

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Rua Francisco Portugal, 150, Bairro Salgado Filho, Aracaju/SE, CEP 49020-390
(79) 3711-1860 – licitacoes@ifs.edu.br

MODELO DE TERMO DE REFERÊNCIA
PREGÃO ELETRÔNICO
(COMPRAS)

PREGÃO Nº/20...
(Processo Administrativo nº 23288.000300/2021-58)

1. DO OBJETO

1.1. Aquisição de equipamentos e materiais de consumo para os cursos de Engenharia Elétrica, Eletromecânica e Automação Industrial do IFS, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento:

Item	Descrição do Material	Unidade de Fornecimento	CAMPUS LAGARTO		CAMPUS PROPRIÁ		CAMPUS SOCORRO		CAMPUS ARACAJU		CAMPUS TOBIAS BARRETO		CAMPUS GLÓRIA		CAMPUS ITABAIANA		CAMPUS ESTÂNCIA		QTD. TOTAL	Valor unitário estimado (R\$):	Valor total estimado (R\$):	CATMAT	Setor beneficiado
			Mínimo	Máximo	Mínimo	Máximo	Mínimo	Máximo	Mínimo	Máximo	Mínimo	Máximo	Mínimo	Máximo	Mínimo	Máximo	Mínimo	Máximo					
1	ALICATE AMPERÍMETRO, material plástico, tipo digital, corrente 0.1 a 1.000, voltagem 750v ac e 1000v dc, alimentação bateria, voltagem bateria 9, resistência 400, aplicação eletricidade, características adicionais data hold, lcd 3 3/4	Unid.	1	5	-	-	5	10	1	15	1	4	1	2	1	1	1	10	47	R\$ 1.038,49	R\$ 48.809,03	369257	CEEL/LAGARTO; GADMs dos campi
2	ARMÁRIO AÇO, TRATAMENTO SUPERFICIAL ANTIFERRUGEM, ACABAMENTO SUPERFICIAL PINTURA ELETROSTÁTICA, COR BEGE, QUANTIDADE PORTAS 2, TIPO FIXAÇÃO PORTAS COM DOBRADIÇAS, QUANTIDADE PRATELEIRAS 5, ALTURA 2, LARGURA 1, PROFUNDIDADE 0,50	UNID.	1	1	-	-	-	-	2	10	-	-	1	1	1	5	1	1	18	R\$ 2.671,44	R\$ 48.085,92	256491	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Rua Francisco Portugal, 150, Bairro Salgado Filho, Aracaju/SE, CEP 49020-390
(79) 3711-1860 – licitacoes@ifs.edu.br

3	CONTROLADOR, NOME CONTROLADOR LOGICO PROGRAMAVEL. Descrição complementar: Controlador Programável - CLP Standard - Código Festo: 13022719 ou Similar; Características: Compatível com Bancada didática 14024001 Festo, fixação sem o uso de ferramentas; 24 entradas digitais de 24 Vcc; 16 saídas digitais a relê, protegidas contra curto circuito; 256 contadores crescentes e decrescentes (0 a 65535); 256 temporizadores (0 a 655 segundos) com precisão de 0,01 s; 256 registradores; 160000 flags (10000 flags words); capacidade de memória de 256 Kb; proteção contra inversão de polaridade de alimentação; LEDs indicadores de operação; software de programação por diagrama de contatos (ladder); interface serial (padrão RS232c) interligada ao PC por meio de cabo PS1-SM14 (incluso); memória Flash RAM para armazenamento de programas; montado em caixa plástica para acondicionamento no bastidor do painel; cabos de interligação e alimentação (inclusos); manuais de instruções e programação; FEC 660; 3 entradas digitais; 1 saída digital; comunicação em Rede Ethernet.	Unid.	1	3	-	-	2	5	1	5	-	-	-	-	-	-	-	13	R\$ 6.079,09	R\$ 79.028,17	357465	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi	
4	EQUIPAMENTOS DIVERSOS PARA SERVIÇOS PROFISSIONAIS, TIPO INVERSORA DE CORTE A PLASMA, VOLTAGEM 220/380/440, USO PROCESSO DE CORTE, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS EQUIPADA COM SISTEMA DE DETECÇÃO DE ERROS DE MONTA	UNID.	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	3	R\$ 2.344,69	R\$ 7.034,07	442609	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi	
5	FONTE ALIMENTAÇÃO, NOME FONTE ALIMENTACAO DE USO VARIADO. Descrição complementar: Fonte de Alimentação Estabilizada; Código Festo: 13022731 ou Similar; Características: tensão de entrada: 110/220 Vca, 60 Hz; tensão de saída: 24 Vcc; corrente de saída: 5 A; proteção contra curto-circuito; cabo de alimentação (incluso); bornes de ligação rápida de cabos elétricos para pinos do tipo banana; montada em caixa plástica para acondicionamento no bastidor do painel; Compatível com Bancada didática 14024001 Festo, fixação sem o uso de ferramentas.	Unid.	1	3	1	5	2	5	2	8	1	2	-	-	-	-	1	3	26	R\$ 535,66	R\$ 13.927,16	301429	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Rua Francisco Portugal, 150, Bairro Salgado Filho, Aracaju/SE, CEP 49020-390
(79) 3711-1860 – licitacoes@ifs.edu.br

6	FORNO MUFLA, TEMPERATURA MÁXIMA 1.700, VOLUME 10, APLICAÇÃO TRATAMENTO TÉRMICO	UNID.	1	1	-	-	-	-	1	3	1	1	-	-	-	-	-	5	R\$ 9.102,95	R\$ 45.514,75	453634	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi	
7	FURADEIRA - FRESADORA DE BANCADA INDUSTRIAL, NOME FURADEIRA - FRESADORA DE BANCADA INDUSTR	UNID.	1	2	-	-	-	-	1	1	-	-	1	1	-	-	1	1	5	R\$ 7.357,85	R\$ 36.789,25	16578	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi
8	FURADEIRA, TIPO IMPACTO, POTÊNCIA 750, TAMANHO MANDRIL 1/2, TENSÃO ALIMENTAÇÃO 220, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS DUAS VELOCIDADES, VARIÁVEL E REVERSÍVEL, VELOCIDADE 0 A 3.000, CAPACIDADE PERFURAÇÃO CONCRETO 16, CAPACIDADE PERFURAÇÃO AÇO 13, CAPACIDADE PERFURAÇÃO MADEIRA 25, ACESSÓRIOS CHAVE DE MANDRIL, EMPUNHADEIRA AUXILIAR, 14 BROCAS, CAPACIDADE PERFURAÇÃO ALUMÍNIO 13	UNID.	1	1	1	1	-	-	1	1	1	1	-	-	1	1	1	1	6	R\$ 506,87	R\$ 3.041,22	450972	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi
9	GÁS REFRIGERANTE, NOME GÁS REFRIGERANTE. Descrição complementar: GÁS REFRIGERANTE, TIPO R 134 A, APLICAÇÃO APARELHO DE REFRIGERAÇÃO DOMÉSTICA, APRESENTAÇÃO BOTTIÃO	Botijão 13,6 Kg	1	10	-	-	-	-	1	20	-	-	-	-	-	-	-	-	30	R\$ 558,00	R\$ 16.740,00	270164	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi
10	GAVETEIRO MÓVEL, NOME GAVETEIRO. Descrição complementar: Gaveteiro Código Festo: 13028708 ou Similar para armazenamento dos componentes ; pneumáticos e eletro-pneumáticos, construído em aço com tratamento anticorrosivo e pintura de acabamento eletrostática, sendo suportado por 4 rodízios giratórios que facilitam sua movimentação; O gaveteiro possui 4 gavetas deslizantes sobre rolamentos, com fechadura de segurança, para acondicionamento dos componentes pneumáticos e elétricos.	Unid.	1	3	1	3	-	-	1	4	-	-	-	-	1	5	-	-	15	R\$ 576,48	R\$ 8.647,20	473626	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Rua Francisco Portugal, 150, Bairro Salgado Filho, Aracaju/SE, CEP 49020-390
(79) 3711-1860 – licitacoes@ifs.edu.br

11	INVERSOR FREQUÊNCIA, potência nominal 0,5CV, tensão nominal 220V, tipo trifásico, corrente nominal 2,6A, com configuração igbt de frenagem, com ihm local, com aplicação em esteira ergométrica; referência fabricante cfw10	Unid.	1	8	-	-	2	5	1	5	-	-	-	-	-	-	1	8	26	R\$ 690,48	R\$ 17.952,48	447823	CEEL/LAGARTO; GADMs dos campi
12	MÁQUINA DE CORTAR METAL, TIPO POLICORTE, TIPO MESA GIRATÓRIA, POTÊNCIA MOTOR 3, QUANTIDADE DISCOS CORTE 30, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS DISCOS DE 12 POL PARA FERRO	UNID.	1	2	1	1	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1	-	-	7	R\$ 1.158,42	R\$ 8.108,94	258752	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi
13	MÁQUINA SOLDA, NOME EQUIPAMENTO DE SOLDA CONTINUA. descrição complementar: Máquina solda, equipamento de solda continua: Máquina de Solda Multiprocessos MMP 220 200A 220V	UNID.	1	2	1	1	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1	7	R\$ 3.156,78	R\$ 22.097,46	49689	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi
14	MEGÔMETRO, tipo digital, tensão de teste 250/ 500/ 1000, características adicionais cat. Iii/600v, resist.400/4000 micro ohms, mi 2650, tipo display lcd de 3 3/4, uso laboratorial	Unid.	1	3	-	-	5	10	-	-	1	1	-	-	-	-	1	2	16	R\$ 5.176,22	R\$ 82.819,52	315614	CEEL/LAGARTO; GADMs dos campi
15	MOTOR ELÉTRICO, tipo indução, potência 1, tensão 220/380/440, número pólos 4, número de fases trifásico, fator proteção ip 55	Unid	1	8	-	-	2	5	1	1	2	3	1	1	1	5	1	8	31	R\$ 1.659,01	R\$ 51.429,31	326205	CEEL/LAGARTO; GADMs dos campi
16	MULTÍMETRO, tensão ac 1.000, corrente dc 10, corrente ac 10, resistência 50, frequência 5, características adicionais categoria iii , precisão básica de 0,05% interface, tensão dc 1.000, tipo digital, capacitância 5000 uf, temperatura l-50 a 1300 °c	Unid.	1	10	-	-	5	10	1	30	1	3	1	2	-	-	1	10	65	R\$ 394,09	R\$ 25.615,85	300578	CEEL/LAGARTO; GADMs dos campi

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Rua Francisco Portugal, 150, Bairro Salgado Filho, Aracaju/SE, CEP 49020-390
(79) 3711-1860 – licitacoes@ifs.edu.br

17	RELÓGIO COMPARADOR, TIPO MECÂNICO, DIÂMETRO MOSTRADOR 58, GRADUAÇÃO MOSTRADOR 0 A 100, RESOLUÇÃO 0,001, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS CURSO TOTAL 1MM, 1 VOLTA 0,2MM, ENGRENAGENS EM AÇO. Complementar: Relógio Comparador 0-5mm 0,001mm Diâmetro do mostrador: 57mm Graduação : 0,001mm Exatidão: ± 0,010mm Curso 5mm. Mostrador : 0- 100-0 FORÇA DE MEDIÇÃO MÁXIMA : 1,5N.	UNID.	1	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	R\$ 1.459,58	R\$ 14.595,80	430811	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi	
18	TORNO BANCADA, NOME TORNO DE BANCADA. Torno bancada, torno de bancada. Tipo: morsa fixa. Nº 12	Unid.	1	4	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	-	-	1	1	7	R\$ 2.471,31	R\$ 17.299,17	17442	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi
19	TORNO BANCADA, TIPO MORSA FIXA, TAMANHO 4, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS ABERTURA DOS MORDENTES DE 100 MM, MATERIAL AÇO MODULAR	Unid.	1	5	-	-	1	5	-	-	1	2	-	-	-	-	1	1	13	R\$ 220,98	R\$ 2.872,74	302523	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi
20	TORNO BANCADA, TIPO MORSA FIXA, TAMANHO 8, MATERIAL AÇO MODULAR	UNID.	1	5	1	1	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	1	1	8	R\$ 426,91	R\$ 3.415,28	262837	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Rua Francisco Portugal, 150, Bairro Salgado Filho, Aracaju/SE, CEP 49020-390
(79) 3711-1860 – licitacoes@ifs.edu.br

21	TRENA ELETRÔNICA, TIPO DIGITAL, MÉTODO DE MEDIÇÃO A LASER, ALCANCE 150, TIPO VISOR CRISTAL LÍQUIDO, QUANTIDADE DÍGITOS 6, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS MEDIÇÕES LINEARES, QUADRADAS E VOLUME/ TECLAS. Complementar: Medidor de Distância Trena a Laser- Medição indireta de 2 e 3 pontos; - Distância linear de até 150 metros; - Nível embutido; - Estojo incluso; - Medição de área e de volume; - Função de adição e subtração de medidas; - Visor com iluminação de fundo - Faixa de medição: 0,05 a 150m; - Exatidão: $\pm 1,5\text{mm}$; - Classificação do laser: Classe II; - Medição: Comprimento, área e volume; - Memória: 10 posições; - Índice de proteção: IP54; - Alimentação: 2 pilhas AA;	UNID.	1	5	1	1	1	5	1	5	1	2	-	-	1	1	1	3	22	R\$ 1.335,68	R\$ 29.384,96	258580	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi
22	ACESSÓRIO/COMPONENTE ELÉTRICO ELETRÔNICO, NOME ACESSORIO DE COMPONENTE ELETRICO / ELETR Descrição complementar: Placa de Expansão de Entradas e Saídas; - Código Festo: 13028262 ou Similar; distribuidor elétrico com 10 bornes positivos e 18 negativos; bornes para expansão de 8 entradas e 8 saídas no CLP; interface (padrão Centronics) de interligação com o CLP; cabo de interligação (incluso); montada em caixa plástica para acondicionamento no bastidor do painel; Compatível com Bancada didática 14024001 Festo, fixação sem o uso de ferramentas.	Unid.	1	3	-	-	2	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	R\$ 1.071,03	R\$ 8.568,24	419567	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi
23	ACESSÓRIO/COMPONENTE ELÉTRICO ELETRÔNICO, TIPO BASE UNIVERSAL MAGNÉTICA, MATERIAL AÇO SAE 1020, APLICAÇÃO RELÓGIO COMPARADOR, TIPO FIXAÇÃO FIXAÇÃO POR BRAÇADEIRA, ACESSÓRIOS 01 HASTE FIXA E 01 HASTE ARTICULADA. Descrição complementar: Suporte Magnético Flexível - Coluna flexível articulada (tipo girafa), com ajuste fino, possibilitando maiores recursos de posicionamento do relógio; - Fixação por trava mecânica (com cabo de aço); - Base prismática para fixação em superfícies planas ou cilíndricas; - Dimensões da base de 55x50x63mm; - Força magnética de fixação de 60Kgf (vertical); - Chave liga/desliga do magnético; - Encaixe para canhão ou haste tipo rabo de andorinha de $\varnothing 8\text{mm}$; - Encaixe diretamente nas guias do relógio apalpador;	UNID.	1	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	R\$ 457,45	R\$ 4.574,50	446612	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Rua Francisco Portugal, 150, Bairro Salgado Filho, Aracaju/SE, CEP 49020-390
(79) 3711-1860 – licitacoes@ifs.edu.br

