

Estudo Técnico Preliminar - 99/2022

1. Informações Básicas

Número do processo: 60550.033550/2019-29

2. Descrição da necessidade

INTRODUÇÃO

O Estudo Técnico Preliminar tem por objetivo identificar e analisar os cenários para o atendimento da demanda que consta no Documento de Oficialização da Demanda, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar o respectivo processo de contratação.

Referência: Art. 11 da IN SGD/ME nº 1/2019.

1. DEFINIÇÃO E ESPECIFICAÇÃO DAS NECESSIDADES E REQUISITOS

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Chefe da Subdivisão de Suporte	ROSERIO ALBERTO BELLINI - Cap R1

4. Necessidades de Negócio

1.1. Identificação das necessidades de negócio

1.1.1. A aquisição dos referidos materiais de consumo de informática e materiais diversos para a manutenção de seus equipamentos TIC, torna-se fundamental considerando que os itens solicitados fazem parte do conjunto de materiais e insumos necessários para a continuidade do serviço de suporte de redes, computadores e telefonia do hospital bem como para a implementação de novas soluções em projetos de redes de cabeamento estruturado e fibra óptica. Dando então continuidade do suporte ao usuário de computadores e manutenção e implementação de novos projetos de redes e telefonia. Possibilitando prestar melhor atendimento aos pacientes e usuários do HFA.

1.1.2. Esses materiais de consumo de informática e dos materiais para a manutenção dos equipamentos possibilitará uma maneira de aumentar e potencializar a produtividade e a qualidade das atividades pertinentes a cada setor, reduzindo o tempo de resposta às demandas, oferecendo segurança e tranquilidade aos usuários, fortalecendo o preceito da economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos financeiros;

1.1.3. A necessidade de aquisição destes materiais de consumo é o emprego de tecnologias da informação na administração pública, que se torna cada vez maior, e o sucesso das políticas e projetos institucionais dependem, em grande parte, da qualidade dos sistemas e serviços TI que os suportam. Atualmente o HFA possui diversos projetos que dependem dos recursos de TIC, a

exemplo do **SMART HFA**, que é uma plataforma digital de atendimento médico online, idealizada por intermédio de uma cooperação entre Ministério da Defesa (MD) e o Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC), construída por meio da parceria do Hospital das Forças Armadas (HFA) com o Instituto Laura Fressatto e o Hospital Israelita Albert Einstein (HIAE).

1.1.4. O HFA está passando por uma transformação, para se tornar um **Hospital 4.0 (Hospital Inteligente e digital)**, inclusive com a implementação da telemedicina e para que tudo isso possa acontecer é imprescindível um investimento em TIC, não somente na necessidade apresentada neste TR e ETP, mas em todas as necessidades previstas no PDTIC HFA.

5. Necessidades Tecnológicas

1.2. Identificação das necessidades tecnológicas

1.2.1. A solução abaixo descrita, sinaliza que a aquisição dos referidos materiais de consumo de Tecnologia da Informação e Comunicações para a manutenção e implementação do serviço de suporte de redes, computadores e telefonia do hospital, torna-se fundamental e essencial para a continuidade das atividades administrativas, técnicas e finalística para o bom desempenho das atividades nas dependências do HFA, e garantindo, assim, satisfação dos usuários.

1.2.2. O processo de aquisição faz -se necessário tendo em vista que **NÃO HÁ DISPONIBILIDADE DO MATERIAL SOLICITADO "EM ESTOQUE" OU QUE POSSAM SER REUTILIZADOS E NEM MESMO MATERIAIS OCIOSOS,** tendo em vista que as solicitações que estão sendo implementadas fazem parte de novos projetos de redes e telefonia no HFA.

1.2.3. A demanda está alinhada aos objetivos estratégicos previstos no PDTIC HFA.

ITEM	DESCRIÇÃO/ ESPECIF.	UND MED	QNTD TOTAL
1	Máquina de fusão de fibra óptica	UND	1
2	Decapador de fibra óptica	UND	1
3	Decapador longitudinal para fibra	UND	1
4	Talhador cabo óptico fibra decapador longitudinal	UND	1
5	Alicate drop fibra óptica fusão decapador descascador	UND	1
6	Decapador rotativo de cabos fibra óptica	UND	1
7	Power meter medidor de potencia óptica	UND	1
8	Clivador de fibra optica	UND	1
9	Caneta localizadora visual de falha óptica	UND	1
10	Tesoura corte fibra optica	UND	2
11	Lenços limpeza anti estático	CX	6

12	Álcool isopropílico 100%	UND	2
13	Caneta de limpeza sc/st/fc/e2000	UND	2
14	Caixa de cabo utp cat.6 AZUL	CX	60
15	Caixa de cabo utp cat.6 VERDE	CX	20
16	Conector Rj45 Fêmea Cat6	UND	200
17	Conector Rj45 Macho Cat.6	UND	100
18	Patch cord CAT.6 AZUL 1,5M	UND	50
19	Patch cord CAT.6 AZUL 0,80M	UND	500
20	Capa Protetora Borracha Conector Rj45 Azul Cat6	PCT	100
21	Alicate Punch Down Inserção Femea P/Keystone	UND	4
22	Apc cabo kvm ip	UND	15
23	Emenda tipo F (fêmea) Rg6/Rg59	PCT	200
24	Emenda tipo T (fêmea) rg6/Rg59	PCT	100
25	Canaleta PVC 50x20x2000mm	UND	250
26	Canaleta PVC 20x10x2000mm	UND	200
27	Tipo "T" Acabamento para canaleta 50x20 mm	UND	100
28	Tipo "L" De Acabamento para canaleta 50x20 mm	UND	80
29	Cotovelo para canaleta PVC Sistema X 50x20	UND	80
30	LUVA de emenda 50mmX20mm	UND	80
31	Tipo "T" Acabamento Para Canaleta 20x10x2000mm	UND	30

32	Tipo "L" De Acabamento Para Canaleta 20x10x2000mm	UND	30
33	Cotovelo externo para Canaleta PVC 20x10x2000mm	UND	30
34	LUVA de emenda 20x10x2000mm	UND	30
35	Caixa 2 postos para conectores RJ45 CAT.6	UND	200
36	Caixa sobrepor 4x2	UND	100
37	Espelho cego para cx sobrepor 3x4	UND	50
38	Espelho 2 postos RJ45 para cx sobrepor 3x4	UND	50
39	Módulo RJ45 com conector cat.6	UND	50
40	Tomada telefone modular sobrepor com caixa+placa	UND	400
41	Rolo de Fita dupla Face Transparente	UND	50
42	Fita isolante preta	UND	200
43	Fita para rotulador 12mm x 8m	UND	60
44	Fita isolante alta fusão	UND	200
45	Passa fio profissional nylon	UND	12
46	Adaptador hdmi-vga	UND	10
47	Cabo hdmi	UND	1
48	Adaptador vga-dvi	UND	6
49	Bateria recarregavel para radio motorola moel t200mc 3.6vdc	UND	24
50	Bateria recarregável 9v com carregador	UND	16
51	Cabo de força	UND	50

52	Filtro de linha	UND	150
53	Caixas de som para computador	UND	5
54	Impressora de etiqueta	UND	2
55	Hd externo de 2tb portatil	UND	4
56	Hd ssd 120 gb	UND	100
57	Pendrive 64gb	UND	5
58	Telefone com fio	UND	100
59	Telefone sem fio	UND	60
60	Caixa de passagem	UND	200
61	Tubete protetor de emenda fibra óptica	PCT	10
62	Eletroduto Corrugado 1"	UND	20
63	Eletroduto Corrugado 2"	UND	10
64	Cabo Hdmi 10m	UND	4
65	Placa de rede PCI	UND	20
66	Placa de vídeo	UND	15

6. Demais requisitos necessários e suficientes à escolha da solução de TIC

1.3. Demais requisitos necessários e suficientes à escolha da solução de TIC

1.3.1. A demanda está alinhada aos objetivos estratégicos previstos no PDTIC HFA.

7. Estimativa da demanda - quantidade de bens e serviços

2. ESTIMATIVA DA DEMANDA – QUANTIDADE DE BENS E SERVIÇOS

2.1. O registro da relação entre a necessidade da contratação da solução de TIC e os respectivos volumes e características do objeto, incluindo a forma de cálculo utilizada para a definição do quantitativo de bens e serviços que compõem a solução foram levantadas tendo em vista a implementação de novas soluções em projetos de redes de cabeamento estruturado e fibra óptica no HFA. Dessa forma, temos as seguintes estimativas:

--	--	--	--

ITEM	DESCRIÇÃO/ ESPECIF.	UND MED	QNTD TOTAL
1	Máquina de fusão de fibra óptica	UND	1
2	Decapador de fibra óptica	UND	1
3	Decapador longitudinal para fibra	UND	1
4	Talhador cabo óptico fibra decapador longitudinal	UND	1
5	Alicate drop fibra óptica fusão decapador descascador	UND	1
6	Decapador rotativo de cabos fibra óptica	UND	1
7	Power meter medidor de potencia óptica	UND	1
8	Clivador de fibra optica	UND	1
9	Caneta localizadora visual de falha óptica	UND	1
10	Tesoura corte fibra optica	UND	2
11	Lenços limpeza anti estático	CX	6
12	Álcool isopropílico 100%	UND	2
13	Caneta de limpeza sc/st/fc/e2000	UND	2
14	Caixa de cabo utp cat.6	CX	60
15	Caixa de cabo utp cat.6	CX	20
16	Conector Rj45 Fêmea Cat6	UND	200
17	Conector Rj45 Macho Cat.6	UND	100
18	Patch cord CAT.6 AZUL	UND	50
19	Patch cord CAT.6 AZUL	UND	500
20	Capa Protetora Borracha Conector Rj45 Azul Cat6	PCT	100
21	Alicate Punch Down Inserção Femea P/ Keystone	UND	4

