



Data
25/04/2024
14:41:49

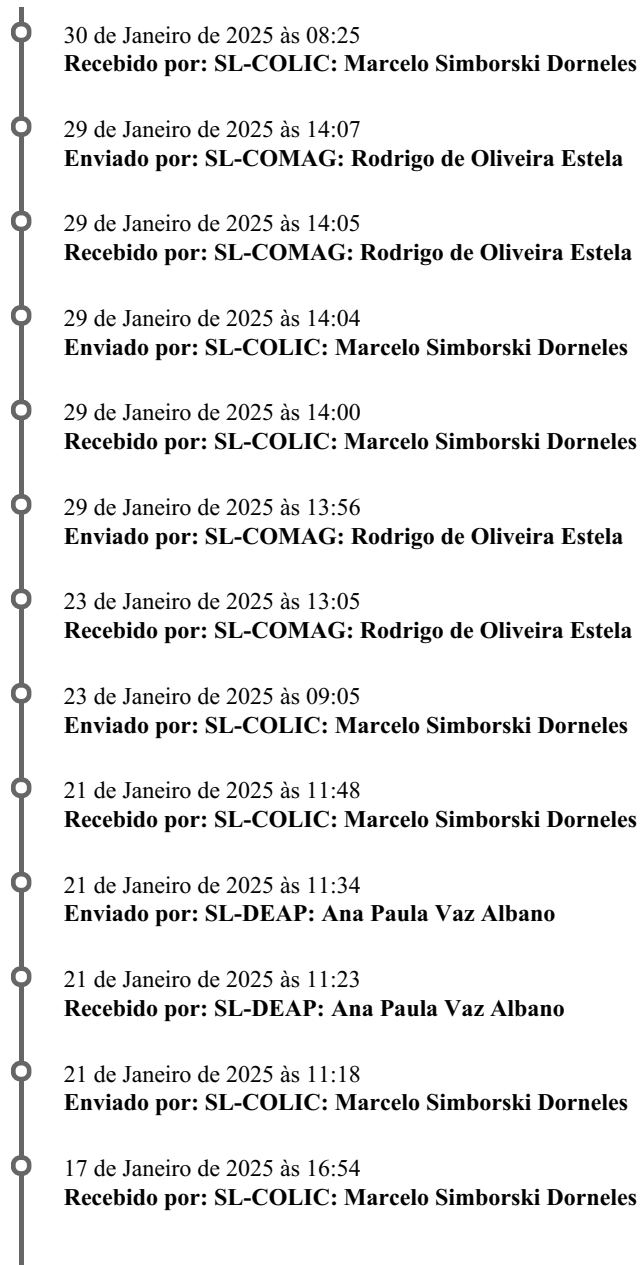
Setor de Origem
SL - SL-DEAP

Tipo	Assunto
Licitação: Plano de Aquisições	Plano de Aquisições 2024 - Aquisição de Materiais e Equipamentos de Tecnologia da Informação e Comunicação e Eletrônicos - Câmpus Santana do Livramento

Interessados
Rafael Igor Fritz, Everton Reckziegel, Ana Paula Vaz Albano, Rodrigo de Oliveira Estela, Bruno Ernesto Techera da Motta, Celso Silva Goncalves

Situação
Finalizado

Trâmites



17 de Janeiro de 2025 às 16:10
Enviado por: SL-COMAG: Rodrigo de Oliveira Estela

17 de Janeiro de 2025 às 16:05
Recebido por: SL-COMAG: Rodrigo de Oliveira Estela

15 de Janeiro de 2025 às 16:58
Enviado por: SL-COLIC: Marcelo Simborski Dorneles

15 de Janeiro de 2025 às 14:56
Recebido por: SL-COLIC: Marcelo Simborski Dorneles

15 de Janeiro de 2025 às 11:03
Enviado por: SL-COMAG: Rodrigo de Oliveira Estela

15 de Janeiro de 2025 às 07:20
Recebido por: SL-COMAG: Rodrigo de Oliveira Estela

2 de Janeiro de 2025 às 13:48
Enviado por: SL-COLIC: Marcelo Simborski Dorneles

26 de Dezembro de 2024 às 09:10
Recebido por: SL-COLIC: Marcelo Simborski Dorneles

23 de Dezembro de 2024 às 13:59
Enviado por: SL-COMAG: Rodrigo de Oliveira Estela

18 de Dezembro de 2024 às 08:19
Recebido por: SL-COMAG: Rodrigo de Oliveira Estela

17 de Dezembro de 2024 às 14:53
Enviado por: SL-DEAP: Ana Paula Vaz Albano

16 de Dezembro de 2024 às 11:45
Recebido por: SL-DEAP: Ana Paula Vaz Albano

12 de Dezembro de 2024 às 14:14
Enviado por: SL-COMAG: Rodrigo de Oliveira Estela

12 de Novembro de 2024 às 16:46
Recebido por: SL-COMAG: Rodrigo de Oliveira Estela

8 de Novembro de 2024 às 07:05
Enviado por: SL-DEAP: Ana Paula Vaz Albano

6 de Novembro de 2024 às 06:28
Recebido por: SL-DEAP: Ana Paula Vaz Albano

5 de Novembro de 2024 às 18:37
Enviado por: SL-COMAG: Rodrigo de Oliveira Estela


5 de Novembro de 2024 às 18:31
Recebido por: SL-COMAG: Rodrigo de Oliveira Estela

4 de Novembro de 2024 às 09:31
Enviado por: IF-DTI: Carla Simone Guedes Pires

4 de Novembro de 2024 às 09:29
Recebido por: IF-DTI: Carla Simone Guedes Pires

31 de Outubro de 2024 às 13:08
Enviado por: SL-COMAG: Rodrigo de Oliveira Estela

4 de Julho de 2024 às 18:52
Recebido por: SL-COMAG: Rodrigo de Oliveira Estela



7 de Maio de 2024 às 09:27

Enviado por: SL-DEAP: Ana Paula Vaz Albano

3 de Maio de 2024 às 07:53

Recebido por: SL-DEAP: Ana Paula Vaz Albano

2 de Maio de 2024 às 17:24

Enviado por: IF-DEGES: Cheila Pinto Majada

2 de Maio de 2024 às 12:19

Recebido por: IF-DEGES: Cheila Pinto Majada

30 de Abril de 2024 às 19:04

Enviado por: SL-DEAP: Ana Paula Vaz Albano



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA SUL-RIO-GRANDENSE

PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO E DE PLANEJAMENTO

DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DA DEMANDA

Area Requerente: SL-DEP/TI	(X) Material () Serviço
Responsável pelo pedido: Ana Paula Vaz Albano	Matrícula/SIAPE: 2028324
E-mail: anaalbano@ifsul.edu.br	Telefone: (53) 3242-6014

1. Justificativa da necessidade da contratação de serviço/compra de material, considerando o PDI/ Planos de Ação, se for o caso.																																																
Esta contratação de ativos de Tecnologia da Informação e Comunicação e Eletrônicos busca o atendimento de do objetivo Institucionais estabelecido no PDI (2020-2024): Consolidar a infraestrutura da instituição. Para atendimento das atividades meio e fim institucional.																																																
2.Esta presente no plano anual de contratações (PAC)																																																
(X) Sim () Não																																																
3. Quantidade de serviço/material a ser contratada (detalhar a unidade de medida. Ex.: meses, postos, áreas, unidade, quilo, litro)																																																
Materiais de Consumo																																																
<table><tr><th>Item</th><th>Unidade</th><th>Quantidade</th><th>Descrição</th></tr><tr><td>1</td><td>Caixa</td><td>5</td><td>Cabo de Rede CAT6, caixa com 305 metros</td></tr><tr><td>2</td><td>UN</td><td>10</td><td>Conector RJ 45 CAT6 (Pacote com 100 Unidades)</td></tr><tr><td>3</td><td>UN</td><td>10</td><td>Cabo de Video tipo VGA (Cabo com 20m)</td></tr><tr><td>4</td><td>UN</td><td>10</td><td>Cabo de Video tipo HDMI (Cabo com 20m)</td></tr><tr><td>5</td><td>UN</td><td>20</td><td>Cabo P2 x RCA (Cabo com 1.5m)</td></tr><tr><td>6</td><td>UN</td><td>20</td><td>Cabo P2 x P10 (Cabo com 1.5m)</td></tr><tr><td>7</td><td>UN</td><td>20</td><td>Cabo P10 x P10 (Cabo com 20m)</td></tr><tr><td>8</td><td>UN</td><td>60</td><td>Teclado Padrão ABNT2</td></tr><tr><td>9</td><td>UN</td><td>60</td><td>Mouse 3 botões</td></tr><tr><td>10</td><td>UN</td><td>10</td><td>Fonte de Alimentação para PC 600W</td></tr><tr><td>11</td><td>UN</td><td>5</td><td>Gabinete para PC</td></tr></table>	Item	Unidade	Quantidade	Descrição	1	Caixa	5	Cabo de Rede CAT6, caixa com 305 metros	2	UN	10	Conector RJ 45 CAT6 (Pacote com 100 Unidades)	3	UN	10	Cabo de Video tipo VGA (Cabo com 20m)	4	UN	10	Cabo de Video tipo HDMI (Cabo com 20m)	5	UN	20	Cabo P2 x RCA (Cabo com 1.5m)	6	UN	20	Cabo P2 x P10 (Cabo com 1.5m)	7	UN	20	Cabo P10 x P10 (Cabo com 20m)	8	UN	60	Teclado Padrão ABNT2	9	UN	60	Mouse 3 botões	10	UN	10	Fonte de Alimentação para PC 600W	11	UN	5	Gabinete para PC
Item	Unidade	Quantidade	Descrição																																													
1	Caixa	5	Cabo de Rede CAT6, caixa com 305 metros																																													
2	UN	10	Conector RJ 45 CAT6 (Pacote com 100 Unidades)																																													
3	UN	10	Cabo de Video tipo VGA (Cabo com 20m)																																													
4	UN	10	Cabo de Video tipo HDMI (Cabo com 20m)																																													
5	UN	20	Cabo P2 x RCA (Cabo com 1.5m)																																													
6	UN	20	Cabo P2 x P10 (Cabo com 1.5m)																																													
7	UN	20	Cabo P10 x P10 (Cabo com 20m)																																													
8	UN	60	Teclado Padrão ABNT2																																													
9	UN	60	Mouse 3 botões																																													
10	UN	10	Fonte de Alimentação para PC 600W																																													
11	UN	5	Gabinete para PC																																													

Materiais Permanentes - Equipamentos

Item	Unidade	Quantidade	Descrição
01	UN	50	Computadores “Avançados” para utilização no ambiente acadêmico e administrativo do Campus. Configuração mínima: i5, 16Gb de RAM, SSD nvme m2 240Gb, Monitor 24”, Teclado ABNT2, Mouse, Windows 11 PRO
02	UN	10	Notebook “Avançado” para utilização no ambiente administrativo do Campus. Configuração mínima: i5, 16Gb de Ram, SSD nvme m2 240Gb, Tela 15”, Windows 11 PRO
03	UN	01	No-break 5kva, senoidal, onda pura, duplo fator de conversão, módulo de baterias incluído, autonomia de 2 horas.
04	UN	01	Servidor DC. Características mínimas: Intel XEON com no mínimo 28 núcleos por processador, 256Gb de RAM, Fonte de Alimentação Redundante, Servidor do tipo RACK (2Us), Refrigeração a AR, espaço para 12 unidades frontais de armazenamento ou 16 SAS/SATA/NvME totalizando no mínimo 240Tb de espaço em disco. Compatível com ubuntu, citrix e outras distribuições Linux.
05	UN	02	Coletor biométrico (registro eletrônico de Ponto) de acordo com a legislação vigente. Em conjunto com a Reitoria.
06	UN	03	Switch de Rede POE 48 Portas (Manutenção do Serviços)
07	UN	15	Caixa de Som com Subwoofer
08	UN	02	Filmadora Handycam
09	UN	01	Impressora de Etiqueta Zebra – ZT230 TT 203 DPI ETHERNET

4. Previsão de data em que deve ser iniciada a prestação dos serviços/utilização dos materiais

01/11/2024

5. Indicação do membro para compor a equipe de planejamento (indicar preferencialmente o responsável pela fiscalização)

Facultada a formação da equipe de planejamento para a compra de material

Nome: Bruno Ernesto Techera da Motta e Rodrigo de Oliveira Estela

Siape: 2178693 e 2223582

Santana do Livramento, 25 de abril de 2024.

Este documento deverá ser assinado pelo responsável pela formalização do pedido e após encaminhado à Diretoria/ Departamento de Planejamento e Administração

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Ana Paula Vaz Albano, CHEFE DE DEPARTAMENTO - CD4 - SL-DEAP**, em 25/04/2024 14:38:47.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 25/04/2024. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifsul.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 283021

Código de Autenticação: ddc8ad51ec



25/04/2024_____

Número do Documento de Formalização da Demanda: 19/2023

1. Informações Básicas

Área requisitante	Data da conclusão da contratação	UASG	Editado por
SL-COMAG	03/06/2024 00:00	154773	ANA PAULA VAZ ALBANO
Descrição sucinta do objeto			
Material de consumo - TIC			

2. Justificativa de necessidade

Materiais destinados a manutenção na área de Tecnologia da Informação do câmpus.

3. Materiais/Serviços

3.1 Materiais

Nº do item	Classe	PDM	Descrição	Qtd	Val. unit. (R\$)	Val. total (R\$)
1	SUPRIMENTOS DE INFORMÁTICA - TIC		CARTUCHO TONER	1,00	1.206,80	1.206,80
2	FIOS E CABOS ELÉTRICOS		CABO ÁUDIO E VÍDEO	1,00	5.672,85	5.672,85
3	CONECTORES ELÉTRICOS		ADAPTADOR	1,00	535,20	535,20
4	EQUIPAMENTOS DE ARMAZENAMENTO DE DADOS			1,00	2.792,25	2.792,25

3.2 Serviços

Nenhum serviço incluído.

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

Despacho: Recursos destinados à aquisição de material para a área de tecnologia da informação do câmpus Santana do Livramento.

ANA PAULA VAZ ALBANO

Chefe de Departamento de Administração e Planejamento

5. Acompanhamento

Nenhum acompanhamento incluído.

6. Relacionamentos

Nenhum relacionamento encontrado.

Documento Digitalizado Público

Documento de Formalização da Demanda nº 19/2023 - Materiais de Consumo de TIC

Assunto: Documento de Formalização da Demanda nº 19/2023 - Materiais de Consumo de TIC
Assinado por: Ana Albano
Tipo do Documento: Documento
Situação: Finalizado
Nível de Acesso: Público
Tipo do Conferência: Documento Original

Documento assinado eletronicamente por:
■ **Ana Paula Vaz Albano, CHEFE DE DEPARTAMENTO - CD4 - SL-DEAP**, em 25/04/2024 14:42:50.

Este documento foi armazenado no SUAP em 25/04/2024. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifsul.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 683805
Código de Autenticação: 06281901b5



Número do Documento de Formalização da Demanda: 34/2023

1. Informações Básicas

Área requisitante	Data da conclusão da contratação	UASG	Editado por
SL-COMAG	03/06/2024 00:00	154773	ANA PAULA VAZ ALBANO
Descrição sucinta do objeto			
Material permanente - TIC e eletroeletrônicos			
Justificativa da prioridade			
Equipamentos de TIC e eletroeletrônicos para a expansão, padronização e segurança da rede bem como equipamentos para a reserva técnica do câmpus Santana do Livramento.			

2. Justificativa de necessidade

Necessidade de equipamentos de TIC e eletroeletrônicos para a expansão, padronização e segurança da rede bem como equipamentos para a reserva técnica do câmpus Santana do Livramento.

3. Materiais/Serviços

3.1 Materiais

Nº do item	Classe	PDM	Descrição	Qtd	Val. unit. (R\$)	Val. total (R\$)
1	EQUIPAMENTOS DE REDE DE TIC - LOCAL E REMOTA	ROTEADOR		1,00	5.200,00	5.200,00
2	EQUIPAMENTOS DE REDE DE TIC - LOCAL E REMOTA	EQUIPAMENTO WIRELESS		1,00	4.000,00	4.000,00
3	COMPUTADORES			1,00	57.270,00	57.270,00
4	EQUIPAMENTOS DE REDE DE TIC - LOCAL E REMOTA	SWITCH		1,00	12.500,00	12.500,00
5	EQUIPAMENTOS DE CONTROLE ELÉTRICO			1,00	25.564,87	25.564,87
6	EQUIPAMENTO TELEFÔNICO E TELEGRÁFICO			1,00	4.500,00	4.500,00
7	EQUIPAMENTOS DIVERSOS PARA COMUNICAÇÕES			1,00	13.590,00	13.590,00
8	EQUIPAMENTOS DE ARMAZENAMENTO DE DADOS			1,00	50.000,00	50.000,00

3.2 Serviços

Nenhum serviço incluído.

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

Despacho: Recursos destinados à aquisição de equipamentos de tecnologia da informação e eletroeletrônicos.

ANA PAULA VAZ ALBANO

Chefe de Departamento de Administração e Planejamento

5. Acompanhamento

Nenhum acompanhamento incluído.

6. Relacionamentos

Nenhum relacionamento encontrado.

Documento Digitalizado Público

Documento de Formalização da Demanda nº 34/2023 - Material Permanente de TIC e Eletrônicos

Assunto: Documento de Formalização da Demanda nº 34/2023 - Material Permanente de TIC e Eletrônicos
Assinado por: Ana Albano
Tipo do Documento: Documento
Situação: Finalizado
Nível de Acesso: Público
Tipo do Conferência: Documento Original

Documento assinado eletronicamente por:
■ **Ana Paula Vaz Albano, CHEFE DE DEPARTAMENTO - CD4 - SL-DEAP**, em 25/04/2024 14:43:54.

Este documento foi armazenado no SUAP em 25/04/2024. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifsul.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 683806
Código de Autenticação: f58530d9d0





SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

Instituto Federal Sul-rio-grandense

Despacho:

Para atendimento.

Despacho assinado eletronicamente por:

- Ana Paula Vaz Albano, Ana Paula Vaz Albano - CHEFE DE DEPARTAMENTO - CD0004 - SL-DEAP, SL-DEAP, em 30/04/2024 19:04:30.



Portaria n.º 905, de 3 de maio de 2024

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA SUL-RIO-GRANDENSE, no uso das atribuições legais,

considerando o Processo n.º 23495.000307.2024-77, resolve:

Art. 1º Designar os servidores Rodrigo de Oliveira Estela e Bruno Ernesto Techera da Motta para, sob a presidência do primeiro, exercerem as atividades pertinentes à Equipe de Planejamento para a contratação de Materiais e Equipamentos de Tecnologia da Informação e Comunicação e Eletrônicos, no Câmpus Santana do Livramento do IFSul, com o objetivo de realizar os Estudos Preliminares e o Gerenciamento de Riscos, em atendimento a INSTRUÇÃO NORMATIVA 40/2020.

Art. 2º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

Flavio Luis Barbosa Nunes
Reitor

Documento assinado eletronicamente por:

▪ **Flavio Luis Barbosa Nunes, REITOR(A)** - CD0001 - IFSRIOGRAN, em 03/05/2024 21:51:48.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 03/05/2024. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifsul.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 283743

Código de Autenticação: 203b0d383f



Documento Digitalizado Público

Portaria nº 905/2024 - Equipe de Planejamento para Contratação de Equipamentos de TIC e Eletrônicos

Assunto: Portaria nº 905/2024 - Equipe de Planejamento para Contratação de Equipamentos de TIC e Eletrônicos
Assinado por: Ana Albano
Tipo do Documento: Documento
Situação: Finalizado
Nível de Acesso: Público
Tipo do Conferência: Documento Original

Documento assinado eletronicamente por:
■ **Ana Paula Vaz Albano, CHEFE DE DEPARTAMENTO - CD4 - SL-DEAP**, em 07/05/2024 08:20:24.

Este documento foi armazenado no SUAP em 07/05/2024. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifsul.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 686183
Código de Autenticação: dbcdb0452





Instrução Normativa SGD/ME nº 94, de 23 de dezembro de 2022

Instrução Normativa SGD/ME nº 94, de 23 de dezembro de 2022 regida pela Lei nº 14.133, de 2021

Publicado em 24/03/2021 09h03 Atualizado em 03/04/2024 09h36

Compartilhe: [f](#) [X](#) [in](#) [v](#) [e](#)

MINISTÉRIO DA ECONOMIA

INSTRUÇÃO NORMATIVA SGD/ME Nº 94, DE 23 DE DEZEMBRO DE 2022

Dispõe sobre o processo de contratação de soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação - TIC pelos órgãos e entidades integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação - SISF do Poder Executivo Federal.

O SECRETÁRIO DE GOVERNO DIGITAL SUBSTITUTO DA SECRETARIA ESPECIAL DE DESBUROCRATIZAÇÃO, GESTÃO E GOVERNO DIGITAL DO MINISTÉRIO DA ECONOMIA, no uso das atribuições que lhe conferem o art. 132 do Anexo I ao Decreto nº 9.745, de 8 de abril de 2019, e o Decreto nº 7.579, de 11 de outubro de 2011, e tendo em vista o disposto na Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021,

RESOLVE:

Art. 1º As contratações de soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação - TIC pelos órgãos e entidades integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação - SISF serão disciplinadas por esta Instrução Normativa.

§ 1º Para contratações cuja estimativa de preços seja inferior ao disposto no inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, ou seja, contratações diretas por dispensa em razão do valor que são normatizadas pela Instrução Normativa SEGES/ME nº 67, de 8 de julho de 2021, e suas atualizações, a aplicação desta norma é facultativa, exceto quanto ao disposto nos arts. 6º e 24 desta Instrução Normativa, devendo o órgão ou entidade realizar procedimentos de contratação adequados, nos termos da legislação vigente.

§ 2º Os órgãos e entidades deverão observar os limites de valores para os quais os processos de contratações de TIC deverão ser submetidos à aprovação técnica prévia do Órgão Central do SISF, conforme disposto no art. 9º-A do Decreto nº 7.579, de 11 de outubro de 2011.

§ 3º Os órgãos ou entidades gerenciadoras deverão observar a necessidade de aprovação técnica prévia do Órgão Central do SISF para os processos que ensejarem a formação de atas de registro de preços de serviços de TIC passíveis de adesão por parte de órgãos ou entidades não participantes.

CAPÍTULO I

DAS DISPOSIÇÕES

CONTEÚDO 1

PÁGINA INICIAL 2

NAVEGAÇÃO 3

BUSCA 4

MAPA DO SITE 5

Art. 2º Para fins desta Instrução Normativa, considera-se:

I - Área Requisitante da solução: unidade do órgão ou entidade que demande a contratação de uma solução de TIC;

II - Área de TIC: unidade setorial, seccional ou correlata do SISP, responsável por gerir a Tecnologia da Informação e Comunicação e pelo planejamento, coordenação e acompanhamento das ações relacionadas às soluções de TIC do órgão ou entidade;

III - Área Administrativa: unidades setoriais e seccionais do Sistema de Serviços Gerais - SISG com competência para planejar, coordenar, supervisionar e executar as atividades relacionadas aos processos de contratação;

IV - Equipe de Planejamento da Contratação: equipe responsável pelo planejamento da contratação, composta por:

a) Integrante Técnico: servidor representante da Área de TIC, indicado pela autoridade competente dessa área;

b) Integrante Administrativo: servidor representante da Área Administrativa, indicado pela autoridade competente dessa área; e

c) Integrante Requisitante: servidor representante da Área Requisitante da solução, indicado pela autoridade competente dessa área;

V - Equipe de Fiscalização do Contrato: equipe responsável pela fiscalização do contrato, composta por:

a) Gestor do Contrato: servidor com atribuições gerenciais, preferencialmente da Área Requisitante da solução, designado para coordenar e comandar o processo de gestão e fiscalização da execução contratual, indicado por autoridade competente;

b) Fiscal Técnico do Contrato: servidor representante da Área de TIC, indicado pela autoridade competente dessa área para fiscalizar tecnicamente o contrato;



c) Fiscal Administrativo do Contrato: servidor representante da Área Administrativa, indicado pela autoridade competente dessa área para fiscalizar o contrato quanto aos aspectos administrativos;

d) Fiscal Requisitante do Contrato: servidor representante da Área Requisitante da solução, indicado pela autoridade competente dessa área para fiscalizar o contrato do ponto de vista de negócio e funcional da solução de TIC; e

e) Fiscal Setorial do Contrato: servidor representante de setores distintos ou em unidades desconcentradas de um órgão ou uma entidade, indicado pela autoridade competente dessa área para o acompanhamento da execução do contrato nos aspectos técnicos ou administrativos;

VI - preposto: representante da contratada, responsável por acompanhar a execução do contrato e atuar como interlocutor principal junto à contratante, incumbido de receber, diligenciar, encaminhar e responder as principais questões técnicas, legais e administrativas referentes ao andamento contratual;

VII - solução de TIC para fins desta Instrução Normativa: conjunto de bens e/ou serviços que apoiam processos de negócio mediante a conjugação de recursos de TIC, de acordo com as premissas definidas no Anexo II desta Instrução Normativa;

VIII - processo de negócio: é uma agregação de atividades e comportamentos executados por pessoas ou máquinas que entrega valor para o cidadão ou apoia outros processos de suporte ou de gerenciamento do órgão ou entidade;

IX - requisitos da contratação de TIC: conjunto de características e especificações necessárias para definir a solução de TIC a ser contratada;

X - Documento de Formalização da Demanda: documento que contém o detalhamento da necessidade da Área Requisitante da solução

CONTEÚDO 1

PÁGINA INICIAL 2

NAVEGAÇÃO 3

BUSCA 4

MAPA DO SITE 5

, nº 10.947,

de 25 de janeiro de 2022;

XI - Estudo Técnico Preliminar: documento constitutivo da primeira etapa do planejamento de uma contratação que caracteriza o interesse público envolvido e a sua melhor solução e dá base ao Termo de Referência a ser elaborado caso se conclua pela viabilidade da contratação;

XII - identificação de riscos: processo de busca, reconhecimento e descrição de riscos. Envolve a identificação das principais fontes de risco, eventos, suas causas e suas consequências potenciais. Também pode envolver dados históricos, análises teóricas, parecer de especialistas e as necessidades das partes interessadas;

XIII - nível de risco: magnitude de um risco ou combinação de riscos, expressa em termos da combinação dos impactos e de suas probabilidades;

XIV - tratamento de riscos: processo para responder ao risco, cujas opções, não mutuamente exclusivas, envolvem evitar, reduzir ou mitigar, transferir ou compartilhar, e aceitar ou tolerar o risco;

XV - análise de riscos: processo de compreensão da natureza do risco e determinação do nível de risco. Fornece a base para a avaliação de riscos e para as decisões sobre o tratamento de riscos;

XVI - avaliação de riscos: processo de comparar os resultados da análise de riscos para determinar se o risco e/ou sua magnitude é aceitável ou tolerável. A avaliação de riscos auxilia na decisão sobre o tratamento de riscos;

XVII - gerenciamento de riscos: processo para identificar, avaliar, administrar e controlar potenciais eventos ou situações, para fornecer razoável certeza quanto ao alcance dos objetivos da organização pertinentes com a contratação;

XVIII - Mapa de Gerenciamento de Riscos: instrumento de registro e comunicação da atividade de gerenciamento de riscos ao longo de todas as fases da contratação;



XIX - listas de verificação: documentos ou ferramentas estruturadas contendo um conjunto de elementos que devem ser acompanhados pelos Fiscais do contrato durante a execução contratual, permitindo à Administração o registro e a obtenção de informações padronizadas e de forma objetiva;

XX - Ordem de Serviço ou de Fornecimento de Bens: documento utilizado para solicitar à contratada a prestação de serviço ou fornecimento de bens relativos ao objeto do contrato;

XXI - Termo de Recebimento Provisório: termo detalhado declarando que os serviços foram prestados ou declaração sumária de que as compras foram entregues, com verificação posterior da conformidade do material com as exigências contratuais, de acordo com a alínea "a" do inciso I, e alínea "a" do inciso II do art. 140 da Lei nº 14.133, de 2021, respectivamente;

XXII - Termo de Recebimento Definitivo: termo detalhado que comprove o atendimento das exigências contratuais, de acordo com a alínea "b" do inciso I, e alínea "b" do inciso II do art. 140 da Lei nº 14.133, de 2021;

XXIII - critérios de aceitação: parâmetros objetivos e mensuráveis utilizados para verificar se um bem ou serviço recebido está em conformidade com os requisitos especificados;

XXIV - Amostra do Objeto: amostra a ser fornecida pelo licitante classificado provisoriamente em primeiro lugar para realização dos testes necessários à verificação do atendimento às especificações técnicas definidas no Termo de Referência;

XXV - Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação - PDTIC: instrumento de diagnóstico, planejamento e gestão dos recursos e processos de TIC, com o objetivo de atender às necessidades finalísticas e de informação de um órgão ou entidade para um determinado período;

XXVI - Catálogo de Soluções de TIC com Condições Padronizadas: relação de soluções de TIC ofertadas pelo mercado que possuem c

serviço, Preço Máximo de Compra de Item de TIC, entre outros;

XXVII - Preço Máximo de Compra de Item de TIC - PMC-TIC: valor máximo que os órgãos e as entidades integrantes do SISP adotarão nas contratações dos itens constantes nos Catálogos de Soluções de TIC com Condições Padronizadas, aplicável para contratações realizadas em todo o território nacional;

XXVIII - Plano de Contratações Anual - PCA: documento que consolida as demandas que o órgão ou a entidade planeja contratar no exercício subsequente ao de sua elaboração, conforme disposto no Decreto nº 10.947, de 25 de janeiro de 2022;

XXIX - Matriz de Alocação de Riscos: cláusula contratual definidora de riscos e de responsabilidades entre as partes e caracterizadora do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, em termos de ônus financeiro decorrente de eventos supervenientes à contratação, contendo, no mínimo, as seguintes informações:

a) listagem de possíveis eventos supervenientes à assinatura do contrato que possam causar impacto em seu equilíbrio econômico-financeiro e previsão de eventual necessidade de prolação de termo aditivo por ocasião de sua ocorrência;

b) no caso de obrigações de resultado, estabelecimento das frações do objeto com relação às quais haverá liberdade para os contratados inovarem em soluções metodológicas ou tecnológicas, em termos de modificação das soluções previamente delineadas no Termo de Referência;

c) no caso de obrigações de meio, estabelecimento preciso das frações do objeto com relação às quais não haverá liberdade para os contratados inovarem em soluções metodológicas ou tecnológicas, devendo haver obrigação de aderência entre a execução e a solução predefinida no Termo de Referência, consideradas as características do regime de execução no caso de obras e serviços de engenharia;

XXX - bens e serviços especiais de tecnologia da informação e comunicação: aqueles que, por sua alta heterogeneidade ou complexidade, não podem ser descritos na forma de bens e serviços comuns, exigida justificativa prévia do contratante;



XXXI - sistemas estruturantes de tecnologia da informação: são sistemas de informação desenvolvidos e mantidos para operacionalizar e sustentar as atividades de pessoal, orçamento, estatística, administração financeira, contabilidade e auditoria, e serviços gerais, além de outras atividades auxiliares comuns a todos os órgãos da Administração que, a critério do Poder Executivo, necessitem de coordenação central;

XXXII - bens e serviços comuns: aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado;

XXXIII - registro de oportunidade: comportamento praticado por fabricante e seus revendedores com vistas a prejudicar a competitividade dos certames, pela disponibilização de meios para que os revendedores informem o início de uma negociação com determinada organização em troca de privilégios para manter o relacionamento, fazendo com que outras vendas ligadas ao mesmo fabricante não se envolvam em negociações com essa organização ou frustre a competição nos certames relacionados aos produtos ou serviços desse fabricante;

XXXIV - órgão ou entidade gerenciadora: órgão ou entidade da Administração Pública responsável pela condução do conjunto de procedimentos para registro de preços e pelo gerenciamento da ata de registro de preços dele decorrente.

Art. 3º Não poderão ser objeto de contratação:

I - mais de uma solução de TIC em um único contrato, devendo o órgão ou entidade observar o disposto nos §§ 2º e 3º do art. 12; e

II - os serviços dispostos no art. 3º do Decreto nº 9.507, de 2018, inclusive a gestão de processos de TIC e a gestão de segurança da informação.

Parágrafo único. O apoio técnico aos processos de gestão, de planejamento e de avaliação da qualidade das soluções de TIC poderá ser objeto de contratação, desde que sob supervisão exclusiva de servidores do órgão ou entidade.

Art. 4º Nos casos em que a avaliação, mensuração ou apoio à fiscalização da solução de TIC seja objeto de contratação, a contratada que provê a solução de TIC não poderá ser a mesma que avalia, mensura ou apoia a fiscalização.

Parágrafo único. A empresa ou o profissional contratado assumirá responsabilidade civil objetiva pela veracidade e pela precisão das informações prestadas, firmará termo de compromisso de confidencialidade e não poderá exercer atribuição própria e exclusiva de fiscal de contrato, conforme dispõe o art. 26, do Decreto nº 11.246, de 27 de outubro de 2022.

Art. 5º É vedado:

I - estabelecer vínculo de subordinação com funcionário de empresa prestadora de serviço terceirizado;

II - fixar salário inferior ao definido em lei ou em ato normativo a ser pago pelo contratado;

III - indicar pessoas expressamente nominadas para executar direta ou indiretamente o objeto contratado;

IV - demandar a funcionário de empresa prestadora de serviço terceirizado a execução de tarefas fora do escopo do objeto da contratação;

V - reembolsar despesas com transporte, hospedagem e outros custos operacionais, que devem ser de exclusiva responsabilidade da contratada;

VI - prever em edital exigências que constituam intervenção indevida da Administração na gestão interna do contratado;

VII - prever em edital exigência que os fornecedores apresentem, em seus quadros, funcionários capacitados ou certificados para o fornecimento da solução, antes da contratação;



VIII - adotar a métrica homem-hora ou equivalente para aferição de esforço, salvo mediante justificativa e sempre vinculada à entrega de produtos de acordo com prazos e qualidade previamente definidos;

IX - contratar por postos de trabalho alocados, salvo os casos justificados mediante a comprovação obrigatória de resultados compatíveis com o posto previamente definido;

X - fazer referências, em edital ou em contrato, a regras externas de fabricantes, fornecedores ou prestadores de serviços que possam acarretar na alteração unilateral do contrato por parte da contratada;

XI - nas licitações do tipo técnica e preço, incluir critérios de pontuação técnica que não estejam diretamente relacionados com os requisitos da solução de TIC a ser contratada ou que frustrem o caráter competitivo do certame;

XII - aceitar autodeclarações de exclusividade, ou seja, cartas ou declarações emitidas pela empresa proponente afirmando que seu próprio produto é exclusivo no mercado; e

XIII - definir forma de pagamento mediante exclusivo reembolso dos salários pagos.

CAPÍTULO II

DA PROGRAMAÇÃO ESTRATÉGICA DE CONTRATAÇÕES

Art. 6º As contratações de soluções de TIC no âmbito dos órgãos e entidades integrantes do SISP deverão estar:

I - em consonância com o PDTIC do órgão ou entidade, elaborado conforme Portaria SGD/ME nº 778, de 4 de abril de 2019, e suas atualizações;

II - alinhadas à Estratégia de Governo Digital, instituída pelo Decreto nº 10.332, de 28 de abril de 2020, e suas atualizações; e

III - integradas à Plataforma gov.br, nos termos do Decreto nº 8.936, de 19 de dezembro de 2016, e suas atualizações, quando tiverem por objetivo a oferta digital de serviços públicos.

Art. 7º As contratações de soluções de TIC deverão constar no Plano de Contratações Anual, nos termos do Decreto nº 10.947, de 2022.

CAPÍTULO III

DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO

Art. 8º As contratações de soluções de TIC deverão seguir as seguintes fases:

I - Planejamento da Contratação;

II - Seleção do Fornecedor; e

III - Gestão do Contrato.

§ 1º As atividades de gerenciamento de riscos devem ser realizadas durante todas as fases do processo de contratação, observando o disposto no art. 38.

§ 2º As contratações de soluções de TIC devem atender às normas específicas dispostas no ANEXO I e observar os guias, manuais e modelos publicados pelo Órgão Central do SISP.

Seção I

Planejamento da Contratação



Art. 9º A fase de Planejamento da Contratação consiste nas seguintes etapas:

I - instituição da Equipe de Planejamento da Contratação;

II - elaboração do Estudo Técnico Preliminar da Contratação; e

III - elaboração do Termo de Referência.

§ 1º Salvo nas situações tratadas no § 1º do art. 1º desta Instrução Normativa, é obrigatória a execução de todas as etapas da fase de Planejamento da Contratação, independentemente do tipo de contratação, inclusive nos casos de:

I - inexigibilidade;

II - dispensa de licitação ou licitação dispensada;

III - formação de Ata de Registro de Preços;

IV - adesão à Ata de Registro de Preços;

V - contratações com uso de verbas de organismos nacionais ou internacionais; ou

VI - contratação de empresas públicas de TIC.

§ 2º O órgão ou entidade interessada em participar de uma contratação conjunta no Sistema de Registro de Preços deverá fundamentar a compatibilidade do seu Estudo Técnico Preliminar e demais documentos de planejamento da contratação com o Termo de Referência.

§ 3º O órgão ou entidade interessada em aderir à Ata de Registro de Preços deverá registrar no Estudo Técnico Preliminar o ganho de eficiência, a viabilidade e a economicidade para a administração pública federal da utilização da ata de registro de preços, conforme o disposto no § 2º do art. 86 da Lei nº 14.133, de 2021.

§ 4º A Equipe de Planejamento da Contratação deverá realizar todas as atividades das etapas de Planejamento da Contratação e acompanhar a fase de Seleção do Fornecedor quando solicitado pelas áreas responsáveis.

§ 5º A Equipe de Planejamento da Contratação deverá manter registro histórico de:

I - fatos relevantes ocorridos, a exemplo de comunicação e/ou reunião com fornecedores, comunicação e/ou reunião com grupos de trabalho, consulta e audiência públicas, decisão de autoridade competente, ou quaisquer outros fatos que motivem a revisão dos artefatos do Planejamento da Contratação; e

II - documentos gerados e/ou recebidos, a exemplo dos artefatos previstos nesta norma, pesquisas de preço de mercado, e-mails, atas de reunião, dentre outros.

§ 6º Caso a solução escolhida, resultante do Estudo Técnico Preliminar, contenha item presente nos Catálogos de Soluções de TIC com Condições Padronizadas publicados pelo Órgão Central do SISP no âmbito do processo de gestão estratégica das contratações de soluções baseadas em **software** de uso disseminado previsto no § 2º do art. 43 da Lei nº 14.133, de 2022, os documentos de planejamento da contratação deverão utilizar todos os elementos constantes no respectivo Catálogo, tais como: especificações técnicas, níveis de serviços, códigos de catalogação, PMC-TIC, entre outros.

§ 7º Os artefatos de planejamento da contratação, nos termos desta Instrução Normativa, deverão ser elaborados de forma digital, em sistema disponibilizado pela Secretaria de Gestão da Secretaria Especial de Desburocratização, Gestão e Governo Digital do Ministério da Economia.

§ 8º A publicação do Estudo Técnico Preliminar da Contratação em sítio eletrônico de fácil acesso, pelo órgão interessado a aderir a Ata de Registro de Preço, é condição para viabilizar a autorização de adesão exarada pelo órgão gerenciador, observadas as demais disposições legais.

§ 9º A elaboração do Estudo Técnico Preliminar é facultada nas seguintes hipóteses:

I - no disposto no § 1º do art. 1º desta Instrução Normativa;

II - nos casos de guerra, estado de defesa, estado de sítio, intervenção federal ou de grave perturbação da ordem;

III - nos casos de emergência ou de calamidade pública, nos termos do inciso VIII do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021;

IV - nas situações em que a Administração puder convocar demais licitantes classificados para a contratação de remanescente de serviço ou de fornecimento em consequência de rescisão contratual, nos termos do § 7º do art. 90 da Lei nº 14.133, de 2021.

§ 10. A elaboração do Estudo Técnico Preliminar é dispensada para as contratações que mantenham todas as condições definidas em edital de licitação realizada há menos de 1 (um) ano, quando se verificar que naquela licitação:

I - não surgiram licitantes interessados ou não foram apresentadas propostas válidas;

II - as propostas apresentadas consignaram preços manifestamente superiores aos praticados no mercado ou incompatíveis com os fixados pelos órgãos oficiais competentes.

Subseção I

Da instituição da Equipe de Planejamento da Contratação

Art. 10. A fase de Planejamento da Contratação terá início com a instituição da Equipe de Planejamento da Contratação pela autoridade competente da Área Administrativa e ocorrerá após:

I - envio pela área requisitante para a área de TIC do: Documento de Formalização da Demanda, utilizado para registrar a necessidade no PCA; registro do alinhamento da necessidade ao PDTIC vigente e Indicação do integrante Requisitante;

II - avaliação pela área de TIC do alinhamento da contratação ao PDTIC e ao PCA e indicação do integrante Técnico;

III - Indicação do Integrante Administrativo e decisão motivada pela autoridade competente da Área Administrativa sobre o prosseguimento da contratação; e

IV - Publicação do ato de instituição da Equipe de Planejamento da Contratação pela Área Administrativa.

§ 1º O Documento de Formalização de Demanda a que se refere o inciso I deverá conter, no mínimo:

a) justificativa da necessidade da contratação;

b) descrição sucinta do objeto;

c) quantidade a ser contratada, quando couber, considerada a expectativa de consumo anual;

d) estimativa preliminar do valor da contratação, por meio de procedimento simplificado;

e) indicação da data pretendida para a conclusão da contratação, a fim de não gerar prejuízos ou descontinuidade das atividades do órgão ou da entidade;

f) grau de prioridade da compra ou da contratação em baixo, médio ou alto, de acordo com a metodologia estabelecida pelo órgão ou pela entidade contratante;



g) indicação de vinculação ou dependência com o objeto de outro documento de formalização de demanda para a sua execução, com vistas a determinar a sequência em que as contratações serão realizadas; e

h) nome da área requisitante ou técnica com a identificação do responsável.

§ 2º Os integrantes da Equipe de Planejamento da Contratação devem ter ciência expressa das suas indicações e das suas respectivas atribuições antes de serem formalmente designados.

§ 3º Os papéis de integrantes da Equipe de Planejamento da Contratação não poderão ser acumulados pelo mesmo servidor, salvo quanto aos papéis de Integrante Requisitante e Técnico, em casos excepcionais, mediante justificativa fundamentada nos autos, e aprovados pelo Comitê de Governança Digital do órgão ou entidade.

§ 4º A indicação e a designação da autoridade máxima da Área de TIC para integrar a Equipe de Planejamento da Contratação somente poderá ocorrer mediante justificativa fundamentada nos autos.

Subseção II

Do Estudo Técnico Preliminar da Contratação

Art. 11. O Estudo Técnico Preliminar da Contratação será realizado pelos Integrantes Técnico e Requisitante, compreendendo, no mínimo, as seguintes tarefas:

I - definição e especificação das necessidades de negócio e tecnológicas, e dos requisitos necessários e suficientes à escolha da solução de TIC, contendo de forma detalhada, motivada e justificada, inclusive quanto à forma de cálculo, o quantitativo de bens e serviços necessários para a sua composição;

II - análise comparativa de soluções, que deve considerar, além do aspecto econômico, os aspectos qualitativos em termos de benefícios para o alcance dos objetivos da contratação, observando:

- a) necessidades similares em outros órgãos ou entidades da Administração Pública e as soluções adotadas;
- b) as alternativas do mercado;
- c) a existência de **softwares** disponíveis conforme descrito na Portaria STI/MP nº 46, de 28 de setembro de 2016, e suas atualizações;
- d) as políticas, os modelos e os padrões de governo, a exemplo dos Padrões de Interoperabilidade de Governo Eletrônico - ePing, Modelo de Acessibilidade em Governo Eletrônico - eMag, Padrões Web em Governo Eletrônico - ePwg, padrões de **Design System** de governo, Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil e Modelo de Requisitos para Sistemas Informatizados de Gestão Arquivística de Documentos - e-ARQ Brasil, quando aplicáveis;
- e) as necessidades de adequação do ambiente do órgão ou entidade para viabilizar a execução contratual;
- f) os diferentes modelos de prestação do serviço;
- g) os diferentes tipos de soluções em termos de especificação, composição ou características dos bens e serviços integrantes;
- h) a possibilidade de aquisição na forma de bens ou contratação como serviço;
- i) a ampliação ou substituição da solução implantada; e
- j) as diferentes métricas de prestação do serviço e de pagamento;

III - análise comparativa de custos, que deverá considerar apenas as soluções técnica e funcionalmente viáveis, incluindo:



- a) cálculo dos custos totais de propriedade (**Total Cost Ownership - TCO**) por meio da obtenção dos custos inerentes ao ciclo de vida dos bens e serviços de cada solução, a exemplo dos valores de aquisição dos ativos, insumos, garantia técnica estendida, manutenção, migração e treinamento; e
- b) memória de cálculo que referencie os preços e os custos utilizados na análise, com vistas a permitir a verificação da origem dos dados;

IV - estimativa do custo total da contratação; e

V - declaração da viabilidade da contratação, contendo a justificativa da solução escolhida, que deverá abranger a identificação dos benefícios a serem alcançados em termos de eficácia, eficiência, efetividade e economicidade.

§ 1º As soluções identificadas no inciso II consideradas inviáveis deverão ser registradas no Estudo Técnico Preliminar da Contratação, dispensando-se a realização dos respectivos cálculos de custo total de propriedade.

§ 2º O Estudo Técnico Preliminar da Contratação será aprovado e assinado pelos Integrantes Técnico e Requisitante da Equipe de Planejamento da Contratação e pela autoridade máxima da Área de TIC.

§ 3º Caso a autoridade máxima da Área de TIC venha a compor a Equipe de Planejamento da Contratação, a autoridade que assinará o Estudo Técnico Preliminar da Contratação será aquela superior à autoridade máxima da Área de TIC.

Subseção III

Do Termo de Referência

Art. 12. O Termo de Referência será elaborado pela Equipe de Planejamento da Contratação a partir do Estudo Técnico Preliminar da Contratação, incluindo, no mínimo, as seguintes informações:

I - definição do objeto da contratação, conforme art. 13;

II - código(s) do Catálogo de Materiais - Catmat ou do Catálogo de Serviços - Catser relacionado(s) a cada item da contratação, disponíveis no Portal de Compras do Governo federal;

III - descrição da solução de TIC, conforme art. 14;

IV - justificativa para contratação da solução, conforme art. 15;

V - especificação dos requisitos da contratação, conforme art. 16;

VI - definição das responsabilidades da contratante, da contratada e do órgão gerenciador da Ata de Registro de Preços, quando aplicável, conforme art. 17;

VII - Modelo de Execução e Gestão do Contrato, conforme arts. 18 e 19;

VIII - estimativas de preços da contratação, conforme art. 20;

IX - adequação orçamentária e cronograma físico-financeiro, conforme art. 21;

X - regime de execução do contrato, conforme art. 22;

XI - critérios técnicos para seleção do fornecedor, conforme art. 23; e

XII - índice de correção monetária, quando for o caso, conforme art. 24.



§ 1º Nos casos de necessidade de verificação de Amostra de Objeto, os procedimentos e critérios objetivos a serem utilizados na sua avaliação deverão constar no Termo de Referência.

§ 2º A Equipe de Planejamento da Contratação avaliará a viabilidade de:

I - realizar o parcelamento da solução de TIC a ser contratada, em tantos itens quanto se comprovarem tecnicamente viável e economicamente vantajoso, observado o disposto nos §§ 2º e 3º do art. 40 e § 1º do art. 47 da Lei nº 14.133, de 2021, justificando-se a decisão de parcelamento ou não da solução; e

II - permitir consórcio ou subcontratação da solução de TIC, observado o disposto nos arts. 15 e 122 da Lei nº 14.133, de 2021, justificando-se a decisão.

§ 3º A Equipe de Planejamento da Contratação avaliará, ainda, a necessidade de licitações e contratações separadas para os itens que, devido a sua natureza, possam ser divididos em tantas parcelas quantas se comprovarem tecnicamente viável e economicamente vantajoso, procedendo-se à licitação com vistas ao melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado e à ampliação da competitividade sem perda da economia de escala, conforme disposto no § 2º do art. 40, e inciso II do art. 47, da Lei nº 14.133, de 2021.

§ 4º Nas licitações por preço global, cada serviço ou produto do lote deverá estar discriminado em itens separados nas propostas de preços, de modo a permitir a identificação do seu preço individual na composição do preço global, e a eventual incidência sobre cada item das margens de preferência para produtos e serviços que atendam às Normas Técnicas Brasileiras - NTB, de acordo com o art. 26 da Lei nº 14.133, de 2021.

§ 5º O Termo de Referência, a critério da Área Requisitante da solução ou da Área de TIC, poderá ser disponibilizado em consulta ou audiência pública, a fim de avaliar a completude e a coerência da especificação dos requisitos, a adequação e a exequibilidade

CONTEÚDO 1 PÁGINA INICIAL 2 NAVEGAÇÃO 3 BUSCA 4 MAPA DO SITE 5

§ 6º O Termo de Referência será assinado pela Equipe de Planejamento da Contratação e pela autoridade máxima da Área de TIC e aprovado pela autoridade competente.

§ 7º Para compras, o termo de referência deverá conter os elementos previstos no art. 12 desta Instrução Normativa, além das seguintes informações:

I - especificação do produto, preferencialmente conforme catálogo eletrônico de padronização, observados os requisitos de qualidade, rendimento, compatibilidade, durabilidade e segurança;

II - indicação dos locais de entrega dos produtos e das regras para recebimentos provisório e definitivo, quando for o caso;

III - especificação da garantia exigida e das condições de manutenção e assistência técnica, quando for o caso.

Art. 13. A definição do objeto da contratação deverá ser precisa, suficiente e clara, vedadas especificações que, por excessivas, irrelevantes ou desnecessárias, limitem ou frustrem a competição ou a realização do fornecimento da solução, e deverá conter a indicação do prazo de duração do contrato e, se for o caso, a possibilidade de sua prorrogação.

§ 1º O prazo de duração dos contratos deverá observar os limites estabelecidos nos arts. 105 a 114 da Lei nº 14.133, de 2021.

§ 2º O contrato que prever a operação continuada de sistemas estruturantes de tecnologia da informação, nos termos do inciso XXXI do art. 2º desta Instrução Normativa, poderá ter vigência máxima de 15 (quinze) anos.

Art. 14. A descrição da solução de TIC como um todo deverá conter, de forma detalhada, motivada e justificada, o quantitativo de bens e serviços necessários para a sua composição, considerado todo o ciclo de vida do objeto.

Art. 15. A justificativa para contratação deverá conter, pelo menos:

I - o alinhamento da solução de TIC com os instrumentos de planejamento elencados no art. 6º;



II - a relação entre a necessidade da contratação da solução de TIC e os respectivos volumes e características do objeto;

III - a forma de cálculo utilizada para a definição do quantitativo de bens e serviços que compõem a solução;

IV - os resultados e benefícios a serem alcançados com a contratação; e

V - a motivação para permitir adesões por parte de órgãos ou entidades não participantes, nos casos de formação de Ata de Registro de Preços passível de adesões.

Parágrafo único. A justificativa deve ser clara, precisa e suficiente, sendo vedadas justificativas genéricas, incapazes de demonstrar as reais necessidades da contratação.

Art. 16. Na especificação dos requisitos da contratação, compete:

I - ao Integrante Requisitante, com apoio do Integrante Técnico, definir, quando aplicáveis, os seguintes requisitos:

a) de negócio, que independem de características tecnológicas e que definem as necessidades e os aspectos funcionais da solução de TIC;

b) de capacitação, que definem a necessidade de treinamento, de carga horária e de materiais didáticos;

c) legais, que definem as normas com as quais a solução de TIC deve estar em conformidade;

d) de manutenção, que independem de configuração tecnológica e que definem a necessidade de serviços de manutenção preventiva, corretiva, adaptativa e evolutiva (melhoria funcional);

e) temporais

CONTEÚDO 1

PÁGINA INICIAL 2

NAVEGAÇÃO 3

BUSCA 4

MAPA DO SITE 5

f) de segurança e privacidade, juntamente com o Integrante Técnico; e

g) sociais, ambientais e culturais, que definem requisitos que a solução de TIC deve atender para estar em conformidade com costumes, idiomas e ao meio ambiente, dentre outros, observando-se, inclusive, no que couber, o Guia Nacional de Contratações Sustentáveis, e suas atualizações, elaborado pela Câmara Nacional de Sustentabilidade da Controladoria Geral da União/Advocacia Geral da União;

II - ao Integrante Técnico especificar, quando aplicáveis, os seguintes requisitos tecnológicos:

a) de arquitetura tecnológica, composta de **hardware**, **software**, padrões de interoperabilidade, linguagens de programação, interfaces, dentre outros;

b) de projeto e de implementação, que estabelecem o processo de desenvolvimento de **software**, técnicas, métodos, forma de gestão, de documentação, dentre outros;

c) de implantação, que definem o processo de disponibilização da solução em ambiente de produção, dentre outros;

d) de garantia e manutenção, que definem a forma como será conduzida a manutenção, acionamento da garantia e a comunicação entre as partes envolvidas;

e) de capacitação, que definem o ambiente tecnológico dos treinamentos a serem ministrados, os perfis dos instrutores, dentre outros;

f) de experiência profissional da equipe que executará os serviços relacionados à solução de TIC, que definem a natureza da experiência profissional exigida e as respectivas formas de comprovação dessa experiência, dentre outros;

g) de formação da equipe que projetará, implementará e implantará a solução de TIC, que definem cursos acadêmicos e técnicos, formas de comprovação dessa formação, dentre outros;



h) de metodologia de trabalho;

i) de segurança da informação e privacidade, juntamente com o Integrante Requisitante; e

j) demais requisitos aplicáveis.

Parágrafo único. A Equipe de Planejamento da Contratação deverá garantir o alinhamento entre os requisitos definidos no inciso I e especificados no inciso II deste artigo.

