



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal do Norte de Minas Gerais

**TERMO DE REFERÊNCIA OU PROJETO BÁSICO**

Processo nº 23391.000463/2020-72

**PREGÃO ELETRÔNICO  
(COMPRAS)**

**INSTITUTO FEDERAL DO NORTE DE MINAS GERAIS - CAMPUS ARAÇUAÍ**

**PREGÃO Nº 01/2020**

**IRP Nº 01/2020**

Referência: Arts. 12 a 24 IN SGD/ME Nº 1/2019.

**1. OBJETO DA CONTRATAÇÃO**

1.1. Aquisição de material de consumo para Tecnologia da Informação, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento.

**2. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO DE TIC**

2.1. A presente aquisição de bens de consumo para Tecnologia da Informação e Comunicação é composta pelos materiais conforme descritos no próximo item.

**2.2. Bens e serviços que compõem a solução**

ITEM	CATMAT	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE POR PARTICIPANTE														QTD TOTAL	VALOR UNITÁRIO ESTIMADO	VALOR TOTAL ESTIMADO
				IFNMG Araçuaí	IFNMG Arinos	UFMG Colégio Técnico	IFNMG Diamantina	IFNMG Janaúba	IFNMG Januária	IFNMG Montes Claros	IFNMG Pirapora	IFNMG Porteirinha	IFNMG Reitoria	IFNMG Salinas	IFCE Tabuleiro do Norte	IFNMG Teófilo Otoni	IF Baiano Uruguá			
1	389022	Chave Phillips Reforçada de PH3 x 150mm em CR-V.	UN	5	5	-	-	-	5	3	4	-	-	4	-	5	5	36	R\$ 13,15	R\$ 473,40
2	238628	Chave de Fenda Reforçada de 6 x 125 mm em CR-V.	UN	5	-	-	-	-	5	3	4	-	-	4	-	5	5	31	R\$ 9,16	R\$ 283,96
3	368322	Pasta Térmica Pote 50g.	UN	3	5	7	-	2	-	3	3	-	-	-	-	-	2	25	R\$ 15,96	R\$ 399,00
4	261317	WD Desengripante Spray Lubrificante Antiferrugem - Frasco 300ml.	UN	2	3	24	-	2	10	5	-	2	-	10	-	2	10	70	R\$ 18,59	R\$ 1.301,30

ITEM	CATMAT	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE POR PARTICIPANTE														QTD TOTAL	VALOR UNITÁRIO ESTIMADO	VALOR TOTAL ESTIMADO
				IFNMG Araçuaí	IFNMG Arinos	UFMG Colégio Técnico	IFNMG Diamantina	IFNMG Janaúba	IFNMG Janaúria	IFNMG Montes Claros	IFNMG Pirapora	IFNMG Porteirinha	IFNMG Reitoria	IFNMG Salinas	IFCE Tabuleiro do Norte	IFNMG Teófilo Otoni	IF Baiano Uruçuca			
5	235148	MULTÍMETRO, TENSÃO:1.000 V, TENSÃO AC:750 V, CORRENTE DC:10 A, CORRENTE AC:10 A, RESISTÊNCIA:32 OHMS, FREQUÊNCIA:32 KHZ, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:DISPLAY DIGITAL/CAPACITÂNCIA 4N/TESTE DE DIODO/.	UN	5	3	3	-	1	5	1	-	-	-	-	-	-	5	23	R\$ 73,92	R\$ 1.700,16
6	280686	Pulseira Anti-Estatica Profissional Terminal Banana + Jacaré.	UN	5	-	20	50	10	10	3	4	2	-	-	5	-	5	114	R\$ 20,25	R\$ 2.308,50
7	392302	Álcool Isopropílico Isopropanol - Garrafa 110ml.	UN	3	4	24	10	4	20	5	2	2	-	-	-	-	10	84	R\$ 11,21	R\$ 941,64
8	352398	ABRAÇADEIRA, MATERIAL NÁILON, COMPRIMENTO TOTAL 300 MM, LARGURA 4,90 MM, TIPO AUTOTRAVANTE, ALTA RESISTÊNCIA. PACOTE COM 100 UN.	PCT	15	1	-	-	3	-	15	5	5	-	5	-	-	10	59	R\$ 18,87	R\$ 1.113,33
9	386071	Adaptador Tipo Benjamim - Antigo T.	UN	10	-	30	-	-	-	-	10	10	-	-	-	-	10	70	R\$ 7,00	R\$ 490,00
10	372534	HD SATA 500GB 7200RPM.	UN	5	50	5	-	-	60	-	-	10	30	-	-	-	15	175	R\$ 179,59	R\$ 31.428,25
11	367377	Cabo de Rede Cat. 5e, caixa 305m.	CX	1	-	5	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	5	13	R\$ 363,00	R\$ 4.719,00
12	11428	Adaptador WiFi PCI 802.11n 3 antenas destacáveis.	UN	5	20	12	-	-	50	-	-	10	-	-	-	-	-	97	R\$ 156,31	R\$ 15.162,07
13	245164	Testador de Cabo de Rede; CONECTORES:RJ-45/ RJ-11, BATERIA:9 V.	UN	5	3	-	-	-	5	3	3	-	-	2	-	-	5	26	R\$ 36,89	R\$ 959,14
14	341085	PLACA DE REDE PCI ETHERNET padrão Gigabit 1000Mbps.	UN	10	20	-	-	-	30	10	10	10	15	-	-	-	-	105	R\$ 47,08	R\$ 4.943,40
15	424671	Pilha Recarregável AA 2600mah, tensão 1,2V. EMBALAGEM COM 02 UN.	CR	5	-	12	20	-	-	5	-	-	-	15	-	-	8	65	R\$ 22,98	R\$ 1.493,70
16	356729	FUSÍVEL VIDRO, CORRENTE NOMINAL 6 A, APLICAÇÃO ELETRÔNICA, TENSÃO NOMINAL 250 V, DIÂMETRO NOMINAL 5 MM, COMPRIMENTO NOMINAL 20 MM.	UN	40	-	-	-	40	100	-	40	50	-	100	-	40	30	440	R\$ 0,29	R\$ 127,60

ITEM	CATMAT	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE POR PARTICIPANTE														QTD TOTAL	VALOR UNITÁRIO ESTIMADO	VALOR TOTAL ESTIMADO
				IFNMG Araçuaí	IFNMG Arinos	UFMG Colégio Técnico	IFNMG Diamantina	IFNMG Janaúba	IFNMG Januária	IFNMG Montes Claros	IFNMG Pirapora	IFNMG Porteirinha	IFNMG Reitoria	IFNMG Salinas	IFCE Tabuleiro do Norte	IFNMG Teófilo Otoni	IF Baiano Uruçuca			
17	341070	Bateria de Lithium CR 2032 para uso em motherboard: Tensão nominal: 3volts.	UN	80	50	150	-	40	150	40	80	-	-	50	-	-	100	740	R\$ 4,60	R\$ 3.404,00
18	451822	Mouse óptico, três botões, conexão USB, resolução 1200dpi, ambidestro, ergonômico, cor preta.	UN	100	-	50	-	5	200	-	100	-	15	-	30	-	50	550	R\$ 19,82	R\$ 10.901,00
19	448853	Conector cabo par trançado, tipo: macho, modelo: rj45, quantidade vias: 8, categoria: 6, características adicionais: padrão t568 a,b, aplicação: cabo de rede, material: termoplástico anti-chama (ul94 v-0), pacote com 500 unidades.	PCT	1	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	2	5	R\$ 240,00	R\$ 1.200,00
20	363140	Alicate para crimpar, material: metal, características adicionais: conector rj -45, material cabo: plástico, tipo corte: reto.	UN	20	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	5	30	R\$ 53,56	R\$ 1.606,80
21	407536	Régua elétrica, tamanho: 1u, quantidade tomadas saída: 12 (2p+t), características adicionais: fusível de proteção de entrada de energia, acessórios: com filtro de linha, com voltímetro digital com le, tensão alimentação: 110 v, aplicação: rack padrão 19", corrente nominal: 30 a, carga elétrica máxima: 6.400 w.	UN	5	-	-	-	3	30	-	5	10	-	5	3	-	10	71	R\$ 77,13	R\$ 5.476,23
22	454460	Memória portátil microcomputador, capacidade memória: 32 gb, aplicação: armazenamento de dados, tipo: pen drive USB2.0.	UN	20	-	20	-	-	-	-	10	-	-	-	-	-	30	80	R\$ 39,04	R\$ 3.123,20

ITEM	CATMAT	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE POR PARTICIPANTE														QTD TOTAL	VALOR UNITÁRIO ESTIMADO	VALOR TOTAL ESTIMADO
				IFNMG Araçuaí	IFNMG Arinos	UFMG Colégio Técnico	IFNMG Diamantina	IFNMG Janaúba	IFNMG Januária	IFNMG Montes Claros	IFNMG Pirapora	IFNMG Porteirinha	IFNMG Reitoria	IFNMG Salinas	IFCE Tabuleiro do Norte	IFNMG Teófilo Otoni	IF Baiano Uruçuca			
23	430442	Cabo extensor, tipo: blindado pontas metálicas, tipo saída: conectores hd15 macho x macho, comprimento: 10m, padrão: vga,rgb.	UN	20	-	-	-	-	30	-	15	-	-	-	-	-	10	75	R\$ 53,29	R\$ 3.996,75
24	445782	ADAPTADOR, CONEXÃO HDMI MACHO X VGA FÊMEA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS RESOLUÇÃO MÍNIMA: 1080P, APLICAÇÃO USO EM VÍDEO.	UN	40	-	-	-	-	40	20	30	20	10	-	-	4	30	194	R\$ 50,72	R\$ 9.839,68
25	338248	Cabo rede computador, material revestimento: pvc - cloreto de polivinila anti-chama, material condutor: cobre, bitola condutor: 24 awg, tipo condutor: 4 pares, tipo cabo: par trançado, cor: vermelho ou azul, características adicionais: marcação sequência métrica, norma,ansi,tia,eia-, categoria: 6, comprimento cabo: 305 m, aplicação: rede estruturada.	CX	1	-	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	13	R\$ 634,06	R\$ 8.242,78
26	41629	Estabilizador de tensão de 500 VA de potência bivolt. Feito em ABS de alto impacto. Dotado de proteção contra surtos de tensão, proteção eletrônica contra sobrecarga, subtensão e sobretensão. Tensão de entrada: bivolt: Tensão de saída 115 V. Deve possuir filtro de linha integrado e sinalização de funcionamento: rede, subtensão/sobretensão e sobrecarga. Possuir no mínimo 4 tomadas padrão ABNT NBR 14136.	UN	-	-	-	-	-	50	50	-	-	-	-	30	20	50	200	R\$ 99,07	R\$ 19.814,00

ITEM	CATMAT	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE POR PARTICIPANTE														QTD TOTAL	VALOR UNITÁRIO ESTIMADO	VALOR TOTAL ESTIMADO
				IFNMG Araçuaí	IFNMG Arinos	UFMG Colégio Técnico	IFNMG Diamantina	IFNMG Janaúba	IFNMG Janaúria	IFNMG Montes Claros	IFNMG Pirapora	IFNMG Porteirinha	IFNMG Reitoria	IFNMG Salinas	IFCE Tabuleiro do Norte	IFNMG Teófilo Otoni	IF Baiano Uruçuca			
27	447661	Apresentador de Slides sem fio, com ponteiro a laser vermelho; Frequência de 2,4Ghz; Instalação Plug-and-Play, alcance eficaz de no mínimo 15 metros, indicador de nível de energia das pilhas e botão liga desliga.	UN	-	-	-	-	5	50	-	-	-	-	-	3	-	5	63	R\$78,89	R\$ 4.970,07
28	22071	Cabo de Força 1.5M 3X0,75 NBR14136 – 7131, para ligar a fonte do computador à rede elétrica, Padrão Novo tomada de 3 pinos, Com selo de aprovação Inmetro, Bitola de 3 x 0,75mm.	UN	-	-	-	-	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	R\$22,27	R\$ 222,70
29	352973	Cabo HDMI - 15 metros Cabo extensor, blindado pontas douradas, hdmi 19 pinos, 15 m, monitor de vídeo, resolução full hd 1080p, 1080i, 720p, 480p e 480i, preta.	UN	-	-	-	-	10	-	20	-	20	-	-	-	20	10	80	R\$72,57	R\$ 5.805,60
30	391590	Cabo VGA macho para VGA macho. 15 pinos. Especificações técnicas: conexão: macho/ macho (db15); cabo VGA com filtro nas duas pontas; pinos: 15; comprimento: 20m; blindado.	UN	-	-	-	-	-	-	-	-	20	-	-	-	-	10	30	R\$90,14	R\$ 2.704,20
31	417865	Cartucho de Toner para impressora HP Laser Jet P1505n;	UN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	4	R\$36,23	R\$ 144,92
32	318595	Conector, tipo RJ 45 fêmea, características adicionais CAT 5E, aplicação cabo de rede.	UN	-	-	-	-	-	-	80	-	-	-	-	-	-	-	80	R\$5,02	R\$ 401,60
33	150347	Disco rígido (HD) SATA-3 1TB 7200RPM, configuração mínima da unidade, interface: sata iii, capacidade: 1TB, RPM: 7200, cache 64mb, taxa de transferência: 6GB/S, formato: 3,5.	UN	-	-	10	-	2	50	-	-	10	-	-	-	-	15	87	R\$324,30	R\$ 28.214,10

