

SETIC
Superintendência Estadual de
Tecnologia da Informação e
Comunicação



Governo do Estado de
RONDÔNIA

PRICING DE SERVIÇOS

COINFRA/COSEGI

2022



GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA

- Cel. Marcos José Rocha dos Santos
 - Governador
- José Atílio Salazar Martins
 - Vice-Governador

SUPERINTENDÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

- Cel. Delner Freire
 - Superintendente
- Maico Moreira Silva
 - Diretor Técnico

COORDENADORIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS

- Gabriel Carrijo Bento Teixeira
 - Coordenador

COORDENADORIA DE SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO

- Leonardo Courinos Lima da Silva
 - Coordenador

ELABORAÇÃO

- Ives Lima Batista
 - Analista de Infraestrutura de TIC

REVISÃO

- Ed Carlos Egert Galvão
 - Analista de TIC
- Rosemeire Vidal da Silva
 - Assessora VI

VERSÃO

VERSÃO	DATA	AUTOR	AÇÃO
1.0	01/02/22	Ives Lima Batista	Criação do documento

SUMÁRIO

1.	Introdução.....	2
2.	Pricing de serviços – COINFRA.....	3
2.1.	IaaS – Infrastructure as a Service.....	3
2.2.	SaaS – Software as a Service.....	9
2.3.	Colocation de Infraestrutura	12
2.4.	INFOVIA (links MPLS)	13
2.5.	Telefonia VoIP	15
2.6.	Central de Serviços de TIC.....	17
3.	Pricing de serviços – COSEGI	20
3.1.	Links dedicados de internet.....	20
3.2.	Security Operations Center.....	22
4.	REFERÊNCIAS.....	23
5.	ANEXOS	24
5.1.	Anexo I – Classificação de serviços de TIC por nível de atendimento.....	24

1. Introdução

Este documento possui como objetivo demonstrar as referências utilizadas para se estabelecer as métricas de precificação de serviços de Tecnologia da Informação e Comunicação operados pelas Coordenadorias de Infraestrutura e Serviços e a Coordenadoria de Segurança da Informação.

Enquanto não destinado a fins de faturamento, o uso das métricas definidas neste documento busca fornecer um referencial de economicidade obtida através do uso de serviços prestados pela SETIC ao próprio Governo do Estado de Rondônia, em alternativa à terceirização de serviços ou contratação de soluções externas, utilizando-se de análise de mercado e processos licitatórios de outros órgãos da Administração Direta e Indireta como forma de manter tais indicadores parelhos às soluções existentes nos contextos analisados.

2. Pricing de serviços – COINFRA

2.1. IaaS – Infrastructure as a Service

2.1.1. Definição

Compreende o fornecimento de infraestrutura de datacenter como um serviço, englobando a disponibilização de armazenamento, rede e processamento na forma de servidores virtuais, com o cliente pagando pela capacidade de hardware que irá utilizar.

Atualmente esta modalidade de serviço é disponibilizada pela SETIC por meio da plataforma **Nutanix**, uma solução de infraestrutura hiperconvergente, a qual desacopla o software de infraestrutura do hardware do sistema e faz a convergência deles no nível do hipervisor, resultando em um componente único e escalável (nó). Tal solução proporciona benefícios através de um gerenciamento centralizado, altamente escalável e com menores custos de operação em relação ao investimento que seria necessário para a aquisição de hardware e software necessários à operação em um cenário padrão.

2.1.2. Referências

Templates de configuração

Visando simplificar o processo de deploy de máquinas virtuais, a Gerência de Datacenter estabeleceu uma quantidade de templates básicos de configuração, sendo estes utilizados como base para que os clientes possam estabelecer a configuração necessária para as máquinas virtuais solicitadas, conforme o seguinte roteiro.

- O cliente analisa os requisitos de configuração conforme a aplicação a ser utilizada na VM;
- O cliente então seleciona o template de configuração que atenda aos requisitos de configuração estabelecidos;
- Havendo a necessidade, o cliente pode optar pela adição de VCPU's, memória RAM ou armazenamento em disco, conforme o cenário.
 - Visando o uso otimizado dos recursos da plataforma de hiperconvergência, a Gerência de Datacenter fornece o suporte à definição da configuração dos hosts virtuais, de forma a prevenir a sub-utilização da infraestrutura de datacenter.

Abaixo são listados os templates de configuração disponibilizados pela SETIC. Todas as máquinas virtuais provisionadas pela SETIC baseiam-se nestes templates, com exceção de máquinas virtuais de outras secretarias, que tenham sido migradas para a plataforma Nutanix.

Templates de configuração
2 vCPU's, 4 GiB RAM
2 vCPU's, 8 GiB RAM
4 vCPU's, 16 GiB RAM
8 vCPU's, 32 GiB RAM

Levantamento – instâncias de máquinas virtuais

O levantamento considerou o relatório **Magic Quadrant for Cloud Infrastructure and Platform Services**^[1], elaborado pela Gartner, referente ao ano de 2021, e foram referenciadas as três plataformas líderes do mercado: Amazon, Microsoft e Google.

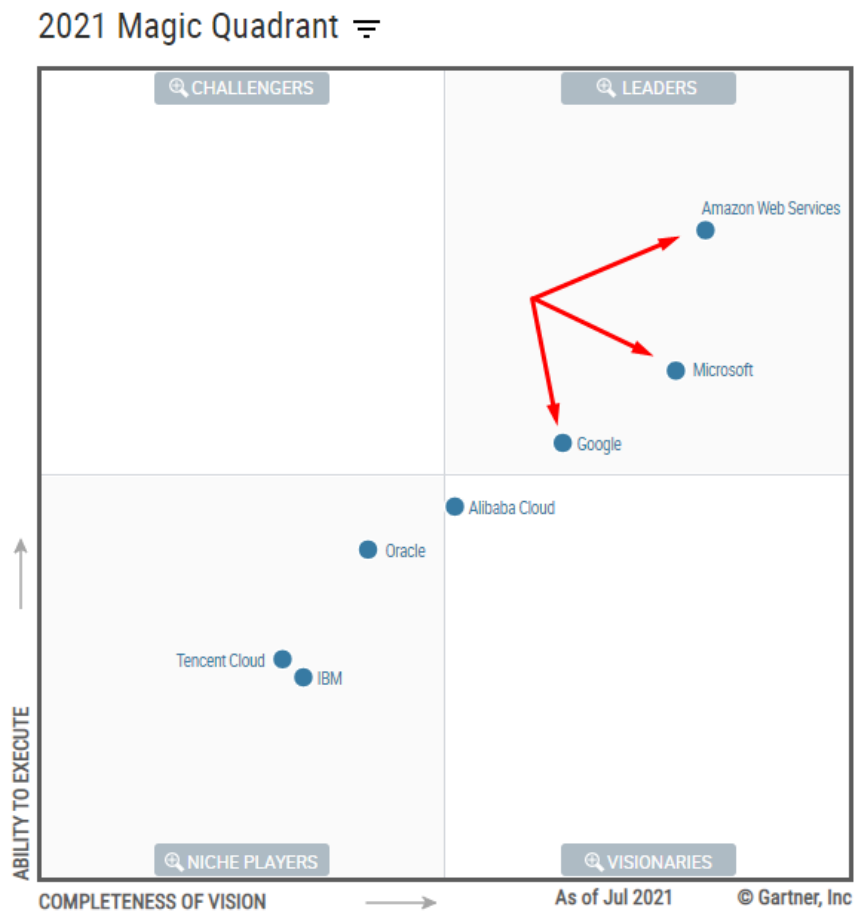


Figura 1. Magic Quadrant de 2021 para serviços de plataforma e infraestrutura em nuvem.

Também foi considerada a plataforma Brascloud, visando obter um referencial no mercado nacional, bem como as médias de mercado levantadas pela Gartner, nos relatórios **IT Key Metrics Data 2022: Infrastructure Measures — Windows Server Analysis**^[2] e **IT Key Metrics Data 2022: Infrastructure Measures — Linux x86 Server Analysis**^[3].

Instâncias referenciadas por plataforma				
Especificação	Amazon EC2	Azure	Google	Brascloud
2 vCPU's, 4GiB RAM	t3.medium	b2s	n2-custom-2-4096	Instâncias customizadas conforme os templates
2 vCPU's, 8GiB RAM	t3.large	b2ms	n2-standard-2	
4 vCPU's, 16GiB RAM	t3.xlarge	b4ms	n2-standard-4	
8 vCPU's, 32GiB RAM	t3.2xlarge	b8ms	n2-standard-8	

Instâncias Linux - arquitetura x86					
Especificação	Amazon	Azure	Google	Brascloud	Gartner
2 vCPU's, 4GiB RAM	USD 49,06	USD 49,06	USD 74,36	BRL 389,08	USD 190,92
2 vCPU's, 8GiB RAM	USD 98,11	USD 97,82	USD 90,05	BRL 631,60	USD 190,92
4 vCPU's, 16GiB RAM	USD 196,22	USD 196,37	USD 180,10	BRL 1.263,20	USD 190,92
8 vCPU's, 32GiB RAM	USD 392,45	USD 392,74	USD 360,21	BRL 1.589,76	USD 190,92

Instâncias Windows - arquitetura x86					
Especificação	Amazon	Azure	Google	Brascloud	Gartner
2 vCPU's, 4GiB RAM	USD 62,49	USD 54,90	USD 141,52	BRL 468,98	USD 173,17
2 vCPU's, 8GiB RAM	USD 118,26	USD 103,66	USD 157,21	BRL 711,50	USD 173,17
4 vCPU's, 16GiB RAM	USD 249,95	USD 208,05	USD 314,42	BRL 1.343,10	USD 173,17
8 vCPU's, 32GiB RAM	USD 499,90	USD 416,10	USD 628,85	BRL 2.606,30	USD 173,17

Custo médio mensal (dólar a R\$ 5,71)					
Especificação	Amazon	Azure	Google	Brascloud	Gartner
2 vCPU's, 4GiB RAM	BRL 318,46	BRL 296,81	BRL 616,34	BRL 429,03	BRL 1.039,46
2 vCPU's, 8GiB RAM	BRL 617,74	BRL 575,23	BRL 705,93	BRL 671,55	BRL 1.039,46
4 vCPU's, 16GiB RAM	BRL 1.273,83	BRL 1.154,62	BRL 1.411,85	BRL 1.303,15	BRL 1.039,46
8 vCPU's, 32GiB RAM	BRL 2.547,66	BRL 2.309,24	BRL 2.823,77	BRL 2.098,03	BRL 1.039,46

(Obtido através da média entre os valores cobrados por VM's Windows e Linux, levando-se em conta que a SETIC não realiza diferenciação entre OS para os clientes).

