

379	283096	PROTETOR TÉRMICO PARA COMPRESSOR ROTATIVO	UN	5	30	50	R$ 53,75	R$ 2.687,50
380	427261	RELÉ PTC PARTIDA GELADEIRA	UN	5	30	50	R$ 21,85	R$ 1.092,50
381	427261	RELÉ UNIVERSAL DE PARTIDA DO COMPRESSOR DE GELADEIRA 1/4CV	UN	5	30	50	R$ 21,85	R$ 1.092,50
382	265512	VÁLVULA SCHRADER 1/4”X100MM	UN	10	50	100	R$ 14,51	R$ 1.451,00
383	251594	DETERGENTE ACIDO DE LIMPEZA DE AR CONDICIONADO 1L	LITRO	10	25	50	R$ 47,65	R$ 2.382,50
384	335762	KIT ACESSÓRIO PARA INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT 30.000 BTUS, ITENS INCLUSOS: 3 METROS - TUBO DE COBRE FLEXÍVEL 3/8'' JÁ FLANGEADAS, 3 METROS - TUBO DE COBRE FLEXÍVEL 5/8'' JÁ FLANGEADAS, 2 PORCAS DE 3/8'' EM LATÃO (COLOCADOS NA TUBULAÇÃO), 2 PORCAS DE 5/8'' EM LATÃO (COLOCADOS NA TUBULAÇÃO), 3 METROS - ISOLAMENTO TÉRMICO BLINDADO 3/8'', 3 METROS - ISOLAMENTO TÉRMICO BLINDADO 5/8'', 5,60 METROS - CABO PP FLEXÍVEL COM 4X1,5MM, 8 TERMINAIS TIPO GARDO, 10 METROS - FITA DE PVC BRANCA, 4 PARAFUSOS Nº 8 PHILIPS PARA A FIXAÇÃO DA EVAPORADORA, 4 BUCHAS Nº 8 FU PARA A FIXAÇÃO DA EVAPORADORA, 1 ACABAMENTO DE PAREDE Ø 55MM, 1 PAR SUPORTE 60 CM COM REFORÇO DE METAL (COMPATÍVEL COM CONDENSADORA REDONDA E RETANGULAR), 4 PARAFUSOS COM PORCAS E ARRUELAS DO SUPORTE , 4 AMORTECEDORES DA UNIDADE CONDENSADORA, 6 PARAFUSOS Nº 10 SEXTAVADOS PARA A FIXAÇÃO DO SUPORTE, 6 BUCHAS Nº 10 FU PARA A FIXAÇÃO DO SUPORTE, 6 ARRUELAS E 2 METROS MANGUEIRA DE DRENO	UN	1	5	10	R$ 949,90	R$ 9.499,00
385	450770	MANIFOLD R32, R134, R22 E R410 REFRIGERAÇÃO	CONJUNTO	1	5	5	R$ 632,55	R$ 3.162,75
Preço total								**R$ 57.535,37**

GRUPO 33 - GÁS REFRIGERANTE								
ITEM	CATMAT	DESCRIÇÃO DO ITEM	UF	QTE MÍNIMA	QTE MÁXIMA	QTE TOTAL	COMPRAS.GOV.BR	
							VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
386	439934	TANQUE RECOLHEDOR PARA GASES, CAPACIDADE PARA 13,6KG; VALVULA EM Y PINTURA EPOXI COM ALÇA TIPO COLAR	BOTIJÃO 13,6 KG	1	10	15	R$ 898,00	R$ 13.470,00
387	289396	GÁS REFRIGERANTE, TIPO R-134A, APLICAÇÃO SISTEMA DE AR CONDICIONADO CENTRAL, ELEMENTO BÁSICO HFC, HIPROFLUOCARBONO, BOTIJÃO 13,6KG	BOTIJÃO 13,6 KG	1	10	15	R$ 1.221,00	R$ 18.315,00
388	400047	GÁS REFRIGERANTE, TIPO R-410A, APLICAÇÃO SISTEMA DE AR CONDICIONADO CENTRAL, BOTIJÃO 11,3KG	BOTIJÃO 13,6 KG	1	10	15	R$ 1.444,44	R$ 21.666,60
389	400047	GÁS REFRIGERANTE, TIPO R-410B, APLICAÇÃO LIMPEZA/DETECÇÃO DE VAZAMENTO SISTEMA REFRIGERAÇÃO, BOTIJÃO 13,6KG	BOTIJÃO 13,6 KG	1	10	15	R$ 1.444,44	R$ 21.666,60
390	232267	GÁS REFRIGERANTE, TIPO R-22, APLICAÇÃO SISTEMA DE AR CONDICIONADO CENTRAL, BOTIJÃO 13,6KG	BOTIJÃO 13,6 KG	1	10	15	R$ 1.023,19	R$ 15.347,85
391	603589	GÁS REFRIGERANTE, TIPO R-32, APRESENTAÇÃO BOTIJA DE 3,0KG, ELEMENTO BÁSICO ODP	BOTIJÃO 13,6 KG	1	10	15	R$ 685,17	R$ 10.277,55
Preço total								**R$ 100.743,60**