24	ÁLCOOL ETÍLICO LIMPEZA DE AMBIENTES, TIPO GEL SANITIZANTE, APLICAÇÃO LIMPEZA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS NEUTRO, CONCENTRAÇÃO 73%	FRASCO 1L	1	30	1	30	-	-	5	5	-	-	-	-	1	100	1	10	175	R\$ 10,31	R\$ 1.804,25	395734	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi
25	ÁLCOOL ETÍLICO, TIPO HIDRATADO, TEOR ALCOÓLICO 70%_(70"GL), APRESENTAÇÃO LÍQUIDO	LITRO	1	30	1	30	-	-	10	300	-	-	-	-	1	150	1	10	520	R\$ 9,58	R\$ 4.981,60	269941	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi
26	ÁLCOOL ISOPROPÍLICO, CONCENTRAÇÃO 70% V/V, APRESENTAÇÃO LOÇÃO ALCOÓLICA EM ESPUMA, CARACTERÍSTICA ADICIONAL C/ EMOLIENTE E UMECTANTE	LITRO	1	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	10	-	-	15	R\$ 49,23	R\$ 738,45	407762	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi
27	ALICATE BICO MEIA CANA, MATERIAL FORJADO EM AÇO VANÁDIO, MATERIAL CABO PLÁSTICO, TIPO CABO ISOLADO, TIPO CORTE CORTE TEMPERADO POR INDUÇÃO, TIPO CURVADO, COMPRIMENTO 140, PESO 85	Unid.	1	20	1	1	-	-	1	10	2	3	1	2	1	2	1	10	48	R\$ 26,92	R\$ 1.292,16	215121	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi
28	ALICATE DE CORTE, MATERIAL FORJADO EM AÇO CROMO VANÁDIO, TIPO CORTE DIAGONAL, MATERIAL CABO PLÁSTICO, TIPO CABO ISOLADO, USO INDUSTRIAL, TIPO PROFISSIONAL, COMPRIMENTO 6	Unid.	1	20	1	1	-	-	1	10	1	2	1	2	1	1	1	10	46	R\$ 43,40	R\$ 1.996,40	245570	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi
29	ALICATE DESCASCAR FIO, MATERIAL AÇO ESTAMPADO, COMPRIMENTO 188, PESO 300, APLICAÇÃO DESCASCADOR CABO UTP 4 PARES, COMPONENTES COM CARTUCHO UTP	Unid.	1	10	1	1	2	10	2	21	1	2	1	2	1	1	1	2	49	R\$ 54,34	R\$ 2.662,66	290665	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi
30	ALICATE UNIVERSAL, MATERIAL AÇO CROMO VANÁDIO, MATERIAL CABO PLÁSTICO, TIPO CABO ISOLADO 1.000 VOLTS, TIPO CORTE LATERAL, COMPRIMENTO 8	UNID.	1	5	1	1	2	10	1	20	1	2	1	2	1	3	1	10	53	R\$ 40,93	R\$ 2.169,29	445372	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Rua Francisco Portugal, 150, Bairro Salgado Filho, Aracaju/SE, CEP 49020-390
(79) 3711-1860 – licitacoes@ifs.edu.br

31	ARAME SOLDA, MATERIAL INDICADO AÇO BAIXO TEOR CARBONO, TIPO TUBULAR, PROCESSO SOLDAGEM MIG/MAG, APLICAÇÃO CONSTRUÇÃO LEVE, DIÂMETRO 0.80, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS SOLDAGEM: (30 A 250)AMPERES E (26 A 28) VOLTS. Complementar: Arame solda, material indicado: aço baixo teor carbono, tipo: tubular, processo soldagem: mig,mag, aplicação: construção leve, diâmetro: 0.80 mm, 5 KG SEM GÁS, características adicionais: soldagem: (30 a 250)amperes e (26 a 28) volts	UNID.	1	6	1	6	-	-	-	-	3	4	-	-	-	-	1	1	17	R\$ 383,43	R\$ 6.518,31	365465	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi
32	ARAME SOLDA, MATERIAL INDICADO AÇO CARBONO, PROCESSO SOLDAGEM MIG/MAG, DIÂMETRO 0.80, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS AWS A5.18/79, CLASSE ER-70S-6. Descrição Complementar: Arame solda, material indicado: aço carbono, processo soldagem: mig,mag, diâmetro: 0.80 mm, 5 KG , características adicionais: aws a5.18,79, classe er-70s-6	UNID.	1	5	1	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	11	R\$ 284,61	R\$ 3.130,71	416542	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi
33	BARRA AÇO, FORMATO SEÇÃO REDONDO, BITOLA 5/16, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS TREFILADO, MATERIAL AÇO SAE 1020	UNID.	1	5	1	5	-	-	-	-	-	-	1	2	1	12	-	-	24	R\$ 53,97	R\$ 1.295,28	370866	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi
34	BARRA CHATA, MATERIAL AÇO CARBONO, BITOLA 5/8 X 1/8, COMPRIMENTO 6	UNID.	1	10	1	10	-	-	-	-	-	-	1	2	1	12	-	-	34	R\$ 46,62	R\$ 1.585,08	407001	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi
35	BARRA METAL FERROSO, MATERIAL AÇO CARBONO, FORMATO SEÇÃO REDONDO, COMPRIMENTO 6, DIÂMETRO 1/2, APLICAÇÃO SERRALHERIA	BARRA 12 M	1	5	1	5	-	-	-	-	-	-	1	2	1	12	-	-	24	R\$ 73,03	R\$ 1.752,72	464713	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi
36	BLUSÃO RASPA DE COURO (EPI), NOME BLUSAO - RASPA DE COURO (EPI)	UNID.	1	10	-	-	-	-	-	-	2	4	1	2	1	10	-	-	26	R\$ 60,47	R\$ 1.572,22	112216	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Rua Francisco Portugal, 150, Bairro Salgado Filho, Aracaju/SE, CEP 49020-390
(79) 3711-1860 – licitacoes@ifs.edu.br

37	BONÉ, MATERIAL CORPO BRIM, MODELO TOUCA ÁRABE, COR AZUL, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS FECHAMENTO FRONTAL EM VELCRO	UNID.	1	20	-	-	-	-	-	5	8	1	2	1	15	-	-	45	R\$ 21,06	R\$ 947,70	400033	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi
38	BOTÃO COMANDO. Descrição complementar: Botão Pulsador 3/2 vias – NF Código Festo: 13022464 ou Similar Características: 3 vias de trabalho; 2 posições de comando; posição normal fechada (NF); acionamento por botão pulsador liso; reposicionamento por mola pressão de trabalho: de -0,95 a +8 bar; vazão nominal: 80 lpm; conexões de engate rápido tipo quick star, para tubos flexíveis montada sobre base de fixação rápida no tampo do painel banco de ensaio 14024001 Festo (Bancada didática), sem o uso de ferramentas	Unid.	1	6	-	-	5	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16	R\$ 261,59	R\$ 4.185,44	455094	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi
39	BOTÃO COMANDO Descrição complementar: Botão Giratório com Trava 3/2 vias – NF Código Festo: 13022465 ou Similar ; Características: 3 vias de trabalho; 2 posições de comando; posição normal fechada (NF); acionamento por botão seletor giratório; detente para travamento nas 2 posições; pressão de trabalho: de -0,95 a +8 bar; vazão nominal: 80 lpm; conexões de engate rápido tipo quick star, para tubos flexíveis; montada sobre base de fixação rápida no tampo do painel banco de ensaio 14024001 Festo (Bancada didática), sem o uso de ferramentas.	Unid.	1	6	-	-	5	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16	R\$ 571,18	R\$ 9.138,88	436285	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi
40	BOTÃO COMANDO. Descrição complementar: Botão de Emergência; Código Festo: 13022715 ou Similar ; Características: 1 botão tipo cogumelo com trava; contatos: 1 NA + 1 NF; corrente: 5 A; bornes de ligação rápida de cabos elétricos para pinos do tipo banana; montado em caixa plástica para acondicionamento no bastidor do painel; cor: vermelha; Compatível com Bancada didática 14024001 Festo, fixação sem o uso de ferramentas.	Unid.	1	3	-	-	5	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13	R\$ 305,90	R\$ 3.976,70	393926	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Rua Francisco Portugal, 150, Bairro Salgado Filho, Aracaju/SE, CEP 49020-390
(79) 3711-1860 – licitacoes@ifs.edu.br

41	BOTÃO COMANDO. Descrição complementar: Botão Giratório com Trava 4/2 vias; Código Festo: 13022476 ou Similar; Características: 4 vias de trabalho; 2 posições de comando; acionamento por botão seletor giratório e servocomando; detente para travamento nas 2 posições; pressão de trabalho: de 2,8 a 8 bar; vazão nominal: 120 lpm; conexões de engate rápido tipo quick star, para tubos flexíveis; equipada com silenciador no pórtico de exaustão para a atmosfera; montada sobre base de fixação rápida no tampo do painel banco de ensaio 14024001 Festo (Bancada didática), sem o uso de ferramentas.	Unid.	1	6	-	-	5	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16	R\$ 1.050,90	R\$ 16.814,40	436285	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi	
42	BOTÃO COMANDO, NOME BOTAO DE COMANDO. Descrição complementar: Placa de Botões de Comando Elétrico – 2; Código Festo: 13022717 ou Similar; Características: 2 botões lisos de comando pulsador, na cor vermelha, com reposição por mola; contatos: 2 NA + 2 NF; 1 botão giratório com trava, na cor preta; contatos: 2 NA + 2 NF; corrente: 5 A; bornes de ligação rápida de cabos elétricos para pinos do tipo banana; montada em caixa plástica para acondicionamento no bastidor do painel; Compatível com Bancada didática 14024001 Festo, fixação sem o uso de ferramentas	Unid.	1	2	-	-	5	10	1	4	-	-	-	-	-	-	-	16	R\$ 927,53	R\$ 14.840,48	308556	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi	
43	BROCA, MATERIAL AÇO RÁPIDO, DIÂMETRO 3/16, APLICAÇÃO PARA CENTRAR	Unid.	1	40	1	20	2	5	1	1	-	-	1	2	-	-	1	5	73	R\$ 7,21	R\$ 526,33	274499	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi
44	CABO ELETRICO COM COMPLEMENTO PARA DISTRIBUICAO. Descrição complementar: Jogo de Cabos Elétricos; Código Festo: 13022500 ou Similar; Características: equipados com pinos do tipo banana; jogo com 60 cabos, sendo; 35 cabos vermelhos de 500 mm; 10 cabos vermelhos de 1000 mm; 10 cabos azuis de 500 mm; 5 cabos azuis de 1000 mm.	Jogo	1	3	-	-	1	5	1	3	-	-	-	-	-	-	1	3	14	R\$ 1.866,34	R\$ 26.128,76	22063	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi
45	CABO ELETRICO COM COMPLEMENTO PARA DISTRIBUICAO. Descrição complementar: Cabo de Ligação padrão Syslink - Código Festo 34031 ou Similar. Comprimento 2,5m.	Unid.	1	6	-	-	1	5	1	1	-	-	-	-	-	-	-	12	R\$ 634,29	R\$ 7.611,48	22063	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi	

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Rua Francisco Portugal, 150, Bairro Salgado Filho, Aracaju/SE, CEP 49020-390
(79) 3711-1860 – licitacoes@ifs.edu.br

46	CALIBRADOR ALARGADOR TUBO, NOME CALIBRADOR ALARGADOR TUBO. Complementar: ALARGADOR FLANGEADOR DE TUBO, NOME ALARGADOR TUBO 1/8 A 3/4	Unid.	1	5	-	-	1	3	-	-	-	-	1	2	-	-	1	1	11	R\$ 199,42	R\$ 2.193,62	50768	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi
47	CALIBRE DE ALTURA GRAMINHO, NOME CALIBRE DE ALTURA (GRAMINHO). Descrição complementar: Calibre de altura graminho, calibre de altura (graminho) Traçador de altura analógico é fabricado em aço inox, oferecendo resistência e durabilidade. Possui lupa de ampliação para facilitar a leitura e ajuste fino do cursor. Conta com riscador com ponta de metal duro.	UNID.	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	R\$ 1.686,80	R\$ 1.686,80	9067	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi
48	CHAPA AÇO, ESPESSURA 0,95, COMPRIMENTO 2, LARGURA 1, ACABAMENTO GALVANIZADA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS CHAPA 20	Kg	1	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	1	5	15	R\$ 275,95	R\$ 4.139,25	441880	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi
49	CHAPA AÇO, MATERIAL AÇO CARBONO, ESPESSURA 0,80, COMPRIMENTO 1.500, LARGURA 1200, ACABAMENTO GALVANIZADA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS GRAU ZC, APLICAÇÃO ESTRUTURA EMBARCAÇÕES, TIPO FINA, PESO 6,40, NORMAS TÉCNICAS NBR 7008/03	Unid.	1	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	12	1	10	42	R\$ 96,86	R\$ 4.068,12	314579	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi
50	CHAPA GALVANIZADA, MATERIAL ZINCO, COMPRIMENTO 2, LARGURA 1, ESPESSURA 1,25 N° 18	UNID.	1	5	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	1	5	1	5	21	R\$ 312,17	R\$ 6.555,57	441982	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi
51	CHAVE ALLEN, MATERIAL AÇO, TRATAMENTO SUPERFICIAL FOSFATIZADO, FORMATO SEXTAVADO, MEDIDA REFERÊNCIA 5MM	Unid.	1	10	1	2	-	-	2	2	2	3	1	5	-	-	1	10	32	R\$ 72,48	R\$ 2.319,36	234224	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Rua Francisco Portugal, 150, Bairro Salgado Filho, Aracaju/SE, CEP 49020-390
(79) 3711-1860 – licitacoes@ifs.edu.br