A partir do levantamento realizado, chegou-se aos custos médios listados abaixo, para os templates básicos de configuração. Conforme descrito anteriormente, quaisquer adicionais como armazenamento extra, vCPU's ou memória RAM, possuem valores calculados à parte, somados ao custo do template inicial para que se chegue ao custo final para a referida VM.

Custo médio mensal	
2 vCPU's, 4GiB RAM	BRL 540,02
2 vCPU's, 8GiB RAM	BRL 721,98
4 vCPU's, 16GiB RAM	BRL 1.236,58
8 vCPU's, 32GiB RAM	BRL 2.163,63

Levantamento – adicional de armazenamento em disco

Por padrão, qualquer VM é disponibilizada com 40 gigabytes de armazenamento inicial, ficando a cargo do solicitante informar, caso necessário, a quantidade de armazenamento a ser alocada à máquina virtual criada.

Por questões de simplicidade, a COINFRA optou por definir uma unidade de armazenamento padrão para o levantamento de custos de armazenamento, sendo então definido o cálculo por cada terabyte (TB). A plataforma Nutanix utiliza o terabyte binário (tebibyte, TiB), sendo os valores convertidos no ato do cálculo.

O levantamento considerou o custo do terabyte oferecido pelas mesmas soluções listadas no levantamento de custo de máquinas virtuais, no subitem 1.2.2, bem como o relatório **IT Key Metrics Data 2022: Infrastructure Measures — Storage Analysis^[4]**, elaborado pela Gartner.

Também foi levado em conta o fator de replicação, o qual consiste na funcionalidade de replicação dos dados para múltiplos nós como forma de proporcionar redundância e tolerância a falhas. A solução Nutanix operada pela SETIC atualmente opera com fator de replicação 3 (RF3), portanto o levantamento dos custos foi feito com os custos multiplicados por 3 de forma a acomodar a tripla replicação dos dados armazenados na plataforma.

Amazon	Azure	Google	Brascloud	Gartner
BRL 1.508,47	BRL 2.104,93	BRL 1.052,47	BRL 3.870,00	BRL 1.394,67

Custo médio mensal (por TB, RF-3)
BRL 1.986,11

Levantamento – adicional de CPU's virtuais (vCPU)

Dentre as plataformas referenciadas, apenas Google e Brascloud proporcionam a opção de adição de vCPU's às máquinas virtuais provisionadas. Como a Gerência de Datacenter fornece adicional de vCPU apenas em incrementos de 2, isto foi levado em consideração para o cálculo dos custos.

Google	Brascloud
BRL 334,83	BRL 146,56

Custo médio mensal (x2 vCPU's)
BRL 240,70

Levantamento de mercado – adicional de memória RAM

Novamente, dentre as plataformas referenciadas, apenas Google e Brascloud proporcionam a opção de adição de memória RAM às máquinas virtuais provisionadas. Como a Gerência de Datacenter fornece adicional de memória em incrementos de 1 GB, isto foi levado em consideração para o cálculo dos custos.

Google	Brascloud
BRL 22,44	BRL 60,63

Custo médio mensal (x1 GB)
BRL 41,54

2.1.3. Modelo de cobrança

Optou-se por manter o modelo utilizado no relatório de 2021, apenas realizando a atualização dos valores de referência de mercado, conforme dados listados no item 2.1.2.

$$C_v = C_s + (a_d \times C_a) + a_v + a_m$$

Onde:

- c_v : custo total da máquina virtual;
- c_s : custo do template de especificação da máquina virtual;

- a_d : alocação de disco para a máquina virtual (convertido para TB);
 - GiB → TB: tamanho (GiB) x 0,00107374.
 - TiB → TB: tamanho (TiB) x 1,09951163.
- c_a : custo de armazenamento em disco;
- a_v : adicional de vCPU's para a máquina virtual, opcional;
- a_m : adicional de memória RAM para a máquina virtual, opcional.

Observações:

- Considera-se o valor do template 1 como sendo o valor mínimo para uma máquina virtual, independentemente de a configuração de determinada máquina virtual seja inferior à do template, por razões de padronização. Este cenário é observado apenas em hosts virtuais migrados de outros servidores para a plataforma de hiper-convergência.
- Caso a configuração de um determinado host seja atualizada a ponto de corresponder à de um template superior, o custo deste template passará a ser considerado para o host em questão.
- Também por razões de padronização, os incrementos de vCPU's e memória RAM são disponibilizados apenas nos incrementos informados (2 vCPU's e 1GB RAM, respectivamente).

2.2. SaaS – Software as a Service

2.2.1. Definição

Compreende uma forma de distribuição e comercialização de software no qual o fornecedor do software se responsabiliza por toda a estrutura necessária à disponibilização do sistema, e o cliente utiliza o software via internet, pagando de forma periódica um valor de “assinatura” pelo serviço.

Atualmente, esta modalidade de serviço é disponibilizada pela SETIC por meio de duas plataformas de software.

- **Zimbra:** plataforma open-source de groupware, desenvolvida pela Synacor, e que compreende serviços de e-mail e agenda corporativa.
- **GLPI:** plataforma open-source de ITSM, desenvolvida pela Teclib, e que compreende o gerenciamento de serviços de TIC em conformidade com os processos da biblioteca ITIL e a norma ISO/IEC 20000-1.

2.2.2. Referências

Plataforma de groupware – Zimbra

Foram consideradas para este levantamento plataformas que disponibilizem funcionalidades similares de e-mail IMAP, agenda corporativa e demais funcionalidades relacionadas a groupware.

As plataformas escolhidas para referencial foram Google Workspaces, Microsoft Exchange Online, Zoho Mail e Serpro Mail.

Google	Exchange	Zoho	Serpro Mail
BRL 24,30	BRL 22,90	BRL 22,84	BRL 15,00

Custo médio mensal (por conta)
BRL 21,26

Plataforma de ITSM – GLPI

O levantamento considerou as soluções com as melhores pontuações de review no relatório **ITSM Software Frontrunners**^[5], realizado pela Software Advice, e que considera e avalia as soluções com base em usabilidade, features e reviews de usuários.



Figura 2. Soluções referenciadas no relatório ITSM Software Frontrunners.

Para este item, também foi realizado o levantamento considerando as plataformas SysAid, BOSSDesk, FreshService, SolarWinds e ZenDesk, as quais implementam os mesmos processos ITIL compreendidos pela plataforma GLPI, estando tais processos listados abaixo.

- Gerenciamento de Configurações e Ativos de Serviço (GCAS)
- Gerenciamento de Incidentes
- Gerenciamento de Problemas
- Gerenciamento de Mudanças
- Gerenciamento de Acessos
- Gerenciamento de Fornecedores
- Gerenciamento de Contratos

- Gerenciamento de Licenças
- Gerenciamento de Eventos
- Gerenciamento de Projetos
- Gerenciamento de Base de Conhecimento
- Gerenciamento de Nível de Serviço
- Gerenciamento de Catálogo de Serviço

Devido a algumas destas soluções cobrarem um custo mensal baseado na quantidade de agentes e possuírem um número mínimo de agentes, optou-se por convencionar o levantamento para uma instância padrão com 3 agentes, cobrando-se pelos agentes adicionais individualmente.

SysAid	BOSSDesk	FreshService	SolarWinds	ZenDesk
BRL 2.760,00	BRL 1.181,97	BRL 1.867,17	BRL 1.181,97	BRL 2.569,50

Custo médio mensal (instância padrão, 3 agentes)
BRL 1.912,12

SysAid	BOSSDesk	FreshService	SolarWinds	ZenDesk
BRL 230,00	BRL 393,99	BRL 622,39	BRL 393,99	BRL 856,50

Custo médio mensal (por agente adicional)
BRL 499,37

2.2.3. Modelo de cobrança

Conforme padrão estabelecido acima, a cobrança é realizada através do custo da instância padrão com 3 agentes, sendo os agentes adicionais cobrados individualmente, conforme cálculo abaixo.

$$C_t = C_i + (q_a \times C_a)$$

Onde:

- c_t : custo total da instância;
- c_i : custo da instância inicial;
- q_a : quantidade de agentes adicionais;
- c_a : custo do agente adicional.