MATERIAL DO PLANO DE EMERGÊNCIA INDIVIDUAL

GRUPO 34 – MATERIAIS E ACESSÓRIOS								
ITEM	CATMAT	DESCRIÇÃO DO ITEM	UF	QTE MÍNIMA	QTE MÁXIMA	QTE TOTAL	COMPRAS.GOV.BR	
							VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
392	608631	Colete Salva-Vidas Tipo: Classe 3 , Capacidade: 30 KG, Características Adicionais: Com Fitas Refletivas E Apito , Tamanho: SOB MEDIDA	UN	1	5	10	R$ 320,57	R$ 3.205,70
393	475960	Barreira Contenção / Absorvente Tipo: Cordão , Comprimento: 1,20 M, Diâmetro: 7,60 CM, Aplicação: Absorver Oleos Em Pisos E Pavimentos Industriais , Características Adicionais: Absorção Mínima 3,5l De Óleo Por Peça	UN	10	50	100	R$ 64,80	R$ 6.480,00
394	623276	Capacete Segurança Material: Pvc , Cor: Amarela , Aplicação: Segurança Ciclística Escolar , Características Adicionais: Cintas Jugulares , Tipo De Casco: Com Sistema De Ventilação	UN	5	10	25	R$ 61,30	R$ 1.532,50
395	315681	Bota Segurança Material: Pvc - Cloreto De Polivinila , Material Sola: Pvc - Cloreto De Polivinila , Cor: Preta , Tamanho: 40 , Tipo Cano: Longo , Tipo Uso: Tratamento Fitossanitário	PAR	5	10	25	R$ 60,79	R$ 1.519,75

396	619370	Luva Segurança Material: Vaqueta ,Tamanho: $10^{1/2}$, Aplicação: Sobrepor Luva De Alta Tensão , Características Adicionais: Com Tira E Fivela Plástica	PAR	10	20	40	R$ 28,69	R$ 1.147,60
397	443295	Coletor Lixo Material: Polietileno Alta Densidade , Capacidade: 1.000 L, Cor: Cinza , Dimensão: 134 X 114 X 140 CM, Componentes: Tampa Articulada, 4 Rodas Borracha Maciça E Freios , Impressão: Não Reciclável , Diâmetro Roda: 8 POL, Aplicação: Coleta Seletiva	UN	1	6	6	R$ 1.837,14	R$ 11.022,84
398	324857	Barreira Contenção / Absorvente Material: Lona Poliéster Revestida De Pvc , Tipo: Flutuante , Comprimento: 25 M, Aplicação: Petróleo, Óleos E Seus Derivados , Características Adicionais: Borda Livre 285mm E Saída 350mm	UN	1	5	5	R$ 3.701,43	R$ 18.507,15
Preço total								**R$ 43.415,54**

VALOR TOTAL DOS GRUPOS	**2.029.624,33**

Em cumprimento do inciso I, § 5°, do Art. 82, da Lei 14133/2021, e concomitante com o inciso IV devido a especificação do material a ser adquirido foi observado os incisos I (pesquisa de preços) e III (pesquisa publicada em mídia especializada de domínio amplo), do Art 5° da IN n° 65, de 07/07/2021, ou outra que venham alterá-la ou substituí-la, observando no que couber, do ME, foi utilizado o parâmetro de pesquisa direto com os fornecedores, estando comprovada a vantajosidade da aquisição do objeto para a Administração, caso o Aviso de Dispensa de Licitação, na forma eletrônica, tenha o resultado DESERTO ou FRACASSADO.

Angra dos Reis, RJ, na data da assinatura.

gov.br
Documento assinado digitalmente
WILLY DE SOUZA DELLE VIANNA
Data: 16/06/2026 17:48:42-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

WILLY DE SOUZA DELLÊ VIANNA
Capitão de Mar e Guerra
Ordenador de Despesa

FRANCISCO EVERTON DE MOURA JUSTINO
Segundo Tenente (AA)
Encarregado da Divisão de Oficinas e Serviços

gov.br
Documento assinado digitalmente
FRANCISCO EVERTON DE MOURA JUSTINO
Data: 12/06/2026 13:06:00-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br