52	CHAVE DE FENDA, MATERIAL AÇO CROMO VANÁDIO - DIM 17200-50CRV4, CABO POLIPROPILENO SIMPLES, TAMANHO 4 X 1/4, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS HASTE NIQUELADA E CROMADA/PONTA FOSFATIZADA, TIPO PONTA FENDA CRUZADA	Unid.	1	10	-	-	1	10	1	10	5	8	1	5	-	-	1	10	53	R\$ 10,72	R\$ 568,16	388040	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi
53	CHAVE DE FENDA, MATERIAL AÇO CROMO VANÁDIO - DIM 17200-50CRV4, CABO POLIPROPILENO SIMPLES, TAMANHO 6 X 1/4, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS HASTE NIQUELADA E CROMADA/PONTA FOSFATIZADA, TIPO PONTA FENDA CRUZADA	Unid.	1	10	-	-	1	10	1	10	3	8	1	5	-	-	1	10	53	R\$ 10,14	R\$ 537,42	388041	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi
54	CHAVE DE FENDA, MATERIAL AÇO CROMO VANÁDIO - DIM 17200-59CR, CABO POLIPROPILENO SIMPLES, TAMANHO 10 X 3/8, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS HASTE NIQUELADA E CROMADA/PONTA FOSFATIZADA, TIPO PONTA FENDA CRUZADA	UNID.	1	5	1	5	1	10	1	2	3	8	1	5	-	-	1	10	45	R\$ 11,22	R\$ 504,90	388044	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi
55	CHAVE DE FENDA, MATERIAL CARBONO TEMPERADO, CABO POLIPROPILENO, TAMANHO 6 X 250, TIPO PONTA CHATA	UNID.	1	5	1	5	1	10	1	2	2	4	1	5	-	-	1	10	41	R\$ 12,52	R\$ 513,32	405096	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi
56	CHAVE FIM DE CURSO. Descrição complementar: Chave Fim de Curso - Código festo 13022494 ou similar microrruptor fim de curso contato comutador acionado por rolete mecânico reposicionado por mola corrente: 5 A bornes de ligação rápida de cabos elétricos para pinos do tipo banana montada sobre base de fixação rápida no tampo do painel banco de ensaio 14024001 Festo (Bancada didática), sem o uso de ferramentas.	Unid.	1	20	-	-	1	15	-	-	-	-	-	-	-	-	1	10	45	R\$ 171,48	R\$ 7.716,60	41025	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi
57	CILINDRO GÁS, MATERIAL DESCARTÁVEL, TIPO GÁS METIL ACETILENO PROPADIENO, VOLUME 400, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS CILINDRO DESCARTÁVEL PARA MAÇARICO PORTÁTIL	Unid.	1	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	12	-	-	32	R\$ 60,51	R\$ 1.936,32	441073	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Rua Francisco Portugal, 150, Bairro Salgado Filho, Aracaju/SE, CEP 49020-390
(79) 3711-1860 – licitacoes@ifs.edu.br

58	CILINDRO PNEUMÁTICO. Descrição complementar: Cilindro de Dupla Ação - Código Festo: 13022463 ou similar avanço e retorno pneumáticos camisa de aço inoxidável e haste microrroletada êmbolo magnético para detecção por sensores sem contato físico came de acionamento em alumínio, montado na ponta da haste amortecimento regulável nas posições finais de curso pressão máxima de trabalho: 10 bar conexões de engate rápido tipo quick star, para tubos flexíveis montada sobre base de fixação rápida no tampo do painel banco de ensaio 14024001 Festo (Bancada didática), sem o uso de ferramentas.	Unid.	1	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	7	R\$ 353,53	R\$ 2.474,71	36862	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi
59	CILINDRO PNEUMÁTICO: Cilindro de Simples Ação - Código Festo 13022462 ou similar avanço pneumático e retorno por mola camisa de aço inoxidável e haste microrroletada êmbolo magnético para detecção por sensores sem contato físico came de acionamento em alumínio, montado na ponta da haste pressão máxima de trabalho: 10 bar conexão de engate rápido tipo quick star, para tubos flexíveis montada sobre base de fixação rápida no tampo do painel banco de ensaio 14024001 Festo (Bancada didática), sem o uso de ferramentas.	Unid.	1	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	4	R\$ 301,10	R\$ 1.204,40	36862	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi
60	COMANDO PARA INTERLIGACAO DE RELE, NOME COMANDO PARA INTERLIGACAO DE RELE. Descrição complementar: Placa de 2 Relês Auxiliares; Código Festo: 13022713 ou Similar; Características: 2 relês auxiliares; 4 contatos comutadores cada um; LEDs indicadores de energização das bobinas; tensão de operação: 24 Vcc; corrente: 5 A; bornes de ligação rápida de cabos elétricos para pinos do tipo banana; montada em caixa plástica para acondicionamento no bastidor do painel; Compatível com Bancada didática 14024001 Festo, fixação sem o uso de ferramentas.	Unid.	1	2	-	-	1	5	-	-	-	-	-	-	-	1	2	9	R\$ 1.084,04	R\$ 9.756,36	14036	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Rua Francisco Portugal, 150, Bairro Salgado Filho, Aracaju/SE, CEP 49020-390
(79) 3711-1860 – licitacoes@ifs.edu.br

61	COMANDO PARA INTERLIGACAO DE RELE, NOME COMANDO PARA INTERLIGACAO DE RELE. Descrição complementar: Placa de 3 Relês Auxiliares; Código Festo: 13022714 ou Similar; Características: 3 relês auxiliares; 4 contatos comutadores cada um; LEDs indicadores de energização das bobinas; tensão de operação: 24 Vcc; corrente: 5 A; Bornes de ligação rápida de cabos elétricos para pinos do tipo banana; montada em caixa plástica para acondicionamento no bastidor do painel; Compatível com Bancada didática 14024001 Festo, fixação sem o uso de ferramentas.	Unid.	1	2	-	-	1	5	-	-	-	-	-	-	1	2	9	R\$ 1.527,94	R\$ 13.751,46	14036	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi		
62	COMPASSO, TIPO RETO, MATERIAL AÇO TEMPERADO, CAPACIDADE ABERTURA 150, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS PORCA AJUSTE RÁPIDO COM MOLA	UNID.	1	10	-	-	-	-	-	-	1	1		1	1		12	R\$ 91,27	R\$ 1.095,24	439991	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi		
63	COMPONENTE ELETRONICO - SENSOR INDICADOR DE PRESENÇA POR CELULA INFRAVERMELHA. Descrição complementar: Sensor de Proximidade Indutivo Código Festo 13022496, ou similar distância de sensorização: 5 mm; tensão de alimentação: 10 a 30 Vcc; frequência máxima: 800 Hz; sinal de saída: 24 Vcc PNP; LED indicador de operação; cabo elétrico equipado com pinos do tipo banana: positivo: vermelho, negativo: azul; saída PNP: preto ;montada sobre base de fixação rápida no tampo do painel banco de ensaio 14024001 Festo (Bancada didática), sem o uso de ferramentas.	Unid.	1	6	-	-	1	5	1	4	-	-	-	-	1	10	1	6	31	R\$ 231,16	R\$ 7.165,96	97683	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi
64	COMPOSTO QUÍMICO, OUTROS COMPONENTES PERFLUOROQUEROSENE, APRESENTAÇÃO LÍQUIDO, FÓRMULA QUÍMICA CNF2N+2, TEOR DE PUREZA P/ ESPECTROMETRIA DE MASSAS. Complementar: QUEROSENE, COMPOSIÇÃO:100% DESTILADO DE PETRÓLEO, APLICAÇÃO:LIMPEZA EM GERAL, PARA DILUIÇÃO PRODUTOS QUIMICOS,	LITRO	1	40	-	-	-	-	1	10	-	-	-	-	-	-	-	50	R\$ 21,27	R\$ 1.063,50	445580	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi	

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Rua Francisco Portugal, 150, Bairro Salgado Filho, Aracaju/SE, CEP 49020-390
(79) 3711-1860 – licitacoes@ifs.edu.br

65	CONTADOR PULSO BANCADA, NOME CONTADOR DE PULSO DE BANCADA. Descrição complementar: Contador Digital - Código Festo: 13022718 ou Similar; Características: contador predeterminador eletrônico; registro de contagem de 3 dígitos; reposição por sinal elétrico e manual; contato comutador; tensão de operação: 24 Vcc; corrente: 5 A; bornes de ligação rápida de cabos elétricos para pinos do tipo banana; montado em caixa plástica para acondicionamento no bastidor do painel; Compatível com Bancada didática 14024001 Festo, fixação sem o uso de ferramentas.	Unid.	1	3	-	-	1	5	-	-	-	-	-	-	-	1	3	11	R\$ 544,56	R\$ 5.990,16	42560	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi	
66	CORTADOR MANUAL TUBO, NOME CORTADOR MANUAL DE TUBO. Descrição complementar: CORTADOR MANUAL TUBO, NOME CORTADOR MANUAL DE TUBO CANO DE COBRE A ALUMÍNIO 1/8" a 1.1/4" (3 mm a 32 mm) de diâmetro.	Unid.	1	5	-	-	1	5	-	-	-	-	-	-	-	1	2	12	R\$ 38,98	R\$ 467,76	32638	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi	
67	DISCO CORTE, MATERIAL ÓXIDO ALUMÍNIO, DIÂMETRO 177, ALTURA 3,17, DIÂMETRO FURO 22,20, VELOCIDADE MÁXIMA 8.600, TELA REFORÇO 2, MATERIAL TELA NÁILON, APLICAÇÃO CORTE DE METAIS DE DUREZA NORMAL	UNID.	1	40	-	-	1	10	-	-	20	30	1	5	1	50	1	5	140	R\$ 7,58	R\$ 1.061,20	321134	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi
68	DISCO CORTE, MATERIAL ÓXIDO DE ALUMÍNIO E FIBRA DE VIDRO, ALTURA 1/8, DIÂMETRO FURO 3/4, VELOCIDADE MÁXIMA 5.100, APLICAÇÃO INDUSTRIAL, TIPO POLICORTE, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS TELA REFORÇO EM FIBRA DE VIDRO, DIÂMETRO EXTERNO 12	UNID.	1	10	-	-	1	10	1	1	-	-	1	5	1	1	1	5	32	R\$ 14,37	R\$ 459,84	312485	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi
69	DISCO DESBASTE, MATERIAL ÓXIDO ALUMÍNIO, DIÂMETRO 4 1/2, ALTURA 6, DIÂMETRO FURO 12,7, VELOCIDADE MÁXIMA 13.300, APLICAÇÃO MATERIAL FERROSO EM GERAL	UNID.	1	20	-	-	1	10	-	-	-	-	1	5	1	35	1	5	75	R\$ 8,34	R\$ 625,50	453795	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi
70	DISCO DESBASTE, MATERIAL ÓXIDO ALUMÍNIO, DIÂMETRO 7, ALTURA 7/8, DIÂMETRO FURO 1/4, APLICAÇÃO MATERIAL FERROSO EM GERAL	UNID.	1	20	-	-	1	10	-	-	-	-	1	5	1	35	1	5	75	R\$ 8,74	R\$ 655,50	376305	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Rua Francisco Portugal, 150, Bairro Salgado Filho, Aracaju/SE, CEP 49020-390
(79) 3711-1860 – licitacoes@ifs.edu.br

71	ELETRODO SOLDA, MATERIAL INDICADO AÇO CARBONO, FORMA VARETA, DIÂMETRO 2,50, COMPRIMENTO 350, NORMAS TÉCNICAS AWS SFA 5.1 E 6013, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS CILÍNDRICO E REVESTIDO	LATA 5,00 Kg	1	20	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	1	12	1	5	39	R\$ 139,74	R\$ 5.449,86	377785	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi
72	ELETRODO SOLDA, MATERIAL INDICADO AÇO CARBONO, FORMA VARETA, DIÂMETRO 2,50, COMPRIMENTO 350, NORMAS TÉCNICAS AWS E 7018	LATA 5,00 KG	1	20	1	2	-	-	-	-	-	-	1	2	1	12	-	-	36	R\$ 103,60	R\$ 3.729,60	371871	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi
73	ELETRODO SOLDA, MATERIAL INDICADO TUNGSTÊNIO, FORMA VARETA, DIÂMETRO 2,40, NORMAS TÉCNICAS EWTH-2	PACOTE 10,00 UN	1	2	1	2	-	-	-	-	-	-	1	2	1	2	-	-	8	R\$ 103,79	R\$ 830,32	371926	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi
74	ELETRODO SOLDA, MATERIAL INDICADO TUNGSTÊNIO, FORMA VARETA, DIÂMETRO 3,20, NORMAS TÉCNICAS EWTH-2	PACOTE 10,00 UN	1	2	1	2	-	-	-	-	-	-	1	2	1	2	-	-	8	R\$ 365,36	R\$ 2.922,88	371927	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi
75	FILTRO REGULADOR DE PRESSÃO, Descrição complementar: Unidade de conservação com filtro-regulador de pressão, manômetro e válvula de abertura e fechamento. Código Festo 13035136 ou compatível. Bloco distribuidor com 8 saídas - Código Festo 13022750 ou compatível Características: elemento filtrante, copo com proteção metálica, com dreno manual, pressão de operação: de 0 a 12 bar, vazão nominal: 750 lpm, escala métrica: de 0 a 16 bar, escala inglesa: de 0 a 220 psi, com válvula deslizante de acionamento manual biestável, montada sobre base de fixação rápida no tampo do painel banco de ensaio 14024001 Festo (Bancada didática), sem o uso de ferramentas, Características: bloco distribuidor com 8 saídas com engate rápido para mangueira pneumática TPU 4x075 mm, com auto retenção, montada sobre base de fixação rápida no tampo do painel banco de ensaio 14024001 Festo (Bancada didática), sem o uso de ferramentas.	Unid.	1	6	-	-	-	-	-	-	-	1	2	-	-	-	-	-	8	R\$ 1.055,07	R\$ 8.440,56	38172	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Rua Francisco Portugal, 150, Bairro Salgado Filho, Aracaju/SE, CEP 49020-390
(79) 3711-1860 – licitacoes@ifs.edu.br