2.3. Colocation de Infraestrutura

2.3.1. Definição

Compreende a locação de espaço físico para a instalação de servidores e appliances. Geralmente compreende a liberação de recursos para gestão de segurança, conexões de rede e sistemas de refrigeração de dispositivos, proporcionando um ambiente controlado, estável e com alta disponibilidade para a operação dos serviços.

2.3.2. Referências

Foram considerados para este levantamento processos de unidades da administração direta e indireta, onde está sendo ofertada a modalidade. Ambos os processos referenciados consideram o custo mensal por unidade de rack (U). Tais processos encontram-se referenciados abaixo.

Órgão	Referência	Custo mensal (1U)
MEC - Fundação Joaquim Nabuco - FUNDAJ/PE	Proc. Adm. nº 23130.000091/2021-36	BRL 273,86
Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia - INMETRO/RJ	Proc. Adm. nº 52600.017805/2019-45	BRL 491,75
Serviço Nacional de Aprendizagem do Cooperativismo no Estado do Mato Grosso - SESCOOP/MT	Proc. Adm. nº 20561	BRL 114,16

Custo médio mensal (por unidade de rack)

BRL 293,26

2.3.3. Modelo de cobrança

Conforme padrão estabelecido acima, a cobrança é realizada pelo custo de cada unidade de rack multiplicado pela quantidade de unidades alocadas, vide cálculo abaixo.

$$C_t = C_u \times n$$

Onde:

- c_t : custo total da instância;
- c_u : custo da unidade de rack;
- n : número de unidades de rack alocadas.

2.4. INFOVIA (links MPLS)

2.4.1. Definição

Compreende o fornecimento de links de dados de alta velocidade e disponibilidade, com o objetivo de proporcionar comunicação eficiente entre as diversas unidades administrativas do Governo do Estado de Rondônia, bem como suportar os serviços e atividades desempenhadas

2.4.2. Referências

Foram considerados para este levantamento contratos celebrados com órgãos do Governo do Estado de Rondônia com as prestadoras de serviços privadas de mesmo escopo de atuação. Custos de implementação e manutenção encontram-se inclusos.

Unidade administrativa	Processo
DETRAN/RO	0010.229735/2020-56
SESDEC/RO	0037.285855/2019-00
SEDAM/RO	0028.017020/2020-63

MPLS						
Unidade	10 Mbps	30 Mbps	50 Mbps	60 Mbps	100 Mbps	1 Gbps
DETRAN/RO	BRL 1.360,00	BRL 2.120,00	BRL 2.200,00		BRL 3.600,00	BRL 3.750,00
SESDEC/RO					BRL 7.600,00	BRL 16.000,00
SEDAM/RO				BRL 3.500,00		
Custo médio mensal	BRL 1.360,00	BRL 2.120,00	BRL 2.200,00	BRL 3.500,00	BRL 5.600,00	BRL 9.875,00
Custo médio por Mbps	BRL 136,00	BRL 70,67	BRL 44,00	BRL 58,33	BRL 56,00	BRL 9,88

Concentradores				
Unidade	360 Mbps	1 Gbps	5 Gbps	10 Gbps
DETRAN/RO				BRL 5.400,00
SESDEC/RO	BRL 12.200,00	BRL 16.000,00	BRL 26.000,00	
SEDAM/RO				
Custo médio mensal	BRL 12.200,00	BRL 16.000,00	BRL 26.000,00	BRL 5.400,00
Custo médio por Mbps	BRL 33,89	BRL 16,00	BRL 5,20	BRL 0,54

2.4.3. Modelo de cobrança

A Gerência do Núcleo Infovia considerou como referência para a largura de banda dos links MPLS e concentradores os valores listados a seguir. A definição de tais valores se baseia no tráfego mensal médio gerado pelas unidades atendidas pela rede Infovia.

Links MPLS			
Referência	Banda	Custo mensal	Justificativa
M10	10 Mbps	BRL 2.240,00	Preço base do link de 100 Mbps decrescido de 60%
M20	20 Mbps	BRL 2.800,00	Preço base do link de 100 Mbps decrescido de 50%
M30	30 Mbps	BRL 4.200,00	Preço base do link de 100 Mbps decrescido de 35%
M50	50 Mbps	BRL 5.017,50	Preço base do link de 100 Mbps decrescido de 25%
M100	100 Mbps	BRL 5.600,00	Média entre os valores dos contratos analisados

Concentradores de rede			
Referência	Banda	Custo mensal	Justificativa
C10	100 Mbps	R\$ 9.150,00	Preço base do concentrador de 360 Mbps decrescido de 25%
C100	1 Gbps	R\$ 16.000,00	Único valor existente nos contratos analisados
C1000	10 Gbps	R\$ 35.100,00	Preço base do concentrador de 1 Gbps acrescido de 35%

2.5. Telefonia VoIP

2.5.1. Definição

Compreende o fornecimento de serviços de telefonia Voice over Internet Protocol (VoIP), como alternativa ao uso de linhas telefônicas analógicas, possibilitando a realização de chamadas telefônicas por meio da Internet.

A SETIC mantém os equipamentos, infraestrutura e equipe dedicada às demandas da atividade em conjunto com a SUGESP, a qual atua no gerenciamento e autorização das demandas.

2.5.2. Referências

Foram considerados para este levantamento processos de unidades da administração direta e indireta, onde está sendo ofertada a modalidade, além do relatório **IT Key Metrics Data 2019: Key Infrastructure Measures: Voice Premise Technology Analysis: Multiyear**^[6], elaborado pela Gartner.

Os processos referenciados consideram o custo mensal por ramal, estando os mesmos referenciados abaixo.

Órgão	Referência	Custo mensal (por ramal)
Superintendência Regional da Polícia Federal do Estado do Rio Grande do Sul - SRPF/RS	Proc. Admin. nº 08430.004296/2020-31	BRL 144,00
Superintendência Regional da Polícia Federal do Estado de São Paulo – SRPF/SP	Proc. Admin. nº 08658.059623/2020-28	BRL 106,21
SAMF/RR	Proc. Admin. nº 17166.100236/2021-98	BRL 93,49
Gartner	IT Key Metrics Data 2019: Key Infrastructure Measures: Voice Premise Technology Analysis: Multiyear	BRL 130,37

Custo médio mensal (por ramal)

BRL 118,52

2.5.3. Modelo de Cobrança

Conforme padrão estabelecido acima, a cobrança é realizada pelo custo unitário de cada ramal multiplicado pela quantidade de unidades alocadas, vide cálculo abaixo.

$$C_t = C_r \times n$$

Onde:

- c_t : custo total da instância;
- c_r : custo unitário do ramal;
- n : número de ramais alocados.

2.6. Central de Serviços de TIC

2.6.1. Definição

Compreende o ponto único de contato (SPOC) entre o provedor de serviços (TI) e os usuários para atividades cotidianas. Por conceito, uma Central de Serviços de TIC é responsável por gerenciar incidentes (interrupções de serviço) e as solicitações de serviço (tarefas de rotina relacionadas ao serviço) relacionadas ao escopo de Tecnologia da Informação e Comunicação, juntamente com a comunicação do usuário para facilitar a integração dos processos de negócios com o ecossistema de tecnologia.

A Central de Serviços de TIC concentra-se apenas no suporte aos Serviços de TI, mas oferece serviços de “ajuda” reativa, assim como suporte a tarefas rotineiras como provisionamento de recursos, gerenciamento de acesso etc.

2.6.2. Referências

Foram considerados para este levantamento processos de unidades da administração direta e indireta, referentes à contratação de Centrais de Serviços de TIC, além do relatório **IT Key Metrics Data 2022: End-User Services Measures — IT Service Desk Analysis**^[7], elaborado pela Gartner.

Os processos referenciados consideram o custo unitário da unidade de serviço técnico, estando os mesmos referenciados abaixo.

Órgão	Referência	Valor da UST
Tribunal Regional Eleitoral de Rondônia - TRE/RO	Proc. Admin. nº 0001281-02.2018.6.22.8000	BRL 37,81
Tribunal de Justiça do Distrito Federal e dos Territórios - TJ/DF	Proc. Admin. nº 0024494/2018	BRL 21,87
Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais - CEMADEN	Proc. Admin. nº 01242.000086/2020-42	BRL 24,13
Gartner	IT Key Metrics Data 2022: End-User Services Measures — IT Service Desk Analysis	BRL 157,02

Custo médio (por UST)
BRL 60,21

2.6.3. Modelo de cobrança

Conforme padrão estabelecido acima, a cobrança é realizada pelo custo da unidade de serviço técnico multiplicado pela classificação do serviço com base em seu escopo, conforme cálculo abaixo.

$$C_f = C_u \times n$$

Onde:

- c_f : custo final da solicitação de serviço;
- c_u : custo unitário da unidade de serviço técnico (UST);
- n : nível de classificação da categoria de serviço solicitada.

Atendimento em nível 1

Compreende as solicitações para serviços de baixa complexidade, atendidas através de suporte técnico remoto, e geralmente associadas à criação de contas de usuário, atribuição de permissões de acesso, configurações de baixa complexidade em sistemas e esclarecimento de dúvidas.

Os serviços nesta classificação utilizam o valor de 1 unidade de serviço técnico.

$$c_f = 60,21 \times 1$$

$$C_f = \mathbf{BRL 60,21}$$

Atendimento em nível 2

Compreende as solicitações para serviços de média complexidade que necessitam de intervenção física, como instalação e manutenção de computadores, impressoras e ativos de rede.