Art. 17. A definição das responsabilidades da contratante, da contratada e do órgão gerenciador do registro de preços, quando aplicável, deverá observar:

I - a definição das obrigações da contratante contendo, pelo menos, a obrigação de:

a) nomear Gestor e Fiscais Técnico, Administrativo e Requisitante do contrato para acompanhar e fiscalizar a execução dos contratos, conforme o disposto no art. 29;

b) 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, observando-se o disposto nos arts. 18 e 32;

c) receber o objeto fornecido pela contratada que esteja em conformidade com a proposta aceita, conforme inspeções realizadas;

d) aplicar à contratada as sanções administrativas regulamentares e contratuais cabíveis, comunicando ao órgão gerenciador da Ata de Registro de Preços, quando aplicável;

- e) liquidar o empenho e efetuar o pagamento à contratada, dentro dos prazos preestabelecidos em contrato;
- f) comunicar à contratada todas e quaisquer ocorrências relacionadas com o fornecimento da solução de TIC;
- g) definir produtividade ou capacidade mínima de fornecimento da solução de TIC por parte da contratada, com base em pesquisas de mercado, quando aplicável; e
- h) prever que os direitos de propriedade intelectual e direitos autorais da solução de TIC sobre os diversos artefatos e produtos cuja criação ou alteração seja objeto da relação contratual pertençam à Administração, incluindo a documentação, o código-fonte de aplicações, os modelos de dados e as bases de dados, justificando os casos em que isso não ocorrer;

II - a definição das obrigações da contratada contendo, pelo menos, a obrigação de:

- a) indicar formalmente preposto apto a representá-la junto à contratante, que deverá responder pela fiel execução do contrato;
- b) atender prontamente quaisquer orientações e exigências da Equipe de Fiscalização do Contrato, inerentes à execução do objeto contratual;
- c) 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;
- d) 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, desde que motivadas as causas e justificativas desta decisão;
- e) manter, durante toda a execução do contrato, as mesmas condições da habilitação;
- f) quando especificada, manter, durante a execução do contrato, equipe técnica composta por profissionais devidamente habilitados, treinados e qualificados para fornecimento da solução de TIC;
- g) quando especificado, manter a produtividade ou a capacidade mínima de fornecimento da solução de TIC durante a execução do contrato;
- h) 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;
- i) fazer a transição contratual, quando for o caso, observado o disposto no art. 35;



III - a definição das obrigações do órgão gerenciador do registro de preços contendo pelo menos a obrigação de:

- a) efetuar o registro do licitante fornecedor e firmar a correspondente Ata de Registro de Preços;
- b) conduzir os procedimentos relativos a eventuais renegociações de condições, produtos ou preços registrados;
- c) definir mecanismos de comunicação com os órgãos participantes e não participantes, contendo:
 - 1. as formas de comunicação entre os envolvidos, a exemplo de ofício, telefone, e-mail, ou sistema informatizado, quando disponível; e
 - 2. definição dos eventos a serem reportados ao órgão gerenciador, com a indicação de prazo e responsável;
- d) definir mecanismos de controle de fornecimento da solução de TIC, observando, dentre outros:

1. a definição da produtividade ou da capacidade mínima de fornecimento da solução de TIC;
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
3. as regras para a substituição da solução registrada na Ata de Registro de Preços, garantida a verificação de Amostra do Objeto, observado o disposto no inciso III, alínea "c", item 2 deste artigo, em função de fatores supervenientes que tornem necessária e imperativa a substituição da solução tecnológica.

Art. 18. O Modelo de Execução do Contrato definirá como o contrato deverá produzir os resultados pretendidos desde o seu início até o seu encerramento, observando, quando possível:

I - fixação das rotinas de execução, com a definição de processos e procedimentos de fornecimento da solução de TIC, envolvendo:

- a) prazos, horários de fornecimento de bens ou prestação dos serviços e locais de entrega, quando aplicáveis;
- b) documentação mínima exigida, observando modelos adotados pela contratante, padrões de qualidade e completude das informações, a exemplo de modelos de desenvolvimento de **software**, relatórios de execução de serviço e/ou fornecimento, controles por parte da contratada, ocorrências, etc.; e
- c) papéis e responsabilidades, por parte da contratante e da contratada, quando couber;

II - quantificação ou estimativa prévia do volume de serviços demandados ou quantidade de bens a serem fornecidos, para comparação e controle;

III - definição de mecanismos formais de comunicação a serem utilizados para troca de informações entre a contratada e a Administração, adotando-se preferencialmente as Ordens de Serviço ou Fornecimento de Bens;



IV - forma de pagamento, que será efetuado em função dos resultados obtidos; e

V - elaboração dos seguintes modelos de documentos, em se tratando de contratações de serviços de TIC:

- a) Termo de Compromisso, contendo declaração de manutenção de sigilo e respeito às normas de segurança vigentes no órgão ou entidade, a ser assinado pelo representante legal da contratada; e
- b) Termo de Ciência da declaração de manutenção de sigilo e das normas de segurança vigentes no órgão ou entidade, a ser assinado por todos os empregados da contratada diretamente envolvidos na contratação.

Art. 19. O Modelo de Gestão do Contrato descreverá como a execução do objeto será acompanhada e fiscalizada pelo órgão ou entidade, observando, quando possível:

I - fixação dos critérios de aceitação dos serviços prestados ou bens fornecidos, abrangendo métricas, indicadores e níveis mínimos de serviços com os valores aceitáveis para os principais elementos que compõe a solução de TIC;

II - procedimentos de teste e inspeção para fins da avaliação do cumprimento das exigências de caráter técnico nos termos da alínea a do inciso I do art. 140 da Lei nº 14.133, de 2021, e para fins da avaliação da conformidade do material com as exigências contratuais, nos termos da alínea a do inciso II do art. 140 da Lei nº 14.133, de 2021, abrangendo:

a) metodologia, formas de avaliação da qualidade e adequação da solução de TIC às especificações funcionais e tecnológicas, observando:

1. definição de mecanismos de inspeção e avaliação da solução, a exemplo de inspeção por amostragem ou total do fornecimento

2. adoção de ferramentas, computacionais ou não, para implantação e acompanhamento dos indicadores estabelecidos;
3. origem e formas de obtenção das informações necessárias à gestão e à fiscalização do contrato;
4. definição de listas de verificação e de roteiros de testes para subsidiar a ação dos Fiscais do contrato; e
5. previsão de inspeções e diligências, quando aplicáveis, e suas formas de exercício;

b) disponibilidade de recursos humanos necessários às atividades de gestão e fiscalização do contrato, inclusive quanto à qualificação técnica e disponibilidade de tempo para aplicação das listas de verificação e roteiros de testes;

III - fixação dos valores e procedimentos para retenção ou glosa no pagamento, sem prejuízo das sanções cabíveis, que só deverá ocorrer quando a contratada:

a) não atingir os valores mínimos aceitáveis fixados nos critérios de aceitação, não produzir os resultados ou deixar de executar as atividades contratadas; ou

b) deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para fornecimento da solução de TIC, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada;

IV - definição clara e detalhada das sanções administrativas, de acordo com os arts. 155 a 163 da Lei nº 14.133, de 2021, observando:

a) vinculação aos termos contratuais;

b) proporcionalidade das sanções previstas ao grau do prejuízo causado pelo descumprimento das respectivas obrigações;

c) as situações em que advertências serão aplicadas;



d) as situações em que as multas serão aplicadas, com seus percentuais correspondentes, que obedecerão a uma escala gradual para as sanções recorrentes;

e) as situações em que o contrato será rescindido por parte da Administração devido ao não atendimento de termos contratuais, da recorrência de aplicação de multas ou outros motivos;

f) as situações em que a contratada terá suspensa a participação em licitações e impedimento para contratar com a Administração; e

g) as situações em que a contratada será declarada inidônea para licitar ou contratar com a Administração, conforme previsto em Lei;

V - procedimentos para o pagamento, descontados os valores oriundos da aplicação de eventuais glosas ou sanções.

Art. 20. A estimativa de preço da contratação deverá ser realizada pelo Integrante Técnico com o apoio do Integrante Administrativo para elaboração do orçamento detalhado, composta por preços unitários e de acordo com a Instrução Normativa SEGES/ME nº 65, de 7 de julho de 2021, e suas atualizações, que versa sobre o procedimento administrativo para a realização de pesquisa de preços para a aquisição de bens e contratação de serviços em geral.

§ 1º A estimativa de preço derivada exclusivamente de propostas de fornecedores somente deverá ser utilizada mediante justificativa, nos casos em que não for possível obter preços de contratações similares de outros entes públicos ou do Painel de Preços.

§ 2º A pesquisa de preço descrita no parágrafo anterior deverá considerar, sempre que possível, os valores praticados diretamente pelos fabricantes.

§ 3º Os preços de itens constantes nos Catálogos de Soluções de TIC com Condições Padronizadas - PMC-TIC deverão ser utilizados como preço estimado, salvo se a pesquisa de preços realizada resultar em valor inferior ao PMC-TIC.

§ 4º As estimativas de preços constantes em modelos de contratação de soluções de TIC publicados pelo Órgão Central do SISP poderão ser utilizadas como preço estimado.

Art. 21. A adequação orçamentária e o cronograma físico-financeiro serão elaborados pelos Integrantes Requisitante e Técnico, contendo:

I - a estimativa do impacto no orçamento do órgão ou entidade, com indicação das fontes de recurso; e

II - cronograma de execução física e financeira, contendo o detalhamento das etapas ou fases da solução a ser contratada, com os principais serviços ou bens que a compõem, e a previsão de desembolso para cada uma delas.

Art. 22. A definição do regime de execução do contrato de prestação de serviços deverá observar os seguintes regimes:

I - empreitada por preço unitário: contratação da execução do serviço por preço certo de unidades determinadas;

II - empreitada por preço global: contratação da execução do serviço por preço certo e total;

III - empreitada integral: contratação de empreendimento em sua integralidade, compreendida a totalidade das etapas de serviços e instalações necessárias, sob inteira responsabilidade do contratado até sua entrega ao contratante em condições de entrada em operação, com características adequadas às finalidades para as quais foi contratado e atendidos os requisitos técnicos e legais para sua utilização com segurança estrutural e operacional;

IV - contratação por tarefa: regime de contratação de mão de obra para pequenos trabalhos por preço certo, com ou sem fornecimento de materiais;

V - fornecimento e prestação de serviço associado: regime de contratação em que, além do fornecimento do objeto, o contratado responsabiliza-se por sua operação, manutenção ou ambas, por tempo determinado.



Art. 23. A definição dos critérios de julgamento da proposta (menor preço, maior desconto, técnica e preço ou maior retorno econômico) e dos critérios para habilitação técnica será feita pelo Integrante Técnico, nos termos do art. 67 da Lei nº 14.133, de 2021, que deverá observar o seguinte:

I - a utilização de critérios correntes no mercado;

II - a necessidade de justificativa técnica nos casos em que não seja permitido o somatório de atestados para comprovar os quantitativos mínimos relativos ao mesmo quesito de capacidade técnica;

III - a vedação da indicação de entidade certificadora, exceto nos casos previamente dispostos em normas da Administração Pública;

IV - a vedação de exigência, para fins de qualificação técnica na fase de habilitação, de atestado, declaração, carta de solidariedade, comprovação de parceria ou credenciamento emitidos por fabricantes;

V - a vedação de pontuação com base em atestados relativos à duração de trabalhos realizados pelo licitante, que adotem o critério de julgamento por técnica e preço; e

VI - a justificativa dos critérios de pontuação em termos do benefício que trazem para a contratante, para licitações do tipo técnica e preço.

Parágrafo único. Admite-se a adoção do critério de julgamento baseado em técnica e preço para contratação de bens e serviços essenciais de tecnologia da informação e comunicação, de acordo com os arts. 26 e 28 da Lei nº 14.133, de 2021, desde que

CONTEÚDO 1 PÁGINA INICIAL 2 NAVEGAÇÃO 3 BUSCA 4 MAPA DO SITE 5

Art. 24. Nas contratações de serviços de Tecnologia da Informação em que haja previsão de reajuste de preços por aplicação de índice de correção monetária é obrigatória a adoção do Índice de Custos de Tecnologia da Informação - ICTI, mantido pela Fundação Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - IPEA.

Seção II

Seleção do Fornecedor

Art. 25. A fase de Seleção do Fornecedor observará o disposto nos arts. 53 a 71 da Lei nº 14.133, de 2021, e respectivos regulamentos e atualizações supervenientes.

Parágrafo único. É obrigatória a utilização da modalidade Pregão para as contratações de que trata esta Instrução Normativa sempre que a solução de TIC for enquadrada como bem ou serviço comum, podendo-se utilizar o Diálogo Competitivo nos casos específicos previstos no art. 32 da Lei nº 14.133, de 2021, desde que devidamente justificado nos autos.

Art. 26. A fase de Seleção do Fornecedor inicia-se com o encaminhamento do Termo de Referência à Área de Licitações e encerra-se com a publicação do resultado da licitação após a adjudicação e a homologação.

Art. 27. Caberá à Área de Licitações conduzir as etapas da fase de Seleção do Fornecedor.

Parágrafo único. Nas licitações com objeto que contemple item que conste nos Catálogos de Soluções de TIC com Condições Padronizadas, tanto na adjudicação por preço global como na adjudicação por item, é vedado à Área de Licitações aceitar preço superior ao respectivo PMC-TIC, salvo hipóteses em que se comprove a vantajosidade para a Administração, devidamente justificadas nos autos pela autoridade máxima da Área de TIC.

Art. 28. Caberá à Equipe de Planejamento da Contratação, durante a fase de Seleção do Fornecedor:

I - analisar as sugestões feitas pela Área de Licitações, Área Jurídica, agente de contratação e equipe de apoio para o Termo de Referência e demais documentos de sua responsabilidade;



II - auxiliar, em sua área de atuação técnica, o agente de contratação, equipe de apoio, comissão de contratação ou atores equivalentes previstos no Decreto nº 11.246, de 2022, na resposta aos questionamentos e às impugnações dos licitantes, na análise e julgamento das propostas e dos recursos apresentados pelos licitantes e na condução de eventual verificação de Amostra do Objeto.

Seção III

Gestão do Contrato

Art. 29. A fase de Gestão do Contrato se iniciará com a assinatura do contrato e com a nomeação do Gestor e da Equipe de Fiscalização do Contrato, composta por:

I - Fiscal Técnico do Contrato;

II - Fiscal Requisitante do Contrato;

III - Fiscal Administrativo do Contrato; e

IV - Fiscal Setorial, quando necessário, nos termos do inciso IV do art. 19 do Decreto nº 11.246, de 2022.

§ 1º As nomeações descritas neste artigo serão realizadas pela autoridade competente nos termos do art. 8º do Decreto nº 11.246, de 2022.

§ 2º Os Fiscais Técnico, Requisitante e Administrativo do Contrato poderão ser os mesmos servidores que realizaram o planejamento.

§ 3º O papel de Gestor do Contrato não pode ser acumulado com papéis da Equipe de Fiscalização do Contrato.

§ 4º Os papéis de fiscais não poderão ser acumulados pelo mesmo servidor, salvo quanto aos papéis de Fiscal Requisitante e Técnico, em casos excepcionais, mediante justificativa fundamentada nos autos, aprovados pela autoridade máxima da Área de TIC.

§ 5º A autoridade máxima da Área de TIC não poderá ser indicada para os papéis de fiscais, salvo em casos excepcionais, mediante justificativa fundamentada nos autos, aprovados pelo Comitê de Governança Digital do órgão ou entidade.

§ 6º Os integrantes da Equipe de Fiscalização do Contrato e o Gestor do Contrato devem ter ciência expressa das suas indicações e das suas respectivas atribuições antes de serem formalmente designados.

§ 7º O encargo de gestor ou fiscal não poderá ser recusado pelo servidor, que deverá reportar ao superior hierárquico as deficiências ou limitações que possam impedir o cumprimento do exercício das atribuições, nos termos do art. 11 do Decreto nº 11.246, de 2022.

§ 8º A Administração deverá providenciar os meios necessários para que o servidor desempenhe adequadamente as atribuições de fiscais, conforme a natureza e a complexidade do objeto.

§ 9º A Equipe de Planejamento da Contratação será automaticamente destituída quando da assinatura do contrato.

Art. 30. A fase de Gestão do Contrato visa a acompanhar e a garantir a adequada prestação dos serviços e o fornecimento dos bens que compõem a solução de TIC durante todo o período de execução do contrato.

Subseção I

Do início do contrato

Art. 31. As atividades de início do contrato compreendem:



I - a realização de reunião inicial, a ser registrada em ata, convocada pelo Gestor do Contrato com a participação da Equipe de Fiscalização do Contrato, da contratada e dos demais interessados por ele identificados, cuja pauta observará, pelo menos:

- a) presença do representante legal da contratada, que apresentará o seu preposto;
- b) entrega, por parte da contratada, do Termo de Compromisso e dos Termos de Ciência, conforme art. 18, inciso V; e
- c) esclarecimentos relativos a questões operacionais, administrativas e de gestão do contrato;

II - o repasse à contratada de conhecimentos necessários à execução dos serviços ou ao fornecimento de bens; e

III - a disponibilização de infraestrutura à contratada, quando couber.

Parágrafo único. O disposto neste artigo é dispensável para soluções compostas exclusivamente por fornecimento de bens de TIC.

Subseção II

Do encaminhamento formal de demandas

Art. 32. O encaminhamento formal de demandas, a cargo do Gestor do Contrato, deverá ocorrer por meio de Ordens de Serviço ou de Fornecedor de Bens ou conforme definido no Modelo de Execução do Contrato, e deverá conter, no mínimo:

I - a definiçã

II - o volume estimado de serviços a serem realizados ou a quantidade de bens a serem fornecidos segundo as métricas definidas em contrato;

III - o cronograma de realização dos serviços ou entrega dos bens, incluídas todas as tarefas significativas e seus respectivos prazos; e

IV - a identificação dos responsáveis pela solicitação na Área Requisitante da solução.

Parágrafo único. O encaminhamento das demandas deverá ser planejado visando a garantir que os prazos para entrega final de todos os bens e serviços estejam compreendidos dentro do prazo de vigência contratual.

Subseção III

Do monitoramento e fiscalização da execução

Art. 33. O monitoramento da execução deverá observar o disposto no Modelo de Gestão do Contrato e consiste em:

I - a cargo do Gestor do Contrato:

a) coordenar as atividades relacionadas à fiscalização técnica, administrativa e setorial;

b) acompanhar os registros realizados pelos fiscais do contrato das ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, e informar à autoridade superior aquelas que ultrapassarem a sua competência;

c) acompanhar a manutenção das condições de habilitação do contratado, para fins de empenho de despesa e de pagamento, e anotar os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais;

d) coordenar a rotina de acompanhamento e de fiscalização do contrato, cujo histórico de gerenciamento deverá conter todos os registros formais da execução, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, e elaborar relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração;

e) coordenar os atos preparatórios à instrução processual e ao envio da documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos relativos à prorrogação, à alteração, ao reequilíbrio, ao pagamento, à eventual aplicação de sanções e à extinção dos contratos, entre outros;

f) elaborar com as informações obtidas durante a execução do contrato o relatório final de consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração;

g) emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado em indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, a constarem do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações conforme disposto em regulamento;

h) confeccionar e assinar o Termo de Recebimento Definitivo, com base nas informações produzidas no recebimento provisório, na avaliação da qualidade dos serviços realizados ou dos bens entregues e na conformidade e aderência aos termos contratuais, com o apoio do Fiscal Técnico, do Fiscal Setorial e do Fiscal Requisitante do Contrato;

i) tomar providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções;

j) encaminhar formalmente as demandas à contratada;

- k) manter o Histórico de Gestão do Contrato, contendo registros formais de todas as ocorrências positivas e negativas da execução do contrato, por ordem histórica;
- l) encaminhar as demandas de correção não cobertas por garantia à contratada;
- m) encaminhar a indicação de glosas e sanções para a Área Administrativa;
- n) autorizar o faturamento, com base nas informações produzidas no Termo de Recebimento Definitivo, a ser encaminhada ao preposto da contratada; e
- o) encaminhar à Área Administrativa os eventuais pedidos de modificação contratual;

II - a cargo do Fiscal Técnico do Contrato:

- a) prestar apoio técnico e operacional ao gestor do contrato com informações pertinentes às suas competências;
- b) anotar no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados;
- c) emitir notificações para a correção de rotinas ou de qualquer inexatidão ou irregularidade constatada, com a definição de prazo para a correção;
- d) informar ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem a sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso;
- e) comunicar imediatamente ao gestor do contrato quaisquer ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas estabelecidas;
- f) fiscalizar a execução do contrato para que sejam cumpridas as condições estabelecidas, de modo a assegurar os melhores resultados para a administração, com a conferência das notas fiscais e das documentações exigidas para o pagamento e, após o ateste, que certifica o recebimento provisório, encaminhar ao gestor de contrato para ratificação;
- g) comunicar ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à prorrogação contratual;
- h) auxiliar o gestor do contrato com as informações necessárias, na elaboração do documento comprobatório da avaliação realizada na fiscalização do cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado;
- i) confeccionar e assinar o Termo de Recebimento Provisório quando da entrega do objeto constante na Ordem de Serviço ou de Fornecimento de Bens, com o apoio do Fiscal Requisitante;
- j) avaliar a qualidade dos serviços realizados ou dos bens entregues e justificativas, a partir da aplicação das listas de verificação e de acordo com os critérios de aceitação definidos em contrato, em conjunto com o Fiscal Requisitante do Contrato;
- k) identificar não conformidades com os termos contratuais, em conjunto com o Fiscal Requisitante do Contrato;
- l) verificar a manutenção das condições classificatórias referentes à pontuação obtida e à habilitação técnica, em conjunto com o Fiscal Administrativo do Contrato;
- m) encaminhar as demandas de correção cobertas por garantia à contratada;
- n) apoiar o Fiscal Requisitante do Contrato na verificação da manutenção da necessidade, economicidade e oportunidade da contratação;



o) verificar a manutenção das condições definidas nos Modelos de Execução e de Gestão do contrato, em conjunto com o Fiscal Requisitante do Contrato; e

p) apoiar o Gestor do Contrato na manutenção do Histórico de Gestão do Contrato;

III - a cargo do Fiscal Requisitante do Contrato:

a) avaliar a qualidade dos serviços realizados ou dos bens entregues e justificativas, a partir da aplicação das listas de verificação e de acordo com os critérios de aceitação definidos em contrato, em conjunto com o Fiscal Técnico do Contrato;

b) identificar não conformidades com os termos contratuais, em conjunto com o Fiscal Técnico do Contrato;

c) encaminhar as demandas de correção à contratada, caso disponha de delegação de competência do Gestor do Contrato;

d) apoiar o Fiscal Técnico na elaboração do Termo de Recebimento Provisório;

e) verificar a manutenção da necessidade, economicidade e oportunidade da contratação, com apoio do Fiscal Técnico do Contrato;

f) verificar a manutenção das condições definidas nos Modelos de Execução e de Gestão do contrato, em conjunto com o Fiscal Técnico do Contrato; e

g) apoiar o Gestor do Contrato na manutenção do Histórico de Gestão do Contrato;

IV - a cargo do Fiscal Administrativo do Contrato:

a) prestar apoio técnico e operacional ao gestor do contrato, com a realização das tarefas relacionadas ao controle dos prazos relacionados ao contrato e à formalização de apostilamentos e de termos aditivos, ao acompanhamento do empenho pagamento e ao acompanhamento de garantias e glosas;



b) verificar a manutenção das condições de habilitação da contratada, com a solicitação dos documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário;

c) examinar, se for o caso, a regularidade no recolhimento das contribuições fiscais, trabalhistas e previdenciárias e, na hipótese de descumprimento, observar o disposto em ato do Secretário de Gestão da Secretaria Especial de Desburocratização, Gestão e Governo Digital do Ministério da Economia;

d) atuar tempestivamente na solução de eventuais problemas relacionados ao descumprimento das obrigações contratuais e reportar ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência;

e) auxiliar o gestor do contrato com as informações necessárias, na elaboração do documento comprobatório da avaliação realizada na fiscalização do cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado;

f) verificar a aderência aos termos contratuais e atuação tempestiva na solução de eventuais problemas relacionados ao descumprimento das obrigações contratuais e reportar ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência;

g) verificar as regularidades fiscais, trabalhistas e previdenciárias para fins de pagamento;

h) apoiar o Fiscal Requisitante do Contrato na verificação da manutenção da necessidade, economicidade e oportunidade da contratação; e

i) apoiar o Gestor do Contrato na manutenção do Histórico de Gestão do Contrato.

Parágrafo único. No caso de substituição ou inclusão de empregados da contratada, o preposto deverá entregar ao Fiscal Administrativo do Contrato os Termos de Ciência assinados pelos novos empregados envolvidos na execução dos serviços contratados.

Subseção IV

Da transparência

Art. 34. O órgão ou entidade deverá providenciar a publicação de, pelo menos, os seguintes documentos em sítio eletrônico de fácil acesso, observando a legislação específica relativa à proteção de informações:

I - Estudo Técnico Preliminar da Contratação e Termo de Referência:

- a) até a data de publicação do edital da licitação; ou
- b) até a data de publicação do extrato de contratação, nos casos de contratação direta; ou
- c) até a data de assinatura do contrato, nos casos de adesão à ata de registro de preços;

II - O inteiro teor do contrato e seus Termos Aditivos, se houver, em até 30 (trinta) dias após suas assinaturas.

Subseção V

Da transição, prorrogação e encerramento contratual

Art. 35. As atividades de transição contratual, quando aplicáveis, e de encerramento do contrato deverão observar:

I - a manutenção dos recursos materiais e humanos necessários à continuidade do negócio por parte da Administração;

II - a entrega de versões finais dos produtos e da documentação;

III - a transferência final de conhecimentos sobre a execução e a manutenção da solução de TIC;

IV - a devolução de recursos;

V - a revogação de perfis de acesso;

VI - a eliminação de caixas postais; e

VII - outras que se apliquem.

Art. 36. Para fins de prorrogação contratual, o Gestor do Contrato, com base no Histórico de Gestão do Contrato e nos princípios da manutenção da necessidade, economicidade e oportunidade da contratação, deverá encaminhar à Área Administrativa, com pelo menos 60 (sessenta) dias de antecedência do término do contrato, a respectiva documentação para o aditamento.

§ 1º A pesquisa de preços que visa a subsidiar a decisão da Administração em renovar ou prorrogar a contratação deverá compor a documentação de que trata o **caput** deste artigo e deverá ser realizada pelo Fiscal Técnico com o apoio do Fiscal Administrativo, de acordo com a Instrução Normativa SEGES/ME nº 65, de 2021, e suas atualizações.

§ 2º Os contratos cujos itens constem nos Catálogos de Soluções de TIC com Condições Padronizadas e tenham valores acima do PMC-TIC deverão ser renegociados para se adequarem aos novos limites.

§ 3º É vedada a prorrogação de contratos cuja negociação para ajuste ao PMC-TIC resultar insatisfatória, devendo o órgão ou entidade proceder a novo certame licitatório, salvo hipóteses em que se comprove a vantajosidade para a Administração, devidamente



Art. 37. Os produtos de **software** resultantes de serviços de desenvolvimento deverão ser catalogados pela contratante, observando-se os normativos do Órgão Central do SISP quanto à disponibilização de **software** público.

Seção IV

Gerenciamento de Riscos

Art. 38. O gerenciamento de riscos deve ser realizado em harmonia com a Política de Gestão de Riscos do órgão prevista na Instrução Normativa Conjunta MP/CGU nº 1, de 10 de maio de 2016, registrando-se o alinhamento no Mapa de Gerenciamento de Riscos.

§ 1º Durante a fase de planejamento, a equipe de Planejamento da Contratação deve proceder às ações de gerenciamento de riscos e produzir o Mapa de Gerenciamento de Riscos que deverá conter no mínimo:

I - identificação e análise dos principais riscos, consistindo na compreensão da natureza e determinação do nível de risco, mediante a combinação do impacto e de suas probabilidades, que possam comprometer a efetividade da contratação, bem como o alcance dos resultados pretendidos com a solução de TIC;

II - avaliação e seleção da resposta aos riscos em função do apetite a riscos do órgão; e

III - registro e acompanhamento das ações de tratamento dos riscos.

§ 2º Durante a fase de Seleção do Fornecedor, o Integrante Administrativo com apoio dos Integrantes Técnico e Requisitante deve proceder às ações de gerenciamento dos riscos e atualizar o Mapa de Gerenciamento de Riscos.

§ 3º Durante a fase de Gestão do Contrato, a Equipe de Fiscalização do Contrato, sob coordenação do Gestor do Contrato, deverá proceder à atualização contínua do Mapa de Gerenciamento de Riscos, realizando as seguintes atividades:

I - reavaliação dos riscos identificados nas fases anteriores e atualização de suas respectivas ações de tratamento; e

II - identificação, análise, avaliação e tratamento de novos riscos.

§ 4º O Mapa de Gerenciamento de Riscos deve ser juntado aos autos do processo administrativo, pelo menos:

I - ao final da elaboração do Termo de Referência;

II - ao final da fase de Seleção do Fornecedor;

III - uma vez ao ano, durante a gestão do contrato; e

IV - após eventos relevantes.

§ 5º O Mapa de Gerenciamento de Riscos deve ser assinado pela Equipe de Planejamento da Contratação, nas fases de Planejamento da Contratação e de Seleção de Fornecedores, e pela Equipe de Fiscalização e Gestor do Contrato, na fase de Gestão do Contrato.

§ 6º As informações geradas e tratadas no Mapa de Gerenciamento de Riscos poderão ser utilizadas como insumos para a construção da Matriz de Alocação de Riscos, prevista na Lei nº 14.133, de 2021.

CAPÍTULO IV

DAS DISPOSIÇÕES FINAIS E TRANSITÓRIAS

Art. 39. Os casos omissos serão dirimidos pelo Órgão Central do SISP, que poderá expedir normas complementares, bem como dispor...

Art. 40. O Órgão Central do SISP manterá base atualizada dos Catálogos de Soluções de TIC com Condições Padronizadas no sítio eletrônico oficial do Governo Digital, contendo o PMC-TIC.

§ 1º Será utilizado, como valor máximo da contratação, o PMC-TIC contido na base de que trata o **caput** deste artigo, consultado pelos órgãos e entidades do SISP, na fase de Planejamento da Contratação, antes do encaminhamento do processo à área jurídica, e no momento que antecede a prorrogação contratual, conforme disposto no art. 36 desta Instrução Normativa.

§ 2º A consulta de que trata o parágrafo anterior deste artigo deverá ser renovada caso decorra mais de 90 (noventa) dias de sua realização, sem que tenha havido a aceitação do lance vencedor ou a prorrogação contratual, conforme o caso.

§ 3º Para a elaboração dos Catálogos de Soluções de TIC com Condições Padronizadas, o Órgão Central do SISP poderá celebrar acordos corporativos com fabricantes de soluções de TIC, inclusive quanto ao estabelecimento de preços máximos de compra, tendo tais instrumentos força vinculativa de observância obrigatória pelos órgãos e entidades do SISP, após a publicação dos respectivos Catálogos, conforme disposto nesta Instrução Normativa.

§ 4º Na ausência de acordo corporativo com o fabricante da solução de TIC, o Órgão Central do SISP poderá elaborar os Catálogos de Soluções de TIC com Condições Padronizadas de forma unilateral, a partir de dados oriundos de contratações feitas no âmbito do SISP, pesquisas de mercado, além de outros elementos.

Art. 41. O Órgão Central do SISP poderá definir políticas e diretrizes, orientar normativamente e supervisionar as atividades de gestão dos recursos de TIC do SISP do Poder Executivo federal.

Art. 42. Aplica-se subsidiariamente às contratações de serviços de TIC o disposto em regulamento editado pelo Órgão Central do SISP para a contratação de serviços sob o regime de execução indireta, desde que não contrarie ou substitua as disposições desta Instrução Normativa.

Parágrafo único. Não há aplicação subsidiária se houver tratamento específico em norma, guia, manual ou modelo publicados pelo Órgão Central do SISP.



Art. 43. As Áreas de Compras, Licitações e Contratos dos órgãos e entidades apoiarão as atividades de contratação, de acordo com as suas atribuições regimentais.

Art. 44. Revoga-se a Instrução Normativa SGD/ME nº 1, de 4 de abril de 2019.

Art. 45. Esta Instrução Normativa entra em vigor em 1º de fevereiro de 2023.

Parágrafo único. Permanecem regidos pela Instrução Normativa SGD/ME nº 1, de 4 de abril de 2019, todos os procedimentos administrativos autuados ou registrados sob a égide da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, da Lei nº 10.520, de 17 de junho de 2001, e da Lei nº 12.462, de 4 de agosto de 2011.

ULYSSES CESAR AMARO DE MELO

ANEXO I

DIRETRIZES ESPECÍFICAS DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO

1. CONTRATAÇÃO DE LICENCIAMENTO DE **SOFTWARE** E SERVIÇOS AGREGADOS:

1.1. O licenciamento de **software** consiste em qualquer forma de aquisição de direitos de uso de **software**, quer seja por tempo indeterminado (licença perpétua), quer seja por meio de cessão temporária de direito de uso (locação ou subscrição).

1.2. Serviços agregados são aqueles relacionados ao licenciamento de **software**, tais como os serviços de atualização de versão, ma

1.3. Na especificação dos requisitos da contratação do licenciamento de **software** e serviços agregados, deve-se:

1.3.1. Alinhar a aquisição de licenças de **software** e seus serviços agregados às necessidades do órgão ou entidade para evitar gastos com produtos e serviços não utilizados;

1.3.2. Avaliar a necessidade da contratação de serviços agregados ao **software**; e

1.3.3. Prospectar alternativas de atendimento aos requisitos junto a diferentes fabricantes e viabilizar a participação de revendedores de fabricantes distintos.

1.4. No Estudo Técnico Preliminar da Contratação, deve-se:

1.4.1. Avaliar e definir ações para viabilizar a possível substituição da solução a ser contratada adotando medidas que minimizem a dependência tecnológica, a exemplo da adoção de padrões tecnológicos comuns de mercado ou padrões abertos e da previsão de serviços e funcionalidades de migração;

1.4.2. Avaliar a diferença entre o preço de manter a solução implantada e o de substituí-la por outra semelhante, considerando-se os valores das licenças e dos serviços agregados, e os custos indiretos como migração de dados, aquisição de novos equipamentos, implantação e treinamento;

1.4.3. Identificar a compatibilidade de produtos alternativos que viabilizem a utilização da solução, de modo a não aceitar que se condicione o fornecimento de produto ou de serviço ao fornecimento de solução específica, nos casos de indicação pelo fabricante da necessidade de produtos específicos para viabilizar a utilização da solução a ser contratada;

1.4.4. Avaliar a viabilidade de permitir que empresas concorrentes participem da disputa pela contratação do serviço de suporte técnico; e

1.4.5. Avaliar o custo-benefício de contratar os serviços de suporte técnico e de atualização de versões, sejam ambos ou somente um deles, ou de não contratar nenhum desses serviços, considerando elementos como a necessidade de negócio e os riscos envolvidos.



1.5. O volume de licenças e de serviços agregados a serem contratados deve refletir a necessidade do órgão, sendo vedado:

1.5.1. Incluir cláusula que direta ou indiretamente permita a cobrança retroativa de valores referentes a serviços de suporte técnico e de atualização de versões relativa ao período em que o órgão ou entidade tenha ficado sem cobertura contratual;

1.5.2. Incluir cláusula que direta ou indiretamente permita a cobrança de valores para reativação de serviços agregados;

1.5.3. Incluir cláusula que direta ou indiretamente permita a cobrança de valores relativos a serviço de correção de erros, inclusive retroativos, que devem ser corrigidos sem ônus à contratante, durante o prazo de validade técnica dos **softwares**, nos termos do Capítulo III da Lei nº 9.609, de 19 de fevereiro de 1998. Caso os erros venham a ser corrigidos em versão posterior do **software**, essa versão deverá ser fornecida sem ônus para a contratante;

1.5.4. Incluir cláusula que direta ou indiretamente exija a contratação conjugada de serviços de suporte técnico e de atualização de versões, quando não houver a necessidade de ambos.

1.6. O órgão ou entidade deverá demandar os volumes de licenças e serviços agregados, de forma gradual, seguindo cronograma de implantação, cabendo o pagamento apenas sobre os quantitativos demandados, fornecidos e efetivamente implantados.

1.7. O órgão ou entidade deverá exigir das empresas licitantes declaração que ateste a não ocorrência do registro de oportunidade, de modo a garantir o princípio da competitividade, conforme o disposto no art. 5º da Lei nº 14.133, de 2021.

1.8. O órgão ou entidade, durante o planejamento da contratação, deverá compatibilizar prazos e níveis de serviços dos termos contratuais com as condições oferecidas pelo fabricante do produto, mesmo nos casos de contratação de revendedores.

2. CONTRATAÇÃO DE SOLUÇÃO DE AUTENTICAÇÃO PARA SERVIÇOS PÚBLICOS DIGITAIS:

2.1. É vedada a contratação de soluções de autenticação em aplicações destinadas a serviços públicos digitais, salvo nos casos em que o órgão ou entidade tenha obtido autorização prévia pelo Órgão Central do SISP.

3. CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE DESENVOLVIMENTO, SUSTENTAÇÃO E MANUTENÇÃO DE **SOFTWARE**:

3.1. É vedada a utilização dos serviços contratados para o desenvolvimento de **softwares** de atividades de área meio, salvo nos casos em que o órgão ou entidade tenha obtido autorização do órgão central do SISP ou do Órgão Central do respectivo sistema estruturador.

3.1.1. São considerados **softwares** de atividades de área meio os que são utilizados para apoio de atividades de gestão ou administração operacional, como, por exemplo, **softwares** de gestão de recursos humanos, ponto eletrônico, portaria, biblioteca, almoxarifado, patrimônio, contratos, frotas, gestão eletrônica de documentos, e que não têm por objetivo o atendimento às áreas finalísticas para a consecução de políticas públicas ou programas temáticos.

3.2. Todas as atividades inerentes ao ciclo de vida de desenvolvimento e manutenção de **software** devem estar incluídas na métrica de pagamento em função dos resultados e produtos entregues, abstendo-se a Administração do pagamento por atividades já incluídas no escopo dos serviços aferidos pela métrica, como levantamento de requisitos e reuniões, exceto nos casos de interrupção do projeto de **software** por parte do órgão.

3.3. O órgão ou entidade poderá estabelecer no edital patamar de preço para presunção de inexecutabilidade, com base em pesquisas de mercado e de contratações similares.



3.4. Os direitos relativos aos **softwares** desenvolvidos no âmbito dos órgãos e entidades integrantes do SISP em decorrência de relação contratual, ou de vínculo trabalhista, pertencem ao órgão ou à entidade contratante, salvo expressa disposição em contrário, consoante art. 17, inciso I, alínea "h" desta Instrução Normativa, e art. 4º da Lei nº 9.609, de 19 de fevereiro de 1998.

3.5. É vedado aos agentes públicos ou terceiros apropriarem-se, para fins comerciais, dos **softwares** caracterizados no item 3.4, consoante art. 17, inciso I, alínea "h" desta Instrução Normativa, e art. 4º da Lei nº 9.609, de 1998.

3.6. A Portaria STI/MP nº 46, de 28 de setembro de 2016, e suas atualizações devem ser integralmente observadas quando da cessão, acesso e utilização de qualquer **Software** de Governo ou **Software** Público Brasileiro.

4. CONTRATAÇÃO DE INFRAESTRUTURA DE CENTRO DE DADOS, SERVIÇOS EM NUVEM, SALA-COFRE E SALA SEGURA:

4.1. Os órgãos e entidades que necessitem criar, ampliar ou renovar infraestrutura de centro de dados deverão fazê-lo por meio da contratação de serviços de computação em nuvem, salvo quando demonstrada a inviabilidade em estudo técnico preliminar da contratação.

4.2. As contratações de serviços em nuvem devem observar as normas correlatas publicadas pelo Gabinete de Segurança Institucional da Presidência da República - GSI/PR.

4.2.1. Os órgãos e entidades devem exigir mediante justificativa prévia, no momento da assinatura do contrato, que fornecedores privados de serviços em nuvem possuam certificações de normas de segurança da informação aplicáveis ao objeto da contratação, assim como outros requisitos que objetivem mitigar riscos relativos à segurança da informação.

4.2.2. Os órgãos e entidades devem assegurar, por meio de cláusulas contratuais, que os serviços em nuvem a serem contratados permitirão a portabilidade de dados e **softwares** e que as informações do contratante estarão disponíveis para transferência

4.3. É vedada a contratação para criação ou ampliação de salas-cofre e salas seguras, salvo nos casos em que o órgão ou entidade tenha obtido autorização prévia do Órgão Central do SISP.

4.3.1. Considera-se sala segura sistema modular composto por painéis remontáveis, formando um ambiente autoportante e estanque para proteção física de equipamentos de **hardware**, construído no interior da edificação existente, podendo ser ampliado ou removido e remontado em outro local, preservando suas características de proteção. Esse ambiente inclui sistemas de infraestrutura elétrica, de climatização, de monitoramento ambiental, de detecção e alarme de incêndio e demais subsistemas relacionados à proteção contra ameaças físicas.

4.3.2. Considera-se sala cofre ambiente que possui todas as características de uma sala segura, devendo ser certificado pela norma ABNT NBR 15.247 (Unidades de armazenagem segura - Salas-cofre e cofres para **hardware** - Classificação e métodos de ensaio de resistência ao fogo) ou certificado pela norma EN 1047-2 (Unidades de armazenamento seguro. Classificação e métodos de teste de resistência ao fogo Salas de dados e contêiner de dados) ou por normas similares reconhecidas por órgãos acreditadores internacionais.

4.3.3. No caso da contratação do serviço de manutenção de sala-cofre, os órgãos e entidades devem abster-se da exigência de exclusiva certificação pela norma ABNT NBR 15.247, permitindo, para a comprovação da capacidade técnico-operacional das empresas licitantes, a apresentação de certificados emitidos pelas demais entidades credenciadas junto ao Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (Inmetro) ou de certificados equivalentes.

5. CONTRATAÇÃO DE EMPRESAS PÚBLICAS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

5.1. Nas contratações realizadas com empresas públicas de TIC, os órgãos e entidades do SISP deverão solicitar, junto com a proposta comercial, os demonstrativos de formação de preços de cada serviço e sistema objeto da proposta, em nível de detalhamento que permita a identificação dos recursos produtivos utilizados (insumos), com as respectivas quantidades e custos.

5.2. O Órgão Central do SISP poderá expedir guia, manual ou modelos para definir procedimentos e requisitos mínimos para o atendimento ao disposto no item anterior.



6. CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE DESENVOLVIMENTO, SUSTENTAÇÃO E MANUTENÇÃO DE PORTAIS NA INTERNET

6.1. Em atenção ao disposto no art. 4º, § 2º do Decreto nº 9.756, de 11 abril de 2019, é vedada a contratação ou prorrogação de contratos que contemplem em seu objeto serviços de desenvolvimento, hospedagem, sustentação ou manutenção de portais na internet que contenham informações institucionais, notícias ou prestação de serviços do Governo federal, salvo nos casos em que o órgão ou entidade tenha obtido autorização do Órgão Central do SISP.

6.2. Para os efeitos desta norma, consideram-se portais na internet: portais institucionais de órgãos, entidades ou suas unidades administrativas (como www.cgu.gov.br, www.anatel.gov.br, www.tesouro.gov.br), portais de programas e projetos (como nova.gov.br), portais de notícias (como brasil.gov.br) e portais de serviços públicos.

6.3. O disposto no item 6.1 não se aplica a sítios de sistemas (como www2.scdp.gov.br), portais de domínios mil.br (como www2.fab.mil.br) e portais das instituições de ensino (como unila.edu.br, unirio.br), nem a contratação de serviços de fornecimento de informações produzidas pela iniciativa privada (como serviço de **mailing**, produção de conteúdo de terceiros).

7. REQUISITOS E OBRIGAÇÕES QUANTO A SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO E PRIVACIDADE

7.1. O Termo de Referência para contratação de Soluções de TIC deve conter, no que couber ao objeto contratado, requisitos e obrigações de Segurança da Informação e Privacidade - SIP, devendo o órgão ou entidade empregar, conforme critérios próprios, aqueles requisitos que forem imprescindíveis, considerando a legislação vigente e os riscos de segurança da informação e privacidade.

7.2. A Equipe de Planejamento da Contratação ao especificar os requisitos e obrigações de SIP deve considerar, no que couber, aspectos que:

7.2.1. propiciem a disponibilidade da solução de TIC contratada;

7.2.2. evitem vazamento de dados e fraudes digitais;

7.2.3. exijam, por parte da contratada, a definição de processo de gestão de riscos de SIP que envolvam a solução de TIC;

7.2.4. possibilitem a rastreabilidade de forma a manter trilha de auditoria de SIP;

7.2.5. assegurem a continuidade do negócio implementado pela solução de TIC contratada;

7.2.6. realizem o tratamento de dados pessoais, conforme o disposto na Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, e o tratamento de informações classificadas, conforme legislação vigente;


7.2.7. prevejam a realização de auditoria de SIP relativa à conformidade dos requisitos de segurança da informação e privacidade previstos pela contratação;

7.2.8. assegurem a gestão e tratamento de incidentes de forma sistematizada;

7.2.9. indiquem e implementem diretrizes para o desenvolvimento e obtenção de **software** seguro;

7.2.10. contemplem processo de gestão de mudanças e implementem a gestão de capacidade; e

7.2.11. implementem controles criptográficos, registros de logs, políticas de segurança da informação e privacidade.

7.3. A Equipe de Planejamento da Contratação deve considerar também quaisquer outros aspectos que constem no Guia de Requisitos e de Obrigações quanto à Segurança da Informação e Privacidade, publicado pelo Órgão Central do SISP. 

7.4. A Equipe de Planejamento da Contratação deve garantir que o contrato contenha sanções administrativas pelo descumprimento de cada um dos requisitos de segurança da informação e de privacidade que forem especificados.

7.5. O detalhamento dos aspectos citados no item 7.2 e subitens consta do Guia de Requisitos e de Obrigações quanto à Segurança da Informação e Privacidade, publicado pelo Órgão Central do SISP, em alinhamento ao art. 8º, § 2º desta Instrução Normativa.

8. AQUISIÇÕES DE ATIVOS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

8.1. Nas aquisições de bens de tecnologia da informação e comunicação, o instrumento convocatório deverá prever que:

I - as exigências, na fase de habilitação, de certificações emitidas por instituições públicas ou privadas credenciadas pelos órgãos oficiais competentes, pela Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT ou por outra entidade credenciada pelo Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial - Inmetro, que atestem, conforme regulamentação específica, a adequação dos requisitos de segurança para o usuário e instalações, compatibilidade eletromagnética e consumo de energia serão exigidas como requisito de qualificação dos bens a serem adquiridos; e

II - serão aceitas certificações emitidas, no âmbito do Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade, coordenado pelo Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia - Inmetro, como também aquelas emitidas por organismos acreditados por esse Instituto, os quais podem ser consultados por meio do endereço <https://www.gov.br/inmetro/pt-br/assuntos/acreditacao/organismos-acreditados>.

8.2. Nos casos de comprovada inviabilidade técnica para a obtenção de certificações ou de aquisição de bens de elevada singularidade e personalização, o órgão poderá, de forma justificada, dispensar as certificações previstas no item 8.1.

8.3. Os bens de tecnologia da informação e comunicação abrangidos pelas certificações de que trata o item 8.1 são aqueles listados no Anexo A da Portaria Inmetro nº 170, de 10 de abril de 2012, com exceção do Grupo "Equipamentos eletroeletrônicos para uso em escritórios".

ANEXO II

1. Para fins do disposto no inciso VII do art. 2º desta Instrução Normativa, consideram-se soluções de TIC os bens e/ou serviços que se adequam à definição de pelo menos uma das categorias a seguir:

1.1. MATERIAIS E EQUIPAMENTOS DE TIC

a) São considerados recursos de TIC equipamentos e dispositivos baseados em técnica digital, com funções de coleta, tratamento, estruturação, armazenamento, comutação, transmissão, recuperação ou apresentação da informação, a exemplo de: **desktops**, **notebooks**, coletores de dados do tipo **personal digital assistant** - PDA, equipamentos de coleta de dados satelitais, monitores de vídeo, impressoras, impressoras térmicas, **scanners** de documentos, **tablets**, incluindo-se serviços de manutenção e suporte desses equipamentos;

b) Excluem-se dessa categoria **mouses**, teclados, caixas de som, projetores, televisores em geral, dispositivos **Radio Frequency Identification** - RFID, impressoras 3D, aparelhos telefônicos (como fixos, celulares e **smartphones**), relógio de ponto, rádio comunicadores e estações rádio base, câmeras fotográficas e **webcam** adquiridas isoladamente, cartuchos, **toners** e demais insumos de impressão, **plotters**, **drones** e veículos tripulados ou não tripulados, equipamentos de segmento médico, construção civil, tráfego aéreo, máquinas de produção industrial, equipamentos de raio-x (inclusive para controle de acesso), segmentos de áudio e vídeo, fechaduras eletrônicas, bloqueadores de sinais de celular e gravadores de áudio digital ou analógico.

1.2. DESENVOLVIMENTO E SUSTENTAÇÃO DE SISTEMAS

a) São considerados recursos de TIC serviços de desenvolvimento, manutenção preventiva ou corretiva, sustentação, testes, inclusive de segurança, qualidade, engenharia de dados, customização e evolução de **software** e sistemas computacionais e aplicativos móveis, incluindo elaboração, manutenção e sustentação de painéis e outros produtos de **Business Intelligence**.

1.3. HOSPEDAGEM DE SISTEMAS

a) São considerados recursos de TIC a disponibilização de sistemas, aplicativos ou sites eletrônicos em servidores próprios ou de terceiros por meio de modelo de **hosting**, **co-location** ou outros.

1.4. SUPORTE E ATENDIMENTO A USUÁRIO DE TIC

a) São considerados recursos de TIC os serviços de atendimento a requisições de suporte a infraestrutura de TIC, resolução de incidentes e investigação de problemas e suporte técnico de microinformática a usuários de TIC;

b) Excluem-se a contratação de **call centers** ou **contact centers** para serviços gerais não relacionados exclusivamente a TIC e a contratação de serviços de suporte a soluções de audiovisual.

1.5. INFRAESTRUTURA DE TIC

a) São considerados recursos de TIC os serviços associados ao conjunto de componentes técnicos, **hardware**, **software**, bancos de dados implantados, procedimentos e documentação técnica usados para disponibilizar informações, incluindo serviços de segurança digital (controle lógico e biométrico), certificação digital, operação e suporte técnico;

b) Excluem-se dessa categoria materiais e serviços de vigilância patrimonial (a exemplo de soluções de Circuito Fechado de TV - CFTV, analógico ou digital, e seus componentes e serviços acessórios), serviços de engenharia civil ou manutenção predial, serviços financeiros ou bancários, controle de acesso físico (como portas, catracas e elevadores), soluções de cabeamento, **CONTEÚDO** **1** **PÁGINA INICIAL** **2** **NAVEGAÇÃO** **3** **BUSCA** **4** **MAPA DO SITE** **5** **CONDIÇÕES DE**

cabos de rede de dados), infraestrutura elétrica (como **nobreaks** e geradores) e hidráulica (como sistema de refrigeração), ainda que venham a integrar sala de **datacenter** e sistema de combate a incêndio.

1.6. COMUNICAÇÃO DE DADOS

a) São considerados recursos de TIC a transmissão digital de dados e informações entre dispositivos, sistemas e redes de comunicação, incluindo acesso à Internet (como **links** MPLS, WAN/LAN), soluções de videoconferência, de transmissão e recebimento de mensagens de texto (SMS) e de recebimento ou processamento de dados satelitais;

b) Excluem-se dessa categoria os serviços de telefonia fixa comutada (STFC), Serviço Móvel Pessoal (SMP), VoIP (telefonia baseada em voz sobre IP), centrais telefônicas, PABX (física ou virtual) ou infraestrutura de telefonia interna ou externa destinada ao tráfego de voz digital ou não digital.

1.7. SOFTWARE E APLICATIVOS

a) São considerados recursos de TIC programas de computador que realizam ou suportam o processamento de informações digitais, independente da forma de licenciamento (a exemplo de perpétuo, subscrição, cessão temporária);

b) Excluem-se dessa categoria programas embarcados em equipamentos não classificados como recursos de TIC.

1.8. IMPRESSÃO E DIGITALIZAÇÃO

a) São considerados recursos de TIC serviços de impressão, cópia e digitalização de documentos;

b) Excluem-se serviços de impressão 3D, serviços de impressão gráfica (a exemplo de plotagem e **banners**), e serviços arquivísticos de massa documental (classificação, recuperação e digitalização).

1.9. CONSULTORIA EM TIC



a) São considerados recursos de TIC serviços de consultoria e aconselhamento em TIC;

b) Excluem-se dessa categoria, a prestação de serviços: de produção de conteúdo multimídia e gestão de conteúdos de sites web e mídias sociais, de fornecimento de conteúdo digital, assinaturas de periódicos eletrônicos, notícias e informes, publicidade e de comunicação social em meio digital.

1.10. COMPUTAÇÃO EM NUVEM

a) São considerados recursos de TIC os serviços de computação em nuvem, tais como **Infrastructure as a Service** - IaaS, **Platform as a Service** - PaaS, **Software as a Service** - SaaS, **DataBase as a Service** - DBaaS, **Device as a Service** - DaaS, **Containers as a Service** - CaaS, **Function as a Service** - FaaS e **BigData as a Service** - BDaaS, serviços de orquestração de multi-nuvem, suporte e **brokerage** de nuvem.

1.11. INTERNET DAS COISAS - IoT

a) São considerados recursos de TIC apenas os dispositivos ou serviços que utilizem tecnologia IoT conectados ou que integrem um ou mais sistemas de informação desenvolvidos ou mantidos pelo órgão, enviando, processando, recebendo ou armazenando dados.

1.12. SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO E PRIVACIDADE

a) São considerados recursos de TIC os serviços de avaliação e testes de segurança (a exemplo de testes de intrusão, **pentest**, simulação de adversários), gestão de vulnerabilidades e tratamento de incidentes, **Security as a Service** - SECaaS, segurança de redes, Serviço de Monitoria de eventos de segurança - SOC e serviços técnicos de consultoria em segurança da informação e privacidade;

b) Excluem-se dessa categoria serviços e/ou equipamentos de segurança das informações que não estejam em suporte digital.

1.13. ANÁLISE DE DADOS, APRENDIZADO DE MÁQUINA E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

a) São considerados recursos de TIC os serviços de Inteligência de Negócio (**Business Intelligence**), Inteligência Artificial, Aprendizado de Máquina, **Big Data**, governança de dados, arquitetura de dados e soluções de geoprocessamento.

Este texto não substitui o publicado no DOU de 29/12/2022, p. 114, seção 1

Compartilhe: [f](#) [X](#) [in](#) [📧](#) [🔗](#)

X

Desativado

Configurações avançadas de cookies

Ver Declaração de Cookies

Para melhorar a sua experiência na plataforma e prover serviços personalizados, utilizamos cookies.

Cookies estritamente necessários

Esses cookies permitem funcionalidades essenciais, tais como segurança, verificação de identidade e gestão de rede. **Esses cookies não podem ser desativados em nossos sistemas.** Embora sejam necessários, você pode bloquear esses cookies diretamente no seu navegador, mas isso pode comprometer sua experiência e prejudicar o funcionamento do site.

Cookies de desempenho

Visam a melhoria do desempenho do site por meio da coleta de dados anonimizados sobre navegação e uso dos recursos disponibilizados. Se você não permitir a coleta desses cookies, esses dados não serão usados para melhoria do site.

Cookies de terceiros

O portal gov.br depende dos serviços oferecidos por terceiros que permitem:

- Melhorar as campanhas de informação do governo;
- Oferecer conteúdo interativo;
- Melhorar a usabilidade e facilitar o compartilhamento de conteúdo nas redes sociais;
- Assistir a vídeos e apresentações animadas diretamente no gov.br.