76	FILTRO SECADOR, TIPO R22 COM CORREÇÃO DE ACIDEZ DO GÁS, APLICAÇÃO AR CONDICIONADO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS 2 CAPILAR, GÁS REFRIGERANTE R 22	Unid.	1	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20	R\$ 62,08	R\$ 1.241,60	399941	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi	
77	FILTRO SECADOR, TIPO R22 COM CORREÇÃO DE ACIDEZ DO GÁS, APLICAÇÃO AR CONDICIONADO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS 3 CAPILAR, GÁS REFRIGERANTE R 22	Unid.	1	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	R\$ 14,24	R\$ 71,20	275063	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi	
78	FILTRO SECADOR, TIPO R22 COM CORREÇÃO DE ACIDEZ DO GÁS, APLICAÇÃO AR CONDICIONADO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS 1 CAPILAR, GÁS REFRIGERANTE R 22	Unid.	1	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20	R\$ 9,71	R\$ 194,20	275064	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi	
79	FLANELA TECIDO, MATERIAL FLANELA, COMPRIMENTO PEÇA 30, LARGURA PEÇA 90, COR FUNDO AMARELA	UNID.	1	100	1	100	1	50	5	35	-	-	5	20	1	150	1	20	475	R\$ 3,03	R\$ 1.439,25	223534	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi
80	FRESA TOPO, MATERIAL AÇO RÁPIDO, QUANTIDADE CORTE 2, APLICAÇÃO FRESAMENTO, DIÂMETRO FRESA 12, ALTURA PARTE FRESÁVEL 8	UNID.	1	10	-	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12	R\$ 78,98	R\$ 947,76	358845	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi	
81	FRESA TOPO, MATERIAL AÇO RÁPIDO, QUANTIDADE CORTE 6, DIÂMETRO FRESA 25, DIÂMETRO HASTE 25, ALTURA PARTE FRESÁVEL 45	UNID.	1	10	-	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12	R\$ 311,11	R\$ 3.733,32	456835	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi	
82	GÁS COMPRIMIDO, NOME ACETILENO, ASPECTO FÍSICO INCOLOR, ODOR DE ALHO, INFLAMÁVEL, FÓRMULA QUÍMICA C2H2, MASSA MOLECULAR 26,04, GRAU DE PUREZA PUREZA MÍNIMA DE 99,8%, NÚMERO DE REFERÊNCIA QUÍMICA CAS 74-86-2	METRO CÚBICO	1	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	R\$ 111,50	R\$ 557,50	456087	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi	

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Rua Francisco Portugal, 150, Bairro Salgado Filho, Aracaju/SE, CEP 49020-390
(79) 3711-1860 – licitacoes@ifs.edu.br

83	GÁS COMPRIMIDO, NOME ARGÔNIO, ASPECTO FÍSICO INCOLOR, INODORO, FÓRMULA QUÍMICA AR, MASSA MOLECULAR 39,94, GRAU DE PUREZA PUREZA MÍNIMA DE 99,997%, NÚMERO DE REFERÊNCIA QUÍMICA CAS 7440-37-1	METRO CÚBICO	1	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	R\$ 68,53	R\$ 685,30	456250	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi
84	GÁS COMPRIMIDO, NOME DIÓXIDO DE CARBONO, ASPECTO FÍSICO INCOLOR, INODORO, FÓRMULA QUÍMICA CO2, MASSA MOLECULAR 44,0, GRAU DE PUREZA TEOR MÍNIMO DE 99,90%, NÚMERO DE REFERÊNCIA QUÍMICA CAS 124-38-9	METRO CÚBICO	1	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	R\$ 49,49	R\$ 494,90	426556	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi
85	GÁS COMPRIMIDO, NOME OXIGÊNIO, ASPECTO FÍSICO INCOLOR, INODORO, FÓRMULA QUÍMICA O2, MASSA MOLECULAR 31,99, CARACTERÍSTICA ADICIONAL USO INDUSTRIAL, NÚMERO DE REFERÊNCIA QUÍMICA CAS 7782-44-7	METRO CÚBICO	1	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	R\$ 34,19	R\$ 170,95	369771	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi
86	GRAXA, TIPO BASE ÓLEO MINERAL, TIPO ESPESSANTE LÍTI, PONTO GOTA 150, TIPO ADITIVOS LUBRIFICANTE	Kg	1	2	1	2	-	-	1	2	1	1	1	1	-	-	-	-	8	R\$ 32,12	R\$ 256,96	452398	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi
87	GUARDA-PÓ, MATERIAL BRIM, TAMANHO G, COR CINZA CHUMBO, QUANTIDADE BOLSOS 3, MODELO MANGAS CURTAS, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS CINTA REFORÇO NA CINTURA, PARTE TRASEIRA, LOGOTIPO, QUANTIDADE BOTÕES 6, TIPO GOLA ESPORTE, POSIÇÃO BOLSOS 1 SUPERIOR LADO ESQUERDO E 2 INFERIORES, TIPO USO VESTUÁRIO PARA FINS ESPECIAIS	UNID.	1	10	-	-	1	10	-	-	-	-	1	2	1	5	-	-	27	R\$ 65,20	R\$ 1.760,40	262912	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi
88	GUARDA-PÓ, MATERIAL BRIM, TAMANHO M, COR CINZA CHUMBO, QUANTIDADE BOLSOS 3, MODELO MANGAS CURTAS, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS CINTA REFORÇO NA CINTURA, PARTE TRASEIRA, LOGOTIPO, QUANTIDADE BOTÕES 6, TIPO GOLA ESPORTE, POSIÇÃO BOLSOS 1 SUPERIOR LADO ESQUERDO E 2 INFERIORES, TIPO USO VESTUÁRIO PARA FINS ESPECIAIS	UNID.	1	20	-	-	1	10	-	-	-	-	-	-	1	5	-	-	35	R\$ 65,20	R\$ 2.282,00	262912	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Rua Francisco Portugal, 150, Bairro Salgado Filho, Aracaju/SE, CEP 49020-390
(79) 3711-1860 – licitacoes@ifs.edu.br

89	GUARDA-PÓ, MATERIAL BRIM, TAMANHO P, COR CINZA CHUMBO, QUANTIDADE BOLSOS 3, MODELO MANGAS CURTAS, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS CINTA REFORÇO NA CINTURA, PARTE TRASEIRA, LOGOTIPO, QUANTIDADE BOTÕES 6, TIPO GOLA ESPORTE, POSIÇÃO BOLSOS 1 SUPERIOR LADO ESQUERDO E 2 INFERIORES, TIPO USO VESTUÁRIO PARA FINS ESPECIAIS	UNID.	1	10	-	-	1	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20	R\$ 65,20	R\$ 1.304,00	262060	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi	
90	GUARDA-PÓ, MATERIAL BRIM, TAMANHO XG, COR CINZA CHUMBO, QUANTIDADE BOLSOS 3, MODELO MANGAS CURTAS, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS CINTA REFORÇO NA CINTURA, PARTE TRASEIRA, LOGOTIPO, QUANTIDADE BOTÕES 6, TIPO GOLA ESPORTE, POSIÇÃO BOLSOS 1 SUPERIOR LADO ESQUERDO E 2 INFERIORES, TIPO USO VESTUÁRIO PARA FINS ESPECIAIS	UNID.	1	5	-	-	1	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	R\$ 65,20	R\$ 652,00	262912	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi	
91	ISOLANTE TÉRMICO, APLICAÇÃO TUBO DIÂMETRO EXTERNO 168,30MM, FORMATO TUBO BI-PARTIDO, MATERIAL SILICATO CÁLCIO, DIÂMETRO NOMINAL 152, ESPESSURA 76, COMPRIMENTO 914. Complementar: 50 metros	Unid.	1	1	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	R\$ 182,45	R\$ 364,90	310449	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi	
92	JOGO CHAVE, MATERIAL AÇO CROMO VANÁDIO, QUANTIDADE PEÇAS 7, COMPONENTES PUNÇÕES,SACA-PINOS CÔNICO,TALHADEIRA, ACABAMENTO SUPERFICIAL NIQUELADO	JOGO	1	1	1	2	1	5	1	1	-	-	1	1	1	1	-	11	R\$ 179,08	R\$ 1.969,88	445390	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi	
93	LÂMINA SERRA MANUAL, MATERIAL AÇO RÁPIDO, QUANTIDADE DENTES 32 DENTES POR POLEGADA, LARGURA 1/2', COMPRIMENTO 12', CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS BI-METÁLICA	UNID.	1	60	1	10	1	20	1	5	20	30	2	10	1	25	1	10	170	R\$ 8,59	R\$ 1.460,30	288527	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi
94	LÂMINA SERRA, MATERIAL AÇO RÁPIDO, COMPRIMENTO 12, LARGURA 1/2, APLICAÇÃO SERRAR METAIS	UNID.	1	50	1	10	1	20	2	6	-	-	2	10	1	25	1	10	131	R\$ 7,33	R\$ 960,23	313532	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Rua Francisco Portugal, 150, Bairro Salgado Filho, Aracaju/SE, CEP 49020-390
(79) 3711-1860 – licitacoes@ifs.edu.br

95	LENTE INDUSTRIAL / SEGURANÇA, MATERIAL VIDRO, COR INCOLOR, APLICAÇÃO MÁSCARA SOLDADOR, COMPRIMENTO 110, FORMA RETANGULAR, LARGURA 50	UNID.	1	40	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	1	5	-	-	47	R\$ 4,14	R\$ 194,58	288546	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi
96	LENTE INDUSTRIAL / SEGURANÇA, MATERIAL VIDRO, COR VERDE ESCURO, TONALIDADE 10, COMPRIMENTO 110, LARGURA 50	UNID.	1	20	-	-	-	-	-	-	5	10	1	2	1	5	-	-	37	R\$ 2,10	R\$ 77,70	345136	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi
97	LENTE INDUSTRIAL / SEGURANÇA, MATERIAL VIDRO, COR VERDE, APLICAÇÃO MÁSCARA SOLDADOR, COMPRIMENTO 110, FORMA RETANGULAR Nº 12, LARGURA 50	UNID.	1	20	-	-	-	-	-	-	5	10	1	2	1	5	-	-	37	R\$ 2,36	R\$ 87,32	343414	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi
98	LENTE INDUSTRIAL / SEGURANÇA, MATERIAL VIDRO, COR VERDE, APLICAÇÃO MÁSCARA SOLDADOR, COMPRIMENTO 108, FORMA RETANGULAR Nº 14, LARGURA 50	UNID.	1	10	1	10	-	-	-	-	-	-	1	2	1	5	-	-	27	R\$ 2,48	R\$ 66,96	343417	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi
99	LIMA CHATA, TIPO BASTARDA, COMPRIMENTO 12, USO DESBASTE RÁPIDO, MATERIAIS FERROSOS/NÃO FERROSOS, APLICAÇÃO LIMAGEM FERRAMENTAS MECÂNICAS E FERRAMENTARIA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS AMBAS AS FACES COM PICADO DUPLO E CANTOS COM PICA-	UNID.	1	15	-	-	1	10	1	1	3	5	1	5	1	5	1	2	43	R\$ 39,75	R\$ 1.709,25	225673	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi
100	LIMA MANUAL, TIPO BASTARDA, FORMATO MEIA-CANA, COMPRIMENTO 12, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COM PICADO DUPLO	UNID.	1	15	-	-	1	10	1	1	3	10	-	-	1	3	1	2	41	R\$ 27,64	R\$ 1.133,24	322598	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi
101	LIMA MANUAL, TIPO BASTARDA, FORMATO QUADRADA, COMPRIMENTO 10, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COM PICADO DUPLO	UNID.	1	15	-	-	1	10	1	1	3	10	1	5	1	3	1	2	46	R\$ 59,78	R\$ 2.749,88	335953	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Rua Francisco Portugal, 150, Bairro Salgado Filho, Aracaju/SE, CEP 49020-390
(79) 3711-1860 – licitacoes@ifs.edu.br