Os serviços nesta classificação utilizam o valor de 2 unidades de serviço técnico.

$$c_f = 60,21 \times 2$$

$$C_f = \mathbf{BRL 120,42}$$

Atendimento em nível 3

Compreende as solicitações para serviços de alta complexidade, atendidas através de suporte técnico especializado, e geralmente associadas à configuração de servidores, tratamento de incidentes e intervenções de alta complexidade em sistemas.

Os serviços nesta classificação utilizam o valor de 3 unidades de serviço técnico.

$$c_f = 60,21 \times 3$$

$$c_f = \mathbf{BRL\ 180,63}$$

A lista com as categorias de serviço e suas respectivas classificações encontra-se no Anexo I, item 5.1 deste relatório.

3. Pricing de serviços – COSEGI

3.1. Links dedicados de internet

3.1.1. Definição

Compreende o fornecimento de link dedicado de acesso à Internet, suportando as unidades administrativas do Estado de Rondônia que não possuem link próprio.

A modalidade de serviço ofertada pela SETIC consiste na disponibilização de VLAN, sua respectiva configuração no firewall, permitindo que a unidade administrativa “cliente” se comunique com a Internet por meio do link dedicado da SETIC.

3.1.2. Referências

Foram considerados para este levantamento contratos celebrados com órgãos do Governo do Estado de Rondônia com as prestadoras de serviços privadas de mesmo escopo de atuação. Custos de implementação e manutenção encontram-se inclusos.

Unidade administrativa	Processo
DETRAN/RO	0010.229735/2020-56
SESDEC/RO	0037.285855/2019-00
SEDAM/RO	0028.017020/2020-63
SETIC/RO	0024.487629/2020-36

Unidade	100 Mbps	200 Mbps	300 Mbps	1 Gbps
DETRAN/RO				BRL 16.500,00
SEDAM/RO		BRL 23.605,25		
SESDEC/RO	BRL 7.600,00	BRL 11.900,00		
SETIC/RO			BRL 29.030,28	
Custo médio mensal	BRL 7.600,00	BRL 17.752,63	BRL 29.030,28	BRL 16.500,00
Custo médio por Mbps	BRL 76,00	BRL 88,76	BRL 145,15	BRL 16,50

Custo médio (por Mbps)
BRL 81,60

3.1.3. Modelo de cobrança

A Gerência do Núcleo de Operações e Redes considerou como referência a média tráfego de rede mensal gerado pelas unidades que operam a partir do link dedicado da SETIC, chegando aos valores abaixo referenciados.

Largura de banda	Custo mensal do link
20 Mbps	BRL 1.632,07
50 Mbps	BRL 4.080,18
100 Mbps	BRL 8.160,36

3.2. Security Operations Center

3.2.1. Definição

Compreende uma equipe de segurança da informação responsável por monitorar e analisar processos de uma organização continuamente. O objetivo da equipe SOC é detectar, analisar e responder a incidentes de segurança cibernética usando uma combinação de soluções de tecnologia e um conjunto de processos estruturados de forma a possibilitar que a equipe possa, de forma contínua, prevenir novos ataques, dar visibilidades aos gestores e atuar na mitigação de riscos à infraestrutura da rede.

3.2.2. Referências

(A definir).

3.2.3. Modelo de cobrança

(A definir).

4. REFERÊNCIAS

- [1] BALA, Raj; GILL, Bob; SMITH, Dennis; JI, Kevin; WRIGHT, David. "Magic Quadrant for Cloud Infrastructure and Platform Services". Acesso em 23 de dezembro de 2021.
- [2] STEGMAN, Eric; GUEVARA, Jamie; FUTELA, Shreya; SHARMA, Sneha; MICHELOGIANNAKIS, Nick; KAUSHAL, Shaivya. "IT Key Metrics Data 2022: Infrastructure Measures — Windows Server Analysis". Acesso em 23 de dezembro de 2021.
- [3] STEGMAN, Eric; GUEVARA, Jamie; FUTELA, Shreya; SHARMA, Sneha; MICHELOGIANNAKIS, Nick; KAUSHAL, Shaivya. "IT Key Metrics Data 2022: Infrastructure Measures — Linux x86 Server Analysis". Acesso em 23 de dezembro de 2021.
- [4] STEGMAN, Eric; GUEVARA, Jamie; FUTELA, Shreya; SHARMA, Sneha; MICHELOGIANNAKIS, Nick; KAUSHAL, Shaivya. "IT Key Metrics Data 2022: Infrastructure Measures — Storage Analysis". Acesso em 23 de dezembro de 2021.
- [5] *Best ITSM Software - 2022 Reviews, Pricing and Demos*. Disponível em <<https://www.softwareadvice.com/itsm/#top-products>>. Acesso em 02 de fevereiro de 2022.
- [6] STEGMAN, Eric; BADLANI, Disha; FUTELA, Shreya. "IT Key Metrics Data 2019: Key Infrastructure Measures: Voice Premise Technology Analysis: Multiyear". Acesso em 10 de fevereiro de 2022.
- [7] STEGMAN, Eric; GUEVARA, Jamie; FUTELA, Shreya; SHARMA, Sneha; MICHELOGIANNAKIS, Nick; KAUSHAL, Shaivya. "IT Key Metrics Data 2022: End-User Services Measures — IT Service Desk Analysis".

5. ANEXOS

5.1. Anexo I – Classificação de serviços de TIC por nível de atendimento

Categoria de serviço	Nível de atendimento
Banco de Dados	N3
Banco de Dados > API	N3
Banco de Dados > API > Construção de API	N3
Banco de Dados > API > Correção de API	N3
Banco de Dados > API > Permissão de Consulta API	N3
Banco de Dados > Auditoria	N3
Banco de Dados > Auditoria > Auditoria de dados	N3
Banco de Dados > DBA	N3
Banco de Dados > DBA > Alteração de estrutura de banco	N3
Banco de Dados > DBA > Alterar Acesso a Banco	N3
Banco de Dados > DBA > Alterar Acesso a Driver	N3
Banco de Dados > DBA > Alterar Acesso a Relatório	N3
Banco de Dados > DBA > Análise de Logs	N3
Banco de Dados > DBA > Conceder Acesso a Banco de dados	N3
Banco de Dados > DBA > Conceder Acesso a Driver	N3
Banco de Dados > DBA > Conceder Acesso a Relatório	N3
Banco de Dados > DBA > Configuração de Backup	N3
Banco de Dados > DBA > Correção de dados	N3
Banco de Dados > DBA > Criação de Base de Dados	N3
Banco de Dados > DBA > Criação de Usuário BD	N3
Banco de Dados > DBA > Manutenção de Licença SQL Server	N3
Banco de Dados > DBA > Manutenção em banco de dados	N3
Banco de Dados > DBA > Migração de Banco de Dados	N3
Banco de Dados > DBA > Remover Acesso a Banco	N3
Banco de Dados > DBA > Remover Acesso a Driver	N3
Banco de Dados > DBA > Remover Acesso a Relatório	N3
Banco de Dados > DBA > Replicação de base de dados	N3
Banco de Dados > DBA > Restauração de Backup	N3
Banco de Dados > Relatório	N3
Banco de Dados > Relatório > Analisar modelagem de banco de dados	N3

Banco de Dados > Relatório > Atualização de relatórios	N3
Banco de Dados > Relatório > Disponibilização de Relatório de Dados	N3
Banco de Dados > Relatório > Emissão de relatórios específicos	N3
Central de Atendimento	N1
Central de Atendimento > Atendimento via chat	Rotina interna
Central de Atendimento > Contas de Usuário	N1
Central de Atendimento > Contas de Usuário > Adicionar usuário ao grupo acesso	N1
Central de Atendimento > Contas de Usuário > Atribuir permissão de pasta a usuário	N1
Central de Atendimento > Contas de Usuário > Criação de conta de usuário	N1
Central de Atendimento > Contas de Usuário > Desabilitar conta de usuário	N1
Central de Atendimento > Contas de Usuário > Habilitar conta de usuário	N1
Central de Atendimento > Contas de Usuário > Mover computador de OU	N1
Central de Atendimento > Contas de Usuário > Mover usuário para outro grupo	N1
Central de Atendimento > Contas de Usuário > Remover usuário de grupo de acesso	N1
Central de Atendimento > Contas de Usuário > Resetar senha de usuário	N1
Central de Atendimento > E-mail	Precificado externamente
Central de Atendimento > E-mail > Alterar responsável por e-mail institucional	Precificado externamente
Central de Atendimento > E-mail > Ativação de conta de e-mail	Precificado externamente
Central de Atendimento > E-mail > Aumento de cota de armazenamento	Precificado externamente
Central de Atendimento > E-mail > Criação de conta de e-mail	Precificado externamente
Central de Atendimento > E-mail > Desativar conta de e-mail	Precificado externamente
Central de Atendimento > E-mail > Reset de senha	Precificado externamente
Central de Atendimento > Outros	N1
Central de Atendimento > Sistemas	N1
Central de Atendimento > Sistemas > Cisco Webex	N1
Central de Atendimento > Sistemas > Cisco Webex > Criação de Acesso Cisco Webex	N1
Central de Atendimento > Sistemas > Drive SETIC	N1
Central de Atendimento > Sistemas > Drive SETIC > Criar conta de usuário Drive SETIC	N1
Central de Atendimento > Sistemas > E-Estado	N1
Central de Atendimento > Sistemas > E-Estado > Alteração de permissão (Patrimônio)	N1
Central de Atendimento > Sistemas > E-Estado > Alteração de permissão (RH)	N1
Central de Atendimento > Sistemas > E-Estado > Exclusão de permissão (Organo-grama)	N1
Central de Atendimento > Sistemas > E-Estado > Exclusão de permissão (Patrimônio)	N1
Central de Atendimento > Sistemas > E-Estado > Exclusão de permissão (RH)	N1
Central de Atendimento > Sistemas > E-Estado > Liberação de permissão (Organo-grama)	N1