Os cookies de terceiros no portal gov.br são todos cookies de publicidade e multimídia do Google. Esses terceiros coletarão e usarão dados de navegação também para seus próprios fins. O usuário pode desativá-los direto no site da Google.

- Informativo oficial dos cookies de terceiros do Google (<https://business.safety.google/adscookies>).
- Política do Google (<https://policies.google.com/technologies/partner-sites?hl-pt-BR>).

O Google Analytics no portal gov.br tem recursos de relatórios de publicidade ativados, que coleta informações adicionais

Para melhorar a sua experiência na plataforma e prover serviços personalizados, utilizamos cookies. **Ao aceitar, você terá acesso a todas as funcionalidades do site. Se clicar em "Rejeitar Cookies", os cookies que não forem estritamente necessários serão desativados.** Para escolher quais quer autorizar, clique em "Gerenciar cookies". Saiba mais em nossa Declaração de Cookies.

Gerenciar cookies

Rejeitar cookies

Aceitar cookies

CONTEÚDO 1

PÁGINA INICIAL 2

NAVEGAÇÃO 3

BUSCA 4

MAPA DO SITE 5

https://www.gov.br/governodigital/pt-br/contratacoes-de-tic/instrucao-normativa-sgd-me-no-94-de-23-de-dezembro-de-2022#:~:text=Dispõe so... 31/32

dispositivo (atividade do aplicativo) (<https://support.google.com/analytics/answer/2799357>)

O portal gov.br não tem controle sobre quais cookies de terceiros serão ativados. Alguns cookies de terceiros que podem ser encontrados ao acessar o portal:

Domínios: Google, Youtube, DoubleClick.net

Configuração de cookies no navegador



Documento Digitalizado Público

Instrução Normativa SGD/ME nº 94/2022 - Processo de Contratação de Soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação

Assunto: Instrução Normativa SGD/ME nº 94/2022 - Processo de Contratação de Soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação
Assinado por: Ana Albano
Tipo do Documento: Documento
Situação: Finalizado
Nível de Acesso: Público
Tipo do Conferência: Cópia Simples

Documento assinado eletronicamente por:
■ Ana Paula Vaz Albano, CHEFE DE DEPARTAMENTO - CD4 - SL-DEAP, em 07/05/2024 08:41:24.

Este documento foi armazenado no SUAP em 07/05/2024. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifsul.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 686189
Código de Autenticação: 7d7ba42307



DIÁRIO OFICIAL DA UNIÃO

Publicado em: 11/05/2016 | Edição: 89 | Seção: 1 | Página: 14

Órgão: Presidência da República/CONTROLADORIA-GERAL DA UNIÃO

INSTRUÇÃO NORMATIVA CONJUNTA Nº 1, DE 10 DE MAIO DE 2016

Dispõe sobre controles internos, gestão de riscos e governança no âmbito do Poder Executivo federal.

O MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO E A CONTROLADORIA-GERAL DA UNIÃO, no uso das atribuições que lhes conferem

respectivamente, o inciso X do art. 10 do Anexo I do Decreto no 8.578, de 26 de novembro de 2015, e o § 2º do art. 10 do Anexo I do Decreto no 8.109, de 17 de setembro de 2013, resolvem:

Art. 1º Os órgãos e entidades do Poder Executivo federal deverão adotar medidas para a sistematização de práticas relacionadas à gestão de riscos, aos controles internos, e à governança.

Capítulo I DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Seção I Dos Conceitos

Art. 2º Para fins desta Instrução Normativa, considera-se:

I - accountability: conjunto de procedimentos adotados pelas organizações públicas e pelos indivíduos que as integram que evidenciam sua responsabilidade por decisões tomadas e ações implementadas, incluindo a salvaguarda de recursos públicos, a imparcialidade e o desempenho das organizações;

II - apetite a risco: nível de risco que uma organização está disposta a aceitar;

III - auditoria interna: atividade independente e objetiva de avaliação e de consultoria, desenhada para adicionar valor e melhorar as operações de uma organização. Ela auxilia a organização a realizar seus objetivos, a partir da aplicação de uma abordagem sistemática e disciplinada para avaliar e melhorar a eficácia dos processos de gerenciamento de riscos, de controles internos, de integridade e de governança. As auditorias internas no âmbito da Administração Pública constituem na terceira linha ou camada de defesa das organizações, uma vez que são responsáveis por proceder à avaliação da operacionalização dos controles internos da gestão (primeira linha ou camada de defesa, executada por todos os níveis de gestão dentro da organização) e da supervisão dos controles internos (segunda linha ou camada de defesa, executada por instâncias específicas, como comitês de risco e controles internos). Compete às auditorias internas oferecer avaliações e assessoramento às organizações públicas, destinadas ao aprimoramento dos controles internos, de forma que controles mais eficientes e eficazes mitiguem os principais riscos de que os órgãos e entidades não alcancem seus objetivos;

IV - componentes dos controles internos da gestão: são o ambiente de controle interno da entidade, a avaliação de risco, as atividades de controles internos, a informação e comunicação e o monitoramento;

V - controles internos da gestão: conjunto de regras, procedimentos, diretrizes, protocolos, rotinas de sistemas informatizados, conferências e trâmites de documentos e informações, entre outros, operacionalizados de forma integrada pela direção e pelo corpo de servidores das organizações, destinados a enfrentar os riscos e fornecer segurança razoável de que, na consecução da missão da entidade, os seguintes objetivos gerais serão alcançados:

a - execução ordenada, ética, econômica, eficiente e eficaz das operações;

b - cumprimento das obrigações de accountability;

c - cumprimento das leis e regulamentos aplicáveis; e

d - salvaguarda dos recursos para evitar perdas, mau uso e danos. O estabelecimento de controles internos no âmbito da gestão pública visa essencialmente aumentar a probabilidade de que os objetivos estabelecidos sejam alcançados, de forma eficaz, eficiente, efetiva e econômica;

VI - fraude: quaisquer atos ilegais caracterizados por desonestidade, dissimulação ou quebra de confiança. Estes atos não implicam o uso de ameaça de violência ou de força física;

VII - gerenciamento de riscos: processo para identificar, avaliar, administrar e controlar potenciais eventos ou situações, para fornecer razoável certeza quanto ao alcance dos objetivos da organização;

VIII - governança: combinação de processos e estruturas implantadas pela alta administração, para informar, dirigir, administrar e monitorar as atividades da organização, com o intuito de alcançar seus objetivos;

IX - governança no setor público: compreende essencialmente os mecanismos de liderança, estratégia e controle postos em prática para avaliar, direcionar e monitorar a atuação da gestão, com vistas à condução de políticas públicas e à prestação de serviços de interesse da sociedade;

X - incerteza: incapacidade de saber com antecedência a real probabilidade ou impacto de eventos futuros;

XI - mensuração de risco: significa estimar a importância de um risco e calcular a probabilidade e o impacto de sua ocorrência;

XII - Política de gestão de riscos: declaração das intenções e diretrizes gerais de uma organização relacionadas à gestão de riscos;

XIII - risco: possibilidade de ocorrência de um evento que venha a ter impacto no cumprimento dos objetivos. O risco é medido em termos de impacto e de probabilidade;

XIV - risco inerente: risco a que uma organização está exposta sem considerar quaisquer ações gerenciais que possam reduzir a probabilidade de sua ocorrência ou seu impacto;

XV - risco residual: risco a que uma organização está exposta após a implementação de ações gerenciais para o tratamento do risco; e

XVI - Sistema de Controle Interno do Poder Executivo federal: compreende as atividades de avaliação do cumprimento das metas previstas no plano plurianual, da execução dos programas de governo e dos orçamentos da União e de avaliação da gestão dos administradores públicos federais, utilizando como instrumentos a auditoria e a fiscalização, e tendo como órgão central a Controladoria-Geral da União. Não se confunde com os controles internos da gestão, de responsabilidade de cada órgão e entidade do Poder Executivo federal.

Capítulo II DOS CONTROLES INTERNOS DA GESTÃO

Art. 3º Os órgãos e entidades do Poder Executivo federal deverão implementar, manter, monitorar e revisar os controles internos da gestão, tendo por base a identificação, a avaliação e o gerenciamento de riscos que possam impactar a consecução dos objetivos estabelecidos pelo Poder Público. Os controles internos da gestão se constituem na primeira linha (ou camada) de defesa das organizações públicas para propiciar o alcance de seus objetivos. Esses controles são operados por todos os agentes públicos responsáveis pela condução de atividades e tarefas, no âmbito dos macroprocessos finalísticos e de apoio dos órgãos e entidades do Poder Executivo federal. A definição e a operacionalização dos controles internos devem levar em conta os riscos que se pretende mitigar, tendo em vista os objetivos das organizações públicas. Assim, tendo em vista os objetivos estabelecidos pelos órgãos e entidades da administração pública, e os riscos decorrentes de eventos internos ou externos que possam obstaculizar o alcance desses objetivos, devem ser posicionados os controles internos mais adequados para mitigar a probabilidade de ocorrência dos riscos, ou o seu impacto sobre os objetivos organizacionais.

§ 1º Os controles internos da gestão, independentemente do porte da organização, devem ser efetivos e consistentes com a natureza, complexidade e risco das operações realizadas.

§ 2º Os controles internos da gestão baseiam-se no gerenciamento de riscos e integram o processo de gestão.

§ 3º Os componentes dos controles internos da gestão e do gerenciamento de riscos aplicam-se a todos os níveis, unidades e dependências do órgão ou da entidade pública.

§ 4º Os dirigentes máximos dos órgãos e entidades devem assegurar que procedimentos efetivos de implementação de controles internos da gestão façam parte de suas práticas de gerenciamento de riscos.

§ 5º Controles internos da gestão adequados devem considerar todos os componentes definidos na Seção III e devem ser integrados ao processo de gestão, dimensionados e desenvolvidos na proporção requerida pelos riscos, de acordo com a natureza, complexidade, estrutura e missão do órgão ou da entidade pública.

Art. 4º Os controles internos da gestão devem integrar as atividades, planos, ações, políticas, sistemas, recursos e esforços de todos que trabalhem na organização, sendo projetados para fornecer segurança razoável de que a organização atingirá seus objetivos e missão.

Art. 5º Os controles internos da gestão não devem ser implementados de forma circunstancial, mas como uma série de ações que permeiam as atividades da organização. Essas ações se dão em todas as operações da organização de modo contínuo, inerentes à maneira pela qual o gestor administra a organização.

Art. 6º Além dos controles internos da gestão, os órgãos e entidades do Poder Executivo federal podem estabelecer instâncias de segunda linha (ou camada) de defesa, para supervisão e monitoramento desses controles internos. Assim, comitês, diretorias ou assessorias específicas para tratar de riscos, controles internos, integridade e compliance, por exemplo, podem se constituir em instâncias de supervisão de controles internos.

Art. 7º Os controles internos da gestão tratados neste capítulo não devem ser confundidos com as atividades do Sistema de Controle Interno relacionadas no artigo 74 da Constituição federal de 1988, nem com as atribuições da auditoria interna, cuja finalidade específica é a medição e avaliação da eficácia e eficiência dos controles internos da gestão da organização.

Seção I Dos Princípios

Art. 8º Os controles internos da gestão do órgão ou entidade devem ser desenhados e implementados em consonância com os seguintes princípios:

I - aderência à integridade e a valores éticos;

II - competência da alta administração em exercer a supervisão do desenvolvimento e do desempenho dos controles internos da gestão;

III - coerência e harmonização da estrutura de competências e responsabilidades dos diversos níveis de gestão do órgão ou entidade;

IV - compromisso da alta administração em atrair, desenvolver e reter pessoas com competências técnicas, em alinhamento com os objetivos da organização;

V - clara definição dos responsáveis pelos diversos controles internos da gestão no âmbito da organização;

VI - clara definição de objetivos que possibilitem o eficaz gerenciamento de riscos;

VII - mapeamento das vulnerabilidades que impactam os objetivos, de forma que sejam adequadamente identificados os riscos a serem geridos;

VIII - identificação e avaliação das mudanças internas e externas ao órgão ou entidade que possam afetar significativamente os controles internos da gestão;

IX - desenvolvimento e implementação de atividades de controle que contribuam para a obtenção de níveis aceitáveis de riscos;

X - adequado suporte de tecnologia da informação para apoiar a implementação dos controles internos da gestão;

XI - definição de políticas e normas que suportem as atividades de controles internos da gestão;

XII - utilização de informações relevantes e de qualidade para apoiar o funcionamento dos controles internos da gestão;

XIII - disseminação de informações necessárias ao fortalecimento da cultura e da valorização dos controles internos da gestão;

XIV - realização de avaliações periódicas para verificar a eficácia do funcionamento dos controles internos da gestão; e

XV - comunicação do resultado da avaliação dos controles internos da gestão aos responsáveis pela adoção de ações corretivas, incluindo a alta administração.

Seção II Dos Objetivos dos Controles Internos da Gestão

Art. 9º Os controles internos da gestão devem ser estruturados para oferecer segurança razoável de que os objetivos da organização serão alcançados. A existência de objetivos claros é pré-requisito para a eficácia do funcionamento dos controles internos da gestão.

Art. 10. Os objetivos dos controles internos da gestão são:

I - dar suporte à missão, à continuidade e à sustentabilidade institucional, pela garantia razoável de atingimento dos objetivos estratégicos do órgão ou entidade;

II - proporcionar a eficiência, a eficácia e a efetividade operacional, mediante execução ordenada, ética e econômica das operações;

III - assegurar que as informações produzidas sejam íntegras e confiáveis à tomada de decisões, ao cumprimento de obrigações de transparência e à prestação de contas;

IV - assegurar a conformidade com as leis e regulamentos aplicáveis, incluindo normas, políticas, programas, planos e procedimentos de governo e da própria organização; e

V - salvaguardar e proteger bens, ativos e recursos públicos contra desperdício, perda, mau uso, dano, utilização não autorizada ou apropriação indevida.

§ 1º Ética se refere aos princípios morais, sendo pré-requisito e suporte para a confiança pública.

§ 2º As operações de um órgão ou entidade serão econômicas quando a aquisição dos insumos necessários se der na quantidade e qualidade adequadas, forem entregues no lugar certo e no momento preciso, ao custo mais baixo.

§ 3º As operações de um órgão ou entidade serão eficientes quando consumirem o mínimo de recursos para alcançar uma dada quantidade e qualidade de resultados, ou alcançarem o máximo de resultado com uma dada qualidade e quantidade de recursos empregados.

§ 4º As operações de um órgão ou entidade serão eficazes quando cumprirem objetivos imediatos, traduzidos em metas de produção ou de atendimento, de acordo com o estabelecido no planejamento das ações.

§ 5º As operações de um órgão ou entidade serão efetivas quando alcançarem os resultados pretendidos a médio e longo prazo, produzindo impacto positivo e resultando no cumprimento dos objetivos das organizações.

Seção III Da Estrutura dos Controles Internos da Gestão

Art. 11. Na implementação dos controles internos da gestão, a alta administração, bem como os servidores da organização, deverá observar os componentes da estrutura de controles internos, a seguir descritos:

I - ambiente de controle: é a base de todos os controles internos da gestão, sendo formado pelo conjunto de regras e estrutura que determinam a qualidade dos controles internos da gestão. O ambiente de controle deve influenciar a forma pela qual se estabelecem as estratégias e os objetivos e na maneira como os procedimentos de controle interno são estruturados. Alguns dos elementos do ambiente de controle são:

a) integridade pessoal e profissional e valores éticos assumidos pela direção e pelo quadro de servidores, incluindo inequívoca atitude de apoio à manutenção de adequados controles internos da gestão, durante todo o tempo e por toda a organização;

b) comprometimento para reunir, desenvolver e manter colaboradores competentes;

c) filosofia da direção e estilo gerencial, com clara assunção da responsabilidade de supervisionar os controles internos da gestão;

d) estrutura organizacional na qual estejam claramente atribuídas responsabilidades e delegação de autoridade, para que sejam alcançados os objetivos da organização ou das políticas públicas; e

e) políticas e práticas de recursos humanos, especialmente a avaliação do desempenho e prestação de contas dos colaboradores pelas suas responsabilidades pelos controles internos da gestão da organização ou política pública;

II - avaliação de risco: é o processo permanente de identificação e análise dos riscos relevantes que impactam o alcance dos objetivos da organização e determina a resposta apropriada ao risco. Envolve identificação, avaliação e resposta aos riscos, devendo ser um processo permanente;

III - atividades de controles internos: são atividades materiais e formais, como políticas, procedimentos, técnicas e ferramentas, implementadas pela gestão para diminuir os riscos e assegurar o alcance dos objetivos organizacionais e de políticas públicas. Essas atividades podem ser preventivas (reduzem a ocorrência de eventos de risco) ou detectivas (possibilitam a identificação da ocorrência dos eventos de risco), implementadas de forma manual ou automatizada. As atividades de controles internos devem ser apropriadas, funcionar consistentemente de acordo com um plano de longo prazo, ter custo adequado, ser abrangentes, razoáveis e diretamente relacionadas aos objetivos de controle. São exemplos de atividades de controles internos:

a) procedimentos de autorização e aprovação;

b) segregação de funções (autorização, execução, registro, controle);

c) controles de acesso a recursos e registros;

d) verificações;

e) conciliações;

f) avaliação de desempenho operacional;

g) avaliação das operações, dos processos e das atividades; e

h) supervisão;

IV - informação e comunicação: as informações produzidas pelo órgão ou entidade devem ser apropriadas, tempestivas, atuais, precisas e acessíveis, devendo ser identificadas, armazenadas e comunicadas de forma que, em determinado prazo, permitam que os funcionários e servidores cumpram suas responsabilidades, inclusive a de execução dos procedimentos de controle interno. A comunicação eficaz deve fluir para baixo, para cima e através da organização, por todos seus componentes e pela estrutura inteira. Todos os servidores/funcionários devem receber mensagem clara da alta administração sobre as responsabilidades de cada agente no que concerne aos controles internos da gestão. A organização deve comunicar as informações necessárias ao alcance dos seus objetivos para todas as partes interessadas, independentemente no nível hierárquico em que se encontram;

V - monitoramento: é obtido por meio de revisões específicas ou monitoramento contínuo, independente ou não, realizados sobre todos os demais componentes de controles internos, com o fim de aferir sua eficácia, eficiência, efetividade, economicidade, excelência ou execução na implementação dos seus componentes e corrigir tempestivamente as deficiências dos controles internos:

a) monitoramento contínuo: é realizado nas operações normais e de natureza contínua da organização. Inclui a administração e as atividades de supervisão e outras ações que os servidores executam ao cumprir suas responsabilidades. Abrange cada um dos componentes da estrutura do controle interno, fortalecendo os controles internos da gestão contra ações irregulares, antiéticas, anti-econômicas, ineficientes e ineficazes. Pode ser realizado pela própria Administração por intermédio de instâncias de conformidade, como comitês específicos, que atuam como segunda linha (ou camada) de defesa da organização; e

b) avaliações específicas: são realizadas com base em métodos e procedimentos predefinidos, cuja abrangência e frequência dependerão da avaliação de risco e da eficácia dos procedimentos de monitoramento contínuo. Abrangem, também, a avaliação realizada pelas unidades de auditoria interna dos órgãos e entidades e pelos órgãos do Sistema de Controle Interno (SCI) do Poder Executivo federal para aferição da eficácia dos controles internos da gestão quanto ao alcance dos resultados desejados.

Parágrafo único. Os componentes de controles internos da gestão definem o enfoque recomendável para a estrutura de controles internos nos órgãos e entidades do setor público e fornecem bases para sua avaliação. Esses componentes se aplicam a todos os aspectos operacionais de cada organização.

Seção IV Das Responsabilidades

Art. 12. A responsabilidade por estabelecer, manter, monitorar e aperfeiçoar os controles internos da gestão é da alta administração da organização, sem prejuízo das responsabilidades dos gestores dos processos organizacionais e de programas de governo nos seus respectivos âmbitos de atuação.

Parágrafo único. Cabe aos demais funcionários e servidores a responsabilidade pela operacionalização dos controles internos da gestão e pela identificação e comunicação de deficiências às instâncias superiores.

Capítulo II DA GESTÃO DE RISCOS

Art. 13. Os órgãos e entidades do Poder Executivo federal deverão implementar, manter, monitorar e revisar o processo de gestão de riscos, compatível com sua missão e seus objetivos estratégicos, observadas as diretrizes estabelecidas nesta Instrução Normativa.

Seção I Dos Princípios da Gestão de Riscos

Art. 14. A gestão de riscos do órgão ou entidade observará os seguintes princípios:

- I - gestão de riscos de forma sistemática, estruturada e oportuna, subordinada ao interesse público;
- II - estabelecimento de níveis de exposição a riscos adequados;
- III - estabelecimento de procedimentos de controle interno proporcionais ao risco, observada a relação custo-benefício, e destinada a agregar valor à organização;
- IV - utilização do mapeamento de riscos para apoio à tomada de decisão e à elaboração do planejamento estratégico; e
- V - utilização da gestão de riscos para apoio à melhoria contínua dos processos organizacionais.

Seção II Dos Objetivos da Gestão de Riscos

Art. 15. São objetivos da gestão de riscos:

- I - assegurar que os responsáveis pela tomada de decisão, em todos os níveis do órgão ou entidade, tenham acesso tempestivo a informações suficientes quanto aos riscos aos quais está exposta a organização, inclusive para determinar questões relativas à delegação, se for o caso;
- II - aumentar a probabilidade de alcance dos objetivos da organização, reduzindo os riscos a níveis aceitáveis; e
- III - agregar valor à organização por meio da melhoria dos processos de tomada de decisão e do tratamento adequado dos riscos e dos impactos negativos decorrentes de sua materialização.

Seção III Da Estrutura do Modelo de Gestão de Riscos

Art. 16. Na implementação e atualização do modelo de gestão de riscos, a alta administração, bem como seus servidores ou funcionários, deverá observar os seguintes componentes da estrutura de gestão de riscos:

- I - ambiente interno: inclui, entre outros elementos, integridade, valores éticos e competência das pessoas, maneira pela qual a gestão delega autoridade e responsabilidades, estrutura de governança organizacional e políticas e práticas de recursos humanos. O ambiente interno é a base para todos os outros componentes da estrutura de gestão de riscos, provendo disciplina e prontidão para a gestão de riscos;

II- fixação de objetivos: todos os níveis da organização (departamentos, divisões, processos e atividades) devem ter objetivos fixados e comunicados. A explicitação de objetivos, alinhados à missão e à visão da organização, é necessária para permitir a identificação de eventos que potencialmente impeçam sua consecução;

III - identificação de eventos: devem ser identificados e relacionados os riscos inerentes à própria atividade da organização, em seus diversos níveis;

IV - avaliação de riscos: os eventos devem ser avaliados sob a perspectiva de probabilidade e impacto de sua ocorrência. A avaliação de riscos deve ser feita por meio de análises qualitativas, quantitativas ou da combinação de ambas. Os riscos devem ser avaliados quando à sua condição de inerentes e residuais;

V - resposta a riscos: o órgão/entidade deve identificar qual estratégia seguir (evitar, transferir, aceitar ou tratar) em relação aos riscos mapeados e avaliados. A escolha da estratégia dependerá do nível de exposição a riscos previamente estabelecido pela organização em confronto com a avaliação que se fez do risco;

VI - atividades de controles internos: são as políticas e os procedimentos estabelecidos e executados para mitigar os riscos que a organização tenha optado por tratar. Também denominadas de procedimentos de controle, devem estar distribuídas por toda a organização, em todos os níveis e em todas as funções. Incluem uma gama de controles internos da gestão preventivos e detectivos, bem como a preparação prévia de planos de contingência e resposta à materialização dos riscos;

VII - informação e comunicação: informações relevantes devem ser identificadas, coletadas e comunicadas, a tempo de permitir que as pessoas cumpram suas responsabilidades, não apenas com dados produzidos internamente, mas, também, com informações sobre eventos, atividades e condições externas, que possibilitem o gerenciamento de riscos e a tomada de decisão. A comunicação das informações produzidas deve atingir todos os níveis, por meio de canais claros e abertos que permitam que a informação flua em todos os sentidos; e

VIII - monitoramento: tem como objetivo avaliar a qualidade da gestão de riscos e dos controles internos da gestão, por meio de atividades gerenciais contínuas e/ou avaliações independentes, buscando assegurar que estes funcionem como previsto e que sejam modificados apropriadamente, de acordo com mudanças nas condições que alterem o nível de exposição a riscos.

Parágrafo Único. Os gestores são os responsáveis pela avaliação dos riscos no âmbito das unidades, processos e atividades que lhes são afetos. A alta administração deve avaliar os riscos no âmbito da organização, desenvolvendo uma visão de riscos de forma consolidada.

Seção IV Da Política de Gestão de Riscos

Art. 17. A política de gestão de riscos, a ser instituída pelos órgãos e entidades do Poder Executivo federal em até doze meses a contar da publicação desta Instrução Normativa, deve especificar ao menos:

I - princípios e objetivos organizacionais;

II - diretrizes sobre:

a) como a gestão de riscos será integrada ao planejamento estratégico, aos processos e às políticas da organização;

b) como e com qual periodicidade serão identificados, avaliados, tratados e monitorados os riscos;

c) como será medido o desempenho da gestão de riscos;

d) como serão integradas as instâncias do órgão ou entidade responsáveis pela gestão de riscos;

e) a utilização de metodologia e ferramentas para o apoio à gestão de riscos; e

f) o desenvolvimento contínuo dos agentes públicos em gestão de riscos; e

III - competências e responsabilidades para a efetivação da gestão de riscos no âmbito do órgão ou entidade.

Art. 18. Os órgãos e entidades, ao efetuarem o mapeamento e avaliação dos riscos, deverão considerar, entre outras possíveis, as seguintes tipologias de riscos:

a) riscos operacionais: eventos que podem comprometer as atividades do órgão ou entidade, normalmente associados a falhas, deficiência ou inadequação de processos internos, pessoas, infraestrutura e sistemas;

b) riscos de imagem/reputação do órgão: eventos que podem comprometer a confiança da sociedade (ou de parceiros, de clientes ou de fornecedores) em relação à capacidade do órgão ou da entidade em cumprir sua missão institucional;

c) riscos legais: eventos derivados de alterações legislativas ou normativas que podem comprometer as atividades do órgão ou entidade; e

d) riscos financeiros/orçamentários: eventos que podem comprometer a capacidade do órgão ou entidade de contar com os recursos orçamentários e financeiros necessários à realização de suas atividades, ou eventos que possam comprometer a própria execução orçamentária, como atrasos no cronograma de licitações.

Seção V Das Responsabilidades

Art. 19. O dirigente máximo da organização é o principal responsável pelo estabelecimento da estratégia da organização e da estrutura de gerenciamento de riscos, incluindo o estabelecimento, a manutenção, o monitoramento e o aperfeiçoamento dos controles internos da gestão.

Art. 20. Cada risco mapeado e avaliado deve estar associado a um agente responsável formalmente identificado.

§ 1º O agente responsável pelo gerenciamento de determinado risco deve ser o gestor com alçada suficiente para orientar e acompanhar as ações de mapeamento, avaliação e mitigação do risco.

§ 2º São responsabilidades do gestor de risco:

I - assegurar que o risco seja gerenciado de acordo com a política de gestão de riscos da organização;

II - monitorar o risco ao longo do tempo, de modo a garantir que as respostas adotadas resultem na manutenção do risco em níveis adequados, de acordo com a política de gestão de riscos; e

III - garantir que as informações adequadas sobre o risco estejam disponíveis em todos os níveis da organização.

Capítulo IV DA GOVERNANÇA

Seção I Dos Princípios

Art. 21. São princípios da boa governança, devendo ser seguidos pelos órgãos e entidades do Poder Executivo federal:

I - liderança: deve ser desenvolvida em todos os níveis da administração. As competências e responsabilidades devem estar identificadas para todos os que gerem recursos públicos, de forma a se obter resultados adequados;

II - integridade: tem como base a honestidade e objetividade, elevando os padrões de decência e probidade na gestão dos recursos públicos e das atividades da organização, com reflexo tanto nos processos de tomada de decisão, quanto na qualidade de seus relatórios financeiros e de desempenho;

III - responsabilidade: diz respeito ao zelo que se espera dos agentes de governança na definição de estratégias e na execução de ações para a aplicação de recursos públicos, com vistas ao melhor atendimento dos interesses da sociedade;

IV - compromisso: dever de todo o agente público de se vincular, assumir, agir ou decidir pautado em valores éticos que norteiam a relação com os envolvidos na prestação de serviços à sociedade, prática indispensável à implementação da governança;

V - transparência: caracterizada pela possibilidade de acesso a todas as informações relativas à organização pública, sendo um dos requisitos de controle do Estado pela sociedade civil. As informações devem ser completas, precisas e claras para a adequada tomada de decisão das partes

interesses na gestão das atividades; e

VI - Accountability: obrigação dos agentes ou organizações que gerenciam recursos públicos de assumir responsabilidades por suas decisões e pela prestação de contas de sua atuação de forma voluntária, assumindo integralmente a consequência de seus atos e omissões.

§ 1º Para uma efetiva governança, os princípios devem ser aplicados de forma integrada, como um processo, e não apenas individualmente, sendo compreendidos por todos na organização.

§ 2º Os agentes da governança institucional de órgãos e entidades, por submissão a tais princípios, devem contribuir para aumentar a confiança na forma como são geridos os recursos colocados à sua disposição, reduzindo a incerteza dos membros da sociedade sobre a forma como são geridos os recursos e as organizações públicas.

Capítulo V DO COMITÊ DE GOVERNANÇA, RISCOS E CONTROLES

Art. 22. Riscos e controles internos devem ser geridos de forma integrada, objetivando o estabelecimento de um ambiente de controle e gestão de riscos que respeite os valores, interesses e expectativas da organização e dos agentes que a compõem e, também, de todas as partes interessadas, tendo o cidadão e a sociedade como principais vetores.

Art. 23. Os órgãos e entidades do Poder Executivo federal deverão instituir, pelos seus dirigentes máximos, Comitê de Governança, Riscos e Controles.

§ 1º No âmbito de cada órgão ou entidade, o Comitê deverá ser composto pelo dirigente máximo e pelos dirigentes das unidades a ele diretamente subordinadas e será apoiado pelo respectivo Assessor Especial de Controle Interno.

§ 2º São competências do Comitê de Governança, Riscos e Controles:

I - promover práticas e princípios de conduta e padrões de comportamentos;

II - institucionalizar estruturas adequadas de governança, gestão de riscos e controles internos;

III - promover o desenvolvimento contínuo dos agentes públicos e incentivar a adoção de boas práticas de governança, de gestão de riscos e de controles internos;

IV - garantir a aderência às regulamentações, leis, códigos, normas e padrões, com vistas à condução das políticas e à prestação de serviços de interesse público;

V - promover a integração dos agentes responsáveis pela governança, pela gestão de riscos e pelos controles internos;

VI - promover a adoção de práticas que institucionalizem a responsabilidade dos agentes públicos na prestação de contas, na transparência e na efetividade das informações;

VII - aprovar política, diretrizes, metodologias e mecanismos para comunicação e institucionalização da gestão de riscos e dos controles internos;

VIII - supervisionar o mapeamento e avaliação dos riscos-chave que podem comprometer a prestação de serviços de interesse público;

IX - liderar e supervisionar a institucionalização da gestão de riscos e dos controles internos, oferecendo suporte necessário para sua efetiva implementação no órgão ou entidade;

X - estabelecer limites de exposição a riscos globais do órgão, bem como os limites de alçada ao nível de unidade, política pública, ou atividade;

XI - aprovar e supervisionar método de priorização de temas e macroprocessos para gerenciamento de riscos e implementação dos controles internos da gestão;

XII - emitir recomendação para o aprimoramento da governança, da gestão de riscos e dos controles internos; e

XIII - monitorar as recomendações e orientações deliberadas pelo Comitê.

Capítulo VI DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 24. A Controladoria-Geral da União, no cumprimento de suas atribuições institucionais, poderá:

I - avaliar a política de gestão de riscos dos órgãos e entidades do Poder Executivo federal;

II - avaliar se os procedimentos de gestão de riscos estão de acordo com a política de gestão de riscos; e

III - avaliar a eficácia dos controles internos da gestão implementados pelos órgãos e entidades para mitigar os riscos, bem como outras respostas aos riscos avaliados.

Art. 25. Esta Instrução Normativa Conjunta entra em vigor na data de sua publicação.

**VALDIR MOYSÉS
SIMÃO
MINISTRO DO
PLANEJAMENTO,
ORÇAMENTO E
GESTÃO**

**LUIZ AUGUSTO
FRAGA NAVARRO
DE BRITTO FILHO**

Ministro Chefe da Controladoria-Geral da União

Este conteúdo não substitui o publicado na versão certificada.

Documento Digitalizado Público

Instrução Normativa Conjunta nº 1/2016 - Controles Internos, Gestão de Riscos e Governança no âmbito do Poder Executivo federal.

Assunto: Instrução Normativa Conjunta nº 1/2016 - Controles Internos, Gestão de Riscos e Governança no âmbito do Poder Executivo federal.
Assinado por: Ana Albano
Tipo do Documento: Documento
Situação: Finalizado
Nível de Acesso: Público
Tipo do Conferência: Cópia Simples

Documento assinado eletronicamente por:
■ **Ana Paula Vaz Albano, CHEFE DE DEPARTAMENTO - CD4 - SL-DEAP**, em 07/05/2024 09:26:45.

Este documento foi armazenado no SUAP em 07/05/2024. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifsul.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 686198
Código de Autenticação: 103e4b9923





SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

Instituto Federal Sul-rio-grandense

Despacho:

Prezados, segue para os demais procedimentos de acordo com a INSTRUÇÃO NORMATIVA SGD/ME Nº 94, DE 23 DE DEZEMBRO DE 2022 e INSTRUÇÃO NORMATIVA CONJUNTA Nº 1, DE 10 DE MAIO DE 2016. Sendo que o primeiro documento deve ser o DOD - Documento de Oficialização da Demanda, seguido pelo o ETP - Estudo Técnico Preliminar, Mapa de Riscos, Termo de Referência e Pesquisa de Preços.

Despacho assinado eletronicamente por:

- Ana Paula Vaz Albano, Ana Paula Vaz Albano - CHEFE DE DEPARTAMENTO - CD0004 - SL-DEAP, SL-DEAP, em 07/05/2024 09:27:04.

DOD – DOCUMENTO DE OFICIALIZAÇÃO DE DEMANDA

n.º DTI 4/2024 - SL-COMAG/SL-DEAP/SL-DIRGER/IFSRIOGRAN - Campus Santana do Livramento

Histórico de Revisões

Data	Versão	Descrição	Autor
24/09/2024	1.0	Edição do Documento.	Rodrigo de Oliveira Estela
30/10/2024	1.1	Edição do Documento.	Rodrigo de Oliveira Estela

ATENÇÃO!

< Os trechos marcados em vermelho neste documento são editáveis, notas explicativas ou exemplos, devendo ser substituídos ou excluídos, conforme a necessidade>.

<Conforme **ACÓRDÃO 172/2021 – PLENÁRIO**, os órgãos e entidades federais tem dever legal de se realizar planejamento prévio de cada contratação de TIC, inclusive naquelas viabilizadas mediante adesão a ARPs, o que vai além do mero preenchimento formal dos artefatos previstos na legislação>.

INTRODUÇÃO
<p>De acordo com o inciso IV do art. 2º do Decreto nº 10.947, de 25 de janeiro de 2022, o Documento de Formalização de Demanda (DFD) é o documento que fundamenta o plano de contratações anual, em que a área requisitante evidencia e detalha a necessidade de contratação</p> <p>Adicionalmente, o art. 8º do Decreto nº 10.947, de 2022 e § 1º do art. 10 da Instrução Normativa SGD/ME nº 94, de 23 de dezembro de 2022, especificam as informações mínimas requeridas ao preenchimento do DFD no Sistema de Planejamento e Gerenciamento de Contratações (PGC), as quais serão detalhadas nos tópicos a seguir.</p>

1. IDENTIFICAÇÃO DA ÁREA

REQUISITANTE

Unidade Solicitante	Campus Santana do Livramento	UO	154773
Nome do Projeto	Aquisição de Ativos e Materiais de Consumo Setor de T.I.		
Responsável pela Área	Ana Paula Vaz Albano	SIAPE	
E-mail	sl-deap@ifsul.edu.br	Ramal	1180

2. INTEGRANTE REQUISITANTE DA EQUIPE DE PLANEJAMENTO

Integrante Técnico/Requisitante	Rodrigo de Oliveira Estela	SIAPE	2223582
E-mail	rodrigoestela@ifsul.edu.br	Ramal	1191
Integrante Técnico/Requisitante	Bruno Ernesto Techera da Motta	SIAPE	2178693
E-mail	brunomotta@ifsul.edu.br	Ramal	1191
Por este instrumento declaro ter ciência das competências do INTEGRANTE REQUISITANTE definidas na IN SGD/ME nº 1/2019, bem como da minha indicação para exercer esse papel na Equipe de Planejamento da Contratação.			

Fica instituído o integrante requisitante da Contratação, conforme dispõe o inciso IV do art. 2º e o inciso III do § 2º do art. 10, da IN SGD/ME nº 01/2019.

Conforme o art. 29, § 8º da IN SGD/ME nº 01/2019, a Equipe de Planejamento da Contratação será automaticamente destituída quando da assinatura do contrato.

*- Solicitar a assinatura do integrante requisitante.

PREENCHIMENTO PELA ÁREA REQUISITANTE

3. IDENTIFICAÇÃO DA DEMANDA

Necessidade da contratação

No pregão anteriormente realizado, tivemos contratemos com a aquisição de Switchs da Família UNIFI, computador do tipo SERVIDOR e aquisição de outros itens. Dessa forma, o novo processo irá atender a essa demanda represada, bem como busca aquisição de novos itens, haja vista a pujante necessidade de modernização de laboratório em razão da implantação de novo curso na Área de Engenharia (Engenharia Elétrica) que demandará novos equipamentos.

Também, é necessária a aquisição de materiais de consumo, visando o atendimento a demandas cotidianas do Setor de Tecnologia da Informação. Portanto, a presente demanda visa atender a:

1. Consolidação da infraestrutura de T.I. existente no Campus;
2. Manutenção das atividades desenvolvidas pelo Setor de T.I.;
3. Suporte ao novo curso que tem previsão de implantação em 2025;
4. Adquirir materiais que não foram adquiridos no último pregão, ou em razão da falta de oferta, ou, por problemas relacionados as propostas enviadas.

A listagem de equipamentos solicitada, bem como materiais de consumo encontra-se em documento anexado a este DOD.

4. MOTIVAÇÃO/JUSTIFICATIVA (Preencher todos os itens abaixo)

1. Descrição básica Demanda a ser atendida:

Pretende-se neste processo:

1. Aprimorar a estrutura de datacenter do Campus, com aquisição de ativos (Switchs e Servidor), visando a melhora na conectividade do Campus e também, deixando o DataCenter mais robusto, atendendo assim a crescente demanda na criação de Servidores voltados ao Curso Superior de Análise e Desenvolvimento de Sistemas, dentre outros;
2. Aquisição de materiais que fazem parte de tarefas cotidianas do Setor, tais como: toner e tintas para impressoras ainda de propriedade do Campus; dispositivos como teclados e mouses: visando a troca de equipamentos deste tipo que apresentam problemas nos laboratórios e setores da instituição; melhoria dos equipamentos já existentes: substituição de HD's por SSD's; substituição de equipamentos antigos: caso do Campus Lajeado que possui equipamentos como a sua Central Telefônica, já defasada que necessita substituição;
3. Preparar a infraestrutura do Campus para o recebimento de novo Curso Superior, na área de Engenharia, modernizando dois dos laboratórios do Campus para atender a demanda.
4. Auxiliar na reestruturação do Campus Lajeado que foi severamente afetado em razão do período de enchentes no mês de maio de 2024.

2. Justificativa da Necessidade da Contratação

O pregão 37/2023 foi realizado pelo Campus no ano passado. Além de itens que foram "desertos", além desse fato, problemas com fornecedor dos Switchs, impediram a aquisição desse item, sendo que tal fornecedor foi notificado via Processo 23495.000443.2024-67 (https://suap.ifsul.edu.br/processo_eletronico/processo/131377/). Ocorreu ainda nesse certame inconsistência na descrição de equipamento do tipo servidor, sendo o item removido do processo. Dessa forma, temos a demanda reprimida desses itens, e, devido a natureza dinâmica do setor de Tecnologia da Informação, a necessidade de aquisição de novos equipamentos, além, é claro de itens de consumo, comuns a atividade da área.

Portanto, além de atender a demanda reprimida pelos fatos expostos anteriormente, ainda existe a necessidade de atender a nova necessidade, no que diz respeito ao novo Curso em processo de implantação no Campus, que, novamente exigirá maior atenção por parte do setor no que se refere a necessidade de equipamentos robustos visando atender a demanda já existente.

3. Indicação de vinculação ou dependência com o objeto de outro documento de formalização de demanda.

<Conforme art. 8º, inciso VII do Decreto nº 10.947/2022 e art. 10º, § 1º, alínea g da IN SGD/ME nº 94/2022, é necessário, se for o caso, a indicação de vinculação ou dependência com o objeto de outro documento de formalização de demanda para a sua execução, com vistas a determinar a sequência em que as contratações serão realizadas>

Não existem outros processos/documentos que necessite vinculação a este DOD.

4. Finalidade de uso do bem/serviço de TI em termos gerais (para que serve?):

1. Switchs e Servidor: serão instalados no DataCenter do Campus, visando a ampliação dos serviços ofertados pela TI, atendendo assim a demanda do Curso Superior em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, além, de propiciar a organização da estrutura, visto que serão retirados do DataCenter computadores que vem sendo utilizados como servidores;

2. Computadores visam modernização de dois Laboratórios do Campus, preparando a estrutura já existente para oferta do Curso de Engenharia Elétrica, bem como, a crescente demanda por recursos em razão do Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, sendo que ambos cursos necessitam de equipamento robustos em razão dos Softwares que serão utilizados;

3. Demais equipamentos (filmadoras, Central IP, No-break): manutenção da infra-estrutura do Campus, possibilitando correto gerenciamento dos recursos já existentes e assegurando seu funcionamento;

4. Manutenção das atividades desenvolvidas pelo Setor de Tecnologia da Informação de forma geral, visto que os recursos solicitados como "consumo" abrangem maior parte das atividades cotidianas da T.I.

5. Valor Total estimado da aquisição:

R\$ 957.500.00 (Novecentos e Cinquenta e Sete Mil e Quinhentos Reais)

6. Fonte de recursos

12363511220LR0043

<Campos de preenchimento dos itens demandados, a partir das opções disponíveis no Sistema PGC. Incisos III e IV do art. 8º do Decreto nº 10.947, de 2022.

III - Quantidade a ser contratada, quando couber, considerada a expectativa de consumo anual;

IV - Estimativa preliminar do valor da contratação, por meio de procedimento simplificado, de acordo com as orientações da Secretaria de Gestão e Inovação; (Orientação 35 da SEGES/ME, disponível em: <https://www.gov.br/compras/pt-br/agente-publico/orientacoes-e-procedimentos/35-orientacao-sobre-procedimento-simplificado-para-estimar-o-valor-preliminar-da-contratacao-para-plano-de-contratacoes-anual>). >

5. ALINHAMENTO COM O PDTI/PDI E COM O PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÕES (PAC)

Nesta seção deve-se apresentar as metas, necessidades e/ou ações a serem alcançadas. (Referência ao PDTI/PDI).

Nº.	Descrição
01	Desenvolvimento institucional.
02	Melhoria da infraestrutura.
03	Qualificar a estrutura de Tecnologia da Informação.

ALINHAMENTO AO PAC 2024	
Nº.	Descrição
01	Aquisição/Atualização de Equipamentos
02	Desenvolvimento institucional.
ENCAMINHAMENTO	

Em conformidade com o art. 10 da Instrução Normativa SGD/ME nº 1, de 4 de abril de 2019, encaminha-se à **Diretoria de Planejamento** para:

1. Decidir motivadamente sobre o prosseguimento da contratação;
2. Solicitar Indicação do Integrante Administrativo para composição da Equipe de Planejamento da Contratação, quando da continuidade da contratação;
3. Solicitar Indicação do Integrante Técnico para composição da Equipe de Planejamento da Contratação;
4. Solicitar a Instituição da Equipe de Planejamento da Contratação conforme exposto no inciso IV do art. 2º, e inciso III do §2º do art. 10.

Integrantes		Nome
1	Responsável pela Área	Ana Paula Vaz Albano
2	Integrante Técnico/Requisitante	Rodrigo de Oliveira Estela
2	Integrante Técnico/Requisitante	Bruno Ernesto Techera da Motta

Deve ser assinado pela área requisitante, integrante requisitante.

Deve ser tramitado via Processo Eletrônico para despachos, na ordem estabelecida, para as seguintes áreas:

1º- Despacho da Área de Tecnologia da Informação do campus/Reitoria, indicando o integrante técnico;

Inclusão do integrante técnico como interessado no processo;

Solicitação de ciência para o integrante técnico;

2º- Despacho da Chefia Imediata (Área Requerente);

3º- Despacho da Diretoria de Tecnologia da Informação;

4º- Despacho da instância Superior da Área Requisitante, caso tenha

5º- Despacho da DIPLAN, para aprovação e indicação do integrante administrativo;

Inclusão do integrante administrativo como interessado no processo;
Solicitação de ciência para o integrante administrativo.

Documentos Anexados:

- **Anexo #1.** Compras 2/2024 - SL-COMAG/SL-DEAP/SL-DIRGER/IFSRIOGRAN (anexado em 30/10/2024 16:27:24)

Documento assinado eletronicamente por:

- **Rodrigo de Oliveira Estela, ANALISTA DE TEC DA INFORMACAO**, em 30/10/2024 16:35:30.
- **Bruno Ernesto Techera da Motta, TEC DE TECNOLOGIA DA INFORMACAO**, em 31/10/2024 13:08:21.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 30/10/2024. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifsul.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 311531

Código de Autenticação: 2b8814ae6d





SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA SUL-RIO-GRANDENSE

PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO E DE PLANEJAMENTO

ANEXO I

FORMULÁRIO DE PEDIDO DE COMPRA DE MATERIAL

Área Requerente: SL-COMAG	PEDIDO Nº XX-2024
Responsável pelo pedido: Rodrigo de Oliveira Estela	Matrícula/SIAPE: 2223582
E-mail: rodrigoestela@ifsul.edu.br	Telefone: (55) 3621-1191

ESPECIFICAÇÕES DO MATERIAL:		
Aquisição de ativos de Tecnologia da Informação, nos termos da tabela abaixo:		
Material Permanente		
Item	Quantidade	Descrição
01	04	Switch 24 portas POE Interfaces: 10/100/1000 RJ45 (24 portas) Portas 1/10G SFP+ Ethernet (2). Gerenciamento: Ethernet in-band. Troughput Total Non-Blocking: 44Gbps. Capacidade de Switching: 88Gbps. Taxa de Forwarding: 65.47Mbps. Alimentação: Entrada Universal 100-240VAC (50~60Hz). Entrada DC Redundante USP RPS DC: 52VDC, 7.69A; 11.5VDC, 2.61A. Fonte de Alimentação: AC/DC Interno 450W. LEDs: Status de Sistema. Portas RJ45: POE, Velocidade, Link, Atividade. Portas SFP: Link/Atividade. Proteção de Surto Eletromagnético: Ar: ± 16 kV, Contato: ± 12 kV. Temperatura de Operação: -5 a 40°C. Umidade de Operação: 10 a 90% sem condensação. Interfaces POE: Portas 1-16: POE+ IEEE PoE/PoE+ , (Pinos 1, 2+; 3, 6-). Portas 17-24: 60W PoE++ IEEE , (Par A 1, 2+; 3, 6-) (Par B 4 , 5+; 7, 8-). Potência POE máxima por porta: POE+: 32w, POE++: 64w. Faixa de Voltagem em Modo POE: 44-57V. Faixa de Voltagem em Modo POE+ 50-57V.Tela: Tela sensível ao toque colorida LCM de 1,3". Animação de inicialização: inicialização em andamento. Ícone de atualização de firmware: atualização de rmware. Botões: Reset. Certificações: CE, FCC, IC. Modelo de referência: USW-PRO-24-PoE-BR
		DataShow/Projektor Multimídia: Sistema de projeção: Tecnologia 3LCD de 3 chips. Modo de projeção:Frontral / Teto. Método de projeção: Matriz ativa TFT de polissilício. Número de pixels: 1.024.000 pixels (1.280 px x 800 px) x 3 Brilho em cores - Saída de luz colorida: 3.800 lumens. Brilho

02	04	<p>em branco - Saída de luz branca: 3.800 lumens. Razão de aspecto: 16:10. Resolução nativa: 1.280 x 800 (WXGA). Redimensionar: 640 x 480 (VGA), 800 x 600 (SVGA), 1280 x 960 (SXGA2), 1280 x 1024 (SXGA3), 1366 x 768 (WXGA60-3), 1400 x 1050 (SXGA+), 1440 x 900 (WXGA+), 1680 x 900 (WXGA++), 1600 x 1200 (UXGA60). Tipo de lâmpada: 210 W UHE ou EQUIVALENTE. Duração da lâmpada MÍNIMA: 8.000 horas (normal); 17.000 horas (Eco). Alcance do Throw-Ratio: 1.30 ~ 1.56 (Zoom:Tele). Distância de projeção/tamanho da tela: 33" até 320" (0.91 to 9.07 m). Correção de Keystone: Vertical: -30° +30o. Horizontal: -30° +30°. Razão de contraste MÍNIMA: Até 16.000:1. Processamento de cor: 10 bit. Reprodução de cor: Até 1 bilhão de cores. Segurança: Kensington Lock , Trava de segurança. Voltagem: 100V - 240V 50/60 Hz. Consumo de energia: 100V-120V: 345 (normal) - 235 (Eco) 220V-240V: 327 (normal) - 225 (Eco). Conteúdo MÍNIMO da Embalagem: Projetor, Controle remoto, Cabo de energia (1,8 m ou maior), Guia de Instalação e Garantia.</p> <p>Modelo de Referência: Epson W-49.</p>
03	01	<p>No-break 10 Kva Senoidal. Tensão de Entrada: Tensão de entrada nominal: 220V; Configuração: Monofásico; Faixa de operação da tensão de entrada: -25% +20%; Fator de potência ≥ 0.97; Frequência: 40Hz ~70Hz; Conexão de entrada: conectores/bornes. Tensão de Saída: Tensão de saída: 220V; Configuração: Monofásico; Regulação estática: $\pm 1\%$; Frequência: 60Hz $\pm 0,1\%$; Forma de onda: senoidal pura; Tempo de transferência zero; Fator de potência: 1; Distorção harmônica (THD): $<2,5\%$ (carga linear); Fator de Crista: 3:1; Sobrecarga: 110%, 10 minutos transfere para By-Pass, 130%, 1 minuto transfere para By-Pass, 150%, 30s transfere para By-Pass e desliga após 1 minuto. Conexão de saída: através de conectores/bornes; Banco de Baterias: Tempo de recarga: de 8 a 10 horas; Sistema de gerenciamento inteligente das baterias; Banco de baterias EXTERNO com autonomia de 3 horas. Proteções: Contra subtensão e sobretensão da rede elétrica; Contra sobreaquecimento; Contra sobrecarga; Contra descarga total das baterias; Contra distorção harmônica da rede elétrica; Contra Curto-Circuito. Outras características: Gabinete com estrutura metálica de alta resistência, tratado com produtos anticorrosivos; Pintura epoxi; Paineis removíveis para facilitar a manutenção; Possuir rodízios de movimentação; Ventilação forçada controlada. Pannel de informações: Possuir pannel de informações que demonstre: informações a respeito da tensão das baterias e % de carga, informações a respeito da rede elétrica, estado do sistema, botões para testes rápidos do equipamento; Interface de gerenciamento via WEB: acessível via browser, com informações a respeito do equipamento, compatível com S.O. Windows 10/11, Linux. Banco de baterias: INCLUSO.</p>
04	02	<p>Filmadora Handycam. Características MÍNIMAS: Tipo de Sensor: Sensor CMOS Exmor tipo 1/ 2,3 ou superior; PÍXEIS EFETIVOS (VÍDEO): aprox. 8,29 megapíxeis (16:9)1 ou superior; PÍXEIS EFETIVOS (FOTOGRAFIA): aprox. 8,29 megapíxeis (16:9)/aprox. 6,22 megapíxeis (4:3) ou superior; Processador de Imagem: BIONZ X ou DIGIC DV6; Tipo de Lente: ZEISS Vario-Sonnar T*; Diâmetro do Filtro: 55 mm ou equivalente; Monitor LCD; Distância Focal (EQUIVALENTE A 35 MM); Distância de Focagem Mínima: aprox. 1 cm (grande angular), aprox. 80 cm (teleobjetiva); Diafragma da Íris: 6 lâminas; Zoom Ótico: 20x; Clear Imagem Zoom: 4K: 30x HD: 40x2; Zoom Digital: 250x3; Campo de Visão: 100%; Ajuste de Dioptrias: Sim (-4,0 a +3,0 m-1); Visor LCD: Tipo de Ecrã: 7,5 cm (tipo 3.0) visor LCD Amplo (16:9); Pannel Tátil: Sim; Ajuste de Ângulo: Ângulo de abertura: máx. 90 graus; grau de rotação: máx. 270 graus. Focagem: Tipo de Focagem: AF com contraste; Modo: Auto/Manual (Pannel tátil/Anel); AF Inteligente: Sim e assistência à focagem manual Medição: Multissegmento/Ponto; Compensação de Exposição: Ajuste da AE (Pannel tátil/Anel); Modo de Luz Reduzida: Sim; Controle Automático da Íris: F2.0 – F11; Controle Manual da Íris: F2.0 – F11; Iluminação mínima: 4K: Obturador: Gama de controle automático: 1/6-1/10 000; Padrão: 1/50 – 1/10000; Câmara lente suave: 1/215 – 1/10000; Flash: Sistema de Medição do Flash: Pré-flash TTL; Compensação do Flash: Sim (3 incrementos); Modo Flash: Automático/Ligado/DESLIGADO; Armazenamento e Gravação: Tipo de Suporte: XAVC S 4K(100 Mbps): Cartão de memória SDHC (4 GB ou mais, UHS-I U3 ou superior)/Cartão de memória SDXC (UHSI U3 ou superior), XAVC S 4K (60 Mbps): Cartão de memória SDHC (4 GB ou mais, Classe 10 ou superior)/Cartão de memória SDXC (Classe 10 ou superior), XAVC S HD: Cartão de memória SDHC (4 GB ou mais, Classe 10 ou superior)/Cartão de memória SDXC (Classe 10 ou superior), AVCHD, OU EQUIVALENTE. Fotografia: Memory Stick PRO Duo (Mark 2), Memory Stick PRO-HG Duo Memory Stick XC-HG Duo™, cartão de memória SD/SDHC/SDXC (classe 4 ou superior), OU EQUIVALENTE; Formato de Vídeo: Formato XAVC S:MPEG4-AVC/H.264, compatível com o formato AVCHD ver. 2.0: MPEG4-AVC/H.264, MP4: MPEG-4 AVC/H.264, OU EQUIVALENTE; Resolução de Vídeo: XAVC S 4K: 3840 x 2160/25p, 24p, XAVC S HD: 1920 x 1080/50p, 25p, 24p, AVCHD: 1920 x 1080/50p (PS), 25p (FX,FH), 24p (FX, FH), 50i (FX,FH), 1440 x 1080/50i (HQ, LP), MP4: 1280 x 720 25p, OU EQUIVALENTE; Velocidade de Gravação de Vídeo (ABR/VBR): XAVC S 4K: aprox. 100 Mbps9, XAVC S 4K: aprox. 60 Mbps9, XAVC S HD: aprox. 50 Mbps9, AVCHD PS: aprox. 28 Mbps/FX: aprox. 24 Mbps/FH: aprox. 17 Mbps/HQ: aprox. 9 Mbps/LP: aprox. 5 Mbps910, MP4: approx.3Mbps, OU EQUIVALENTE. Formato de Fotografias: JPEG; Tamanho</p>