102	LIMA MANUAL, TIPO BASTARDA, FORMATO REDONDA, COMPRIMENTO 10', CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COM PICADO DUPLO	UNID.	1	15	1	5	1	10	1	1	3	10	-	-	1	2	1	2	45	R\$ 34,82	R\$ 1.566,90	237425	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi
103	LIMA MANUAL, TIPO BASTARDA, FORMATO TRIANGULAR, COMPRIMENTO 10', CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COM PICADO DUPLO	UNID.	1	15	-	-	1	10	2	2	3	10	-	-	1	2	1	2	41	R\$ 35,74	R\$ 1.465,34	237779	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi
104	LIMA MANUAL, TIPO MURÇA, FORMATO FACA, COMPRIMENTO 4, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS CABO PLÁSTICO EMBORRACHADO	UNID.	1	10	-	-	1	10	1	1	3	10	-	-	1	2	1	2	35	R\$ 21,88	R\$ 765,80	447865	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi
105	LIMA MANUAL, TIPO MURÇA, FORMATO FACA, COMPRIMENTO 8, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS CABO PLÁSTICO EMBORRACHADO	UNID.	1	10	1	5	1	10	1	1	3	10	-	-	1	2	1	2	40	R\$ 14,64	R\$ 585,60	447862	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi
106	LIMA MANUAL, TIPO MURÇA, FORMATO MEIA-CANA, COMPRIMENTO 10, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COM PICADO DUPLO	UNID.	1	10	-	-	1	10	1	1	-	-	-	-	1	2	1	2	25	R\$ 18,62	R\$ 465,50	335951	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi
107	LIMA MANUAL, TIPO MURÇA, FORMATO QUADRADA, COMPRIMENTO 10', CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COM PICADO DUPLO	UNID.	1	10	-	-	1	10	1	1	3	10	-	-	1	2	1	2	35	R\$ 30,45	R\$ 1.065,75	237426	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi
108	LIMA MANUAL, TIPO MURÇA, FORMATO REDONDA, COMPRIMENTO 10', CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COM PICADO DUPLO	UNID.	1	10	-	-	1	10	1	1	-	-	-	-	1	2	1	2	25	R\$ 20,30	R\$ 507,50	237778	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi
109	LIMA MANUAL, TIPO MURÇA, FORMATO TRIANGULAR, COMPRIMENTO 10', CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COM PICADO DUPLO	UNID.	1	10	-	-	1	10	1	1	2	10	-	-	1	2	1	2	35	R\$ 23,09	R\$ 808,15	237780	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Rua Francisco Portugal, 150, Bairro Salgado Filho, Aracaju/SE, CEP 49020-390
(79) 3711-1860 – licitacoes@ifs.edu.br

110	LUVA INDUSTRIAL, MATERIAL RASPA DE COURO, TAMANHO GRANDE, TAMANHO CANO LONGO	UNID.	1	20	1	20	1	10	-	-	5	15	1	2	-	-	-	-	67	R\$ 19,42	R\$ 1.301,14	368228	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi
111	LUVA PROTEÇÃO, MATERIAL 100% FIBRA ARAMIDA, TAMANHO MÉDIO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS PIGMENTADA PVC, PUNHO ELÁSTICO	PAR	1	20	1	20	1	10	-	-	5	10	1	2	1	50	-	-	112	R\$ 7,17	R\$ 803,04	410631	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi
112	LUVA SEGURANÇA, MATERIAL TRICOTADA 4 FIOS ALGODÃO, TAMANHO ÚNICO, APLICAÇÃO PROTEÇÃO INDIVIDUAL, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS 70% ALGODÃO 30% POLIÉSTER, MODELO PIGMENTADA PVC NA PALMA	UNID.	1	80	10	50	1	40	-	-	15	20	1	2	1	50	1	10	252	R\$ 3,15	R\$ 793,80	355664	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi
113	MAÇARICO CORTE, TIPO GÁS OXIGÊNIO E ACETILENO, TEMPERATURA CHAMA ATÉ 3.100, CAPACIDADE CILINDRO OXIGÊNIO 10 M3 / ACETILENO 9 M3, TIPO CHAMA OXIDANTE, APLICAÇÃO SOLDA EM AÇO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS CORPO FORJADO / VÁLVULA DE RETROCESSO DE CHAMA	UNID.	1	1	1	1	-	-	-	-	1	1	-	-	1	1	-	-	4	R\$ 543,80	R\$ 2.175,20	354781	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi
114	MANGUEIRA HIDRÁULICA. Descrição complementar: Mangueira Hidráulica D:1500 MM NG4 (Código Festo 159386) ou compatível com engate rápido fêmea anti-vazamento, com comprimento de 1500 mm Compatível com bancada didática Hidráulica / Eletrohidráulica - Banco de Ensaio: 13024548 FESTO. Possibilitando a montagem sobre base com conexões de engate rápido macho à prova de vazamentos e saída para frente, com dispositivos de fixação rápida sobre o painel sem auxílio de ferramentas. Pressão máxima de operação de 160 bar.	Unid.	1	6	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	R\$ 1.828,90	R\$ 12.802,30	296927	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Rua Francisco Portugal, 150, Bairro Salgado Filho, Aracaju/SE, CEP 49020-390
(79) 3711-1860 – licitacoes@ifs.edu.br

115	MANGUEIRA HIDRÁULICA. Descrição complementar: Mangueira Hidráulica D:600 MM NG4 (Código Festo 152960) ou compatível, com engate rápido fêmea anti-vazamento, com comprimento de 600 mm Compatível com bancada didática Hidráulica / Eletrohidráulica - Banco de Ensaio: 13024548 FESTO. Possibilitando a montagem sobre base com conexões de engate rápido macho à prova de vazamentos e saída para frente, com dispositivos de fixação rápida sobre o painel sem auxílio de ferramentas.Pressão máxima de operação de 160bar.	Unid.	1	10	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11	R\$ 1.828,90	R\$ 20.117,90	455503	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi	
116	MANGUEIRA HIDRÁULICA. Descrição complementar: Mangueira Hidráulica 1000 MM NG4 (Código Festo 152970) ou compatível, com engate rápido fêmea anti-vazamento, com comprimento de 1000 mm Compatível com bancada didática Hidráulica / Eletrohidráulica - Banco de Ensaio: 13024548 FESTO. Possibilitando a montagem sobre base com conexões de engate rápido macho à prova de vazamentos e saída para frente, com dispositivos de fixação rápida sobre o painel sem auxílio de ferramentas. Pressão máxima de operação de 160 bar.	Unid.	1	6	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	R\$ 1.828,90	R\$ 12.802,30	296927	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi	
117	MARTELO, MATERIAL AÇO CROMO VANÁDIO, MATERIAL CABO MADEIRA, PESO 500, TIPO BOLA, ACABAMENTO CORPO FOSFATIZADO	Unid.	1	10	1	2	1	5	2	2	2	5	1	5	1	1	1	5	35	R\$ 40,41	R\$ 1.414,35	253741	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi
118	MARTELO, MATERIAL AÇO CROMO VANÁDIO, MATERIAL CABO MADEIRA, PESO 200, TIPO BOLA, ACABAMENTO CORPO FOSFATIZADO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS EXTREMIDADES LIXADAS; SISTEMA SEGURANÇA NA FIXAÇÃO, COMPRIMENTO 280	Unid.	1	10	1	2	1	2	1	1	2	5	-	-	1	1	1	5	26	R\$ 16,15	R\$ 419,90	251706	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi
119	MARTELO, MATERIAL AÇO CROMO VANÁDIO, MATERIAL CABO MADEIRA, TIPO BOLA, TAMANHO 350, ACABAMENTO CORPO FOSFATIZADO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS EXTREMIDADES LIXADAS, TRATAMENTO TÉRMICO, COM CABO	UNID.	1	5	1	2	1	2	2	2	2	4	1	2	1	1	1	2	20	R\$ 81,80	R\$ 1.636,00	357226	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Rua Francisco Portugal, 150, Bairro Salgado Filho, Aracaju/SE, CEP 49020-390
(79) 3711-1860 – licitacoes@ifs.edu.br

120	MESA DESEMPENO, MATERIAL GRANITO PRETO, DIMENSÕES 0,63 X 0,63 X 12, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS LAPIDADA, PLANEZA DIN 876, CLASSE 00 E 3 PONTOS DE	UNID.	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	R\$ 3.143,42	R\$ 3.143,42	303333	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi	
121	MICRÔMETRO EXTERNO, MATERIAL ARCO AÇO FORJADO, TRATAMENTO SUPERFICIAL ESMALTADO, CAPACIDADE 20, LEITURA 0,01, COMPONENTES FRICÇÃO, APLICAÇÃO MEDIÇÃO ESPESSURA E GRAMATURA PAPÉIS E FILMES, PRECISÃO 10, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS PROFUNDIDADE ARCO 30 MM	UNID.	1	10	-	-	1	5	-	-	-	-	-	-	-	1	6	21	R\$ 573,78	R\$ 12.049,38	217478	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi	
122	ÓCULOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL, MATERIAL ARMAÇÃO ABS, MATERIAL LENTE RESINA, TIPO LENTE 3D COM CONTROLE - VR BOX 2.0., CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COM TELA ENTRE 4,7~6,0 POLEGADAS FUNÇÃO TV BOXRE	UNID.	1	100	-	-	1	50	10	20	-	-	1	5	1	100	1	60	335	R\$ 5,66	R\$ 1.896,10	440558	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi
123	ÓCULOS PROTEÇÃO, MATERIAL ARMAÇÃO POLICARBONATO, TIPO PROTEÇÃO LATERAL/FRONTAL, TIPO LENTE ANTI-RISCO, COR LENTE INCOLOR, APLICAÇÃO PROTEÇÃO GERAL, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COM HASTE DOBRÁVEL E REGULÁVEL	UNID.	1	80	-	-	1	50	-	-	-	-	1	5	1	100	1	50	285	R\$ 23,50	R\$ 6.697,50	450515	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Rua Francisco Portugal, 150, Bairro Salgado Filho, Aracaju/SE, CEP 49020-390
(79) 3711-1860 – licitacoes@ifs.edu.br

124	ÓLEO LUBRIFICANTE, USO INDUSTRIAL, TIPO MINERAL, CLASSIFICAÇÃO ATF, VISCOSIDADE A SUFIXO A. Complementar: MICRO-ÓLEO LUBRIFICANTE 20L – Cor: âmbar; - Odor: agradável; - Densidade: 0,788 a 60° F (15,5° C); - Viscosidade: 2,2 cSt (centiStokes) equivalente a 10,5 SUS (viscosidade segundo Saybolt) a 22,2°C (72°); - Lubrificação: 680 kg (1500 lbs) de pressão; - Ponto de fulgor: mínimo 53° (C127° F) Vaso Aberto de Toledo; - Porcentagem volátil máx.: 85% do peso do petróleo destilado; - Ponto de fluidez: -73° C (-100° F) Excelente estabilidade em baixa temperatura; - Média de evaporação: 0,7 (água = 1); - Cobertura: 85 a 100 m2 por litro (3.500 a 4.000 pés quadrados por galão americano); - Ponto inicial de ebulição: 173° C (343° F); - Peso cobertura aplicada: 8 x 10-3 kg por m2 (1,7 x 10-3 lbs por pé quadrado); - Espessura da cobertura aplicada: 0,010mm (0,0004") em média; - Rigidez dielétrica: 18.000 V com afastamento de 2,54mm (0,100"); - Resistência à umidade: De acordo com Norma ASTM-D 655. Não apresenta ferrugem após 1.000 horas; - Resistência ao Salt Spray: De acordo com Norma ASTM-B117. Não apresenta ferrugem após 48 horas; Proteção em ambiente fechado: Até 1 ano; - Proteção em ambiente aberto: Reaplicar de acordo com a Necessidade;	GAUÃO 5 L	1	2	1	2	-	-	1	1	-	-	-	-	-	1	1	6	R\$ 705,79	R\$ 4.234,74	463190	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi
125	ÓLEO LUBRIFICANTE, USO INDUSTRIAL, TIPO MINERAL, CLASSIFICAÇÃO ATF, VISCOSIDADE A SUFIXO A. Complementar: ÓLEO LUBRIFICANTE, ORIGEM: SINTÉTICO, VISCOSIDADE: ISO VG 68, USO: SERVIÇO GRÁFICO	LITRO	1	40	1	2	-	-	1	1	-	-	-	-	-	1	5	48	R\$ 20,36	R\$ 977,28	463190	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi
126	PADRÃO REFERÊNCIA, TIPO* GLICERINA, APRESENTAÇÃO* EM PIRIDINA, CONCENTRAÇÃO* 500. Descrição complementar: GLICERINA, NOME MONOESTEARATO DE GLICERINA IUPAC: PROPANO 1,2,3- TRIOL. Unidade: LITRO	UNID.	1	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	40	R\$ 13,62	R\$ 544,80	408146	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Rua Francisco Portugal, 150, Bairro Salgado Filho, Aracaju/SE, CEP 49020-390
(79) 3711-1860 – licitacoes@ifs.edu.br

127	PAQUÍMETRO UNIVERSAL, MATERIAL AÇO INOXIDÁVEL TEMPERADO, CAPACIDADE 200, APLICAÇÃO MEDIÇÃO DE PROFUNDIDADE, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS RESOLUÇÃO 0,02 MM, CURSOR E IMPULSOR FEITOS EM AÇO	UNID.	1	10	-	-	1	5	1	2	2	5	-	-	-	-	1	5	27	R\$ 423,00	R\$ 11.421,00	327327	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi
128	PAQUÍMETRO UNIVERSAL, MATERIAL AÇO INOXIDÁVEL, CAPACIDADE 200 MM - 8', APLICAÇÃO MEDIÇÃO EXTERNA/INTERNA PROFUNDIDADE E RESSALTOS, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS ESCALA DE 0,05 MM X 6'	UNID.	1	10	1	1	-	-	-	-	2	5	1	2	-	-	1	5	23	R\$ 423,00	R\$ 9.729,00	251590	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi
129	PEÇAS E ACESSÓRIOS SOLDA, TIPO SUPORTE METÁLICO COM RODÍZIO, APLICAÇÃO BOX DA CORTINA DE SOLDAGEM. Descrição complementar: Peças e acessórios solda:Tocha MIG 150 A, com 3,0 m, TMV 153	UNID.	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	R\$ 552,61	R\$ 1.105,22	459762	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi
130	PEÇAS E ACESSÓRIOS SOLDA, TIPO SUPORTE METÁLICO COM RODÍZIO, APLICAÇÃO BOX DA CORTINA DE SOLDAGEM. Descrição complementar: Peças e acessórios solda:Tocha TIG TTV 200 A, com 4,0 m	UNID.	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	R\$ 552,61	R\$ 1.105,22	459762	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi
131	PERNEIRA, MATERIAL RASPA DE COURO AO CROMO, COMPRIMENTO 40, APLICAÇÃO EPI - EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS PRESILHAS E HASTE DE SUSTENTAÇÃO	PAR 2 UN	1	20	1	5	1	10	-	-	5	10	1	2	1	10	-	-	57	R\$ 29,75	R\$ 1.695,75	323091	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi
132	PRODUTO CONCENTRADO - LIMPEZA VEICULO AUTOMOTIVO, TIPO VASELINA LÍQUIDA	500 ML	1	80	1	10	-	-	-	-	20	30	1	5	1	30	-	-	155	R\$ 36,31	R\$ 5.628,05	421259	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi
133	PROTETOR AURICULAR, TIPO CONCHA PLUGUE, MATERIAL SILICONE, MATERIAL HASTE PLÁSTICO FLEXÍVEL, TAMANHO ÚNICO	PAR	1	80	1	20	1	40	-	-	10	15	1	5	1	20	1	20	200	R\$ 2,15	R\$ 430,00	399937	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Rua Francisco Portugal, 150, Bairro Salgado Filho, Aracaju/SE, CEP 49020-390
(79) 3711-1860 – licitacoes@ifs.edu.br