ITEM	CATMAT	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE POR PARTICIPANTE														QTD TOTAL	VALOR UNITÁRIO ESTIMADO	VALOR TOTAL ESTIMADO	
				IFNMG Araçuaí	IFNMG Arinos	UFMG Colégio Técnico	IFNMG Diamantina	IFNMG Janaúba	IFNMG Januária	IFNMG Montes Claros	IFNMG Pirapora	IFNMG Porteirinha	IFNMG Reitoria	IFNMG Salinas	IFCE Tabuleiro do Norte	IFNMG Teófilo Otoni	IF Baiano Uruçuca				
34	150973	DVD-R, mídia virgem, gravável, 4,7gb de capacidade (120min), 16x.	UN	-	-	-	-	-	1.000	-	-	-	-	-	-	-	-	1.000	R\$1,18	R\$ 1.180,00	
35	231179	Filtro linha, tensão alimentação 110/220, potência máxima 1.100/2.200, corrente máxima 10, quantidade saída 6 tomadas com 3 pinos tipo fêmea com aterramento, características adicionais interruptor liga/desliga e voltímetro.	UN	-	-	13	-	-	-	-	-	10	-	-	-	-	5	10	38	R\$26,24	R\$ 997,12
36	317671	Fonte alimentação, potência 500, características adicionais padrão ATX.	UN	-	-	7	-	-	-	-	-	20	-	-	-	-	10	37	R\$133,20	R\$ 4.928,40	
37	368684	Kit de parafuso porca gaiola com bucha e porca, aço sae 1070, 19 polegadas, fixação de acessórios e ativos do rack(01 porca 01 parafuso).	UN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	100	R\$0,60	R\$ 60,00	
38	394901	Mouse PAD, borracha antiderrapante, com apoio de punho em gel, preta, ergonômico.	UN	-	-	25	-	-	-	-	-	20	-	-	-	-	30	75	R\$17,80	R\$ 1.335,00	
39	257401	Cabo rede computador, material condutor: cobre rígido, bitola condutor: 24 awg, tipo condutor: 4 pares, tipo cabo: par trançado, padrão cabeamento: utp-5e, características adicionais: cabo montado(patch cable)com conectores rj-45 em a, categoria: 5e, comprimento cabo: 0,50 m. Cor azul.	UN	-	-	-	-	-	-	80	-	-	-	-	-	-	50	130	R\$10,83	R\$ 1.407,90	
40	150159	Patch Panel, CAT5E, 24 UN, RJ45, altura 1U, rede de comunicação de dados.	UN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	10	R\$198,43	R\$ 1.984,30	

ITEM	CATMAT	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE POR PARTICIPANTE														QTD TOTAL	VALOR UNITÁRIO ESTIMADO	VALOR TOTAL ESTIMADO	
				IFNMG Araçuaí	IFNMG Arinos	UFMG Colégio Técnico	IFNMG Diamantina	IFNMG Janaúba	IFNMG Janaúria	IFNMG Montes Claros	IFNMG Pirapora	IFNMG Porteirinha	IFNMG Reitoria	IFNMG Salinas	IFCE Tabuleiro do Norte	IFNMG Teófilo Otoni	IF Baiano Uruçuca				
41	424291	Pente de memória, capacidade memória 4GB, Tipo DDR3, SDRAM, velocidade barramento 1.333MHZ.	UN	-	-	-	-	-	80	-	-	-	-	-	-	-	10	90	R\$163,19	R\$ 14.687,10	
42	399653	Pente de memória, capacidade memória 8GB, Tipo DDR3, SDRAM, velocidade barramento 1.333MHZ.	UN	-	-	13	-	-	-	-	-	20	-	-	-	-	10	43	R\$195,38	R\$ 8.401,34	
43	449233	Pente de memória, capacidade memória 8GB, tipo DDR4, velocidade barramento 2666 MHZ ou superior, aplicação microcomputador.	UN	-	-	-	-	-	-	-	-	10	-	-	-	10	10	30	R\$201,88	R\$ 6.056,40	
44	150980	Teclado com conexão usb, padrão brasileiro abnt2, inclinação regulável, teclas de atalho com funções multimídia, internet e atalhos do windows, 129 teclas, cor preta, compatível com windows/todas as versões e linux.	UN	-	-	25	-	-	100	-	-	-	-	-	20	-	50	195	R\$20,74	R\$ 4.044,30	
<b>TOTAL</b>																					<b>R\$ 222.993,94</b>

2.3. **Em caso de divergência nas especificações dos itens com as especificações do Sistema Comprasnet/SIASG/SIAFI, prevalecem as constantes deste Termo de Referência.**

2.4. **Estimativas de consumo individualizadas, do órgão gerenciador e órgão(s) e entidade(s) participante(s)**

ÓRGÃO GERENCIADOR - IFNMG/CAMPUS ARAÇUAÍ						
ITEM	CATMAT	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR UNITÁRIO ESTIMADO	VALOR TOTAL ESTIMADO DO ITEM
1	389022	Chave Phillips Reforçada de PH3 x 150mm em CR-V.	UN	5	R\$ 13,15	R\$ 65,75
2	238628	Chave de Fenda Reforçada de 6 x 125 mm em CR-V.	UN	5	R\$ 9,16	R\$ 45,80
3	368322	Pasta Térmica Pote 50g.	UN	3	R\$ 15,96	R\$ 47,88
4	261317	WD Desengripante Spray Lubrificante Antiferrugem - Frasco 300ml.	UN	2	R\$ 18,59	R\$ 37,18
5	235148	MULTÍMETRO, TENSÃO:1.000 V, TENSÃO AC:750 V, CORRENTE DC:10 A, CORRENTE AC:10 A, RESISTÊNCIA:32 OHMS, FREQUÊNCIA:32 KHZ, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:DISPLAY DIGITAL/CAPACITÂNCIA 4N/TESTE DE DIODO/.	UN	5	R\$ 73,92	R\$ 369,60
6	280686	Pulseira Anti-Estatica Profissional Terminal Banana + Jacaré.	UN	5	R\$ 20,25	R\$ 101,25
7	392302	Álcool Isopropílico Isopropanol - Garrafa 110ml.	UN	3	R\$ 11,21	R\$ 33,63

**ÓRGÃO GERENCIADOR - IFNMG/CAMPUS ARAÇUAÍ**

ITEM	CATMAT	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR UNITÁRIO ESTIMADO	VALOR TOTAL ESTIMADO DO ITEM
8	352398	ABRAÇADEIRA, MATERIAL NÁILON, COMPRIMENTO TOTAL 300 MM, LARGURA 4,90 MM, TIPO AUTOTRAVANTE, ALTA RESISTÊNCIA. PACOTE COM 100 UN.	PCT	15	R\$ 18,87	R\$ 283,05
9	386071	Adaptador Tipo Benjamim - Antigo T.	UN	10	R\$ 7,00	R\$ 70,00
10	372534	HD SATA 500GB 7200RPM.	UN	5	R\$ 179,59	R\$ 897,95
11	367377	Cabo de Rede Cat. 5e, caixa 305m.	CX	1	R\$ 363,00	R\$ 363,00
12	11428	Adaptador WiFi PCI 802.11n 3 antenas destacáveis.	UN	5	R\$ 156,31	R\$ 781,55
13	245164	Testador de Cabo de Rede; CONECTORES:RJ-45/ RJ-11, BATERIA:9 V.	UN	5	R\$ 36,89	R\$ 184,45
14	341085	PLACA DE REDE PCI ETHERNET padrão Gigabit 1000Mbps.	UN	10	R\$ 47,08	R\$ 470,80
15	424671	Pilha Recarregável AA 2600mah, tensão 1,2V. EMBALAGEM COM 02 UN.	CR	5	R\$ 22,98	R\$ 114,90
16	356729	FUSÍVEL VIDRO, CORRENTE NOMINAL 6 A, APLICAÇÃO ELETRÔNICA, TENSÃO NOMINAL 250 V, DIÂMETRO NOMINAL 5 MM, COMPRIMENTO NOMINAL 20 MM.	UN	40	R\$ 0,29	R\$ 11,60
17	341070	Bateria de Lithium CR 2032 para uso em motherboard: Tensão nominal: 3volts.	UN	80	R\$ 4,60	R\$ 368,00
18	451822	Mouse óptico, três botões, conexão USB, resolução 1200dpi, ambidestro, ergonômico, cor preta.	UN	100	R\$ 19,82	R\$ 1.982,00
19	448853	Conector cabo par trançado, tipo: macho, modelo: rj45, quantidade vias: 8, categoria: 6, características adicionais: padrão t568 a,b, aplicação: cabo de rede, material: termoplástico anti-chama (ul94 v-0), pacote com 500 unidades.	PCT	1	R\$ 240,00	R\$ 240,00
20	363140	Alicate para climp, material: metal, características adicionais: conector rj -45, material cabo: plástico, tipo corte: reto.	UN	20	R\$ 53,56	R\$ 1.071,20
21	407536	Régua elétrica, tamanho: 1u, quantidade tomadas saída: 12 (2p+t), características adicionais: fusível de proteção de entrada de energia, acessórios: com filtro de linha, com voltímetro digital com le, tensão alimentação: 110 v, aplicação: rack padrão 19", corrente nominal: 30 a, carga elétrica máxima: 6.400 w.	UN	5	R\$ 77,13	R\$ 385,65
22	454460	Memória portátil microcomputador, capacidade memória: 32 gb, aplicação: armazenamento de dados, tipo: pen drive USB2.0.	UN	20	R\$ 39,04	R\$ 780,80
23	430442	Cabo extensor, tipo: blindado pontas metálicas, tipo saída: conectores hd15 macho x macho, comprimento: 10m, padrão: vga,rgb.	UN	20	R\$ 53,29	R\$ 1.065,80
24	445782	ADAPTADOR, CONEXÃO HDMI MACHO X VGA FÊMEA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS RESOLUÇÃO MÍNIMA: 1080P, APLICAÇÃO USO EM VÍDEO.	UN	40	R\$ 50,72	R\$ 2.028,80
25	338248	Cabo rede computador, material revestimento: pvc - cloreto de polivinila anti-chama, material condutor: cobre, bitola condutor: 24 awg, tipo condutor: 4 pares, tipo cabo: par trançado, cor: vermelho ou azul, características adicionais: marcação seqüência métrica, norma,ansi,tia,eia-, categoria: 6, comprimento cabo: 305 m, aplicação: rede estruturada.	CX	1	R\$ 634,06	R\$ 634,06
<b>VALOR TOTAL ESTIMADO</b>						<b>R\$ 12.434,70</b>

**ÓRGÃO PARTICIPANTE - IFNMG/CAMPUS ARINOS**

ITEM	CATMAT	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR UNITÁRIO ESTIMADO	VALOR TOTAL ESTIMADO DO ITEM
1	389022	Chave Phillips Reforçada de PH3 x 150mm em CR-V.	UN	5	R\$ 13,15	R\$ 65,75
3	368322	Pasta Térmica Pote 50g.	UN	5	R\$ 15,96	R\$ 79,80
4	261317	WD Desengripante Spray Lubrificante Antiferrugem - Frasco 300ml.	UN	3	R\$ 18,59	R\$ 55,77
5	235148	MULTÍMETRO, TENSÃO:1.000 V, TENSÃO AC:750 V, CORRENTE DC:10 A, CORRENTE AC:10 A, RESISTÊNCIA:32 OHMS, FREQUÊNCIA:32 KHZ, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:DISPLAY DIGITAL/CAPACITÂNCIA 4N/TESTE DE DIODO/.	UN	3	R\$ 73,92	R\$ 221,76
7	392302	Álcool Isopropílico Isopropanol - Garrafa 110ml.	UN	4	R\$ 11,21	R\$ 44,84
8	352398	ABRAÇADEIRA, MATERIAL NÁILON, COMPRIMENTO TOTAL 300 MM, LARGURA 4,90 MM, TIPO AUTOTRAVANTE, ALTA RESISTÊNCIA. PACOTE COM 100 UN.	PCT	1	R\$ 18,87	R\$ 18,87