22	Apc cabo kvm ip	UND	15
23	Emenda tipo F (fêmea) Rg6/Rg59	PCT	200
24	Emenda tipo T (fêmea) rg6/Rg59	PCT	100
25	Canaleta PVC 50x20x2000mm	UND	250
26	Canaleta PVC 20x10x2000mm	UND	200
27	Tipo "T" Acabamento para canaleta 50x20 mm	UND	100
28	Tipo "L" De Acabamento para canaleta 50x20 mm	UND	80
29	Cotovelo para canaleta PVC Sistema X 50x20	UND	80
30	LUVA de emenda 50mmX20mm	UND	80
31	Tipo "T" Acabamento Para Canaleta 20x10x2000mm	UND	30
32	Tipo "L" De Acabamento Para Canaleta 20x10x2000mm	UND	30
33	Cotovelo externo para Canaleta PVC 20x10x2000mm	UND	30
34	LUVA de emenda 20x10x2000mm	UND	30
35	Caixa 2 postos para conectores RJ45 CAT.6	UND	200
36	Caixa sobrepor 4x2	UND	100
37	Espelho cego para cx sobrepor 3x4	UND	50
38	Espelho 2 postos RJ45 para cx sobrepor 3x4	UND	50
39	Módulo RJ45 com conector cat.6	UND	50
40	Tomada telefone modular sobrepor com caixa+placa	UND	400
41	Rolo de Fita dupla Face Transparente	UND	50
42	Fita isolante preta	UND	200

43	Fita para rotulador 12mm x 8m	UND	60
44	Fita isolante alta fusão	UND	200
45	Passa fio profissional nylon	UND	12
46	Adaptador hdmi-vga	UND	10
47	Cabo hdmi	UND	1
48	Adaptador vga-dvi	UND	6
49	Bateria recarregavel para radio motorola moel t200mc 3.6vdc	UND	24
50	Bateria recarregável 9v com carregador	UND	16
51	Cabo de força	UND	50
52	Filtro de linha	UND	150
53	Caixas de som para computador	UND	5
54	Impressora de etiqueta	UND	2
55	Hd externo de 2tb portatil	UND	4
56	Hd ssd 120 gb	UND	100
57	Pendrive 64gb	UND	5
58	Telefone com fio	UND	100
59	Telefone sem fio	UND	60
60	Caixa de passagem	UND	200
61	Tubete protetor de emenda fibra óptica	PCT	10
62	Eletroduto Corrugado 1"	UND	20
63	Eletroduto Corrugado 2"	UND	10
64	Cabo hdmi 10m	UND	4

65	Placa de rede PCI	UND	20
66	Placa de Vídeo	UND	15

8. Levantamento de soluções

3. ANÁLISE DE SOLUÇÕES

3.1. IDENTIFICAÇÃO DAS SOLUÇÕES

Id	Descrição da solução (ou cenário)
1	Contratação de empresa para fornecimento do material e mão de obra.
2	Aquisição do itens

3.1.1. Não foram encontradas soluções/necessidades similares em outros órgãos ou entidades da Administração Pública.

9. Análise comparativa de soluções

3.2. Da análise comparativa das soluções:

3.2.1. Solução 1 - Não há necessidade da mão de obra, HFA dispõe de mão de obra.

3.2.2. Solução 2 - Considerando que o HFA possui a mão de obra necessária para instalação e configuração dos itens, a solução 2 torna-se a mais viável.

10. Registro de soluções consideradas inviáveis

4. REGISTRO DE SOLUÇÕES CONSIDERADAS INVIÁVEIS:

4.0.1. Solução considerada inviável é a contratação de empresa para fornecimento do material e mão de obra para instalação e configuração.

11. Análise comparativa de custos (TCO)

5. ANÁLISE COMPARATIVA DE CUSTOS (TCO)

5.1. CÁLCULO DOS CUSTOS TOTAIS DE PROPRIEDADE

- Conforme inciso III do art. 11, deve-se proceder a comparação de custos totais de propriedade para as soluções técnica e funcionalmente viáveis.

ITEM	NOME RESUMIDO	SOLUÇÃO	ATENDE SIM/NÃO	QUANDO A RESPOSTA AO ITEM FOR NÃO, JUSTIFICAR O MOTIVO.

				QUANDO FOR SIM, FAZER OBSERVAÇÕES SE JULGADAS NECESSÁRIAS.
1	Máquina de fusão de fibra óptica	AMERICANAS.COM	SIM	
		CTMD ESHOP	SIM	
		MEGA ESPECIAL	SIM	
		SUBMARINO	SIM	
2	Decapador de fibra óptica	BITES & BYTES	SIM	
		AMERICANAS.COM	SIM	
		SILVESTRE SOLUÇÕES	SIM	
		PRO COMPUTER	SIM	
3	Decapador longitudinal para fibra	AMERICANAS.COM	SIM	
		SUBMARINO.COM	SIM	
		MAGAZINE LUIZA	SIM	
		LOJA MATEL	SIM	
4	Talhador cabo óptico fibra decapador longitudinal	Express	SIM	
		Baixada Net	SIM	
		SHOPPING ELETRÔNICOS	SIM	
		Bios Tech	SIM	
5	Alicate drop fibra óptica fusão decapador descascador	MAGAZINE LUIZA	SIM	
		AMERICANAS.COM	SIM	
		SHOPTIME	SIM	

		STATRON	SIM	
6	Decapador rotativo de cabos fibra óptica	AMERICANAS.COM	SIM	
		LOJA MATEL	SIM	
		MAGAZINE LUIZA	SIM	
		STATRON	SIM	
7	Power meter medidor de potencia óptica	AMERICANAS.COM	SIM	
		MAGAZINE LUIZA	SIM	
		PRO COMPUTER	SIM	
		SUBMARINO	SIM	
8	Clivador de fibra optica	ADVANCE	SIM	
		AMERICANAS.COM	SIM	
		MAGAZINELUIZA	SIM	
		AMERICAN BRASIL	SIM	
9	Caneta localizadora visual de falha óptica	UNICASERV	SIM	
		AMERICANAS.COM	SIM	
		N E T COMPUTADORES	SIM	
		SUBMARINO	SIM	
10	Tesoura corte fibra optica	Grupo MGA	SIM	
		GRUPO MGA	SIM	
		Mt Shop Store	SIM	
		Soluções Cabos	SIM	

11	Lenços limpeza anti estático	Amazon	SIM	
		KONECTA	SIM	
		LOJAMATEL	SIM	
		N E T COMPUTADORES	SIM	
12	Álcool isopropílico 100%	BALLKE	SIM	
		CARREFOUR	SIM	
		ERDOBRASIL	SIM	
		MAGAZINE MÉDICA	SIM	
13	Caneta de limpeza sc/st/fc /e2000	FTTX STORE	SIM	
		LOJA DO MECANICO	SIM	
		LOJA ELÉTRICA	SIM	
14	Caixa de cabo utp cat.6	ELETRO MALU	SIM	
		INFODATAS	SIM	
		MUNDO MAX	SIM	
		SHOP FÁCIL	SIM	
15	Caixa de cabo utp cat.6	TRONICS CABOS	SIM	
		RED CABOS	SIM	
		AMERICANAS.COM	SIM	
		SHOPTIME	SIM	
		DIMENSIONAL	SIM	
		MUNDO MAX	SIM	

16	Conector Rj45 Fêmea Cat6			
		AMERICANAS.COM	SIM	
		SERVCEL	SIM	
17	Conector Rj45 Macho Cat.6	AMERICANAS.COM	SIM	
		MAGAZINE LUIZA	SIM	
		PORTAL ELÉTRICO	SIM	
		REDES	SIM	
18	Patch cord CAT.6 AZUL	AMERICANAS.COM	SIM	
		MAGAZINE LUIZA	SIM	
		SUBMARINO	SIM	
		WAZ	SIM	
19	Patch cord CAT.6 AZUL	BITES & BYTES	NÃO	NÃO ATENDE AS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
		SUBMARINO	SIM	
		CIRILO CABOS	SIM	
		JC. CABOS	SIM	
20	Capa Protetora Borracha Conector Rj45 Azul Cat6	UNICASERV	SIM	
		MUNDO MAX	SIM	
		AMERICANAS.COM	SIM	
		SUBMARINO.COM	SIM	
21	Alicate Punch Down Inserção Femea P/ Keystone	AMERICANAS.COM	SIM	
		CLIC VENDAS	SIM	
		OFICINA DOS BITS	SIM	

			TL INFO	SIM	
22	Apc cabo kvm ip		INFORMÁTICA SHOP	SIM	
			LOJA DANIELE	SIM	
			N E T COMPUTADORES	SIM	
			SCARCOM	SIM	
23	Emenda tipo f (fêmea)		MAGAZINE LUIZA	NÃO	NÃO ATENDE AS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
			HD STORE	SIM	
			CIRILO CABOS	SIM	
			AMAZON	SIM	
24	Emenda tipo t (fêmea)		AMERICANAS.COM	SIM	
			MAGAZINE LUIZA	SIM	
			MUNDO MAX	SIM	
			SHOPTIME	SIM	
25	Canaleta 50x20x2000mm	PVC	ARMAZÉM CORAL	SIM	
			ELETORASTRO	SIM	
			LOJA ELÉTRICA	SIM	
			PLENOBRAS	SIM	
26	Canaleta 20x10x2000mm	PVC	BERNAL	SIM	
			ELETROPOLO	SIM	
			FERREIRA COSTA	SIM	

		LOJAS MEL	SIM	
27	Tipo "T" Acabamento para canaleta 50x20 mm	AMERICANAS	SIM	
		COPA FER	SIM	
		ELETORASTRO	SIM	
		MULTI COISAS	SIM	
28	Tipo "L" De Acabamento para canaleta 50x20 mm	AMERICANAS	SIM	
		MAGAZINE LUIZA	SIM	
		STRUTURAL	SIM	
		SUBMARINO	SIM	
29	Cotovelo para canaleta PVC Sistema X 50x20	AMERICANAS	NÃO	NÃO ATENDE AS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
		COPA FER	SIM	
		DIMENSIONAL	SIM	
		SANTIL	SIM	
30	LUVA de emenda 50mmX20mm	AMERICANAS	SIM	
		COPA FER	SIM	
		RH MATERIAIS	SIM	
		SHIBATA CASA E PRESENTES	SIM	
31	Tipo "T" Acabamento Para Canaleta 20x10x2000mm	ANHANGUERA FERRAMENTAS	SIM	
		ELOS	SIM	
		UNICASERV	SIM	

		MADARELI	SIM	
32	Tipo "L" De Acabamento Para Canaleta 20x10x2000mm	FERREIRA COSTA	SIM	
		MADARELI	SIM	
		SUBMARINO	SIM	
		TORRES CABRAL	SIM	
33	Cotovelo externo para Canaleta PVC 20x10x2000mm	C&C Casa e Construção	SIM	
		COPA FER	SIM	
		DIBA	SIM	
		SHOPTIME	SIM	
34	LUVA de emenda 20x10x2000mm	Magazine Luiza	SIM	
		COPA FER.COM.BR	SIM	
		RH Materiais	SIM	
		Tramontina	SIM	
35	Caixa 2 postos para conectores RJ45 CAT.6	Anhanguera III	SIM	
		Ferimport	SIM	
		Magazine Luiza	SIM	
		A T E R A INFORMÁTICA	NÃO	NÃO ATENDE AS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
36	Caixa sobrepor 4x2	ELETORASTRO	SIM	
		AMERICANAS	SIM	
		STRUTURAL	SIM	
		MAGAZINE LUIZA	SIM	