134	QUADRO DISTRIBUIÇÃO, NOME QUADRO DE DISTRIBUICAO. Descrição complementar: Distribuidor Elétrico ; Código Festo: 13022730 ou Similar; Características: duas linhas de distribuição; 6 bornes para a linha positiva (vermelha); 6 bornes para a linha negativa (azul); 8 indicadores luminosos; 1 sinalizador sonoro; bornes de ligação rápida de cabos elétricos para pinos do tipo banana; montado em caixa plástica para acondicionamento no bastidor do painel; Compatível com Bancada didática 14024001 Festo, fixação sem o uso de ferramentas.	Unid.	1	3	-	-	1	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11	R\$ 660,96	R\$ 7.270,56	41599	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi	
135	REBITE POP, MATERIAL AÇO INOXIDÁVEL, TIPO COMUM, TIPO ABA ABAULADO, DIÂMETRO CORPO 1/8, COMPRIMENTO 1/2	CAIXA C/100 UN	1	2	-	-	1	5	1	1	1	2	1	2	1	5	1	1	18	R\$ 33,07	R\$ 595,26	321324	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi
136	REBITE POP, MATERIAL ALUMÍNIO, TIPO ANELADO, TIPO ABA ABAULADO, DIÂMETRO CORPO 3,20, COMPRIMENTO 6,5, MATERIAL CORPO ALUMÍNIO, MATERIAL PINO AÇO CARBONO	CAIXA C/100 UN	1	2	-	-	1	5	-	-	1	2	1	2	1	5	1	1	17	R\$ 97,88	R\$ 1.663,96	269710	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi
137	REBITE POP, MATERIAL FERRO, TIPO BATER, DIÂMETRO CORPO 3/16, COMPRIMENTO 1/2, TIPO CABEÇA CHATA	CAIXA C/100 UN	1	2	-	-	1	5	-	-	1	2	1	2	1	5	1	1	17	R\$ 43,81	R\$ 744,77	395890	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi
138	ROLETE DE ROLAMENTO. Descrição complementar: Rolete Mecânico 3/2 vias – NF Código Festo: 13022468 ou Similar; Características: 3 vias de trabalho; 2 posições de comando; posição normal fechada (NF); acionamento por rolete mecânico; reposicionamento por mola; pressão de trabalho: de -0,95 a +8 bar; vazão nominal: 80 lpm; conexões de engate rápido tipo quick star, para tubos flexíveis; montada sobre base de fixação rápida no tampo do painel banco de ensaio 14024001 Festo (Bancada didática), sem o uso de ferramentas.	Unid.	1	6	-	-	1	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16	R\$ 261,52	R\$ 4.184,32	16047	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi	

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Rua Francisco Portugal, 150, Bairro Salgado Filho, Aracaju/SE, CEP 49020-390
(79) 3711-1860 – licitacoes@ifs.edu.br

139	ROLETE DE ROLAMENTO. Descrição complementar: Roleta Escamoteável (Gatilho) 3/2 vias – NF Código Festo: 13022469 ou Similar; Características: 3 vias de trabalho; 2 posições de comando; posição normal fechada (NF) acionamento por rolete escamoteável (gatilho); reposicionamento por mola; pressão de trabalho: de -0,95 a +8 bar; vazão nominal: 80 lpm ; conexões de engate rápido tipo quick star, para tubos flexíveis; montada sobre base de fixação rápida no tampo do painel banco de ensaio 14024001 Festo (Bancada didática), sem o uso de ferramentas.	Unid.	1	6	-	-	1	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16	R\$ 211,10	R\$ 3.377,60	16047	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi
140	SENSOR SISTEMA SEGURANÇA, NOME SENSOR PARA SISTEMA DE SEGURANÇA MAGNÉTICA. Descrição complementar: Sensor de Proximidade Magnético - Código Festo: 13022499 ou Similar; sensorização de êmbolos magnéticos de cilindros, sem contato físico; contato tipo reed switch; tensão de comutação: de 12 a 27 Vcc; intensidade de corrente máxima: 500 Ma; frequência máxima: 800 Hz; sinal de saída: de 12 a 27 Vcc PNP; LED indicador de operação; cinta para fixação no corpo de cilindros com êmbolo magnético, cabo elétrico equipado com pinos do tipo banana: positivo: vermelho, negativo: azul, saída PNP: preto. O sensor é fornecido com suporte para fixação nos cilindros.	Unid.	1	6	-	-	1	10	1	4	-	-	-	-	-	-	-	20	R\$ 310,14	R\$ 6.202,80	89249	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi
141	SENSOR, NOME SENSOR. Descrição complementar: Sensor de Proximidade Capacitivo Código Festo: 13022497 ou Similar distância de sensorização: 50 mm tensão de alimentação: 10 a 30 Vcc frequência máxima: 100 Hz; sinal de saída: 24 Vcc PNP; LED indicador de operação; cabo elétrico equipado com pinos do tipo banana: positivo: vermelho; negativo: azul; saída PNP (0): pretosaída NPN (1): verde; montada sobre base de fixação rápida no tampo do painel banco de ensaio 14024001 Festo (Bancada didática), sem o uso de ferramentas	Unid.	1	6	-	-	1	10	1	4	-	-	-	-	-	-	-	20	R\$ 420,03	R\$ 8.400,60	150213	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Rua Francisco Portugal, 150, Bairro Salgado Filho, Aracaju/SE, CEP 49020-390
(79) 3711-1860 – licitacoes@ifs.edu.br

142	SUPORTE (REPARO) NAO HIDRAULICO (FERRAGEM), Descrição complementar: Suporte para Micrômetro indicado para utilizar na fixação de micrômetros externos pequenos de até 100 mm, possibilitando uma maior comodidade ao usuário em realizar as medições, devido ter as duas mãos livres, e a posicionar a peça e na movimentação do tambor. Micrômetros externos: até 100 mm; Abertura dos encostos: de 0– 20mm.	UNID.	1	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20	R\$ 291,89	R\$ 5.837,80	50954	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi	
143	TALHADEIRA, MATERIAL AÇO CROMO VANÁDIO, TIPO OCTOGONAL, COMPRIMENTO TOTAL 150, COMPRIMENTO PONTA 15, ALTURA 15	UNID.	1	5	1	2	1	3	-	-	-	-	1	2	1	3	1	5	20	R\$ 52,67	R\$ 1.053,40	446458	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi
144	TARUGO, MATERIAL AÇO INOXIDÁVEL 304L, FORMATO REDONDO, DIÂMETRO 31,75, COMPRIMENTO 6000, APLICAÇÃO LABORATÓRIO EM MÁQUINA DE ENSAIO E SIMULAÇÃO DE	UNID.	1	1	-	-	1	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	R\$ 1.264,83	R\$ 5.059,32	472906	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi	
145	TARUGO, MATERIAL ALUMÍNIO, FORMATO REDONDO, DIÂMETRO 2, COMPRIMENTO 100, APLICAÇÃO USO LABORATORIAL, NORMAS TÉCNICAS NBR 5595	UNID.	1	5	-	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	R\$ 363,33	R\$ 2.543,31	291673	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi	
146	TARUGO, MATERIAL BRONZE, DIÂMETRO 38, FORMATO SEÇÃO CIRCULAR	BARRA 6 M	1	5	-	-	1	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	R\$ 341,42	R\$ 3.414,20	483217	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi	
147	TARUGO, MATERIAL COBRE, DIÂMETRO 1, COMPRIMENTO 100, FORMATO SEÇÃO CIRCULAR	UNID.	1	5	-	-	1	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	R\$ 556,90	R\$ 5.569,00	432875	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi	

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Rua Francisco Portugal, 150, Bairro Salgado Filho, Aracaju/SE, CEP 49020-390
(79) 3711-1860 – licitacoes@ifs.edu.br

148	TEMPORIZADOR, NOME TEMPORIZADOR. Descrição complementar: Placa de Temporizadores - Código Festo: 13022732 ou Similar; Características: 2 relês temporizadores com temporização no acionamento; faixa de ajuste: de 0 a 20 s; contatos: 1 NA + 1 NF; tensão de operação: 24 Vcc; corrente: 5 A; bornes de ligação rápida de cabos elétricos para pinos do tipo banana; montada em caixa plástica para acondicionamento no bastidor do painel; Compatível com Bancada didática 14024001 Festo, fixação sem o uso de ferramentas.	Unid.	1	70	-	-	1	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	90	R\$ 132,02	R\$ 11.881,80	150953	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi	
149	TESOURA FUNILARIA, MATERIAL CABO AÇO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS PARA CHAPA DE ATÉ 3/16" E DUREZA 35 HRC, MATERIAL CORPO FERRO FUNDIDO NODULAR, MATERIAL LÂMINA AÇO, TIPO ACIONAMENTO ALAVANCA / MANUAL, COMPRIMENTO LÂMINA 290, COMPRIMENTO CABO 700	UNID.	1	1	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	1	1	3	R\$ 35,77	R\$ 107,31	300929	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi	
150	TESOURA FUNILARIA, MATERIAL CABO EMBORRACHADO, TIPO CORTE RETO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS TIPO FUNILEIRO, REFORÇADA E COM MOLA RETORNO, TAMANHO 12, MATERIAL CORPO AÇO CROMOVANADIO, MATERIAL LÂMINA AÇO CROMOVANADIO, TIPO ACIONAMENTO ALAVANCA / MANUAL	UNID.	1	5	-	-	1	2	-	-	2	3	1	1	-	-	1	1	12	R\$ 87,48	R\$ 1.049,76	436421	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi
151	TESOURA FUNILARIA, MATERIAL ESTRUTURA AÇO, MATERIAL CABO PVC INJETADO, TIPO CORTE RETO E CURVAS AMPLAS, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS PARA CHAPA DE ATÉ 1MM, TAMANHO 10	UNID.	1	5	-	-	1	2	-	-	1	2	1	1	-	-	1	1	11	R\$ 66,38	R\$ 730,18	297297	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi
152	TINTA INDUSTRIAL, TIPO TRAÇAGEM EM METAIS, APLICAÇÃO RISCAR ESTAMPAS OU DESENHOS NA USINAGEM, COR AZUL	GALÃO 3,6 L	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	3	R\$ 27,98	R\$ 83,94	449836	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Rua Francisco Portugal, 150, Bairro Salgado Filho, Aracaju/SE, CEP 49020-390
(79) 3711-1860 – licitacoes@ifs.edu.br

153	TUBO COBRE, NOME TUBO DE COBRE. Descrição complementar: TUBO CAPILAR, MATERIAL COBRE, DIÂMETRO 0,69, APLICAÇÃO AR CONDICIONADO	METRO	1	50	-	-	1	20	10	300	-	-	-	-	-	-	1	10	380	R\$ 29,52	R\$ 11.217,60	75450	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi
154	TUBO DE COBRE PARA FIM ELETRICO, NOME TUBO DE COBRE PARA FIM ELETRICO. Descrição Complementar: PARA INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO 5/8	Metro	1	50	-	-	1	20	10	300	-	-	-	-	-	-	1	10	380	R\$ 46,34	R\$ 17.609,20	64467	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi
155	TUBO DE COBRE PARA FIM ELETRICO, NOME TUBO DE COBRE PARA FIM ELETRICO. Complemento: PARA INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO 3/8	Metro	1	50	-	-	1	20	10	300	-	-	-	-	-	-	1	10	380	R\$ 38,33	R\$ 14.565,40	64467	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi
156	VALVULA DE COMANDO HIDRAULICO. Descrição complementar: Válvula de Simples Piloto 5/2 vias, retorno por mola - Código Festo: 13022477 ou similar 5 vias de trabalho 2 posições de comando acionamento pneumático por pressão piloto direta retorno por mola pressão de trabalho: de 0 a 10 bar vazão nominal: 500 lpm	Unid.	1	5	-	-	1	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	R\$ 620,86	R\$ 4.966,88	39373	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi
157	VALVULA DE COMANDO HIDRAULICO. Descrição complementar: Eletroválvula Direcional de 5/2 vias (tipo memória) Código Festo: 13022492 ou similar 5 vias de trabalho 2 posições de comando acionamento por duplo servocomando, duplo piloto e solenóides de 24 Vcc possibilidade de acionamento manual de emergência LEDs indicadores de operação cabos elétricos equipados com pinos do tipo banana pressão de operação: de 1,5 a 8 bar vazão nominal: 500 lpm conexões de engate rápido tipo quick star equipada com silenciadores nos pórticos de exaustão para a atmosfera montada sobre base de fixação rápida no tampo do painel banco de ensaio 14024001 Festo (Bancada didática), sem o uso de ferramentas.	Unid.	1	6	-	-	1	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	R\$ 464,14	R\$ 4.177,26	39373	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Rua Francisco Portugal, 150, Bairro Salgado Filho, Aracaju/SE, CEP 49020-390
(79) 3711-1860 – licitacoes@ifs.edu.br