Central de Atendimento > Sistemas > E-Estado > Liberação de permissão (Patrimônio)	N1
Central de Atendimento > Sistemas > E-Estado > Liberação de permissão (RH)	N1
Central de Atendimento > Sistemas > E-Estado > Reset de senha de usuário	N1
Central de Atendimento > Sistemas > Encurtador de link	N1
Central de Atendimento > Sistemas > INFOVIA WIFI	N1
Central de Atendimento > Sistemas > INFOVIA WIFI > Alteração de usuário	N1
Central de Atendimento > Sistemas > INFOVIA WIFI > Criação de usuário INFOVIA-WIFI	N1
Central de Atendimento > Sistemas > INFOVIA WIFI > Falha no login	N1
Central de Atendimento > Sistemas > INFOVIA WIFI > Instruções	N1
Central de Atendimento > Sistemas > INFOVIA WIFI > Outros	N1
Central de Atendimento > Sistemas > INFOVIA WIFI > Reset de senha de usuário	N1
Central de Atendimento > Sistemas > Mr Day	N1
Central de Atendimento > Sistemas > Mr Day > Liberar permissão de acesso	N1
Central de Atendimento > Sistemas > Protocolo	N1
Central de Atendimento > Sistemas > Protocolo > Alteração de dados processuais	N1
Central de Atendimento > Sistemas > Protocolo > Alteração de informação de usuário	N1
Central de Atendimento > Sistemas > Protocolo > Alteração de setor/subsetor	N1
Central de Atendimento > Sistemas > Protocolo > Criação de órgão	N1
Central de Atendimento > Sistemas > Protocolo > Criação de setor/subsetor	N1
Central de Atendimento > Sistemas > Protocolo > Criação de usuário	N1
Central de Atendimento > Sistemas > Protocolo > Desativar usuário	N1
Central de Atendimento > Sistemas > Protocolo > Exclusão de órgão	N1
Central de Atendimento > Sistemas > Protocolo > Exclusão de setor/subsetor	N1
Central de Atendimento > Sistemas > Protocolo > Outros	N1
Central de Atendimento > Sistemas > Protocolo > Reset de senha de usuário	N1
Central de Atendimento > Sistemas > Protocolo > Treinamento	N1
Central de Atendimento > Sistemas > Rocketchat	N1
Central de Atendimento > Sistemas > Rocketchat > Solicitar implementação de chat corporativo	N1
Central de Atendimento > Sistemas > SAURON	N1
Central de Atendimento > Sistemas > SAURON > Alteração de e-mail cadastrado	N1
Central de Atendimento > Sistemas > SAURON > Criação de sistema para autenticação no SAURON	N1
Central de Atendimento > Sistemas > SAURON > Falha - Verificar problemas no acesso ao SAURON	N1
Central de Atendimento > Sistemas > SID	N1
Central de Atendimento > Sistemas > SID > Liberar permissão de acesso	N1

Central de Atendimento > Sistemas > SIF	N1
Central de Atendimento > Sistemas > SIF > Criação de usuário	N1
Central de Atendimento > Sistemas > SIF > Liberação de permissão	N1
Central de Atendimento > Sistemas > SIF > Outros	N1
Central de Atendimento > Sistemas > SIF > Reset de senha de usuário	N1
Comunicação	Não aplicável
Comunicação > Cobertura multimidia	Não aplicável
Comunicação > Jornalismo	Não aplicável
Comunicação > Jornalismo > Elaboração de matéria	Não aplicável
Comunicação > Jornalismo > Entrevista	Não aplicável
Comunicação > Marketing	Não aplicável
Comunicação > Marketing > Campanha publicitária	Não aplicável
Comunicação > Marketing > Criação de artes	Não aplicável
Comunicação > Marketing > Criação de video	Não aplicável
Consultoria	N2
Consultoria > Estruturação de Serviço	N2
Consultoria > Estruturação de Serviço > Firewall	N2
Consultoria > Estruturação de Serviço > Planejamento rede	N2
Consultoria > Estruturação de Serviço > Proxy	N2
Consultoria > Estruturação de Serviço > Switch e Roteador	N2
Consultoria > Outros	N2
Consultoria > Parecer Técnico	N2
Consultoria > Parecer Técnico > Hardware	N2
Consultoria > Parecer Técnico > INFOVIA	N2
Consultoria > Parecer Técnico > Rede	N2
Consultoria > Parecer Técnico > Sistema	N2
Consultoria > Projetos	N2
Datacenter	N3
Datacenter > Antivírus	N3
Datacenter > Antivírus > Manutenção de agente antivírus	N3
Datacenter > Controlador de Domínio	N3
Datacenter > Controlador de Domínio > Alteração de GPO	N3
Datacenter > Controlador de Domínio > Alteração de página inicial via GPO	N3
Datacenter > Controlador de Domínio > Alteração de Papel de Parede GPO	N3
Datacenter > Controlador de Domínio > Atribuir permissão de acesso para Remote Desktop Services	N3

Datacenter > Controlador de Domínio > Auditar horário de login no AD	N3
Datacenter > Controlador de Domínio > Auditoria em contas de usuário	N3
Datacenter > Controlador de Domínio > Criação de conta de serviço	N3
Datacenter > Controlador de Domínio > Criação de GPO	N3
Datacenter > Controlador de Domínio > Criar exceção na GPO de proxy	N3
Datacenter > Controlador de Domínio > Criar exceção na GPO para conta de usuário	N3
Datacenter > Controlador de Domínio > Criar GPO de proxy	N3
Datacenter > Controlador de Domínio > Delegação de controle de unidade organizacional	N3
Datacenter > Controlador de Domínio > Falha – Não foi possível encontrar controlador de domínio primário	N3
Datacenter > Controlador de Domínio > Mapear pastas e unidades	N3
Datacenter > Controlador de Domínio > Migração de controlador de domínio	N3
Datacenter > Controlador de Domínio > Mover conta de computador	N3
Datacenter > Controlador de Domínio > Sincronizar horário com o AD	N3
Datacenter > DNS	N3
Datacenter > DNS > Alteração de registro	N3
Datacenter > DNS > Assinatura de zona DNSSec	N3
Datacenter > DNS > Criação de registro	N3
Datacenter > DNS > Criação de zona	N3
Datacenter > DNS > Exclusão de registro	N3
Datacenter > DNS > Exclusão de zona	N3
Datacenter > E-mail	Precificado externamente
Datacenter > E-mail > Auditoria em conta de e-mail	Precificado externamente
Datacenter > E-mail > Criação de domínio de e-mail	Precificado externamente
Datacenter > E-mail > Falha no envio e recebimento de e-mails	Precificado externamente
Datacenter > E-mail > Recuperação de e-mail da quarentena	Precificado externamente
Datacenter > Outros	N3
Datacenter > Serviços Web	N3
Datacenter > Serviços Web > Hospedagem de aplicação web	N3
Datacenter > Serviços Web > Instalação de certificado digital em aplicação web	N3
Datacenter > Serviços Web > Publicação no proxy reverso	N3
Datacenter > Servidor de arquivos	N3
Datacenter > Servidor de arquivos > Alteração de cota de disco	N3
Datacenter > Servidor de arquivos > Auditoria de arquivos duplicados	N3
Datacenter > Servidor de arquivos > Auditoria em servidor de arquivos	N3
Datacenter > Servidor de arquivos > Disponibilização de nova pasta compartilhada	N3

Datacenter > Servidor de arquivos > Exceção em triagem de arquivos	N3
Datacenter > Servidor de arquivos > Falha ao se conectar ao servidor de arquivos	N3
Datacenter > Servidor de arquivos > Implantação de servidor de arquivos	N3
Datacenter > Servidor de arquivos > Implementação de cota de disco	N3
Datacenter > Servidor de arquivos > Implementação de triagem de arquivos	N3
Datacenter > Servidor de arquivos > Movimentar pastas entre servidores de arquivos	N3
Datacenter > Servidor de arquivos > Recuperação cópia de sombra	N3
Datacenter > Servidores	N3
Datacenter > Servidores > Falha em servidor/máquina virtual	N3
Datacenter > Servidores > Upgrade de SO	N3
Datacenter > Servidores > Verificação de armazenamento em disco	N3
Datacenter > Servidores > Verificação de logs em servidores Windows	N3
Datacenter > Virtualização	N3
Datacenter > Virtualização > Alteração da máquina virtual	N3
Datacenter > Virtualização > Criação de máquina virtual	N3
Datacenter > Virtualização > Criação de usuário para acesso a máquina virtual	N3
Datacenter > Virtualização > Exclusão de máquina virtual	N3
Datacenter > Virtualização > Exclusão de usuário de ambiente virtual	N3
Datacenter > Virtualização > Instalação de serviço em máquina virtual	N3
Datacenter > Virtualização > Migração de máquina virtual	N3
Demandas DITEC	Rotina administrativa
Demandas DITEC > Emissão de parecer técnico	Rotina administrativa
Demandas gerenciais	Rotina administrativa
Banco de Dados > DBA > Exclusão de base de dados	N3
Gerência de Serviços	N3
Gerência de Serviços > Gestão de Aquisições	Rotina administrativa
Gerência de Serviços > Gestão de Aquisições > Acompanhamento de Aquisições	Rotina administrativa
Gerência de Serviços > Gestão de Aquisições > Acompanhamento de processo	Rotina administrativa
Gerência de Serviços > Gestão de Aquisições > Elaboração de DOD	Rotina administrativa
Gerência de Serviços > Gestão de Aquisições > Elaboração de ETP	Rotina administrativa
Gerência de Serviços > Gestão de Aquisições > Elaboração de ETP > Análise de contratações semelhantes	Rotina administrativa
Gerência de Serviços > Gestão de Aquisições > Elaboração de ETP > Análise de contratações semelhantes (Justificativa de parcelamento)	Rotina administrativa
Gerência de Serviços > Gestão de Aquisições > Elaboração de ETP > Levantamento de mercado	Rotina administrativa
Gerência de Serviços > Gestão de Aquisições > Elaboração de ETP > Levantamento de Risco	Rotina administrativa