		<p>das Imagens: L: 16,6 megapíxeis 16:9 (5440 x 3056), 12,5 megapíxeis 4:3 (4080 x 3056), M: 8,3 megapíxeis 16:9 (3840x2160), 6,2 megapíxeis 4:3 (2880x2160), S: 2,1 megapíxeis 16:9 (1920x1080), 0,3 megapíxeis 4:3 (640x480), OU EQUIVALENTE. Tamanho das Imagens (MODO DE FILME): M: 8,3 megapíxeis 16:9 (3840x2160), S: 2,1 megapíxeis 16:9 (1920x1080), OU EQUIVALENTE; Tamanho das Imagens (MODO DE FOTOGRAFIA):XAVC S 4K: 8,3 megapíxeis 16:9 (3840x2160), XAVC S HD: 2,1 megapíxeis 16:9 (1920x1080), AVCHD: 2,1 megapíxeis 16:9 (1920x1080), OU EQUIVALENTE; Tamanho da Imagem (MODO DE TEMPO DECORRIDO): 4K: L (8,3 M, 3840 x 2160)/HD: S (2,1 M, 1920 x 1080), OU EQUIVALENTE; Tamanho da Imagem (GRAVAÇÃO DUPLA): M: 8,3 megapíxeis 16:9 (3840 x 2160)11, S: 2,1 megapíxeis 16:9 (1920 x 1080)OU EQUIVALENTE; Microfone: Microfone zoom incorporado; Formato de Gravação de Áudio: MPEG-4 PCM linear de 2 canais (48 kHz/16 bits), Dolby Digital de 5.1 canais, Dolby Digital 5.1 Creator, Dolby Digital estéreo de 2 canais, Dolby Digital Stereo Creator, MPEG-4 AAC-LC 2 canais, OU EQUIVALENTE; Controle de nível do microfone: Sim Redução de ruído: Sim (ligado/desligado); Conexões: Terminal HDMI: Sim (Micro HDMI); Terminal Multi/Micro USB: Sim; Saída STD: Saída de Vídeo Composto (CABO AV); Entrada para Microfone: Mini-tomada estéreo; Entrada para fones de ouvido: Mini-tomada estéreo; Entrada para cartão de memória: Compatível com Memory Stick PRO Duo e SD /SDHC/SDXC; Entrada de Energia/DC in: Sim; Consumo de Energia/Bateria: Bateria: LITHIUM com sistema de medição AccuPower (série V); Consumo de Energia LCD: 4,d9W. Requisitos de Alimentação: 6,8 V/7,3 V (bateria), 8,4 V (transformador CA); Carregamento por USB: CC 5 V 1500mA; Carregamento e utilização simultânea: Sim; Conteúdo da Embalagem Mínimo: Bateria recarregável (1), transformador CA (1), cabo de alimentação (1), Manual de funcionamento (1). Câmera Handycam (1) e Tampa da Lente (1).</p> <p>Modelo de Referência: Handycam Sony FDR-AX53 4K Ultra HD.</p>
05	20	<p>Caixa de Som Amplificadas (Multiuso): Entradas (conjunto mínimo de entradas): P10 (x1), P2 (x1), RCA Stereo (x1), USB (x1) e Bluetooth. Potência (mínima): 120W RMS. Alto-falante 8" (mínimo) e Tweeter Piezoelétrico. Controle de Efeitos Sonoros (Volume, Ganho). Tensão de Entrada: 120 - 240v (Automático). Fonte de Alimentação Interna. Dimensões (mínimas): 41 x 33 x 18 (A - L - P).</p>
		<p>Servidor RACK 2U: Gabinete para instalação em rack de 19" com altura de 2U, com 8 Baías de 3.5 polegadas hot-plug, acompanhado de trilhos deslizantes e com gerenciamento de cabos;Possuir display ou leds embutido no painel frontal do gabinete para exibição de alertas de funcionamento dos componentes internos; Possuir sistema de ventilação redundante com pelo menos 4 (quatro) ventiladores internos; No mínimo de 2 (duas) fontes hot-plug e redundantes de 800Watts, com certificação 80Plus, no mínimo na categoria PLATINUM. Acompanhada de cabos padrão ABNT2.Dispor de 2 (dois) processadores de última geração lançada a partir de 2021 Instalados de no mínimo 8 (oito) núcleos, com arquitetura x86;Frequência de clock interno base de no mínimo 2.8 GHz e 12MB L3;Comunicação do processador com o restante do sistema de 10.4 GT/s; O processador ofertado deverá ter índice SPEC CPU2017 Integer Rate Results (Baseline) de no mínimo 120 (cento e vinte), e SPEC CPU2017 Floating Point Rate Results (Baseline) de no mínimo 125 (cento e vinte e cinco), considerando 2 (dois) processadores. Módulos de memória RAM tipo DDR4 RDIMM ou LRDIMM com tecnologia de correção ECC; Deve possuir no mínimo 16 (dezesseis) slots de memória suportando até 1TB; Possuir pelo menos 256 (duzentos e cinquenta e seis gigabytes) de memória instalada; O chipset deve ser da mesma marca do fabricante do processador; Placa mãe da mesma marca do fabricante do equipamento, desenvolvida especificamente para o modelo ofertado não sendo aceita solução O&M. Não serão aceitas placas de livre comercialização no mercado. Comprovar junto a proposta de preços;Deve possuir controladora de vídeo ser do tipo on board (integrado na placa mãe) ;As atualizações de BIOS/UEFI devem possuir (assinatura) autenticação criptográfica segundo as especificações NIST SP800-147B e NIST SP800-155.Deve possuir funcionalidade de recuperação de estado da BIOS/UEFI a uma versão anterior gravada em área de memória exclusiva e destinada a este fim, de modo a garantir recuperação em caso de eventuais falhas em atualizações ou incidentes de segurança. Deverá ser fornecido com Módulo TPM 2.0; deverá ser fornecido tampa frontal de proteção dos discos, com chave; deverá emitir alerta de abertura do gabinete através de sensor interno de intrusão; Equipamento deverá dispor de 3(três) Portas USB e 2(duas) portas de vídeo distribuídas na parte traseira e frontal do equipamento; Deverá dispor de pelo menos 6(seis) portas de rede 1Gb Base-T;Controladora de RAID SATA e SAS com cache de 8GB e implementar RAID 0, 1, 5, e 6; Permita detecção e recuperação automática de falhas e reconstrução, também de forma automática, dos volumes de RAID sem impacto para as aplicações e sem necessidade de reiniciar o equipamento; Suportar implementação de disco Global Hot-spare;Suportar migração de nível de RAID;Suportar Self-Monitoring Analysis and Reporting Technology (SMART);O equipamento deve ser entregue com no mínimo 8 (oito) HDs de pelo menos 1.2TB SAS 10K 12Gbps, devendo ser hot plug e hot swap; Deverão ser fornecido 2 discos SSD de 480GB, dedicados para o sistema operacional</p>

06	01	<p>,configurados em RAID1 através de controladora dedicada,não sendo aceita solução via cartão SD ;O fabricante deve disponibilizar no seu respectivo web site, download gratuito de todos os Drivers dos dispositivos, BIOS e Firmwares para o equipamento ofertado. Indicar na proposta; O equipamento deverá possuir suporte a Windows Server 2016, 2019, 2022 e superior. Esse item deverá ser comprovado através do HCL (Hardware Compatibility List) da Microsoft no link: http://www.windowsservercatalog.com;suportar o sistema operacional Red Hat Enterprise Linux 8 ou posterior. Esse item deverá ser comprovado através do HCL (Hardware Compatibility List) da Red Hat no link: https://hardware.redhat.com/hwcert/index.cgi;suportar o sistema de virtualização VMware ESXi 7.0 U2 ou posterior. Esse item deverá ser comprovado através do Compatibility Guide da VMware no link: http://www.vmware.com/resources/compatibility; O equipamento deverá ser compatível com o XCP-ng. Esse item deverá ser comprovado através do Hardware Compatibility List (HCL) no link: https://hcl.xenserver.com/. O equipamento deve possuir interface de rede dedicada para gerenciamento; Permitir o monitoramento remoto, de todo o hardware das condições de funcionamento; Suportar autenticação local e através de integração com MS Active Directory/LDAP; Permitir o controle remoto da console do servidor do tipo virtual KVM out-of-band; As funcionalidades de gerenciamento e monitoramento de hardware devem ser providas por recursos do próprio equipamento e independente de agentes ou sistema operacional; Possuir display frontal indicando IP da controladora de gerenciamento remoto e falhas físicas de hardware; deverá ser em interface HTML5, não sendo aceito soluções baseadas em JAVA; Possuir informações de garantia e apresentar via relatório e ou scorecard, listando o tipo de garantia e data limite, em caso de limite emitir alerta; Esse recurso deverá ser implementado por empresa que possua profissional certificado pelo fabricante do equipamento, no mínimo na categoria de especialista em implementação; Permitir a emulação de mídias virtuais de inicialização (boot) através de CD/DVD remoto, compartilhamentos de rede NFS/CIFS e dispositivos de armazenamento USB remotos; Deve possibilitar o download automático de atualizações de firmwares, BIOS e drivers diretamente do site do fabricante ou repositório local; As atualizações de firmwares, BIOS e drivers devem ser possuir tecnologia de verificação de integridade do fabricante, de modo a garantir a autenticidade da mesma; Deverá ser entregue juntamente com a proposta final a certificação comprovando que o equipamento está em conformidade com a norma IEC 60950, Energy Star e Inmetro;O equipamento ofertado deve estar de acordo com as diretivas ROHS; Garantia do fabricante, por um período mínimo de 60 (sessenta) meses em regime 24x7 (vinte e quatro horas por dia, sete dias por semana);Os serviços de reparo dos equipamentos especificados serão executados, quando necessário, onde se encontram instalados os equipamentos (ON-SITE), em horário comercial; A CONTRATADA e o Fabricante devem possuir Central de Atendimento tipo (0800) para abertura dos chamados de garantia; O fabricante também deve oferecer canais de comunicação e ferramentas adicionais de suporte online como “chat”, “email” e página de suporte técnico na Internet com disponibilidade de atualizações e “hotfixes” de drivers, BIOS, firmware, sistemas operacionais e ferramentas de troubleshooting, no mínimo; Possuir recurso disponibilizado via web, site do próprio fabricante (informar url para comprovação), que permita verificar os componentes entregues de fábrica e a garantia do equipamento, através da simples inserção do seu número de série do equipamento, sem necessidade de senhas de acesso;A substituição de componentes ou peças decorrentes da garantia não deve gerar quaisquer ônus para a contratante. Toda e qualquer peça ou componente consertado ou substituído, fica automaticamente garantido até o final do prazo de garantia do objeto;Quando o Licitante não for o próprio fabricante dos equipamentos ofertados, deverá apresentar declaração do Fabricante específica para o edital, autorizando a empresa licitante a comercializar o equipamento e os serviços exigidos; Apresentar declaração do fabricante ou distribuidor autorizado, informando que todos os componentes do objeto são novos (sem uso, reforma ou recondicionamento) e que não estão fora de linha de fabricação, e que serão integrados em fábrica, sem quaisquer modificações da licitante; Deverá ser indicado na proposta final o SKU ou partnumber pelo menos dos seguintes itens: Chassi, processadores, memórias, armazenamento, controladora de discos, interfaces de rede, fonte, interface de gerenciamento, serviço de garantia e trilhos, sob pena de desclassificação; Apresentação de no mínimo um atestado emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando que a proponente fornece/forneceu bens compatíveis com os objetos da licitação emitidos em papel timbrado, com assinatura, identificação e telefone do emitente.</p>
		<p>Notebook com as especificações mínimas: Notebook com tela de 14 polegadas ou superior, com resolução Full HD IPS 1920x1080 250 nits webcam FHD integrada com sistema de fechamento da WebCam , gabinete desenvolvido em material resistente com padrão de durabilidade certificada MIL-STD 810H ou G . Deverá possui 4 portas USB 3.2 sendo uma do Tipo C, Auto falante integrado e porta COMBO.O equipamento devera possuir 2(dois) Slots de memória com 16 (dezesesseis)GB de memória RAM DDR5 instalada em único módulo com 4800Mhz. Dispor de interface de vídeo integradas HDMI. Placa de rede integrada 10/100/1000, placa wireless M.2 WI-FI 6 802.11ax integrada com antena integrada com bluetooth 5.2. Chip de segurança TPM 2.0. Software de diagnóstico desenvolvido pelo fabricante do equipamento a fim de permitir o teste do equipamento, com independência do</p>

07	10	<p>sistema operacional instalado e com independência do estado de funcionamento ou existência da unidade de DVD/CD-ROM, o software de diagnóstico deve ser capaz de ser executado (inicializado) a partir da UEFI (Unified Extensible Firmware Interface) ou do Firmware do equipamento através do acionamento de tecla função (F1...F12). O software de diagnóstico deve ser capaz de informar, através de tela gráfica: O fabricante e modelo do equipamento; O modelo do processador; O tamanho e velocidade da memória RAM; A versão de firmware; O modelo e a capacidade do disco rígido. O software de diagnóstico deve ser capaz de informar, através de tela gráfica: O fabricante e modelo do equipamento; O modelo do processador; O tamanho e velocidade da memória RAM; A versão de firmware; O modelo e a capacidade do disco rígido. Processador da mais recente geração disponibilizada pelo fabricante com frequência de operação de 4.4 Ghz em modo Turbo, 10 núcleos físicos e memória cache de 12Mb. Armazenamento SSD 256 GB M.2 NVMe dispor de performance mínima de 3.500 MB/s para leitura e, 1.500 MB/s para escrita. Fonte de alimentação bivolt 110/220v com 60 W de potência ou superior e bateria integrada de 50 Wh. Teclado numérico ABNT2 português Brasil com sistema de retro iluminação, e Mouse com 1000 DPI USB no mesmo fabricante do equipamento. Licença Microsoft Windows 11PRO com ativação através da BIOS do equipamento. GARANTIA-60(sessenta) meses de garantia on-site prestada exclusivamente pelo fabricante do equipamento através de sua rede de assistências no brasil, com abertura de chamados através de Chat On-line e central 0800. Reparo do fabricante no local após abertura do chamado e diagnóstico remoto, apresentar comprovação. Todos os componentes e acessórios deverão ser do mesmo fabricante. Não serão aceitas adaptações no equipamento (adição de componentes pelo licitante). Deverá ser comprovado através de declaração do fabricante que todo equipamento será integrado em fábrica, para aceite da proposta a licitante deverá apresentar comprovação emitida pelo fabricante do equipamento para este processo indicando Part number do equipamento que será fornecido e componentes integrados de fábrica (Processador, memória, armazenamento, placas, portas e licença). Esta exigência visa à procedência e garantia total do equipamento pelo FABRICANTE. Possuir recurso disponibilizado via site do próprio FABRICANTE (informar URL para comprovação) que faça a validação e verificação da garantia do equipamento através da inserção do seu número de série e modelo/número do equipamento e de todos os componentes que serão integrados em fábrica. Deverá ser apresentada, juntamente com a proposta comercial, declaração do FABRICANTE comprometendo-se a prestar a garantia solicitada neste edital. Esta declaração deverá ser específica para este processo licitatório. O equipamento deverá dispor de certificação EPEAT, Energystar, INMETRO, HCL Microsoft https://partner.microsoft.com/en-us/dashboard/hardware/search/cpl e Homologação Linux Ubuntu https://ubuntu.com/certified .</p>

08	75	<p>Microcomputador com as especificações mínimas: Desktop com Gabinete Torre, com sistema Too-les para remoção de discos rígido de 2,5 e 3.5 Polegadas ,placas PCI e trava de abertura do gabinete. Deverá possuir 4 portas USB Frontais e 4 traseiras,destas duas do tipo USB-C de 2ª geração, porta COMBO frontal e portas de áudio traseiras com sistema de áudio 7.1 .O equipamento devera possuir 2(dois) Slots de memória com 16 (dezesseis)GB de memória RAM instalada em único módulo com 5600 Mhz . Dispor de placa de vídeo dedicada de 8 Gb com memória própria GDDR6,no mínimo 4 (quatro) interfaces de vídeo digitais integradas HDMI ou Display Port. Placa de rede integrada 10/100/1000, placa wireless M.2 WI-FI 6E 802.11ax com velocidade de 2500 Mbps. Software de diagnóstico desenvolvido pelo fabricante do equipamento a fim de permitir o teste do equipamento, com independência do sistema operacional instalado e com independência do estado de funcionamento ou existência da unidade de DVD/CD-ROM, o software de diagnóstico deve ser capaz de ser executado (inicializado) a partir da UEFI (Unified Extensible Firmware Interface) ou do Firmware do equipamento através do acionamento de tecla função (F1...F12). O software de diagnóstico deve ser capaz de informar, através de tela gráfica: O fabricante e modelo do equipamento; O modelo do processador; O tamanho e velocidade da memória RAM; A versão de firmware ; O modelo e a capacidade do disco rígido. O software de diagnóstico deve ser capaz de informar, através de tela gráfica: O fabricante e modelo do equipamento; O modelo do processador; O tamanho e velocidade da memória RAM; A versão de firmware; O modelo e a capacidade do disco rígido. Processador da mais recente geração disponibilizada pelo fabricante com frequência em modo Turbo de 5Ghz ou superior , 14 núcleos e memória cache de 35MB. Armazenamento SSD 512GB M.2 NVMe dispor de performance mínima de 3.000 MB/s para leitura e, 1.500 MB/s para escrita. Fonte de alimentação com potência mínima de 450W. Monitor de vídeo com 23,8 polegadas, ângulo de Visão H/V: 178°/178°, portas de conexão VGA ,HDMI ,Display port e 5 USB 3.2 , base do monitor com ajuste de altura de 15 CM ou mais , giro ,rotação e inclinação. Teclado USB ABNT2 português Brasil e Mouse com 1000 DPI USB. Licença Microsoft Windows 11PRO com ativação através da BIOS do equipamento. GARANTIA-36(trinta e seis) meses de garantia on-site prestada exclusivamente pelo fabricante do equipamento através de sua rede de assistências no brasil, com abertura de chamados através de Chat On-line e central 0800. Reparo do fabricante no local em até 3(três) dias após abertura do chamado, apresentar comprovação. Todos os componentes e acessórios deverão ser do mesmo fabricante. Não serão aceitas adaptações no equipamento (adição de componentes pelo licitante). Deverá ser comprovado através de declaração do fabricante que todo equipamento será integrado em fábrica, para aceite da proposta a licitante deverá apresentar comprovação emitida pelo fabricante do equipamento para este processo indicando Part number do equipamento que será fornecido e componentes integrados de fábrica (Processador, memória, armazenamento, placas, portas e licença). Esta exigência visa à procedência e garantia total do equipamento pelo FABRICANTE. Possuir recurso disponibilizado via site do próprio FABRICANTE (informar URL para comprovação) que faça a validação e verificação da garantia do equipamento através da inserção do seu número de série e modelo/número do equipamento e de todos os componentes que serão integrados em fábrica. Deverá ser apresentada, juntamente com a proposta comercial, declaração do FABRICANTE comprometendo-se a prestar a garantia solicitada neste edital. Esta declaração deverá ser específica para este processo licitatório. O equipamento deverá dispor de certificação EPEAT, HCL Microsoft https://partner.microsoft.com/en-us/dashboard/hardware/search/cpl</p>
09	01	<p>Gateway IP: Deve possibilitar até 50 autenticações SIP. Gateway com até 8 FXS ou FXO. Monitoramento de progresso de chamada em linguagem de alto nível. Passagem de fax com suporte a T.38 Pass-Through. Tarifação de chamadas através do Software Controller. Instalação em mesa ou rack 19" (ocupa somente 1U). Suporte a DDNS (sem necessidade de IP fixo). Entroncamento SIP. Suporte completo a terminais IP. Suporte a videochamada (codecs H.261,H.263, H.263+ e H.264). Codecs de áudio: G.711U, G.711A e G.729. Marcação de pacotes de voz (QoS), garantindo qualidade de áudio superior (bits TOS para pacotes RTP, SIP, vídeo). Acesso à rede de dados via porta Ethernet 10/100 Mbps. Suporte a NAT para protocolo SIP. Painel frontal com sinalização LED de presença e status de operação FXS ou FXO. Fonte de alimentação interna bivolt automática. Facilidades gerais: identificação de chamadas DTMF/FSK, correio de voz integrado com e-mail, sala virtual de conferência de voz, rota de saída inteligente, bilhetagem, agenda, atendimento automático (DISA), estacionamento de chamadas e linha executiva. Interface: 1 porta Ethernet RJ45 10/100 100BASE-TX 10BASE-T.Interface analógica: Pelo menos 8 portas FXS ou FXO. Padrões: IEEE 802.3. Processador: Não inferior a 600 MHz. Memória: Flash NAND 256 MB.Codecs de voz: G.729 A, ALAW,</p>

		<p>ULAW. Codecs de vídeo: H.261, H.263, H.263+, H.264. Fonte de alimentação: Entrada automática 90–240 Vac/50–60 Hz/1 A. LEDs Indicativos dos status da central. Alcance das linhas FXO: 2000 ohms. Ramais: 1100 ohms (incluindo o telefone).</p> <p>Modelo de referência: Central IP Intelbras Gateway CIP 850</p>
10	02	<p>Switch - 24 portas - L3 - inteligente Tipo de gabinete: Montável em rack</p> <p>PORTAS DO SWITCH: 24 portas 10/100/1000 + 4 SFP+ de 10GE POWER-OVER-ETHERNET: 24 portas PoE com energia total disponível de 370 W, PoE, PoE+.</p> <p>SEGURANÇA: integrada à segurança de porta IEEE 802.1X para controlar o acesso à rede, a prevenção de ataques de negação de serviço (DoS) aumenta o tempo de atividade da rede durante um ataque, enquanto listas de controle de acesso (ACLs) extensas protegem a rede contra usuários não autorizados e ataques de rede. EFICIÊNCIA ENERGÉTICA: otimiza o uso de energia para reduzir o custo operacional. Em conformidade com a Ethernet com eficiência de energia IEEE802.3az. Capacidade: Instâncias RPVST+: 126 - Instâncias MSTP: 8 - VLANs suportadas: 255 - Regras ACL: 512 - Capacidade de buffer (MB): 1,5</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tamanho da tabela de endereços MAC: 8 mil entradas - Suporte para quadro Jumbo: 2 KB de tamanho - Protocolo de roteamento: IGMPv2, IGMP, IGMPv3, MLDv2, MLD, CIDR, MSTP, RSTP, STP - Protocolo de Gerenciamento Remoto: SNMP 1, RMON, Telnet, SNMP 3, SNMP 2c, HTTP, HTTPS, TFTP, SSH, SSH-2, CLI, SCP, ICMP, DHCP, RSTP, RADIUS - Algoritmo de criptografia: SSL <p>Garantia por um período mínimo de 12 meses.</p>
11	03	<p>Leitor biométrico: Área De Captura: 14,6 X 18,1 Mm. Captura da digital por qualquer ângulo. Resolução: 512 Dpi. Escala 8-bit (256 Tons De Cinza). Facilidade Para Leitura De Digitais Desgastadas Ou Molhadas. Dados Biométricos Criptografados. Sistemas Operacionais : Windows e Linux. Dimensões : 6,5 X 3,6 X 1,6 Cm (C Xi Xa).</p> <p>Referência: Leitor Biométrico Digital Persona, U 4500, Hid.</p>
12	02	<p>Sistema de PA ativo (torre de som): Especificações Gerais: Padrão de Cobertura Acústica (Nominal): 130° x 30°; Resposta de Frequência Hz (±3 dB): 40 - 20,000; SPL Máximo (Pico dB): 130; Potência de Saída (W RMS): 1000; Power Rating (W, Peak): 2000; Bluetooth: Sim; Supressão de microfonia: Sim; Ajustes e presets da JBL profissional disponíveis: Sim; Aplicativo de controle disponível para iOS e Android: Sim. Dimensões: Profundidade (mm): 647; Altura (mm): 850; Peso (kg): 25.7; Largura (mm): 482.</p>
13	02	<p>Rack para periféricos do tipo som profissional, padrão 19": Capacidade (un.): 12; Peso (kg): 6,890; Capacidade de carga (kg): 100; Embalagem (C x A x L / cm): 8 x 55 x 62; Altura útil (cm): 54; Altura Máx. (cm): 112; Altura Min. (cm): 74,5; Largura (cm): 51,2; Largura útil (cm): 54; Comprimento (cm): 42,5; Material: Aço / Plástico; Ajustes: Inclinação / Largura; Possui rodas para facilitar o transporte; Possui no mínimo 2 bandejas (com parafusos de fixação) para suporte de equipamentos tipo amplificador. Possui suporte na parte superior para mesa de som.</p>
Material Consumo		
Item	Quantidade	Descrição
14	20	<p>Cabo VGA BLINDADO 20m: Cabo para Monitor VGA / SVGA / RGB BLINDADO com filtro injetado nas duas pontas para reduzir interferências. Conector Plug Metal Niquelado. Aplicação para uso em Notebook, PC, Monitor, TV LCD, TV PLASMA, Projetor Data Show e Outros Aparelhos com Conexão VGA 15 Pinos D-Sub. Terminação: HD15 VGA macho x HD15 VGA macho (DB15). Conector VGA Macho. Comprimento do cabo: 20 metros.</p>
15	20	<p>Cabo HDMI BLINDADO 20m: Cabo para Monitor HDMI BLINDADO com filtro injetado nas duas pontas para reduzir interferências. Compatível com TVs LCD, LED, OLED, QLED, Plasma, videogames, notebooks e projetores. Conectores banhados a ouro. Blindagem tripla para maior proteção contra interferências externas. Construção do cabo: 26 e 28 AWG / CCS (copper clad steel). Conector HDMI: Tipo A – Banhado a ouro. Quantidade de vias: 19 vias + 1 Terra. Comprimento do cabo: 20 metros.</p>

16	05	Cabo de Rede CAT6: Cabo de rede CAT6, Bitola do Condutor 24AWG, Capa externa: PVC CMX, Marcação sequencial métrica, que facilita a visualização da quantidade restante e no cálculo dos lances para instalação, Diâmetro nominal: 4,6 mm, Fio sólido de cobre eletrolítico nu, Condutores são trançados em pares.Características Construtivas:Condutor Fio sólido de cobre eletrolítico nu, recozido, com diâmetro nominal de 24AWG, Quantidade de Pares 4 pares, 24 AWG, Capa Constituído por PVC retardante a chama. NVP (Velocidade Nominal de Propagação): 68%. Produto que atende as diretrizes de respeito ao meio ambiente. Aplicações em padrões atuais de redes:ATM -155 (UTP), AF-PHY-0015.000 y AF-PHY-0018.000, 155/51/25 Mbps, TP-PMD , ANSI X3T9.5, 100 Mbps, GIGABIT ETHERNET, IEEE 802.3z, 1000 Mbps, 100BASE-TX, IEEE 802.3u, 100 Mbps, 100BASE-T4, IEEE 802.3u ,100 Mbps, 100vg-AnyLAN, IEEE802.12, 100 Mbps, 10BASE-T, IEEE802.3, 10 Mbps, TOKEN RING, IEEE802.5 , 4/16 Mbps, 3X-AS400, IBM, 10 Mbps. Caixa com 305m.
17	2000	Conector RJ45 Macho CAT6: Conector RJ-45 8x8 CAT5E Suporte Gigabit Ethernet. Tipo de Conector: RJ-45. Pack com 100 Unidades. Tipo de Cabo Utilizado: U/UTP. Temperatura de Armazenamento: - 40°C a +70°C. Temperatura de Operação: -10°C a +60°C. Cor: Transparente. Corpo em termoplástico de alto impacto (UL 94 V-0). Vias de contato produzido em bronze fosforoso com camadas de 2,54µm de níquel e 1,27µm de ouro. Atende FCC 68.5 (EMI - Interferência Eletromagnética). Pacote com 100 unidades.
18	150	Patch Cord CAT6 (10cm): Cabo do tipo PATCH CORD. Categoria: CAT6. Tipo de Cabo: UTP. Material resistente a chama. Conector de rede: RJ45 - CAT6. Cabo 100% cobre, utilização em ambientes internos. Construção: Bitola de 24AWG, Capa Protetora Snap In, Condutores de 100% Cobre (condutores isolados, reunidos dois a dois, formando o par). Tráfego de até 10 Gbps e 250 MHz de frequência. Utilização: conexão entre switch e patch panel. Cor do Cabo: Preta.
19	100	Patch Cord CAT6 (20cm): Cabo do tipo PATCH CORD. Categoria: CAT6. Tipo de Cabo: UTP. Material resistente a chama. Conector de rede: RJ45 - CAT6. Cabo 100% cobre, utilização em ambientes internos. Construção: Bitola de 24AWG, Capa Protetora Snap In, Condutores de 100% Cobre (condutores isolados, reunidos dois a dois, formando o par). Tráfego de até 10 Gbps e 250 MHz de frequência. Utilização: conexão entre switch e patch panel. Cor do Cabo: Preta.
20	150	Patch Cord CAT6 (1.5m): Cabo do tipo PATCH CORD. Categoria: CAT6. Tipo de Cabo: UTP. Material resistente a chama. Conector de rede: RJ45 - CAT6. Cabo 100% cobre, utilização em ambientes internos. Construção: Bitola de 24AWG, Capa Protetora Snap In, Condutores de 100% Cobre (condutores isolados, reunidos dois a dois, formando o par). Tráfego de até 10 Gbps e 250 MHz de frequência. Utilização: conexão entre switch e patch panel. Cor do Cabo: Cinza.
21	150	Patch Cord CAT6 (2.5m): Cabo do tipo PATCH CORD. Categoria: CAT6. Tipo de Cabo: UTP. Material resistente a chama. Conector de rede: RJ45 - CAT6. Cabo 100% cobre, utilização em ambientes internos. Construção: Bitola de 24AWG, Capa Protetora Snap In, Condutores de 100% Cobre (condutores isolados, reunidos dois a dois, formando o par). Tráfego de até 10 Gbps e 250 MHz de frequência. Utilização: conexão entre switch e patch panel. Cor do Cabo: Cinza.
22	10	Alicate de Inserção Fêmea RJ45 (Punch Down: Key Stone, Patch Panel): Mini alicate cortador de fio portátil, descascador de fios, ferramenta de friso, caso, descascar, multi ferramenta, linha de corte, pocket. Construção: polímero de alta resistência. Ponta de unidade utilizada para perfuração de cabos, crava o cabo em keystone. Compatível com CAT5, CAT5e, CAT6.
23	04	Localizador e Testador de Cabos de Rede RJ45: Características: Localizadores de Cabos, Zumbidor, Testador de Cabos de Rede, Controle de volume ajustável, Indicador LED e fone de ouvido, permitindo trabalho em local com baixa luminosidade. Funções: Verificação automática, teste de continuidade, receptor de sinal de tom nos cabos ou fios telefônicos, função de mapeamento cabo LAN, permitindo diagnóstico de cabo LAN permitindo identificar ponto de conexão com falha ou quebra, indicação em LED disponível para os testes de continuidade como para localização do cabo. Corpo em plástico do tipo ABS, alimentação realizada por baterias 9V (incluídas na embalagem do produto), Corrente máxima de operação: emissor 10mA/receptor 30mA, Distância de transmissão até 3km, Formato de

		transferência de sinal: Multi-frequência de pulso, Nível de saída do sinal: 8VP-P, Transmissão corrente máxima do transmissor : 9mA, Transmissão corrente máxima do receptor : 28mA. Entrega: estojo de transporte do equipamento, contendo transmissor e receptor, patch cord de 15cm para testes em rede padrão RJ45, cabo telefônico com RJ11 garras do tipo "jacaré", fones de ouvido, baterias 9v, decapador de cabos/alicata de inserção, estojo com zipper e manual.
24	05	Alicate para Crimpar Terminais RJ45/RJ11: Corpo produzido em chapas de aço. Lâminas em aço inoxidável. Pintura eletrostática. Cabos com revestimento PP. Medida 7.5". Corta e desmolda cabos de rede CAT5, CAT5e, CAT6. Utilizado para crimpar cabos de rede RJ11, RJ45. Compatível com os padrões de montagem T568A e T568B
25	16	Baterias Nobreak 12v 7ah: Bateria Estacionária Alta Capacidade Sistema Eletroquímico: Chumbo-Ácido Selado , Tensão Nominal: 12 V, Capacidade Nominal: 7 AH, Dimensões: 151 X 65 X 94 MM, Aplicação: Nobreak , Garantia: 1 Ano Para Reparo Ou Substituição , Tipo: Selada Vrla(Reguladas Por Válvulas)
26	50	Toner para impressora SAMSUNG ML-3710ND (MLTD205E): Produto novo, primeiro uso, não recondicionado ou recarregado. Rendimento mínimo 5000 cópias a 5% de preenchimento em papel A4. Vida útil de 01 ano. A contar da data de recebimento do produto.
27	05	Conjunto/Tinta Epson L6270. Kit com frascos: 504BK, 504C, 504Y, 504M. Produto novo, ORIGINAL EPSON, não recondicionado ou paralelo. Volume em ML das unidades de tinta 65ml (mínimo). Kit com 4 unidades de tinta. Vida útil de 01 ano. A contar da data de recebimento do produto.
28	50	HD estado sólido do tipo SSD: Capacidade de armazenamento 240Gb. Formato: 2.5". Interface SATA Rev. 3.0 (6Gb/s) (compatibilidade com versões anteriores para SATA Rev. 2.0 (3Gb/s)). Desempenho de referência: 240GB — até 500MB/s para leitura e 350MB/s para gravação. Consumo de Energia: 0,195W inativo / 0,279W média / 0,642W (MAX) leitura /1,535W (MAX) gravação. Temperatura de armazenamento -40°C a 85°C. Temperatura de operação 0°C a 70°C. Dimensões:100mm x 69,9mm x 7mm (2.5"). Peso: 41g (2.5"). Vibração quando em operação 2,17G pico (7 – 800 Hz). Vibração quando não está em operação 20G pico (10 – 2000 Hz). Expectativa de vida útil 1 milhão de horas MTBF. Garantia/suporte técnico: garantia limitada de 3 anos com suporte técnico local gratuito.
29	50	Unidade de armazenamento móvel/portátil tipo PEN-DRIVE: Capacidade de Armazenamento 128Gb. Tipo de conexão: USB 2.0/USB 3.0. Certificação CE, FCC. Tipo de Memória: DDR3 SDRAM. Leitura sequencial máxima: até 100 Mbps. Gravação sequencial máxima: até 100 Mbps. Temperatura em funcionamento: 0 °C a 45 °C. Temperatura de armazenamento: -10 °C a 70 °C. Led Indicativo de funcionamento. Compatível com Sistemas Operacionais Windows, Linux.
30	10	Unidade de armazenamento móvel/portátil tipo HD Externo: Capacidade de Armazenamento 1Tb. Tipo de conexão: USB 2.0/USB 3.0. Formato: 2.5". Cabo de comunicação fornecido em conjunto com o produto ofertado. Fonte de energia: Barramento USB. Equipamento integrado pelo fabricante, não sendo aceito equipamentos montados de partes/fabricantes distintos. Conteúdo da embalagem: Unidade de HD Externo, Cabo de Conexão, Manual de referência rápida.
31	20	Cabo tipo ADAPTADOR/CONVERSOR HDMI X VGA: Entrada: HDMI macho - Resolução: 480i / 576i / 480p / 576p / 720p / 1080i / 1080p / 60Hz. Saída: VGA fêmea - Resolução: 480i / 576i / 480p / 576p / 720p / 1080i / 1080p / 60Hz. Suporta HDCP 1.0 / 1.1 / 1.2 - HDMI 1.1 / 1.2 / 1.3. Plug and play. Cor: Preta. Tamanho do cabo: 17cm.
32	20	Cabo tipo ADAPTADOR/CONVERSOR DisplayPort X VGA: Entrada: DisplayPort macho X VGA fêmea. Resolução máxima suportada: 1920 x 1200 pixels. Plug and play. Cor: Preta. Tamanho do cabo: 20cm.
33	200	Bateria de Lítio CR2032: modelo CR2032. Voltagem: 3v. Composição da pilha: Lítio. Vida útil: 5 anos. Apresentação do Produto: Cartela (<i>blister</i>) com 5 unidades.
34	100	Teclado USB: Teclado com interface USB 2.0. Padrão ABNT2 (obrigatório "ç"). Equipamento resistente a derramamento de líquidos. Dispositivo Plug & Play. Compatível com Windows, Linux e MAC OS. Tamanho do Cabo 1,5m.
35	100	Mouse USB: Mouse óptico com interface USB 2.0 (mínimo de 2 botões e scroll). Resolução mínima de 800dpi. Dispositivo Plug & Play. Compatível com Windows, Linux e MAC OS. Tamanho do Cabo 1,5m.
36	10	Teclado para Notebook: Totalmente compatível com o notebook Samsung NP550XDA-KV3br. Cor: Preto; Garantia mínima: 1 Ano; Layout: Português BR.
		Cabo P2 x P10 (Estéreo): Cabo de Áudio BALANCEADO P10 6.35mm para P2 3.5mm. P10 6.35mm Macho. P2 3.5mm Macho. Conectores banhados a ouro, permitindo melhor

37	10	qualidade de conexão. Cabo blindado e testado, em cobre visando melhoria da transmissão do sinal. Malha interna de aço. Capa externa em PVC flexível, antichama. Comprimento do cabo 2m.
38	10	Cabo P10 x P10 (Mono): Cabo de Áudio BALANCEADO P10 x P10. P10 6.35mm Macho. Conectores banhados a ouro, permitindo melhor qualidade de conexão. Material: PVC flexível, aço e cobre. Cabo blindado e testado, em cobre visando melhoria da transmissão do sinal. Malha interna de aço. Capa externa em PVC flexível, antichama. Comprimento do cabo 5m.
39	10	Cabo P10 x XLR (Estéreo): Cabo de Áudio BALANCEADO P10 Macho x XLR Fêmea. P10 6.35mm Macho. Conectores banhados a ouro, permitindo melhor qualidade de conexão. Cabo blindado e testado, em cobre visando melhoria da transmissão do sinal. Malha interna de aço. Capa externa em PVC flexível, antichama. Comprimento do cabo 5m.
40	02	Dockstation para HD/SSD. Características: USB 3.0; Compatível com HD SATA 2.5"/3.5"; Suporte de discos rígidos de até 2 TB. Permite conectar HD's, pendrives e cartões de memória simultaneamente; Conexão de 2 HD's SATA de 2,5" ou 3,5"; Suporta cartões TF, SD card; Alimentação de Entrada: 110/220 Vac ~ 0,3A- Conexão USB: 3.0; Acompanha 1 Cabo USB e 1 Fonte de Alimentação.
41	04	Testador de Memória RAM de computador tipo desktop. Compatível com DDR4 DIMM. Alimentação por bateria CR2032 e USB tipo C. Acompanha bateria CR2032 e cabo USB tipo C.
42	05	Régua para rack 19' com disjuntor. Características: Possui voltímetro digital (O voltímetro é um instrumento de medida da tensão elétrica, utilizado para identificar a tensão real da rede que o aparelho será ligado); Gabinete em aço carbono com tratamento anti ferrugem e pintura eletrostática; Mínimo 8 Tomadas tripolar 2P+T de 20 A NBR 14.136; 1 Tomada de serviço frontal de 2P+T de 20 A NBR 14.136; Suporte de fixação lateral para rack 19"; Mínimo 5000 Watts de potência em 220V; Disjuntor bipolar de proteção com 32 A; Peso: Inferior a 2kg.

JUSTIFICATIVA:

Esta contratação contempla ativos de Tecnologia da Informação e Comunicação, bem como a aquisição de insumos para operacionalizar as atividades do Setor de T.I. busca o atendimento de dois objetivos Institucionais estabelecidos no PDI (2020-2024): Consolidar a infraestrutura da instituição e Adequar a instituição para as demandas inclusivas.

Com relação ao objetivo de consolidar a infraestrutura da instituição, estabelece o PDI que se deve "assegurar que a instituição dimensione suas necessidades de infraestrutura física e acadêmica". Tendo em vista o Campus Santana do Livramento possuir seus cursos no eixo tecnológico da Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC), tais como Informática para Internet (integrado e subsequente) e Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, verifica-se a necessidade de aquisição de ativos de TIC para o atendimento do objetivo proposto no PDI.

Além disso, observa-se que o Campus Santana do Livramento conta atualmente com seis laboratórios de informática, Centro de Processamento de Dados, Sistema de Vigilância/Monitoramento Interno, Rede Lógica e Rede Sem Fio que demandam investimento para atender a demanda da crescente comunidade acadêmica. Com isto, os itens que buscam atender este objetivo são os listados do 1 ao 10.

O item 1 visa melhorar a eficiência da Rede de Wi-Fi do Campus. Atualmente o Campus conta com 50 roteadores UNIFI, que compõem a rede Wi-Fi. No último pregão realizado (37/2023) foi possível a aquisição da controladora UNIFI, o que nos proporcionou agilidade quanto ao gerenciamento da rede, porém no item referente ao SWITCH da mesma família de fabricantes e produtos, tivemos problema com relação ao fornecedor, que realizou a cotação de produto de forma incorreta, e o mesmo foi alvo de sanção em razão da péssima conduta para solução do problema. Dessa forma, tendo em vista este novo processo, o item foi incluído novamente, visando atualizar nosso parque de equipamentos, possibilitando a gerência total e completa sobre a estrutura de Wi-Fi existente no Campus.

Tratando-se do nobreak, o mesmo também foi cotado para aquisição no pregão anterior (37/2023), porém, as propostas enviadas não contemplavam o banco de baterias do equipamento, o que impossibilitou sua aquisição. Tal equipamento é necessário para nosso DataCenter, mantendo a estrutura do campus em funcionamento no caso de corte de energia, responsável também por preservar nossa estrutura no caso de falhas de energia, como as ocorridas nos últimos tempos. Dessa forma é item fundamental para estrutura de nosso DC. Bem como assegura a integridade dos equipamentos que temos atualmente.

Sobre o item 4, também foi alvo do pregão anterior, porém, os modelos enviados para apreciação durante o pregão, tinham características que não satisfaziam nossa necessidade, portanto, não puderam ser adquiridos. Sobre a escolha da marca

Sony, novamente, utiliza-se a questão de padronização para escolha deste item. Lembramos que este equipamento é utilizado nas atividades de ensino, pesquisa e extensão e também é essencial para realização de processos seletivos, tendo em vista que estes processos seletivos são filmados.

As caixas de som solicitadas, são uma necessidade devido a estrutura existente nas salas de aula. Toda sala, conta com conjunto de Datashow, Computador e Caixas de Som. Em razão do ritmo de uso dos equipamentos (manhã, tarde, noite) os equipamentos atuais começam a apresentar falhas, sendo que não possuímos estes itens em estoque e também a questão de reparo dos equipamentos existentes, por vezes torna-se complexa dada a necessidade de componentes específicos. Em razão disso, surge a necessidade de aquisição de novos equipamentos.

Sobre os equipamentos listados nos itens 6, 7, 8, respectivamente SERVIDOR, NOTEBOOK, MICROCOMPUTADOR os mesmos são adicionados a este pregão visando a aquisição de maneira ágil e que tenham configurações adequadas as necessidades do Campus. O Curso Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas tem tido grande demanda por equipamentos atualizados e em sintonia com ferramentas utilizadas no âmbito corporativo para o desenvolvimento de Sistemas, também grande demanda por servidores para teste das aplicações desenvolvidas em período de aulas e laboratórios. Por isso a necessidade de configuração específica, tida como equipamentos de ponta (denominação utilizada no mercado). Ainda com relação aos cursos existentes, tem-se no Campus movimentação para implantação do Curso Superior na área de Engenharia (Engenharia Elétrica) com isso a necessidade de utilização de ferramentas de hardware e software que estejam em sintonia com o mundo do trabalho visando a preparação do aluno para o exercício da profissão da melhor forma possível. Diante disso, a necessidade de estarmos sempre um passo a frente na estruturação do Campus, ofertando soluções que garantam o êxito no desenvolvimento da atividade docente.

Além disso, busca-se a padronização de equipamentos, evitando a aquisição de equipamentos que: não possuem serviço pós-venda adequado, não possuem serviço de garantia que permita agilidade no processo de substituição de partes ou componentes da solução existente, dificuldade no contato com o distribuidor para abertura de chamados. Atualmente o Campus conta com equipamentos das marcas DELL, Lenovo, Samsung, ACER e Positivo. Sendo que o parque de máquinas é composto por cerca de 83,78% de equipamentos da marca DELL, 7,81% Lenovo, 1,55% Samsung, 1,33% ACER e 5,53% Positivo. O serviço DELL tem atendido de maneira satisfatória, realizando a troca de componentes conforme o necessário, demonstrando agilidade no atendimento e fornecimento de componentes quando necessário. Portanto, acredita-se que a padronização do parque de máquinas, adotando a linha DELL seja a melhor alternativa, visando além de padronização a garantia na prestação de um atendimento ágil e eficiente.

Conforme o Acórdão 113/2016 do TCU, é possível a indicação de modelo de referência nas compras públicas como forma de parâmetro de qualidade, devendo atender os seguintes requisitos: (i) a indicação deve ser mera referência, não se tolerando qualquer conduta tendente a vedar a participação de outras marcas; (ii) observância ao princípio da impessoalidade, de modo que a indicação seja amparada em razões de ordem técnica; (iii) apresentação da devida motivação (documentada), demonstrando que somente a adoção daquela marca específica pode satisfazer o interesse da Administração; (iv) acrescentar ao edital expressões do tipo “ou equivalente”, “ou similar” e “ou de melhor qualidade”; (v) permitir que, caso exista dúvida quanto à equivalência, o participante do certame demonstre desempenho, qualidade e produtividade compatíveis com a marca de referência mencionada. Os requisitos listados no Acórdão 113/2016 do TCU estão atendidos nos itens mencionados, tendo em vista ser apenas uma indicação de referência, permitindo entrega de produtos equivalente, conforme explicitado no texto da especificação. Com relação ao amparado técnico, este é detalhado no ETP pelo setor de Tecnologia da Informação do Campus Santana do Livramento.

O itens 9 e 10, tem origem do Campus Lajeado, local castigado pelas intensas chuvas de maio deste ano, a visam atender as necessidades do campus com relação a sua reconstrução. São itens que serão utilizados para questão de telefonia do Campus e também estruturação da sua rede lógica. Sendo vitais para normalização destes serviços.

Já o item 11, tem-se a necessidade de equipamentos de backup em razão da necessidade de coleta diária do registro biométrico dos professores e servidores para fins de registro de ponto. Especificamente neste caso, em razão do sistema utilizado pelo IFSul, há de se utilizar equipamento específico para esta finalidade, no caso o leitor biométrico **Digital Persona, U 4500, Hid** é o recomendado neste caso.

Os itens 12 e 13 são relacionados ao sistema de som do Auditório do Campus, bem como a necessidade de transporte de equipamentos de SOM para diferentes locais, haja vista a intensa agenda de eventos aos quais o Campus Santana do Livramento é tido como parceiro. Diante disso, surge a necessidade de transporte e confiabilidade dos equipamentos utilizados. Dessa maneira, tem-se a demanda de case para transporte dos equipamentos, bem como a renovação de determinados itens que sonorizam estes eventos. Havendo portanto a necessidade de aquisição destes itens.

Sobre os demais itens apontados neste documento, são materiais necessários para o desenvolvimento das atividades da T.I. visando a manutenção de estrutura de rede, computadores, notebooks, aquisição de insumos para utilização em impressoras, etc. Sendo portanto itens necessários para o desenvolvimento das atividades do Campus.

SANTANA DO LIVRAMENTO, 29 de outubro de 2024

Obs: Este formulário deverá ser assinado eletronicamente pelo responsável do pedido e de sua chefia imediata como forma de autorização.

Documento assinado eletronicamente por:

- **Rodrigo de Oliveira Estela, ANALISTA DE TEC DA INFORMACAO**, em 29/10/2024 14:26:52.
- **Ana Paula Vaz Albano, CHEFE DE DEPARTAMENTO - CD4 - SL-DEAP**, em 29/10/2024 14:30:52.
- **Bruno Ernesto Techera da Motta, TEC DE TECNOLOGIA DA INFORMACAO**, em 30/10/2024 09:37:25.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 09/09/2024. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifsul.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 302269

Código de Autenticação: 8d42ca3ccd



29/10/2024_____



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

Instituto Federal Sul-rio-grandense

Despacho:

Prezados,

Encaminho DOD Campus Santana do Livramento para apreciação. A demanda foi separada em outro arquivo visando melhor classificação dos itens bem como organização do documento.

Já temos o parecer favorável da nossa chefia imediata no Campus (verificar assinatura Anexo_01 DOD). Com relação a portaria para equipe de planejamento/gerenciamento do processo, é necessária a inclusão do Servidor Everton Reckziegel (SIAPE 3005865) como membro da equipe de apoio, visto que no processo temos itens referentes ao Campus Lajeado.

Sendo o que havia no momento.

Despacho assinado eletronicamente por:

- Rodrigo de Oliveira Estela, Rodrigo de Oliveira Estela - ANALISTA DE TEC DA INFORMACAO, SL-COMAG, em 31/10/2024 13:08:21.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

Instituto Federal Sul-rio-grandense

Despacho:

Prezados, esta diretoria está de acordo com o andamento do projeto de contratação, e encaminha para elaboração dos demais artefatos, em conformidade com a Instrução Normativa SGD/ME nº 94, de 23 de dezembro de 2022.

Referente a portaria, não é atribuição desta diretoria encaminhar a portaria de formalização da equipe de planejamento da contratação.

Despacho assinado eletronicamente por:

■ Carla Simone Guedes Pires, Carla Simone Guedes Pires - DIRETOR(A) - CD0003 - IF-DTI, IF-DTI, em 04/11/2024 09:31:37.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

Instituto Federal Sul-rio-grandense

Despacho:

Prezada,

Em razão de processo de compra conjunta entre o Campus Santana do Livramento, e o Campus Lajeado, solicito alteração da portaria da equipe de apoio. Solicito que o colega de Campus Bruno Ernesto Techera da Motta (Siape: 2178693) seja incluído como membro, tendo papel administrativo, os colegas de Lajeado Rafael Igor Fritz (Siape: 1693953) e Everton Reckziegel (Siape: 3005865), sejam incluídos como membros da equipe de apoio, a presidência da comissão pode permanecer sob meu nome Rodrigo de Oliveira Estela (Siape: 2223582).

Sendo o que havia para o momento, aguardamos retorno.

Despacho assinado eletronicamente por:

- Rodrigo de Oliveira Estela, Rodrigo de Oliveira Estela - ANALISTA DE TEC DA INFORMACAO, SL-COMAG, em 05/11/2024 18:37:31.



Portaria n.º 2493, de 7 de novembro de 2024

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA SUL-RIO-GRANDENSE, no uso das atribuições legais,

considerando o Processo n.º 23495.000307.2024-77, resolve:

Art. 1º Designar os servidores Rodrigo de Oliveira Estela, Bruno Ernesto Techera da Motta, Rafael Igor Fritz e Everton Reckziegel para, sob a presidência do primeiro, exercerem as atividades pertinentes à Equipe de Planejamento na contratação de Materiais e Equipamentos de Tecnologia da Informação e Comunicação e Eletrônicos, no Câmpus Santana do Livramento e no Câmpus Lajeado, do IFSul, com o objetivo de realizar os Estudos Preliminares e o Gerenciamento de Riscos, em atendimento à Instrução Normativa 40/2020.

Art. 2º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

Flavio Luis Barbosa Nunes
Reitor

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Flavio Luis Barbosa Nunes, REITOR(A) - CD1 - IFSRIOGRAN**, em 07/11/2024 11:00:00.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 07/11/2024. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifsul.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 313173

Código de Autenticação: 56c2af7df8



Documento Digitalizado Público

Portaria nº 2493/2024 - Equipe de Planejamento para contratação de Materiais e Equipamentos de Tecnologia da Informação e Comunicação e Eletrônicos,

Assunto: Portaria nº 2493/2024 - Equipe de Planejamento para contratação de Materiais e Equipamentos de Tecnologia da Informação e Comunicação e Eletrônicos,
Assinado por: Ana Albano
Tipo do Documento: Documento
Situação: Finalizado
Nível de Acesso: Público
Tipo do Conferência: Documento Original

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Ana Paula Vaz Albano, CHEFE DE DEPARTAMENTO - CD0004 - SL-DEAP**, em 08/11/2024 07:02:42.

Este documento foi armazenado no SUAP em 08/11/2024. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifsul.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 765604
Código de Autenticação: 61a889803e





SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

Instituto Federal Sul-rio-grandense

Despacho:

Prezados, considerando a emissão da Portaria nº 2493/2024, segue para os demais trâmites processuais em observância a IN SGD/ME nº 94/2022 e IN conjunta nº 1/2016.

Despacho assinado eletronicamente por:

- Ana Paula Vaz Albano, Ana Paula Vaz Albano - CHEFE DE DEPARTAMENTO - CD0004 - SL-DEAP, SL-DEAP, em 08/11/2024 07:05:03.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

Instituto Federal Sul-rio-grandense

Despacho:

Prezada,

Solicito que inclua a DFD na UASG da Reitoria. Para que possamos completar a redação das minutas de documentos do processo de compra.

Despacho assinado eletronicamente por:

- Rodrigo de Oliveira Estela, Rodrigo de Oliveira Estela - ANALISTA DE TEC DA INFORMACAO, SL-COMAG, em 12/12/2024 14:14:28.

Número do Documento de Formalização da Demanda: 103/2024

1. Informações Gerais

Área requisitante	Data da conclusão da contratação	UASG	Editado por
Câmpus Santana do Livramento	30/12/2024 00:00	158126	ANA PAULA VAZ ALBANO
Descrição sucinta do objeto			
Materiais e equipamentos de Tecnologia da Informação			

2. Justificativa de Necessidade

Necessidade de materiais e equipamentos de TIC e eletroeletrônicos para a expansão, padronização e segurança da rede bem como equipamentos para a reserva técnica do Câmpus Santana do Livramento.