**ÓRGÃO PARTICIPANTE - IFNMG/CAMPUS ARINOS**

ITEM	CATMAT	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR UNITÁRIO ESTIMADO	VALOR TOTAL ESTIMADO DO ITEM
10	372534	HD SATA 500GB 7200RPM.	UN	50	R\$ 179,59	R\$ 8.979,50
12	11428	Adaptador WiFi PCI 802.11n 3 antenas destacáveis.	UN	20	R\$ 156,31	R\$ 3.126,20
13	245164	Testador de Cabo de Rede; CONECTORES:RJ-45/ RJ-11, BATERIA:9 V.	UN	3	R\$ 36,89	R\$ 110,67
14	341085	PLACA DE REDE PCI ETHERNET padrão Gibabit 1000Mbps.	UN	20	R\$ 47,08	R\$ 941,60
17	341070	Bateria de Lithium CR 2032 para uso em motherboard: Tensão nominal: 3volts.	UN	50	R\$ 4,60	R\$ 230,00
<b>VALOR TOTAL ESTIMADO</b>						<b>R\$ 13.874,76</b>

**ÓRGÃO PARTICIPANTE - UFMG/COLÉGIO TÉCNICO**

ITEM	CATMAT	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR UNITÁRIO ESTIMADO	VALOR TOTAL ESTIMADO DO ITEM
3	368322	Pasta Térmica Pote 50g.	UN	7	R\$ 15,96	R\$ 111,72
4	261317	WD Desengripante Spray Lubrificante Antiferrugem - Frasco 300ml.	UN	24	R\$ 18,59	R\$ 446,16
5	235148	MULTÍMETRO, TENSÃO:1.000 V, TENSÃO AC:750 V, CORRENTE DC:10 A, CORRENTE AC:10 A, RESISTÊNCIA:32 OHMS, FREQUÊNCIA:32 KHZ, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:DISPLAY DIGITAL/CAPACITÂNCIA 4N/TESTE DE DIODO/.	UN	3	R\$ 73,92	R\$ 221,76
6	280686	Pulseira Anti-Estatica Profissional Terminal Banana + Jacaré.	UN	20	R\$ 20,25	R\$ 405,00
7	392302	Álcool Isopropílico Isopropanol - Garrafa 110ml.	UN	24	R\$ 11,21	R\$ 269,04
9	386071	Adaptador Tipo Benjamim - Antigo T.	UN	30	R\$ 7,00	R\$ 210,00
10	372534	HD SATA 500GB 7200RPM.	UN	5	R\$ 179,59	R\$ 897,95
11	367377	Cabo de Rede Cat. 5e, caixa 305m.	CX	5	R\$ 363,00	R\$ 1.815,00
12	11428	Adaptador WiFi PCI 802.11n 3 antenas destacáveis.	UN	12	R\$ 156,31	R\$ 1.875,72
15	424671	Pilha Recarregável AA 2600mah, tensão 1,2V. EMBALAGEM COM 02 UN.	CR	12	R\$ 22,98	R\$ 275,76
17	341070	Bateria de Lithium CR 2032 para uso em motherboard: Tensão nominal: 3volts.	UN	150	R\$ 4,60	R\$ 690,00
18	451822	Mouse óptico, três botões, conexão USB, resolução 1200dpi, ambidestro, ergonômico, cor preta.	UN	50	R\$ 19,82	R\$ 991,00
22	454460	Memória portátil microcomputador, capacidade memória: 32 gb, aplicação: armazenamento de dados, tipo: pen drive USB2.0.	UN	20	R\$ 39,04	R\$ 780,80
25	338248	Cabo rede computador, material revestimento: pvc - cloreto de polivinila anti-chama, material condutor: cobre, bitola condutor: 24 awg, tipo condutor: 4 pares, tipo cabo: par trançado, cor: vermelho ou azul, características adicionais: marcação sequência métrica, norma,ansi,tia,eia-, categoria: 6, comprimento cabo: 305 m, aplicação: rede estruturada.	CX	5	R\$ 634,06	R\$ 3.170,30
33	150347	Disco rígido (HD) SATA-3 1TB 7200RPM, configuração mínima da unidade, interface: sata iii, capacidade: 1TB, RPM: 7200, cache 64mb, taxa de transferência: 6GB/S, formato: 3,5.	UN	10	R\$324,30	R\$ 3.243,00
35	231179	Filtro linha, tensão alimentação 110/220, potência máxima 1.100/2.200, corrente máxima 10, quantidade saída 6 tomadas com 3 pinos tipo fêmea com aterramento, características adicionais interruptor liga/desliga e voltímetro.	UN	13	R\$26,24	R\$ 341,12
36	317671	Fonte alimentação, potência 500, características adicionais padrão ATX.	UN	7	R\$133,20	R\$ 932,40
38	394901	Mouse PAD, borracha antiderrapante, com apoio de punho em gel, preta, ergonômico.	UN	25	R\$17,80	R\$ 445,00
42	399653	Pente de memória, capacidade memória 8GB, Tipo DDR3, SDRAM, velocidade barramento 1.333MHZ.	UN	13	R\$195,38	R\$ 2.539,94
44	150980	Teclado com conexão usb, padrão brasileiro abnt2, inclinação regulável, teclas de atalho com funções multimídia, internet e atalhos do windows, 129 teclas, cor preta, compatível com windows/todas as versões e linux.	UN	25	R\$20,74	R\$ 518,50
<b>VALOR TOTAL ESTIMADO</b>						<b>R\$ 20.180,17</b>

**ÓRGÃO PARTICIPANTE - IFNMG/CAMPUS DIAMANTINA**

ITEM	CATMAT	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR UNITÁRIO ESTIMADO	VALOR TOTAL ESTIMADO DO ITEM
6	280686	Pulseira Anti-Estatica Profissional Terminal Banana + Jacaré.	UN	50	R\$ 20,25	R\$ 1.012,50
7	392302	Álcool Isopropílico Isopropanol - Garrafa 110ml.	UN	10	R\$ 11,21	R\$ 112,10
15	424671	Pilha Recarregável AA 2600mah, tensão 1,2V. EMBALAGEM COM 02 UN.	CR	20	R\$ 22,98	R\$ 459,60
25	338248	Cabo rede computador, material revestimento: pvc - cloreto de polivinila anti-chama, material condutor: cobre, bitola condutor: 24 awg, tipo condutor: 4 pares, tipo cabo: par trançado, cor: vermelho ou azul, características adicionais: marcação sequência métrica, norma,ansi,tia,eia-, categoria: 6, comprimento cabo: 305 m, aplicação: rede estruturada.	CX	2	R\$ 634,06	R\$ 1.268,12
<b>VALOR TOTAL ESTIMADO</b>						<b>R\$ 2.852,32</b>

**ÓRGÃO PARTICIPANTE - IFNMG/CAMPUS AVANÇADO JANAÚBA**

ITEM	CATMAT	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR UNITÁRIO ESTIMADO	VALOR TOTAL ESTIMADO DO ITEM
3	368322	Pasta Térmica Pote 50g.	UN	2	R\$ 15,96	R\$ 31,92
4	261317	WD Desengripante Spray Lubrificante Antiferrugem - Frasco 300ml.	UN	2	R\$ 18,59	R\$ 37,18
5	235148	MULTÍMETRO, TENSÃO:1.000 V, TENSÃO AC:750 V, CORRENTE DC:10 A, CORRENTE AC:10 A, RESISTÊNCIA:32 OHMS, FREQUÊNCIA:32 KHZ, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:DISPLAY DIGITAL/CAPACITÂNCIA 4N/TESTE DE DIODO/.	UN	1	R\$ 73,92	R\$ 73,92
6	280686	Pulseira Anti-Estatica Profissional Terminal Banana + Jacaré.	UN	10	R\$ 20,25	R\$ 202,50
7	392302	Álcool Isopropílico Isopropanol - Garrafa 110ml.	UN	4	R\$ 11,21	R\$ 44,84
8	352398	ABRAÇADEIRA, MATERIAL NÁILON, COMPRIMENTO TOTAL 300 MM, LARGURA 4,90 MM, TIPO AUTOTRAVANTE, ALTA RESISTÊNCIA. PACOTE COM 100 UN.	PCT	3	R\$ 18,87	R\$ 56,61
16	356729	FUSÍVEL VIDRO, CORRENTE NOMINAL 6 A, APLICAÇÃO ELETRÔNICA, TENSÃO NOMINAL 250 V, DIÂMETRO NOMINAL 5 MM, COMPRIMENTO NOMINAL 20 MM.	UN	40	R\$ 0,29	R\$ 11,60
17	341070	Bateria de Lithium CR 2032 para uso em motherboard: Tensão nominal: 3volts.	UN	40	R\$ 4,60	R\$ 184,00
18	451822	Mouse óptico, três botões, conexão USB, resolução 1200dpi, ambidestro, ergonômico, cor preta.	UN	5	R\$ 19,82	R\$ 99,10
21	407536	Régua elétrica, tamanho: 1u, quantidade tomadas saída: 12 (2p+t), características adicionais: fusível de proteção de entrada de energia, acessórios: com filtro de linha, com voltímetro digital com le, tensão alimentação: 110 v, aplicação: rack padrão 19", corrente nominal: 30 a, carga elétrica máxima: 6.400 w.	UN	3	R\$ 77,13	R\$ 231,39
27	447661	Apresentador de Slides sem fio, com ponteiro a laser vermelho; Frequência de 2,4Ghz; Instalação Plug-and-Play, alcance eficaz de no mínimo 15 metros, indicador de nível de energia das pilhas e botão liga desliga.	UN	5	R\$78,89	R\$ 394,45
28	22071	Cabo de Força 1.5M 3X0,75 NBR14136 – 7131, para ligar a fonte do computador à rede elétrica, Padrão Novo tomada de 3 pinos, Com selo de aprovação Inmetro, Bitola de 3 x 0,75mm.	UN	10	R\$22,27	R\$ 222,70
29	352973	Cabo HDMI - 15 metros Cabo extensor, blindado pontas douradas, hdmi 19 pinos, 15 m, monitor de vídeo, resolução full hd 1080p, 1080i, 720p, 480p e 480i, preta.	UN	10	R\$72,57	R\$ 725,70
33	150347	Disco rígido (HD) SATA-3 1TB 7200RPM, configuração mínima da unidade, interface: sata iii, capacidade: 1TB, RPM: 7200, cache 64mb, taxa de transferência: 6GB/S, formato: 3,5.	UN	2	R\$324,30	R\$ 648,60
<b>VALOR TOTAL ESTIMADO</b>						<b>R\$ 2.964,51</b>

**ÓRGÃO PARTICIPANTE - IFNMG/CAMPUS JANUÁRIA**

ÓRGÃO PARTICIPANTE - IFNMG/CAMPUS JANUÁRIA						
ITEM	CATMAT	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR UNITÁRIO ESTIMADO	VALOR TOTAL ESTIMADO DO ITEM
1	389022	Chave Phillips Reforçada de PH3 x 150mm em CR-V.	UN	5	R\$ 13,15	R\$ 65,75
2	238628	Chave de Fenda Reforçada de 6 x 125 mm em CR-V.	UN	5	R\$ 9,16	R\$ 45,80
4	261317	WD Desengripante Spray Lubrificante Antiferrugem - Frasco 300ml.	UN	10	R\$ 18,59	R\$ 185,90
5	235148	MULTÍMETRO, TENSÃO:1.000 V, TENSÃO AC:750 V, CORRENTE DC:10 A, CORRENTE AC:10 A, RESISTÊNCIA:32 OHMS, FREQUÊNCIA:32 KHZ, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:DISPLAY DIGITAL/CAPACITÂNCIA 4N/TESTE DE DIODO/.	UN	5	R\$ 73,92	R\$ 369,60
6	280686	Pulseira Anti-Estatica Profissional Terminal Banana + Jacaré.	UN	10	R\$ 20,25	R\$ 202,50
7	392302	Álcool Isopropílico Isopropanol - Garrafa 110ml.	UN	20	R\$ 11,21	R\$ 224,20
10	372534	HD SATA 500GB 7200RPM.	UN	60	R\$ 179,59	R\$ 10.775,40
12	11428	Adaptador WiFi PCI 802.11n 3 antenas destacáveis.	UN	50	R\$ 156,31	R\$ 7.815,50
13	245164	Testador de Cabo de Rede; CONECTORES:RJ-45/ RJ-11, BATERIA:9 V.	UN	5	R\$ 36,89	R\$ 184,45
14	341085	PLACA DE REDE PCI ETHERNET padrão Gibabit 1000Mbps.	UN	30	R\$ 47,08	R\$ 1.412,40
16	356729	FUSÍVEL VIDRO, CORRENTE NOMINAL 6 A, APLICAÇÃO ELETRÔNICA, TENSÃO NOMINAL 250 V, DIÂMETRO NOMINAL 5 MM, COMPRIMENTO NOMINAL 20 MM.	UN	100	R\$ 0,29	R\$ 29,00
17	341070	Bateria de Lithium CR 2032 para uso em motherboard: Tensão nominal: 3volts.	UN	150	R\$ 4,60	R\$ 690,00
18	451822	Mouse óptico, três botões, conexão USB, resolução 1200dpi, ambidestro, ergonômico, cor preta.	UN	200	R\$ 19,82	R\$ 3.964,00
21	407536	Régua elétrica, tamanho: 1u, quantidade tomadas saída: 12 (2p+t), características adicionais: fusível de proteção de entrada de energia, acessórios: com filtro de linha, com voltímetro digital com le, tensão alimentação: 110 v, aplicação: rack padrão 19", corrente nominal: 30 a, carga elétrica máxima: 6.400 w.	UN	30	R\$ 77,13	R\$ 2.313,90
23	430442	Cabo extensor, tipo: blindado pontas metálicas, tipo saída: conectores hd15 macho x macho, comprimento: 10m, padrão: vga,rgb.	UN	30	R\$ 53,29	R\$ 1.598,70
24	445782	ADAPTADOR, CONEXÃO HDMI MACHO X VGA FÊMEA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS RESOLUÇÃO MÍNIMA: 1080P, APLICAÇÃO USO EM VÍDEO.	UN	40	R\$ 50,72	R\$ 2.028,80
26	41629	Estabilizador de tensão de 500 VA de potência bivolt. Feito em ABS de alto impacto. Dotado de proteção contra surtos de tensão, proteção eletrônica contra sobrecarga, subtensão e sobretensão. Tensão de entrada: bivolt: Tensão de saída 115 V. Deve possuir filtro de linha integrado e sinalização de funcionamento: rede, subtensão/sobretensão e sobrecarga. Possuir no mínimo 4 tomadas padrão ABNT NBR 14136.	UN	50	R\$ 99,07	R\$ 4.953,50
27	447661	Apresentador de Slides sem fio, com ponteiro a laser vermelho; Frequência de 2,4Ghz; Instalação Plug-and-Play, alcance eficaz de no mínimo 15 metros, indicador de nível de energia das pilhas e botão liga desliga.	UN	50	R\$78,89	R\$ 3.944,50
33	150347	Disco rígido (HD) SATA-3 1TB 7200RPM, configuração mínima da unidade, interface: sata iii, capacidade: 1TB, RPM: 7200, cache 64mb, taxa de transferência: 6GB/S, formato: 3,5.	UN	50	R\$324,30	R\$ 16.215,00
34	150973	DVD-R, mídia virgem, gravável, 4,7gb de capacidade (120min), 16x.	UN	1.000	R\$1,18	R\$ 1.180,00
41	424291	Pente de memória, capacidade memória 4GB, Tipo DDR3, SDRAM, velocidade barramento 1.333MHZ.	UN	80	R\$163,19	R\$ 13.055,20
44	150980	Teclado com conexão usb, padrão brasileiro abnt2, inclinação regulável, teclas de atalho com funções multimídia, internet e atalhos do windows, 129 teclas, cor preta, compatível com windows/todas as versões e linux.	UN	100	R\$20,74	R\$ 2.074,00
<b>VALOR TOTAL ESTIMADO</b>						<b>R\$ 73.328,10</b>