37	Espelho cego para cx sobrepor 3x4	AMERICANAS	NÃO	NÃO ATENDE AS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
		COPA FER	NÃO	NÃO ATENDE AS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
		DIMENSIONAL	NÃO	NÃO ATENDE AS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
		TAMOYO	SIM	
38	Espelho 2 postos RJ45 para cx sobrepor 3x4	AMERICANAS	SIM	
		SUBMARINO	SIM	
		SHIBATA CASA E PRESENTES	NÃO	NÃO ATENDE AS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
		DIMENSIONAL	NÃO	NÃO ATENDE AS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
39	Módulo RJ45 com conector cat.6	ANHANGUERA SOLUÇÕES INDUSTRIAIS	SIM	
		J N X INTERRUPTORES	SIM	
		MAGAZINE LUIZA	SIM	
		TRAMONTINA	SIM	
40	Tomada telefone modular sobrepor com caixa+placa	Eletropolo	SIM	
		Magazine Luiza	NÃO	NÃO ATENDE AS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
		Shoptime	SIM	
		TRAMONTINA	NÃO	NÃO ATENDE AS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
		ADECIL	NÃO	NÃO ATENDE AS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
		AMERICANAS	SIM	

41	Rolo de Fita dupla Face Transparente	ANHANGUERA	SIM	
		ELETORASTRO	SIM	
42	Fita isolante preta	B A Ú D A ELETRÔNICA	SIM	
		DIMENSIONAL	SIM	
		L O J A D O MECANICO	SIM	
		PALÁCIO DAS FERRAMENTAS	SIM	
43	Fita para rotulador 12mm x 8m	AMAZON	NÃO	NÃO ATENDE AS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
		MAGAZINE LUIZA	SIM	
		MUNDO WARE	NÃO	NÃO ATENDE AS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
		SUBMARINO	NÃO	NÃO ATENDE AS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
44	Fita isolante alta fusão	AMAZON	SIM	
		DIMENSIONAL	SIM	
		DKW STORE	SIM	
		LEROY MERLIN	SIM	
45	Passa fio profissional nylon	AMAZON	SIM	
		AMERICANAS	SIM	
		SUBMARINO	SIM	
		TAMOYO	SIM	
		AMERICANAS	SIM	

46	Adaptador hdmi-vga	ARENA BIT	SIM	
		MAGAZINE LUIZA	SIM	
		MUNDO WARE	SIM	
47	Cabo hdmi	AMERICANAS	SIM	
		FORCETECH	SIM	
		ELETRÔNICA SANTANA	SIM	
		SUBMARINO	SIM	
48	Adaptador vga-dvi	AMERICANAS	SIM	
		ION CABOS	SIM	
		KALUNGA	SIM	
		OFICINA DOS BITS	SIM	
49	Bateria recarregavel para radio motorola moel t200mc 3.6vdc	AMERICANAS	SIM	
		BITS & BYTES	SIM	
		ELETRO INFO	SIM	
		MAGAZINE LUIZA	SIM	
50	Bateria recarregável 9v com carregador	AMERICANAS	SIM	
		GIMBA	SIM	
		MAGAZINE LUIZA	SIM	
		SHOPTIME	SIM	
51	Cabo de força	AMERICANAS	SIM	
		GIMBA	SIM	


		ION CABOS	SIM	
		KABUM	SIM	
52	Filtro de linha	AMAZON	SIM	
		AMERICANAS	SIM	
		GIMBA	SIM	
		KALUNGA	SIM	
53	Caixas de som para computador	AMERICANAS	SIM	
		MULTILASER	SIM	
		PICHAU	SIM	
		SUBMARINO	SIM	
54	Impressora de etiqueta	AMAZON	SIM	
		AMERICANAS	SIM	
		CATRAL	SIM	
		Magazine Luiza	SIM	
55	Hd externo de 2tb portatil	AMAZON	SIM	
		Zip Automação	SIM	
		MAGAZINE LUIZA	SIM	
		SUBMARINO	SIM	
56	Hd ssd120 gb	AMERICANAS	SIM	
		HAVAN	SIM	
		KALUNGA	SIM	

		SUBMARINO	SIM	
57	Pendrive 64gb	AMERICANAS	SIM	
		KALUNGA	SIM	
		RAICROM	SIM	
		SUBMARINO	SIM	
58	Kit upgrade	AMERICANAS	SIM	
		MAGAZINE LUIZA	SIM	
		ITX GAMER	SIM	
		SUBMARINO	SIM	
59	Telefone com fio	AMERICANAS	SIM	
		AMAZON	SIM	
		MAGAZINE LUIZA	SIM	
		LEROY MERLIN	SIM	
60	Telefone sem fio	AMAZON	SIM	
		INTELBRAS	SIM	
		MAGAZINE LUIZA	SIM	
		PERNAMBUCANAS	SIM	
61	Caixa de passagem	COPA FER	SIM	
		LEROY MERLIN	SIM	
		SANTIL	SIM	
		VIEW TECH	SIM	
		AMERICANAS	SIM	

62	Tubete protetor de emenda fibra óptica	LISKO	SIM	
		MAGAZINE LUIZA	SIM	
		UNICASERV	SIM	
63	Eletroduto Corrugado	AMERICANAS	SIM	
		DEPLAST	SIM	
		PONTOFRIO	SIM	
		LEROY MERLIN	SIM	
64	Eletroduto Corrugado	EXTRA	SIM	
		LEROY MERLIN	SIM	
		OBRAMAX	SIM	
		PONTOFRIO	SIM	
65	Cabo hdmi	AMAZON	SIM	
		CASA DO SUPORTE	SIM	
		J.C CABOS	SIM	
		MUNDO WARE	SIM	
66	Placa de rede PCI	AMERICANAS	SIM	
		CREATIVE	NÃO	NÃO ATENDE AS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
		GRUPO TEK	SIM	
		MAGAZINE LUIZA	SIM	
		Kabum	SIM	
		Pichau	SIM	

67	Placa de Vídeo	Shoptime		SIM	
		ZOING		NÃO	
NÃO ATENDE AS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS					

5.2. A tabela abaixo constam as pesquisas parâmetro I(preço público), II(internet) e III(Pesquisa complementar):


 MINISTÉRIO DA DEFESA
 HOSPITAL DAS FORÇAS ARMADAS
 SEÇÃO DE PESQUISA DE PREÇOS
 MAPA COMPARATIVO - AVALIAÇÃO CRÍTICA
 PROCESSO Nº000.033800919-29

ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	Und	Qtd	PARÂMETRO I (Preço Público)				PARÂMETRO II (Internet)				PARÂMETRO III (Internet) Pesquisa Complementar				TRATAMENTO ESTATÍSTICO											
				PP1	PP2	PP3	PP4	Submarino	Americanas	Mag especial	Cind Echop	Nº Cotações	Coef. Variação	Média	Mediana	Mínimo	Preço Sugerido	Preço Unitário Sugerido	Valor Total	Maior preço considerado							
1	Máquina de fecho de fibra óptica	Und	2	10.300,00	11.720,00	10.000,00	13.515,20	10.490,00	10.400,00	11.400,00	13.285,00				8	16,30%	R\$ 12.150,78	R\$ 11.063,00	R\$ 10.300,00	Mediana	R\$ 12.150,78	24.301,56	18.000,00				
2	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	Und	Qtd	PP1	PP2			Americanas	Biba&Bis	Pró Computer	Silvestre Sobrinho								Nº Cotações	Coef. Variação	Média	Mediana	Mínimo	Preço Sugerido	Preço Unitário Sugerido	Valor Total	Maior preço considerado
	Decapador de fibra óptica	Und	2	117,62	73,53			81,30	66,06	71,85	66,00				6	29,77%	R\$ 75,91	R\$ 70,42	R\$ 51,30	Mediana	R\$ 75,91	140,84	117,62				
3	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	Und	Qtd	PP1	PP2	PP3	PP4	Lojanatd	Americanas	Submarino	Magazine Luiza								Nº Cotações	Coef. Variação	Média	Mediana	Mínimo	Preço Sugerido	Preço Unitário Sugerido	Valor Total	Maior preço considerado
	Decapador longitudinal para fibra	Und	2					172,00	187,00	204,00	60,00				4	27,73%	R\$ 165,00	R\$ 178,95	R\$ 99,60	Mediana	R\$ 170,95	359,90	204,00				
4	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	Und	Qtd					Shopping Eletrônico	Loja Metal	Americanas	Shoptime	10 Express	Elas Tech	Balcaza Net					Nº Cotações	Coef. Variação	Média	Mediana	Mínimo	Preço Sugerido	Preço Unitário Sugerido	Valor Total	Maior preço considerado
	Talhador cabo óptico fibra decapador longitudinal	Und	2					160,00				350,00	328,15	342,00	3	3,25%	R\$ 340,05	R\$ 342,00	R\$ 328,15	Mediana	R\$ 340,05	680,10	350,00				
5	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	Und	Qtd	PP1	PP2	PP3	PP4	Statron	Magazine Luiza	Americanas	Shoptime								Nº Cotações	Coef. Variação	Média	Mediana	Mínimo	Preço Sugerido	Preço Unitário Sugerido	Valor Total	Maior preço considerado
	Alicate drop fibra óptica fecho decapador desacendedor	Und	2					57,00	93,00	60,83	74,40				4	20,30%	R\$ 73,50	R\$ 72,15	R\$ 57,00	Mediana	R\$ 73,50	147,18	60,00				
6	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	Und	Qtd	PP1	PP2	PP3	PP4	Lojanatd	Magazine Luiza	Americanas	Statron								Nº Cotações	Coef. Variação	Média	Mediana	Mínimo	Preço Sugerido	Preço Unitário Sugerido	Valor Total	Maior preço considerado
	Decapador rotativo de cabos fibra óptica	Und	3	73,63				219,00	287,50	261,70	122,00				4	32,65%	R\$ 222,80	R\$ 240,85	R\$ 122,00	Mediana	R\$ 240,85	722,55	287,50				
7	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	Und	Qtd	PP1	PP2	PP3	PP4	Americanas	Pro computer	Submarino	Magazine Luiza								Nº Cotações	Coef. Variação	Média	Mediana	Mínimo	Preço Sugerido	Preço Unitário Sugerido	Valor Total	Maior preço considerado
	Power meter medidor de potencia optica	Und	3					225,59	220,59	227,00	208,46				4	3,82%	R\$ 220,41	R\$ 223,09	R\$ 208,46	Mediana	R\$ 220,41	661,23	227,00				
8	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	Und	Qtd	PP1	PP2	PP3	PP4	Magazine Luiza	Americanas	American Brasil	Advance								Nº Cotações	Coef. Variação	Média	Mediana	Mínimo	Preço Sugerido	Preço Unitário Sugerido	Valor Total	Maior preço considerado
	Cilindador de fibra optica	Und	3	319,00	296,09	178,30		202,55	178,00	290,00	228,76				7	23,73%	R\$ 238,08	R\$ 228,76	R\$ 178,30	Mediana	R\$ 238,08	714,24	319,00				
9	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	Und	Qtd	PP1	PP2	PP3	PP4	Americanas	Onicaserv	Submarino	Necomputad ores								Nº Cotações	Coef. Variação	Média	Mediana	Mínimo	Preço Sugerido	Preço Unitário Sugerido	Valor Total	Maior preço considerado
	Caixa localizadora visual de falha optica	Und	3					160,38	91,47	100,00	91,47	146,00			5	27,06%	R\$ 118,82	R\$ 105,00	R\$ 91,47	Mediana	R\$ 105,00	315,00	160,38				
10	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	Und	Qtd	PP1	PP2	PP3	PP4	Meluso	Majest	Siba byles	Sobres cabos	It shop store	Grupo MGA						Nº Cotações	Coef. Variação	Média	Mediana	Mínimo	Preço Sugerido	Preço Unitário Sugerido	Valor Total	Maior preço considerado
	Tenoura corte fibra optica	Und	4	140,11							60,00	44,15	68,82	3	35,21%	R\$ 84,50	R\$ 60,00	R\$ 44,15	Mediana	R\$ 60,00	240,00	60,00					
11	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	Und	Qtd	PP1	PP2	PP3	PP4	Lojanatd	Konecta	Necomputad ores	Kobonga	Amazon							Nº Cotações	Coef. Variação	Média	Mediana	Mínimo	Preço Sugerido	Preço Unitário Sugerido	Valor Total	Maior preço considerado
	Lençol limpa anti estático	Cx	19	22,00				90,00	60,00	49,18		90,00			4	34,13%	R\$ 77,50	R\$ 79,50	R\$ 49,18	Mediana	R\$ 79,50	1.510,50	90,00				
12	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	Und	Qtd	PP1	PP2	PP3	PP4	Carrefour	Magazine medica	Édô brasil	Balke								Nº Cotações	Coef. Variação	Média	Mediana	Mínimo	Preço Sugerido	Preço Unitário Sugerido	Valor Total	Maior preço considerado
	Alcool isopropilico 100%	Und	15	86,00	46,21	48,00	50,29	47,85	43,33	38,34	45,31				6	20,71%	R\$ 49,79	R\$ 48,58	R\$ 38,34	Mediana	R\$ 48,58	668,70	86,00				
13	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	Und	Qtd	PP1	PP2	PP3	PP4	Loja do mecanico	Loja eletrica	Fitz store									Nº Cotações	Coef. Variação	Média	Mediana	Mínimo	Preço Sugerido	Preço Unitário Sugerido	Valor Total	Maior preço considerado
	Caixa de limpeza scs16/c2000	Und	5					479,10	579,82	580,83					3	10,85%	R\$ 546,58	R\$ 579,82	R\$ 479,10	Mediana	R\$ 546,58	2.732,90	580,83				