Gerência de Serviços > Gestão de Processo	N3
Gerência de Serviços > Gestão de Processo > Modelagem de Artefatos	N3
Gerência de Serviços > Gestão de Processo > Modelagem de Fluxos	N3
Gerência de Serviços > Gestão de Processo > Modelagem e Redesenho de Processo	N3
Gerência de Serviços > GSTI	N3
Gerência de Serviços > GSTI > Catálogo de Serviços	N3
Gerência de Serviços > GSTI > Catálogo de Serviços > Elaboração de Catálogo de Serviços	N3
Gerência de Serviços > GSTI > Catálogo de Serviços > Melhoria/Alteração de Catálogo de Serviços	N3
Gerência de Serviços > GSTI > Gestão de Informação	N3
Gerência de Serviços > GSTI > Gestão de Informação > Alteração em Documentação	N3
Gerência de Serviços > GSTI > Gestão de Informação > Documentação de Projeto	N3
Gerência de Serviços > GSTI > Gestão de Informação > Elaboração de Manual	N3
Gerência de Serviços > GSTI > Gestão de Informação > Elaboração de POP	N3
Gerência de Serviços > GSTI > Gestão de Informação > Plano de Precificação	N3
Gerência de Serviços > GSTI > Gestão de Informação > Registro Erro Conhecido	N3
Gerência de Serviços > GSTI > Serviços de TI	N3
Gerência de Serviços > GSTI > Serviços de TI > Alteração de Categoria de Serviço	N3
Gerência de Serviços > GSTI > Serviços de TI > Alteração de Formulário de Atendimento	N3
Gerência de Serviços > GSTI > Serviços de TI > Alteração de SLA	N3
Gerência de Serviços > GSTI > Serviços de TI > Alteração em Serviço Recorrente	N3
Gerência de Serviços > GSTI > Serviços de TI > Alterar regras de negócio existentes	N3
Gerência de Serviços > GSTI > Serviços de TI > Alterar serviço/formulário existente	N3
Gerência de Serviços > GSTI > Serviços de TI > Análise e Estudo de Novos Serviços	N3
Gerência de Serviços > GSTI > Serviços de TI > Criação de Categoria de Serviço	N3
Gerência de Serviços > GSTI > Serviços de TI > Criação de Formulário de Atendimento	N3
Gerência de Serviços > GSTI > Serviços de TI > Criação de modelo de chamado	N3
Gerência de Serviços > GSTI > Serviços de TI > Criação de Serviços Recorrentes	N3
Gerência de Serviços > GSTI > Serviços de TI > Criação de SLA	N3
Gerência de Serviços > GSTI > Serviços de TI > Criar modelo para solução de chamados	N3
Gerência de Serviços > GSTI > Serviços de TI > Criar novas regras de negócio	N3
Gerência de Serviços > Planejamento	N3
Gerência de Serviços > Plataformas GSTI	N3
Gerência de Serviços > Plataformas GSTI > BI (Metabase)	N3
Gerência de Serviços > Plataformas GSTI > BI (Metabase) > Alterar dashboard	N3

Gerência de Serviços > Plataformas GSTI > BI (Metabase) > Criar conta de usuário no Metabase	N3
Gerência de Serviços > Plataformas GSTI > BI (Metabase) > Criar dashboard	N3
Gerência de Serviços > Plataformas GSTI > BI (Metabase) > Desativar conta de usuário no Metabase	N3
Gerência de Serviços > Plataformas GSTI > BI (Metabase) > Desativar dashboard	N3
Gerência de Serviços > Plataformas GSTI > BI (Metabase) > Redefinir uma conta de usuário no Metabase	N3
Gerência de Serviços > Plataformas GSTI > GLPI	N3
Gerência de Serviços > Plataformas GSTI > GLPI > Atualização de Plugin	N3
Gerência de Serviços > Plataformas GSTI > GLPI > Atualização de Versão	N3
Gerência de Serviços > Plataformas GSTI > GLPI > Configuração e Parametrização	N3
Gerência de Serviços > Plataformas GSTI > GLPI > Configurar conta de usuário	N3
Gerência de Serviços > Plataformas GSTI > GLPI > Criação de Nova Instância	N3
Gerência de Serviços > Plataformas GSTI > GLPI > Instalação/Remoção de Plugin	N3
Gerência de Serviços > Plataformas GSTI > GLPI > Teste de funcionalidade	N3
Gerência de Serviços > Plataformas GSTI > Wiki	N3
Gerência de Serviços > Plataformas GSTI > Wiki > Alteração em Páginas	N3
Gerência de Serviços > Plataformas GSTI > Wiki > Alteração em usuário	N3
Gerência de Serviços > Plataformas GSTI > Wiki > Atualização de versão	N3
Gerência de Serviços > Plataformas GSTI > Wiki > Configuração e Parametrização	N3
Gerência de Serviços > Plataformas GSTI > Wiki > Criação de usuário	N3
Gerência de Serviços > Plataformas GSTI > Wiki > Estruturação de Páginas	N3
Gerência de Serviços > Plataformas GSTI > Wiki > Instalação/Remoção de Plugin	N3
Gerência de Serviços > Plataformas GSTI > Wiki > Reset de senha	N3
Gerência de Serviços > Plataformas GSTI > Wiki > Teste de funcionalidade	N3
Gestão de Projetos	Rotina administrativa
Gestão de Projetos > Configuração de Projeto	Rotina administrativa
Gestão de Projetos > Elaboração de Termo de Abertura	Rotina administrativa
Gestão de Projetos > Reunião de Alinhamento	Rotina administrativa
Gestão de Projetos > Solicitação de Novo Projeto	Rotina administrativa
Incidentes	N3
Incidentes > Falha - Bloqueio de porta	N3
Incidentes > Falha - Licença do Servidor Expirada	N3
Incidentes > Falha - Loop na Rede	N3
Incidentes > Falha - Perda de Regra NAT	N3
Incidentes > Falha - Queda de Energia	N3

Incidentes > Falha - Queda de Link	N3
Incidentes Comuns	N2
Incidentes Comuns > Hardware	N2
Incidentes Comuns > Hardware > Falha - em periféricos	N2
Incidentes Comuns > Hardware > Falha - Sistema operacional	N2
Incidentes Comuns > Outros	N2
Incidentes Comuns > Rede	N2
Incidentes Comuns > Rede > Falha - Erro no serviço NETLOGON	N2
Incidentes Comuns > Rede > Sem acesso a internet	N2
INFOVIA	Precificado externamente
INFOVIA > Desativação de link	Precificado externamente
INFOVIA > Implantação de link INFOVIA	Precificado externamente
INFOVIA > Implantação de link temporário	Precificado externamente
INFOVIA > Manutenção	Precificado externamente
INFOVIA > Manutenção > Manutenção na fibra	Precificado externamente
INFOVIA > Manutenção > Manutenção na fibra backbone	Precificado externamente
INFOVIA > Manutenção > Manutenção Preventiva	Precificado externamente
INFOVIA > Manutenção > Substituição de Elementos de Rede	Precificado externamente
INFOVIA > Manutenção de Rádios Infovia	Precificado externamente
INFOVIA > Mudança de endereço de link	Precificado externamente
INFOVIA > Outros	Precificado externamente
INFOVIA > Qualidade Funcionamento e Reparo	Precificado externamente
INFOVIA > Qualidade Funcionamento e Reparo > Falha - Lentidão na rede	Precificado externamente
INFOVIA > Qualidade Funcionamento e Reparo > Falha - Rede inacessível	Precificado externamente
INFOVIA > Suporte a rede lógica	Precificado externamente
INFOVIA > Suporte a rede lógica > Ativação/Configuração	Precificado externamente
INFOVIA > Suporte a rede lógica > Criação de roteamento com outro órgão	Precificado externamente
Operações e Redes	N3
Operações e Redes > Análise de erros	N3
Operações e Redes > Falha - Lentidão no acesso - CPA	N3
Operações e Redes > Falha - Lentidão no acesso - Unidades externas	N3
Operações e Redes > Firewall	N3
Operações e Redes > Firewall > Acesso a rede de outra secretaria	N3
Operações e Redes > Firewall > Ativação de link de internet	N3
Operações e Redes > Firewall > Criação de NAT	N3
Operações e Redes > Firewall > Criação de vlan	N3