ÓRGÃO PARTICIPANTE - IFNMG/CAMPUS MONTES CLAROS						
ITEM	CATMAT	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR UNITÁRIO ESTIMADO	VALOR TOTAL ESTIMADO DO ITEM

**ÓRGÃO PARTICIPANTE - IFNMG/CAMPUS MONTES CLAROS**

ITEM	CATMAT	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR UNITÁRIO ESTIMADO	VALOR TOTAL ESTIMADO DO ITEM
1	389022	Chave Phillips Reforçada de PH3 x 150mm em CR-V.	UN	3	R\$ 13,15	R\$ 39,45
2	238628	Chave de Fenda Reforçada de 6 x 125 mm em CR-V.	UN	3	R\$ 9,16	R\$ 27,48
3	368322	Pasta Térmica Pote 50g.	UN	3	R\$ 15,96	R\$ 47,88
4	261317	WD Desengripante Spray Lubrificante Antiferrugem - Frasco 300ml.	UN	5	R\$ 18,59	R\$ 92,95
5	235148	MULTÍMETRO, TENSÃO:1.000 V, TENSÃO AC:750 V, CORRENTE DC:10 A, CORRENTE AC:10 A, RESISTÊNCIA:32 OHMS, FREQUÊNCIA:32 KHZ, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:DISPLAY DIGITAL/CAPACITÂNCIA 4N/TESTE DE DIODO/.	UN	1	R\$ 73,92	R\$ 73,92
6	280686	Pulseira Anti-Estatica Profissional Terminal Banana + Jacaré.	UN	3	R\$ 20,25	R\$ 60,75
7	392302	Álcool Isopropílico Isopropanol - Garrafa 110ml.	UN	5	R\$ 11,21	R\$ 56,05
8	352398	ABRAÇADEIRA, MATERIAL NÁILON, COMPRIMENTO TOTAL 300 MM, LARGURA 4,90 MM, TIPO AUTOTRAVANTE, ALTA RESISTÊNCIA. PACOTE COM 100 UN.	PCT	15	R\$ 18,87	R\$ 283,05
13	245164	Testador de Cabo de Rede; CONECTORES:RJ-45/ RJ-11, BATERIA:9 V.	UN	3	R\$ 36,89	R\$ 110,67
14	341085	PLACA DE REDE PCI ETHERNET padrão Gibabit 1000Mbps.	UN	10	R\$ 47,08	R\$ 470,80
15	424671	Pilha Recarregável AA 2600mah, tensão 1,2V. EMBALAGEM COM 02 UN.	CR	5	R\$ 22,98	R\$ 114,90
17	341070	Bateria de Lithium CR 2032 para uso em motherboard: Tensão nominal: 3volts.	UN	40	R\$ 4,60	R\$ 184,00
24	445782	ADAPTADOR, CONEXÃO HDMI MACHO X VGA FÊMEA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS RESOLUÇÃO MÍNIMA: 1080P, APLICAÇÃO USO EM VÍDEO.	UN	20	R\$ 50,72	R\$ 1.014,40
26	41629	Estabilizador de tensão de 500 VA de potência bivolt. Feito em ABS de alto impacto. Dotado de proteção contra surtos de tensão, proteção eletrônica contra sobrecarga, subtensão e sobretensão. Tensão de entrada: bivolt: Tensão de saída 115 V. Deve possuir filtro de linha integrado e sinalização de funcionamento: rede, subtensão/sobretensão e sobrecarga. Possuir no mínimo 4 tomadas padrão ABNT NBR 14136.	UN	50	R\$ 99,07	R\$ 4.953,50
29	352973	Cabo HDMI - 15 metros Cabo extensor, blindado pontas douradas, hdmi 19 pinos, 15 m, monitor de vídeo, resolução full hd 1080p, 1080i, 720p, 480p e 480i, preta.	UN	20	R\$72,57	R\$ 1.451,40
32	318595	Conector, tipo RJ 45 fêmea, características adicionais CAT 5E, aplicação cabo de rede.	UN	80	R\$5,02	R\$ 401,60
39	257401	Cabo rede computador, material condutor: cobre rígido, bitola condutor: 24 awg, tipo condutor: 4 pares, tipo cabo: par trançado, padrão cabeamento: utp-5e, características adicionais: cabo montado(patch cable)com conectores rj-45 em a, categoria: 5e, comprimento cabo: 0,50 m. Cor azul.	UN	80	R\$10,83	R\$ 866,40
<b>VALOR TOTAL ESTIMADO</b>						<b>R\$ 10.249,20</b>

**ÓRGÃO PARTICIPANTE - IFNMG/CAMPUS PIRAPORA**

ITEM	CATMAT	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR UNITÁRIO ESTIMADO	VALOR TOTAL ESTIMADO DO ITEM
1	389022	Chave Phillips Reforçada de PH3 x 150mm em CR-V.	UN	4	R\$ 13,15	R\$ 52,60
2	238628	Chave de Fenda Reforçada de 6 x 125 mm em CR-V.	UN	4	R\$ 9,16	R\$ 36,64
3	368322	Pasta Térmica Pote 50g.	UN	3	R\$ 15,96	R\$ 47,88
6	280686	Pulseira Anti-Estatica Profissional Terminal Banana + Jacaré.	UN	4	R\$ 20,25	R\$ 81,00
7	392302	Álcool Isopropílico Isopropanol - Garrafa 110ml.	UN	2	R\$ 11,21	R\$ 22,42
8	352398	ABRAÇADEIRA, MATERIAL NÁILON, COMPRIMENTO TOTAL 300 MM, LARGURA 4,90 MM, TIPO AUTOTRAVANTE, ALTA RESISTÊNCIA. PACOTE COM 100 UN.	PCT	5	R\$ 18,87	R\$ 94,35

**ÓRGÃO PARTICIPANTE - IFNMG/CAMPUS PIRAPORA**

ITEM	CATMAT	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR UNITÁRIO ESTIMADO	VALOR TOTAL ESTIMADO DO ITEM
9	386071	Adaptador Tipo Benjamim - Antigo T.	UN	10	R\$ 7,00	R\$ 70,00
13	245164	Testador de Cabo de Rede; CONECTORES:RJ-45/ RJ-11, BATERIA:9 V.	UN	3	R\$ 36,89	R\$ 110,67
14	341085	PLACA DE REDE PCI ETHERNET padrão Gibabit 1000Mbps.	UN	10	R\$ 47,08	R\$ 470,80
16	356729	FUSÍVEL VIDRO, CORRENTE NOMINAL 6 A, APLICAÇÃO ELETRÔNICA, TENSÃO NOMINAL 250 V, DIÂMETRO NOMINAL 5 MM, COMPRIMENTO NOMINAL 20 MM.	UN	40	R\$ 0,29	R\$ 11,60
17	341070	Bateria de Lithium CR 2032 para uso em motherboard: Tensão nominal: 3volts.	UN	80	R\$ 4,60	R\$ 368,00
18	451822	Mouse óptico, três botões, conexão USB, resolução 1200dpi, ambidestro, ergonômico, cor preta.	UN	100	R\$ 19,82	R\$ 1.982,00
19	448853	Conector cabo par trançado, tipo: macho, modelo: rj45, quantidade vias: 8, categoria: 6, características adicionais: padrão t568 a,b, aplicação: cabo de rede, material: termoplástico anti-chama (ul94 v-0), pacote com 500 unidades.	PCT	1	R\$ 240,00	R\$ 240,00
20	363140	Alicate para crimpar, material: metal, características adicionais: conector rj -45, material cabo: plástico, tipo corte: reto.	UN	5	R\$ 53,56	R\$ 267,80
21	407536	Régua elétrica, tamanho: 1u, quantidade tomadas saída: 12 (2p+t), características adicionais: fusível de proteção de entrada de energia, acessórios: com filtro de linha, com voltímetro digital com le, tensão alimentação: 110 v, aplicação: rack padrão 19", corrente nominal: 30 a, carga elétrica máxima: 6.400 w.	UN	5	R\$ 77,13	R\$ 385,65
22	454460	Memória portátil microcomputador, capacidade memória: 32 gb, aplicação: armazenamento de dados, tipo: pen drive USB2.0.	UN	10	R\$ 39,04	R\$ 390,40
23	430442	Cabo extensor, tipo: blindado pontas metálicas, tipo saída: conectores hd15 macho x macho, comprimento: 10m, padrão: vga,rgb.	UN	15	R\$ 53,29	R\$ 799,35
24	445782	ADAPTADOR, CONEXÃO HDMI MACHO X VGA FÊMEA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS RESOLUÇÃO MÍNIMA: 1080P, APLICAÇÃO USO EM VÍDEO.	UN	30	R\$ 50,72	R\$ 1.521,60
<b>VALOR TOTAL ESTIMADO</b>						<b>R\$ 6.952,76</b>

**ÓRGÃO PARTICIPANTE - IFNMG/CAMPUS AVANÇADO PORTEIRINHA**

ITEM	CATMAT	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR UNITÁRIO ESTIMADO	VALOR TOTAL ESTIMADO DO ITEM
4	261317	WD Desengripante Spray Lubrificante Antiferrugem - Frasco 300ml.	UN	2	R\$ 18,59	R\$ 37,18
6	280686	Pulseira Anti-Estatica Profissional Terminal Banana + Jacaré.	UN	2	R\$ 20,25	R\$ 40,50
7	392302	Álcool Isopropílico Isopropanol - Garrafa 110ml.	UN	2	R\$ 11,21	R\$ 22,42
8	352398	ABRAÇADEIRA, MATERIAL NÁILON, COMPRIMENTO TOTAL 300 MM, LARGURA 4,90 MM, TIPO AUTOTRAVANTE, ALTA RESISTÊNCIA. PACOTE COM 100 UN.	PCT	5	R\$ 18,87	R\$ 94,35
9	386071	Adaptador Tipo Benjamim - Antigo T.	UN	10	R\$ 7,00	R\$ 70,00
10	372534	HD SATA 500GB 7200RPM.	UN	10	R\$ 179,59	R\$ 1.795,90
11	367377	Cabo de Rede Cat. 5e, caixa 305m.	CX	2	R\$ 363,00	R\$ 726,00
12	11428	Adaptador WiFi PCI 802.11n 3 antenas destacáveis.	UN	10	R\$ 156,31	R\$ 1.563,10
14	341085	PLACA DE REDE PCI ETHERNET padrão Gibabit 1000Mbps.	UN	10	R\$ 47,08	R\$ 470,80
16	356729	FUSÍVEL VIDRO, CORRENTE NOMINAL 6 A, APLICAÇÃO ELETRÔNICA, TENSÃO NOMINAL 250 V, DIÂMETRO NOMINAL 5 MM, COMPRIMENTO NOMINAL 20 MM.	UN	50	R\$ 0,29	R\$ 14,50
21	407536	Régua elétrica, tamanho: 1u, quantidade tomadas saída: 12 (2p+t), características adicionais: fusível de proteção de entrada de energia, acessórios: com filtro de linha, com voltímetro digital com le, tensão alimentação: 110 v, aplicação: rack padrão 19", corrente nominal: 30 a, carga elétrica máxima: 6.400 w.	UN	10	R\$ 77,13	R\$ 771,30