14	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	Und	Qtd	PP1	PP2	PP3	PP4	Dimensional	Copolar	Americanas	Santel								Nº Cotações	Coef. Variação	Média	Mediana	Mínimo	Preço Sugerido	Preço Unitário Sugerido	Valor Total	Maior preço considerado
	Caixa de ca	Und	136	5,90				5,90	9,73		5,30								4	29,79%	R\$ 6,79	R\$ 5,90	R\$ 5,30	Mediana	R\$ 5,90	1.174,04	9,73
15	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	Und	Qtd	PP1	PP2	PP3	PP4	Americanas	Copolar	Rb materiais	Sibilla casas e presentes								Nº Cotações	Coef. Variação	Média	Mediana	Mínimo	Preço Sugerido	Preço Unitário Sugerido	Valor Total	Maior preço considerado
	LÚVA de emenda 50mmX200mm	Und	136	1,76				0,70	2,27	1,13	1,41								4	20,91%	R\$ 1,84	R\$ 1,59	R\$ 1,13	Mediana	R\$ 1,59	311,64	2,27
16	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	Und	Qtd	PP1	PP2	PP3	PP4	Unicaserv	Anhangava ferramentas	Elas	Madareli								Nº Cotações	Coef. Variação	Média	Mediana	Mínimo	Preço Sugerido	Preço Unitário Sugerido	Valor Total	Maior preço considerado
	tipo "T" Acabamento Para Canaleta 20x10x2000mm	Und	70	0,72				0,80	0,57	1,50	1,19								5	30,82%	R\$ 0,96	R\$ 0,90	R\$ 0,57	Mediana	R\$ 0,80	56,00	1,50
17	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	Und	Qtd	PP1	PP2	PP3	PP4	Submarino	Torres cabal	Ferreira costa	Madareli								Nº Cotações	Coef. Variação	Média	Mediana	Mínimo	Preço Sugerido	Preço Unitário Sugerido	Valor Total	Maior preço considerado
	tipo "L" De Acabamento Para Canaleta 20x10x2000mm	Und	70	1,53				1,80	1,71	2,90	1,90								5	27,30%	R\$ 1,97	R\$ 1,80	R\$ 1,53	Mediana	R\$ 1,80	126,00	2,90
18	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	Und	Qtd	PP1	PP2	PP3	PP4	Copolar	CAC casa e construçao	Dika	Shoptime								Nº Cotações	Coef. Variação	Média	Mediana	Mínimo	Preço Sugerido	Preço Unitário Sugerido	Valor Total	Maior preço considerado
	Cotoveo externo para Canaleta PVC 20x10x2000mm	Und	70					3,93	2,90	2,90	4,76								4	23,15%	R\$ 3,67	R\$ 3,46	R\$ 2,99	Mediana	R\$ 3,67	256,90	4,76
19	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	Und	Qtd	PP1	PP2	PP3	PP4	Copolar	Anhangava ferramentas	Submarino	Sibilla casas e presentes	Magazine luiza	Transmissa	RH materiais					Nº Cotações	Coef. Variação	Média	Mediana	Mínimo	Preço Sugerido	Preço Unitário Sugerido	Valor Total	Maior preço considerado
	LÚVA de emenda 20x10x2000mm	Und	70	2,30				1,03		0,49		1,90	0,90	5,37	4	45,79%	R\$ 1,58	R\$ 1,47	R\$ 0,90	Mediana	R\$ 1,47	102,90	2,30				
20	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	Und	Qtd	PP1	PP2	PP3	PP4	Abre Informatica	Americanas	Unicaserv	Shoptime	Magazine luiza	Anhangava II	Portoport					Nº Cotações	Coef. Variação	Média	Mediana	Mínimo	Preço Sugerido	Preço Unitário Sugerido	Valor Total	Maior preço considerado
	Caixa 2 pontos para conectores RJ45 CAT.6	Und	450									7,25	6,50	4,77	3	20,60%	R\$ 6,17	R\$ 6,50	R\$ 4,77	Mediana	R\$ 6,17	2.779,50	7,25				
21	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	Und	Qtd	PP1	PP2	PP3	PP4	Americanas	Magazine luiza	Elas rastre	Stratral								Nº Cotações	Coef. Variação	Média	Mediana	Mínimo	Preço Sugerido	Preço Unitário Sugerido	Valor Total	Maior preço considerado
	Caixa sobrepoe 4x2	Und	200	8,00				3,99	4,91	4,93	3,40								6	35,02%	R\$ 4,75	R\$ 4,10	R\$ 3,40	Mediana	R\$ 4,10	820,00	8,00
22	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	Und	Qtd	PP1	PP2	PP3	PP4	Americanas	Dimensional	Tamayo	Copolar								Nº Cotações	Coef. Variação	Média	Mediana	Mínimo	Preço Sugerido	Preço Unitário Sugerido	Valor Total	Maior preço considerado
	Espelho cego para ca sobrepoe 3x4	Und	100	4,96	4,53	11,30				7,20									3	25,82%	R\$ 5,58	R\$ 4,95	R\$ 4,53	Mediana	R\$ 4,95	495,00	7,20
23	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	Und	Qtd	PP1	PP2	PP3	PP4	Dimensional	Americanas	Submarino	Sibilla casas e presentes								Nº Cotações	Coef. Variação	Média	Mediana	Mínimo	Preço Sugerido	Preço Unitário Sugerido	Valor Total	Maior preço considerado
	Espelho 2 pontos RJ45 para ca sobrepoe 3x4	Und	100	4,50	4,89	11,38			13,40	6,07									5	50,56%	R\$ 6,05	R\$ 6,07	R\$ 4,50	Mediana	R\$ 6,07	607,00	13,40
24	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	Und	Qtd	PP1	PP2	PP3	PP4	Transmissa	Magazine luiza	Anhangava ferramentas	Jax Interiores								Nº Cotações	Coef. Variação	Média	Mediana	Mínimo	Preço Sugerido	Preço Unitário Sugerido	Valor Total	Maior preço considerado
	Módulo RJ45 com conector cat.6	Und	100	34,25	14,05	19,50		14,90	20,82	14,22	18,81								6	17,58%	R\$ 17,05	R\$ 16,88	R\$ 14,05	Mediana	R\$ 17,05	1.705,00	20,82
25	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	Und	Qtd	PP1	PP2	PP3	PP4	Transmissa	Magazine luiza	Shoptime	Elas rastre								Nº Cotações	Coef. Variação	Média	Mediana	Mínimo	Preço Sugerido	Preço Unitário Sugerido	Valor Total	Maior preço considerado
	Tomada telefone modular sobrepoe com caixa+placa	Und	830	10,58					15,43	9,10									3	28,29%	R\$ 11,70	R\$ 10,58	R\$ 9,10	Mediana	R\$ 10,58	8.781,40	15,43