Operações e Redes > Firewall > Falha - Erro em aplicação Web	N3
Operações e Redes > Firewall > Instalação de firewall	N3
Operações e Redes > Firewall > Liberação acesso remoto externo	N3
Operações e Redes > Firewall > Liberação de acesso a banco de dados	N3
Operações e Redes > Firewall > Liberação de acesso entre redes de secretarias	N3
Operações e Redes > Firewall > Liberar acesso remoto interno	N3
Operações e Redes > Firewall > Manutenção de firewall	N3
Operações e Redes > Firewall > Ponto a ponto entre firewalls	N3
Operações e Redes > Instalação de Ativo de Rede	N3
Operações e Redes > Outros	N3
Operações e Redes > Ponto eletrônico	N3
Operações e Redes > Ponto eletrônico > Criação de rota de ponto eletrônico	N3
Operações e Redes > Proxy	N3
Operações e Redes > Proxy > Adicionar IP a grupo de navegação	N3
Operações e Redes > Proxy > Bloqueio de sites	N3
Operações e Redes > Proxy > Criar grupos de navegação	N3
Operações e Redes > Proxy > Excluir grupo de navegação	N3
Operações e Redes > Proxy > Implementar período de navegação	N3
Operações e Redes > Proxy > Liberação de sites	N3
Operações e Redes > Proxy > Manutenção de proxy	N3
Operações e Redes > Proxy > Mover IP para outro grupo de acesso	N3
Operações e Redes > Proxy > Remover IP de grupo de acesso	N3
Operações e Redes > Switch e Roteador	N3
Operações e Redes > Switch e Roteador > Alteração de roteamento	N3
Operações e Redes > Switch e Roteador > Configuração de porta de switch	N3
Operações e Redes > Switch e Roteador > Configuração de switch	N3
Operações e Redes > Switch e Roteador > Configuração estática de porta	N3
Operações e Redes > Switch e Roteador > Criação de roteamento	N3
Operações e Redes > Switch e Roteador > Manutenção de switch/roteador	N3
Operações e Redes > VPN	N3
Operações e Redes > VPN > Criação de usuário VPN	N3
Operações e Redes > VPN > Criação de VPN	N3
Operações e Redes > VPN > Criação VPN site-to-site	N3
Operações e Redes > VPN > Falha - Problema ao acessar a VPN	N3
Operações e Redes > Wireless	N3
Operações e Redes > Wireless > Alteração de credenciais de autenticação – Interno	N3

Operações e Redes > Wireless > Configuração de rádio – Externo	N3
Operações e Redes > Wireless > Configurar access point - Interno	N3
Operações e Redes > Wireless > Criação de SSID – Interno	N3
Operações e Redes > Wireless > Exclusão de SSID – Interno	N3
Operações e Redes > Wireless > Manutenção de rádio	N3
Operações e Redes > Wireless > Remoção de access point – Interno	N3
Operações e Redes > Wireless > Sinal wireless indisponível - Interno/Externo	N3
Plano de Home Office	Rotina administrativa
Plano de Home Office > Marcos Aurélio	Rotina administrativa
Plano de Home Office > Marcos Aurélio > Acompanhamento CONTRATO Nº 220/PGE-2021	Rotina administrativa
Plano de Home Office > Marcos Aurélio > Acompanhamento do painel de monitoramento de incidentes da INFOVIA	Rotina administrativa
Plano de Home Office > Marcos Aurélio > Acompanhamento do Projeto de Expansão da Infovia	Rotina administrativa
Plano de Home Office > Marcos Aurélio > Assessoria em gestão de contratos de aquisição de bens/serviços de TIC	Rotina administrativa
Plano de Home Office > Marcos Aurélio > Assessoria em licitação de aquisição de bens/serviços	Rotina administrativa
Plano de Home Office > Marcos Aurélio > Assessoria em processos de captação de recursos financeiros	Rotina administrativa
Plano de Home Office > Marcos Aurélio > Coordenação do projeto de Procedimento de Manifestação de Interesse – PPP INFOVIA	Rotina administrativa
Plano de Home Office > Marcos Aurélio > Criação de geradores automáticos de relatórios informativos de desempenho e incidentes	Rotina administrativa
Plano de Home Office > Marcos Aurélio > Criação de triggers para coleta de dados	Rotina administrativa
Plano de Home Office > Marcos Aurélio > Desenvolvimento Procedimento Manifestação de Interesse PPP	Rotina administrativa
Plano de Home Office > Marcos Aurélio > Elaboração de Acordos de Cooperação Técnica com entes das Administração Federal, Estadual e Municipal	Rotina administrativa
Plano de Home Office > Marcos Aurélio > Elaboração de cartilha sobre o atendimento dos serviços na Gerência da INFOVIA	Rotina administrativa
Plano de Home Office > Marcos Aurélio > Elaboração de Manual de Infraestrutura Técnica - MIT	Rotina administrativa
Plano de Home Office > Marcos Aurélio > Elaboração Termo de Cooperação com a RNP	Rotina administrativa
Plano de Home Office > Marcos Aurélio > Emissão de Notas Fiscais mensais do Contrato de Manutenção Corretiva;	Rotina administrativa
Plano de Home Office > Marcos Aurélio > Emissão de pareceres técnicos em aquisições de TIC	Rotina administrativa
Plano de Home Office > Marcos Aurélio > Estudos e procedimentos de criação, execução e gestão de fundo a ser direcionado à área de TIC	Rotina administrativa
Plano de Home Office > Marcos Aurélio > Execução do relatório e dashboard para acompanhamento do contrato Nº 269/PGE-2021	Rotina administrativa
Plano de Home Office > Marcos Aurélio > Fiscalização do contrato Nº 269/PGE-2021	Rotina administrativa

Plano de Home Office > Marcos Aurélio > Fiscalização Termo de Coop Técnica SE-TIC/IFRO	Rotina administrativa
Plano de Home Office > Marcos Aurélio > Gerenciamento Projeto acompanhamento prestação de contas Projeto Guardião Econômico	Rotina administrativa
Plano de Home Office > Marcos Aurélio > Identificação e criação de KPI	Rotina administrativa
Plano de Home Office > Marcos Aurélio > Levantamento e atualização dos responsáveis técnicos das unidades INFOVIA	Rotina administrativa
Plano de Home Office > Marcos Aurélio > Migração novo contrato Manutenção Corretiva e Preventiva 2021	Rotina administrativa
Plano de Home Office > Marcos Aurélio > Ordens de chamadas diárias dos Incidentes da Infovia;	Rotina administrativa
Plano de Home Office > Marcos Aurélio > Padronização das nomenclaturas dos ativos da rede INFOVIA	Rotina administrativa
Plano de Home Office > Marcos Aurélio > Participação na elaboração de projetos de Infraestrutura de TIC	Rotina administrativa
Plano de Home Office > Marcos Aurélio > Prestação de contas do Relatório Financeiro da manutenção corretiva e preventiva do CONTRATO Nº 220/PGE-2021	Rotina administrativa
Plano de Home Office > Marcos Aurélio > Publicação da Cartilha de Uso da INFOVIA;	Rotina administrativa
Plano de Home Office > Marcos Aurélio > Publicação do Manual de Infraestrutura Técnica;	Rotina administrativa
Plano de Home Office > Marcos Aurélio > Reunião Semanais WebEx com chefia imediata	Rotina administrativa
Plano de Home Office > Marcos Aurélio > Revisão informações do inventário dos ativos da rede	Rotina administrativa
Prevenção e Resposta a Incidentes	N3
Prevenção e Resposta a Incidentes > Bloqueio de domínios maliciosos	N3
Prevenção e Resposta a Incidentes > Bloqueio de e-mails maliciosos	N3
Prevenção e Resposta a Incidentes > Checagem de tentativas de acesso não autorizado	N3
Prevenção e Resposta a Incidentes > Relatório de vulnerabilidades	N3
Prevenção e Resposta a Incidentes > Solicitar Correção de Vulnerabilidades	N3
Projetos	Rotina interna
Projetos > Projetos - Internos	Rotina interna
Rotinas Internas	Rotina interna
Rotinas Internas > Acompanhamento ao datacenter	Rotina interna
Rotinas Internas > Acompanhamento de limpeza do datacenter	Rotina interna
Rotinas Internas > Adição ou Verificação das VLANS e Endereçamentos no ITOP	Rotina interna
Rotinas Internas > Assessoria GINFRA	Rotina interna
Rotinas Internas > Assessoria GINFRA > Acompanhamento de projetos	Rotina interna
Rotinas Internas > Assessoria GINFRA > Agendar reuniões	Rotina interna
Rotinas Internas > Assessoria GINFRA > Elaborar relatórios periódicos	Rotina interna
Rotinas Internas > Assessoria GINFRA > Liberação para acesso presencial PRM	Rotina interna