158	VALVULA DE COMANDO HIDRAULICO. Descrição complementar: Válvula Alternadora OU - Código festo 13022481 ou similar pressão de trabalho: de 1 a 10 bar vazão nominal: 500 lpm temperatura de trabalho: de -10 a +60°C conexões de engate rápido tipo quick star, para tubos flexíveis montada sobre base de fixação rápida no tampo do painel banco de ensaio 14024001 Festo (Bancada didática), sem o uso de ferramentas.	Unid.	1	5	-	-	1	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	R\$ 328,64	R\$ 2.629,12	39373	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi
159	VALVULA DE COMANDO HIDRAULICO. Descrição complementar: Válvula de Simultaneidade – E, Código festo 13022482 ou similar pressão de trabalho: de 1 a 10 bar vazão nominal: 550 lpm temperatura de trabalho: de -10 a +60°C conexões de engate rápido tipo quick star, para tubos flexíveis montada sobre base de fixação rápida no tampo do painel banco de ensaio 14024001 Festo (Bancada didática), sem o uso de ferramentas.	Unid.	1	5	-	-	1	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	R\$ 345,33	R\$ 2.762,64	39373	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi
160	VALVULA DE COMANDO HIDRAULICO. Descrição complementar: Eletroválvula Direcional 3/2 vias NF Código festo 13022490 ou similar 3 vias de trabalho 2 posições de comando normal fechada NF acionamento por servocomando, simples piloto e solenóide de 24 Vcc retorno por mola possibilidade de acionamento manual de emergência LED indicador de operação cabo elétrico equipados com pinos do tipo banana pressão de operação: de 1,5 a 8 bar vazão nominal: 500 lpm conexões de engate rápido tipo quick star equipada com silenciador no pórtico de exaustão para a atmosfera montada sobre base de fixação rápida no tampo do painel banco de ensaio 14024001 Festo (Bancada didática), sem o uso de ferramentas	Unid.	1	5	-	-	1	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	R\$ 827,51	R\$ 6.620,08	39373	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi
161	VALVULA DE COMANDO HIDRAULICO. Descrição complementar: Válvula de Duplo Piloto 3/2 vias – NF; Código Festo: 13022472 ou Similar; Características: 3 vias de trabalho; 2 posições de comando; acionamento por pulso de pressão piloto direta, de ambos os lados; acionamento manual auxiliar; comportamento de memória (bi-estável); pressão de trabalho: de 0 a 10 bar; vazão nominal: 600 lpm; conexões de engate rápido tipo quick star, para tubos flexíveis; equipada	Unid.	1	3	-	-	1	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	R\$ 350,56	R\$ 2.103,36	39373	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Rua Francisco Portugal, 150, Bairro Salgado Filho, Aracaju/SE, CEP 49020-390
(79) 3711-1860 – licitacoes@ifs.edu.br

	com silenciadores nos pórticos de exaustão para a atmosfera; montada sobre base de fixação rápida no tampo do painel banco de ensaio 14024001 Festo (Bancada didática), sem o uso de ferramentas.																					
162	VALVULA DE COMANDO HIDRAULICO. Descrição complementar: Válvula Temporizadora 3/2 vias – NF; Código Festo: 13022474 ou Similar; Características: 3 vias de trabalho; 2 posições de comando; posição normal fechada (NF); acionamento pneumático por pressão piloto direta; retorno por mola; botão de regulação com escala graduada; ajuste manual progressivo de 0 a 30 segundos; pressão de trabalho: de 0 a 10 bar; pressão de pilotagem: de 1,5 a 10 bar; vazão nominal: 600 lpm; conexões de engate rápido tipo quick star, para tubos flexíveis; equipada com silenciador no pórtico de exaustão para a atmosfera; montada sobre base de fixação rápida no tampo do painel banco de ensaio 14024001 Festo (Bancada didática), sem o uso de ferramentas.	Unid.	1	3	-	-	1	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	R\$ 1.944,98	R\$ 11.669,88	39373	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi
163	VALVULA DE COMANDO HIDRAULICO. Descrição complementar: Válvula de Simples Piloto 3/2 vias – NF Código Festo: 13022470 ou Similar Características: 3 vias de trabalho; 2 posições de comando posição normal fechada (NF); acionamento por pressão piloto direta; reposicionamento por mola; pressão de trabalho: de -0,95 a +10 bar; vazão nominal: 500 lpm; conexões de engate rápido tipo quick star, para tubos flexíveis; equipada com silenciador no pórtico de exaustão para a atmosfera; montada sobre base de fixação rápida no tampo do painel banco de ensaio 14024001 Festo (Bancada didática), sem o uso de ferramentas.	Unid.	1	3	-	-	1	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	R\$ 404,78	R\$ 2.428,68	39373	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Rua Francisco Portugal, 150, Bairro Salgado Filho, Aracaju/SE, CEP 49020-390
(79) 3711-1860 – licitacoes@ifs.edu.br

164	VALVULA DE COMANDO HIDRAULICO. Descrição complementar: Válvula direcional 5/2 vias acionada por duplo piloto pneumático Código Festo: 3022478 ou similar, 5 vias de trabalho 2 posições de comando acionamento por pulso de pressão piloto direta, de ambos os lados acionamento manual auxiliar comportamento de memória (bi-estável) pressão de trabalho: de 0 a 10 bar vazão nominal: 600 lpm conexões de engate rápido tipo quick star, para tubos flexíveis equipada com silenciadores nos pórticos de exaustão para a atmosfera, montada sobre base de fixação rápida no tampo do painel banco de ensaio 14024001 Festo (Bancada didática), sem o uso de ferramentas.	Unid.	1	6	-	-	1	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	R\$ 464,14	R\$ 4.177,26	39373	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi
165	VALVULA REGULADORA DE VAZAO. Descrição complementar: Válvula Reguladora de Fluxo Unidirecional Código festo 13022480 ou similar estrangulamento em uma única direção retenção incorporada para permitir retorno livre ajuste manual progressivo por meio de parafuso de cabeça recartilhada pressão de trabalho: de 0 a 10 bar vazão nominal: de 0 a 86 lpm na direção regulável 114 lpm na direção livre, conexões de engate rápido tipo quick star, para tubos flexíveis.	Unid.	1	10	-	-	1	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13	R\$ 261,96	R\$ 3.405,48	39322	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi
166	VARETA SOLDA, MATERIAL 99% COBRE, DIÂMETRO 2,4, COMPRIMENTO 0,9, TIPO COBREADO, APLICAÇÃO SOLDA TIG. Descrição Complementar: Vareta para Solda TIG 3,2mm ER70S-3 5KG	CAIXA 5,00 Kg	1	5	-	-	1	3	-	-	-	-	-	-	1	5	-	13	R\$ 171,51	R\$ 2.229,63	268728	CIEMEC/LAGARTO; GADMs dos campi

1.2. Na hipótese de não haver vencedor para a cota reservada, esta poderá ser adjudicada ao vencedor da cota principal ou, diante de sua recusa, aos licitantes remanescentes, desde que pratiquem o preço do primeiro colocado da cota principal.

1.3. Se a mesma empresa vencer a cota reservada e a cota principal, a contratação das cotas deverá ocorrer pelo menor preço.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Rua Francisco Portugal, 150, Bairro Salgado Filho, Aracaju/SE, CEP 49020-390
(79) 3711-1860 – licitacoes@ifs.edu.br

1.4. Será dada a prioridade de aquisição aos produtos das cotas reservadas quando forem adjudicados aos licitantes qualificados como microempresas ou empresas de pequeno porte, ressalvados os casos em que a cota reservada for inadequada para atender as quantidades ou as condições do pedido, conforme vier a ser decidido pela Administração, nos termos do art. 8º, §4º, do Decreto n. 8.538, de 2015.

1.5. **SUPRESSÃO** ~~O prazo de vigência da contratação é de contados do(a) prorrogável na forma do art. 57, § 1º, da Lei nº 8.666/93.~~

2. JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO

2.1. A Justificativa e o objetivo da contratação encontram-se pormenorizadas em Tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

2.2. Justificativas específicas do Campus Lagarto:

- a) Item 01 e 16: São instrumentos básico e elementar para executar medidas necessárias em projetos eletroeletrônicos. O instrumento é imprescindível para a execução de quase todas as disciplinas de eletrônica (Digital e Potência), eletricidade, máquinas elétricas, instrumentação e instalação elétrica de modo geral. Sendo assim essencial para formação dos alunos dos todos cursos ligados à área de elétrica (Engenharia Elétrica, Tecnólogo de Automação, técnico em Eletromecânica e Técnico em Automação industrial).
- b) Item 11: Equipamento moderno e essencial para práticas com acionamentos e controle de máquinas elétricas. Sendo assim essencial para formação dos alunos dos todos cursos ligados a área de elétrica (Engenharia Elétrica, Tecnólogo de Automação, técnico em Eletromecânica e Técnico em Automação industrial);
- c) Item 14: Instrumento essencial para práticas de manutenção de máquinas elétricas (motores, geradores e transformadores). Sendo assim, essencial para formação dos alunos dos todos cursos ligados à área de manutenção elétrica (Engenharia Elétrica, Tecnólogo de Automação, técnico em Eletromecânica e Técnico em Automação industrial)
- d) Item 15: Equipamento essencial para práticas com acionamentos com dispositivos elétricos e eletrônicos, e também com inversor de frequência. Sendo assim essencial para formação dos alunos dos todos cursos ligados a área de elétrica (Engenharia Elétrica, Tecnólogo de Automação, técnico em Eletromecânica e Técnico em Automação industrial)
- e) Os itens que estão no intervalo do 23 ao 168 são componentes utilizados nas diversas disciplinas práticas do curso de Engenharia Elétrica, Eletromecânica e Automação, sendo indispensáveis para a continuidade das aulas e projetos realizados pelos professores.
- f) Foram escolhidos para compra os componentes que são mais utilizados, que estão em quantidade mínima ou que não se encontram disponíveis nos laboratórios do curso, em quantidades compatíveis com a provável utilização desses itens durante as aulas do curso no intervalo de um ano.

2.3. Justificativas específicas do Campus Propriá:

- a) Apesar do Campus Propriá não possuir os cursos de engenharia elétrica, eletromecânica e automação Industrial, a aquisição de ferramentas para manutenção predial visa o atendimento das demandas da Coordenadoria de Manutenção, no que diz respeito à manutenção preventiva e corretiva das instalações

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Rua Francisco Portugal, 150, Bairro Salgado Filho, Aracaju/SE, CEP 49020-390
(79) 3711-1860 – licitacoes@ifs.edu.br

prediais, bem como a execução de pequenos reparos e adaptações que necessitem dos referidos materiais, com o objetivo de garantir que a estrutura predial esteja em perfeitas condições para o desenvolvimento das atividades administrativas e institucionais.

2.4. Justificativas específicas do Campus Socorro:

- a) **O material é necessário para aulas práticas dos cursos de Eletricista de placas fotovoltaicas e de Instalador de placas fotovoltaicas.**

2.5. Justificativas específicas do Campus Aracaju:

- a) **Tais materiais são necessários para realização operacional de atividades de manutenção predial do campus Aracaju e para implementação/melhorias de atividades acadêmicas laboratoriais dos seguintes cursos do Campus Aracaju: eletrotécnica; saneamento ambiental; e edificações.**

2.6. Justificativas específicas do Campus Tobias Barreto:

- a) **O campus necessita dos materiais para a execução de serviços elétricos/estruturais.**

2.7. Justificativas específicas do Campus Glória:

- a) **Aquisição de materiais para atendimento das demandas de manutenção predial do IFS - Campus Glória.**

2.8. Justificativas específicas do Campus Estância:

- a) **Segue lista com os itens de interesse do Campus Estância para aquisição de equipamentos, ferramentas e materiais elétricos com o objetivo de atender à demanda dos cursos técnicos em eletrotécnica (subsequente e integrado) e sistemas de energias renováveis para manutenção dos laboratórios, manutenção de equipamentos, medições elétricas e uso em aulas práticas.**

2.9. Justificativas específicas do Campus Itabaiana:

- a) **Aquisição de materiais para atendimento das demandas de manutenção predial do Campus Itabaiana.**

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO:

3.1. A descrição da solução como um todo, encontra-se pormenorizada em Tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

4. CLASSIFICAÇÃO DOS BENS COMUNS

4.1. Trata-se de aquisição de bem comum, a ser contratada mediante licitação, na modalidade pregão, em sua forma eletrônica.

5. CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE

5.1. Os critérios de sustentabilidade são aqueles previstos nas especificações do objeto e/ou obrigações da contratada e/ou no edital como requisito previsto em lei especial.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Rua Francisco Portugal, 150, Bairro Salgado Filho, Aracaju/SE, CEP 49020-390
(79) 3711-1860 – licitacoes@ifs.edu.br

5.2. A contratada deverá adotar práticas de sustentabilidade na execução do objeto, previstas na Instrução Normativa nº 01, de 19/01/2010, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (no que couber):

- I. que os bens sejam constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme ABNT NBR – 15448-1 e 15448-2;
- II. que sejam observados os requisitos ambientais para a obtenção de certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares;
- III. que os bens devam ser, preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento; e
- IV. que os bens não contenham substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil-polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs). § 1º A comprovação do disposto neste artigo poderá ser feita mediante apresentação de certificação emitida por instituição pública oficial ou instituição credenciada, ou por qualquer outro meio de prova que ateste que o bem fornecido cumpre com as exigências do edital.

5.3. Deve ser observado, quando das contratações de bens, serviços e obras, o atendimento às normas técnicas, elaboradas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), nos termos da Lei nº 4.150/62, bem como outras similares, tudo com o objetivo de aferir e garantir a aplicação dos requisitos mínimos de qualidade, utilidade, resistência e segurança dos materiais utilizados.

6. ENTREGA E CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO DO OBJETO

6.1. O prazo de entrega dos bens é de 30 (trinta) dias, contados da data de recebimento da nota de empenho, em remessa parcelada, no(s) seguinte(s) endereço(s) especificado(s) na tabela abaixo, nos horários das 8:00h às 12:00 e no turno vespertino das 13:00 às 17:00 de Segunda-feira a Sexta-feira.