41	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	Unid	Qtd	PP1	PP2	PP3	PP4	Eletr rastre	Adicel	Anhangueira atópica industrial	Americanas				Nº Cotações	Coef. Variação	Média	Mediana	Mínima	Preço Sugerido	Preço Unitário Sugerido	Valor Total	Maior preço considerado	
	Rolo de Fita dupla Face Transparente	Unid	132	52,00	52,35			26,92		70,00	25,90				5	41,38%	R\$ 45,45	R\$ 52,00	R\$ 25,90	Mediana	R\$ 52,00	8.864,00	70,00	
42	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	Unid	Qtd	PP1	PP2	PP3	PP4	Dimensional	Bull de eletronic	Loja do mecanico	Palácio das Ferramentas				Nº Cotações	Coef. Variação	Média	Mediana	Mínima	Preço Sugerido	Preço Unitário Sugerido	Valor Total	Maior preço considerado	
	Fita isolante preta	Unid	410	3,81	5,33	4,89		4,89	3,00	8,00	5,87				7	35,75%	R\$ 5,24	R\$ 4,89	R\$ 3,00	Mediana	R\$ 4,89	2.004,00	8,90	
43	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	Unid	Qtd	PP1	PP2	PP3	PP4	Amazon	Magazine luiza	Mundo ware	Submarino				Nº Cotações	Coef. Variação	Média	Mediana	Mínima	Preço Sugerido	Preço Unitário Sugerido	Valor Total	Maior preço considerado	
	Fita para rotulador 12mm x 8m	Unid	120	30,00	23,54	42,15			50,90						4	37,86%	R\$ 40,15	R\$ 38,58	R\$ 23,54	Mediana	R\$ 38,58	4.629,00	59,80	
44	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	Unid	Qtd	PP1	PP2	PP3	PP4	Dimensional	Amazon	D&W store	Leroy merlin				Nº Cotações	Coef. Variação	Média	Mediana	Mínima	Preço Sugerido	Preço Unitário Sugerido	Valor Total	Maior preço considerado	
	Fita isolante alta fusão	Unid	640	10,50	12,70	19,97	9,99	22,80	19,30	17,50	31,00				8	40,39%	R\$ 18,10	R\$ 18,40	R\$ 9,99	Mediana	R\$ 18,40	11.776,00	31,90	
45	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	Unid	Qtd	PP1	PP2	PP3	PP4	Amazon	Tamoio	Submarino	Americanas				Nº Cotações	Coef. Variação	Média	Mediana	Mínima	Preço Sugerido	Preço Unitário Sugerido	Valor Total	Maior preço considerado	
	Passa fio profissional nylon	Unid	25	12,20	21,20	27,87	19,10	23,00	28,00	20,70	29,70				7	16,30%	R\$ 25,45	R\$ 28,00	R\$ 19,10	Mediana	R\$ 25,45	638,25	29,70	
46	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	Unid	Qtd	PP1	PP2	PP3	PP4	Americanas	Arma hb	Magazine luiza	Mundo ware				Nº Cotações	Coef. Variação	Média	Mediana	Mínima	Preço Sugerido	Preço Unitário Sugerido	Valor Total	Maior preço considerado	
	Adaptador hdmi-vg	Unid	33	25,00	24,14	21,95	26,69	23,90	28,00	29,00	38,26				8	18,75%	R\$ 27,13	R\$ 25,80	R\$ 21,95	Mediana	R\$ 27,13	899,29	38,26	
47	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	Unid	Qtd	PP1	PP2	PP3	PP4	Fonectech	Americanas	Globo.com	Americanas	Bts e Bytes	Eletrônica Santana	Submarino		Nº Cotações	Coef. Variação	Média	Mediana	Mínima	Preço Sugerido	Preço Unitário Sugerido	Valor Total	Maior preço considerado
	Cabo hdmi	Unid	5							710,00	1.047,40	978,00	1.099,00	4	17,27%	R\$ 960,09	R\$ 1.013,18	R\$ 715,00	Mediana	R\$ 960,09	4.800,45	1.099,00		
48	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	Unid	Qtd	PP1	PP2	PP3	PP4	Kalunga	Oficina dos bits	Ion cabos	Americanas				Nº Cotações	Coef. Variação	Média	Mediana	Mínima	Preço Sugerido	Preço Unitário Sugerido	Valor Total	Maior preço considerado	
	Adaptador vga-dvi	Unid	17	21,50	37,50	9,00		23,50	18,20	19,90	23,34				8	31,69%	R\$ 23,51	R\$ 21,92	R\$ 18,20	Mediana	R\$ 23,51	372,64	37,50	
49	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	Unid	Qtd	PP1	PP2	PP3	PP4	Eletr info	Bts&Bts	Americanas	Magazine Luiza				Nº Cotações	Coef. Variação	Média	Mediana	Mínima	Preço Sugerido	Preço Unitário Sugerido	Valor Total	Maior preço considerado	
	Bateria recarregavel para radio motorola model 1200mc 1.6vdc	Unid	58	68,00	67,16			45,00	75,44	49,85	50,89				8	19,20%	R\$ 60,37	R\$ 61,53	R\$ 45,00	Mediana	R\$ 60,37	3.501,48	75,44	
50	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	Unid	Qtd	PP1	PP2	PP3	PP4	Gimba	Americanas	Shoptime	Magazine Luiza				Nº Cotações	Coef. Variação	Média	Mediana	Mínima	Preço Sugerido	Preço Unitário Sugerido	Valor Total	Maior preço considerado	
	Bateria recarregavel 9v com carregador	Unid	33	30,77	40,00	36,65		40,75	59,88	62,80	78,90				7	30,80%	R\$ 55,88	R\$ 40,75	R\$ 38,77	Mediana	R\$ 40,75	1.344,75	92,80	
51	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	Unid	Qtd	PP1	PP2	PP3	PP4	Kabum	Ion cabos	Gimba	Amazon				Nº Cotações	Coef. Variação	Média	Mediana	Mínima	Preço Sugerido	Preço Unitário Sugerido	Valor Total	Maior preço considerado	
	Cabo de força	Unid	130	25,89	45,00	18,30		19,88	15,00	15,20	25,00				6	23,85%	R\$ 19,88	R\$ 19,89	R\$ 15,00	Mediana	R\$ 19,88	2.584,40	25,89	
52	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	Unid	Qtd	PP1	PP2	PP3	PP4	Gimba	Amazon	Kalunga	Americanas				Nº Cotações	Coef. Variação	Média	Mediana	Mínima	Preço Sugerido	Preço Unitário Sugerido	Valor Total	Maior preço considerado	
	Filtro de linha	Unid	485	31,53	36,40	33,91		28,95	49,87	26,00	18,60				7	29,21%	R\$ 32,38	R\$ 31,53	R\$ 19,90	Mediana	R\$ 31,53	15.292,05	49,87	
53	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	Unid	Qtd	PP1	PP2	PP3	PP4	Multisair	Americanas	Submarino	Pichas				Nº Cotações	Coef. Variação	Média	Mediana	Mínima	Preço Sugerido	Preço Unitário Sugerido	Valor Total	Maior preço considerado	
	Caixas de som para computador	Unid	15	30,00	47,00	48,00		59,00	39,80	48,64	45,34				7	20,95%	R\$ 45,08	R\$ 47,00	R\$ 30,00	Mediana	R\$ 45,08	685,20	56,90	
54	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	Unid	Qtd	PP1	PP2	PP3	PP4	Cabrai	Kalunga	Amazon	Americanas	Magazine luiza	Zip Automação			Nº Cotações	Coef. Variação	Média	Mediana	Mínima	Preço Sugerido	Preço Unitário Sugerido	Valor Total	Maior preço considerado
	Impressora de etiqueta	Unid	4	55,47	57,81	30,90		1.415,00	940,00	1.229,00	1.329,00	1.749,00	1.365,00	5	14,25%	R\$ 1.257,51	R\$ 1.329,04	R\$ 940,00	Mediana	R\$ 1.257,51	5.030,04	1.415,00		