**ÓRGÃO PARTICIPANTE - IFNMG/CAMPUS AVANÇADO PORTEIRINHA**

ITEM	CATMAT	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR UNITÁRIO ESTIMADO	VALOR TOTAL ESTIMADO DO ITEM
24	445782	ADAPTADOR, CONEXÃO HDMI MACHO X VGA FÊMEA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS RESOLUÇÃO MÍNIMA: 1080P, APLICAÇÃO USO EM VÍDEO.	UN	20	R\$ 50,72	R\$ 1.014,40
29	352973	Cabo HDMI - 15 metros Cabo extensor, blindado pontas douradas, hdmi 19 pinos, 15 m, monitor de vídeo, resolução full hd 1080p, 1080i, 720p, 480p e 480i, preta.	UN	20	R\$72,57	R\$ 1.451,40
30	391590	Cabo VGA macho para VGA macho. 15 pinos. Especificações técnicas: conexão: macho/ macho (db15); cabo VGA com filtro nas duas pontas; pinos: 15; comprimento: 20m; blindado.	UN	20	R\$90,14	R\$ 1.802,80
33	150347	Disco rígido (HD) SATA-3 1TB 7200RPM, configuração mínima da unidade, interface: sata iii, capacidade: 1TB, RPM: 7200, cache 64mb, taxa de transferência: 6GB/S, formato: 3,5.	UN	10	R\$324,30	R\$ 3.243,00
35	231179	Filtro linha, tensão alimentação 110/220, potência máxima 1.100/2.200, corrente máxima 10, quantidade saída 6 tomadas com 3 pinos tipo fêmea com aterramento, características adicionais interruptor liga/desliga e voltímetro.	UN	10	R\$26,24	R\$ 262,40
36	317671	Fonte alimentação, potência 500, características adicionais padrão ATX.	UN	20	R\$133,20	R\$ 2.664,00
38	394901	Mouse PAD, borracha antiderrapante, com apoio de punho em gel, preta, ergonômico.	UN	20	R\$17,80	R\$ 356,00
42	399653	Pente de memória, capacidade memória 8GB, Tipo DDR3, SDRAM, velocidade barramento 1.333MHZ.	UN	20	R\$195,38	R\$ 3.907,60
43	449233	Pente de memória, capacidade memória 8GB, tipo DDR4, velocidade barramento 2666 MHZ ou superior, aplicação microcomputador.	UN	10	R\$201,88	R\$ 2.018,80
<b>VALOR TOTAL ESTIMADO</b>						<b>R\$ 22.326,45</b>

**ÓRGÃO PARTICIPANTE - IFNMG/REITORIA**

ITEM	CATMAT	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR UNITÁRIO ESTIMADO	VALOR TOTAL ESTIMADO DO ITEM
10	372534	HD SATA 500GB 7200RPM.	UN	30	R\$ 179,59	R\$ 5.387,70
14	341085	PLACA DE REDE PCI ETHERNET padrão Gigabit 1000Mbps.	UN	15	R\$ 47,08	R\$ 706,20
18	451822	Mouse óptico, três botões, conexão USB, resolução 1200dpi, ambidestro, ergonômico, cor preta.	UN	15	R\$ 19,82	R\$ 297,30
19	448853	Conector cabo par trançado, tipo: macho, modelo: rj45, quantidade vias: 8, categoria: 6, características adicionais: padrão t568 a,b, aplicação: cabo de rede, material: termoplástico anti-chama (ul94 v-0), pacote com 500 unidades.	PCT	1	R\$ 240,00	R\$ 240,00
24	445782	ADAPTADOR, CONEXÃO HDMI MACHO X VGA FÊMEA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS RESOLUÇÃO MÍNIMA: 1080P, APLICAÇÃO USO EM VÍDEO.	UN	10	R\$ 50,72	R\$ 507,20
<b>VALOR TOTAL ESTIMADO</b>						<b>R\$ 7.138,40</b>

**ÓRGÃO PARTICIPANTE - IFNMG/CAMPUS SALINAS**

ITEM	CATMAT	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR UNITÁRIO ESTIMADO	VALOR TOTAL ESTIMADO DO ITEM
1	389022	Chave Phillips Reforçada de PH3 x 150mm em CR-V.	UN	4	R\$ 13,15	R\$ 52,60
2	238628	Chave de Fenda Reforçada de 6 x 125 mm em CR-V.	UN	4	R\$ 9,16	R\$ 36,64
4	261317	WD Desengripante Spray Lubrificante Antiferrugem - Frasco 300ml.	UN	10	R\$ 18,59	R\$ 185,90
8	352398	ABRAÇADEIRA, MATERIAL NÁILON, COMPRIMENTO TOTAL 300 MM, LARGURA 4,90 MM, TIPO AUTOTRAVANTE, ALTA RESISTÊNCIA. PACOTE COM 100 UN.	PCT	5	R\$ 18,87	R\$ 94,35

**ÓRGÃO PARTICIPANTE - IFNMG/CAMPUS SALINAS**

ITEM	CATMAT	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR UNITÁRIO ESTIMADO	VALOR TOTAL ESTIMADO DO ITEM
13	245164	Testador de Cabo de Rede; CONECTORES:RJ-45/ RJ-11, BATERIA:9 V.	UN	2	R\$ 36,89	R\$ 73,78
15	424671	Pilha Recarregável AA 2600mah, tensão 1,2V. EMBALAGEM COM 02 UN.	CR	15	R\$ 22,98	R\$ 344,70
16	356729	FUSÍVEL VIDRO, CORRENTE NOMINAL 6 A, APLICAÇÃO ELETRÔNICA, TENSÃO NOMINAL 250 V, DIÂMETRO NOMINAL 5 MM, COMPRIMENTO NOMINAL 20 MM.	UN	100	R\$ 0,29	R\$ 29,00
17	341070	Bateria de Lithium CR 2032 para uso em motherboard: Tensão nominal: 3volts.	UN	50	R\$ 4,60	R\$ 230,00
21	407536	Régua elétrica, tamanho: 1u, quantidade tomadas saída: 12 (2p+t), características adicionais: fusível de proteção de entrada de energia, acessórios: com filtro de linha, com voltímetro digital com le, tensão alimentação: 110 v, aplicação: rack padrão 19", corrente nominal: 30 a, carga elétrica máxima: 6.400 w.	UN	5	R\$ 77,13	R\$ 385,65
<b>VALOR TOTAL ESTIMADO</b>						<b>R\$ 1.432,62</b>

**ÓRGÃO PARTICIPANTE - IFCE/CAMPUS TABULEIRO DO NORTE**

ITEM	CATMAT	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR UNITÁRIO ESTIMADO	VALOR TOTAL ESTIMADO DO ITEM
6	280686	Pulseira Anti-Estatica Profissional Terminal Banana + Jacaré.	UN	5	R\$ 20,25	R\$ 101,25
18	451822	Mouse óptico, três botões, conexão USB, resolução 1200dpi, ambidestro, ergonômico, cor preta.	UN	30	R\$ 19,82	R\$ 594,60
21	407536	Régua elétrica, tamanho: 1u, quantidade tomadas saída: 12 (2p+t), características adicionais: fusível de proteção de entrada de energia, acessórios: com filtro de linha, com voltímetro digital com le, tensão alimentação: 110 v, aplicação: rack padrão 19", corrente nominal: 30 a, carga elétrica máxima: 6.400 w.	UN	3	R\$ 77,13	R\$ 231,39
26	41629	Estabilizador de tensão de 500 VA de potência bivolt. Feito em ABS de alto impacto. Dotado de proteção contra surtos de tensão, proteção eletrônica contra sobrecarga, subtensão e sobretensão. Tensão de entrada: Tensão de saída 115 V. Deve possuir filtro de linha integrado e sinalização de funcionamento: rede, subtensão/sobretensão e sobrecarga. Possuir no mínimo 4 tomadas padrão ABNT NBR 14136.	UN	30	R\$ 99,07	R\$ 2.972,10
27	447661	Apresentador de Slides sem fio, com ponteiro a laser vermelho; Frequência de 2,4Ghz; Instalação Plug-and-Play, alcance eficaz de no mínimo 15 metros, indicador de nível de energia das pilhas e botão liga desliga.	UN	3	R\$78,89	R\$ 236,67
44	150980	Teclado com conexão usb, padrão brasileiro abnt2, inclinação regulável, teclas de atalho com funções multimídia, internet e atalhos do windows, 129 teclas, cor preta, compatível com windows/todas as versões e linux.	UN	20	R\$20,74	R\$ 414,80
<b>VALOR TOTAL ESTIMADO</b>						<b>R\$ 4.550,81</b>

**ÓRGÃO PARTICIPANTE - IFNMG/CAMPUS TEÓFILO OTONI**

ITEM	CATMAT	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR UNITÁRIO ESTIMADO	VALOR TOTAL ESTIMADO DO ITEM
1	389022	Chave Phillips Reforçada de PH3 x 150mm em CR-V.	UN	5	R\$ 13,15	R\$ 65,75
2	238628	Chave de Fenda Reforçada de 6 x 125 mm em CR-V.	UN	5	R\$ 9,16	R\$ 45,80
4	261317	WD Desengripante Spray Lubrificante Antiferrugem - Frasco 300ml.	UN	2	R\$ 18,59	R\$ 37,18
16	356729	FUSÍVEL VIDRO, CORRENTE NOMINAL 6 A, APLICAÇÃO ELETRÔNICA, TENSÃO NOMINAL 250 V, DIÂMETRO NOMINAL 5 MM, COMPRIMENTO NOMINAL 20 MM.	UN	40	R\$ 0,29	R\$ 11,60

**ÓRGÃO PARTICIPANTE - IFNMG/CAMPUS TEÓFILO OTONI**

ITEM	CATMAT	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR UNITÁRIO ESTIMADO	VALOR TOTAL ESTIMADO DO ITEM
24	445782	ADAPTADOR, CONEXÃO HDMI MACHO X VGA FÊMEA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS RESOLUÇÃO MÍNIMA: 1080P, APLICAÇÃO USO EM VÍDEO.	UN	4	R\$ 50,72	R\$ 202,88
26	41629	Estabilizador de tensão de 500 VA de potência bivolt. Feito em ABS de alto impacto. Dotado de proteção contra surtos de tensão, proteção eletrônica contra sobrecarga, subtensão e sobretensão. Tensão de entrada: bivolt: Tensão de saída 115 V. Deve possuir filtro de linha integrado e sinalização de funcionamento: rede, subtensão/sobretensão e sobrecarga. Possuir no mínimo 4 tomadas padrão ABNT NBR 14136.	UN	20	R\$ 99,07	R\$ 1.981,40
29	352973	Cabo HDMI - 15 metros Cabo extensor, blindado pontas douradas, hdmi 19 pinos, 15 m, monitor de vídeo, resolução full hd 1080p, 1080i, 720p, 480p e 480i, preta.	UN	20	R\$72,57	R\$ 1.451,40
31	417865	Cartucho de Toner para impressora HP Laser Jet P1505n;	UN	4	R\$36,23	R\$ 144,92
35	231179	Filtro linha, tensão alimentação 110/220, potência máxima 1.100/2.200, corrente máxima 10, quantidade saída 6 tomadas com 3 pinos tipo fêmea com aterramento, características adicionais interruptor liga/desliga e voltímetro.	UN	5	R\$26,24	R\$ 131,20
43	449233	Pente de memória, capacidade memória 8GB, tipo DDR4, velocidade barramento 2666 MHZ ou superior, aplicação microcomputador.	UN	10	R\$201,88	R\$ 2.018,80
<b>VALOR TOTAL ESTIMADO</b>						<b>R\$ 6.090,93</b>