Rotinas Internas > Assessoria GINFRA > Organizar mesa do SEI	Rotina interna
Rotinas Internas > Assessoria GINFRA > Responder processos no SEI	Rotina interna
Rotinas Internas > Assessoria GINFRA > Solicitar dados para relatórios	Rotina interna
Rotinas Internas > Assessoria GINFRA > Suporte setorial	Rotina interna
Rotinas Internas > Atualizar assinaturas das ferramentas de análise de vulnerabilidades	Rotina interna
Rotinas Internas > Backup de FW Clientes	Rotina interna
Rotinas Internas > Backup de FW Datacenter	Rotina interna
Rotinas Internas > Backup de SW Core	Rotina interna
Rotinas Internas > Checklist Backup	Rotina interna
Rotinas Internas > Checklist CTN	Rotina interna
Rotinas Internas > Checklist DC PRM	Rotina interna
Rotinas Internas > Entrada de equipamento no datacenter	Rotina interna
Rotinas Internas > Exclusão de chamado	Rotina interna
Rotinas Internas > Home Office	Rotina interna
Rotinas Internas > Home Office > Atividade	Rotina interna
Rotinas Internas > Home Office > Relatório	Rotina interna
Rotinas Internas > Home Office > Videoconferência	Rotina interna
Rotinas Internas > Manutenção em servidor DNS	Rotina interna
Rotinas Internas > Manutenção Nobreak	Rotina interna
Rotinas Internas > Manutenção Nobreak > 1.5kva	Rotina interna
Rotinas Internas > Manutenção Nobreak > 65kva	Rotina interna
Rotinas Internas > Monitoramento de link	Rotina interna
Rotinas Internas > Monitoramento INFOVIA	Rotina interna
Rotinas Internas > Monitoramento proxy	Rotina interna
Rotinas Internas > Monitoramento rádio wi-fi	Rotina interna
Rotinas Internas > Monitoramento sobreaviso INFOVIA	Rotina interna
Rotinas Internas > Outros	Rotina interna
Rotinas Internas > Plantão Sobreaviso	Rotina interna
Rotinas Internas > Retirada de equipamento datacenter	Rotina interna
Rotinas Internas > Verificação e Atualização das conexões do DC/Palácio	Rotina interna
Rotinas Internas > Verificar ocorrências – LibreNMS	Rotina interna
Segurança de Redes	N3
SEI	N1
SEI > Administração	N1
SEI > Administração > Atualização de versão	N1

SEI > Administração > Atualizar estilos de formatação	N1
SEI > Administração > Atualizar lista de hipóteses legais	N1
SEI > Administração > Atualizar numeração de tipo de documento	N1
SEI > Administração > Atualizar tabela de feriados	N1
SEI > Administração > Atualizar tabela de temporalidade	N1
SEI > Administração > Instalação de módulo	N1
SEI > Administração > Integração com outros sistemas	N1
SEI > Administração > Liberação de extensão de arquivo	N1
SEI > Administração > Liberação de informativos no sistema	N1
SEI > Auditoria	N1
SEI > Auditoria > Auditoria em processo	N1
SEI > Auditoria > Auditoria em usuário	N1
SEI > Auditoria > Recuperação de documento excluído	N1
SEI > Documento	N1
SEI > Documento > Alteração de modelo de documento	N1
SEI > Documento > Alteração de tipo de documento	N1
SEI > Documento > Criação de formulário	N1
SEI > Documento > Criação de modelo de documento	N1
SEI > Documento > Criação de tipo de documento	N1
SEI > Documento > Desativação de tipo de documento	N1
SEI > Documento > Solicitar cancelamento de documento	N1
SEI > Órgão	N1
SEI > Órgão > Alteração de órgão	N1
SEI > Órgão > Alteração do timbre	N1
SEI > Órgão > Criação de órgão	N1
SEI > Órgão > Desativação de órgão	N1
SEI > Processo	N1
SEI > Processo > Alteração de processo no SEI	N1
SEI > Processo > Criação de processo no SEI	N1
SEI > Processo > Desanexar processos	N1
SEI > Relatório	N1
SEI > Relatório > Emissão de relatório com informações gerenciais	N1
SEI > Treinamento	N1
SEI > Treinamento > Solicitação de capacitação	N1
SEI > Unidade	N1
SEI > Unidade > Alteração de e-mail	N1

SEI > Unidade > Alteração de unidade	N1
SEI > Unidade > Configurar unidade para tramitação de processos	N1
SEI > Unidade > Criação de unidade	N1
SEI > Unidade > Desativação de unidade	N1
SEI > Unidade > Falha - Código de unidade não cadastrado	N1
SEI > Unidade > Inclusão de e-mail	N1
SEI > Usuário	N1
SEI > Usuário > Alteração de e-mail	N1
SEI > Usuário > Alteração de nome	N1
SEI > Usuário > Alteração de órgão	N1
SEI > Usuário > Alteração de permissão	N1
SEI > Usuário > Aprovação de usuário	N1
SEI > Usuário > Criação de usuário SEI	N1
SEI > Usuário > Criação de usuário SEI (conveniado)	N1
SEI > Usuário > Exclusão de permissão	N1
SEI > Usuário > Falha ao logar no SEI	N1
SEI > Usuário > Inclusão de cargo para assinatura	N1
SEI > Usuário > Inclusão de permissão	N1
SEI > Usuário > Solicitação de administrador de permissões	N1
SEI > Usuário > Solicitar inclusão de cargo	N1
Service Desk	N2
Service Desk > Active Directory	N2
Service Desk > Active Directory > Alterar permissões de pasta	N2
Service Desk > Active Directory > Criar unidade organizacional	N2
Service Desk > Active Directory > Edição de unidade organizacional	N2
Service Desk > Active Directory > Falha na relação de confiança	N2
Service Desk > Active Directory > Ingressar estação de trabalho no Domínio	N2
Service Desk > Active Directory > Remover permissão de pasta a usuário	N2
Service Desk > Cabeamento Estruturado	N2
Service Desk > Cabeamento Estruturado > Ativação de pontos de rede	N2
Service Desk > Cabeamento Estruturado > Crimpagem de cabos	N2
Service Desk > Cabeamento Estruturado > Estruturação de cabeamento	N2
Service Desk > Cabeamento Estruturado > Estruturação de rack	N2
Service Desk > Cabeamento Estruturado > Identificação de cabo	N2
Service Desk > Cabeamento Estruturado > Lançamento de cabo	N2
Service Desk > Cabeamento Estruturado > Solicitar projeto de cabeamento	N2

Service Desk > E-mail	N2
Service Desk > Estação de Trabalho	N2
Service Desk > Estação de Trabalho > Desinstalação de software	N2
Service Desk > Estação de Trabalho > Esclarecimento de dúvidas com software	N2
Service Desk > Estação de Trabalho > Formatação de estação de trabalho	N2
Service Desk > Estação de Trabalho > Instalação de equipamento	N2
Service Desk > Estação de Trabalho > Instalação de novas estações de trabalho	N2
Service Desk > Estação de Trabalho > Instalação de programa	N2
Service Desk > Estação de Trabalho > Movimentação de estação de trabalho	N2
Service Desk > Estação de Trabalho > Movimentação de estação de trabalho-	N2
Service Desk > Estação de Trabalho > Movimentar arquivos entre contas de usuário	N2
Service Desk > Estação de Trabalho > Verificação de internet	N2
Service Desk > Estação de Trabalho > Verificação de máquina	N2
Service Desk > Impressão e Digitalização	N2
Service Desk > Impressão e Digitalização > Compartilhar impressora ou scanner na rede	N2
Service Desk > Impressão e Digitalização > Falha – Impressora não aparece na rede	N2
Service Desk > Impressão e Digitalização > Falha – Impressora não imprime	N2
Service Desk > Impressão e Digitalização > Falha – Scanner não aparece na rede	N2
Service Desk > Impressão e Digitalização > Instalação de aplicação de impressão	N2
Service Desk > Impressão e Digitalização > Instalação de aplicação de scanner	N2
Service Desk > Impressão e Digitalização > Instalação de impressora	N2
Service Desk > Impressão e Digitalização > Instalação de scanner	N2
Service Desk > Outros	N2
Service Desk > Ponto eletrônico	N2
Service Desk > Ponto eletrônico > Instalação de aparelho de ponto eletrônico	N2
Service Desk > Ponto eletrônico > Verificação em aparelho de ponto eletrônico	N2
Service Desk > Telefonia	N2
Service Desk > Telefonia > Acompanhamento de instalação e reparo de linha telefônica	N2
Service Desk > Telefonia > Remanejamento de linha telefônica	N2
Solicitação de dados	N3
VOIP	Precificado externamente
VOIP > Alteração de dados no gerenciador	Precificado externamente
VOIP > Ativação da linha VOIP	Precificado externamente
VOIP > Ativação de DDR	Precificado externamente
VOIP > Cancelamento de linha	Precificado externamente

VOIP > Criação de Senha	Precificado externamente
VOIP > Habilitar ligações externas	Precificado externamente
VOIP > Instalação de equipamento VOIP	Precificado externamente
VOIP > Monitoramento de usuário	Precificado externamente
VOIP > Remanejamento de linhas	Precificado externamente
VOIP > Remanejamento de VOIP	Precificado externamente
VOIP > Reset de senha do VOIP	Precificado externamente
VOIP > Solicitação para fila de atendimento	Precificado externamente
VOIP > Treinamento de uso do VOIP	Precificado externamente
VOIP > Troca de aparelho e equipamento	Precificado externamente
VOIP > Verificação de equipamento VOIP	Precificado externamente

SETIC
Superintendência Estadual de
Tecnologia da Informação e
Comunicação



 **Wiki.SETIC** | *Plataforma de Documentação
Operacional e Gerencial dos
Serviços da SETIC*
wiki.setic.ro.gov.br