55	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	Unid	Qtd	PP1	PP2	PP3	PP4	Americanas	Magazine luiza	Amazon	Submarino				Nº Cotações	Coef. Variação	Média	Mediana	Mínima	Preço Sugerido	Preço Unitário Sugerido	Valor Total	Maior preço considerado	
	Hd externo de 2tb portatil	Unid	18	432,33	480,00	457,99	450,00	479,90	448,00	461,99	479,00				8	5,00%	R\$ 458,08	R\$ 459,00	R\$ 432,33	Mediana	R\$ 456,00	8.258,88	479,00	
56	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	Unid	Qtd	PP1	PP2	PP3	PP4	Submarino	Americanas	Kalunga	Havan				Nº Cotações	Coef. Variação	Média	Mediana	Mínima	Preço Sugerido	Preço Unitário Sugerido	Valor Total	Maior preço considerado	
	Hd ssd 120 gb	Unid	280	175,00	179,00	183,00		229,00	215,00	239,00	299,00				7	16,00%	R\$ 211,41	R\$ 215,00	R\$ 175,00	Mediana	R\$ 211,41	59.194,80	299,00	
57	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	Unid	Qtd	PP1	PP2	PP3	PP4	Kalunga	Americanas	Ricron	Submarino				Nº Cotações	Coef. Variação	Média	Mediana	Mínima	Preço Sugerido	Preço Unitário Sugerido	Valor Total	Maior preço considerado	
	Pondrive 64gb	Unid	90	68,95	82,08	71,00	79,71	82,90	68,38	61,40	59,90				8	12,00%	R\$ 69,41	R\$ 68,67	R\$ 59,99	Mediana	R\$ 69,41	6.246,90	82,08	
58	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	Unid	Qtd	PP1	PP2	PP3	PP4	Americanas	Submarino	Oficina dos bits	Americanas	Bx Gamer	Magazine Luiza	Submarino		Nº Cotações	Coef. Variação	Média	Mediana	Mínima	Preço Sugerido	Preço Unitário Sugerido	Valor Total	Maior preço considerado
	Kit upgrade	Unid	27						1.369,00	2.812,25	3.311,99	1.375,98	4	43,67%	R\$ 2.149,93	R\$ 1.955,88	R\$ 1.375,98	Mediana	R\$ 1.955,88	52.808,78	3.311,99			
59	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	Unid	Qtd	PP1	PP2	PP3	PP4	Magazine Luiza	Amazon	Americanas	Leroy merlin				Nº Cotações	Coef. Variação	Média	Mediana	Mínima	Preço Sugerido	Preço Unitário Sugerido	Valor Total	Maior preço considerado	
	Telefone com fio	Unid	200	45,89	41,30	40,94	52,00	37,70	30,00	37,70	45,00				8	12,80%	R\$ 43,08	R\$ 40,67	R\$ 37,70	Mediana	R\$ 43,08	8.618,00	52,00	
60	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	Unid	Qtd	PP1	PP2	PP3	PP4	Magazine Luiza	Amazon	Pernambuco as	Intelect				Nº Cotações	Coef. Variação	Média	Mediana	Mínima	Preço Sugerido	Preço Unitário Sugerido	Valor Total	Maior preço considerado	
	Telefone sem fio	Unid	183	121,49	99,75	87,00	100,00	175,00	99,90	129,00	129,00				8	22,73%	R\$ 129,28	R\$ 110,75	R\$ 97,00	Mediana	R\$ 129,28	19.802,38	175,00	
61	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	Unid	Qtd	PP1	PP2	PP3	PP4	View tech	Santill	Leroy merlin	Copelair				Nº Cotações	Coef. Variação	Média	Mediana	Mínima	Preço Sugerido	Preço Unitário Sugerido	Valor Total	Maior preço considerado	
	Caixa de passagem	Unid	408					29,80	30,40	60,00	60,92				3	52,89%	R\$ 41,04	R\$ 30,40	R\$ 26,80	Mediana	R\$ 30,40	12.402,20	60,92	
62	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	Unid	Qtd	PP1	PP2	PP3	PP4	Americanas	Liko	Magazine luiza	Unicaserv				Nº Cotações	Coef. Variação	Média	Mediana	Mínima	Preço Sugerido	Preço Unitário Sugerido	Valor Total	Maior preço considerado	
	Tubete protetor de emenda fibra optica	Unid	20					49,55	39,00	45,10	20,00				3	11,89%	R\$ 44,55	R\$ 45,10	R\$ 39,00	Mediana	R\$ 44,55	891,00	49,55	
63	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	Unid	Qtd	PP1	PP2	PP3	PP4	Leroy merlin	Eletrastro	Dimensional	Anhangueira	Americanas	Deplast Santill	Ponto Frio		Nº Cotações	Coef. Variação	Média	Mediana	Mínima	Preço Sugerido	Preço Unitário Sugerido	Valor Total	Maior preço considerado
	Eletroduto Corrugado 1"	Unid	40					117,99				154,05	136,40	183,23	4	16,42%	R\$ 148,67	R\$ 148,73	R\$ 117,99	Mediana	R\$ 148,67	5.946,80	183,23	
64	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	Unid	Qtd	PP1	PP2	PP3	PP4	Dimensional	Americanas	C&C Casa e construção	Extra	Leroy Merin	Obra Max	Ponto Frio		Nº Cotações	Coef. Variação	Média	Mediana	Mínima	Preço Sugerido	Preço Unitário Sugerido	Valor Total	Maior preço considerado
	Eletroduto Corrugado 2"	Unid	20	86,00				46,90			184,03	209,00	173,90	184,03	4	30,43%	R\$ 157,44	R\$ 179,42	R\$ 86,00	Mediana	R\$ 179,42	3.588,40	184,03	
65	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	Unid	Qtd	PP1	PP2	PP3	PP4	Casa do suporte	J.C Cabos	Amazon	Mundo ware				Nº Cotações	Coef. Variação	Média	Mediana	Mínima	Preço Sugerido	Preço Unitário Sugerido	Valor Total	Maior preço considerado	
	Cabo hdmi 10m	Unid	14	45,00	46,99			70,26	84,45	82,90	50,62				6	22,68%	R\$ 62,20	R\$ 61,45	R\$ 45,00	Mediana	R\$ 62,20	870,80	84,45	
66	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	Unid	Qtd	PP1	PP2	PP3	PP4	Creative	Grupo tal	Americanas	Magazine Luiza				Nº Cotações	Coef. Variação	Média	Mediana	Mínima	Preço Sugerido	Preço Unitário Sugerido	Valor Total	Maior preço considerado	
	Placa de rede PCI	Unid	60	74,97	84,05	52,00	48,99		79,99	81,90	94,90				7	24,25%	R\$ 66,40	R\$ 64,05	R\$ 48,00	Mediana	R\$ 64,05	3.894,00	94,90	
67	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	Unid	Qtd	PP1	PP2	PP3	PP4	Americanas	Foljoka	Amazon	Zeig	Kabum	Pichas	Shoptime		Nº Cotações	Coef. Variação	Média	Mediana	Mínima	Preço Sugerido	Preço Unitário Sugerido	Valor Total	Maior preço considerado
	Placa de Video	Unid	16							1.178,35	909,07	999,29	3	13,84%	R\$ 1.817,24	R\$ 999,29	R\$ 909,07	Mediana	R\$ 1.817,24	16.275,84	1.178,			

uma variedade de tipos de fibra e períodos de tempo de implantação. Tempos de emenda competitivos de fusão de 6 segundos e tempos de contração de 24 segundos. Design robusto. Qualidade constante de baixa perda de emenda. Operação simples pela nova interface de usuário para navegação rápida e fácil e análise de programas. Operação manual para configuração rápida em ambientes mínimos de espaço de trabalho. Compatível com o conector Lynx2 CustomFit Splice-On. Iniciativas FTTx em uma máquina;

6.1.2. DECAPADOR DE FIBRA ÓPTICA - Decapador de fibra óptica 162mm 3 furos ct-s144h-n;

6.1.3. DECAPADOR LONGITUDINAL PARA FIBRA ÓPTICA - Decapador longitudinal para fibra (1,5 - 3,3mm);

6.1.4. TALHADOR CABO ÓPTICO FIBRA DECAPADOR LONGITUDINAL Talhador de Cabo Óptico OT-8440-TF. Aplicável aos cabos do tipo tubo loose e tipo ribbon, Lâminas ajustáveis para cabos de vários tamanhos de diâmetros;

6.1.5. ALICATE DROP FIBRA ÓPTICA FUSÃO DECAPADOR DESCASCADOR - Alicate Decapador De Fibra Optica De Tube Loose Ht-s144, Alicate decapador de fibra óptica com 3 furos. Shaver e forte material de glúten: FRP fortalecimento do núcleo e fio núcleo reforçado

6.1.6. DECAPADOR ROTATIVO DE CABOS FIBRA ÓPTICA – Decapador Rotativo de Fibra Óptica 10-25mm. Decapador de Cabos de Fibra Óptica ou outros cabos, de fios simples ou múltiplos; Roletador Metálico com Ajuste; Para abertura de janela na capa externa do cabo óptico com diâmetro de 10mm até 25mm;

6.1.7. POWER METER MEDIDOR DE POTÊNCIA ÓPTICA - Wave ID: Auto identificação de comprimento de onda e comutação, Frequency ID: Auto identificação por frequência. Função de auto-calibração do usuário, Nível de potência de referência pode ser configurado e armazenado. Garantia de 01 ano contra defeitos de fabricação.

6.1.8. CLIVADOR DE FIBRA ÓPTICA - Impede pontuação dupla das fibras, Lâmina com ajuste de altura e rotação, Coleta automática de sucata de fibra. Duração mínima da lâmina: 30.000 clivagens.

6.1.9. CANETA LOCALIZADORA VISUAL DE FALHA ÓPTICA - Tipo caneta, de alta qualidade localizador visual de falhas, conector: 2.5mm conector Universal. Detecção mecânica completa de conexão ponto e otimização.

6.1.10. TESOURA CORTE FIBRA ÓPTICA - Tesoura para corte do Kevlar - Fibra Optica. Lâminas feitas de ligas de aço carbono de alta com molibdênio e vanádio HRC 60 ~ 62. Lâmina serrilhada para materiais de aperto. Tensão ajustável.

6.1.11. LENÇOS LIMPEZA ANTI ESTÁTICO - Antiestático, para limpeza de produtos ópticos, pacote com 280 folhas.

6.1.12. ÁLCOOL ISOPROPÍLICO 100% - , Pureza (%m/*m) mínimo: 100%; Água (%m/m) máximo: 0,10;

6.1.13. CANETA DE LIMPEZA SC/ST/FC/e2000 - Modelo compatível com conectores e adaptadores SC, ST, FC e E2000. Permite mais de 500 limpezas. Limpa conectores e adaptadores SC, ST, FC, E2000, SFP ou GBIC.

6.1.14. CAIXA DE CABO DE REDE UTP CAT.6 (AZUL) - 4 pares 305mts - (cor azul - padrão rede) compostos de condutores sólidos de cobre nu, com diâmetro nominal de 23 ou 24 AWG, isolados em polietileno especial.- capa externa em pvc não propagante à chama;

6.1.15. CAIXA DE CABO DE REDE UTP CAT.6 (VERDE) - 4 pares 305mts - (cor verde) compostos de condutores sólidos de cobre nu, com diâmetro nominal de 23 ou 24 AWG, isolados em polietileno especial.- capa externa em pvc não propagante à chama;

6.1.16. CONECTOR RJ45 FÊMEA CAT.6 - Conector Rj45 Fêmea Cat6 Branco Keystone (Ref. Furukawa)

6.1.17. CONECTOR RJ45 MACHO CAT.6 - Conector Rj45 Macho Cat.6 Banho Ouro (Ref. Furukawa); ACONDICIONAMENTO: embalagem original de fábrica, com identificação e quantidade do material.

6.1.18. PATCH CORD CAT.6 AZUL - Patch cord CAT.6 AZUL com 1,5M (Ref. Furukawa), montado com conectores rj-45; O fabricante deve ter certificado de homologação das características citadas reconhecido pela anatel.

6.1.19 . PATCH CORD CAT.6 AZUL) - Patch cord CAT.6 AZUL com 0,80CM (Ref. Furukawa), montado com conectores rj-45; O fabricante deve ter certificado de homologação das características citadas reconhecido pela anatel.

6.1.20. CAPA PROTETORA BORRACHA CONECTOR RJ45 AZUL CAT.6 -Capa Protetora Borracha Conector Rj45 Azul Cat6 Pacote com 10un;

6.1.21. ALICATE PUNCH DOWN INSERÇÃO FÊMEA P/ KEYSTONE - Alicate Punch Down Inserção Fêmea P/ Keystone - Inserção Cabo UTP Cat.5 e 6. Fabricado em material resistente, fixador Para Keystone e Patch Panel, com regulagem de pressão.