**ÓRGÃO PARTICIPANTE - IFBAIANO/CAMPUS URUÇUCA**

ITEM	CATMAT	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR UNITÁRIO ESTIMADO	VALOR TOTAL ESTIMADO DO ITEM
1	389022	Chave Phillips Reforçada de PH3 x 150mm em CR-V.	UN	5	R\$ 13,15	R\$ 65,75
2	238628	Chave de Fenda Reforçada de 6 x 125 mm em CR-V.	UN	5	R\$ 9,16	R\$ 45,80
3	368322	Pasta Térmica Pote 50g.	UN	2	R\$ 15,96	R\$ 31,92
4	261317	WD Desengripante Spray Lubrificante Antiferrugem - Frasco 300ml.	UN	10	R\$ 18,59	R\$ 185,90
5	235148	MULTÍMETRO, TENSÃO:1.000 V, TENSÃO AC:750 V, CORRENTE DC:10 A, CORRENTE AC:10 A, RESISTÊNCIA:32 OHMS, FREQUÊNCIA:32 KHZ, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:DISPLAY DIGITAL/CAPACITÂNCIA 4N/TESTE DE DIODO/.	UN	5	R\$ 73,92	R\$ 369,60
6	280686	Pulseira Anti-Estatica Profissional Terminal Banana + Jacaré.	UN	5	R\$ 20,25	R\$ 101,25
7	392302	Álcool Isopropílico Isopropanol - Garrafa 110ml.	UN	10	R\$ 11,21	R\$ 112,10
8	352398	ABRAÇADEIRA, MATERIAL NÁILON, COMPRIMENTO TOTAL 300 MM, LARGURA 4,90 MM, TIPO AUTOTRAVANTE, ALTA RESISTÊNCIA. PACOTE COM 100 UN.	PCT	10	R\$ 18,87	R\$ 188,70
9	386071	Adaptador Tipo Benjamim - Antigo T.	UN	10	R\$ 7,00	R\$ 70,00
10	372534	HD SATA 500GB 7200RPM.	UN	15	R\$ 179,59	R\$ 2.693,85
11	367377	Cabo de Rede Cat. 5e, caixa 305m.	CX	5	R\$ 363,00	R\$ 1.815,00
13	245164	Testador de Cabo de Rede; CONECTORES:RJ-45/ RJ-11, BATERIA:9 V.	UN	5	R\$ 36,89	R\$ 184,45
15	424671	Pilha Recarregável AA 2600mah, tensão 1,2V. EMBALAGEM COM 02 UN.	CR	8	R\$ 22,98	R\$ 183,84
16	356729	FUSÍVEL VIDRO, CORRENTE NOMINAL 6 A, APLICAÇÃO ELETRÔNICA, TENSÃO NOMINAL 250 V, DIÂMETRO NOMINAL 5 MM, COMPRIMENTO NOMINAL 20 MM.	UN	30	R\$ 0,29	R\$ 8,70
17	341070	Bateria de Lithium CR 2032 para uso em motherboard: Tensão nominal: 3volts.	UN	100	R\$ 4,60	R\$ 460,00
18	451822	Mouse óptico, três botões, conexão USB, resolução 1200dpi, ambidestro, ergonômico, cor preta.	UN	50	R\$ 19,82	R\$ 991,00
19	448853	Conector cabo par trançado, tipo: macho, modelo: rj45, quantidade vias: 8, categoria: 6, características adicionais: padrão t568 a,b, aplicação: cabo de rede, material: termoplástico anti-chama (ul94 v-0), pacote com 500 unidades.	PCT	2	R\$ 240,00	R\$ 480,00



**ÓRGÃO PARTICIPANTE - IFBAIANO/CAMPUS URUÇUCA**

ITEM	CATMAT	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR UNITÁRIO ESTIMADO	VALOR TOTAL ESTIMADO DO ITEM
20	363140	Alicate para crimpar, material: metal, características adicionais: conector rj -45, material cabo: plástico, tipo corte: reto.	UN	5	R\$ 53,56	R\$ 267,80
21	407536	Régua elétrica, tamanho: 1u, quantidade tomadas saída: 12 (2p+t), características adicionais: fusível de proteção de entrada de energia, acessórios: com filtro de linha, com voltímetro digital com le, tensão alimentação: 110 v, aplicação: rack padrão 19", corrente nominal: 30 a, carga elétrica máxima: 6.400 w.	UN	10	R\$ 77,13	R\$ 771,30
22	454460	Memória portátil microcomputador, capacidade memória: 32 gb, aplicação: armazenamento de dados, tipo: pen drive USB2.0.	UN	30	R\$ 39,04	R\$ 1.171,20
23	430442	Cabo extensor, tipo: blindado pontas metálicas, tipo saída: conectores hd15 macho x macho, comprimento: 10m, padrão: vga,rgb.	UN	10	R\$ 53,29	R\$ 532,90
24	445782	ADAPTADOR, CONEXÃO HDMI MACHO X VGA FÊMEA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS RESOLUÇÃO MÍNIMA: 1080P, APLICAÇÃO USO EM VÍDEO.	UN	30	R\$ 50,72	R\$ 1.521,60
25	338248	Cabo rede computador, material revestimento: pvc - cloreto de polivinila anti-chama, material condutor: cobre, bitola condutor: 24 awg, tipo condutor: 4 pares, tipo cabo: par trançado, cor: vermelho ou azul, características adicionais: marcação sequência métrica, norma,ansi,tia,eia-, categoria: 6, comprimento cabo: 305 m, aplicação: rede estruturada.	CX	5	R\$ 634,06	R\$ 3.170,30
26	41629	Estabilizador de tensão de 500 VA de potência bivolt. Feito em ABS de alto impacto. Dotado de proteção contra surtos de tensão, proteção eletrônica contra sobrecarga, subtensão e sobretensão. Tensão de entrada: bivolt: Tensão de saída 115 V. Deve possuir filtro de linha integrado e sinalização de funcionamento: rede, subtensão/sobretensão e sobrecarga. Possuir no mínimo 4 tomadas padrão ABNT NBR 14136.	UN	50	R\$ 99,07	R\$ 4.953,50
27	447661	Apresentador de Slides sem fio, com ponteiro a laser vermelho; Frequência de 2,4Ghz; Instalação Plug-and-Play, alcance eficaz de no mínimo 15 metros, indicador de nível de energia das pilhas e botão liga desliga.	UN	5	R\$78,89	R\$ 394,45
29	352973	Cabo HDMI - 15 metros Cabo extensor, blindado pontas douradas, hdmi 19 pinos, 15 m, monitor de vídeo, resolução full hd 1080p, 1080i, 720p, 480p e 480i, preta.	UN	10	R\$72,57	R\$ 725,70
30	391590	Cabo VGA macho para VGA macho. 15 pinos. Especificações técnicas: conexão: macho/ macho (db15); cabo VGA com filtro nas duas pontas; pinos: 15; comprimento: 20m; blindado.	UN	10	R\$90,14	R\$ 901,40
33	150347	Disco rígido (HD) SATA-3 1TB 7200RPM, configuração mínima da unidade, interface: sata iii, capacidade: 1TB, RPM: 7200, cache 64mb, taxa de transferência: 6GB/S, formato: 3,5.	UN	15	R\$324,30	R\$ 4.864,50
35	231179	Filtro linha, tensão alimentação 110/220, potência máxima 1.100/2.200, corrente máxima 10, quantidade saída 6 tomadas com 3 pinos tipo fêmea com aterramento, características adicionais interruptor liga/desliga e voltímetro.	UN	10	R\$26,24	R\$ 262,40
36	317671	Fonte alimentação, potência 500, características adicionais padrão ATX.	UN	10	R\$133,20	R\$ 1.332,00
37	368684	Kit de parafuso porca gaiola com bucha e porca, aço sae 1070, 19 polegadas, fixação de acessórios e ativos do rack(01 porca 01 parafuso).	UN	100	R\$0,60	R\$ 60,00
38	394901	Mouse PAD, borracha antiderrapante, com apoio de punho em gel, preta, ergonômico.	UN	30	R\$17,80	R\$ 534,00
39	257401	Cabo rede computador, material condutor: cobre rígido, bitola condutor: 24 awg, tipo condutor: 4 pares, tipo cabo: par trançado, padrão cabeamento: utp-5e, características adicionais: cabo montado(patch cable)com conectores rj-45 em a, categoria: 5e, comprimento cabo: 0,50 m. Cor azul.	UN	50	R\$10,83	R\$ 541,50
40	150159	Patch Panel, CAT5E, 24 UN, RJ45, altura 1U, rede de comunicação de dados.	UN	10	R\$198,43	R\$ 1.984,30
41	424291	Pente de memória, capacidade memória 4GB, Tipo DDR3, SDRAM, velocidade barramento 1.333MHZ.	UN	10	R\$163,19	R\$ 1.631,90
42	399653	Pente de memória, capacidade memória 8GB, Tipo DDR3, SDRAM, velocidade barramento 1.333MHZ.	UN	10	R\$195,38	R\$ 1.953,80
43	449233	Pente de memória, capacidade memória 8GB, tipo DDR4, velocidade barramento 2666 MHZ ou superior, aplicação microcomputador.	UN	10	R\$201,88	R\$ 2.018,80
44	150980	Teclado com conexão usb, padrão brasileiro abnt2, inclinação regulável, teclas de atalho com funções multimídia, internet e atalhos do windows, 129 teclas, cor preta, compatível com windows/todas as versões e linux.	UN	50	R\$20,74	R\$ 1.037,00
<b>VALOR TOTAL ESTIMADO</b>						<b>R\$ 38.618,21</b>

**3. JUSTIFICATIVA PARA A CONTRATAÇÃO**

**3.1. Contextualização e Justificativa da Contratação**

3.1.1. A presente aquisição de itens de consumo relacionados à informática e eletrônica se justifica para o bom andamento das atividades de todos os setores do Campus Araçuaí, visto que não possuímos os itens solicitados no estoque da instituição. Todos os setores da instituição utilizam equipamentos eletrônicos que constantemente apresentam demandas para troca de determinados materiais.

3.1.2. Alguns dos itens solicitados serão utilizados para a reestruturação e organização dos ativos de TI presentes no Campus Araçuaí.

3.1.3. Por fim, alguns dos itens solicitados são demandados pelo Núcleo de Informática do campus e tem como objetivo a utilização nas aulas práticas dos cursos Técnico em Informática, Técnico em Manutenção e Suporte em Informática e Técnico em Análise e Desenvolvimento de Sistemas.

### 3.2. Alinhamento aos Instrumentos de Planejamento Institucionais

ALINHAMENTO AOS PLANOS ESTRATÉGICOS	
ID	Objetivos Estratégicos
1	OE1: Excelência na entrega e suporte dos serviços de TI do IFNMG.
2	OE4: Otimizar recursos e soluções para tecnologia da informação.

ALINHAMENTO AO PDTIC 2018-2019			
ID	Ação do PDTIC	ID	Meta do PDTIC associada
A1	AC05 - Aquisições relacionadas a infraestrutura/serviço.	M1	IE4.2 - Manter infraestrutura adequada às necessidades do IFNMG e aos novos padrões e tecnologia.

ALINHAMENTO AO PAC 2020/2021	
Descrição	
Previsão de contratação com recursos liberados em 2020 e 2021. Todos os itens estão no PAC de 2020 ou 2021.	

### 3.3. Estimativa da demanda

3.3.1. A estimativa das quantidades da demanda considerou o histórico de consumo e a quantidade de equipamentos que estão sem as peças de reposição.

### 3.4. Parcelamento da Solução de TIC

3.4.1. A licitação será realizada por item, considerando-se a natureza divisível do objeto e que o parcelamento é a regra, sendo técnica e economicamente viável. Ressalta-se que não haverá prejuízo para o conjunto da solução ou perda de economia de escala, uma vez que o parcelamento visa propiciar a ampla participação de licitantes, que caso não disponham de capacidade para execução da totalidade do objeto, possam fazê-lo com relação a itens, permitindo assim, que haja um melhor aproveitamento do mercado e ampliação da competitividade gerando provável economicidade para o órgão.

### 3.5. Resultados e Benefícios a Serem Alcançados

3.5.1. Contribuição para a melhoria do processo de aprendizagem dos estudantes, visto que alguns itens são necessários para as aulas práticas em laboratórios de informática. Contribuição também para a melhoria do trabalho dos setores, visto que alguns itens são necessários para reposição em computadores e se encontram em falta no estoque.

## 4. ESPECIFICAÇÕES DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

### 4.1. Requisitos de Negócio

4.1.1. Atender as demandas registradas no PAC 2020 relacionadas à aquisição de materiais de consumo de TIC;

4.1.2. Permitir a agregação de um volume de demanda e, com isso obter, potencialmente, melhores ofertas em termos financeiros;

4.1.3. Promover o apoio e os recursos necessários ao perfeito desenvolvimento das atividades laborais no setor público, contribuindo para a continuidade dos serviços desenvolvidos em cada órgão ou entidade partícipe em atendimento ao princípio da Continuidade do Serviço Público.