3. Materiais/Serviços

3.1 Materiais

Nº do item	Classe	PDM	Descrição	Qtd	Val. unit. (R\$)	Val. total (R\$)
1	ITENS DIVERSOS			1,00	25.000,00	25.000,00
2	EQUIPAMENTOS DE REDE DE TIC - LOCAL E REMOTA			1,00	200.000,00	200.000,00

3.2 Serviços

Nenhum serviço incluído.

4. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

Despacho: Considerando a centralização das UASGs, para fins de processo licitatório, fez-se necessário replicar as DFD nº 19/2023 e DFD nº 34 /2023 da UASG 154773, na UASG 158126.

ANA PAULA VAZ ALBANO

Chefe de Departamento de Administração e Planejamento

5. Acompanhamento

IdAcompanhamento	Responsável	Data
1 Operação fora do prazo estabelecido em razão da centralização das UASGs, para fins de processo licitatório, fez-se necessário replicar as DFD nº 19/2023 e DFD nº 34/2023 da UASG 154773, na UASG 158126.	ANA PAULA VAZ ALBANO	17/12 /2024 11:10

6. Relacionamentos

Nenhum relacionamento encontrado.

Documento Digitalizado Público

Documento de Formalização da Demanda (DF) nº 103/204 - 158126 - Materiais e equipamentos de Tecnologia da Informação

Assunto: Documento de Formalização da Demanda (DF) nº 103/204 - 158126 - Materiais e equipamentos de Tecnologia da Informação
Assinado por: Ana Albano
Tipo do Documento: Documento
Situação: Finalizado
Nível de Acesso: Público
Tipo do Conferência: Documento Original

Documento assinado eletronicamente por:

■ Ana Paula Vaz Albano, CHEFE DE DEPARTAMENTO - CD0004 - SL-DEAP, em 17/12/2024 11:29:26.

Este documento foi armazenado no SUAP em 17/12/2024. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifsul.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 784311

Código de Autenticação: 0117d7be9f





SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

Instituto Federal Sul-rio-grandense

Despacho:

Prezado, segue a nova DFD nº 103/2024/UASG 158126, necessária em razão da centralização das UASGs do instituto. Quanto ao Id do item no PCA: 43 e 44, Identificador da Futura Contratação: 158126-57/2024, Data de publicação no PNCP: 23/05/2023, Id pca PNCP: 10729992000146-0-000009/2024 e Classe/Grupo: 7050 - EQUIPAMENTOS DE REDE DE TIC - LOCAL E REMOTA e 7090 - SUPRIMENTOS DE INFORMÁTICA - TIC.

Despacho assinado eletronicamente por:

- Ana Paula Vaz Albano, Ana Paula Vaz Albano - CHEFE DE DEPARTAMENTO - CD0004 - SL-DEAP, SL-DEAP, em 17/12/2024 14:53:35.



(<https://www.tntdistribuidor.com.br/>)



Central de
Atendimento



Entrar ou
criar uma conta

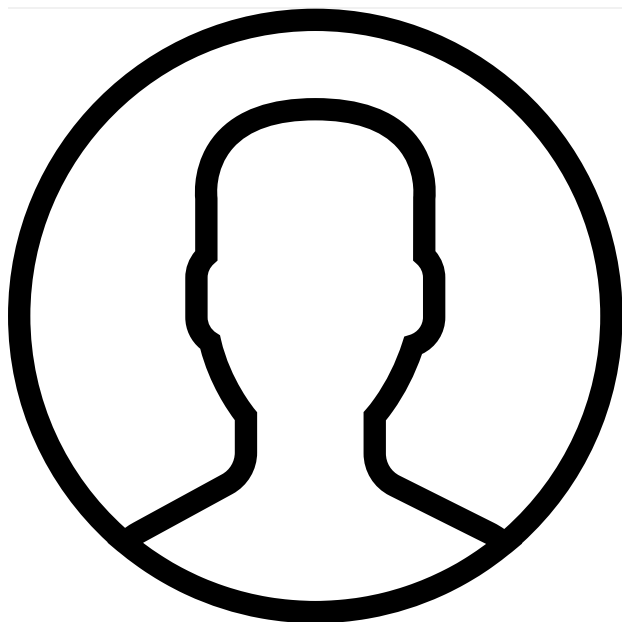
(</conta/login>)



Meu
Carrinho

(<https://www.tntdistribuidor.com.br/carrinho/index>)

5.849,99

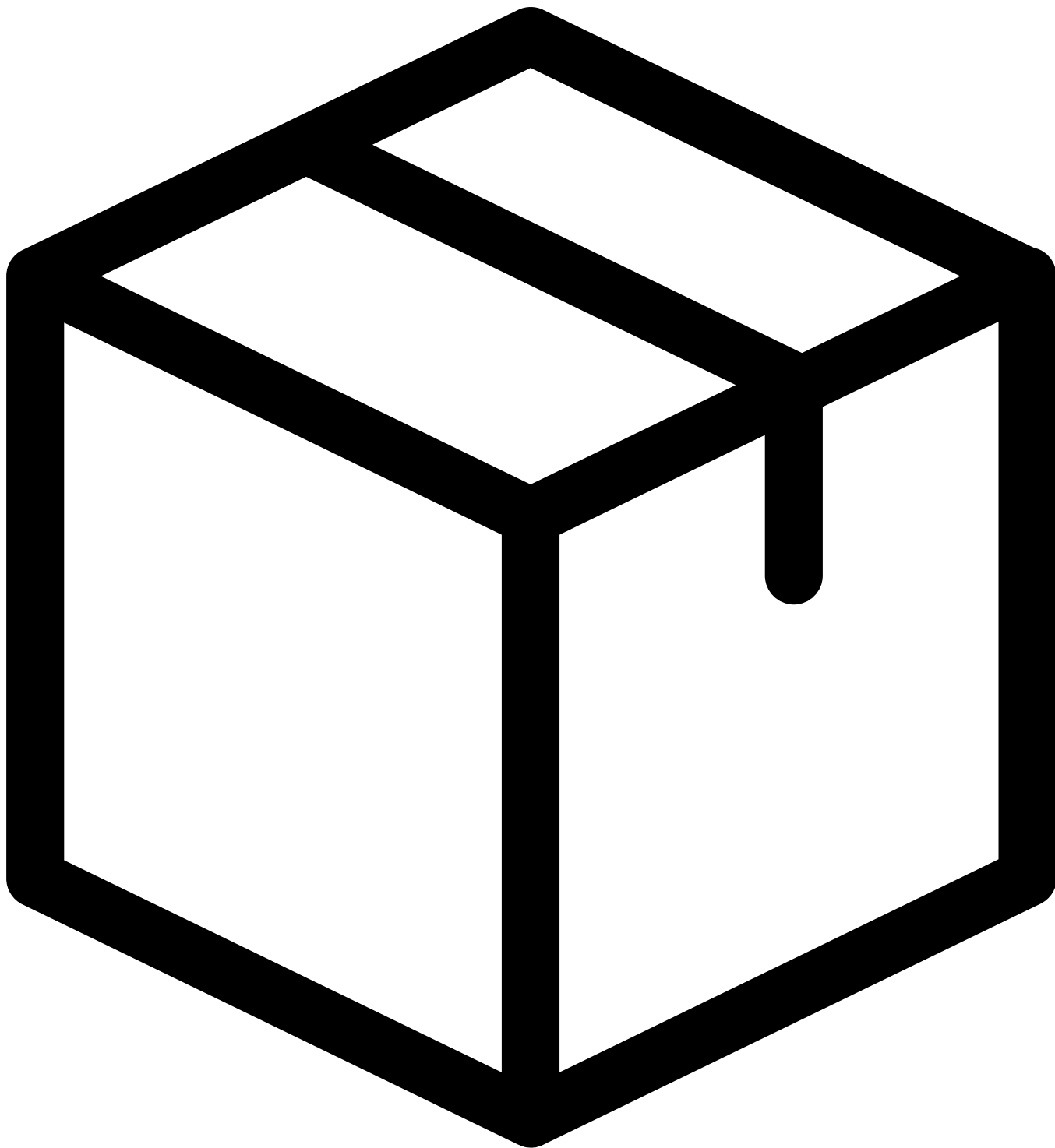


Acesse sua conta ou cadastre-se
(</conta/login>)



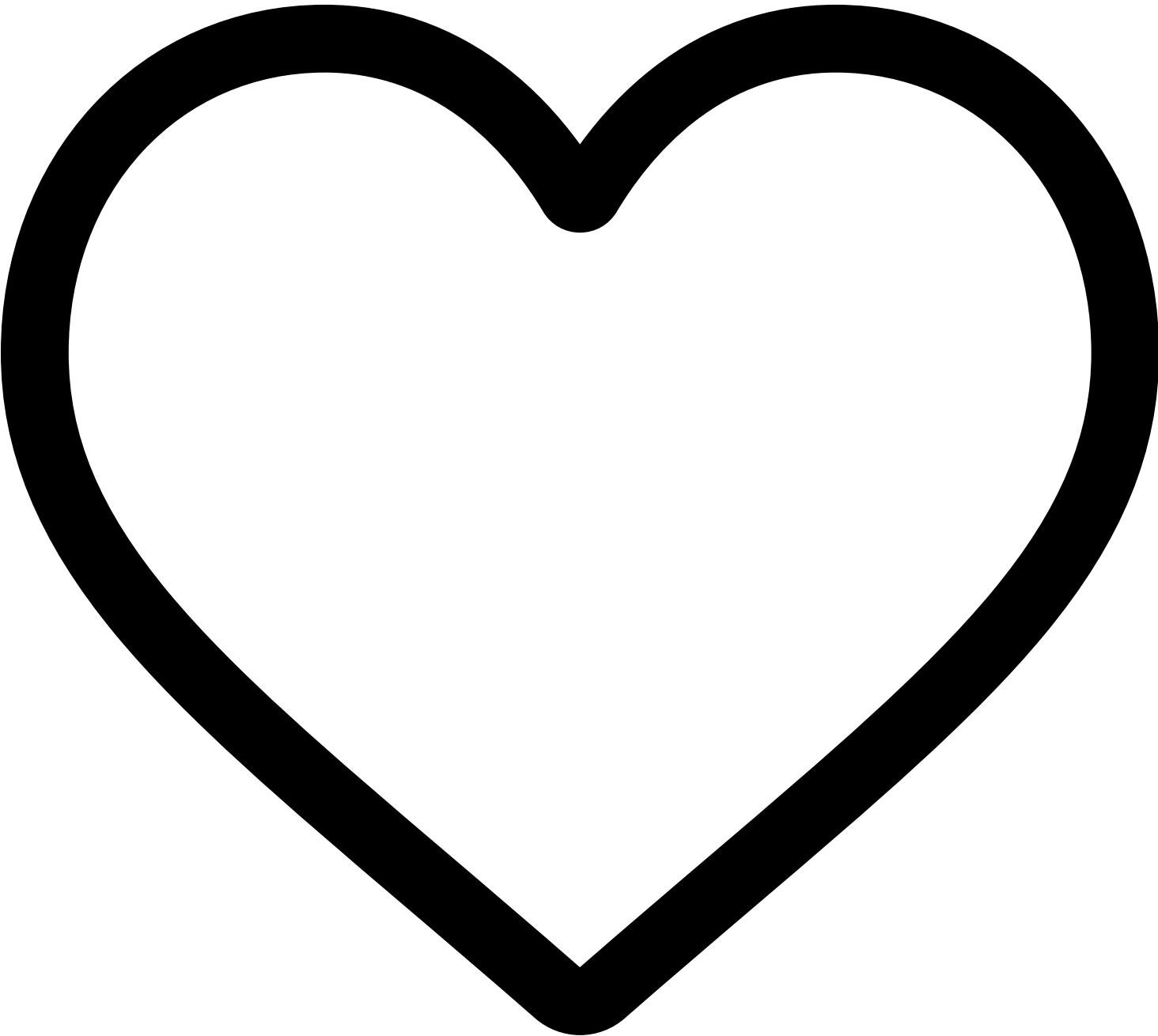
Parabéns! O frete é por nossa
conta. Escolha esta opção.


Fale conosco, nós estamos online!



Parabéns! O frete é por nossa conta. Escolha esta opção.

Fale conosco, nós estamos online!



 Parabéns! O frete é por nossa conta. Escolha esta opção.



Rastrear

Digite seu código

Access Point Unifi (<https://www.tntdistribuidor.com.br/access-point-unifi2>)



AC HD (<https://www.tntdistribuidor.com.br/access-point-ac-hd>)

AC In-Wall (<https://www.tntdistribuidor.com.br/access-point-ac-in-wall>)

AC Lite (<https://www.tntdistribuidor.com.br/access-point-ac-lite>)

AC Long-Range (<https://www.tntdistribuidor.com.br/access-point-ac-long-range>)

AC Mesh (<https://www.tntdistribuidor.com.br/access-point-ac-mesh>)

AC Mesh Pro (<https://www.tntdistribuidor.com.br/access-point-ac-mesh-pro>)

AC Pro (<https://www.tntdistribuidor.com.br/access-point-ac-pro>)

FlexHD (<https://www.tntdistribuidor.com.br/access-point-flexhd->)

NanoHD (<https://www.tntdistribuidor.com.br/access-point-nanohd>)

U6+ (<https://www.tntdistribuidor.com.br/u6-22327642>)

U6 Enterprise (<https://www.tntdistribuidor.com.br/access-point-u6-enterprise>)

U6 In-Wall (<https://www.tntdistribuidor.com.br/access-point-u6-in-wall>)

U6 Lite (<https://www.tntdistribuidor.com.br/access-point-u6-lite>)

U6 Long-Range (<https://www.tntdistribuidor.com.br/access-point-u6-long-range>)

U6 Mesh (<https://www.tntdistribuidor.com.br/access-point-u6-mesh>)

U6 Pro (<https://www.tntdistribuidor.com.br/access-point-u6-pro>)

UWB Basestation XG (<https://www.tntdistribuidor.com.br/uwb-basestation-xg-22539752>)

XG (<https://www.tntdistribuidor.com.br/xg-22637214>)

Switchs Unifi (<https://www.tntdistribuidor.com.br/switchs-unifi-ubiquiti>)

CFTV (<https://www.tntdistribuidor.com.br/cftv-unifi>)



Acessórios (<https://www.tntdistribuidor.com.br/acessorios>)

Câmeras EZVIZ (<https://www.tntdistribuidor.com.br/cameras-ezviz>)

Câmeras Unifi Ubiquiti (<https://www.tntdistribuidor.com.br/cameras>)

Receptores NVR (<https://www.tntdistribuidor.com.br/nvr-ubiquiti>)



Atenção! O frete é por nossa conta. Escolha esta opção.

Ubiquiti (<https://www.tntdistribuidor.com.br/ubiquiti>)

Fale conosco, nós estamos online!



Access Point Unifi (https://www.tntdistribuidor.com.br/access-point-unifi)
Acessórios (https://www.tntdistribuidor.com.br/acessorios-ubiquiti)
Airfiber (https://www.tntdistribuidor.com.br/airfiber)
Antena Litebeam (https://www.tntdistribuidor.com.br/antena-litebeam)
Antena Nanobeam (https://www.tntdistribuidor.com.br/antena-nanobeam)
Antena Omni (https://www.tntdistribuidor.com.br/antena-omni)
Antena Powerbeam (https://www.tntdistribuidor.com.br/antena-powerbeam)
Antena Rocket Dish (https://www.tntdistribuidor.com.br/antena-rocket-dish)
Antenas LTU (https://www.tntdistribuidor.com.br/antenas-ltu)
Basestation (https://www.tntdistribuidor.com.br/basestation)
Bullet (https://www.tntdistribuidor.com.br/bullet)
Cloud Key (https://www.tntdistribuidor.com.br/cloud-key)
Edgerouter (https://www.tntdistribuidor.com.br/edgerouter)
Fonte Poe (https://www.tntdistribuidor.com.br/fonte-poe)
Gigabeam (https://www.tntdistribuidor.com.br/gigabeam-22711634)
Módulos SFP (https://www.tntdistribuidor.com.br/modulos-sfp)
Nanostation (https://www.tntdistribuidor.com.br/nanostation)
Rocket (https://www.tntdistribuidor.com.br/rocket)
Switch Edgeswitch (https://www.tntdistribuidor.com.br/switch-edgeswitch-22539640)
Switchs Unifi (https://www.tntdistribuidor.com.br/switchs-unifi)
UDM Unifi Dream Machine (https://www.tntdistribuidor.com.br/udm-unifi-dream-machine)
Ufiber Fibra Optica (https://www.tntdistribuidor.com.br/ufiber-fibra-optica-22637246)
UISP Router (https://www.tntdistribuidor.com.br/uisp-router-22640930)
UISP Switch (https://www.tntdistribuidor.com.br/uisp-switch-22640987)
UISP Wave (https://www.tntdistribuidor.com.br/uisp-wave-22641011)
USP-RPS Smart Power (https://www.tntdistribuidor.com.br/usp-rps-smart-power-22656194)
UXG Gateway (https://www.tntdistribuidor.com.br/uxg-gateway-22327468)

Mikrotik (https://www.tntdistribuidor.com.br/mikrotik)



Acessórios (https://www.tntdistribuidor.com.br/acessorios-mikrotik)
Audience (https://www.tntdistribuidor.com.br/audience-22656901)
CAP (https://www.tntdistribuidor.com.br/cap)
CCR - Cloud Core Router (https://www.tntdistribuidor.com.br/ccr-cloud-core-router)
CRS - Cloud Router Switch (https://www.tntdistribuidor.com.br/crs-cloud-router-switch)
CSS - Cloud Smart Switch (https://www.tntdistribuidor.com.br/css-cloud-smart-switch)
Disc Lite (https://www.tntdistribuidor.com.br/disc-lite-22541760)
Dynadish (https://www.tntdistribuidor.com.br/dynadish-22541519)
Hap Lite (https://www.tntdistribuidor.com.br/hap-lite-22541799)
L0009 (https://www.tntdistribuidor.com.br/l0009-23026679)
LHG (https://www.tntdistribuidor.com.br/lhg)
Lte 4G (https://www.tntdistribuidor.com.br/modem-ltap-lte-22541536)
Mantbox (https://www.tntdistribuidor.com.br/mantbox-22542099)
Omnitik (https://www.tntdistribuidor.com.br/omnitik-22522139)



Parabéns! O frete é por nossa conta. Escolha esta opção.

Fale conosco, nós estamos online!

Rb 2011 (https://www.tntdistribuidor.com.br/rb-2011-22524976)
Rb 3011 (https://www.tntdistribuidor.com.br/3011)
Rb 4011 (https://www.tntdistribuidor.com.br/rb-4011)
Rb 5009 (https://www.tntdistribuidor.com.br/rb-5009)
Rb 750 (https://www.tntdistribuidor.com.br/rb-750)
RBs (https://www.tntdistribuidor.com.br/rbs)
SXT (https://www.tntdistribuidor.com.br/sxt)

Armazenamento (<https://www.tntdistribuidor.com.br/armazenamento>)

Informática (<https://www.tntdistribuidor.com.br/informatica>)

TP Link (<https://www.tntdistribuidor.com.br/tp-link>)



Adaptador Wifi USB (https://www.tntdistribuidor.com.br/adaptador-wifi-usb)
Antenas CPE (https://www.tntdistribuidor.com.br/antenas-cpe-22626168)
Controlador Omada (https://www.tntdistribuidor.com.br/controlador-omada-22652833)
Conversor de Mídia (https://www.tntdistribuidor.com.br/conversor-de-midia-22626118)
Deco Access Point (https://www.tntdistribuidor.com.br/deco-acces-point)
Onu e Onts (https://www.tntdistribuidor.com.br/onu-e-onts-22600080)
Placa de Rede (https://www.tntdistribuidor.com.br/placa-de-rede-22525095)
Repetidor de Sinal (https://www.tntdistribuidor.com.br/repetidor-de-sinal-22525174)
Roteador Wifi (https://www.tntdistribuidor.com.br/roteador-wifi)
Switch (https://www.tntdistribuidor.com.br/switch)

Fiberhome (<https://www.tntdistribuidor.com.br/fiberhome>)

Huawei (<https://www.tntdistribuidor.com.br/huawei>)



Access Point (https://www.tntdistribuidor.com.br/access-point-22641139)
Onu e Onts (https://www.tntdistribuidor.com.br/onu-e-onts-22543561)
Roteador Wifi 6 (https://www.tntdistribuidor.com.br/roteador-wifi-6-22788995)

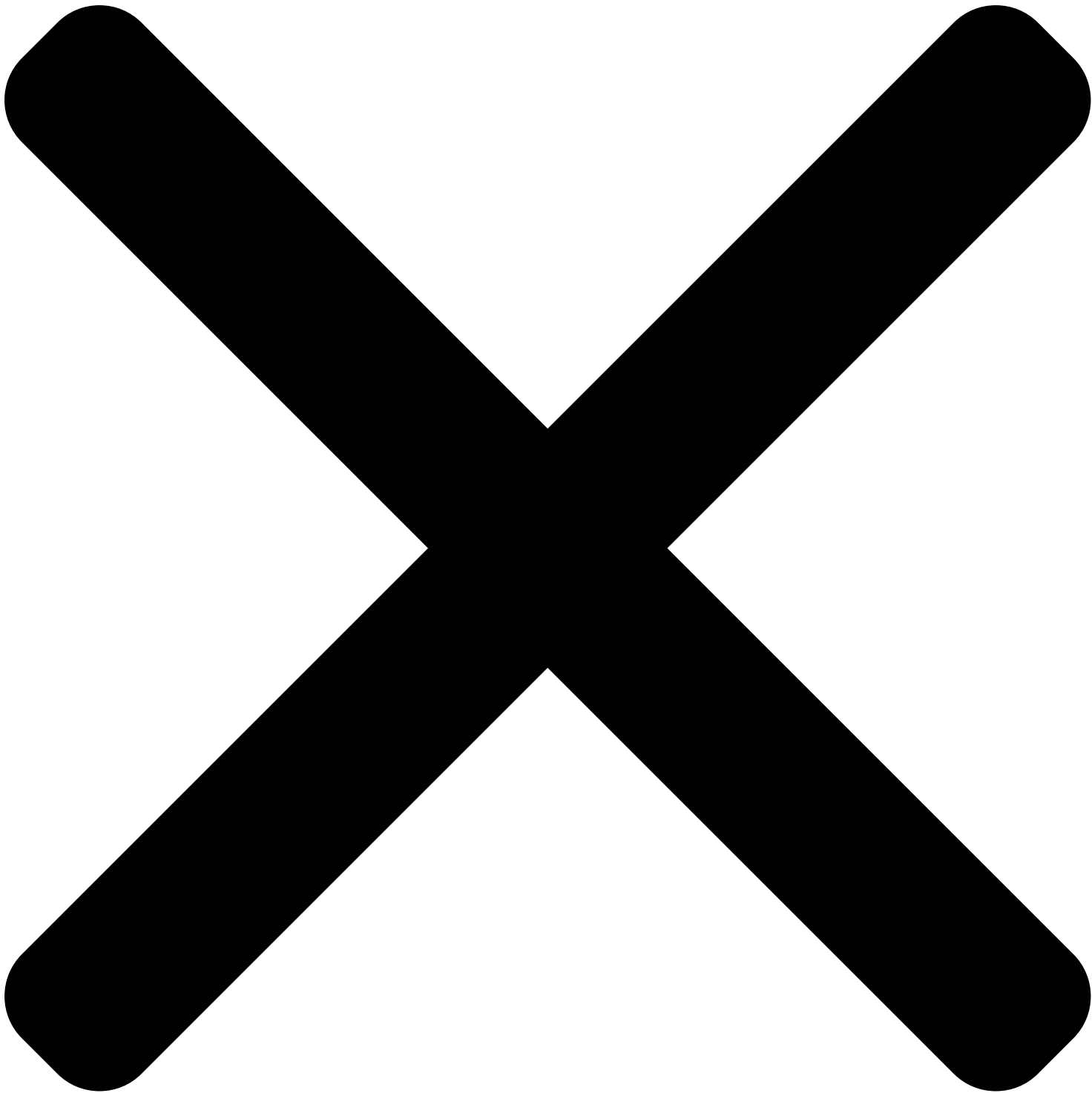
Mimosa (<https://www.tntdistribuidor.com.br/mimosa>)

Diversos (<https://www.tntdistribuidor.com.br/diversos>)



Parabéns! O frete é por nossa conta. Escolha esta opção.

Fale conosco, nós estamos online!



Access Point Unifi [v \(https://www.tntdistribuidor.com.br/access-point-unifi2\)](https://www.tntdistribuidor.com.br/access-point-unifi2)



Switchs Unifi [v \(https://www.tntdistribuidor.com.br/switchs-unifi-ubiquiti\)](https://www.tntdistribuidor.com.br/switchs-unifi-ubiquiti)



CFTV [v \(https://www.tntdistribuidor.com.br/cftv-unifi\)](https://www.tntdistribuidor.com.br/cftv-unifi)



Ubiquiti [v \(https://www.tntdistribuidor.com.br/ubiquiti\)](https://www.tntdistribuidor.com.br/ubiquiti)



Mikrotik [v \(https://www.tntdistribuidor.com.br/mikrotik\)](https://www.tntdistribuidor.com.br/mikrotik)

Categorias [v](#)

Carrinho Clique em finalizar compra para efetuar o seu pedido.

Parabéns!! Você ganhou **FRETE GRÁTIS**



Produto

Quantidade

Preço

Excluir



Switch Unifi USW Pro 24 PoE Ubiquiti

[v \(https://www.tntdistribuidor.com.br/switch-unifi-usw-pro-24-poe-ubiquiti\)](https://www.tntdistribuidor.com.br/switch-unifi-usw-pro-24-poe-ubiquiti)

[v \(https://www.tntdistribuidor.com.br/carrinho/produto/238453055/atualizar/0/1\)](https://www.tntdistribuidor.com.br/carrinho/produto/238453055/atualizar/0/1)

Código: **GK6MJ7CN5**

[+ \(https://www.tntdistribuidor.com.br/carrinho/produto/238453055/atualizar/2/1\)](https://www.tntdistribuidor.com.br/carrinho/produto/238453055/atualizar/2/1)

Disponibilidade: **Disponível**

~~R\$ 5.849,99~~ **R\$ 5.849,99**

[v \(https://www.tntdistribuidor.com.br/carrinho/produto/2384530\)](https://www.tntdistribuidor.com.br/carrinho/produto/2384530)



Parabéns! O frete é por nossa conta. Escolha esta opção.

Fale conosco, nós estamos online!

Produto	Quantidade	Preço	Excluir
<div>Calcular o frete: <input type="text" value="97574-360"/> <button>Calcular</button></div> <div><div><div><div></div><div></div></div><div>Não sei meu CEP (https://www.tntdistribuidor.com.br/nao_sei_o_cep/)</div></div><div><div><div></div><div></div></div><div>9 dias úteis R\$ 68,56 Correios SEDEX</div></div></div>			
<div>Cupom de desconto: <input type="text"/> <button>Usar cupom</button></div>			

Total: **R\$ 5.**
via Pix por R\$ 5.264,99 com **10%**
ou em até **6x** de **R\$ 974,**

Continuar comprando (<https://www.tntdistribuidor.com.br/>)

Finalizar compra

Parabéns! O frete é por nossa conta. Escolha esta opção.

Fale conosco, nós estamos online!

Galaxy S24 FE com condições especiais no Magalu

Aproveite

Nossas lojas

Tenha sua loja

Regulamentos

Acessibilidade

Segurança & Privacidade

Atendimento

Compre pelo tel: 0800 773 3838

Meus pedidos

Busca no Magalu

Bem-vindo :)
Entre ou cadastre-se

Ofertas para 97574-360

Todos os departamentos

Ofertas do Dia

Celulares

Móveis

Eletrodomésticos

TV e Vídeo

Informática

magalu

Informática > Equipamento de Rede > Switch > Ubiquiti Usw-pro-24-poe Unifi Switch 24p Gigabit 2sfp+ 400w

Ubiquiti Usw-pro-24-poe Unifi Switch 24p Gigabit 2sfp+ 400w

Código hhk70e5g2g | [Ver descrição completa](#) | [UBIQUITI](#)

[Magalu Garante](#)
a sua compra, do pedido à entrega.

[Devolução Gratuita](#)
em até 7 dias depois de receber o produto.

★★★★★[Avaliar produto](#)

Vendido por [Advance Wireless & Telecon](#)

Entregue por [magalu](#)

O Magalu garante a sua compra, do pedido à entrega. [Saiba mais](#)

~~R\$ 8.439,00~~

R\$ 7.549,99 em 12x de R\$ 629,17 sem juros no Cartão Luiza

ou **R\$ 7.172,49** no Pix

(5% de desconto no pix)

Cartão de crédito

sem juros no Cartão Luiza

R\$ 7.549,99

12xR\$ 629,17

COMPRAR AGORA

ADICIONAR À SACOLA

RETIRE NA LOJA GRÁTIS!

97574-360

[alterar](#)

Receba em até 10 dias úteis

Após o pagamento confirmado

R\$ 59,90

Retire na loja a partir de 10 dias úteis

Após o pagamento confirmado

Frete Grátis

Os prazos de entrega começam a contar a partir da confirmação de pagamento e podem variar para mais de uma unidade de um mesmo produto.

Informações da Loja

Advance Wireless & Telecon

Lojista Magalu desde 2021

4.3

Ruim

Ótimo

+200

Produtos vendidos

Entrega

No prazo

Atendimento

Responde rápido

Ver mais informações da loja

>

🔥 Seleção de produtos patrocinados para você

Patrocinados

magalu indica

magalu indica

magalu indica

magalu indica

Ubiquiti Usw-pro-24-poe Unifi Switch 24p Gig...

R\$ 7.172,49 no Pix
ou 12x de R\$ 629,17 no cartão

[Voltar ao topo](#)

[Descrição Completa](#)

[Avaliação dos Clientes](#)

[Formas de Pagamento](#)

https://www.magazineluiza.com.br/ubiquiti-usw-pro-24-poe-unifi-switch-24p-gigabit-2sfp-400w/p/hhk70e5g2g/in/swit/1/4



Informações do Produto

Ubiquiti Usw-pro-24-poe Unifi Switch 24p Gigabit 2sfp+ 400w

Especificações : Part Number: USW-PRO-24-POE Portas (1): 24 portas 1GbE RJ45 Portas (2): 2 portas 10GbE SFP+ Potência de POE: 450W Gerenciável: Sim Capacidade de produção: 65.472 Mpps Capacidade de routing/switching: 88 Gbps Características de gestão: 1 Porta RJ45 com gerencia pelo Unifi Controller Formato: Rack 1U *Todas as informações divulgadas são de responsabilidade do fabricante *Imagens meramente ilustrativas

Ubiquiti Usw-pro-24-poe Unifi Switch 24p Gigabit 2sfp+ 400w **R\$ 7.172,49 no Pix**
ou 12x de R\$ 629,17 no cartão

[Voltar ao topo](#) [Descrição Completa](#) [Avaliação dos Clientes](#) [Formas de Pagamento](#)

Denunciar Anúncio

Seja o primeiro a avaliar esse produto
Esse produto ainda não tem avaliação



Avaliar o produto



lu explica
Switch



Terminal GPON: o que é?

Tudo sobre essa conexão de fibra óptica super rápida!



Patch panel: o que é?

Vem ver pra que serve esse equipamento de informática próprio pra organizar cabos



Tipos de módulo SFP

Vem entender as diferenças entre os modelos e escolha o ideal pra você!



O que é roteador mesh?

Descubra a vantagem de ter um desse em casa ou no escritório!

Veja outros conteúdos

Formas de pagamento

Cartão Luiza

(Produto + Frete)

Numero de parcelas

Total

R\$ 7.172,49 5% de desconto
sem juros

02x de R\$ 3.775,00
sem juros

R\$ 7.549,99

03x de R\$ 2.516,66
sem juros

R\$ 7.549,99

04x de R\$ 1.887,50
sem juros

R\$ 7.549,99

05x de R\$ 1.510,00
sem juros

R\$ 7.549,99

06x de R\$ 1.258,33
sem juros

R\$ 7.549,99

07x de R\$ 1.078,57
sem juros

R\$ 7.549,99

08x de R\$ 943,75
sem juros

R\$ 7.549,99

09x de R\$ 838,89
sem juros

R\$ 7.549,99

10x de R\$ 755,00
sem juros

R\$ 7.549,99

Cartão de crédito

(Produto + Frete)

Numero de parcelas

Total

R\$ 7.549,99
sem juros

02x de R\$ 3.775,00
sem juros

R\$ 7.549,99

03x de R\$ 2.516,66
sem juros

R\$ 7.549,99

04x de R\$ 1.887,50
sem juros

R\$ 7.549,99

05x de R\$ 1.510,00
sem juros

R\$ 7.549,99

06x de R\$ 1.258,33
sem juros

R\$ 7.549,99

07x de R\$ 1.078,57
sem juros

R\$ 7.549,99

08x de R\$ 943,75
sem juros

R\$ 7.549,99

09x de R\$ 838,89
sem juros

R\$ 7.549,99

10x de R\$ 755,00
sem juros

R\$ 7.549,99

Pix

R\$ 7.172,49 5% de desconto

No PIX, com o código que será gerado na finalização da sua compra.

Boleto bancário

R\$ 7.549,99

No boleto bancário, que será gerado na finalização da sua compra.

Ubiquiti Usw-pro-24-poe Unifi Switch 24p Gigabit 2sfp+ 400w - Switch - Magazine Luiza R\$ 7.172,49 no Pix ou 12x de R\$ 629,17 no cartão

[Voltar ao topo](#)

[Descrição Completa](#)

[Avaliação dos Clientes](#)

[Formas de Pagamento](#)

VEJA MAIS

4/4

<https://www.magazineluiza.com.br/ubiquiti-usw-pro-24-poe-unifi-switch-24p-gigabit-2sfp-400w/p/hhk70e5q2g/in/swit/>

Meu carrinho



Switch 24 Portas Ubiquiti UniFi - 24 Portas Gigabit - 2 Portas SFP Gigabit - PoE+ - Gerenciável

Vendido por **Oficina dos Bits**
e entregue por **Ponto Frio**
até **27 de dezembro, sexta: Grátis**

[Salvar para depois](#) | [Remover](#)

Quantidade:

1

**R\$ 6.548,82**

no Cartão ou à vista no Pix

Meus itens salvos (0)



Escolha o tipo de entrega na próxima etapa!

Entrega calculada para:



Rua Paul Harris
Fortim, Sant'Ana do Livramento - RS
CEP: 97574-360

Grátis[Digitar um novo CEP](#)

Resumo do pedido

01 Produto

R\$ 6.548,82

Entrega

Grátis

Total

R\$ 6.548,82

no Cartão ou à vista no Pix

Valor sujeito à alteração conforme opção de pagamento

[Comprar mais produtos](#)[Continuar a compra](#)

Possui cupom ou vale?

Você vai poder usar na etapa de pagamento.

Os produtos no carrinho não são reservados, realize o pagamento e garanta sua compra.

Grupo Casas Bahia S.A. / www.pontofrio.com.br / Avenida Rebouças nº3970 A28, São Paulo - SP, CEP: 05402-918 / CNPJ: 33.041.260/0652-90 / Inscrição Estadual: 133.091.229.115

[Ver regras de frete](#)

Descrição do produto

Documento Digitalizado Público

Switch 24 Portas POE

Assunto: Switch 24 Portas POE
Assinado por: Rodrigo Estela
Tipo do Documento: Documento
Situação: Finalizado
Nível de Acesso: Público
Tipo do Conferência: Cópia Simples

Documento assinado eletronicamente por:
■ **Rodrigo de Oliveira Estela, ANALISTA DE TEC DA INFORMACAO**, em 20/12/2024 17:01:41.

Este documento foi armazenado no SUAP em 20/12/2024. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifsul.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 787214
Código de Autenticação: 43f5e9f394



magalu indica ✓



Smart TV LG 43 4K UHD HDR Led Wi-Fi Bluetooth Google Assis. Alexa Apple Airplay - 43UR781C0SA.BWZ

★★★★★ 4.8 (320)

~~R\$ 2.699,00~~

R\$ 2.117,53 em 21x de R\$ 100,83 sem juros no Cartão Luiza

ou **R\$ 1.905,78** no Pix

(10% de desconto no pix)

Suporte Móvel Articulável Para Tv Monitor 32 A 55 Polegadas Suporta Até Kg

★★★★★ 4.1 (34)

~~R\$ 77,00~~

R\$ 65,45 no Pix

Acessórios para Projektor Salange HY300 - Branco

~~R\$ 34,99~~

R\$ 24,99 no Pix

Suporte Universal Fixo para Tv de 13 a 80 Polegadas Suporta 60Kg

~~R\$ 26,34~~

R\$ 22,39 no Pix

Transmissor Fl 2.4GHz, AFHDS Aviões

R\$ 291,60 em 10x Cartão Luiza

ou **R\$ 291,60**

[Compre Inte](#)

Informações do Produto

Projektor Epson PowerLite W49 WXGA Portátil

Entregando imagens de 33" até 320" com qualidade excepcional, o projetor PowerLite W49 da Epson é ideal para o segmento de educação. A tecnologia 3LCD oferece imagens claras, brilhantes e cheias de cores. Sua luminosidade de 3800 lumens de brilho em cores e 3.800 lumens de brilho em branco, o torna a melhor opção para salas de aula bem iluminadas com a resolução WXGA (1280x800). Além disso, possui conectividade avançada com portas HDMI, RJ-45, D-SUB, RCA, USB e Stereo mini com a possibilidade de usar wireless opcional (vendido separadamente) que permite projetar o conteúdo sem a necessidade de cabos.

Projektor Epson PowerLite W49 WXGA Port... **R\$ 6.079,05 no Pix** ou 21x de R\$ 304,71 no cartão

[Voltar ao topo](#)

[Descrição Completa](#)

[Avaliação dos Clientes](#)

[Formas de Pagamento](#)



Projeto Epson PowerLite W49 WXGA Port... **R\$ 6.079,05 no Pix**
ou 21x de R\$ 304,71 no cartão

[Voltar ao topo](#) [Descrição Completa](#) [Avaliação dos Clientes](#) [Formas de Pagamento](#)

Projeto Epson
PowerLite® W49

EPSON®
EXCEED YOUR VISION

UMA IMAGEM WXGA VALE MAIS DO QUE MIL PALAVRAS

Reinventamos nossos projetores para que
nenhum aluno perca qualquer detalhe da aula.



RESOLUÇÃO NATIVA WXGA
(1.280 X 800 PIXELS) PARA
PROJEÇÕES DE ATÉ

320"

Uma experiência incrível
em projeções mais de

5x maiores que
uma TV de 60".



Projeto Epson PowerLite W49 WXGA Port... R\$ 6.079,05 no Pix
ou 21x de R\$ 304,71 no cartão

[Voltar ao topo](#)

[Descrição Completa](#)

[Avaliação dos Clientes](#)

[Formas de Pagamento](#)

ideal para projeção de vídeos e
imagens em salas normais e maiores

imagem em cores pequenas e médias.



LÂMPADA ECONÔMICA E ULTRAEFICIENTE E-TORL

Gera mais brilho (lumens) por watt.
Duração de até 17.000 horas no modo Eco⁹.



CORES REAIS E 3X MAIS BRILHANTES²

A tecnologia 3LCD com 3.800 lumens em cores e 3.800 lumens em branco¹ permite um perfeito equilíbrio entre luz branca e colorida, tornando as cores das projeções muito mais vivas.



3LCD - EPSON

DLP - CONCORRENTES



CONECTIVIDADE AVANÇADA

Conecte até 50 usuários e exiba simultaneamente até 4 telas com o módulo wireless opcional³ diretamente de seu computador, tablet ou smartphone sem se preocupar com os fios.



CONECTIVIDADE AVANÇADA

Projektor Epson PowerLite W49 WXGA Port... R\$ 6.079,05 no Pix
ou 21x de R\$ 304,71 no cartão

Conteúdo muito mais praticidade e dinamismo
em suas apresentações

[Voltar ao topo](#)
[Descrição Completa](#)
[Avaliação dos Clientes](#)
[Formas de Pagamento](#)

Áudio Mini
USB Tipo A
USB Tipo B
HDMI
VGA

(Monitor) e Áudio Mini Stereo Out.



Projete documentos, planilhas, apresentações, fotos e imagens

Controle o projetor

Interaja e faça anotações em sua apresentação

Navegue por páginas da web⁵

COMO FUNCIONA?

Tablets e smartphones:

Use o aplicativo Epson iProjection™ para exibir ou controlar conteúdos a partir de tablets ou smartphones com sistemas iOS ou Android™⁶. É gratuito e pode ser baixado diretamente da Apple Store ou Google Play.

Notebooks e Desktops:

Use o Epson EasyMP™ Network Projection⁷ para projeções sem fio através de computadores compatíveis com os sistemas Windows e Macintosh.



FUNÇÃO SPLIT SCREEN

Utilize a mesma tela para mostrar conteúdos de diferentes fontes, exiba apresentações e vídeo conferências simultaneamente, faça comparativos e reuniões projetando de seu computador ou tablet.

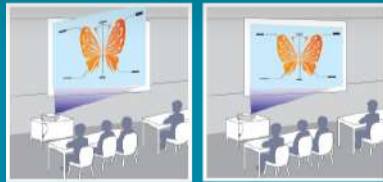


INSTALAÇÃO FÁCIL E MUITO FLEXÍVEL

Este projetor possui uma série de funcionalidades que tornam a instalação muito mais simples, como controle de zoom, auto detecção de fonte e on / off instantâneo.

Projeto Epson PowerLite W49 WXGA Port... R\$ 6.079,05 no Pix ou 21x de R\$ 304,71 no cartão

[Voltar ao topo](#)
[Descrição Completa](#)
[Avaliação dos Clientes](#)
[Formas de Pagamento](#)



CORREÇÃO TRAPEZIONAL (KEYSTONE) HORIZONTAL

Tenha mais flexibilidade para posicionar seu projetor com a função de correção que permite projetar com perfeição mesmo que diagonalmente em relação à tela.

CARACTERÍSTICAS ECO-AMIGÁVEIS

- Chips 3LCD que economizam energia
- Lâmpada econômica com duração de até 17.000 horas no modo Eco⁹.
- Baixo consumo de energia: 0,3 W em modo de espera.
- Fácil reciclagem
- Atende às normas RoHS

POR QUE ESCOLHER UM PROJETO EPSON?

- Só a Epson oferece 3 anos* de garantia.
- A marca mais vendida no Brasil e no mundo.



CONTEÚDO DA EMBALAGEM

- Projetor Epson PowerLite® W49
- Controle remoto com 2 pilhas AA
- Cabo de alimentação (1,8 m)
- Cabo HDMI
- Manual de Instalação
- Termo de Garantia

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- Altura: 28,2 cm
- Largura: 30,9 cm
- Profundidade: 9 cm
- Peso Líquido: 3,1 kg



1. Garantia limitada de 3 anos para o projetor e 90 dias para a lâmpada, de acordo com as especificações de uso do produto. Mais informações na documentação do produto.

2. A saída de luz varia de acordo com o modo selecionado. O brilho em luz branca é medido utilizando o padrão ISO 21118.

3. Consulte o manual do usuário para determinar se é necessário comprar um módulo LAN sem fio separadamente para ativar a conexão sem fio em seu projetor Epson.

4. Com base em informações da NPD entre julho de 2011 e junho de 2012, em comparação com os projetores voltados para negócios e educação com tecnologia DLP de um chip. O brilho em cores (emissão de luz colorida) medido de acordo com DMS 15.4. O brilho em cores (emissão de luz colorida) varia dependendo das condições de utilização.

5. Acesse a internet usando o aplicativo iProjection em conjunto com tablet ou smartphone que possua conexão à internet.

6. Android não é compatível com os arquivos de Microsoft Office e Keynote.

7. Software Epson EasyMP Network Projection pode ser baixado através do link <http://global.latin.epson.com/br/EasyMP>.

8. Visite www.epson.com/recycle para obter informações a respeito de opções de reciclagem.

9. Em Modo Eco. O tempo de vida útil da lâmpada pode variar dependendo do nível de luminosidade selecionado, condição ambiente e uso. O brilho da projeção decresce com o tempo de uso.

Projeto Epson PowerLite W49 WXGA Port... **R\$ 6.079,05 no Pix**
ou 21x de R\$ 304,71 no cartão

[Voltar ao topo](#)

[Descrição Completa](#)

[Avaliação dos Clientes](#)

[Formas de Pagamento](#)

Referência	V11H983020
Modelo	W49
Linha	PowerLite
Resolução	WXGA(1280x800)
Portátil	Sim
Brilho	3800 Lúmens
Conexões	- 2 HDMI - 2 Entradas D-SUB 15 pinos - 1 Saída D-SUB 15 pinos - 1 RCA - 1 USB tipo A (para módulo wireless opcional) - 1 USB Tipo B (para atualização de firmware) - 2 Entradas de Stereo Mini - 1 Saída de Stereo Mini - 1 RS-232C - 1 RJ-45
Tamanho da tela	33" até 320"
Recursos	Função moderador
Proporções	16:10 Nativo
Tipo de lâmpada	ETORL 210W UHE
Vida útil da lâmpada	Modo ECO: Até 17.000 horas; Modo Normal: Até 8.000 horas
Sistema de projeção	3LCD de três chips
Tipos de projeção	Frontal / traseiro / teto
Voltagem	Bivolt
Cor	Branco
Peso aproximado - Peso do produto	2,7kg
Dimensões do produto	Largura: 30,2cm Altura: 8,7cm Profundidade: 24,9cm
Garantia - Prazo de Garantia	36 meses para o projetor e 90 dias para a lâmpada
Conteúdo da embalagem	- 1 Projetor - 1 Cabo de energia - 1 Cabo HDMI - 1 Controle Remoto - 2 Pilhas AA - 1 Tampa do módulo Wi-Fi - Guia de instalação rápida





lu explica

Projeto



- Moldura interativa: turbine a TV**

Saiba como transformar a tela num tablet gigante!
- Ensine mais com lousa interativa**

Saiba como ela pode ajudar nas aulas, reuniões e treinamentos!
- Suporte pra projetor, qual escolher?**

Saiba qual o melhor pra instalar na sua casa ou escritório
- Qual tela pra projetor é a ideal?**

Dá uma olhada no que considerar antes de escolher a sua

Veja outros conteúdos

Formas de pagamento

Cartão Luiza

(Produto + Frete)	Total
R\$ 6.079,05 5% de desconto sem juros	
02x de R\$ 3.199,50 sem juros	R\$ 6.399,00
03x de R\$ 2.133,00 sem juros	R\$ 6.399,00
04x de R\$ 1.599,75 sem juros	R\$ 6.399,00
05x de R\$ 1.279,80 sem juros	R\$ 6.399,00
06x de R\$ 1.066,50 sem juros	R\$ 6.399,00
07x de R\$ 914,14 sem juros	R\$ 6.399,00
08x de R\$ 799,88 sem juros	R\$ 6.399,00
09x de R\$ 711,00 sem juros	R\$ 6.399,00
10x de R\$ 639,90 sem juros	R\$ 6.399,00
11x de R\$ 581,73 sem juros	R\$ 6.399,00
12x de R\$ 533,25 sem juros	R\$ 6.399,00

Cartão de crédito

(Produto + Frete)	Total
R\$ 6.399,00 sem juros	
02x de R\$ 3.199,50 sem juros	R\$ 6.399,00
03x de R\$ 2.133,00 sem juros	R\$ 6.399,00
04x de R\$ 1.599,75 sem juros	R\$ 6.399,00
05x de R\$ 1.279,80 sem juros	R\$ 6.399,00
06x de R\$ 1.066,50 sem juros	R\$ 6.399,00
07x de R\$ 914,14 sem juros	R\$ 6.399,00
08x de R\$ 799,88 sem juros	R\$ 6.399,00
09x de R\$ 711,00 sem juros	R\$ 6.399,00
10x de R\$ 639,90 sem juros	R\$ 6.399,00
11x de R\$ 624,08 com juros	R\$ 6.864,89
12x de R\$ 604,72 com juros	R\$ 7.256,58

Pix

R\$ 6.079,05 5% de desconto
No PIX, com o código que será gerado na finalização da sua compra.

Boleto bancário

R\$ 6.079,05 5% de desconto
No boleto bancário, que será gerado na finalização da sua compra.

*Juros: Todos os encargos da operação, como juros, custo de parcelamento e outras tarifas estão incluídas neste valor.

VEJA MAIS

Consultas relacionadas: [Projektor Epson PowerLite W49](#) [Projektor Epson](#) [Projektor PowerLite W49](#) [Projektor PowerLite](#) [Projektor W49](#)

Formas de pagamento

certificados e segurança

9.5 FANTÁSTICA MAGAZINE LUIZA 19-12-2024

Projektor Epson PowerLite W49 WXGA Port... R\$ 6.079,05 no Pix ou 21x de R\$ 304,71 no cartão

[Voltar ao topo](#) [Descrição Completa](#) [Avaliação dos Clientes](#) [Formas de Pagamento](#)

Preços e condições de pagamento exclusivas para compras via internet, podendo variar nas lojas físicas. Ofertas válidas na compra de até 5 peças de cada produto por cliente, até o término dos nossos estoques para internet. Caso os produtos apresentem divergências de valores, o preço válido é o da sacola de compras.

Vendas sujeitas a análise e confirmação de dados.

O Magazine Luiza atua como correspondente no País, nos termos da Resolução CMN nº 4.935/2021, e encaminha propostas de cartão de crédito e operações de crédito para a Luizacred S.A Sociedade de Crédito, Financiamento e Investimento inscrita no CNPJ sob o nº 02.206.577/0001-80.

Magazine Luiza S/A - CNPJ: 47.960.950/1088-36

Endereço: Rua Arnulfo de Lima, 2385 - Vila Santa Cruz, Franca/SP - CEP 14.403-471

© Magazine Luiza - Todos os direitos reservados. Endereço eletrônico: <https://www.magazineluiza.com.br>

Fale conosco: <https://www.magazineluiza.com.br/central-de-atendimento/fale-conosco/>

FAST

shop

O que deseja?

Enviando para 97574-360

Home > Vídeo > TVs > Projetores

☆☆☆☆☆ (0) [Avalie este produto](#)

Projektor Epson PowerLite® W49 3LCD com Conexão HDMI® - V11H983020

EPV11H983020B • Vendido e entregue por Fast Shop



R\$ 5.999,00 no pix ~~R\$ 6.119,00~~

R\$ 6.248,96 à vista ou em até 12x R\$ 572,54 no cartão
*Juros de 1.49% a.m. e 19.42% a.a. | Total R\$ 6.870,48 à prazo

Mais formas de pagamento

☐ Quero comprar com os benefícios PRIME 1

R\$ 5.879,02 no pix

R\$ 6.123,98 à vista ou em até 12x R\$ 561,09 no cartão

Parcela em 21x com juros reduzidos com Fast Shop Pay

Voltagem:



-

1

+

Quantidade: 1 unidade

Opções de entrega para:

FORTIM | SANTANA DO LIVRAMENTO | RS

[Alterar o CEP](#)

Frete grátis ou com desconto

Em até 14 dias úteis

[Assine Fast Prime](#)

R\$ 71,57

Comprar Agora



Ver mais +

Características

3.800 Lumens, HDMI e USB
Entregando imagens de mais de 100" com qualidade excepcional, o projetor PowerLite® W49 é ideal para o segmento de educação. A tecnologia 3LCD oferece imagens claras, brilhantes e cheias de cores. Sua luminosidade de 3.800 lumens de brilho em cores¹ e 3.800 lumens de brilho em branco¹, o torna a melhor opção para salas de aula bem iluminadas. Além disso, possui conectividade avançada com portas HDMI® e RJ-45; e wireless opcional⁴ - que permite projetar o conteúdo sem a necessidade de cabos. Resolução nativa WXGA e razão de aspecto 16:10. Lâmpada de longa duração (até 17.000 horas no Modo Eco). Funcionalidade integrada de moderação, que permite compartilhamento fácil.

Destaques

Alta Qualidade
Resolução nativa WXGA 2.073.600 pixels (1280 px x 800 px), ideal para apresentações multimídia

Lâmpadas Duráveis e de Baixo Custo
Até 17.000 horas² no modo econômico

Conectividade Avançada
Conecta até 50 dispositivos com o Chromebook™, Mac®, iOSTM e Android™ e projetam simultaneamente até 4 telas com o Epson iProjectio™

Alto Falante Integrado
5W para melhora as suas aulas

Características

Projeção
Métodos de Projeção: Frontal, Traseiro e Instalado no teto
Formato de Exibição: Nativo 16:10

Ver mais +

Produtos complementares



iPhone 13 Apple (128GB) Rosa, Tela de 6,1", 5G e Câmera Dupla de 12 MP
R\$ 3.399,00 no pix ~~R\$ 3.499,00~~

R\$ 3.540,63 à vista ou em até 12x R\$ 324,40 no cartão
*juros de 1,49% a.m. e 19,42% a.a. | Total R\$ 3.892,80 à prazo



iPhone 15 Apple (128GB) Preto, Tela de 6,1", 5G e Câmera de 48 MP
R\$ 4.599,00 no pix ~~R\$ 4.699,00~~

R\$ 4.790,63 à vista ou em até 12x R\$ 438,93 no cartão
*juros de 1,49% a.m. e 19,42% a.a. | Total R\$ 5.267,16 à prazo



Avaliações

★★★★★

Seja o primeiro a avaliar este produto

Dúvidas

Seja o primeiro a fazer uma pergunta

Sobre a Fast Shop

Portal de Privacidade

Atendimento Fast Shop

Fast Shop nas Redes

Site seguro

SECURED BY
SECTIGO

Formas de pagamento

VISA

AMERICAN EXPRESS

elo

pix

Baixe o App

300P000111 BA

App Store

300P000111 BR

Google Play

Selos de qualidade

OTIMIZADO

ebit

CLIQUE E VERIFIQUE

Conti

9,6 FANTÁSTICA

FAST SHOP

15/12/2024

Garantimos o máximo de 5 itens por produto ou enquanto durarem nossos estoques.

Preços e condições de pagamento válidos exclusivamente para compras efetuadas no site, podendo diferir na rede de lojas físicas.

As imagens dos produtos são meramente ilustrativas. Todos os preços e condições comerciais estão sujeitos a alteração sem aviso prévio. Fast Shop S. A. CNPJ: 43.708.379/0001-00

Avenida Zaki Narchi, nº 1650, sobreloja, Carandiru, São Paulo/SP, CEP 02029-001, Telefone: 11 3003-3728 © 2013 Fast Shop - Todos os direitos reservadosRF

https://site.fastshop.com.br/projetor-epson-powerlite®-w49-3lcd-com--conexao-hdmi®---v11h983020-epv11h983020_prd/p


3/3

Galaxy S24 FE com condições especiais no Magalu

Aproveite



Nossas lojasTenha sua lojaRegulamentosAcessibilidadeSegurança & Privacidade

AtendimentoCompre pelo tel: 0800 773 3838Meus pedidos

 Busca no Magalu

Bem-vindo :)
Entre ou cadastre-se

Ofertas para 97574-360



Todos os departamentos

Ofertas do Dia

Celulares

Móveis

Eletrodomésticos

TV e Vídeo

Informática


Internacional

Baixe o SuperApp

Cartão Magalu

magalu > TV e Vídeo > Projektor e Tela > Projektor > Projektor Epson PowerLite W49, Tecnologia 3LCD, 3.800 Lumens, Branco - V11H983020

Achamos uma oferta melhor



Projektor Epson PowerLite W49 WXGA

Portátil


~~R\$ 6.999,00~~


R\$ 6.399,00 em 21x de R\$ 304,71 sem juros no Cartão Luiza


ou **R\$ 6.079,05** no Pix


Projektor Epson PowerLite W49, Tecnologia 3LCD, 3.800 Lumens, Branco - V11H983020

Código edchek82j0 | [Ver descrição completa](#) | [Epson](#)










+ 2



magalu indica

★★★★★ 5.0 (2) [Avaliar produto](#)

Vendido por **KaBuM!**
Entregue por **magalu**
Empresa do Grupo Magalu que garante sua compra do pedido à entrega.