- 6.1.22. APC CABO KVM IP - Apc cabo kvm ip - usb para conexão com servidores virtualizados kvm-usbvm;
- 6.1.23. EMENDA TIPO F - Emenda tipo F (femêa) Rg6/Rg59;
- 6.1.24. EMENDA TIPO T - Emenda tipo T (fêmea) rg6/Rg59;
- 6.1.25. CANALETA PVC 50x20x2000mm - Canaleta PVC 50x20x2000mm. Referência Tramontina. Fabricadas em termoplástico na cor branca. Com garantia para vícios ou defeitos na fabricação;
- 6.1.26. CANALETA PVC 20x10x2000mm - Canaleta PVC 20x10x2000mm. Referência Tramontina. Fabricadas em termoplástico na cor branca. Com garantia para vícios ou defeitos na fabricação;
- 6.1.27. ACABAMENTO PARA CANALETA PVC DERIVAÇÃO TIPO "T" 50x20 - Derivação Tipo T para acabamento de canaleta, fabricado em material plástico na cor branca. Com garantia para vícios ou defeitos na fabricação. Referência Tramontina.
- 6.1.28. ACABAMENTO PARA CANALETA PVC DERIVAÇÃO TIPO "L" 50x20 - Derivação Tipo L para acabamento de canaleta, fabricado em material plástico na cor branca. Com garantia para vícios ou defeitos na fabricação. Referência Tramontina.
- 6.1.29. COTOVELO PARA CANALETA PVC SISTEMA X 50x20 - Cotovelo 90° PVC na cor branca. Sistema X. Referência Tramontina.
- 6.1.30. LUYA DE EMENDA PARA CANALETA PVC - Luua de emenda 50mmX20mm, na cor branca. Referência Tramontina.
- 6.1.31. ACABAMENTO PARA CANALETA PVC DERIVAÇÃO TIPO "T" 20x10 - Derivação Tipo T para acabamento de canaleta, fabricado em material plástico na cor branca. Com garantia para vícios ou defeitos na fabricação. Referência Tramontina.
- 6.1.32. ACABAMENTO PARA CANALETA PVC DERIVAÇÃO TIPO "L" 20x10 - Derivação Tipo L para acabamento de canaleta, fabricado em material plástico na cor branca. Com garantia para vícios ou defeitos na fabricação. Referência Tramontina.
- 6.1.33. COTOVELO EXTERNO PARA CANALETA PVC 20x10 - Cotovelo externo PVC na cor branca. Referência Tramontina.
- 6.1.34. LUYA DE EMENDA PARA CANALETA PVC - Luua de emenda 20x10mm, na cor branca. Referência Tramontina.
- 6.1.35. MÓDULO 2 POSTOS PARA CONECTORES RJ45 CAT.6 - Caixa 2 postos para conectores RJ45 cat.6. Cor branca. Referência Tramontina;
- 6.1.36. CAIXA DE SOBREPOR 4x2 - Caixa de sobrepor para 2 módulos na cor branca. Referência WEG;
- 6.1.37. ESPELHO CEGO PARA CAIXA DE SOBREPOR 3x4 - Espelho cego para caixa de sobrepor 3x4 na cor branca. Referência WEG;
- 6.1.38. ESPELHO 2 POSTOS RJ45 PARA CAIXA DE SOBREPOR 3x4 - Espelho 2 postos RJ45 para caixa de sobrepor 3x4 na cor branca. Referência WEG;
- 6.1.39. MÓDULO RJ45 COM CONECTOR CAT.6 - Módulo RJ45 com conector cat.6. Na cor branca. Referência Tramontina;
- 6.1.40. TOMADA TELEFONE MODULAR SOBREPOR COM CAIXA E PLACA - Tomada de telefone para conector RJ11 sobrepor. Sistema X, na cor branca. Referência Ilumi;
- 6.1.41. ROLO DE FITA DUPLA FACE TRANSPARENTE - Rolo de fita dupla face transparente 19mm x 20m. Referência 3M;
- 6.1.42. FITA ISOLANTE PRETA - Fita isolante preta 19mmx20m. Referência 3M;
- 6.1.43. FITA PARA ROTULADOR - Fita para rotulador 12mm x 8mm, branca m231. Rotulador bt80 brother;
- 6.1.44. FITA ISOLANTE ALTA FUSÃO - Fita isolante de alta fusão 23lb, 19mmx5m. Referência 3M;
- 6.1.45. PASSA FIO PROFISSIONAL NYLON - Passa fio com alma de aço GW, 20 metros;
- 6.1.46. ADAPTADOR HDMI-VGA - Adaptador de vídeo HDMI para VGA. Preferencialmente na cor preta;

- 6.1.47. CABO HDMI - Cabo HDMI 2.0 Ultra HD. 50 metros;
- 6.1.48. ADAPTADOR VGA-DVI - Conversor adaptador dvi-d 24+1 macho p/ vga 15pin femea;
- 6.1.49. BATERIA RECARREGÁVEL PARA RADIO MOTOROLA MOEL T200mc 3.6vdc - Bateria recarregável para radio Motorola moel t200mc 3.6vdc Pmnn4477a 800mah 1713*;
- 6.1.50. BATERIA RECARREGÁVEL 9v COM CARREGADOR - Carregador com plug articulado com selo de qualidade do Inmetro. Bivolt. Com garantia;
- 6.1.51. CABO DE FORÇA - Cabo de força energia para computador e/ou monitor. Cabo de força tripolar (novo padrão brasileiro). 10a. 1,5m;
- 6.1.52. FILTRO DE LINHA - Filtro de linha Dispositivo de proteção contra surto (dps), modelo bivolt, 5 tomadas para equipamentos, conector de 3 pinos,tomadas de 10a, potência máxima de saída: 1.270w;
- 6.1.53. CAIXAS DE SOM PARA COMPUTADOR - Caixa de som amplificada P2. Usada para computador, MP3, ipad, notebook, projetor. Com saída para microfone e fone, com controle de volume. Potência de saída RMS 5W. PMPO: 500watts;
- 6.1.54. IMPRESSORA DE ETIQUETA - Impressora térmica de etiquetas com conexão USB e Serial. Bivolt e com garantia;
- 6.1.55. HD EXTERNO DE 2TB PORTÁTIL - Hd externo portátil com capacidade de armazenamento de 2TB, preferencialmente na cor preta. USB 3.0 superspeed. Com garantia;
- 6.1.56. HD SSD 120GB - Hd ssd com capacidade de armazenamento de 120Gb. Com garantia;
- 6.1.57. PEN DRIVE 64GB - Pen drive com capacidade de armazenamento de 64Gb, preferencialmente na cor preta.
- 6.1.58. TELEFONE COM FIO - Preferencialmente na cor preta, com identificador de chamads, viva voz, 3 volumes de companhia, com funções de mudo, flash, rediscar. Com garantia. Referência Intelbras Pleno;
- 6.1.59. TELEFONE SEM FIO - Telefone sem fio com identificador de chamadas, luz identificadora de chamadas, ajuste de volume com mínimo de 3 volumes de companhia e com funções de mudo, flash, rediscar. Com garantia. Referência Intelbras Ts 40;
- 6.1.60. CAIXA DE PASSAGEM - Quadro de Passagem 234X174X90MM B 231 produzido com plástico industrial PSAI Cor: Branco ou Cinza Claro Tamanho: 234X174X90mm;
- 6.1.61. TUBETE PROTETOR DE EMENDA FIBRA ÓPTICA - Pacote com 100 tubetes protetor de emenda fibra óptica 60m;
- 6.1.62. ELETRODUTO CORRUGADO 1"- Eletroduto Corrugado de 1" e 50Metros, na cor preta. Tuboline;
- 6.1.63. ELETRODUTO CORRUGADO 2"- Eletroduto Corrugado de 2" e 50Metros, na cor preta. Tuboline;
- 6.1.64. CABO HDMI - Cabo HDMI 2.0 Ultra HD. 10 metros;
- 6.1.65. PLACA DE REDE PCI - Placa de rede PCI EXPRESS LOW PROFILE 10/100/1000;
- 6.1.66. PLACA DE VÍDEO - Placa De Vídeo; Tipo de memória gráfica: GDDR5; Bus de memória: 64 bit; Interface com a placa-mãe:PCI-Express; Conectividade: - 1 x HDMI - 1 x Dual-link DVI-I; Modelo: Deve ser SLIM, compatível com os computadores OptiPlex 3050 e HP Elitedesk 800 G4SFF. Referência Placa De Vídeo Gigabyte Gt 710 2gb Ddr5 Low Profile 64bits;

6.2. Parcelamento da Solução de TIC Escolhida

6.3. A solução foi dividida em itens para facilitar sua aquisição, por ser tecnicamente e economicamente viáveis, possibilitando que a aquisição seja realizada de forma incremental.

13. Estimativa de custo total da contratação

Valor (R\$): 353.710,88

7. ESTIMATIVA DE CUSTO TOTAL DA CONTRATAÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO/ ESPECIF.	Código CATMAT /CATSER	UND MED	QNTD TOTAL	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
1	Máquina de fusão de fibra óptica	464027	UND	1	R\$ 17.908,47	R\$ 17.908,47
2	Decapador de fibra óptica	455238	UND	1	R\$ 125,17	R\$ 125,17
3	Decapador longitudinal para fibra	455238	UND	1	R\$ 303,66	R\$ 303,66
4	Talhador cabo óptico fibra decapador longitudinal	455238	UND	1	R\$ 390,50	R\$ 390,50
5	Alicate drop fibra óptica fusão decapador descascador	455238	UND	1	R\$ 127,55	R\$ 127,55
6	Decapador rotativo de cabos fibra óptica	455238	UND	1	R\$ 161,71	R\$ 161,71
7	Power meter medidor de potencia óptica	455238	UND	1	R\$ 258,43	R\$ 258,43
8	Clivador de fibra optica	455238	UND	1	R\$ 244,35	R\$ 244,35
9	Caneta localizadora visual de falha óptica	455445	UND	1	R\$ 154,22	R\$ 154,22
10	Tesoura corte fibra optica	455238	UND	2	R\$ 61,63	R\$ 123,26
11	Lenços limpeza anti estático	443326	CX	6	R\$ 176,05	R\$ 1.056,30
12	Álcool isopropílico 100%	433818	UND	2	R\$ 41,39	R\$ 82,78
13	Caneta de limpeza sc/st/fc/e2000	455445	UND	2	R\$ 646,22	R\$ 1.292,44
14	Caixa de cabo utp cat.6	462114	CX	60	R\$ 617,63	R\$ 37.057,80
15	Caixa de cabo utp cat.6	462114	CX	20	R\$ 617,63	R\$ 12.352,60
16	Conector Rj45 Fêmea Cat6	442364	UND	200	R\$ 49,15	R\$ 9.830,00
17	Conector Rj45 Macho Cat.6	393266	UND	100	R\$ 22,67	R\$ 2.267,00
18	Patch cord CAT.6 AZUL	455784	UND	50	R\$ 44,57	R\$ 2.228,50
19	Patch cord CAT.6 AZUL	455784	UND	500	R\$ 39,72	R\$ 19.860,00
20	Capa Protetora Borracha Conector Rj45 Azul Cat6	393266	PCT	100	R\$ 26,05	R\$ 2.605,00
21	Alicate Punch Down Inserção Femea P/ Keystone	463252	UND	4	R\$ 57,43	R\$ 229,72
22	Apc cabo kvm ip	462093	UND	15	R\$ 656,53	R\$ 9.847,95
23	Emenda tipo F (fêmea) Rg6/Rg59	460973	PCT	200	R\$ 23,99	R\$ 4.798,00
24	Emenda tipo T (fêmea) rg6/Rg59	460973	PCT	100	R\$ 16,51	R\$ 1.651,00
25	Canaleta PVC 50x20x2000mm	452532	UND	250	R\$ 113,29	R\$ 28.322,50
26	Canaleta PVC 20x10x2000mm	460767	UND	200	R\$ 189,27	R\$ 37.854,00
27	Tipo "T" Acabamento para canaleta 50x20 mm	428764	UND	100	R\$ 25,45	R\$ 2.545,00
28	Tipo "L" De Acabamento para canaleta 50x20 mm	421001	UND	80	R\$ 15,19	R\$ 1.215,20
29	Cotovelo para canaleta PVC Sistema X 50x20	441053	UND	80	R\$ 36,77	R\$ 2.941,60
30	LUVA de emenda 50mmX20mm	460972	UND	80	R\$ 18,33	R\$ 1.466,40
31	Tipo "T" Acabamento Para Canaleta 20x10x2000mm	421001	UND	30	R\$ 26,12	R\$ 783,60
	Tipo "L" De Acabamento Para Canaleta					R\$