### 4.2. Requisitos de Capacitação

4.2.1. Não se aplica por se tratar de fornecimento de materiais de consumo de TIC.

### 4.3. Requisitos Legais

4.3.1. A presente solução de TIC deve estar em conformidade com as normas a seguir:

- 4.3.1.1. Lei 8.666/93;
- 4.3.1.2. Lei 10.520/02;
- 4.3.1.3. Decreto 7.892/13;
- 4.3.1.4. IN SGD/ME nº 1/2019;
- 4.3.1.5. Decreto 10.024/19.
- 4.4. **Requisitos de Manutenção**
  - 4.4.1. Não se aplica.
- 4.5. **Requisitos Temporais**
  - 4.5.1. Os bens de consumo que integram a solução devem ser entregues no prazo de 60 (sessenta) dias, contados do recebimento da Nota de Empenho e/ou Ordem de Fornecimento de Bens.
- 4.6. **Requisitos de Segurança**
  - 4.6.1. Não se aplica.
- 4.7. **Requisitos Sociais, Ambientais e Culturais**
  - 4.7.1. Deverá ser disponibilizado manual no idioma português (brasileiro), quando for o caso.
  - 4.7.2. No que couber, visando atender ao disposto na legislação aplicável a CONTRATADA deverá priorizar, para o fornecimento do objeto, a utilização de bens que sejam no todo ou em parte compostos por materiais recicláveis, atóxicos e biodegradáveis.
- 4.8. **Requisitos de Arquitetura Tecnológica**
  - 4.8.1. Não se aplica.
- 4.9. **Requisitos de Projeto e de Implementação**
  - 4.9.1. Não se aplica.
- 4.10. **Requisitos de Implantação**
  - 4.10.1. Não se aplica.
- 4.11. **Requisitos de Garantia**
  - 4.11.1. Quando aplicável, a troca de item em garantia deverá ser realizada em até 30 (trinta) dias, por meio de comunicação formal (e-mail) entre as partes.
- 4.12. **Requisitos de Experiência Profissional**
  - 4.12.1. Não se aplica.
- 4.13. **Requisitos de Formação da Equipe**
  - 4.13.1. Não se aplica.
- 4.14. **Requisitos de Metodologia de Trabalho**
  - 4.14.1. Não se aplica.
- 4.15. **Requisitos de Segurança da Informação**
  - 4.15.1. Não se aplica.

## 5. RESPONSABILIDADES

### 5.1. Deveres e responsabilidades da CONTRATANTE

- 5.1.1. Nomear Gestor e Fiscais Técnico, Administrativo e Requisitante do contrato para acompanhar e fiscalizar a execução dos contratos;

- 5.1.2. Encaminhar formalmente a demanda por meio de Ordem de Serviço ou de Fornecimento de Bens, de acordo com os critérios estabelecidos no Termo de Referência ou Projeto Básico;
  - 5.1.3. Receber o objeto fornecido pela contratada que esteja em conformidade com a proposta aceita, conforme inspeções realizadas, no prazo e condições estabelecidas no Edital e seus anexos;
  - 5.1.4. Aplicar à contratada as sanções administrativas regulamentares e contratuais cabíveis, comunicando ao órgão gerenciador da Ata de Registro de Preços, quando aplicável;
  - 5.1.5. Liquidar o empenho e efetuar o pagamento à contratada, dentro dos prazos e forma estabelecidos no Edital e seus anexos;
  - 5.1.6. Comunicar à contratada todas e quaisquer ocorrências relacionadas com o fornecimento da solução de TIC, como imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no objeto fornecido, para que seja substituído, reparado ou corrigido;
  - 5.1.7. Definir produtividade ou capacidade mínima de fornecimento da solução de TIC por parte da contratada, com base em pesquisas de mercado, quando aplicável; e
  - 5.1.8. Prever que os direitos de propriedade intelectual e direitos autorais da solução de TIC sobre os diversos artefatos e produtos produzidos em decorrência da relação contratual, incluindo a documentação, o código-fonte de aplicações, os modelos de dados e as bases de dados, pertençam à Administração;
  - 5.1.9. 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;
  - 5.1.10. Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da Contratada, através de comissão/servidor especialmente designado;
- 5.2. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente Termo de Contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

### 5.3. Deveres e responsabilidades da CONTRATADA

- 5.3.1. 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:
- 5.3.1.1. Indicar formalmente preposto apto a representá-lo junto à contratante, que deverá responder pela fiel execução do contrato;
  - 5.3.1.2. Atender prontamente quaisquer orientações e exigências da Equipe de Fiscalização do Contrato, inerentes à execução do objeto contratual;
  - 5.3.1.3. Reparar quaisquer danos diretamente causados à contratante ou a terceiros por culpa ou dolo de seus representantes legais, prepostos ou empregados, em decorrência da relação contratual, não excluindo ou reduzindo a responsabilidade da fiscalização ou o acompanhamento da execução dos serviços pela contratante;
  - 5.3.1.4. Propiciar todos os meios necessários à fiscalização do contrato pela contratante, cujo representante terá poderes para sustar o fornecimento, total ou parcial, em qualquer tempo, sempre que considerar a medida necessária;
  - 5.3.1.5. Manter, durante toda a execução do contrato, as mesmas condições da habilitação e qualificação exigidas na licitação;;
  - 5.3.1.6. Quando especificada, manter, durante a execução do contrato, equipe técnica composta por profissionais devidamente habilitados, treinados e qualificados para fornecimento da solução de TIC;
  - 5.3.1.7. Quando especificado, manter a produtividade ou a capacidade mínima de fornecimento da solução de TIC durante a execução do contrato; e
  - 5.3.1.8. Ceder os direitos de propriedade intelectual e direitos autorais da solução de TIC sobre os diversos artefatos e produtos produzidos em decorrência da relação contratual, incluindo a documentação, os modelos de dados e as bases de dados à Administração;
  - 5.3.1.9. 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*;
  - 5.3.1.10. 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);
  - 5.3.1.11. Substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no prazo fixado neste Termo de Referência, o objeto com avarias ou defeitos;
  - 5.3.1.12. 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;

### 5.4. Deveres e responsabilidades do órgão gerenciador da ata de registro de preços

- 5.4.1. Efetuar o registro do licitante fornecedor e firmar a correspondente Ata de Registro de Preços;
- 5.4.2. Conduzir os procedimentos relativos a eventuais renegociações de condições, produtos ou preços registrados;
- 5.4.3. Definir mecanismos de comunicação com os órgãos participantes e não participantes, contendo:
- 5.4.3.1. formas de comunicação entre os envolvidos, a exemplo de ofício, telefone, e-mail, ou sistema informatizado, quando disponível; e
- 5.4.3.2. definição dos eventos a serem reportados ao órgão gerenciador, com a indicação de prazo e responsável;
- 5.4.4. Definir mecanismos de controle de fornecimento da solução de TIC, observando, dentre outros:
- 5.4.4.1. definição da produtividade ou da capacidade mínima de fornecimento da solução de TIC;
- 5.4.4.2. as regras para gerenciamento da fila de fornecimento da solução de TIC aos órgãos participantes e não participantes, contendo prazos e formas de negociação e redistribuição da demanda, quando esta ultrapassar a produtividade definida ou a capacidade mínima de fornecimento e for requerida pela contratada; e
- 5.4.4.3. as regras para a substituição da solução registrada na Ata de Registro de Preços, garantida a realização de Prova de Conceito, em função de fatores supervenientes que tornem necessária e imperativa a substituição da solução tecnológica;

## 6. MODELO DE EXECUÇÃO E GESTÃO DA CONTRATAÇÃO

### 6.1. Rotinas de Execução e Critérios de aceitação

6.2. O prazo de entrega dos bens/materiais é de 60 (sessenta) dias, contados do recebimento da Nota de Empenho e/ou Ordem de Fornecimento de Bens, em remessa única, nos seguintes endereços:

Local	Horário
IFNMG - <i>Campus Araçuaí</i> : Fazenda do Meio Pé da Serra, S/N, BR 367, km 278. Araçuaí/MG, CEP: 39.600-000.	08h00 às 11h00 e das 13h00 às 16h00.
IFNMG - <i>Campus Arinos</i> : Rodovia MG 202, km 407, Zona Rural. Arinos/MG, CEP: 38.680-000, Cx. Postal: 05.	08h00 às 12h00 e das 14h00 às 17h00.
UFMG - <i>Colégio Técnico</i> : Av. Antônio Carlos, 6.627 - Pampulha. Belo Horizonte/MG, CEP: 31.270-901.	08h00 às 11h00 e das 13h00 às 16h00.
IFNMG - <i>Campus Diamantina</i> : Fazenda Biribiri, s/nº., BR 367, Km 624. Diamantina/MG, CEP: 39.100-000.	08h00 às 11h30 e das 13h00 às 16h30.
IFNMG - <i>Campus Avançado Janaúba</i> : Av. Brasil, 334 - Centro. Janaúba/MG, CEP: 39.440-000.	08h00 às 11h00 e das 13h30 às 17h00.
IFNMG - <i>Campus Januária</i> : Fazenda São Geraldo, s/nº., KM 06 - Bom Jardim. Januária/MG, CEP: 39.480-000.	08h00 às 11h00 e das 13h00 às 16h00.
IFNMG - <i>Campus Montes Claros</i> : Rua Dois, 300 - Village do Lago I. Montes Claros/MG, CEP: 39.404-058.	09h00 às 11h00 e das 13h00 às 16h00.
IFNMG - <i>Campus Pirapora</i> : Rua Humberto Mallard, 1.355 - Bairro Santos Dumont. Pirapora/MG, CEP: 39.274-140.	09h00 às 11h30 e das 14h00 às 17h00.
IFNMG - <i>Campus Avançado Porteirinha</i> : Rua José Silveira Lopes, 429 - Vila Serranópolis. Porteirinha/MG, CEP: 39.520-000.	08h00 às 12h00 e das 14h00 às 17h00.
IFNMG - <i>Reitoria</i> : Rua Professor Monteiro Fonseca, 216 - Vila Brasília. Montes Claros/MG, CEP: 39.400-149.	07h00 às 12h00 e das 13h00 às 17h00.
IFNMG - <i>Campus Salinas</i> : Fazenda Varginha, Km 02, Rod. MG-404. Salinas/MG, CEP: 39.560-000.	07h00 às 11h00 e das 13h00 às 17h00.
IFCE - <i>Campus Tabuleiro do Norte</i> : Rodovia CE-377, Km 2 - Bairro Sítio Taperinha. Tabuleiro do Norte/CE, CEP: 62.960-000.	08h00 às 12h00 e das 13h00 às 17h00.
IFNMG - <i>Campus Teófilo Otoni</i> : Rua Mocambi, 295 - Viriato. Teófilo Otoni/MG, CEP: 39.800-430.	08h00 às 12h00 e das 13h00 às 17h00.
IF Baiano - <i>Campus Uruçuca</i> : Rua Dr. João Nascimento - S/N - Centro. Uruçuca/BA, CEP: 45.680-000.	08h00 às 12h00 e das 13h00 às 16h00.

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

6.4. Os bens serão recebidos provisoriamente no prazo de 15 (quinze) dias, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização da contratação, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta.

6.5. 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 15 (quinze) dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

6.5.1. O recebimento dos produtos estarão condicionados à conferência, exame qualitativo e aceitação final, obrigando-se o fornecedor a reparar, corrigir, substituir os eventuais defeitos ou incorreções porventura detectadas.

6.5.2. Os produtos entregues e recebidos, ficam sujeitos a reparação ou substituição, pelo fornecedor, desde que comprovada a existência de má qualidade, cuja verificação só se tenha tornado possível no decorrer de sua utilização;

6.6. Os bens serão recebidos definitivamente no prazo de 15 (quinze) dias, contados do recebimento provisório, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo circunstanciado.

6.7. 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.

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

#### 6.9. Mecanismos formais de comunicação

6.10. A comunicação entre as partes envolvidas ocorrerá por meio de ofício e dos telefones e e-mails a seguir:

E-mail	Telefone
IFNMG - <i>Campus Araçuaí</i> : licitacao.aracuai@ifnmg.edu.br; ti.aracuai@ifnmg.edu.br	(38) 3218-7396
IFNMG - <i>Campus Arinos</i> : comunicacao.arinos@ifnmg.edu.br; fernando.lopes@ifnmg.edu.br	(38) 3218-7393
UFMG - <i>Colégio Técnico</i> : smpart@coltec.ufmg.br	(31) 3409-4942
IFNMG - <i>Campus Diamantina</i> : licitacao.diamantina@ifnmg.edu.br	(38) 3218-7372
IFNMG - <i>Campus Avançado Janaúba</i> : compras@ifnmg.edu.br; daniela.francine@ifnmg.edu.br	(38) 99231-0030
IFNMG - <i>Campus Januária</i> : compras.januaria@ifnmg.edu.br	(38) 3629-4600
IFNMG - <i>Campus Montes Claros</i> : ccc.montesclaros@ifnmg.edu.br	(38) 2103-4108
IFNMG - <i>Campus Pirapora</i> : compras.pirapora@ifnmg.edu.br; willians.sosa@ifnmg.edu.br	(38) 9 9967-1415
IFNMG - <i>Campus Avançado Porteirinha</i> : compras@ifnmg.edu.br; leandro.magalhaes@ifnmg.edu.br	(38) 3218-7375
IFNMG - <i>Reitoria</i> : compras@ifnmg.edu.br; pedro.castro@ifnmg.edu.br	(38) 99176-7624
IFNMG - <i>Campus Salinas</i> : licita.salinas@ifnmg.edu.br; cledson.costa@ifnmg.edu.br	(38) 3841-7034
IFCE - <i>Campus Tabuleiro do Norte</i> : cac.tabuleiro@ifce.edu.br	(85) 3401-2284
IFNMG - <i>Campus Teófilo Otoni</i> : compras.teofilo@ifnmg.edu.br	(38) 3218-7364
IF Baiano - <i>Campus Uruçuca</i> : almoxarifado@urucuca.ifbaiano.edu.br	(73) 3239-6500

#### 6.11. Manutenção de Sigilo e Normas de Segurança

A Contratada deverá manter sigilo absoluto sobre quaisquer dados e informações contidos em quaisquer documentos e mídias, incluindo os equipamentos e seus meios de armazenamento, de que venha a ter conhecimento durante a execução dos serviços, não podendo, sob qualquer pretexto, divulgar, reproduzir ou utilizar, sob pena de lei, independentemente da classificação de sigilo conferida pelo Contratante a tais documentos.