~~R\$ 7.944,40~~
R\$ 6.966,65 em 21x de R\$ 331,75 sem juros no Cartão Luiza
ou **R\$ 6.269,99** no Pix
(10% de desconto no pix)

Cartão de crédito

sem juros no Cartão Luiza

R\$ 6.966,65
21xR\$ 331,75

COMPRAR AGORA

ADICIONAR À SACOLA

97574-360

alterar


Receba em até 13 dias úteis

Após o pagamento confirmado

R\$ 59,90

Os prazos de entrega começam a contar a partir da confirmação de pagamento e podem variar para mais de uma unidade de um mesmo produto.

Informações da Loja



KaBuM!

Loja do grupo Magalu

[Ver mais informações da loja](#)

Seleção de produtos patrocinados para você

Patrocinados

magalu indica

magalu indica

Projektor Epson PowerLite W49, Tecnologia 3...
R\$ 6.269,99 no Pix
ou 21x de R\$ 331,75 no cartão

[Voltar ao topo](#)

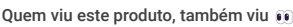
[Descrição Completa](#)

[Avaliação dos Clientes](#)

[Formas de Pagamento](#)

https://www.magazinluiza.com.br/projektor-epson-powerlite-w49-tecnologia-3lcd-3-800-lumens-branco-v11h983020/p/edchek82j0/et/eapj/?utm_s...

1/4



magalu indica ✓

magalu indica ✓

magalu indica ✓

magalu indica



Projektor Epson PowerLite W49 WXGA
Portátil

R\$ 6.399,00 em 21x de R\$ 304,71 sem juros no Cartão Luiza
ou **R\$ 6.079,05** no Pix
(5% de desconto no pix)

Projektor Epson PowerLite E20 XGA Portátil

★★★★★ 5.0 (28)

R\$ 6.499,00
R\$ 3.899,00 em 21x de R\$ 185,67 sem juros no
Cartão Luiza
ou **R\$ 3.509,10** no Pix
(10% de desconto no pix)

Projektor Epson Powerlite E20 3LCD, XGA,
3.400 Lumens, Conexão HDMI, Bivolt -
V11H981020

★★★★★ 5.0 (18)

R\$ 4.752,63
R\$ 3.646,26 em 21x de R\$ 173,63 sem juros no
Cartão Luiza
ou **R\$ 3.463,95** no Pix
(5% de desconto no pix)

Projektor Portátil Wireless Epson Powerlite
FH52, 4.000 Lumens, Full HD, Tecnologia
3LCD, 2x HDMI, Controle Remoto, Preto - ...

★★★★★ 5.0 (1)

R\$ 9.287,66 em 21x de R\$ 442,27 sem juros no Cartão Luiza
ou **R\$ 8.358,89** no Pix
(10% de desconto no pix)

Projektor Epson E
1920X1080

★★★★★ 5.0 (3)

~~R\$ 6.899,99~~
R\$ 3.799,00 em 21
Cartão Luiza
ou **R\$ 3.419,1**
(10% de desconto)

Informações do Produto

Projektor Epson PowerLite W49, Tecnologia 3LCD, 3.800 Lumens, Branco - V11H983020

Projektor Epson PowerLite W49, Tecnologia 3LCD, 3.800 lumens, Branco Entregando imagens de mais de 100" com qualidade excepcional, o projetor PowerLite® W49 é ideal para o segmento de educação. A tecnologia 3LCD oferece imagens claras, brilhantes e cheias de cores. Sua luminosidade de 3.800 lumens de brilho em cores1 e 3.800 lumens de brilho em branco1, o torna a melhor opção para salas de aula bem iluminadas. Além disso, possui conectividade avançada com portas HDMI® e RJ-45; e wireless opcional4 - que permite projetar o conteúdo sem a necessidade de cabos.

Características	Marca: Epson Modelo: V11H983020
Projektor	Sistema de projeção: Tecnologia 3LCD de 3 chips Modo de projeção: Frontral / Traseiro / Teto PaineL LCD: 0,59 polegadas (C2fine) Método de projeção: Matriz ativa TFT de polissilício Número de pixels: 1.024.000 pixels (1.280 px x 800 px) x 3 Brilho em cores Saída de luz colorida: 3.800 lumens Brilho em branco Saída de luz branca: 3.800 lumens Razão de aspecto: 16:10 Resolução nativa: 1.280 x 800 (WXGA) Tipo de lâmpada: 210 W UHE Duração da lâmpada: 8000 horas (normal); 17.000 horas (Eco) Correção de Keystone: Vertical: -30° +30° Horizontal: -30° +30° Razão de contraste: Até 16.000:1 Reprodução de cor: Até 1 bilhão de cores Alto-falante: Mono: 5W x 1 Ruído do ventilador: 28 dB / 37 dB
	Temperatura de uso: 5 °C a 40 °C (41 °F a 104 °F) Dimensões: 302 mm x 87 mm x 249 mm (largura x altura x profundidade) Segurança:

Voltar ao topo

Descrição Completa

Avaliação dos Clientes

Formas de Pagamento

Projektor Epson PowerLite W49, Tecnologia 3...
R\$ 6.269,99 no Pix
ou 21x de R\$ 331,75 no cartão

Voltar ao topo





Descrição Completa

Avaliação dos Clientes

Formas de Pagamento

Consumo de energia	100V-120V: 345 (normal) 235 (Eco) 220V-240V: 327 (normal) 225 (Eco)
Lente de projeção	Tipo: Zoom óptico (manual) / Foco (manual) Número F: 1,49 1,72 Tamanho da tela: 33' a 320' (0,91 m 10,89 m) Distância Focal: 16,9 mm 20,28 mm Razão de zoom: 1 1,2 Alcance do Throw-Ratio: 1,30 1,56
Conectividade padrão	2x Entradas de computador D-sub (VGA) 15-pin 1x Saída de computador D-sub15 pin 2x HDMI 1x RCA Vídeo em amarelo 1x USB tipo A (para módulo wireless) 1x USB tipo B (para atualização de firmware) 2x Stereo Mini Entrada 1x Stereo Mini Saída 1x RS-232C 1x Áudio entrada RCA branco, vermelho 1x RJ-45
Conteúdo da Embalagem	Projektor Epson PowerLite W49 Controle remoto com 2 baterias AA Cabo de energia (1,8 m) Cabo de computador (1,8 m) Guia de Instalação Garantia
Informações complementares	MarcaEpson

Denunciar Anúncio



Moldura interativa: turbine a TV

Saiba como transformar a tela num tablet gigante!

Ensine mais com lousa interativa

Saiba como ela pode ajudar nas aulas, reuniões e treinamentos!

Suporte pra projetor, qual escolher?

Saiba qual o melhor pra instalar na sua casa ou escritório

Qual tela pra projetor é a ideal?

Dá uma olhada no que considerar antes de escolher a sua

[Veja outros conteúdos](#)

Formas de pagamento

Cartão Luiza

(Produto + Frete)

Numero de parcelas

Total

R\$ 6.966,65

sem juros

02x de R\$ 3.483,33

sem juros

R\$ 6.966,65

03x de R\$ 2.322,22

sem juros

R\$ 6.966,65

04x de R\$ 1.741,66

sem juros

R\$ 6.966,65

05x de R\$ 1.393,33

sem juros

R\$ 6.966,65

06x de R\$ 1.161,11

sem juros

R\$ 6.966,65

Cartão de crédito

(Produto + Frete)

Numero de parcelas

Total

R\$ 6.966,65

sem juros

02x de R\$ 3.483,33

sem juros

R\$ 6.966,65

03x de R\$ 2.322,22

sem juros

R\$ 6.966,65

04x de R\$ 1.741,66

sem juros

R\$ 6.966,65

05x de R\$ 1.393,33

sem juros

R\$ 6.966,65

06x de R\$ 1.161,11

sem juros

R\$ 6.966,65

Pix

R\$ 6.269,99

10% de desconto

No PIX, com o código que será gerado na finalização da sua compra.

Boleto bancário

R\$ 6.966,65

No boleto bancário, que será gerado na finalização da sua compra.

Projektor Epson PowerLite W49, Tecnologia 3...

R\$ 6.269,99 no Pix

ou 21x de R\$ 331,75 no cartão

Voltar ao topo

Descrição Completa

Avaliação dos Clientes

Formas de Pagamento

(Produto + Frete)		(Produto + Frete)	
Numero de parcelas	Total	Numero de parcelas	Total
sem juros		sem juros	
10x de R\$ 696,67	R\$ 6.966,65	10x de R\$ 696,67	R\$ 6.966,65
sem juros		sem juros	
11x de R\$ 633,33	R\$ 6.966,65	11x de R\$ 679,44	R\$ 7.473,87
sem juros		com juros	
12x de R\$ 580,55	R\$ 6.966,65	12x de R\$ 658,36	R\$ 7.900,31
sem juros		com juros	
VEJA MAIS			

Consultas relacionadas: [Projektor Epson PowerLite W49](#) [Projektor Epson](#) [Projektor PowerLite W49](#) [Projektor PowerLite](#) [Projektor W49](#)

Formas de pagamento



certificados e segurança

9.3 FANTÁSTICA MAGAZINE LUIZA 19-12-2024

RA 1000 ReclameAQUI

departamentos

ar e ventilação
artesanato
áudio
automotivo
bebês
beleza e perfumaria
brinquedos
cama, mesa e banho
câmeras e drones
casa e construção
celulares
colchões
comércio e indústria
cursos
eletrodomésticos
eletroportáteis
esportes e lazer
ferramentas e jardim

games
informática
instrumentos musicais
livros
mercado
móveis
papelaria
pet shop
relógios
saúde e cuidados pessoais
serviços
suplementos alimentares
tablets, iPads e e-readers
telefonía fixa
tv e vídeo
utilidades domésticas
vista magalu

marketplace

venda seus produtos
proteção de marcas

central de atendimento

atendimento
termo de compra e venda
arrependimento ou desistência
meus pedidos
trocas e devoluções
assistência técnica dos fabricantes
política de privacidade

para sua empresa

nossas soluções
vendas corporativas
incentivo e fidelidade
programas de benefício
catálogo para e-commerce
tele vendas corporativas

serviços

recarga premiada
revista magalu
lista de casamento
chá de bebê
consórcio magalu
cartão luiza
magalu seguros
influenciador magalu
cliente ouro
quero de casamento
maga mais
camê digital

magalu empresas

compre online aqui

parcerias

seja nosso parceiro

institucional

quem somos
nossas lojas
blog da Lu
trabalhe conosco
assessoria de imprensa
investidores
investors

fornecedores

portal financeiro

compre pelo telefone

0800 773 3838

segunda a sexta das 8 às 22h e
sábados e domingos das 8 às 20h
(exceto feriados)

compre também pelo chat
online

acessibilidade

versão mobile

Preços e condições de pagamento exclusivos para compras via internet, podendo variar nas lojas físicas. Ofertas válidas na compra de até 5 peças de cada produto por cliente, até o término dos nossos estoques para internet. Caso os produtos apresentem divergências de valores, o preço válido é o da sacola de compras.

Vendas sujeitas a análise e confirmação de dados.

O Magazine Luiza atua como correspondente no País, nos termos da Resolução CMN nº 4.935/2021, e encaminha propostas de cartão de crédito e operações de crédito para a Luizacred S.A Sociedade de Crédito, Financiamento e Investimento inscrita no CNPJ sob o nº 02.206.577/0001-80.

Magazine Luiza S/A - CNPJ: 47.960.950/1088-36

Endereço: Rua Amulfo de Lima, 2385 - Vila Santa Cruz, Franca/SP - CEP 14.403-471

© Magazine Luiza – Todos os direitos reservados. Endereço eletrônico: <https://www.magazineluiza.com.br>

Fale conosco: <https://www.magazineluiza.com.br/central-de-atendimento/fale-conosco/>

Achamos uma oferta melhor



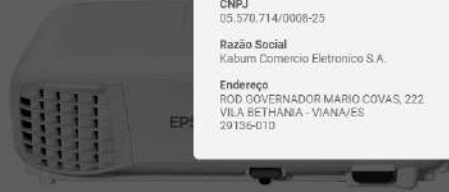
Projektor Epson PowerLite W49 WXGA
Portátil

R\$ 6.999,00

R\$ 6.999,00 em 21x de R\$ 304,71 sem
juros no Cartão Luiza

ou **R\$ 6.079,05** no Pix

Projektor Epson PowerLite W49, Tecno



Informações da loja parceira



KaBuM!
Loja do grupo Magalu



Este produto é vendido por uma empresa do grupo Magalu e o **Magalu garante a entrega**. Todas as empresas do nosso ecossistema compartilham do mesmo propósito, oferecendo uma experiência diferenciada. Certificamos as vendas com nota fiscal e garantimos produtos originais. Se tem no Magalu, tá garantido!

[Ver mais produtos da loja](#) >

CNPJ
05.570.714/0008-25

Razão Social
Kabum Comercio Eletronico S.A.

Endereço
 ROD GOVERNADOR MARIO COVAS, 222
 VILA BETHANIA - VIANA/ES
 29136-010

o - V11H983020

negative infection ✓

Vendida por **KaEUM**

R\$ 0.966,65 em 21x de R\$ 331,75 sem juros no Cartão Luza

ou R\$ 6.269,99 no Pix

Cartão de crédito
sem juros no Cartão Luza

97574-360

Documento Digitalizado Público

DataShow/Projeto Multimídia

Assunto: DataShow/Projeto Multimídia
Assinado por: Rodrigo Estela
Tipo do Documento: Documento
Situação: Finalizado
Nível de Acesso: Público
Tipo do Conferência: Cópia Simples

Documento assinado eletronicamente por:
■ **Rodrigo de Oliveira Estela, ANALISTA DE TEC DA INFORMACAO**, em 20/12/2024 17:02:23.

Este documento foi armazenado no SUAP em 20/12/2024. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifsul.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 787215
Código de Autenticação: 295a5a0cdd





Manutenção, Venda, Locação e Baterias para NoBreak's

Fazer login

1

Tel: (11) 3554-5570

Tel: (11) 3554-5580

servico@mgxtec.com.br



Início

Manutenção

Assistência Técnica

Locação

Baterias

Meu carrinho



Nobreak 10KVA - Senoidal, Dupla conversão - Com baterias internas

R\$ 16.490,00

Cor: Preto

- 1 +

R\$ 16.490,00



Insira o código promocional

Adicione uma observação

Subtotal

R\$ 16.490,00

Entrega

R\$ 250,00

[Rio Grande do Sul, Brasil](#)

São Paulo (Capital) - R\$ 250,00



Total

R\$ 16.740,00

Checkout

Checkout seguro

[Política de troca e devolução](#)

[Política de privacidade](#)

[Central de Atendimento](#)

MGXTEC SOLUÇÕES EM ENERGIA LTDA

CNPJ: 23.388.569/0001-71

Rua Ribeirão das Almas, 417 - Freguesia do Ó
São Paulo/SP - CEP: 02728-100

©2024 by www.mgxtec.com.br



Fale conosco

Olá



O que você procura na Leroy Merlin?



Nobreaks



Nobreak Intelbras Online Torre Dnb 10kva-220v-tw-sb

★★★★★ (0)

Cód. 1572259681

EAN: 7899298638458

Exclusivo Site

Lista de Favoritos



R\$ 15.194,45 /cada

R\$ 15.194,45 em até 8x de R\$ 1.899,31 sem juros

ou em até 10x s/ juros no cartão Celebre!

Vendido e entregue por Taki Store

Formas de pagamento



Acumule 15.194 pontos levando este produto agora

Cadastre-se ou faça o login e participe do Programa de Fidelidade para acumular pontos e ganhar cashback!

Comprar e receber

ou

Comprar e retirar

Calcule seu frete

97574-360

Não sei meu CEP

CEP válido

Receba em até 10 dias úteis* por R\$ 354,00

Outras formas de frete para Sant'Ana do Livramento - RS

*Atenção! O prazo e valores de frete podem variar conforme a quantidade e disponibilidade dos itens adicionados ao seu carrinho. Os tempos de entrega e retirada se iniciam após a confirmação do seu pagamento.

Estoque na Loja física

Preço válido para o dia 19/12/2024, para compras realizadas exclusivamente pelo Site, Televendas ou Whatsapp (11 4007-1380). O valor do frete não está incluso. Fotos meramente ilustrativas.

Descrição

Dnb 10 kva 220v tw sb ideal para equipamentos sensíveis» alta performance e eficiência» onda senoidal pura, sem distorção» ampla faixa de operação» chave bypass de manutenção» modo eco para economia de energia» display lcd de fácil configuração» gerenciamento local (usb e rs...

Produtos Patrocinados

 <p>Caixa de Luz 4x4 Quadrada Preta Tigre</p> <p>Cód. 87400894</p> <p>★★★★★(11)</p> <p>R\$ 6,19 cada à vista</p>	 <p>Caixa de Distribuição de Embutir para 12 Disjuntores Slim</p> <p>Cód. 89277524</p> <p>★★★★★(5)</p> <p>R\$ 124,90 cada à vista</p>	 <p>Eletroduto Corrugado 1/2" 25Metros Amarelo Tigre</p> <p>Cód. 86687594</p> <p>★★★★★(6)</p> <p>R\$ 119,90 rolo à vista</p>	 <p>Eletroduto Rígido PVC Antichamas 1/2" com Rosca 3 Metros Tigre</p> <p>Cód. 85275834</p> <p>★★★★★(8)</p> <p>R\$ 18,79 cada à vista</p>	 <p>Caixa de Luz 4x4 Quadrada Amarela Tigre</p> <p>Cód. 87400873</p> <p>★★★★★(34)</p> <p>R\$ 6,19 cada à vista</p>	 <p>Eletroduto Rígido PVC Antichamas 3/4" com Rosca 3 Metros Tigre</p> <p>Cód. 85275932</p> <p>★★★★★(11)</p> <p>R\$ 23,90 cada à vista</p>	 <p>Caixa de Passagem de Embutir PVC 20x20 Branco CPT 20 Tigre</p> <p>Cód. 87853185</p> <p>★★★★★(4)</p> <p>R\$ 75,90 cada à vista</p>	 <p>Caixa de Distribuição Embutir 18/24 Disjuntores PVC Tigre</p> <p>Cód. 87527825</p> <p>★★★★★(9)</p> <p>R\$ 219,90 cada à vista</p>	 <p>Caixa de Distribuição de Embutir 27/36 Disjuntores PVC</p> <p>Cód. 87527804</p> <p>★★★★★(9)</p> <p>R\$ 339,90 cada à vista</p>
---	--	--	---	---	---	--	--	---

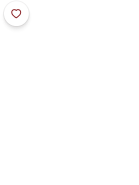

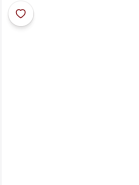

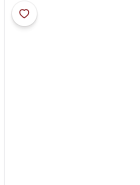

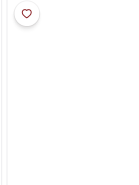

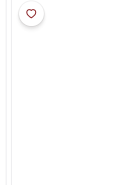

Produtos similares a Nobreak Intelbras Online Torre Dnb 10kva-220v-tw-sb

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Olá, como posso ajudar?



Aproveite e leve junto,

 Fusível de Vidro 6x30mm 10A A.Santos Cód. 8844697%  (2) R\$ 6,29 cada à vista	 Fusível de Vidro 6x30mm 05A A.Santos Cód. 88446946  (0) R\$ 6,29 cada à vista	 Fusível de Vidro 5x20mm 25A A.Santos Cód. 88447002  (2) R\$ 6,29 cada à vista	 Fusível de Vidro 5x20mm 10A 10 Unidades A.Santos Cód. 88446862  (14) R\$ 6,49 cada à vista	 Fusível de Vidro 5x20mm 05A A.Santos Cód. 88446820  (2) R\$ 6,49 cada à vista
---	---	---	--	---

Características Técnicas

Marca	Intelbras
Cor	Preto
Garantia do Fabricante	1 mes(es)



Leroy Merlin Garante

Garantimos a venda e entrega pela nossa loja parceira. Saiba mais.




Dnb 10 kva 220v tw sb» ideal para equipamentos sensíveis» alta performance e eficiência» onda senoidal pura, sem distorção» ampla faixa de operação» chave bypass de manutenção» modo eco para economia de energia» display lcd de fácil configuração» gerenciamento local (usb e rs232) e remoto (snmp)1» tempo de comutação: 0ms2» bornes de entrada e de saída: 60 a» baterias internas: 20 × 12 v 9 ah (não inclusas)» expansão de autonomia: conector sb 50» placa de paralelismo para expansão de potência (inclusa)» disjuntor de proteção 60 a» monovolt: 220 v~ o nobreak online torre dnb 10 kva 220v tw sb garante alto nível de qualidade de energia a equipamentos sensíveis. Indicado para servidores,data centers, switches, computadores de alto desempenho e equipamentos que não podem sofrer interrupção por tempo de comutação.especificações técnicasentradatensão nominal 220 / 230 / 240 v (220 v padrão)corrente nominal 45,5 afases monofásico (fase-neutro-terra) ou (fase-fase-terra)faixa de tensãoocarga abaixo de 50%: 175-288 v~carga acima de 50%: 120-288 v~frequência nominal 50 / 60 hz (configuração padrão 60 hz)faixa de frequência de entrada 40 - 70 hzalimentação bornes 60 a correção de fator de potência das cargas simfator de potência >0,99distorção harmônica de corrente (thdi) consumo a vazio 130 wcompatibilidade de geradores simfaixa de frequência do modo bypass ±10%disjuntor de entrada disjuntor bipolar, classe d, 60 asaídafrequência nominal 50 / 60 hz (60 hz padrão)tensão nominal 220 / 230 / 240 v (220 v padrão)fases de saída monofásico (fase-neutro-terra)fator de potência de saída 1.0faixa de frequência na saída em modo dupla conversão ±0,1 hzfator de crista 3:1regulação de tensão modo dupla conversão ±1%forma de onda senoidal puradistorção harmônica da tensão (thdv) carga linear ≤ 2%carga não linear ≤ 5%eficiência modo dupla conversão até 92%eficiência modo eco até 95%eficiência modo bypass até 95%tomadas bornes de 60 a

Avaliações

☆☆☆☆☆ Nenhuma avaliação publicada até o momento.

Olá, como posso ajudar?



 **(11) 4020-5376** Capitais
 **4020-5376** Capitais
 **0800-020-5376** Demais regiões

Redes Sociais

Acompanhe as novidades da Leroy Merlin em todas as nossas redes.




Considerada multiespecialista do lar, especializada em Construção, Acabamento, Decoração, Jardinagem e Bricolagem, a Leroy Merlin apresenta aos seus Clientes a maior variedade de produtos, são mais de 100 mil itens divididos em diversos departamentos. Aqui, você encontra Materiais de Construção, Cozinhas Planejadas, Ferramentas, Furadeiras, Pisos e Revestimentos, Sanitários, Encanamentos, Tapetes, Almofadas, Iluminação, Móveis, Eletrodomésticos, Tintas, Ferragens, Ar Condicionado, produtos de cama, mesa e banho e muito mais. As Lojas oferecem serviços diferenciados, como Cursos de Bricolagem, Corte de Madeira, Fábrica de Cores, Molduraria, Estacionamento, Café, Entrega em Domicílio, Troca de Mercadoria, Coleta Seletiva, Fraldário, Soluções Financeiras, entre outros. Hoje, a Leroy Merlin Brasil possui 59 Lojas distribuídas em 11 estados brasileiros e o Distrito Federal. Não tenha dúvidas: a Leroy Merlin pode ajudar você em todas as etapas de sua obra. Navegue pelo site da empresa e conheça um pouco mais a companhia, seus departamentos e produtos, além das diversas Ofertas disponíveis. Seja bem vindo à casa da sua casa!



A Leroy Merlin Cia. Brasileira de Bricolagem, inscrita no CNPJ nº 01.438.784/0001-05, atua exclusivamente como correspondente bancário nos termos da Resolução nº 4.935 do Banco Central do Brasil. Essa atuação limita-se à intermediação de serviços financeiros oferecidos pela PEFISA S/A - CFI, inscrita no CNPJ sob o nº 43.180.355/0001-1, sem qualquer exercício de atividades privativas de instituições financeiras ou de seus empregados.


Copyright © 2024 Leroy Merlin, todos os direitos reservados. Leroy Merlin Cia Brasileira de Bricolagem. Inscrição estadual nº 298.176.665.115 CNPJ/MF sob o nº 01.438.784/0048-60. Rua Pascoal Pais, nº 525, 5º andar - Vila Cordeiro, CEP 04581-060, São Paulo/SP.

Olá, como posso ajudar?







ENTRE ou
CADASTRE-SE

Carrinho


—

Identificação


—


Pagamento

—


Confirmação

—

Concluir

PRODUTO E SERVIÇO

Vendido e entregue por: **MUNDOMART**



Ragtech

Nobreak 10kva 10.000w Online Dupla Conversão Senoidal 192v 220v 16 Baterias 12v/7ah Módulo Remoto Snmp Ragtech


Parcelado no cartão, à vista ou PIX: **R\$ 19.488,90**

Quant.

< 1 >

Preço à vista no PIX:


R\$ 19.488,90

REMOVER

REMOVER TODOS OS PRODUTOS

Cupom de desconto

APLICAR CUPOM

RESUMO

Valor dos Produtos:

R\$ 19.488,90

Frete:


R\$ 553,08

Total à prazo:

R\$ 20.041,98
(em até 10x de R\$ 2.004,20 sem juros)

Valor à vista no Pix:

R\$ 20.041,98
(Economize: R\$ 0,00)

ENTREGA

CEP *


97574-360

OK

Não lembro meu CEP

Entregar em:

Vendido e entregue por: **MUNDOMART**

Expressa







R\$ 553,08

Chegará até: 04/02/2025

[Alterar frete](#)

IR PARA O PAGAMENTO

CONTINUAR COMPRANDO



Políticas do Site e Marketplace

Políticas de Privacidade

Exerça seus Direitos de Privacidade

Uma empresa do grupo **Magalu**

KaBuM!® é uma marca registrada de KABUM S.A | CNPJ: 05.570.714/0001-59 | Todos os direitos reservados. Os preços anunciados neste site ou via e-mail promocional podem ser alterados sem prévio aviso. O KaBuM! não é responsável por erros descritivos. As fotos contidas nesta página são meramente ilustrativas do produto e podem variar de acordo com o fornecedor/ lote do fabricante. Este site trabalha 100% em criptografia SSL. [Clique aqui e veja as políticas de nossa empresa.](#)

Privacidade - Termos

https://www.kabum.com.br/carrinho

1/2

CONTINUAR COMPRANDO

IR PARA O PAGAMENTO

Informações Técnicas

4 1

Documento Digitalizado Público

No-break 10Kva Senoidal

Assunto: No-break 10Kva Senoidal
Assinado por: Rodrigo Estela
Tipo do Documento: Documento
Situação: Finalizado
Nível de Acesso: Público
Tipo do Conferência: Cópia Simples

Documento assinado eletronicamente por:
■ **Rodrigo de Oliveira Estela, ANALISTA DE TEC DA INFORMACAO**, em 20/12/2024 17:03:00.

Este documento foi armazenado no SUAP em 20/12/2024. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifsul.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 787216
Código de Autenticação: c964ed2b50



Galaxy S24 FE com condições especiais no Magalu

Aproveite

Nossas lojas

Tenha sua loja

Regulamentos

Acessibilidade

Segurança & Privacidade

Atendimento

Compre pelo tel: 0800 773 3838

Meus pedidos

Busca no Magalu

Bem-vindo :)
Entre ou cadastre-se

Ofertas para 97574-360

Todos os departamentos

Ofertas do Dia

Celulares

Móveis

Eletrodomésticos

TV e Vídeo

Informática

Internacional

Baixe o SuperApp

Cartão Magalu

Câmeras e Drones

Câmeras e Filmadoras

Filmadora

Filmadora Sony Handycam Pro Fdr-ax43 Uhd 4k Zoom 20x

Filmadora Sony Handycam Pro Fdr-ax43 Uhd 4k Zoom 20x

Código gkk5911h21 | [Ver descrição completa](#) | [sony](#)

+ 5

[Magalu Garante](#)
a sua compra, do pedido à entrega.

[Devolução Gratuita](#)
em até 7 dias depois de receber o produto.

★★★★★

Avaliar produto

Vendido por [Loja Optisom](#)

Entregue por [Magalu](#)

O Magalu garante a sua compra, do pedido à entrega. [Saiba mais](#)

R\$ 9.631,20 em 21x de R\$ 458,63 sem juros no Cartão Luiza

ou **R\$ 9.631,20** no Pix

Cartão de crédito

sem juros no Cartão Luiza

R\$ 9.631,20

21xR\$ 458,63

COMPRAR AGORA

ADICIONAR À SACOLA

RETIRE NA LOJA GRÁTIS!

97574-360

alterar

Receba em até 11 dias úteis

Após o pagamento confirmado

R\$ 59,90

Retire na loja a partir de 9 dias úteis

Após o pagamento confirmado

Frete Grátis

Os prazos de entrega começam a contar a partir da confirmação de pagamento e podem variar para mais de uma unidade de um mesmo produto.

Informações da Loja

Loja Optisom

Lojista Magalu desde 2019

2.6

Ruim

Ótimo

+5mil

Produtos vendidos

Entrega

Atrasos pontuais

Atendimento

Demora para responder

Ver mais informações da loja

Seleção de produtos patrocinados para você

Patrocinados

Filmadora Sony Handycam Pro Fdr-ax43 U...

R\$ 9.631,20 no Pix
ou 21x de R\$ 458,63 no cartão

[Voltar ao topo](#)

[Descrição Completa](#)

[Avaliação dos Clientes](#)

[Formas de Pagamento](#)

[Perguntas e Respostas](#)

https://www.magazineluiza.com.br/filmadora-sony-handycam-pro-fdr-ax43-uhd-4k-zoom-20x/p/gkk5911h21/cf/cffi/?utm_source=bing&utm_mediu...1/5



Informações do Produto

Filmadora Sony Handycam Pro Fdr-ax43 Uhd 4k Zoom 20x

Capture vídeos ultrassuaves em qualquer lugar com a Handycam FDR-AX43A UHD 4K da Sony. Esta camcorder compacta possui um gimbal integrado com estabilização de imagem Balanced Optical SteadyShot e um sensor de imagem Exmor R CMOS com pouca luz para produzir vídeo UHD 4K nítido e de alta qualidade ou fotos de 16,6 MP. Grave vídeo UHD 4K a 24 ou 30 qps usando o codec XAVC S da Sony em taxas de até 100 Mb/s ou até 50 Mb/s de vídeo HD 1080p. O foco automático rápido e inteligente rastreia seus assuntos enquanto os mantém nítidos, e a lente zoom ZEISS Vario-Sonnar T possui zoom óptico de 20x/digital de 30x em 4K e zoom digital de até 250x em HD.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:Sensor de imagem: CMOS tipo 1/2,5"Resolução do sensorReal: 8,57 megapixelsEfetivo: 8,29 megapixels Estabilização de imagem: ÓpticoControle de exposiçãoVelocidade do obturador: 1/10000 a 8 segundos no modo FotoTemporizador automático: 10 segundos Comprimento focal: 4,44 a 88 mmDistância focal equivalente a 35 mm26,8 a 536 mm a 16:932,8 a 656 mm a 4:3 Abertura Máxima: f/2 a 3,8Distância mínima de foco: 1,0cm AmpliaçãoÓtico: 20xClear Image Zoom: 30x 4KClear Image Zoom: 40x (em HD)Digital: 250x (em HD) Tamanho do filtro: 55mm Sistema: NTSCSlot para cartão de mídia/memória Slot Único: SD/SDHC/SDXC/Memory Stick Duo Híbrido Modos de gravação interna:AVCHD1920 x 1080p a 59,94 fps [28 Mb/s]1920 x 1080p a 23,98 fps [17 a 24 Mb/s]1920 x 1080i a 59,94 fps [17 a 24 Mb/s]MP41280 x 720 a 29,97 fps [3 Mb/s]XAVC S3840 x 2160 a 23,98/29,97 fps [60 a 100 Mb/s]1920 x 1080p a 23,98/29,97/59,94 fps [50 Mb/s] e] Formato de vídeo:3840 x 2160p a 24/30 fps (100, 60 Mb/s XAVC S)1920 x 1080p a 24/30/60 fps (50 Mb/s XAVC S)

Formato de áudio:AAC-LCDolby Digital 2 canaisDolby Digital 5.1 Tipo de exibição: LCD com tela sensível ao toque inclinávelTamanho de exibição: 3,0" CaracterísticasModos de cena Predefinição: SimEfeitos criativos: SimMicrofone embutido: SimAlto-falante embutido: Sim

Sapato acessório: 1 x sapato multi-interfacerosca de montagem do tipo: 1/4" 20 fêmeas Filmadora Sony Handycam Pro Fdr-ax43 U... R\$ 9.631,20 no Pix ou 21x de R\$ 458,63 no cartão

[Voltar ao topo](#) [Descrição Completa](#) [Avaliação dos Clientes](#) [Formas de Pagamento](#) [Perguntas e Respostas](#)

Bateria recarregável de íons de lítio, 6,8 VCC, 1960 mAh

Adaptador de energia: 100 a 240 VCA, 50/60 Hz

Consumo de energia:Na operação LCD: 4,9 WNa operação no visor: 4,9 W

Temperatura de operação: 0 a 40°C

Dimensões (L x A x P): 173 x 80,5 x 73 mmPeso: 625 g (com bateria)

ITENS INCLUSOS:01 Filmadora Sony FDR-AX43 UHD 4K Handycam01 Bateria Sony NP-FV70A série V para filmadoras Handycam (1900mAh)01 Adaptador AC Sony AC-L200 para Handycam usando baterias InfoLITHIUM da série A/P/F01 Cabo de alimentação01 Cabo Micro-HDMI01 Cabo micro USBGarantia limitada do fabricante de 1 ano

Informações complementares

Marca

Sony

Denunciar Anúncio

Seja o primeiro a avaliar esse produto

Esse produto ainda não tem avaliação

★ ★ ★ ★ ★

Avaliar o produto



lu explica

Filmadora

Filmadora Sony Handycam Pro Fdr-ax43 U...

R\$ 9.631,20 no Pix
ou 21x de R\$ 458,63 no cartão

Voltar ao topo

Descrição Completa

Avaliação dos Clientes

Formas de Pagamento

Perguntas e Respostas



📁 **Presente Dia dos Namorados para homem**

Você tá procurando o presente perfeito pro seu namorado? Confira nossas dicas de presentes pro Dia dos Namorados pra...



📁 **Conheça melhor os tipos de câmera**

Saiba como escolher o modelo ideal pra você!



📁 **Câmeras: conheça algumas funções**

Entenda um pouco mais os recursos disponíveis nas câmeras fotográficas



📁 **Câmera semi ou profissional?**

Saiba como escolher a ideal pra cada tipo de situação!

[Veja outros conteúdos](#)

Perguntas e Respostas

Nenhuma pergunta foi feita ainda. Seja o primeiro!

Tire sua dúvida com a loja sobre o produto

FAZER UMA PERGUNTA

Formas de pagamento

Cartão Luiza

(Produto + Frete)

Numero de parcelas

Total

R\$ 9.631,20
sem juros

02x de R\$ 4.815,60
sem juros

R\$ 9.631,20

03x de R\$ 3.210,40
sem juros

R\$ 9.631,20

04x de R\$ 2.407,80
sem juros

R\$ 9.631,20

05x de R\$ 1.926,24
sem juros

R\$ 9.631,20

06x de R\$ 1.605,20
sem juros

R\$ 9.631,20

07x de R\$ 1.375,89
sem juros

R\$ 9.631,20

08x de R\$ 1.203,90
sem juros

R\$ 9.631,20

09x de R\$ 1.070,13
sem juros

R\$ 9.631,20

10x de R\$ 963,12
sem juros

R\$ 9.631,20

11x de R\$ 875,56
sem juros

R\$ 9.631,20

12x de R\$ 802,60
sem juros

R\$ 9.631,20

VEJA MAIS

Cartão de crédito

(Produto + Frete)

Numero de parcelas

Total

R\$ 9.631,20
sem juros

02x de R\$ 4.815,60
sem juros

R\$ 9.631,20

03x de R\$ 3.210,40
sem juros

R\$ 9.631,20

04x de R\$ 2.407,80
sem juros

R\$ 9.631,20

05x de R\$ 1.926,24
sem juros

R\$ 9.631,20

06x de R\$ 1.605,20
sem juros

R\$ 9.631,20

07x de R\$ 1.375,89
sem juros

R\$ 9.631,20

08x de R\$ 1.203,90
sem juros

R\$ 9.631,20

09x de R\$ 1.070,13
sem juros

R\$ 9.631,20

10x de R\$ 963,12
sem juros

R\$ 9.631,20

11x de R\$ 939,31
com juros

R\$ 10.332,42

12x de R\$ 910,16
com juros

R\$ 10.921,96

Pix

R\$ 9.631,20

No PIX, com o código que será gerado na finalização da sua compra.

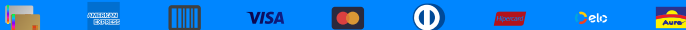
Boleto bancário

R\$ 9.631,20

No boleto bancário, que será gerado na finalização da sua compra.

Consultas relacionadas: [Filmadora Sony Handycam Pro](#) [Filmadora Sony](#) [Filmadora Handycam Pro](#) [Filmadora Handycam](#) [Filmadora Pro](#)

Formas de pagamento



certificados e segurança



Optima



departamentos

marketplace

serviços

parcerias

compre pelo telefone

Filmadora Sony Handycam Pro Fdr-ax43 U... R\$ 9.631,20 no Pix
ou 21x de R\$ 458,63 no cartão

[Voltar ao topo](#)





[Descrição Completa](#)

[Avaliação dos Clientes](#)

[Formas de Pagamento](#)

[Perguntas e Respostas](#)

[Chat](#)

ar e ventilação	games	atendimento	recarga premiada	quem somos	 acessibilidade
artesanato	informática	termo de compra e venda	revista magalu	nossas lojas	
áudio	instrumentos musicais	arrependimento ou desistência	lista de casamento	blog da Lu	
automotivo	livros	meus pedidos	chá de bebê	trabalhe conosco	 versão mobile
bebês	mercado	trocas e devoluções	consórcio magalu	assessoria de imprensa	
beleza e perfumaria	móveis	assistência técnica dos fabricantes	cartão luiza	investidores 	
brinquedos	papelaria	política de privacidade	magalu seguros	investors 	
cama, mesa e banho	pet shop	para sua empresa	influenciador magalu	fornecedores	
câmeras e drones	relógios	nossas soluções	cliente ouro	portal financeiro	
casa e construção	saúde e cuidados pessoais	vendas corporativas	quero de casamento		
celulares	serviços	incentivo e fidelidade	maga mais		
colchões	suplementos alimentares	programas de benefício	carne digital		
comércio e indústria	tablets, iPads e e-readers	catálogo para e-commerce	magalu empresas		
courses	telefonía fixa	televendas corporativas	compre online aqui		
eletrodomésticos	tv e vídeo				
eletroportáteis	utilidades domésticas				
esportes e lazer	vista magalu				
ferramentas e jardim					

Preços e condições de pagamento exclusivos para compras via internet, podendo variar nas lojas físicas. Ofertas válidas na compra de até 5 peças de cada produto por cliente, até o término dos nossos estoques para internet. Caso os produtos apresentem divergências de valores, o preço válido é o da sacola de compras.

Vendas sujeitas a análise e confirmação de dados.

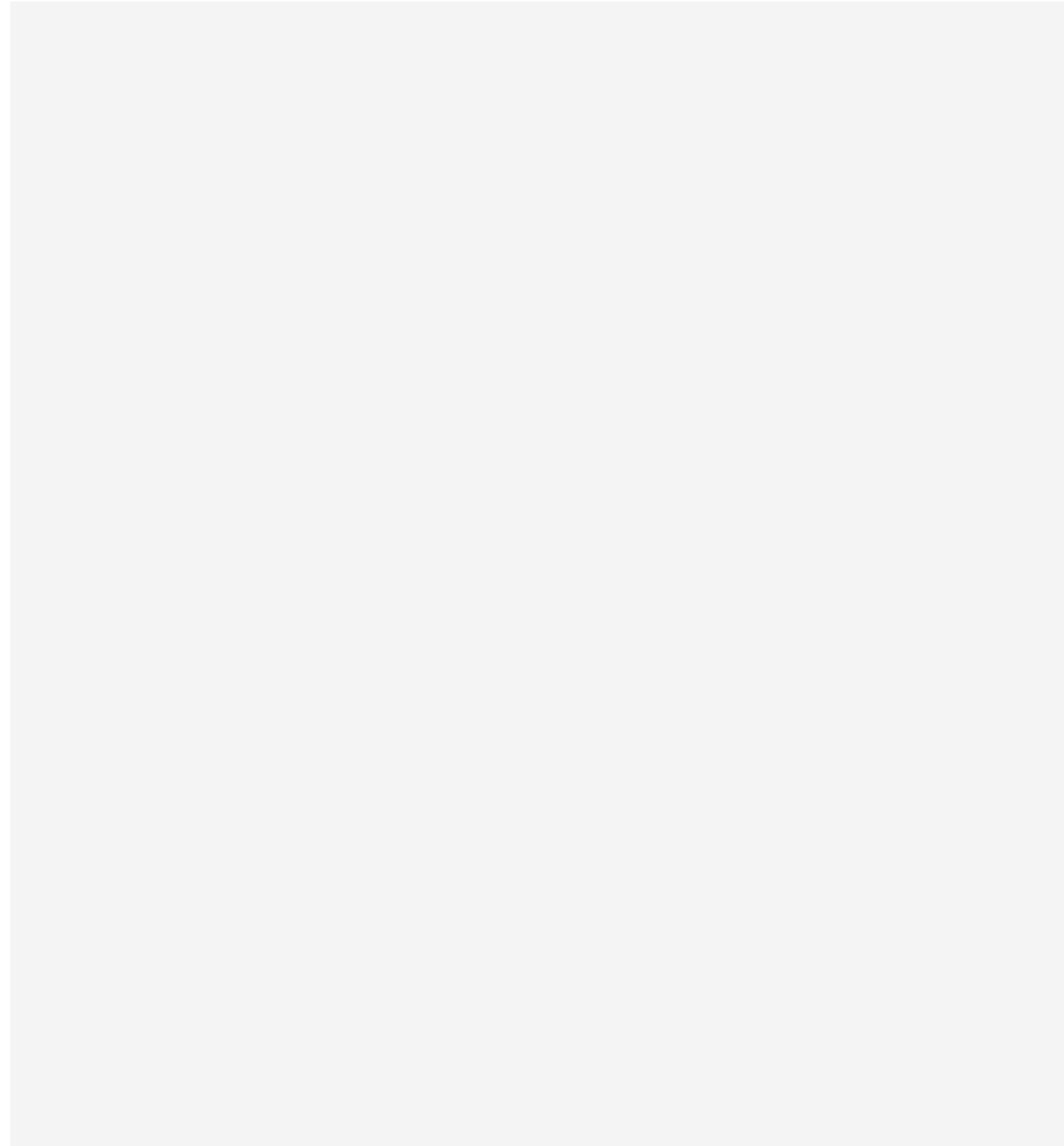
O Magazine Luiza atua como correspondente no País, nos termos da Resolução CMN nº 4.935/2021, e encaminha propostas de cartão de crédito e operações de crédito para a Luizacred S.A Sociedade de Crédito, Financiamento e Investimento inscrita no CNPJ sob o nº 02.206.577/0001-80.

Magazine Luiza S/A - CNPJ: 47.960.950/1088-36

Endereço: Rua Arnulfo de Lima, 2385 - Vila Santa Cruz, Franca/SP - CEP 14.403-471

© Magazine Luiza – Todos os direitos reservados. Endereço eletrônico: <https://www.magazineluiza.com.br>

Fale conosco: <https://www.magazineluiza.com.br/central-de-atendimento/fale-conosco/>





153/
·FD
R-
AX
45
A-
B_0
.pn
g?
v=1
73
281
83
74)



Câmera digital SONY FDR-AX45A | 4K | antivibração de 5 eixos | zoom óptico de 20x

R\$ 10.660,01
Em até 12x de R\$ 1080,34



Adicionar ao carrinho

100 em estoque, pronto para entrega



Frete grátis para todo o Brasil
Receba entre: 08 de janeiro e 17 de fevereiro

Loja Confiável Somos RA1000	▼
Compra Garantida Devolução Grátis	▼
Pix e Cartão via Mercado Pago	▼
Compra Internacional sem tributos	▼

Vendido e enviado por: HYJ Tech Store

Avaliações de Clientes

☆☆☆☆☆
Ainda sem avaliações

Escrever uma avaliação

Loja confiável

EMPRESA INDICADA

Indicação ao prêmio RA2024

Fomos indicados pelo ReclameAqui ao prêmio RA2024 na categoria Marketplace - Grandes Operações.

3 / 3

O que nossos clientes dizem?
Veja relatos que recebemos no nosso dia a dia

★★★★★

Confiança 10

Vendedor super atencioso. Chegou dentro do prazo. Placa veio com a BIOS atualizada pros Ryzen 5000. Confiança 10.

THIAGO, CAMPINAS

★★★★★

Atendeu perfeitamente

Atendeu perfeitamente ao objetivo e o acompanhamento oferecido pelo OctoShop BR foi de grande valia.

CLEBER, FLORIANÓPOLIS

★★★★★

Atendeu perfeitamente

A entrega levou cerca de 1 mês. A loja de fato arcou com os impostos de importação. O produto veio na caixa original com o lacre do fabricante, produto de fato é novo, sem avarias e funcionando.

VITOR, SÃO PAULO

Detalhes do produto

Descrição

Marca: SONY Nome comercial: Sony FDR-AX45A Peso bruto da mercadoria: 1,03 kg Origem: China Continental Memória corporal: 64 GB Pixels: Mais de 6.010.000 Modo de armazenamento: Armazenamento duplo em flash/disco rígido Tipo: Leve e portátil, profissional de ponta, casamento câmera, definição da câmera de vídeo ao vivo: zoom múltiplo de 4K: 15-30x Função: operação com tela sensível ao toque, Wi-Fi, alta qualidade de áudio Tipo de bateria; NP-FV70A Peso líquido do produto (kg); Cerca de 510g (somente fuselagem) Tamanho do produto (mm); Cerca de 73 mm x 80,5 mm x 173 mm (incluindo bateria padrão NP-FV70A)

Produtos que você pode gostar

Combine sua compra com um desses produtos

(/products/sony-fdr-ax700-4k-ultra-hd-wi-fi-exmor-rs-cmos-1-0-zoom-optico-12x?pr_prod_strat=e5_desc&pr_rec_id=d212b837Q&pr_rec_pid=10411083858223&pr_ref_pid=10411083104559&pr_seq=uniform).



Sony FDR-AX700 | Câmera com Gravação 4K Ultra HD | Wi-Fi | Exmor RS CMOS de...
R\$ 17.193,57

(/products/sony-fx30?pr_prod_strat=e5_desc&pr_rec_id=d212b837Q&pr_rec_pid=10397061218607&pr_ref_pid=10411083104559&pr_seq=uniform).



Sony FX30 | Câmera FX30 Digital Cinema 4K com Sensor APS-C e Estabilização 5...
R\$ 13.962,19
● 10 em estoque

(/products/sony-pxw-z190-4k?pr_prod_strat=e5_desc&pr_rec_id=d212b837Q&pr_rec_pid=10411113840943&pr_ref_pid=10411083104559&pr_seq=uniform).



Câmera Filmadora SONY PXW-Z190 4K
(/products/sony-pxw-z190-4k?...
R\$ 38.513,59

(/products/sony-a7r-iii-corpor?pr_prod_strat=e5_desc&pr_rec_id=d212b837Q&pr_rec_pid=10411093066031&pr_ref_pid=10411083104559&pr_seq=uniform).



Sony A7R III | Câmera Full-Frame Sem Espelho | Somente Corpo...
R\$ 23.727,12

Receba as ofertas da Octo no seu email

Email

→

Links úteis

Nos siga nas redes



- Insta** (<https://www.instagram.com/octoshop.br/>).
- Yout** (<https://www.youtube.com/channel/UCm1oJaoctoshop>).
- Tikt** ([@octoshop.br](https://www.tiktok.com/ok)).

Português (brasil) ▾ Brasil (BRL R\$) ▾

© 2024 OctoShop, Todos os direitos reservados | OctoShop Brazil Ltda CNPJ: 36.142.722/0001-28 | Email: atendimento@octoshop.com | Telefone Brasil : +55 (41) 99737-6840 (WhatsApp) ([https://pt.shopify.com?](https://pt.shopify.com?utm_campaign=poweredby&utm_medium=shopify&utm_source=onlinestore)
[utm_campaign=poweredby&utm_medium=shopify&utm_source=onlinestore](https://pt.shopify.com?utm_campaign=poweredby&utm_medium=shopify&utm_source=onlinestore))



Compartilhe:



Adicionar à Lista de Desejos (<https://www.lojadosmarios.com/conta/favorito/232516478/adicionar>)

Início (<https://www.lojadosmarios.com/>) »

Câmeras (<https://www.lojadosmarios.com/cameras>) »

Câmeras Sony (<https://www.lojadosmarios.com/cameras-sony-17968900>)

Câmera SONY FDR-AX53 4K Ultra HD Handycam Camcorder

Código: LMCAM-1037

SONY

R\$ 11.960,90

até 12x de R\$ 1.305,83

Outras formas de pagamento

1

www.lojadosmarios.com/carrinho/produto/232

Disponibilidade: 20 dias úteis

Calcule o frete

97574-360

CALCULAR

R\$ 0,00	21 dias úteis	Retirar pessoalmente
R\$ 0,00	28 dias úteis	Frete Grátis
R\$ 38,37	28 dias úteis	Correios PAC
R\$ 58,97	23 dias úteis	SEDEX Correios
R\$ 70,30	24 dias úteis	Correios SEDEX
R\$ 239,53	29 dias úteis	Jadlog .COM
R\$ 267,27	30 dias úteis	Jadlog Package
R\$ 287,52	29 dias úteis	Jamef
R\$ 304,05	30 dias úteis	Jadlog Rodoviário

* Este prazo de entrega está considerando a disponibilidade do produto + prazo de entrega.



(<https://wa.me/554198>
text=Olá! Vim pelo site
Marios!)



Ofertas (https://www.lojadosmarios.com/ofertas)



Câmeras (https://www.lojadosmarios.com/cameras)



Lentes (https://www.lojadosmarios.com/lentes)



Rigs (https://www.lojadosmarios.com/rigs)



Luz (https://www.lojadosmarios.com/luz)



Produção (https://www.lojadosmarios.com/producao)



Acessórios (https://www.lojadosmarios.com/acessorios)

estáveis em toda a faixa de zoom. Outras melhorias incluem velocidade e precisão de foco automático aprimoradas, um microfone embutido com menos ruído e um modo de gravação de alta velocidade de 1080p a 120 fps para criar conteúdo de câmera lenta de alta resolução.

Você pode monitorar suas filmagens usando a tela sensível ao toque LCD Xtra Fine de 3,0" com resolução de 921K pontos da filmadora ou o visor eletrônico OLED de 0,24" com resolução de 1.555K pontos. Para reprodução em uma tela grande, a filmadora possui uma saída HDMI para conexão com sua HDTV. Você também pode 'cortar' uma parte selecionada de um vídeo ou quadro de imagem em 4K para preencher a tela com qualidade Full HD. Para maior conectividade e controle remoto, a FDR-AX53 possui Wi-Fi e NFC. Isso permite que você use seu smartphone ou tablet para controlar a filmadora, transferir arquivos sem fio para seu dispositivo móvel e até mesmo transmitir ao vivo para o Ustream.

Projetada para uma ampla gama de usuários, a filmadora possui uma variedade de opções automáticas de imagem e áudio para operação fácil de apontar e filmar, bem como controles manuais aprimorados que oferecem mais liberdade criativa. Um anel atribuível na frente da filmadora pode ser configurado para controlar o zoom, foco, exposição, íris, velocidade do obturador, exposição ou balanço de branco. Uma bateria de íon de lítio recarregável está incluída para alimentar a filmadora, juntamente com um adaptador CA, cabo micro-HDMI e cabo micro-USB.

Sensor Exmor R CMOS Um novo sensor de imagem, com pixels aproximadamente 1,6 vezes maiores do que modelos anteriores, oferece sensibilidade aprimorada para capturar imagens de alta qualidade com menos ruído em condições de iluminação escura e clara.

Lente Carl Zeiss Vario-Sonnar T* com Zoom Ótico de 20x A FDR-AX53 vem equipada com uma lente Carl Zeiss Vario-Sonnar T*. Possui uma ampla distância focal equivalente a 35 mm de 26,8 mm (no modo de filme) para incluir mais elementos em suas fotos e uma faixa de zoom ótico de 20x. O revestimento multi-camada Zeiss T* melhora ainda mais a qualidade da imagem, reduzindo reflexos indesejados, como fantasmas e reflexos. Para aproximar você da ação, a faixa de zoom pode ser estendida usando o Clear Image Zoom de 30x/40x (4K/HD) usando o zoom de imagem Clear Image.

Estabilização de Imagem Balanced Optical SteadyShot A estabilização avançada de imagem suprime a trepidação da câmera para estabilizar as imagens enquanto estão sendo gravadas e funciona em toda a faixa de zoom. No modo de gravação HD, ela reduz ainda mais os efeitos da trepidação da câmera, mesmo em condições instáveis, com o modo Active Intelligent de 5 eixos compensando a vibração em cinco direções diferentes, permitindo que você filme filmes estáveis de alta qualidade, mesmo correndo.

AF Rápido Inteligente O AF Rápido Inteligente alcança um foco automático por detecção de contraste muito rápido e preciso, minimizando o movimento da lente, prevenindo a faixa de foco automático e acelerando o acionamento da lente, melhorando assim a resposta para capturar momentos fugazes.

Captura de Áudio a Bordo em 5.1 Canais Durante a gravação em AVCHD, um microfone embutido de 5.1 canais captura os sons ativos provenientes de cinco direções para que você possa experimentar seus vídeos caseiros da mesma forma que os experimentou durante a gravação. Os medidores de nível no painel LCD fornecem monitoramento visual dos níveis de cada canal.

Observação: O áudio de 5.1 canais está disponível apenas ao gravar em AVCHD e não está disponível para gravação em 4K UHD, que utiliza o codec XAVC S.