32	20x10x2000mm	421001	UND	30	R\$ 40,53	1.215,90
33	Cotovelo externo para Canaleta PVC 20x10x2000mm	428546	UND	30	R\$ 50,23	R\$ 1.506,90
34	LUVA de emenda 20x10x2000mm	460972	UND	30	R\$ 44,93	R\$ 1.347,90
35	Caixa 2 postos para conectores RJ45 CAT.6	428764	UND	200	R\$ 28,65	R\$ 5.730,00
36	Caixa sobrepor 4x2	406218	UND	100	R\$ 31,01	R\$ 3.101,00
37	Espelho cego para cx sobrepor 3x4	362095	UND	50	R\$ 25,58	R\$ 1.279,00
38	Espelho 2 postos RJ45 para cx sobrepor 3x4	456113	UND	50	R\$ 33,65	R\$ 1.682,50
39	Módulo RJ45 com conector cat.6	351066	UND	50	R\$ 67,70	R\$ 3.385,00
40	Tomada telefone modular sobrepor com caixa+placa	235668	UND	400	R\$ 27,68	R\$ 11.072,00
41	Rolo de Fita dupla Face Transparente	463241	UND	50	R\$ 87,24	R\$ 4.362,00
42	Fita isolante preta	454251	UND	200	R\$ 18,40	R\$ 3.680,00
43	Fita para rotulador 12mm x 8m	418301	UND	60	R\$ 92,19	R\$ 5.531,40
44	Fita isolante alta fusão	321180	UND	200	R\$ 51,48	R\$ 10.296,00
45	Passa fio profissional nylon	378103	UND	12	R\$ 41,87	R\$ 502,44
46	Adaptador hdmi-vga	445782	UND	10	R\$ 42,63	R\$ 426,30
47	Cabo hdmi	463216	UND	1	R\$ 627,67	R\$ 627,67
48	Adaptador vga-dvi	360738	UND	6	R\$ 40,92	R\$ 245,52
49	Bateria recarregavel para radio motorola moel t200mc 3.6vdc	458323	UND	24	R\$ 59,17	R\$ 1.420,08
50	Bateria recarregável 9v com carregador	462118	UND	16	R\$ 132,74	R\$ 2.123,84
51	Cabo de força	359854	UND	50	R\$ 35,25	R\$ 1.762,50
52	Filtro de linha	457223	UND	150	R\$ 84,28	R\$ 12.642,00
53	Caixas de som para computador	268749	UND	5	R\$ 91,91	R\$ 459,55
54	Impressora de etiqueta	458740	UND	2	R\$ 1.174,01	R\$ 2.348,02
55	Hd externo de 2tb portatil	423941	UND	4	R\$ 411,50	R\$ 1.646,00
56	Hd ssd 120 gb	453979	UND	100	R\$ 170,15	R\$ 17.015,00
57	Pendrive 64gb	450532	UND	5	R\$ 103,85	R\$ 519,25
58	Telefone com fio	393506	UND	100	R\$ 47,51	R\$ 4.751,00
59	Telefone sem fio	393506	UND	60	R\$ 82,10	R\$ 4.926,00
60	Caixa de passagem	235338	UND	200	R\$ 64,30	R\$ 12.860,00
61	Tubete protetor de emenda fibra óptica	455238	PCT	10	R\$ 34,85	R\$ 348,50
62	Eletroduto Corrugado 1"	431051	UND	20	R\$ 105,63	R\$ 2.112,60
63	Eletroduto Corrugado 2"	357909	UND	10	R\$ 193,28	R\$ 1.932,80
64	Cabo hdmi 10m	458371	UND	4	R\$ 97,37	R\$ 389,48

65	Placa de rede PCI	275622	UND	20	R\$ 49,90	R\$ 998,00
66	Placa de Vídeo	397346	UND	15	R\$ 295,06	R\$ 4.425,90
VALOR ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO					R\$ 353.710,88	

- Os valores constantes da tabela presente no item 7 do presente Estudo Técnico Preliminar foram obtidos na pesquisa inicial: SEI (2062720).

14. Justificativa técnica da escolha da solução

8. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

8.1. Esta equipe conclui que deve-se realizar licitação própria, nos termos da Solução apresentada.

8.2. A solução, sinaliza que a aquisição dos referidos materiais de consumo de Tecnologia da Informação e Comunicações para a manutenção e implementação do serviço de suporte de redes, computadores e telefonia do hospital, torna-se fundamental e essencial para a continuidade das atividades administrativas, técnicas e finalística para o bom desempenho das atividades nas dependências do HFA, e garantindo, assim, satisfação dos usuários.

8.3. Disponibilidade de serviços: Manter em funcionamento pleno todos os recursos de Tecnologia da Informação e Comunicações, visando um melhor atendimento aos pacientes e as áreas administrativas do HFA.

8.4. Confiabilidade: Incremento no índice de confiabilidade dos usuários em relação aos serviços de infraestrutura de armazenamento de dados, uma vez que o projeto aumentará a disponibilidade e a performance dos serviços de rede.

8.5. Produtividade dos usuários: Incremento da produtividade dos Servidores do HFA através de uma infraestrutura robusta e confiável.

8.6. Tecnologia: A tecnologia dos produtos pretendidos está consolidada no mercado, onde esta tecnologia se baseia em padrões abertos, mundialmente utilizados em várias soluções, garantindo assim, o investimento por maior tempo.

15. Justificativa econômica da escolha da solução

8.7. Garantir a capacidade de processamento para os sistemas que não demandam alta disponibilidade.

8.8. Manter a infraestrutura de rede atualizada.

8.9. Permitir a execução de softwares que exigem alto desempenho, como os programas para laudos de exames de imagem em alta resolução.

16. Benefícios a serem alcançados com a contratação

8. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

8.1. Esta equipe conclui que deve-se realizar licitação própria, nos termos da Solução apresentada.

8.2. A solução, sinaliza que a aquisição dos referidos materiais de consumo de Tecnologia da Informação e Comunicações para a manutenção e implementação do serviço de suporte de redes, computadores e telefonia do hospital, torna-se fundamental e essencial para a continuidade das atividades administrativas, técnicas e finalística para o bom desempenho das atividades nas dependências do HFA, e garantindo, assim, satisfação dos usuários.

8.3. Disponibilidade de serviços: Manter em funcionamento pleno todos os recursos de Tecnologia da Informação e Comunicações, visando um melhor atendimento aos pacientes e as áreas administrativas do HFA.

- 8.4. Confiabilidade: Incremento no índice de confiabilidade dos usuários em relação aos serviços de infraestrutura de armazenamento de dados, uma vez que o projeto aumentará a disponibilidade e a performance dos serviços de rede.
- 8.5. Produtividade dos usuários: Incremento da produtividade dos Servidores do HFA através de uma infraestrutura robusta e confiável.
- 8.6. Tecnologia: A tecnologia dos produtos pretendidos está consolidada no mercado, onde esta tecnologia se baseia em padrões abertos, mundialmente utilizados em várias soluções, garantindo assim, o investimento por maior tempo.
- 8.7. Garantir a capacidade de processamento para os sistemas que não demandam alta disponibilidade.
- 8.8. Manter a infraestrutura de rede atualizada.
- 8.9. Permitir a execução de softwares que exigem alto desempenho, como os programas para laudos de exames de imagem em alta resolução.

17. Providências a serem Adotadas

- 8.3. Disponibilidade de serviços: Manter em funcionamento pleno todos os recursos de Tecnologia da Informação e Comunicações, visando um melhor atendimento aos pacientes e as áreas administrativas do HFA.
- 8.4. Confiabilidade: Incremento no índice de confiabilidade dos usuários em relação aos serviços de infraestrutura de armazenamento de dados, uma vez que o projeto aumentará a disponibilidade e a performance dos serviços de rede.
- 8.5. Produtividade dos usuários: Incremento da produtividade dos Servidores do HFA através de uma infraestrutura robusta e confiável.

18. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

18.1. Justificativa da Viabilidade

A tecnologia dos produtos pretendidos está consolidada no mercado, onde esta tecnologia se baseia em padrões abertos, mundialmente utilizados em várias soluções, garantindo assim, o investimento por maior tempo. Garantir a capacidade de processamento para os sistemas que não demandam alta disponibilidade. 8.8. Manter a infraestrutura de rede atualizada. Permitir a execução de softwares que exigem alto desempenho, como os programas para laudos de exames de imagem em alta resolução

19. Responsáveis

JEIMESSON FELIPE DE SOUZA DA SILVA - 3º SGT EB
Adjunto Seção Segurança da Informação

ROSERIO ALBERTO BELLINI - CAP R1
Chefe da Subdivisão de Suporte

SEBASTIÃO MORAIS DE CARVALHO JUNIOR - CEL R1 QEM
Chefe da Divisão de Tecnologia da Informação