#### 6.12. Do Controle e Fiscalização da execução

6.12.1. 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.

6.12.1.1. 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.

6.12.2. 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.

6.12.3. 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.

#### 6.13. Níveis Mínimos de Serviço Exigidos

6.13.1. Os níveis mínimos de serviço são indicadores mensuráveis estabelecidos pelo órgão/entidade para aferir objetivamente os resultados pretendidos com a contratação.

6.13.2. São considerados para a presente contratação os seguintes indicadores:

IAE – INDICADOR DE ATRASO DE ENTREGA DE MATERIAL	
Tópico	Descrição
<b>Finalidade</b>	Medir o tempo de atraso na entrega dos produtos e serviços constantes na Ordem de Fornecimento de Bens.
<b>Meta a cumprir</b>	<b>IAE &lt;= 0</b> A meta definida visa garantir a entrega dos produtos e serviços constantes nas Ordens de Fornecimento de Bens dentro do prazo previsto.
<b>Instrumento de medição</b>	Através das ferramentas disponíveis para a gestão de demandas, por controle próprio da Contratante.
<b>Forma de acompanhamento</b>	A avaliação será feita conforme linha de base do cronograma registrada na OFB. Será subtraída a data de entrega dos produtos da OFB (desde que o fiscal técnico reconheça aquela data, com registro em Termo de Recebimento Provisório) pela data de início da execução da OFB.
<b>PeriodicidadeP</b>	Para cada Ordem de Fornecimento de Bens encerrada e com Termo de Recebimento Definitivo.
<b>Mecanismo de Cálculo (métrica)</b>	<p style="text-align: center;"><b>IAE = (TEX – TEST) / TEST</b></p> <p>Onde:  <b>IAE</b> – Indicador de Atraso de Entrega da OFB;  <b>TEX</b> – Tempo de Execução – corresponde ao período de execução da OFB, da sua data de início até a data de entrega dos produtos da OFB.  A data de início será aquela contante na OFB; caso não esteja explícita, será o primeiro dia útil após a emissão da OFB.  A data de entrega da OFB deverá ser aquela reconhecida pelo fiscal técnico, conforme critérios constantes neste Termo de Referência. Para os casos em que o fiscal técnico rejeita a entrega, o prazo de execução da OFB continua a correr, findando-se apenas quanto a Contratada entrega os produtos da OFB e haja aceitação por parte do fiscal técnico.  <b>TEST</b> – Tempo Estimado para a execução da OFB– constante na OFB, conforme estipulado neste Termo de Referência.</p>
<b>Observações</b>	<p>Obs1: Serão utilizados dias úteis na medição.</p> <p>Obs2: Os dias com expediente parcial no órgão/entidade serão considerados como dias úteis no cômputo do indicador.</p> <p>Obs3: Não se aplicará este indicador para as OFB de Manutenções Corretivas do tipo Garantia e aquelas com execução interrompida ou cancelada por solicitação da Contratante.</p>
<b>Início de Vigência</b>	A partir da emissão da OFB.
<b>Faixas de ajuste no pagamento e Sanções</b>	<p>Para valores do indicador <b>IAE</b>:</p> <p>De 0 a 0,10 – Pagamento integral da OS;</p> <p>De 0,11 a 0,20 – Glosa de 1% sobre o valor da OS;</p> <p>De 0,21 a 0,30 – Glosa de 2% sobre o valor da OS;</p> <p>De 0,31 a 0,50 – Glosa de 3% sobre o valor da OS;</p> <p>De 0,51 a 1,00 – Glosa de 4% sobre o valor da OS;</p> <p>Acima de 1 – Será aplicada Glosa de 5% sobre o valor da OS e multa de 10% sobre o valor da Contratação.</p>

#### 6.14. Sanções Administrativas e Procedimentos para retenção ou glosa no pagamento

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

- 6.14.1.1. inexecutar total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação;
- 6.14.1.2. ensejar o retardamento da execução do objeto;
- 6.14.1.3. falhar ou fraudar na execução do contrato;
- 6.14.1.4. comportar-se de modo inidôneo;
- 6.14.1.5. cometer fraude fiscal;
- 6.14.1.6. não manter a proposta.

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

- 6.14.2.1. **Advertência**, por faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretem prejuízos significativos para a Contratante;

- 6.14.2.2. multa moratória de 1% (um por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 10 (dez) dias;
- 6.14.2.3. multa compensatória de 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total do objeto;
- 6.14.2.4. em caso de inexecução parcial, a multa compensatória, no mesmo percentual do subitem acima, será aplicada de forma proporcional à obrigação inadimplida;
- 6.14.2.5. 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;
- 6.14.2.6. impedimento de licitar e contratar com órgãos e entidades da União com o consequente descredenciamento no SICAF pelo prazo de até cinco anos;
- 6.14.2.7. A Sanção de impedimento de licitar e contratar prevista neste subitem também é aplicável em quaisquer das hipóteses previstas como infração administrativa no Subitem 6.13.1 deste Termo de Referência.
- 6.14.2.8. 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;
- 6.14.3. As sanções previstas nos subitens 7.4.2.1, 7.4.2.5, 7.4.2.6 e 7.4.2.8 poderão ser aplicadas à CONTRATADA juntamente com as de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.
- 6.14.4. Também ficam sujeitas às penalidades do art. 87, III e IV da Lei nº 8.666, de 1993, as empresas ou profissionais que:
- 6.14.4.1. tenham sofrido condenação definitiva por praticar, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
- 6.14.4.2. tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;
- 6.14.4.3. demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.
- 6.14.5. 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.
- 6.14.6. 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.
- 6.14.6.1. Caso a Contratante determine, a multa deverá ser recolhida no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.
- 6.14.7. 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.
- 6.14.8. 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.
- 6.14.9. 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.
- 6.14.10. 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.
- 6.14.11. 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.
- 6.14.12. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.
- 6.15. **Do Pagamento**
- 6.15.1. 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.
- 6.15.1.1. 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.



- 6.15.2. Considera-se ocorrido o recebimento da nota fiscal ou fatura no momento em que o órgão contratante atestar a execução do objeto do contrato.
- 6.15.3. 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.
- 6.15.3.1. 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.
- 6.15.4. 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.
- 6.15.5. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.
- 6.15.6. Antes de cada pagamento à contratada, será realizada consulta ao SICAF para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital.
- 6.15.7. 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.
- 6.15.8. 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.
- 6.15.9. 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.
- 6.15.10. 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.
- 6.15.11. 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.
- 6.15.11.1. 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.
- 6.15.12. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.
- 6.15.12.1. 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.
- 6.15.13. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pela Contratante, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela, é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

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;

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%

## **7. DA VIGÊNCIA DA CONTRATAÇÃO**

7.1. O prazo de vigência da contratação é de 12 (doze) meses contados da assinatura da Ata de Registro de Preços, não prorrogável na forma do art. 57, § 1º, da Lei nº 8.666/93.

## **8. DO REAJUSTE DE PREÇOS**

8.1. Dentro do prazo de vigência da contratação os preços registrados poderão ser revistos em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo dos bens registrados conforme regras estabelecidas nos artigos 17, 18 e 19 do Decreto 7.892/13, aplicando-se o Índice de Custos de Tecnologia da Informação (ICTI).

## **9. DA SUBCONTRATAÇÃO**

9.1. Não será admitida a subcontratação do objeto licitatório.

## **10. DA GARANTIA DE EXECUÇÃO**

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

10.1.1. por se tratar de compra de materiais de consumo a serem entregues em remessa única.

## **11. DOS CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR**

### **11.1. Regime, Tipo e Modalidade da Licitação**

11.1.1. O tipo e critério de julgamento da licitação é o menor preço para a seleção da proposta mais vantajosa, utilizado para compras e serviços de modo geral e para contratação de bens e serviços de informática.

11.1.2. Os bens de consumo a serem adquiridos atendem ao conceito de bens e serviços comuns, nos termos da Lei nº 10.520/2002, do Decreto nº 3.555/2000 e do Decreto 10.024/2019, enquadrando-se, portanto, na possibilidade de uso da modalidade de licitação pregão, na forma eletrônica.

11.1.3. A classificação como bens ou serviços comuns baseia-se no fato de que o objeto pode ser objetivamente definido pelo Edital com base em especificações usuais no mercado, conforme conceituado no inciso II do artigo 3º do Decreto 10.024, de 20 de setembro de 2019.

### **11.2. Justificativa para a Aplicação do Direito de Preferência e Margens de Preferência**

11.3. Nos termos da legislação vigente, quando aplicável, conforme previsão em EDITAL, será assegurado o direito de preferência conforme procedimento estabelecido nos artigos 5º e 8º do Decreto nº 7.174, de 2010, e nos art. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006. Sendo que as licitantes qualificadas como microempresas ou empresas de pequeno porte que fizerem jus ao direito de preferência terão prioridade no exercício desse benefício em relação às médias e às grandes empresas na mesma situação. Destacando-se que a aplicação desse critério e direito ocorre de forma automática no sistema compras governamentais.

## **12. ESTIMATIVA DE PREÇOS E PREÇOS REFERENCIAIS**

12.1. O custo estimado da contratação é de R\$ 222.993,94 (duzentos e vinte e dois mil novecentos e noventa e três reais e noventa e quatro centavos).

## **13. DA EQUIPE DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO E DA APROVAÇÃO**

13.1. A Equipe de Planejamento da Contratação foi instituída pela Portaria nº 72 - DIRETOR GERAL DO *CAMPUS* ARAÇUAÍ, de 31 de março de 2020.

13.2. Conforme o §6º do art. 12 da IN SGD/ME nº 01, de 2019, o Termo de Referência ou Projeto Básico será assinado pela Equipe de Planejamento da Contratação e pela autoridade máxima da Área de TIC e aprovado pela autoridade competente.

13.3. Integram este Termo de Referência, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

ANEXO I - Modelo de Ordem de Fornecimento de Bens (OFB).

*assinado eletronicamente*  
**Arthur Machado França de Almeida**  
 Analista de Tecnologia da Informação  
**Integrante Requisitante**

*assinado eletronicamente*  
**Alex Araújo Corrêa**  
 Técnico em Tecnologia da Informação  
**Integrante Técnico**

*assinado eletronicamente*  
**Marcos Alves Souza**  
 Assistente em Administração  
**Integrante Administrativo**

*assinado eletronicamente*  
**Aécio Oliveira de Miranda**  
 Diretor Geral  
**Autoridade Competente**

ANEXO I

**Modelo de Ordem de Fornecimento de Bens (OFB)**

<b>CONTRATANTE:</b>	<b>OFB nº</b>
<b>PREGÃO nº:</b>	
<b>OBJETO:</b>	
<b>CONTRATADA:</b>	

**Bens e Quantidades**

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD
1		
2		
...		

**Local de entrega**

Endereço	Horário

### Prazo para execução e instruções complementares

De acordo com o previsto no instrumento convocatório, a empresa deverá providenciar a entrega dos materiais no endereço indicado, em até **60 (sessenta) dias**, contados do recebimento da presente OFB, ficando sujeita às sanções administrativas previstas no caso de descumprimento do referido prazo.

A entrega dos bens descritos deverão guardar estrita conformidade com o disposto na proposta adjudicada, bem como com os termos e condições descritos no Edital e anexos.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_.

*assinado eletronicamente*

<nome>

Responsável Técnico/Requisitante da Solução



Documento assinado eletronicamente por **Arthur Machado Franca de Almeida, Coordenador(a) da Coordenadoria de Gestão de Tecnologia da Informação**, em 30/09/2020, às 09:50, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Alex Araujo Correa, Técnico(a) de Tecnologia da Informação**, em 30/09/2020, às 10:00, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Marcos Alves de Souza, Assistente em Administração**, em 30/09/2020, às 10:18, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Aecio Oliveira de Miranda, Diretor(a) Geral**, em 30/09/2020, às 10:54, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [http://sei.ifnmg.edu.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](http://sei.ifnmg.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **0672860** e o código CRC **0B7BA57C**.