Relacionados Veja também esses produtos

(https://www.lojadosmarios.com/camera-sony-fdr-ax43a-uhd-4k-handycam)



Câmera SONY FDR-AX43A UHD 4K Handycam
(https://www.lojadosmarios.com/camera-sony-fdr-ax43a-uhd-4k-handycam)

R\$ 11.514,90

até 12x de R\$ 1.257,13

(https://www.lojadosmarios.com/produto/camera-sony-fdr-ax700-4k-camcorder)



Câmera SONY FDR-AX700 4K Camcorder
(https://www.lojadosmarios.com/produto/camera-sony-fdr-ax700-4k-camcorder)

R\$ 15.294,90

até 12x de R\$ 1.669,82

(https://www.lojadosmarios.com/camera-filmadora-sony-hxr-nx80-4k-)



Câmera Filmadora SONY HXR-NX80 (4K)
(https://www.lojadosmarios.com/camera-filmadora-sony-hxr-nx80-4k-)

R\$ 18.437,90

até 12x de R\$ 2.012,95

(https://www.lojadosmarios.com/filmadora-panasonic-hc-x1500-4k-ultra-hd)



Filmadora Panasonic HC-X1500 4K Ultra HD
(https://www.lojadosmarios.com/filmadora-panasonic-hc-x1500-4k-ultra-hd)

R\$ 17.735,90

até 12x de R\$ 1.936,31



(https://wa.me/554198...ext=Olá! Vim pelo site Marios!)



Ofertas <https://www.lojadosmarios.com/ofertas>



Câmeras <https://www.lojadosmarios.com/cameras>



Lentes <https://www.lojadosmarios.com/lentes>



Rigs <https://www.lojadosmarios.com/rigs>



Luz <https://www.lojadosmarios.com/luz>



Produção <https://www.lojadosmarios.com/producao>



Acessórios <https://www.lojadosmarios.com/acessorios>



Receba Ofertas e Novidades de nossa loja

Digite seu email

Quero Assinar

LOJA DOS
MARIOS

A Loja dos Marios é a melhor solução para fotógrafos, videomakers, diretores e produtores de conteúdo quando precisam de equipamentos audiovisuais profissionais. Nós cobrimos o preço da concorrência! Entre em contato!

Saiba mais
(/pagina/sobre-nos.html)

Segue a gente:

<https://www.lojadosmarios.com/pagina/sobre-nos.html>
<https://www.lojadosmarios.com/lojaloc>
<https://www.lojadosmarios.com/a-loja-dos-marios.html>

Categorias

Ofertas

(<https://www.lojadosmarios.com/ofertas>)

black-friday-queima-de-estoque)

Câmeras

(<https://www.lojadosmarios.com/cameras>)

Lentes

(<https://www.lojadosmarios.com/lentes>)

Rigs

(<https://www.lojadosmarios.com/rigs>)

Luz

(<https://www.lojadosmarios.com/luz>)

Produção

(<https://www.lojadosmarios.com/producao>)

Acessórios

(<https://www.lojadosmarios.com/acessorios>)

Conteúdo

Fale Conosco

(<https://www.lojadosmarios.com/fale-conosco>)

politica-de-devolucao-e-reembolso.html)

Sobre a Loja dos Marios

(<https://www.lojadosmarios.com/pagina/sobre-a-loja-dos-marios.html>)

Tabela de Preços Especiais

(<https://www.lojadosmarios.com/pagina/tabela-de-precos-especiais.html>)

Rigs

(<https://www.lojadosmarios.com/rigs>)

Luz

(<https://www.lojadosmarios.com/luz>)

Produção

(<https://www.lojadosmarios.com/producao>)

Acessórios

(<https://www.lojadosmarios.com/acessorios>)

Atendimento

Telefone: (41) 98527-0894 (tel:(41) 98527-0894)

Whatsapp: (41) 98527-0894
(<https://api.whatsapp.com/send?phone=5541985270894>)

E-mail: lojadosmarios@gmail.com
(<mailto:lojadosmarios@gmail.com>)

De Segunda a Sexta das 9h às 18h e Sábado das 9h às 13h

Endereço [Ver mapa](#)

Av. São José, 1194, Curitiba/PR

Pague com



Selos



(<https://www.reclameaqui.com.br/empresa/loja-dos-marios/>)

utm_source=referral&utm_medium=embed&utm_campaign=ra_verificada&utm_term=horizontal)



(<http://www.google.com/safebrowsing/diagnostic?site=www.lojadosmarios.com>)

site=www.lojadosmarios.com)

4,6 ★★★★★
Google

Avaliações do Consumidor

Forma de Envio



(<https://wa.me/5541985270894>)
Olá! Vim pelo site Marios!)



Documento Digitalizado Público

Filmadora Handycam

Assunto: Filmadora Handycam
Assinado por: Rodrigo Estela
Tipo do Documento: Documento
Situação: Finalizado
Nível de Acesso: Público
Tipo do Conferência: Cópia Simples

Documento assinado eletronicamente por:
■ **Rodrigo de Oliveira Estela, ANALISTA DE TEC DA INFORMACAO**, em 20/12/2024 17:03:45.

Este documento foi armazenado no SUAP em 20/12/2024. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifsul.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 787217
Código de Autenticação: f21ab8b6e0





O que você procura?

MINHA
CONTA

00 ITENS

Enfeites Natalino | Informática | Audio E Video | Microondas | Segurança | Som | TV Monitor | Automação | Automotivo | Utilidades Domesticas | Componentes Eletrônicos | Controle Remoto | Elétrico | Ferramentas



☆☆☆☆☆ Seja o primeiro a avaliar

R\$1.099,00
R\$1.044,05 à vista
6x de R\$183,17 sem juros

1



COMPRAR

97574-360

CALCULE

NÃO SEI O MEU CEP

Tipo	Valor	Prazo
Retirar na Loja	R\$ 0.00	1 dia útil para entrega Previsão - 23/12/2024
PAC	R\$ 27.68 R\$ 0.00	8 dias úteis para entrega Previsão - 03/01/2025
SEDEX	R\$ 53.97	4 dias úteis para entrega Previsão - 27/12/2024

VEJA AS CONDIÇÕES DE PARCELAMENTO. [CLIQUE AQUI](#)

DESCRIÇÃO

Caixa De Som Amplificada Frahm Mf 300 Tws Bluetooth



MINHA
CONTA

00 ITENS

[Enfeites Natalino](#) | [Informática](#) | [Audio E Video](#) | [Microondas](#) | [Segurança](#) | [Som](#) | [TV Monitor](#) | [Automação](#) | [Automotivo](#) | [Utilidades Domesticas](#) | [Componentes Eletrônicos](#) | [Controle Remoto](#) | [Elétrico](#) | [Ferramentas](#)

- Caixa de Som Amplificada Mf 300 Tws
- 300W RMS
- Bluetooth
- USB
- Alto-Falante 8 polegadas
- Alimentação Bivolt automático (110-240v)
- Amplificador Classe AB

Importante:

Nós da empresa Eletrônica Castro, estamos a mais de 20 anos no mercado, na cidade de Franca – SP, trazendo variedades em componentes, acessórios, peças e ferramentas para eletrônica.

Garantimos a entrega e o envio imediato em todo Brasil, compras aprovadas até as 16:00 horas serão enviadas no mesmo dia, garantimos também uma compra segura e confiável.

Descontos em toda loja de 5% para pagamentos efetuados no pix ou boleto, e frete grátis para compras acima de R\$ 299,90. Parcelamos em até 6x sem juros no cartão.

Nossa loja conta com técnicos especializados e com vendedores capacitados para fazer com que você tenha a melhor experiência.

Realizamos consertos e reparos em smart tvs, microondas e monitores. Garantia de 90 dias para aparelhos consertados por nós!

Agradecemos por chegar até aqui e ficamos muito felizes por nos dar a oportunidade de contribuir com sua assistência técnica, reparo ou sua aquisição de produto!

Obrigado!



VOCÊ TAMBÉM PODE GOSTAR DESTES



MINHA CONTA

00 ITENS

Enfeites Natalino | Informática | Audio E Video | Microondas | Segurança | Som | TV Monitor | Automação | Automotivo | Utilidades Domesticas | Componentes Eletrônicos | Controle Remoto | Elétrico | Ferramentas

Unidade Leitura Otica Val-3000

SKU: 9911

R\$62,50

R\$59,38 à vista
1x de R\$62,50 no cartão

1

-
+

COMPRAR

Unidade Leitura Otica Un651ph

SKU: 4862

R\$56,30

R\$53,48 à vista
1x de R\$56,30 no cartão

1

-
+

COMPRAR

Unidade Leitura Otica Tcm1652

SKU: 4660

R\$125,00

R\$118,75 à vista
3x de R\$41,67 no cartão

1

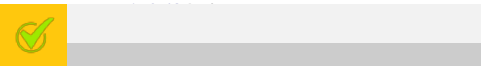
-
+

COMPRAR

Unidade Leitura Otica Tcm13

SKU: 4866

R\$56,30



1

-
+

COMPRAR

AVALIE ESTE PRODUTO

VOCÊ JÁ USOU ESTE PRODUTO?

Compartilhe a sua opinião com a gente.

AVALIE ESTE PRODUTO

0,0 de 5 estrelas (0 avaliações)

5 estrelas

(0)

4 estrelas

(0)

3 estrelas

(0)

2 estrelas

(0)

1 estrela

(0)

Nome

Descontos exclusivos

Lançamentos em primeira mão



MINHA
CONTA

00 ITENS

Enfeites Natalino | Informática | Audio E Video | Microondas | Segurança | Som | TV Monitor | Automação | Automotivo | Utilidades Domesticas | Componentes Eletrônicos | Controle Remoto | Elétrico | Ferramentas

INSTITUCIONAL

Quem Somos
Termo de Privacidade
Código de Defesa do Consumidor
Troca e Devoluções

MINHA CONTA

Acesso ao Painel
Meus Pedidos
Meus Dados

FALE CONOSCO

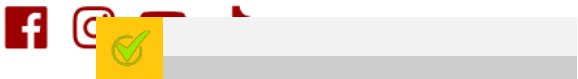
Eletrônica Castro
Av José da Silva, 3645 Jd Integração
Cep 14405-391
Franca - SP
CNPJ: 04.145.166/0001-57

Horário de Atendimento:
De Seg a Sex das 8h às 18h e aos Sáb 8h às 13h

Contatos:
(16) 3724-7100
(16) 99219-9921 WhatsApp

Email: contato@eletronicacastro.com.br

REDES SOCIAIS



PAGAMENTOS



SEGURANÇA:



RapidSSL

ENTREGA:



PLATAFORMA:



Eletrônicos, Áudio e Vídeo > Áudio > Caixas Acústicas

Compartilhar

Novo

CAIXA DE SOM AMPLIFICADA MULTIUSO FRAHM MF 300 TWS 300W RMS

R\$ 1.023

em 12x R\$ 99¹⁸

Ver os meios de pagamento

Saiba os prazos de entrega e as formas de envio.

Calcular o prazo de entrega

Cor: Preto

Voltagem: 110V/220V

110V/220V

Quantidade: 1 unidade (+5 disponível...)

Comprar agora

Você tem frete grátis!

Aproveite adicionando mais produtos.

Confira a Política de devoluções

12 meses de garantia de fábrica.

Outros produtos semelhantes

Caixa De Som Staner Sr315a Ativa 300w Com Usb Bluetooth

R\$ 2.565

12x R\$ 248,68

Alto Falante Woofer E-310h Eros 300w Rms 8ohms

R\$ 556⁷⁸ 18% OFF

12x R\$ 53,98

Mostrar mais produtos

Características do produto

Tipos de alto-falante: **Woofer**

Com Bluetooth: **Sim**

Inclui bateria recarregável: **Não**

Com luzes LED: **Não**

Conferir todas as características

Descrição

A linha MF TWS é especialmente desenvolvida para músicos que necessitam de um produto refinado acusticamente. Suas vias de reprodução (falantes e drivers) são desenvolvidos exclusivamente para que seu conjunto acústico tenha o melhor desempenho.

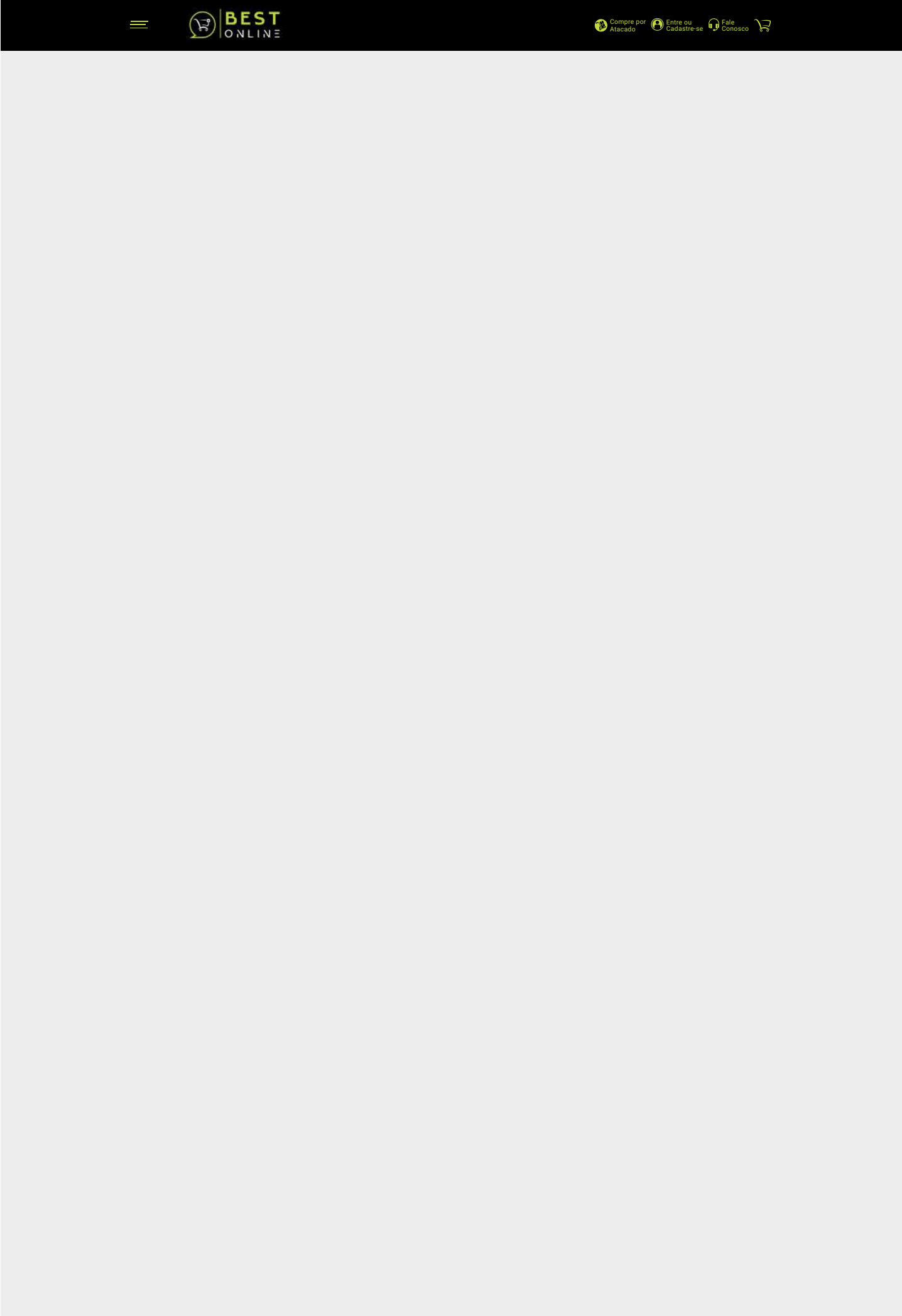
O projeto do gabinete ideal para o conjunto acústico faz com que a linha MF TWS tenha uma excelente resposta, seja com mídias, microfones ou instrumentos musicais. Suas entradas de microfones e instrumentos com volumes separados para cada canal, são dedicadas para extrair o máximo desempenho e o timbre ideal dos instrumentos.

A caixa MF 300 TWS possui potência de 300W, projetada para fazer parte de seus momentos especiais, onde se faz necessário áudio de qualidade e

Ver descrição completa

Cadastre-se e receba nossas novidades e promoções

Enviar





 [Entre ou Cadastre-se](#)

 Fale
Consesso



[Ver descrição completa](#)



Seu nome

See e-mail

Environ

ATENDIMENTO
 (81) 3095-2305
 contato@bestonline.com.br

PAGAMENTO



SEGURANÇA

Siga-nos 

IT DE ASSIS DISTRIBUIDORA DE EQUIPAMENTOS LTDA CNPJ: 08.720.494/0001-90

Powered by Mercutio Shop

Home / Áudio e Tecnologia / Caixa de Som / Caixa Multiuso / Caixa Amplificada Frahm MF500 TWS 500Wrms

1

+

-

Comprar

* Aqui sua compra é 100% segura, compre com tranquilidade.

Dúvidas? Clique aqui

Frete e prazo de entrega

97574-360

CALCULAR

Frete	Valor	Prazo de Entrega e Observações:
Total Express	R\$ 115,03	Até 8 a 11 dias úteis.
Correios PAC	R\$ 170,98	Até 8 a 10 dias úteis.
Carvalima Transportes	R\$ 255,68	Até 18 a 21 dias úteis.
Correios SEDEX	R\$ 288,28	Até 4 a 6 dias úteis.

Indique a um amigo

Tire suas Dúvidas

Continuar comprando

Descrição Geral

Características

Formas de Pagamento

Avaliações

Informações importantes

A linha MF TWS é especialmente desenvolvida para músicos que necessitam de um produto refinado acusticamente. Suas vias de reprodução (falantes e drivers) são desenvolvidos exclusivamente para que seu conjunto acústico tenha o melhor desempenho.

O projeto do gabinete ideal para o conjunto acústico faz com que a linha MF TWS tenha uma excelente resposta, seja com mídias, microfones ou instrumentos musicais. Suas entradas de microfones e instrumentos com volumes separados para cada canal, são dedicadas para extrair o máximo desempenho e o timbre ideal dos instrumentos.

A caixa de som MF 500 TWS possui potência de 500W, projetada para fazer parte de seus momentos especiais, onde se faz necessário áudio de qualidade e conectividade. Com visual moderno e com ótima qualidade sonora, faz da caixa MF 500 TWS única.

As conexões de mídias trazem as principais tecnologias para transmissão de áudio: Bluetooth, USB, FM, além de possuir entrada RCA que se conecta com qualquer equipamento com saída de sinal de áudio, como notebooks, tablets, entre outros.

Os equalizadores de graves e agudos proporcionam ao usuário ajuste fino das frequências, possibilitando personalizar ao gosto do usuário suas músicas e dando ênfase em sua faixa de frequência preferida, sendo elas baixas ou altas.

Disponível com a função TWS (Frahm Wireless Connect), permite que duas caixas do mesmo modelo se conectem através da tecnologia Bluetooth, aumentando sua experiência sonora.


ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

- Potência: 500W RMS
- Alto-Falante: 10"

- Amplificador: Classe AB
- Alimentação: Bivolt automático (110-240v)
- Peso do Produto: 9,5 Kg
- Dimensões do Produto (A x L x P): 56.5 x 42,3 x 25,2 cm (A x L x P)

Marca: Frahm
Código do Produto: 425110
Garantia: 3 meses para defeitos de fabricação *Imagens meramente ilustrativas

VOCÊ VAI SE INTERESSAR



Caixa Amplificada LL Audio TRX15 120Wrms


R\$ 1.619,91 no Pix

R\$ 1.799,90 no cartão

12x R\$ 149,99 Sem juros no Cartão MasterCard

12x R\$ 149,99 Sem juros no Cartão Visa

Comprar



Caixa Amplificada LL Audio TRX10 60Wrms


R\$ 1.043,91 no Pix

R\$ 1.159,90 no cartão

12x R\$ 96,66 Sem juros no Cartão MasterCard

12x R\$ 96,66 Sem juros no Cartão Visa

Comprar



Caixa Amplificada LL Audio TRX12 80Wrms

R\$ 1.115,91 no Pix

R\$ 1.239,90 no cartão

12x R\$ 103,33 Sem juros no Cartão MasterCard

12x R\$ 103,33 Sem juros no Cartão Visa

Comprar

ACESSÓRIOS



Transmissor Sem Fio para Instrumentos de Cordas Smart UHF SM-24

R\$ 249,21 no Pix

R\$ 276,90 no cartão

12x R\$ 23,08 Sem juros no Cartão MasterCard

12x R\$ 23,08 Sem juros no Cartão Visa



Canoa Odery Equalizer EQTSLP

R\$ 27,59 no Pix

R\$ 30,65 no cartão

6x R\$ 5,11 Sem juros no Cartão MasterCard

6x R\$ 5,11 Sem juros no Cartão Visa



Pad Yamaha DTX XP70

R\$ 899,91 no Pix

R\$ 999,90 no cartão

12x R\$ 83,33 Sem juros no Cartão MasterCard

12x R\$ 83,33 Sem juros no Cartão Visa

O QUE OS OUTROS ESTÃO VENDO

Violão Takamine GD51CE Folk com Afinador - Natural

R\$ 5.129,91 no Pix
R\$ 5.699,90 no cartão

12x R\$ 474,99 Sem juros no Cartão MasterCard
12x R\$ 474,99 Sem juros no Cartão Visa

Comprar

Guitarra Tagima Brasil Signature Cacau Santos Grace 70.7

R\$ 11.339,91 no Pix
R\$ 12.599,90 no cartão

12x R\$ 1.049,99 Sem juros no Cartão MasterCard
12x R\$ 1.049,99 Sem juros no Cartão Visa

Comprar

Violão Yamaha SLG200N Silent Nylon com Afinador - Tobacco Brown Sunburst

R\$ 5.381,91 no Pix
R\$ 5.979,90 no cartão

12x R\$ 498,33 Sem juros no Cartão MasterCard
12x R\$ 498,33 Sem juros no Cartão Visa

Comprar

Produtos relacionados

Caixa Amplificada Frahm MF900 TWS 900Wrms

Esse acabou :(

[Avisar-me quando chegar](#)

Caixa Amplificada Frahm MF700 TWS 700Wrms

Esse acabou :(

[Avisar-me quando chegar](#)

Caixa Amplificada Frahm LC250 APP Bluetooth 100Wrms

Esse acabou :(

[Avisar-me quando chegar](#)

Caixa de Som Multiuso Frahm CM300 TWS Bluetooth 300Wrms

Esse acabou :(

[Avisar-me quando chegar](#)

Produtos visualizados

Caixa Amplificada Frahm MF500 TWS 500Wrms



A Megasom nasceu para oferecer muito mais que instrumentos musicais, equipamentos de som e acessórios. Nasceu para amplificar sua vida. Uma empresa do grupo Gentil & Alves LTDA que atua há mais de 30 anos no mercado, oferecendo variedades e as melhores marcas. Estamos presentes em Cuiabá e Rondonópolis com nossas lojas físicas e em todo Brasil através da nossa loja virtual, que há 15 anos no ar, é uma das precursoras do E-commerce do segmento. Inovação, agilidade e qualidade ao seu alcance. Preços e condições de pagamento exclusivos para compras no site www.megasom.com.br, podendo variar nas lojas físicas. Em caso de divergência de preços no site, o preço válido é o do carrinho de compras, podendo sofrer alterações sem prévia notificação. Ofertas válidas até o término de nossos estoques. Compras por cartão de crédito estão sujeitas à análise e confirmação de dados. Fotos meramente ilustrativas. Razão social: © Gentil e Alves LTDA - CNPJ: 05.899.831/0001-60. 2008 - 2024 - Todos os direitos reservados.

INSTITUCIONAL

- Quem Somos
- Termos e Condições
- Formas de Entrega
- Formas de Pagamento
- Garantia, Troca e Devolução
- Depoimentos de Clientes
- Política de Privacidade
- Nossas Lojas
- Compre no site e retire em Cuiabá
- Avaliações e Depoimentos
- Trabalhe Conosco
- Fale Conosco

FORMAS DE PAGAMENTO



ATENDIMENTO

- (65) 3055-6650
- (65) 3055-6650
- megasom@megasom.com.br

SELOS DE SEGURANÇA



Documento Digitalizado Público

Caixa de Som Amplificadas (Multiuso)

Assunto: Caixa de Som Amplificadas (Multiuso)
Assinado por: Rodrigo Estela
Tipo do Documento: Documento
Situação: Finalizado
Nível de Acesso: Público
Tipo do Conferência: Cópia Simples

Documento assinado eletronicamente por:
■ **Rodrigo de Oliveira Estela, ANALISTA DE TEC DA INFORMACAO**, em 20/12/2024 17:04:22.

Este documento foi armazenado no SUAP em 20/12/2024. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifsul.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 787218
Código de Autenticação: f67dbf92ec



Ao
Instituto Federal Sul-rio-grandense
Campus Santana do Livramento

Proposta que faz a empresa PERFIL COMPUTACIONAL LTDA, inscrita no CNPJ: 02.543.216/0011-09 e inscrição estadual 083.644.61-0, estabelecida Av. Acesso Rodoviário, Quadra 6 – Sala 107, Bairro – Terminal Intermodal – Serra -ES CEP 29.161-376, para fornecimento de equipamentos de informática.

Item	Quant.	Descrição	Valor unitário	Valor total
01	115	DELL Desktop XPS	R\$ 11.500,00	R\$ 1.322.500,00
02	40	DELL Latitude 3450	R\$ 6.985,00	R\$ 279.400,00
03	01	DELL PowerEdge R550	R\$ 74.500,00	R\$ 74.500,00

Demais especificações conforme solicitado
Validade da proposta: 90 dias.
Prazo de entrega de até 60 dias uteis.
Prazo de pagamento 30 dias.
FRETE CIF

Serra-ES, 27 de novembro de 2024.


André Bellaver
Gerente Comercial
Perfil Computacional Ltda.



PROPOSTA COMERCIAL

IFSUL – Campus Livramento

Conforme solicitado, o documento abaixo apresenta a nossa proposta para o fornecimento de equipamentos e serviços. Estamos à disposição para os esclarecimentos adicionais que se fizerem necessários através de nossos telefones ou e-mails.

Valores

Segue abaixo os preços apresentados para esta proposta:

Item	Produto	Quant.	Unit.	Total
1	Desktop Avançado Marca HP Modelo Z2 Torre	115	R\$ 11.798,00	R\$ 1.356.770,00
2	Notebook Marca HP Modelo 640Gen11	01	R\$ 6.817,00	R\$ 272.680,00
3	Servidor de Rede Marca HPE Modelo DL 380 G9	01	R\$ 81.215,00	R\$ 81.215,00

Demais especificações conforme solicitadas

Validade da proposta 90 dias

Bento Gonçalves, 28 de novembro de 2024.


29.790.940/0001-03
PÓSTERO SOLUÇÕES EM
TECNOLOGIA LTDA
Rua Goiânia, 785 - Apto. 703
Bairro Pomarosa - CEP: 95700-462
BENTO GONÇALVES - RS

Juliano Stiegemeier

Pósteros Soluções em Tecnologia LTDA

Rua Goiânia, 785/703 – Bairro Pomarosa – Bento Gonçalves – RS

CNPJ: 29.790.940/0001-03

E-mail: juliano@posteroti.com.br

Fone: (54) 99700-1227



ENDEREÇO

Ed. Florença em Palmas/TO
Ed. Liberty Mall em Brasília/DF
Ed. QS Tower em Goiânia/GO
Av. José de Brito, 807 em Araguaína/TO

CONTATO

Gislane Silva
(63)98400-1952
gislane.silva@crptecnologia.com.br

ONLINE

crptecnologia.com.br
instagram.com/crptecnologia
linkedin.com/crptecnologia

PROPOSTA COMERCIAL

ACORDO DE CONFIDENCIALIDADE

Alertamos que o conteúdo do presente documento é CONFIDENCIAL e direcionado único e exclusivamente à empresa abaixo discriminada, doravante designada apenas por Cliente, vetada a divulgação, publicação e outros usos deste, ou de qualquer parte do seu conteúdo, sem a devida autorização da CRP Tecnologia.

**AOS CUIDADO DO
CLIENTE:**

**RODRIGO DE OLIVEIRA ESTELA
INSTITUTO FEDERAL SUL-RIO-GRANDENSE**

VALIDADE

Proposta Criada em: 27/11/2024

Proposta Válida até: 26/02/2025

INVESTIMENTO

Condições específicas avançadas entre as partes:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALORES (R\$)	
				UNITÁRIO	TOTAL
1	Desktop Lenovo P3 C/Monitor T24i	UNID	115	R\$ 13.398,00	R\$ 1.540.700,00
2	Notebook Lenovo E14Gen6	UNID	40	R\$ 7.410,00	R\$ 296.400,00
3	Servidor Lenovo SR 650v3	UNID	01	R\$ 98.100,00	R\$ 98.100,00

- Formas de Pagamento: à vista/à prazo conforme pedido.
- Validade da Proposta: 90 (Noventa) dias.
- Prazo de Entrega: 30 (trinta) dias.

Razão Social: CRP Comercio de Equipamentos e Suprimentos de Informática LTDA
CGC (MF) nº: 20.998.285/0001-09 **Insc. Estadual nº.:** 29.460.367-0
Endereço: Quadra 103 Norte (ACNO 11), Rua NO 07, Conj. 02, Lt 01 A23, Ed. Florença, 9º andar.
Fone/Fax: (63) 3212-1952 **E-mail:** comercial@crpcomputadores.com.br
Cidade: Palmas Estado: TO CEP: 77.001-032



CRP TECNOLOGIA
Gislane Silva
CONSULTORA DE NEGÓCIOS

TERMOS DA PROPOSTA DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS

VALIDADE DA PROPOSTA

A presente proposta é válida por um período de **90 dias** contados a partir da data de envio, depois dos quais a proposta é considerada sem efeito.

CONFIDENCIALIDADE, PROTEÇÃO DE DADOS E TRATAMENTOS DE DADOS PESSOAIS

Toda a informação contida neste documento e seus anexos é confidencial, e só poderá ser utilizada pelo CLIENTE no âmbito da validação desta proposta.



O FORNECEDOR compromete-se a garantir a confidencialidade sobre todos os dados disponibilizados pelo CLIENTE e sobre toda a informação que venha a ter conhecimento, não os disponibilizando a quaisquer outras entidades, salvo autorização expressa.

Sem limitação do precedente, o FORNECEDOR se compromete em manter as defesas administrativas, físicas e técnicas adequadas para proteger a segurança, confidencialidade e integridade dos dados do CLIENTE. O FORNECEDOR se compromete a não: (i) alterar os dados do CLIENTE; (ii) divulgar os dados do CLIENTE, exceto se exigido pela lei, ou se o CLIENTE permitir expressamente por escrito; (iii) acessar os dados do CLIENTE exceto para prestar os Serviços, suporte ou resolver problemas de serviço ou técnicos, ou a pedido do CONTRATANTE em relação aos aspectos de suporte ao cliente.

As partes declaram manter políticas próprias de segurança da informação e tratamento de dados pessoais, as quais atendem às normas legais e encontram-se adequadas aos termos da LGPD, assegurando aos respectivos titulares o exercício de todos os direitos previstos na referida legislação.

COMPLIANCE

Caso o cliente final do pedido seja um ente público, a CRP Tecnologia reserva-se no direito de alterar as condições de fornecimento e/ou recusá-las caso não concordem com sua política de Compliance.

APROVAÇÃO DE PROPOSTA E PEDIDOS

A CRP Tecnologia não se responsabiliza por eventuais indisponibilidade de produtos, descontinuação dos mesmos e/ou alteração nos preços do Distribuidor em função de mudança de tabela entre a APROVAÇÃO da proposta por parte do CLIENTE e a realização do PEDIDO no distribuidor envolvido, tendo que nesse cenário ser apresentada nova proposta comercial

Nas negociações com empresas privadas, o pedido e/ou contratação será considerado válido, sempre que a aprovação seja efetuada no prazo de validade da proposta pelo CLIENTE, na figura do colaborador responsável pela negociação ou por pessoa com poderes para tal, e a seu ACEITE siga uma das seguintes formas:

- Recebimento de e-mail com o “aceite” através de um “de acordo” para a Proposta enviada;
- Recebimento de PDF da proposta com assinatura eletrônica do CLIENTE em sua versão online;
- Recebimento da proposta impressa e/ou digitalizada, devidamente assinada pelo CLIENTE;

VALIDADE DO CONTRATO

Para assegurar clareza e objetividade entre as partes, todas as comunicações, incluindo pedidos, instruções, avisos, aprovações e respostas deverão ser efetuadas por e-mail através dos interlocutores que cada parte designou como responsável no início dos trabalhos.

PRECIFICAÇÃO, ATUALIZAÇÃO E CREDITO

- Informamos, que estão inclusos nos preços todas as despesas e custos diretos e indiretos relacionados à execução do Contrato, inclusive aquelas decorrentes de impostos, frete, seguros e encargos sociais;
- Os valores estão sujeitos à alteração sem prévio aviso;
- Válidos apenas para as quantidades descritas e específicos nesta proposta;
- Válidos para o cenário detalhado na cotação — qualquer alteração deve ser alinhada.
- Para item(s) cotados(s) em dólar, será considerado dólares americanos (US\$) que serão convertidos para reais, na data efetiva do faturamento, pela taxa utilizada pelo fabricante envolvido no projeto em questão
- Em caso de financiamento por instituição financeira e/ou compra direta via distribuidor, essa proposta está sujeita à aprovação dos seus respectivos departamentos de crédito, estando a CRP Tecnologia isenta de eventuais negativas dos mesmos e não tendo obrigação em comercializar seus produtos e serviços;
- Os contratos de prestação de serviço serão atualizados a cada 12 meses, a partir do faturamento da (1ª) mensalidade, respeitando o IGPM acumulado nos últimos 12 meses.

FATURAMENTO

- Em caso de aquisição de produtos, após formalizada aprovação da proposta, será emitida fatura do valor total do projeto para então realizar o pedido, quando não houver condições de parcelamento avançadas ou financiamento bancário;
- Em caso de contratação de serviços continuados, após formalizada aprovação da proposta, será realizado o faturamento da (1º) mensalidade a partir da implantação das soluções do CLIENTE.

PRAZO E RESCISÃO

O prazo de vigência deste Contrato inicia na data de sua assinatura e sua duração será avençada entre as partes. Caso nenhuma das partes notifique a outra, com prazo mínimo de 30 dias antes do término do período de vigência deste Contrato, este será renovado automaticamente por 12 meses.

O presente Contrato poderá ser rescindido nas seguintes hipóteses:

- Na vigência do prazo contratual consignado na Proposta Comercial: somente em caso de infração ou inadimplência às suas cláusulas e condições, independentemente de interpelação judicial ou extrajudicial, assim como em caso de pedido de recuperação judicial, extrajudicial e/ou falência de qualquer uma das partes, nos termos da Lei n.º 11.101 de 09/02/2005
- Na vigência do contrato por prazo indeterminado: em quaisquer das hipóteses da alínea “a” desta cláusula, ou por interesse imotivado de alguma das partes, a qualquer tempo, mediante aviso formal à outra com 30 dias de antecedência;
- Em nenhum dos casos acima haverá restituição de valores eventualmente adiantados pela parte CLIENTE, que os perderá em benefício do FORNECEDOR, seja relativamente ao pagamento do serviço contratado, na respectiva Proposta.

ENTREGA DE EQUIPAMENTOS

- Sujeito ao estoque disponível no ato da confirmação do pedido por parte do fabricante;
- Prazo de entrega de itens sob encomenda, são estimados, podendo variar de acordo com disponibilidade do fabricante, podendo assim ocorrer atrasos.

FRETE

O valor do frete está incluso no valor da Proposta quando da aquisição de produtos via distribuidor e/ou via fornecedor, exceto quando expressamente manifestado na proposta comercial.

ATRASO E FALTA DE PAGAMENTOS

Os valores devidos e não pagos tempestivamente, referentes aos serviços, ficarão sujeitos à correção monetária conforme a variação do Índice Geral de Preços — Mercado da Fundação Getúlio Vargas (“IGP-M/FGV”), entre a data de vencimento e a data do efetivo pagamento, bem como multa de 5% (cinco por cento) do inadimplemento, e juros de mora de 1% (um por cento) ao mês, sem prejuízo de qualquer outro direito da CRP TECNOLOGIA sob este Contrato, especialmente os de suspender ou bloquear, após 30 (trinta) dias de inadimplemento, independente de prévio aviso.

Em caso de inadimplência dos serviços, a CRP Tecnologia tem o direito de suspender a prestação dos serviços, até que o pagamento seja regularizado

Em caso de suspensão da prestação do serviço por falta de pagamento, não assiste direito a reclamar indenização à CRP Tecnologia por quaisquer danos decorrentes da mencionada suspensão.

PROPRIEDADE INTELECTUAL

A utilização de direitos de propriedade intelectual que apareçam ou estejam de alguma forma ligados à prestação de serviços ora contratados, deverão ter utilização restrita ao objeto da presente Proposta Comercial, conforme as condições estabelecidas, devendo as partes preservar tais direitos da contraparte, seja de suas marcas, direitos autorais, programas de computador, bem como demais direitos de propriedade intelectual aqui mencionados e relacionados ao Sistema, sob pena de multa contratual e rescisão, sem prejuízos da parte infratora responder pelas perdas e danos a que der causa.

Nenhuma das disposições do presente Contrato deverá ser interpretada como forma de licença ou cessão de direitos de propriedade intelectual por qualquer das Partes. Com efeito, cada uma das Partes permanecerá a única e exclusiva titular de seus respectivos direitos de propriedade intelectual.

COMUNICAÇÕES E NOTIFICAÇÕES



Para assegurar clareza e objetividade entre as partes, todas as comunicações, incluindo pedidos, instruções, avisos, aprovações e respostas deverão ser efetuadas por e-mail através dos interlocutores que cada parte designou como responsável no início dos trabalhos.

Nenhuma das partes tem obrigação de aprovar ou responder a qualquer comunicação que não cumpra estas condições.

As partes podem, a qualquer momento e independentemente do motivo, alterar os interlocutores por si designados desde que façam mediante aviso.

SLA E SUPORTE

A CRP Tecnologia prestará no âmbito do escopo desta proposta o suporte necessário ao CLIENTE, a partir de chamados realizados via e-mail ou telefone, respeitada a fila de incidentes do CLIENTE e/ou pelo critério de urgência, sendo cada um dos 'tickets' respondido com prazo estimado para atendimento e implementação. Os horários de atendimento respeitarão os horários comerciais, de 8 as 12h, e 14 as 18h em dias úteis. Sendo finais de semana, feriados e horários não comerciais dias em que não serão respondidos chamados, nem contabilizadas horas de SLA.

ALTERAÇÕES AOS TRABALHOS

Todos os pedidos de alteração ou outra forma de solicitação estão sujeitos à apreciação do FORNECEDOR, que procederá de uma seguinte forma:

- Se o pedido respeitar o escopo definido na proposta aprovada, o FORNECEDOR procederá à sua implementação no prazo mutuamente acordado entre as partes no âmbito da calendarização dos trabalhos;
- Se o pedido exigir uma reformulação estrutural de trabalho ou inclusão de serviços não definidos na proposta aprovada, o FORNECEDOR reserva-se o direito de não a implementar, ficando estas alterações sujeitas a apresentação de nova proposta comercial.

INCUMPRIMENTO

O incumprimento por uma das partes dos deveres resultantes do presente acordo, confere nos termos gerais de direito, à outra parte, o direito de o rescindir, sem prejuízo das correspondentes indenizações legais.

GARANTIA DO SERVIÇO

Os serviços executados pelo FORNECEDOR têm um período de garantia de noventa (90 dias), a partir da data da entrega do projeto.

Durante este período, o FORNECEDOR procederá à correção, sem custos adicionais para o CLIENTE, de eventuais anomalias que ocorram ou não conformidades com os requisitos definidos.

Esta garantia não inclui o desenvolvimento de melhorias ao projeto originalmente contratado, correção de erros ou falhas de responsabilidade do CLIENTE, mau funcionamento de outros produtos ou sistemas não pertinentes ao escopo contratado.

Todas as falhas detectadas pelo CLIENTE deverão ser comunicadas segundo o disposto no ponto acima NOTIFICAÇÕES E COMUNICAÇÕES, e serão corrigidas no prazo mutuamente acordado entre as partes.

RESPONSABILIDADE

Enquanto somos uma empresa que presta serviços no interesse do CLIENTE, a responsabilidade do FORNECEDOR por danos resultantes de toda e qualquer ação relacionada com o conteúdo desta proposta está limitada ao valor por si efetivamente cobrado ao CLIENTE, ao Abrigo destas prestações de serviços.

O CLIENTE, reconhece, ainda, que o FORNECEDOR não assume nenhuma responsabilidade por prejuízos indiretos, nomeadamente lucros cessantes ou perdas que decorram da prestação dos seus serviços e do respectivo resultado.

A CONTRATADA, atuando como prestador de serviços de TI, executando atividade de meio e não de fim, não se responsabiliza por eventuais incidentes, sejam eles: intrusões, ataques por vírus, Worms, trojan, rootkits outros malwares que possam ser desenvolvidos, bem como pelo vazamento e violação de dados resultante de atos de funcionários, ex-funcionários, sócios, prepostos, representantes ou de pessoas autorizadas pela CONTRATANTE.

Sendo fato, que a segurança computacional do ambiente da CONTRATANTE, deve ser obtida nos termos da ABNT NBR ISO/IEC 27002:2005, que informa: "a Segurança da Informação é obtida a partir da implantação

de um conjunto de controles adequados, incluindo política, processos, treinamento de pessoas, procedimentos, estruturas e funções de software e hardware”.

PROMOÇÃO E AUTORIZAÇÃO PARA PUBLICAR

O CLIENTE autoriza o FORNECEDOR a utilizar os trabalhos produzidos no âmbito desta proposta como caso de estudo a publicar em material promocional ou a ser apresentado a potenciais clientes e em suas plataformas digitais.

DIREITO APLICÁVEL E RESOLUÇÃO DE LITÍGIOS

O presente acordo será regulado pela lei aplicável segundo as normas internas e internacionais e para dirimir litígios emergentes da celebração, execução ou cessação do acordo é competente o tribunal definido segundo as normas internas e internacionais que regem relações contratuais.

OBRIGADA!

VAMOS JUNTOS TRANSFORMAR O SEU NEGÓCIO?

ENDEREÇO

Ed. Florença em Palmas/TO
Ed. Liberty Mall em Brasília/DF
Ed. QS Tower em Goiânia/GO
José de Brito em Araguaína/TO

CONTATO

Gislane Silva
(63)98400-1952
gislane.silva@crpcomputadores
.com.br

ONLINE





crptecnologia.com.br
[instagram.com/crptecnologia](https://www.instagram.com/crptecnologia)
[linkedin.com/crptecnologia](https://www.linkedin.com/crptecnologia)



Documento Digitalizado Público

Servidor Rack 2U - Notebook - Microcomputador

Assunto: Servidor Rack 2U - Notebook - Microcomputador
Assinado por: Rodrigo Estela
Tipo do Documento: Documento
Situação: Finalizado
Nível de Acesso: Público
Tipo do Conferência: Cópia Simples

Documento assinado eletronicamente por:
■ **Rodrigo de Oliveira Estela, ANALISTA DE TEC DA INFORMACAO**, em 20/12/2024 17:05:53.

Este documento foi armazenado no SUAP em 20/12/2024. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifsul.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 787219
Código de Autenticação: faa50813af



Galaxy S24 FE com condições especiais no Magalu

Aproveite

Nossas lojas

Tenha sua loja

Regulamentos

Acessibilidade

Segurança & Privacidade

Atendimento

Compre pelo tel: 0800 773 3838

Meus pedidos

Busca no Magalu

Bem-vindo :)
Entre ou cadastre-se

Ofertas para 97574-360

Todos os departamentos

Ofertas do Dia

Celulares

Móveis

Eletrodomésticos

TV e Vídeo

Informática

Internacional

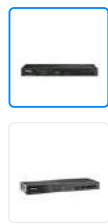
Baixe o SuperApp

Cartão Magalu

magalu > Telefonia Fixa > Central Telefônica / PABX > CIP 850 Central PABX IP/Gateway - Intelbras

CIP 850 Central PABX IP/Gateway - Intelbras

Código jfc5b4d53a | [Ver descrição completa](#) | [Intelbras](#)



Magalu Garante
a sua compra, do pedido à entrega.

Devolução Gratuita
em até 7 dias depois de receber o produto.

★★★★★ [Avaliar produto](#)

Vendido por **Kgmkgmtelecom**
Entregue por **MAGALU**
O Magalu garante a sua compra, do pedido à entrega. [Saiba mais](#)

~~R\$ 2.980,76~~
R\$ 2.374,90 em 21x de R\$ 113,09 sem juros no Cartão Luiza
ou **R\$ 2.256,16** no Pix
(5% de desconto no pix)

Cartão de crédito
sem juros no Cartão Luiza

R\$ 2.374,90
21xR\$ 113,09

COMPRAR AGORA

ADICIONAR À SACOLA

97574-360 [alterar](#)

Receba em até 10 dias úteis
Após o pagamento confirmado R\$ 119,90

Os prazos de entrega começam a contar a partir da confirmação de pagamento e podem variar para mais de uma unidade de um mesmo produto.

Informações da Loja

Kgmkgmtelecom
Lojista Magalu desde 2023

5.0

Ruim Ótimo

+1mil
Produtos vendidos

Entrega
No prazo

Atendimento
Responde rápido

[Ver mais informações da loja](#) >

CIP 850 Central PABX IP/Gateway - Intelbras

R\$ 2.256,16 no Pix
ou 21x de R\$ 113,09 no cartão

[Voltar ao topo](#)

[Descrição Completa](#)

[Avaliação dos Clientes](#)

[Formas de Pagamento](#)

Informações do Produto

CIP 850 Central PABX IP/Gateway - Intelbras

Com alta tecnologia e recursos para interagir com várias plataformas de comunicação, o gateway CIP 850 é a melhor escolha para o seu cenário de telefonia IP, levando grande economia e mobilidade para a sua empresa. » Até 50 autenticações SIP1 » Gateway com até 8 FXS/FXO » Monitoramento de progresso de chamada em linguagem de alto nível » Passagem de fax com suporte a T.38 Pass-Through2 » Tarificação de chamadas através do Software Controller3 » Instalação em mesa ou rack 19" (ocupa somente 1U) » Suporte a DDNS (sem necessidade de IP fixo) » Entroncamento SIP » Suporte completo a terminais IP » Suporte a videochamada (codecs H.261, H.263, H.263+ e H.264) » Codecs de áudio: G.711U, G.711A e G.729 » Marcação de pacotes de voz (QoS), garantindo qualidade de áudio superior (bits TOS para pacotes RTP, SIP, video) » Acesso à rede de dados via porta Ethernet 10/100 Mbps » Suporte a NAT para protocolo SIP » Painel frontal com sinalização LED de presença e status de operação FXS/FXO » Fonte de alimentação interna bivolt automática » Facilidades gerais: identificação de chamadas DTMF/FSK, correio de voz integrado com email, sala virtual de conferência de voz, rota de saída inteligente, bilhetagem, agenda, atendimento automático (DISA), estacionamento de chamadas e linha executiva

CIP 850 Central PABX IP/Gateway - Intelbras **R\$ 2.256,16 no Pix**
ou 21x de R\$ 113,09 no cartão

Informações complementares

[Voltar ao topo](#) [Descrição Completa](#) [Avaliação dos Clientes](#) [Bivolt](#) [Formas de Pagamento](#)

[Denunciar Anúncio](#)

Seja o primeiro a avaliar esse produto
Esse produto ainda não tem avaliação



[Avaliar o produto](#)

Lu explicando
Central Telefônica / PABX



Bateria pra telefone sem fio: conheça

Vem entender mais sobre esse acessório!

Identificador de chamadas: conheça

Eu te conto as vantagens dele no telefone com fio

Telefone fixo empresarial

Saiba mais sobre como esse aparelho é útil pra você

Telefone sem fio e identificador

Vem conhecer detalhes sobre esse tipo de aparelho

Conheça os tipos de PABX

Veja qual aparelho é o ideal pra sua empresa ou escritório

PABX ou central telefônica?

Você conhece todas as diferenças entre esses aparelhos?

[Veja outros conteúdos](#)

Formas de pagamento

CIP 850 Central PABX IP/Gateway - Intelbras

R\$ 2.256,16 no Pix
ou 21x de R\$ 113,09 no cartão

R\$ 2.256,16 5% de desconto
PIX, com o código que será gerado na finalização da compra

R\$ 2.374,90
No boleto bancário, que será gerado na finalização da compra

[Voltar ao topo](#)

[Descrição Completa](#)

[Avaliação dos Clientes](#)

[Formas de Pagamento](#)

21x de R\$ 1.187,45

R\$ 2.374,90

21x de R\$ 1.187,45

R\$ 2.374,90

(Produto + Frete)	Total	(Produto + Frete)	Total
Numero de parcelas		Numero de parcelas	
sem juros		sem juros	
03x de R\$ 791,63	R\$ 2.374,90	03x de R\$ 791,63	R\$ 2.374,90
sem juros		sem juros	
04x de R\$ 593,73	R\$ 2.374,90	04x de R\$ 593,73	R\$ 2.374,90
sem juros		sem juros	
05x de R\$ 474,98	R\$ 2.374,90	05x de R\$ 474,98	R\$ 2.374,90
sem juros		sem juros	
06x de R\$ 395,82	R\$ 2.374,90	06x de R\$ 395,82	R\$ 2.374,90
sem juros		sem juros	
07x de R\$ 339,27	R\$ 2.374,90	07x de R\$ 339,27	R\$ 2.374,90
sem juros		sem juros	
08x de R\$ 296,86	R\$ 2.374,90	08x de R\$ 296,86	R\$ 2.374,90
sem juros		sem juros	
09x de R\$ 263,88	R\$ 2.374,90	09x de R\$ 263,88	R\$ 2.374,90
sem juros		sem juros	
10x de R\$ 237,49	R\$ 2.374,90	10x de R\$ 237,49	R\$ 2.374,90
sem juros		sem juros	
11x de R\$ 215,90	R\$ 2.374,90	11x de R\$ 231,62	R\$ 2.547,81
sem juros		com juros	
12x de R\$ 197,91	R\$ 2.374,90	12x de R\$ 224,43	R\$ 2.693,18
sem juros		com juros	
VEJA MAIS			

Consultas relacionadas: CIP 850 Central CIP 850 CIP Central CIP CIP Central

Formas de pagamento



departamentos

ar e ventilação
artesanato
áudio
automotivo
bebês
beleza e perfumaria
brinquedos
cama, mesa e banho
câmeras e drones
casa e construção
celulares
colchões
comércio e indústria
cursos
eletrodomésticos
eletroportáteis
esportes e lazer
ferramentas e jardim

games
informática
instrumentos musicais
livros
mercado
móveis
papelaria
pet shop
relógios
saúde e cuidados pessoais
serviços
suplementos alimentares
tablets, iPads e e-readers
telefonia fixa
tv e vídeo
utilidades domésticas
vista magalu

marketplace

venda seus produtos
proteção de marcas

central de atendimento

atendimento
termo de compra e venda
arrependimento ou desistência
meus pedidos
trocas e devoluções
assistência técnica dos fabricantes
política de privacidade

para sua empresa

nossas soluções
vendas corporativas
incentivo e fidelidade
programas de benefício
catálogo para e-commerce
televendas corporativas

serviços

recarga premiada
revista magalu
lista de casamento
chá de bebê
conhecimento magalu
cartão luiza
magalu seguros
influenciador magalu
cliente ouro
quero de casamento
maga mais
carne digital

magalu empresas

compre online aqui

parcerias

seja nosso parceiro

institucional

quem somos
nossas lojas
blog da Lu
trabalhe conosco
assessoria de imprensa
investidores

fornecedores

portal financeiro

compre pelo telefone

0800 773 3838

segunda a sexta das 8 às 22h e
sábados e domingos das 8 às 20h
(exceto feriados)

compre também pelo chat
online

acessibilidade

versão mobile

Preços e condições de pagamento exclusivos para compras via internet, podendo variar nas lojas físicas. Ofertas válidas na compra de até 5 peças de cada produto por cliente, até o término dos nossos estoques para internet. Caso os produtos apresentem divergências de valores, o preço válido é o da sacola de compras.

Vendas sujeitas a análise e confirmação de dados.

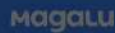
O Magazine Luiza atua como correspondente no País, nos termos da Resolução CMN nº 4.935/2021, e encaminha propostas de cartão de crédito e operações de crédito para a Luizacred S.A Sociedade de Crédito, Financiamento e Investimento inscrita no CNPJ sob o nº 02.206.577/0001-80.

Magazine Luiza S/A - CNPJ: 47.960.950/1088-36

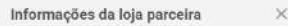
Endereço: Rua Arnulfo de Lima, 2385 - Vila Santa Cruz, Franca/SP - CEP 14.403-471

© Magazine Luiza - Todos os direitos reservados. Endereço eletrônico: <https://www.magazineluiza.com.br>

Fale conosco: <https://www.magazineluiza.com.br/central-de-atendimento/fale-conosco/>



Magaw > Telefonos.Fax > Central Telefonica (PAIX) > OIP 850 Central



5.0

Ruim	Ótimo
------	-------

+1mil Produtos vendidos
Entrega No prazo
Atendimento Responde rápido

Saiba como foi calculada essa nota



Este produto é vendido por um lojista parceiro e o **Magalu garante a entrega**. Nossos parceiros são selecionados e avaliados por critérios de excelência no serviço. Certificamos as vendas com nota fiscal e garantimos produtos originais. Se tem no Magalu, tá garantido!

[Ver mais produtos da loja](#) >

CNPJ
24.944.733/0001-42

Razão Social
KGM TECNOLOGIA EM SEGURANÇA ELETRÔNICA LTDA

Endereço
Avenida 136, 761
Setor Sul - Goiânia/GO
74093-250

★★★★★ [Avaliar produto](#)Vendido por [Kgmkgmtelecom](http://Kgmkgmtelecom.com)

ou R\$ 2.256,16 no Pix

Cartão de crédito
sem juros no Cartão Luluz


RS 2.374,90
21xRS 113,09


97574-360

Reciba em até 10 dias úteis
Após o pagamento confirmado

R\$ 119,90


Os pontos de enlaze começam a entrar a partir da confirmação de






ENTRAR


CADASTRE-SE




Telefonia e Rádio




Alarmes




Energia




Câmeras




Switches/Rede




Acessórios CFTV



Gravadores de vídeo



Interfone e portaria



Início / Telefonia e Rádio / Centrais



* Imagem meramente ilustrativa

Central IP/Gateway - CIP 850

(Cód. 4110000)
★★★★★ 1 avaliação

R\$ 2.738,58

10x de R\$ 273,86 sem juros

[ver parcelas](#)




Restam poucas unidades

-

1

+

Comprar

	Pix	R\$ 2.546,88 (7% de desconto)
	Boleto	R\$ 2.601,65 (5% de desconto)
	Cartão de Crédito	R\$ 2.738,58

FATURAMOS PARA CNPJ EM ATÉ 6X SEM JUROS NO BOLETO*

Frete e prazo:
Não sei meu CEP

97574-360

Calcular

Entrega para Santana do Livramento / RS

Correios - PAC - Frete Grátis - Até 11 dias úteis

Transportadora Total Express - R\$ 42,77 - Até 8 dias úteis

Correios - SEDEX - R\$ 87,56 - Até 7 dias úteis

Daytona Express - R\$ 146,94 - Até 8 dias úteis

Jamef - R\$ 189,01 - Até 8 dias úteis

COMPARTILHAR

LISTA DE FAVORITOS



★ Adicionar



Segurança e Telecom utiliza cookies e outras tecnologias para melhorar sua experiência de compra e personalizar anúncios, ao continuar navegando você concorda com nossa [Política de Privacidade](#).

continuar e fechar

Informações do Produto

O Gateway CIP 850 oferece alta tecnologia e recursos para interagir com várias plataformas de comunicação. A melhor escolha para empresas que buscam versatilidade e mobilidade através de ramais IP que também podem ser usados em smartphones, tablets, notebook e PCs.