UASG	UG	ENDEREÇO
158394	IFS – Campus Lagarto	Rua Cauby, nº 523, Bairro Jardim Campo Novo, Lagarto/SE, CEP 49.400-000
154681	IFS - Campus Propriá	Rodovia BR 101, KM 05 Sul, Zona Rural, Propriá/SE
154680	IFS - Campus Socorro	Avenida Professora Jania Reis 94, conjunto Marcos Freire II, Bairro Taiçoca, Nossa Senhora do Socorro/SE (próximo ao SESC). CEP: 49.160-000.
158393	IFS - Campus Aracaju	Avenida Engº Gentil Tavares da Mota, 1166, Bairro Getúlio Vargas. Aracaju – SE. CEP: 49055-260
154679	IFS - Campus Tobias Barreto	Avenida Osvaldo Carvalho Prado S/N - Complexo Habitacional Julieta Barreto de Menezes, Tobias Barreto/SE CEP: 49030-000
152420	IFS - Campus Glória	Rodovia SE-230, Povoado Piabas, s/n, Zona Rural. Nossa Senhora da Glória/SE. CEP: 49680-000

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Rua Francisco Portugal, 150, Bairro Salgado Filho, Aracaju/SE, CEP 49020-390
(79) 3711-1860 – licitacoes@ifs.edu.br

	xxx	
--	-----	--

6.2. ~~**SUPRESSÃO** No caso de produtos perecíveis, o prazo de validade na data da entrega não poderá ser inferior a (.....) (dias ou meses ou anos), ou a (metade, um terço, dois terços etc.) do prazo total recomendado pelo fabricante.~~

6.3. Os bens serão recebidos provisoriamente no prazo de 10 (dez) dias, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta.

6.4. Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 10 (dez) dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

6.5. Os bens serão recebidos definitivamente no prazo de 10 (dez) dias, contados do recebimento provisório, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo circunstanciado.

6.5.1. Na hipótese de a verificação a que se refere o subitem anterior não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo.

6.6. O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.

6.7. **O fornecedor será responsável pelo descarregamento e acondicionamento do objeto em local determinado pelo IFS.**

7. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

7.1. São obrigações da Contratante:

7.1.1. receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Edital e seus anexos;

7.1.2. verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade dos bens recebidos provisoriamente com as especificações constantes do Edital e da proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivo;

7.1.3. comunicar à Contratada, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no objeto fornecido, para que seja substituído, reparado ou corrigido;

7.1.4. acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da Contratada, através de comissão/servidor especialmente designado;

7.1.5. efetuar o pagamento à Contratada no valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo e forma estabelecidos no Edital e seus anexos;

7.2. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

8. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

8.1. A Contratada deve cumprir todas as obrigações constantes no Edital, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e, ainda:

8.1.1. efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes no Termo de Referência e seus anexos, acompanhado da respectiva nota fiscal, na qual constarão as indicações referentes a: *marca, fabricante, modelo, procedência e prazo de garantia ou validade*;

8.1.1.1. O objeto deve estar acompanhado do manual do usuário, com uma versão em português e da relação da rede de assistência técnica autorizada;

8.1.2. responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);

8.1.3. substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no prazo fixado neste Termo de Referência, o objeto com avarias ou defeitos;

8.1.4. comunicar à Contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;

8.1.5. manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

8.1.6. indicar preposto para representá-la durante a execução do contrato.

8.1.7. promover a destinação final ambientalmente adequada, sempre que a legislação assim o exigir, como nos casos de pneus, pilhas e baterias, etc....

8.2. Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, a empresa contratada deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos: 1) prova de regularidade relativa à Seguridade Social; 2) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União; 3) certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Municipal ou Distrital do domicílio ou sede do contratado; 4) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e 5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT, conforme alínea "c" do item 10.2 do Anexo VIII-B da IN SEGES/MP n. 5/2017;

9. DA SUBCONTRATAÇÃO

9.1. Não será admitida a subcontratação do objeto licitatório.

10. DA ALTERAÇÃO SUBJETIVA

10.1. É admissível a fusão, cisão ou incorporação da contratada com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade do contrato.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Rua Francisco Portugal, 150, Bairro Salgado Filho, Aracaju/SE, CEP 49020-390
(79) 3711-1860 – licitacoes@ifs.edu.br

11. DO CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO

11.1. Nos termos do art. 67 Lei nº 8.666, de 1993, será designado representante para acompanhar e fiscalizar a entrega dos bens, anotando em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução e determinando o que for necessário à regularização de falhas ou defeitos observados.

11.1.1. O recebimento de material de valor superior a R\$ 176.000,00 (cento e setenta e seis mil reais) será confiado a uma comissão de, no mínimo, 3 (três) membros, designados pela autoridade competente.

11.2. A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas ou vícios redibitórios, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993.

11.3. O representante da Administração anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos funcionários eventualmente envolvidos, determinando o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos observados e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.

12. DO PAGAMENTO

12.1. O pagamento será realizado no prazo máximo de até 30 (trinta) dias, contados a partir do recebimento da Nota Fiscal ou Fatura, através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

12.1.1. Os pagamentos decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 24 da Lei 8.666, de 1993, deverão ser efetuados no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, contados da data da apresentação da Nota Fiscal, nos termos do art. 5º, § 3º, da Lei nº 8.666, de 1993.

12.2. Considera-se ocorrido o recebimento da nota fiscal ou fatura quando o órgão contratante atestar a execução do objeto do contrato.

12.3. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 29 da Lei nº 8.666, de 1993.

12.3.1. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do fornecedor contratado, deverão ser tomadas as providências previstas no do art. 31 da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018.

12.4. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal ou dos documentos pertinentes à contratação, ou, ainda, circunstância que impeça a liquidação da despesa, como, por exemplo, obrigação financeira pendente, decorrente de penalidade imposta ou inadimplência, o pagamento ficará sobrestado até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Rua Francisco Portugal, 150, Bairro Salgado Filho, Aracaju/SE, CEP 49020-390
(79) 3711-1860 – licitacoes@ifs.edu.br

- 12.5. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.
- 12.6. Antes de cada pagamento à contratada, será realizada consulta ao SICAF para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital.
- 12.7. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade da contratada, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério da contratante.
- 12.8. Previamente à emissão de nota de empenho e a cada pagamento, a Administração deverá realizar consulta ao SICAF para identificar possível suspensão temporária de participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas, observado o disposto no art. 29, da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018.
- 12.9. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da contratada, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.
- 12.10. Persistindo a irregularidade, a contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à contratada a ampla defesa.
- 12.11. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a contratada não regularize sua situação junto ao SICAF.
- 10.11.1. Será rescindido o contrato em execução com a contratada inadimplente no SICAF, salvo por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro de interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade da contratante.
- 12.12. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.
- 12.12.1. A Contratada regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.
- 12.13. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, o valor devido deverá ser acrescido de atualização financeira, e sua apuração se fará desde a data de seu vencimento até a data do efetivo pagamento, em que os juros de mora serão calculados à taxa de 0,5% (meio por cento) ao mês, ou 6% (seis por cento) ao ano, mediante aplicação das seguintes fórmulas:
- EM = I x N x VP, sendo:
- EM = Encargos moratórios;
- N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Rua Francisco Portugal, 150, Bairro Salgado Filho, Aracaju/SE, CEP 49020-390
(79) 3711-1860 – licitacoes@ifs.edu.br

VP = Valor da parcela a ser paga.

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

$$I = (TX) \quad I = \frac{(6 / 100)}{365} \quad I = 0,00016438$$

TX = Percentual da taxa anual = 6%

13. DO REAJUSTE

13.1. Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data limite para a apresentação das propostas.

13.2. Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido da CONTRATADA, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pela CONTRATANTE, do índice IPCA/IGBE, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade, com base na seguinte fórmula (art. 5º do Decreto n.º 1.054, de 1994):

$$R = V (I - I^0) / I^0, \text{ onde:}$$

R = Valor do reajuste procurado;

V = Valor contratual a ser reajustado;

I⁰ = índice inicial - refere-se ao índice de custos ou de preços correspondente à data fixada para entrega da proposta na licitação;

I = Índice relativo ao mês do reajustamento;

13.3. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

13.4. No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o CONTRATANTE pagará à CONTRATADA a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo.

13.5. Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.

13.6. Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

13.7. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

13.8. O reajuste será realizado por apostilamento.

14. DA GARANTIA DE EXECUÇÃO

14.1. Não haverá exigência de garantia contratual da execução, pelas razões abaixo justificadas:

14.1.1. Por se tratar de aquisição de bens.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Rua Francisco Portugal, 150, Bairro Salgado Filho, Aracaju/SE, CEP 49020-390
(79) 3711-1860 – licitacoes@ifs.edu.br

15. GARANTIA CONTRATUAL DOS BENS.

15.1. ~~SUPRESSÃO O prazo de garantia contratual dos bens, complementar à garantia legal, será de, no mínimo, ____ (____) meses, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data do recebimento definitivo do objeto. (Justificar a exigência de garantia e o prazo estabelecido)~~

15.2. ~~SUPRESSÃO Caso o prazo da garantia oferecida pelo fabricante seja inferior ao estabelecido nesta cláusula, o licitante deverá complementar a garantia do bem ofertado pelo período restante.~~

16. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

16.1. Comete infração administrativa nos termos da Lei nº 10.520, de 2002, a Contratada que:

- a) falhar na execução do contrato, pela inexecução, total ou parcial, de quaisquer das obrigações assumidas na contratação;
- b) ensejar o retardamento da execução do objeto;
- c) fraudar na execução do contrato;
- d) comportar-se de modo inidôneo; ou
- e) cometer fraude fiscal.

16.2. Pela inexecução total ou parcial do objeto deste contrato, a Administração pode aplicar à CONTRATADA as seguintes sanções:

- i) **Advertência por escrito**, quando do não cumprimento de quaisquer das obrigações contratuais consideradas faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretam prejuízos significativos para o serviço contratado;
- ii) **Multa:**
 - (1) moratória de 0,5% (meio por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 30 (trinta) dias;
 - (2) compensatória de 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total do objeto;
- iii) **Suspensão de licitar e impedimento de contratar** com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos;
- iv) **Sanção de impedimento de licitar e contratar com órgãos e entidades da União**, com o consequente descredenciamento no SICAF pelo prazo de até cinco anos.
- v) **Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar** com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados;

16.3. A Sanção de impedimento de licitar e contratar prevista no subitem “iv” também é aplicável em quaisquer das hipóteses previstas como infração administrativa neste Termo de Referência.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Rua Francisco Portugal, 150, Bairro Salgado Filho, Aracaju/SE, CEP 49020-390
(79) 3711-1860 – licitacoes@ifs.edu.br

- 16.4. As sanções previstas nos subitens “i”, “iii”, “iv” e “v” poderão ser aplicadas à CONTRATADA juntamente com as de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.
- 16.5. Também ficam sujeitas às penalidades do art. 87, III e IV da Lei nº 8.666, de 1993, as empresas ou profissionais que:
- 16.5.1. tenham sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
 - 16.5.2. tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;
 - 16.5.3. demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.
- 16.6. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à Contratada, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente a Lei nº 9.784, de 1999.
- 16.7. As multas devidas e/ou prejuízos causados à Contratante serão deduzidos dos valores a serem pagos, ou recolhidos em favor da União, ou deduzidos da garantia, ou ainda, quando for o caso, serão inscritos na Dívida Ativa da União e cobrados judicialmente.
- 16.7.1. Caso a Contratante determine, a multa deverá ser recolhida no prazo máximo de 05 (cinco) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.
- 16.8. Caso o valor da multa não seja suficiente para cobrir os prejuízos causados pela conduta do licitante, a União ou Entidade poderá cobrar o valor remanescente judicialmente, conforme artigo 419 do Código Civil.
- 16.9. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.
- 16.10. Se, durante o processo de aplicação de penalidade, se houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, como ato lesivo à administração pública nacional ou estrangeira, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à autoridade competente, com despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização - PAR.
- 16.11. A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública nacional ou estrangeira nos termos da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, seguirão seu rito normal na unidade administrativa.
- 16.12. O processamento do PAR não interfere no seguimento regular dos processos administrativos específicos para apuração da ocorrência de danos e prejuízos à Administração Pública Federal resultantes de ato lesivo cometido por pessoa jurídica, com ou sem a participação de agente público.
- 16.13. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Rua Francisco Portugal, 150, Bairro Salgado Filho, Aracaju/SE, CEP 49020-390
(79) 3711-1860 – licitacoes@ifs.edu.br

17. CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR.

17.1. As exigências de habilitação jurídica e de regularidade fiscal e trabalhista são as usuais para a generalidade dos objetos, conforme disciplinado no edital.

17.2. Os critérios de qualificação econômico-financeira a serem atendidos pelo fornecedor estão previstos no edital.

17.3. Os critérios de qualificação técnica a serem atendidos pelo fornecedor serão:

17.3.1. Comprovação de aptidão para o fornecimento de bens em características, quantidades e prazos compatíveis com o objeto desta licitação, ou com o item pertinente, por meio da apresentação de atestados fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado.

17.3.1.1. ~~SUPRESSÃO Para fins da comprovação de que trata este subitem, os atestados deverão dizer respeito a contratos executados com as seguintes características mínimas:~~

~~17.3.2. SUPRESSÃO Prova de atendimento aos requisitos, previstos na lei~~

17.4. Os critérios de aceitabilidade de preços serão:

17.1. Valor Global estimado: **R\$ 1.120.956,44 (um milhão, cento e vinte mil, novecentos e cinquenta e seis reais e quarenta e quatro centavos).**

17.1.1. Valores unitários: conforme planilha de composição de preços anexa ao edital.

17.2. O critério de julgamento da proposta é o menor preço unitário.

17.3. As regras de desempate entre propostas são as discriminadas no edital.

18. ESTIMATIVA DE PREÇOS E PREÇOS REFERENCIAIS.

18.1. O custo estimado da contratação é de **R\$ 1.120.956,44 (um milhão, cento e vinte mil, novecentos e cinquenta e seis reais e quarenta e quatro centavos).**

19. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS.

19.1. A indicação da dotação orçamentária fica postergada para o momento da assinatura do contrato ou instrumento equivalente.

Lagarto/SE, 20 de maio de 2022

Gustavo Dória Lima
Coordenador do curso

Lucas Tenório de Souza Silva
Coordenador do curso

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Rua Francisco Portugal, 150, Bairro Salgado Filho, Aracaju/SE, CEP 49020-390
(79) 3711-1860 – licitacoes@ifs.edu.br

**APROVAÇÃO DO TERMO DE REFERÊNCIA, COM MOTIVAÇÃO NAS
JUSTIFICATIVAS APRESENTADAS**

(☒) Aprovado (☐) Não Aprovado

Data: 23 / 05 / 2022

José Osman dos Santos
Diretor Geral