** É necessária a instalação de um softphone nos equipamentos.*

Segurança e Telecom utiliza cookies e outras tecnologias para melhorar sua experiência de compra e personalizar anúncios, ao continuar navegando você concorda com nossa [Política de Privacidade](#).

- Mobilidade através de softphone IP no celular, PC ou tablet
- Monitoramento de progresso de chamada em linguagem de alto nível
- Suporte completo a terminais IP
- Suporte a vídeo chamada
- Fonte de alimentação interna bivolt automática

O Gateway CIP 850 oferece alta tecnologia e recursos para interagir com várias plataformas de comunicação. A melhor escolha para empresas que buscam versatilidade e mobilidade através de ramais IP que também podem ser usados em smartphones, tablets, notebook e PCs.

** É necessária a instalação de um softphone nos equipamentos.*



Este produto deve ser instalado e configurado por um técnico qualificado

1ano
GARANTIA



Economia

Com a função Consulta a portabilidade numérica é possível ter economia de verdade nas chamadas realizadas para celular. Isso porque, ao se realizar uma chamada, a central direciona o número a um servidor de consulta, que responde informando qual a operadora. Assim, a central encaminha a chamada pela linha de melhor custo.

** A Intelbras indica a SipPulse como servidor de consulta a portabilidade.*

Inteligência

Sua comunicação não fica limitada. Com máxima versatilidade, a CIP 850 permite interação com outras plataformas de comunicação, IP ou analógicas.

Segurança e Telecom utiliza cookies e outras tecnologias para melhorar sua experiência de compra e personalizar anúncios, ao continuar navegando você concorda com nossa [Política de Privacidade](#).

O design ideal para pequenas empresas, podendo ser instalada em mesa (base aderente) ou fixada em rack 19", ocupando somente 1U.

Aplicação

Recomendada para micro e pequenas empresas que necessitam integrar-se ao mundo IP com comunicação de alta tecnologia, a CIP 850 também é indicada para provedores que precisam de flexibilidade para interagir com várias plataformas de comunicação e que desejam oferecer serviço de telefonia com funcionalidades para atender necessidades internas ou de seus clientes.

Dimensões e peso

Conteúdo da embalagem

- » 1 gateway CIP 850
- » 1 cabo de rede UTP (RJ45)
- » 2 suportes L com 6 parafusos
- » 4 pés de borracha
- » 1 cabo de alimentação tripolar
- » 1 manual do usuário
- » 1 guia de instalação

Informações Técnicas

GTIN	4110000
Manual	Download

Você também deve gostar

Segurança e Telecom utiliza cookies e outras tecnologias para melhorar sua experiência de compra e personalizar anúncios, ao continuar navegando você concorda com nossa [Política de Privacidade](#).

Central telefônica híbrida - UnniTI 3000

Código: 4321709

R\$ 8.153,25

À vista no PIX
(7% de desconto)

Ou

R\$ 8.766,94

10X DE R\$ 876,69 SEM JUROS

FATURAMOS PARA CNPJ EM ATÉ 6X SEM JUROS NO BOLETO*

Central telefônica híbrida - UnniTI 2000

Código: 4321708

R\$ 5.964,98

À vista no PIX
(7% de desconto)

Ou

R\$ 6.413,96

10X DE R\$ 641,40 SEM JUROS

FATURAMOS PARA CNPJ EM ATÉ 6X SEM JUROS NO BOLETO*

Central telefônica híbrida - UnniTI 100

Código: 4321712

R\$ 6.214,84

À vista no PIX
(7% de desconto)

Ou

R\$ 6.682,62

10X DE R\$ 668,26 SEM JUROS

FATURAMOS PARA CNPJ EM ATÉ 6X SEM JUROS NO BOLETO*



Opinião dos Clientes

★★★★★ 5 de 5 estrelas | 100% dos clientes recomendam

1 AVALIAÇÃO

MAIS RECENTES

Eu recomendo este produto

Avaliação do Produto ★★★★★ Muito bom!

Recomendo muito.

Fabiano

[Avaliar este produto](#)

Dúvidas sobre o produto

Segurança e Telecom utiliza cookies e outras tecnologias para melhorar sua experiência de compra e personalizar anúncios, ao continuar navegando você concorda com nossa [Política de Privacidade](#).

Envie sua pergunta

Escreva sua pergunta...

Perguntar

Contato

Entre em contato conosco

 (47) 3234-0802

 (47) 3234-0802



vendas@segurancaetelecom.com.br

Compras

Início

Carrinho

Atendimento

Loja Confiável

Quem Somos

Trocas e Devoluções

Política de Privacidade

Política de Entrega

Termos de Uso

Trabalhe Conosco

Fale Conosco

Avaliações da Loja

Minha conta

Entrar

Cadastre-se

Meus pedidos

Meus endereços

Receba nossas novidades

Seu e-mail

Cadastre-se



FORMAS DE PAGAMENTO:

SEGETEL (Segurança e Telecom Comércio e Serviços Ltda.) / CNPJ: 32.438.394/0001-50
Endereço: Rua São Valentin, 483 - Sala 1A - Itoupava Norte - Blumenau - SC - CEP: 89053-330



O que você está procurando?



Nossos Contatos

As melhores Promoções

Bem-vindo(a) Entrar ou Cadastrar

0

- CFTV Câmeras
- Alarmes
- Cerca Elétrica
- Redes e Informáticas
- Controle de Acesso
- Motor de Portão
- + Categorias

Home / Telefonias / Centrais PABX / Central IP/Gateway CIP 850 Intelbras

5% OFF

Central IP/Gateway CIP 850 Intelbras

Adicionar aos Favoritos

REF: 4110000 MARCA: INTELBRAS MODELO: CIP 850

Seja o primeiro a opinar

Disponibilidade: Imediata

de R\$ 2.608,47
R\$ 2.353,87 à vista com desconto
R\$ 2.477,76 ou 6x de R\$ 412,96 sem juros



Promoção queima de estoque!

1

+

-

Comprar

* Aqui sua compra é 100% segura, compre com tranquilidade.

1 D 8 H 27 M 56 S

Dúvidas?

Frete e prazo de entrega

97574-360 **CALCULAR**



Nossos
Contatos



As melhores
Promoções



Bem-vindo(a)
Entrar ou Cadastrar

0

CFTV Câmeras ▾

Alarmes ▾

Cerca Elétrica ▾

Redes e Informáticas ▾

Controle de Acesso ▾

Motor de Portão ▾

☰ + Categorias

Descrição Geral

Itens Inclusos

Garantia

Formas de Pagamento

Avaliações

DESCRIÇÃO DO PRODUTO



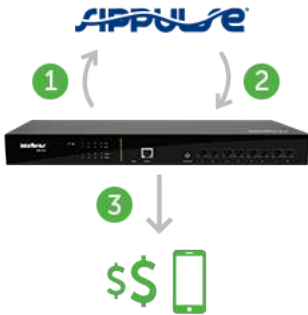
O Gateway CIP 850 oferece alta tecnologia e recursos para interagir com várias plataformas de comunicação. A melhor escolha para empresas que buscam versatilidade e mobilidade através de ramais IP que também podem ser usados em smartphones, tablets, notebook e PCs.

* É necessária a instalação de um softphone nos equipamentos.

Economia

Com a função Consulta a portabilidade numérica é possível ter economia de verdade nas chamadas realizadas para celular. Isso porque, ao se realizar uma chamada, a central direciona o número a um servidor de consulta, que responde informando qual a operadora. Assim, a central encaminha a chamada pela linha de melhor custo.

* A Intelbras indica a SipPulse como servidor de consulta a portabilidade.





Nossos Contatos

As melhores Promoções

Bem-vindo(a) Entrar ou Cadastrar

0

CFTV Câmeras Alarmes Cerca Elétrica Redes e Informáticas Controle de Acesso Motor de Portão + Categorias



Sua comunicação não fica limitada. Com máxima versatilidade, a CIP 850 permite interação com outras plataformas de comunicação, IP ou analógicas.

Design

Possui o design ideal para pequenas empresas, podendo ser instalada em mesa (base aderente) ou fixada em rack 19", ocupando somente 1U.



Principais Características:

- » Economia nas chamadas Locais, DDD, DDI e Celular (Rota de Menor Custo).
- » Facilidade de programação através de cenários pré-configurados.
- » Interface de gerenciamento WEB em português.
- » Mobilidade através de softphone IP no celular, PC ou tablet.
- » Até 50 troncos/ramais IP autenticados¹
- » Gateway com até 8 FXS/FXO integrado
- » Monitoramento de progresso de chamada em linguagem de alto nível
- » Passagem de fax com suporte a T.38 Pass-Through²
- » Tarificação de chamadas através do Software Controller³
- » Instalação em mesa ou rack 19" (Ocupa somente 1U)
- » Suporte a DDNS (sem necessidade de IP Fixo)
- » Entroncamento SIP

Ao usar esta loja virtual, você: aceita automaticamente o uso de cookies. Acessar nossa Política de Privacidade



Nossos
Contatos



As melhores
Promoções



Bem-vindo(a)
Entrar ou Cadastrar

0

CFTV Câmeras ▾ Alarmes ▾ Cerca Elétrica ▾ Redes e Informáticas ▾ Controle de Acesso ▾ Motor de Portão ▾  + Categorias

rota de saída inteligente, bilhetagem, agenda, atendimento automático (DISA), estacionamento de chamadas e linha executiva

¹ Com até 16 chamadas simultâneas

² Necessário o uso do ATA GKM 2210T

³ Adquirido separadamente (conferir versão adequada)

Especificações Técnicas:

- Interface: 1 porta Ethernet RJ45 10/100 - 100BASE-TX - 10BASE-T
- Interface analógica:8 FXS/FXO com modularidade de 2 em 2
- Padrões IEEE802.3
- Processador: Blackfin BF 537 600 MHz
- Memória: Flash NAND 256 MB
- Cancelador de eco: 16 ms
- Codecs de voz: G.729 A, ALAW, ULAW
- Codecs de vídeo: H.261, H.263, H.263+, H.264
- Protocolo de sinalização: SIP Intelbras (proprietário) e IAX, compatível com SIP 2.0
- Fonte de alimentação: Entrada automática 90-240 VAC/50-60 Hz/1 A
- Potência máxima de consumo: 14 W
- LEDs: Indicativos dos status da central
- Consumo de corrente dos ramais: Corrente de loop nos ramais: 22 mA / Alimentação FXS: 24 VDC
- Alcance das linhas: FXO: 2000 Ohms / Ramais: 1100 Ohms (incluindo o telefone)

>Código Intelbras: **4110000**

DADOS DO PRODUTO

Modelo: CIP 850
Marca: Intelbras
Código EAN: 7896637615310

Ao usar esta loja virtual, você; aceita automaticamente o uso de cookies. Acessar nossa Política de Privacidade



Nossos Contatos



As melhores Promoções



Bem-vindo(a) Entrar ou Cadastrar

0

CFTV Câmeras ▾

Alarmes ▾

Cerca Elétrica ▾

Redes e Informáticas ▾

Controle de Acesso ▾

Motor de Portão ▾

+ Categorias



Placa FX0 Para Central CIP 850 Intelbras

1 D 8 H 27 M 56 S

Compre agora e Economize: R\$ 19,06

~~R\$ 381,28~~

R\$ 344,11 à vista com desconto
R\$ 362,22 ou 6x de R\$ 60,37 sem juros

☆☆☆☆☆ Seja o primeiro

1

+
-

Comprar



Placa FXS Para Central CIP 850 Intelbras

1 D 8 H 27 M 56 S

Compre agora e Economize: R\$ 19,06

~~R\$ 381,28~~

R\$ 344,11 à vista com desconto
R\$ 362,22 ou 6x de R\$ 60,37 sem juros

☆☆☆☆☆ Seja o primeiro

1

+
-

Comprar



Central Telefônica Híbrida UnniTI 2000 Intelbras

1 D 8 H 27 M 56 S

Compre agora e Economize: R\$ 320,70

~~R\$ 6.413,96~~

R\$ 5.788,60 à vista com desconto
R\$ 6.093,26 ou 6x de R\$ 1.015,54 sem juros

☆☆☆☆☆ Seja o primeiro

1

+
-

Comprar



Central PABX Híbrida Impacta 16 Intelbras

1 D 8 H 27 M 56 S

Compre agora e Economize: R\$ 80,52

~~R\$ 1.610,30~~

R\$ 1.453,29 à vista com desconto
R\$ 1.529,78 ou 6x de R\$ 254,96 sem juros

☆☆☆☆☆ Seja o primeiro

1

+
-

Comprar

Produtos visualizados



Central IP/Gateway CIP 850 Intelbras

~~De R\$ 2.600,17~~

R\$ 2.477,76

R\$ 2.353,87 à vista com desconto
ou 6x de R\$ 412,96 sem juros

Páginas: 1



Nossos
Contatos



As melhores
Promoções



Bem-vindo(a)
Entrar ou Cadastrar

0

CFTV Câmeras ▾

Alarmes ▾

Cerca Elétrica ▾

Redes e Informáticas ▾

Controle de Acesso ▾

Motor de Portão ▾

☰ + Categorias

Razão Social: igtech Comercio de Materiais e Soluções Ltda CNPJ: 44.874.408.0001-80.

INSTITUCIONAL

- [Sobre a empresa Igtech](#)
- [Como comprar](#)
- [Segurança](#)
- [Envio](#)
- [Pagamento](#)
- [Tempo de Garantia](#)
- [Política de Privacidade](#)
- [Trocas e devoluções](#)
- [Fale Conosco](#)

FORMAS DE PAGAMENTO

ATENDIMENTO

(43) 3304-0353
igtech.londrina@gmail.com

SELOS DE SEGURANÇA



Google



LOJA PROTEGIDA
SABIA O POR QUÊ

RASTREIO

Insira o código

Rastrear



© TODOS OS DIREITOS RESERVADOS. Eventuais promoções, descontos e prazos de pagamento expostos aqui são válidos apenas para compras via internet.

Tecnologia **TrayCommerce** | Agência **DevRocket**

Documento Digitalizado Público

Gateway IP

Assunto: Gateway IP
Assinado por: Rodrigo Estela
Tipo do Documento: Documento
Situação: Finalizado
Nível de Acesso: Público
Tipo do Conferência: Cópia Simples

Documento assinado eletronicamente por:
■ **Rodrigo de Oliveira Estela, ANALISTA DE TEC DA INFORMACAO**, em 20/12/2024 17:06:30.

Este documento foi armazenado no SUAP em 20/12/2024. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifsul.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 787221
Código de Autenticação: 134b395005





Meu Carrinho



Frete Grátis

SWITCH HPE ARUBA 2930F - 24 PORTAS 10/100/1000 - 24X POE 370W - 4SFP - GERENCIÁVEL - LAYER 3 - MPN: JL261A

374082

Qtd

Valor unitário

-

1

+

R\$ 16.599,00



Desconto: R\$ 0,00

Subtotal: R\$ 16.599,00



- ☒ Expresso - Frete Grátis
Previsão: 12 dias úteis
- ☐ Econômico - Frete Grátis
Previsão: 15 dias úteis

☐

Transportadora Jamef - R\$218,26
Previsão: 16 dias úteis

RECALCULAR



Total a pagar: R\$ 16.599,00

FINALIZAR COMPRA

LIMPAR CARRINHO

Galaxy S24 FE com condições especiais no Magalu

Aproveite

Nossas lojas

Tenha sua loja

Regulamentos

Acessibilidade

Segurança & Privacidade

Atendimento

Compre pelo tel: 0800 773 3838

Meus pedidos

Busca no Magalu

Bem-vindo :)
Entre ou cadastre-se

Ofertas para 97574-360

Todos os departamentos

Ofertas do Dia

Celulares

Móveis

Eletrodomésticos

TV e Vídeo

Informática

magalu > Informática > Equipamento de Rede > Switch > Switch HPE Networking Instant On 2930F 24g 4sfp+ JI253a

Switch HPE Networking Instant On 2930F 24g 4sfp+ JI253a

Código de6dk0g9h1 | [Ver descrição completa](#) | [HPE Networking](#)



★★★★★ [Avaliar produto](#)



Vendido por **TNT info Loja**
Entregue por **magalu**
O Magalu garante a sua compra, do pedido à entrega. [Saiba mais](#)
R\$ 13.499,00 em 10x de R\$ 1.349,90 sem juros no Cartão Luiza
ou **R\$ 13.499,00** no Pix

[Cartão de crédito](#)

R\$ 13.499,00
sem juros no Cartão Luiza
10xR\$ 1.349,90

COMPRAR AGORA

ADICIONAR À SACOLA

97574-360

[alterar](#)

Receba em até 10 dias úteis
Após o pagamento confirmado

Frete Grátis


Os prazos de entrega começam a contar a partir da confirmação de pagamento e podem variar para mais de uma unidade de um mesmo produto.

Switch HPE Networking Instant On 2930F 24... **R\$ 13.499,00 no Pix**
ou 10x de R\$ 1.349,90 no cartão


[Voltar ao topo](#) [Descrição Completa](#) [Avaliação dos Clientes](#) [Formas de Pagamento](#) [Perguntas e Respostas](#)

Informações da Loja

Magalu desde 2020



Magalu Garante
a sua compra, do pedido à entrega.




Devolução Gratuita
em até 7 dias depois de receber o produto.


2.9

Ruim


Ótimo



+200
Produtos vendidos




Entrega
No prazo



Atendimento
Demora para responder

[Ver mais informações da loja >](#)

 **Seleção de produtos patrocinados para você**
Patrocinados

magalu indica ✓

magalu indica ✓

magalu indica ✓

magalu indica ✓

magalu indica

Monitor Acer Ultra-Thin 23,8" 120Hz 1ms Full HD IPS LED HDMI SA240Y

★★★★★ 4.9 (29)

R\$ 1.479,00

R\$ 899,00 em 12x de R\$ 75,56 sem juros no Cartão

ou R\$ 620,10 no Pix

(10% de desconto no pix)

ATÉ 21X
SEM JUROS
LUIZA E MAGALU

Notebook Acer Aspire 5 A515-57-51US Intel Core i5 16GB RAM SSD 512GB 15,6" Full HD Windows 11 NX.KNFAL.008

★★★★☆ 4.7 (30)

R\$ 3.699,00

R\$ 2.799,00 em 12x de R\$ 233,25 sem juros no Cartão

ou R\$ 3.419,10 no Pix

(10% de desconto no pix)

ATÉ 21X
SEM JUROS
LUIZA E MAGALU

Notebook Dell Inspiron 15 Intel Core i3 8GB RAM

★★★★☆ 4.7 (186)

R\$ 3.799,00

R\$ 3.099,00 em 21x de R\$ 147,57 sem juros no Cartão

ou R\$ 2.789,10 no Pix

(10% de desconto no pix)

ATÉ 21X
SEM JUROS
LUIZA E MAGALU

Notebook Multi Ultra UB451 Intel Core i3 8GB RAM SSD 256GB 14" HD Windows 11

★★★★★ 4.9 (7)

R\$ 2.479,00

R\$ 1.899,00 em 21x de R\$ 90,43 sem juros no Cartão Luiza

ou R\$ 1.709,10 no Pix

(10% de desconto no pix)

ATÉ 21X
SEM JUROS
LUIZA E MAGALU

Notebook Acer / 12450H 8GB RA HD Windows 11

★★★★★ 4.8 (16)

R\$ 4.299,00

R\$ 3.332,22 em 21x de R\$ 158,68 sem juros no Cartão Luiza

ou R\$ 2.999,00 no Pix

(10% de desconto no pix)

Switch HPE Networking Instant On 2930F 24g 4sfp+ JI253a - Switch - Magazine Luiza R\$ 13.499,00 no Pix

ou 10x de R\$ 1.349,90 no cartão

[Voltar ao topo](#)

[Descrição Completa](#)

[Avaliação dos Clientes](#)

[Formas de Pagamento](#)

[Perguntas e Respostas](#)

https://www.magazineluiza.com.br/switch-hpe-networking-instant-on-2930f-24g-4sfp-ji253a/p/de6dk0g9h1/in/swit/?&seller_id=tntinfojoja1&utm_source=google&utm_medium=cpc&utm_term=76956&utm_campaign=g... 2/8

Switch HPE Networking Instant On 2930F 24g 4sfp+ JI253a **R\$ 13.499,00 no Pix**
ou 10x de R\$ 1.349,90 no cartão

- [Voltar ao topo](#)
- [Descrição Completa](#)
- [Avaliação dos Clientes](#)
- [Formas de Pagamento](#)
- [Perguntas e Respostas](#)

Série de switches básicos de Camada 3 com recursos de nível empresarial, fáceis de instalar e gerenciar com o Aruba ClearPass Policy Manager e o Aruba AirWave.

Suporte para roteamento estático e RIP, IPv6, ACLs, SDN, uplinks de 1/10 GbE integrados e PoE+.

Redes definidas por software

O OpenFlow padrão do setor viabiliza aplicativos de SDN inovadores.

Reestruture a implantação

Uplinks convenientes integrados de 1 GbE e 10 GbE.

Uma única visualização da rede

Experiência confiável com fio e sem fio usando o gerenciador de políticas ClearPass e o gerenciamento de rede AirWave.

Especificações:

I/O portas e slots:

- 24 RJ-45 autosensing 10/100/1000 ports (IEEE 802.3 Type 10BASE-T
- IEEE 802.3u Type 100BASE-TX
- IEEE 802.3ab Type 1000BASE-T)
- Duplex: 10BASE-T/100BASE-TX: half or full
- 1000BASE-T: full only 4 SFP+ 1/10GbE ports
- PHY-less

Memória e processador:

- Dual Core ARM Cortex A9 1016 MHz
- 1 GB DDR3 SDRAM
- Packet
- buffer size: 12.38 MB 4.5MB Ingress/7.875MB Egress
- 4 GB eMMC

Portas e slots adicionais: 1 dual-personality (RJ-45 or USB micro-B) serial console port

Dimensões: 17.42(w) x 7.88(d) x 1.73(h) in (44.25 x 20.02 x 4.39 cm) (1U height)

1,000 Mb Latency: menor que 3.8 (64-byte packets)

10 Gbps Latency: menor que 1.6 (64-byte packets)

Throughput: up to 95.2 Mpps

Capacidade: 128 Gbps

Routing table size: 10,000 entries (IPv4), 5,000 entries (IPv6)

MAC address table size: 32,768 entries

Folha de dados:

https://www.arubanetworks.com/assets/ds/DS_2930FSwitchSeries.pdf

Informações Adicionais do Produto

Gerenciável: Sim

Switch HPE Networking Instant On 2930F 24g 4sfp+ JI253a - Switch - Magazine Luiza **R\$ 13.499,00 no Pix** ou 10x de R\$ 1.349,90 no cartão

[Voltar ao topo](#) [Descrição Completa](#) [Avaliação dos Clientes](#) [Formas de Pagamento](#) [Perguntas e Respostas](#)

Switch HPE Networking Instant On 2930F 24...
R\$ 13.499,00 no Pix
ou 10x de R\$ 1.349,90 no cartão

Denunciar Anúncio

- [Voltar ao topo](#)
- [Descrição Completa](#)
- [Avaliação dos Clientes](#)
- [Formas de Pagamento](#)
- [Perguntas e Respostas](#)

Esse produto ainda não tem avaliação



Avaliar o produto



LU explica
Switch



Terminal GPON: o que é?

Tudo sobre essa conexão de fibra óptica super rápida!



Patch panel: o que é?

Vem ver pra que serve esse equipamento de informática próprio pra organizar cabos



Tipos de módulo SFP

Vem entender as diferenças entre os modelos e escolha o ideal pra você!



O que é roteador mesh?

Descubra a vantagem de ter um desse em casa ou no escritório!

Veja outros conteúdos

Perguntas e Respostas

Nenhuma pergunta foi feita ainda. Seja o primeiro!

Tire sua dúvida com a loja sobre o produto

FAZER UMA PERGUNTA

Switch HPE Networking Instant On 2930F 24g 4sfp+ JI253a - Switch - Magazine Luiza

R\$ 13.499,00 no Pix
ou 10x de R\$ 1.349,90 no cartão

Formas de pagamento

[Voltar ao topo](#)

[Descrição Completa](#)

[Avaliação dos Clientes](#)

[Formas de Pagamento](#)

[Perguntas e Respostas](#)

[Cartão Luiza](#)

[Cartão de crédito](#)

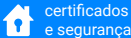
[Pix](#)

[Boleto bancário](#)

(Produto + Frete)	Total	(Produto + Frete)	Total	R\$ 13.499,00	R\$ 13.499,00
Numero de parcelas		Numero de parcelas		No PIX, com o código que será gerado na finalização da sua compra.	No boleto bancário, que será gerado na finalização da sua compra.
R\$ 13.499,00 sem juros		R\$ 13.499,00 sem juros			
02x de R\$ 6.749,50 sem juros	R\$ 13.499,00	02x de R\$ 6.749,50 sem juros	R\$ 13.499,00		
03x de R\$ 4.499,67 sem juros	R\$ 13.499,00	03x de R\$ 4.499,67 sem juros	R\$ 13.499,00		
04x de R\$ 3.374,75 sem juros	R\$ 13.499,00	04x de R\$ 3.374,75 sem juros	R\$ 13.499,00		
05x de R\$ 2.699,80 sem juros	R\$ 13.499,00	05x de R\$ 2.699,80 sem juros	R\$ 13.499,00		
06x de R\$ 2.249,83 sem juros	R\$ 13.499,00	06x de R\$ 2.249,83 sem juros	R\$ 13.499,00		
07x de R\$ 1.928,43 sem juros	R\$ 13.499,00	07x de R\$ 1.928,43 sem juros	R\$ 13.499,00		
08x de R\$ 1.687,38 sem juros	R\$ 13.499,00	08x de R\$ 1.841,95 com juros	R\$ 14.735,61		
09x de R\$ 1.499,89 sem juros	R\$ 13.499,00	09x de R\$ 1.653,05 com juros	R\$ 14.877,42		
10x de R\$ 1.349,90 sem juros	R\$ 13.499,00	10x de R\$ 1.502,01 com juros	R\$ 15.020,11		
11x de R\$ 1.375,38*	R\$ 15.129,18	11x de R\$ 1.316,53 com juros	R\$ 14.481,83		
12x de R\$ 1.270,98*	R\$ 15.251,75	12x de R\$ 1.275,68 com juros	R\$ 15.308,11		
*Juros: Todos os encargos da operação, como juros, custo de parcelamento e outras tarifas estão incluídas neste valor.					
VEJA MAIS					

Consultas relacionadas: [Switch HPE Networking Instant](#) [Switch HPE](#) [Switch Networking Instant](#) [Switch Networking](#) [Switch Instant](#)

Formas de pagamento



certificados e segurança



Switch HPE Networking Instant On 2930F 24...
R\$ 13.499,00 no Pix ou 10x de R\$ 1.349,90 no cartão

0800 773 3838

[Voltar ao topo](#) [Descrição Completa](#) [Avaliação dos Clientes](#) [Formas de Pagamento](#) [Perguntas e Respostas](#)

ar e ventilação

artesanato

áudio

automotivo

bebês

beleza e perfumaria

brinquedos

cama, mesa e banho

câmeras e drones

casa e construção

celulares

colchões

comércio e indústria

cursos

eletrodomésticos

eletroportáteis

esportes e lazer

ferramentas e jardim

games

informática

instrumentos musicais

livros

mercado

móveis

papelaria

pet shop

relógios

saúde e cuidados pessoais

serviços

suplementos alimentares

tablets, iPads e e-readers

telefonia fixa

tv e vídeo

utilidades domésticas

vista magalu

atendimento

termo de compra e venda

arrependimento ou desistência

meus pedidos

trocas e devoluções

assistência técnica dos fabricantes

política de privacidade

para sua empresa

nossas soluções

vendas corporativas

incentivo e fidelidade

programas de benefício

catálogo para e-commerce

televendas corporativas

recarga premiada

revista magalu

lista de casamento

chá de bebê

consórcio magalu

cartão luiza

magalu seguros

influenciador magalu

cliente ouro

quero de casamento

maga mais

camê digital

magalu empresas

compre online aqui

quem somos

nossas lojas

blog da Lu

trabalhe conosco

assessoria de imprensa

investidores

investors

fornecedores

portal financeiro

compre também pelo chat online

acessibilidade

versão mobile

Preços e condições de pagamento exclusivos para compras via internet, podendo variar nas lojas físicas. Ofertas válidas na compra de até 5 peças de cada produto por cliente, até o término dos nossos estoques para internet. Caso os produtos apresentem divergências de valores, o preço válido é o da sacola de compras.

Vendas sujeitas a análise e confirmação de dados.

O Magazine Luiza atua como correspondente no País, nos termos da Resolução CMN nº 4.935/2021, e encaminha propostas de cartão de crédito e operações de crédito para a Luizacred S.A Sociedade de Crédito, Financiamento e Investimento inscrita no CNPJ sob o nº 02.206.577/0001-80.

Magazine Luiza S/A - CNPJ: 47.960.950/1088-36

Endereço: Rua Arnulfo de Lima, 2385 - Vila Santa Cruz, Franca/SP - CEP 14.403-471

® Magazine Luiza – Todos os direitos reservados. Endereço eletrônico: <https://www.magazineluiza.com.br>

Fale conosco: <https://www.magazineluiza.com.br/central-de-atendimento/fale-conosco/>



SEUS DADOS
100% SEGUROS

Continuar

Meu carrinho



Switch HPE Aruba 2930F 24G 4SFP+ JL253A

Ref. JL253A
Marca: HPE Aruba

VALE3 ✓

-

1

+

~~R\$ 14.867,44~~
R\$ 14.421,42

Frete

Sant'ana do Livramento - RS

Rua Paul Harris
97574-360

[Alterar CEP](#)

Selecione uma forma de envio abaixo:

- ✓

[FRETE GRÁTIS](#)

Grátis
- ☐

[Correios PAC](#)
Dia da postagem +7 dias úteis

R\$ 37,10
- ☐

[Correios Sedex](#)
Dia da postagem +3 a 4 dias úteis

R\$ 69,66

Resumo do pedido

Subtotal	R\$ 14.867,44
Frete (FRETE GRÁTIS)	Grátis
Desconto	- R\$ 446,02
Total do pedido	R\$ 14.421,42

<input type="checkbox"/>	Entrega Expressa Dia da postagem +4 dias úteis	R\$ 123,60
<input type="checkbox"/>	Entrega Normal Dia da postagem +13 dias úteis	R\$ 61,30

[Ver detalhes das formas de envio](#)

Possui cupom? Utilize-o na página de pagamento e aproveite!

Escolher mais produtos

Continuar

ATENDIMENTO

 **(11) 4673-0528**

atendimento@zipautomacao.com.br
de segunda a quinta, das 8h às 18h e de sexta das 8h às 17h

SEGURANÇA



CiaDigi Companhia Digital Ltda - CNPJ: 22.440.263/0001-54
© **ZIP Automação**. Todos os direitos reservados. Proibida reprodução total ou parcial. Preços e Estoque sujeitos a alteração sem aviso prévio.

TECNOLOGIA **TRAYCOMMERCE**



Documento Digitalizado Público

Switch 24 Portas – L3 – inteligente Tipo de gabinete: Montável em Rack

Assunto: Switch 24 Portas – L3 – inteligente Tipo de gabinete: Montável em Rack
Assinado por: Rodrigo Estela
Tipo do Documento: Documento
Situação: Finalizado
Nível de Acesso: Público
Tipo do Conferência: Cópia Simples

Documento assinado eletronicamente por:
■ **Rodrigo de Oliveira Estela, ANALISTA DE TEC DA INFORMACAO**, em 20/12/2024 17:07:04.

Este documento foi armazenado no SUAP em 20/12/2024. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifsul.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 787223
Código de Autenticação: fdddfaad3a




Galaxy S24 FE com condições especiais no Magalu

Aproveite

Nossas lojasTenha sua lojaRegulamentosAcessibilidadeSegurança & Privacidade

AtendimentoCompre pelo tel: 0800 773 3838Meus pedidos





magalu

Busca no Magalu

Bem-vindo :)
Entre ou cadastre-se

Ofertas para 97574-360



Todos os departamentos

Ofertas do Dia

Celulares

Móveis

Eletrodomésticos

TV e Vídeo

Informática

Internacional

Baixe o SuperApp


Cartão Magalu

magalu > Comércio e Indústria > Automação Comercial > Gestão de Acesso > Leitor Biométrico > Leitor Biométrico U are U 4500 Digital Persona/HID


Leitor Biométrico U are U 4500 Digital Persona/HID

Código bgf8cg8d9k | [Ver descrição completa](#) | [Digital Persona](#)





Magalu Garante
a sua compra, do pedido à entrega.



Devolução Gratuita
em até 7 dias depois de receber o produto.

★★★★★ 5.0 (3) [Avaliar produto](#) 

Vendido por **MVNET Tecnologia**
Entregue por **magalu**
O Magalu garante a sua compra, do pedido à entrega. [Saiba mais](#)
R\$ 580,00 em 6x de R\$ 96,67 sem juros no Cartão Luiza
ou **R\$ 580,00** no Pix

Cartão de crédito
sem juros no Cartão Luiza

R\$ 580,00
6xR\$ 96,67



COMPRAR AGORA



ADICIONAR À SACOLA

RETIRE NA LOJA GRÁTIS!


97574-360

alterar



Receba em até 11 dias úteis
Após o pagamento confirmado

Frete Grátis



Retire na loja a partir de 9 dias úteis
Após o pagamento confirmado

Frete Grátis

Os prazos de entrega começam a contar a partir da confirmação de pagamento e podem variar para mais de uma unidade de um mesmo produto.

Informações da Loja



MVNET Tecnologia
Lojista Magalu desde 2019

5.0

Ruim

Ótimo



+1mil
Produtos vendidos




Entrega
No prazo



Atendimento
Responde rápido

[Ver mais informações da loja](#) >

 Seleção de produtos patrocinados para você
Patrocinados

magalu indica ✓



Leitor Biométrico U are U 4500 Digital Perso...

R\$ 580,00 no Pix
ou 6x de R\$ 96,67 no cartão

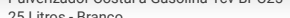
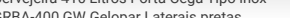
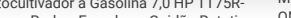
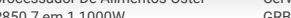

o topo

[Descrição Completa](#)

[Avaliação dos Clientes](#)

[Formas de Pagamento](#)

[Perguntas e Respostas](#)

 <p>Pulverizador Costal a Gasolina 1cv BPC25 25 Litros - Branco</p> <p>R\$ 1.318,80 em 12x de R\$ 109,90 sem juros no Cartão Luiza</p> <p>ou R\$ 1.318,80 no Pix</p>	 <p>Cervejeira 410 Litros Porta Cega Tipo inox GRBA-400 GW Gelopar Laterais pretas 127v</p> <p>★★★★★ 5.0 (3)</p> <p>R\$ 7.073,60</p> <p>R\$ 5.052,63 em 21x de R\$ 240,60 sem juros no Cartão Luiza</p> <p>ou R\$ 4.547,37 no Pix</p> <p>(10% de desconto no pix)</p>	 <p>Motocultivador à Gasolina 7,0 HP TT75R-XP com Rodas, Enxadas e Guidão Rotativo TOYAMA</p> <p>★★★★★ 4.5 (25)</p> <p>R\$ 2.045,90</p> <p>R\$ 2.724,85 em 21x de R\$ 129,75 sem juros no Cartão Luiza</p> <p>ou R\$ 2.724,85 no Pix</p>	 <p>Multiprocessador De Alimentos Oster OMPR850 7 em 1 1000W</p> <p>R\$ 692,52</p> <p>R\$ 404,90 em 4x de R\$ 101,23 sem juros no Cartão Luiza</p> <p>ou R\$ 404,90 no Pix</p>	 <p>Cervejeira 410 L GRBA-400 GW G 220v</p> <p>★★★★☆ 4.0 (2)</p> <p>R\$ 7.221,99</p> <p>R\$ 4.874,21 em 21 Cartão Luiza</p> <p>ou R\$ 4.386,7</p> <p>(10% de desconto)</p>
---	---	---	--	--

Informações do Produto

Leitor Biométrico U are U 4500 Digital Persona/HID

O leitor Biometrico Digital Persona agora tem o logo da "HID" na parte superior

O Leitor Biométrico **U are U 4500** é um leitor USB com design elegante e um desempenho insuperável, características dos leitores da Digital Persona.

Construído com uma caixa de metal de alta qualidade possui tamanho compacto e um peso agradável.

Sua base emborrachada faz com que este *leitor digital* resista a movimentos não intencionais, permanecendo exatamente onde foi posicionado.

O leitor Biométrico **U are U 4500** irradia uma luz azul que proporciona uma discreta presença em ambientes de baixa luminosidade, sem causar conflitos com cores em condições de alarme.

Para usá-lo, você simplesmente toca seu dedo no leitor e ele rapidamente faz a varredura da sua impressão digital, um "flash vermelho" indica que uma imagem da **impressão digital** foi capturada. O leitor biométrico se encarrega de criptografar os dados.

Aplicações:

- Planos de saúde
- Cartórios
- Academias
- Catracas
- Ponto Eletrônico

Especificações:

Resolução: 512 dpi (média x, y sobre a área do scanner)
 Área de captura: 14.6 mm (largura no centro) x 18.1 mm (comprimento)
 Escala 8-bit (256 tons de cinza)
 Tamanho (aproximadamente): 65 mm x 36 mm x 15.56 mm
 Compatível com as especificações USB 1.0, 1.1 e 2.0 (Full Speed)

Leitor Biométrico U are U 4500 Digital Perso... **R\$ 580,00 no Pix**
ou 6x de R\$ 96,67 no cartão

[Voltar ao topo](#)

Descrição Completa

Avaliação dos Clientes

Formas de Pagamento

Perguntas e Respostas

Garantia	3 meses
Fabricante	HID / Digital Persona
Modelo	U are u 4500
Interfaca	USB
Peso	120 g
Resolução	512 dpi (média x, y sobre a área do scanner)
Janela de leitura	14.6 mm (largura no centro) x 18.1 mm (comprimento)
Dimensões	65 mm x 36 mm x 15.56 mm
Informações complementares	MarcaHID

[Denunciar Anúncio](#)

Avaliação dos clientes

5.0  3 avaliações

1 comentário

Classificação

5 	<div></div>	3
4 	<div></div>	0
3 	<div></div>	0
2 	<div></div>	0
1 	<div></div>	0

 Ana 

esse será o segundo leitor persona que estou comprando pelo app magalu. super recomendo
há cerca de 1 ano

 Alexandre 


há cerca de 1 ano

 Lúcia 





há cerca de 1 ano

Leitor Biométrico U are U 4500 Digital Perso... **R\$ 580,00 no Pix**
ou 6x de R\$ 96,67 no cartão [todas as avaliações](#)

[Voltar ao topo](#) [Descrição Completa](#) [Avaliação dos Clientes](#) [Formas de Pagamento](#) [Perguntas e Respostas](#)



Luiza explica
Leitor Biométrico



O que é terminal de consulta?
Conheça o aparelho que melhora o desempenho do comércio!

Conheça o painel de senha
Esse acessório vai deixar a rotina da sua empresa mais fácil!

Saiba tudo sobre o PDV
Descubra o que é PDV e como ele vai facilitar a sua gestão

SAT Fiscal, saiba o que é
Entenda porque esse aparelho é muito importante!

[Veja outros conteúdos](#)

Perguntas e Respostas

2 perguntas respondidas

Bom dia, o leitor biometrico é novo ou usado?

ola, novo com nfe

6 meses

bom dia, o leitor biometrico é novo ou usado?

Novo, com nfe

11 meses

Tire sua dúvida com a loja sobre o produto

FAZER UMA PERGUNTA

Formas de pagamento

Cartão Luiza				Cartão de crédito				Pix				Boleto bancário			
(Produto + Frete)				(Produto + Frete)				R\$ 580,00				R\$ 580,00			
Numero de parcelas				Numero de parcelas				No PIX, com o código que será gerado na finalização da sua compra.				No boleto bancário, que será gerado na finalização da sua compra.			
R\$ 580,00 sem juros				R\$ 580,00 sem juros											
02x de R\$ 290,00 sem juros				02x de R\$ 290,00 sem juros											
03x de R\$ 193,33 sem juros				03x de R\$ 193,33 sem juros											
04x de R\$ 145,00 sem juros				04x de R\$ 145,00 sem juros											
05x de R\$ 116,00 sem juros				05x de R\$ 116,00 sem juros											
06x de R\$ 96,67 sem juros				06x de R\$ 96,67 sem juros											
07x de R\$ 89,65*				07x de R\$ 89,58 com juros											
08x de R\$ 79,14*				08x de R\$ 79,14 com juros											
09x de R\$ 70,96*				09x de R\$ 71,03 com juros											
10x de R\$ 64,43*				10x de R\$ 64,54 com juros											
11x de R\$ 59,09*				11x de R\$ 56,57 com juros											
12x de R\$ 54,61*				12x de R\$ 54,81 com juros											
*Juros: Todos os encargos da operação, como juros, custo de parcelamento e outras tarifas estão incluídas neste valor.															
VEJA MAIS															

Consultas relacionadas: [Leitor Biométrico U are](#) [Leitor Biométrico](#) [Leitor U are](#) [Leitor U](#) [Leitor are](#)

Formas de pagamento

Leitor Biométrico U are U 4500 Digital Perso... **R\$ 580,00 no Pix**
ou 6x de R\$ 96,67 no cartão

[Voltar ao topo](#) [Descrição Completa](#) [Avaliação dos Clientes](#) [Formas de Pagamento](#) [Perguntas e Respostas](#)

Fale conosco: <https://www.magazineluiza.com.br/central-de-atendimento/fale-conosco/>

magazineluiza.com.br/leit...

TI-ADMIN

OCS Inventory

SUAP: Sistema Un...

LicitaCan Cidadão

IFSPul - UNIR

Visão geral - svic...

My 90's TV!

(73) filme a apariç...

Horário Escolar | Ins...

High TCP latency fo...

Downloads - Open

Gerar LOG de conec...

Todos os favoritos

Galaxy S24 FE com condições especiais no Magalu

Aprovalto

magalu

Busca no Magalu

Todos os departamentos

Ofertas do Dia

magalu

Comércio e Indústria > Automação Comercial > Gestão de A...

Leitor Biométrico U are U 4500 Digital

Código leg7bcybd94 | Ver descrição completa | Digital Personal

Informações da loja parceira

MVNET Tecnologia

Lojista Magalu desde 2019

5.0

Ruim

Ótimo

+1mil

Produtos vendidos

Entrega

Não prazo

Atendimento

Responde rápido

Saiba como foi calculada essa nota

Este produto é vendido por um lojista parceiro e o Magalu garante a entrega. Nossos parceiros são selecionados e avaliados por critérios de excelência no serviço. Certificamos as vendas com nota fiscal e garantimos produtos originais. Se tem no Magalu, tá garantido!

Ver mais produtos da loja

CNPJ

05.979.855/0001-20

Razão Social

Mvnet Tecnologia e Com. de Inf. Ltda- MP

Endereço

R FREI CANECA, 1.407
CERQUEIRA CESAR - SAO PAULO/SP
01307-003

AlcanceMagalu

Compre pela tel. 0800 773 3838

Meus pedidos

97974-360

97974-310

Formática

Internacional

Baixar o Super App

Cartão Magalu

Persona/100

★★★★★ 5.0 (2)

Avaliar produto

Vendido por MVNET Tecnologia

Entregue por magalu

O Magalu garante a sua compra, do pedido à entrega. Saiba mais

R\$ 550,00 em 6x de R\$ 96,67 sem juros no Cartão Luiza

ou R\$ 580,00 no Pix

Cartão de crédito

Sem juros no Cartão Luiza

R\$ 580,00

em R\$ 96,67

COMPRAR AGORA

ADICIONAR À SACOLA

RETIRE NA LOJA GRÁTIS!

97874-360

97974-360

15:48

18/12/2024

Chama no Zap

Atendimento

Tradutor para Libras

Lista de Presentes

Cartão Casas Bahia

CASASBAHIA

Entregar em:
97574-360 - Sant'Ana do Livramento

O que você tá procurando?

Q

Entre ou cadastre-se
para ver seus pedidos

♥️🛒

Compre por departamentos

Telefonia

Eletrodomésticos

TVs e Vídeo

Móveis

Eletroportáteis

Informática

Serviços

Carnê Digital

Cupom

Ofertas da TV

Retira Rápido

Portal do Carnê

Baixe o APP

banQi

Venda seus produtos

Produtos Reembalados

casasbahia.com.br > Casa e Construção > Elétrica para Casa > Adaptador de Tomada

Leitor Biométrico U Are U 4500

(Cód. Item 1553512519) | Outros produtos [Não Informado](#)



Vendido e entregue por [Olist Store](#)

★★★★★ [Sem avaliações](#) [Sem perguntas](#)

R\$ 659,45 em até 6x de R\$ 109,91 sem juros no cartão de crédito.

R\$ 573,72

no PIX com 13% de desconto

[Ver mais opções de pagamento](#)

Comprar

Carnê Digital

Parcele em até 24x

[Use agora](#)

Calcule o frete e prazo de entrega

97574-360

Consultar

Rua Paul Harris, Sant'Ana do Livramento - RS

Normal	até 22 de janeiro, quarta	R\$ 22,43
Expressa	até 22 de janeiro, quarta	R\$ 22,43

[Ver regras de frete](#)

Descrição do produto



Leitor Biométrico U Are U 4500 O Leitor Biométrico U are U 4500 é um leitor USB com design elegante e um desempenho insuperável, características dos leitores da Digital Persona.Construído com uma caixa de metal de alta qualidade possui tamanho compacto e um peso agradável.Sua base emborrachada faz com que este leitor digital resista a movimentos não intencionais, permanecendo exatamente onde foi posicionado.O leitor Biométrico U are U 4500 irradia uma luz azul que proporciona uma discreta presença em ambientes de baixa luminosidade, sem causar conflitos com cores em condições de alarme.Para usá-lo, você simplesmente toca seu dedo no leitor e ele rapidamente faz a varredura da sua impressão digital, um flash vermelho indica que uma imagem da impressão digital foi capturada. O leitor biométrico se encarrega de criptografar os dados.Especificações: Resolução: 512 dpi média x, y sobre a área do scanner Área de captura: 14.6 mm largura no centro x 18.1 mm comprimento Escala 8-bit 256 tons de cinza Tamanho aproximadamente : 65 mm x 36 mm x 15.56 mm Compatível com as especificações USB 1.0, 1.1 e 2.0 Full Speed Aplicações: Planos de saúde Cartórios Academias Catracas Ponto Eletrônico Marca: Digital Persona (Hid)

[Denunciar produto](#)

Informações importantes:

- Preços e condições de pagamento válidos somente para compras no site www.casasbahia.com.br.
- Em caso de divergência de preços, o valor final considerado será o do Carrinho de Compras.
- Imagens meramente ilustrativas.



(https://marklineonline.com.br)

Buscar produtos...

Min (https://marklineo

ha nline.com.br/inde

Con x.php/minha-

ta conta/)

(https://marklineonlin

e.com.br/minha-

conta/wishlist/)



INFORMÁTICA ▾ GAMES ▾ ELETRÔNICOS ▾ ENERGIA ▾

Home

- > Destaque (https://marklineonline.com.br/categoria-produto/destaque/), Informática (https://marklineonline.com.br/categoria-produto/informatica/), Lançamento (https://marklineonline.com.br/categoria-produto/lançamento/), Videoconferência (https://marklineonline.com.br/categoria-produto/informatica/videoconferencia/)
- > Leitor biométrico U4500 digital personal otivco HID G



Leitor biométrico U4500 digital personal otivco HID G

0 review ★★★★★



 ~~R\$479,90~~
R\$418,50

no pix

 **R\$465,00**

Em até 3x de R\$155,00 sem juros

Em até 3x de R\$155,00 sem juros

Leitor biométrico U4500 digital personal otivco HID G

10 em estoque

  1 **COMPRAR**

Consulte o frete e o prazo de entrega:

97574-360

CONSULTAR

Não sei meu cep (https://buscapeinter.correios.com.br/app/endereco/)

Opções de frete para **Rua Paul Harris, Santana do Livramento, RS**



Mini Envios (Entrega em 15 dias úteis)	R\$19,78
Jadlog Package (Entrega em 19 dias úteis)	R\$29,70
PAC (Entrega em 11 dias úteis)	R\$30,24
Sedex (Entrega em 7 dias úteis)	R\$59,67

Os prazos de entrega começam a contar a partir da confirmação do pagamento.

Descrição	Informação adicional
-----------	----------------------

Descrição

- Um equipamento elegante e poderoso identificador de impressão digital. Com um design executivo, o leitor U.are.U 4500 é perfeito para administradores de sistema e ambientes compartilhados.
- Para uma maior clareza, um "flash vermelho" indica que uma imagem da impressão digital foi capturada.
- Seu design é refinado e compacto para conservar espaço na mesa de trabalho, mas ele permanece exatamente onde você colocá-lo devido ao seu peso agradável e especial base emborrachada.

Detalhes técnicos


Marca	Digital Persona
Fabricante	Digital Persona
Modelo	U Are U 4500
Número da peça	Leitor Biométrico U 4500
Interface do hardware	USB
Número de unidades	12
Funciona com baterias	Não
Composição da pilha ou bateria	Alcalina
Tecnologia de conexão	USB
Conexões	USB
Distância focal máxima	USB
Peso do produto	150 g
Número do modelo	U Are U 4500



Dimensões do produto	10 x 15 x 15 cm; 150 g
----------------------	------------------------



VEJA TAMBÉM



(<https://marklineonline.com.br/produto/jbl-fone-de-ouvido-bluetooth-tour-pro-tws-preto/>)

JBL, Fone de Ouvido Bluetooth, Tour Pro+ TWS – Preto

R\$606,60
no pix

R\$674,00
Em até 3x de R\$224,67 sem juros
Em até 3x de R\$224,67 sem juros

SAIBA MAIS
([HTTPS://MARKLINEONLINE.COM.BR/PRODUTO/JBL-FONE-DE-OUVIDO-BLUETOOTH-TOUR-PRO-TWS-PRETO/](https://marklineonline.com.br/produto/jbl-fone-de-ouvido-bluetooth-tour-pro-tws-preto/))



(<https://marklineonline.com.br/produto/roteador-wireless-300-mbps-2-antenas/>)

Roteador Wireless 300 MBPS 2 Antenas

R\$105,53
no pix

R\$117,26
Em até 3x de R\$39,09 sem juros
Em até 3x de R\$39,09 sem juros

SAIBA MAIS
([HTTPS://MARKLINEONLINE.COM.BR/PRODUTO/ROTEADOR-WIRELESS-300-MBPS-2-ANTENAS/](https://marklineonline.com.br/produto/roteador-wireless-300-mbps-2-antenas/))




(<https://marklineonline.com.br/produto/fone-de-ouvido-jbl-tune-headphone-black/>)

Fone de Ouvido Jbl 520B Tune Headphone Black

R\$276,46
no pix

R\$307,18
Em até 3x de R\$102,39 sem juros
Em até 3x de R\$102,39 sem juros

SAIBA MAIS
([HTTPS://MARKLINEONLINE.COM.BR/PRODUTO/FONE-DE-OUVIDO-JBL-TUNE-HEADPHONE-BLACK/](https://marklineonline.com.br/produto/fone-de-ouvido-jbl-tune-headphone-black/))



(<https://marklineonline.com.br/produto/cadeira-gamer-cooler-master-calibrer-r1s-rosa-e-branco/>)

Cadeira Gamer Cooler Master Caliber R1S Rosa e Branco

R\$2.249,10
no pix

R\$2.499,00
Em até 3x de R\$833,00 sem juros
Em até 3x de R\$833,00 sem juros

SAIBA MAIS
([HTTPS://MARKLINEONLINE.COM.BR/PRODUTO/CADEIRA-GAMER-COOLER-MASTER-CALIBRER-R1S-ROSA-E-BRANCO/](https://marklineonline.com.br/produto/cadeira-gamer-cooler-master-calibrer-r1s-rosa-e-branco/))



ATENDIMENTO ESPECIALIZADO

Ampla experiência, aliada à boa comunicação, honestidade e bom senso.

ATENDIMENTO ESPECIALIZADO

Disponível para consultas e dúvidas antes e depois da compra.

PRODUTOS
EM ESTOQUE

Itens novos, na caixa, em estoque dedicado. Produtos bem condicionados.

ENVIO
100% SEGURO

Experiência na expedição. Embalagens especializadas e fretes com seguro.

CONTATOS

WhatsApp
21 97683-1256

Telefone
21 3259-2813

Email:
contato@markline.com.br

Endereço:
R. Itaguá, 145 - 2 107 CEP: 22710-270

SOBRE A LOJA

SOBRE A MARKLINE

FORMAS DE ENVIO

POLÍTICA DE TROCAS E DEVOLUÇÕES

POLÍTICA DE PRIVACIDADE

ATENDIMENTO

FALE CONOSCO

MEUS PEDIDOS

COMO COMPRAR

DETALHES DA CONTA

FORMAS DE PAGAMENTO



Preços e condições de pagamento exclusivos para compras via internet e podem variar nas lojas físicas. Ofertas válidas até o término de nossos estoques para internet. Vendas sujeitas à análise e confirmação de dados. Em caso de divergência de valores no site, o valor válido é o do carrinho de compras. Todos os direitos reservados.



Copyright © 2024 - Markline Eletrônicos™ | CNPJ: 39.155.431-0001/62 | Todos os Direitos Reservados. | Desenvolvido por Web Absoluta (https://webabsoluta.com.br/)

(http://www.facebook.com/marklineonline.com.br/)



Documento Digitalizado Público

Leitor Biométrico

Assunto: Leitor Biométrico
Assinado por: Rodrigo Estela
Tipo do Documento: Documento
Situação: Finalizado
Nível de Acesso: Público
Tipo do Conferência: Cópia Simples

Documento assinado eletronicamente por:
■ **Rodrigo de Oliveira Estela, ANALISTA DE TEC DA INFORMACAO**, em 20/12/2024 17:07:39.

Este documento foi armazenado no SUAP em 20/12/2024. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifsul.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 787225
Código de Autenticação: f577c65e70

