



SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
DIRETORIA CENTRAL DE GESTÃO DE SERVIÇOS E INFRAESTRUTURA DE TIC
QUADRO COMPARATIVO DE PREÇOS PARA PEDIDO DE COMPRAS

Serviços de Nuvem

A Resolução Conjunta SEPLAG/CGE Nº. 9754, de 29 de setembro de 2017 que versa sobre a disponibilização de pesquisa de preços pela Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão – Seplag e sua utilização nas contratações de serviços de Tecnologia da Informação e da Comunicação – TIC no âmbito do Estado de Minas Gerais coloca em seu art. 2º que:

Art. 2º A SEPLAG publicará, periodicamente, o resultado de pesquisa de preços praticados no mercado para itens de serviços de TIC, que poderão ser utilizados como referência em processos de contratação, nos termos do artigo 3º, inciso IV, da Resolução Conjunta Seplag/CGE Nº. 9.447, de 15 de dezembro de 2015, bem como para a avaliação da vantajosidade econômica em eventuais prorrogações contratuais.

Considerando a necessidade de realização de pesquisa de preços, a Companhia de Tecnologia do Estado de Minas Gerais - PRODEMGE, realizou a pesquisa de preços dos serviços Nuvem, sendo eles descritos na tabela abaixo.

INFRAESTRUTURA COMO SERVIÇO

O serviço contempla a disponibilização de infraestrutura de TIC como serviço para provisionar processamento, armazenamento, comunicação de rede e outros recursos computacionais fundamentais para instalação e execução de sistemas e aplicativos na nuvem, com segurança e alta disponibilidade.

Detalhamento dos Serviços

• **Modalidades**

Maquina Virtual:

É a disponibilização de ambiente computacional, através de um software de virtualização, para instalação e execução de um sistema operacional ou programa.

Esse ambiente apresenta as seguintes características:

- o Máquinas virtuais (instâncias) com configurações* diferentes de processamento em vCPU e memória Vram, área de disco e velocidade de conexão da rede IP/Ethernet
- o IP privado
- o Autonomia de gestão pelo cliente
- o Sistema operacional instalado*

* As opções de configurações e de sistemas operacionais estão relacionadas no portfólio do Portal Cloud.

Serviço de Balanceamento de Carga:

É o processo de distribuição de solicitações de serviços por grupo de serviços de TI, proporcionando aumento de escalabilidade, desempenho e disponibilidade.

Ele apresenta as seguintes características:

- o Distribuição do tráfego de entrada para máquinas virtuais;
- o Melhor aproveitamento dos recursos computacionais.

Serviço de Armazenamento:

Este serviço mantém as informações usadas pelos aplicativos em unidade de armazenamento permanente de maneira eficiente, confiável, escalável e segura; e é recomendado para a maioria das aplicações e para o armazenamento de logs.

Para vincular e gerenciar o espaço de armazenamento, o cliente deve ter contratado uma máquina virtual (instância).

Serviço de Backup:

Consiste na execução de cópias de segurança (backup) de curto prazo, com transmissão segura e possibilidade de armazenamento flexível e escalável.

Apresenta as seguintes características:

o **Backup de Máquina Virtual**

- Cópia de segurança dos servidores virtuais*
- Janela de execução do backup preferencialmente noturna, entre 20h e 8h
- Transferência de dados ilimitada, desde que esteja dentro da rede Prodemge.
- Agente de backup disponibilizado sem possibilidade de desinstalação** pelo cliente
- Política de execução de backup do cliente definida pela Prodemge***

Para configurar a rotina de restore da máquina virtual é necessário contratar o serviço de infraestrutura - Suporte Técnico Ambientes de TIC.

- * As opções de backup estão relacionadas no portfólio do Portal Cloud.
- ** A desinstalação compromete a execução das rotinas nas máquinas virtuais (instâncias).
- *** Isso acontece quando a sustentação do ambiente de armazenamento da máquina virtual estiver sob responsabilidade da Prodemge.

o **Backup de Banco de Dados:**

- Backup diário, com retenção de dados de 30 dias
- Executado na modalidade incremental durante a semana, com retenção de dados de 7 dias; e na modalidade completa no fim de semana, com retenção 15 dias
- Janela de execução preferencialmente noturna, entre 20h e 8h
- Transferência de dados ilimitada, desde que esteja dentro da rede Prodemge
- Agente de backup disponibilizado sem possibilidade de desinstalação* pelo cliente

Para configurar a rotina de backup ou restore do banco de dados é necessário contratar o serviço de infraestrutura - Suporte Técnico Ambientes de TIC.

O serviço Backup de Banco de dados não contempla o backup da máquina virtual.

* A desinstalação compromete a execução das rotinas nas máquinas virtuais (instâncias).

IP Público (Estático):

Consiste em uma identificação numérica através da qual qualquer serviço computacional é univocamente referenciado na rede de internet pública. A cada solicitação do serviço, o cliente receberá um IP público (estático).

Serviço de DNS:

O serviço consiste em hospedar domínios DNS, gerenciar seus registros e fazer consultas DNS.

Apresenta as seguintes características:

- o Permissão para criar zonas DNS
- o Permissão para delegar o domínio
- o Permissão para consultar registros específicos na zona DNS.

INTEGRAÇÃO DE AMBIENTE OPERACIONAL DE TI MULTICLOUD

Consiste na disponibilização dos recursos computacionais de TI através da interação entre as equipes técnicas da Prodemge, para integrar, no portal Cloud, os serviços de computação em nuvem contratados nos diversos provedores.

Detalhamento do Serviço

Principais funcionalidades:

- Interface para solicitação de serviços e acompanhamento da execução das solicitações dos serviços contratados.
- Interface para acesso aos recursos computacionais.
- Disponibilização de dados históricos de consumo dos recursos utilizados e saldos contratuais.
- Disponibilização de painéis de acompanhamento, desempenho e monitoramento dos recursos computacionais contratados.
- Análise de ambiente operacional com proposição de melhoria de configuração dos recursos computacionais de TI.

SUSTENTAÇÃO DE AMBIENTE DE TI

Consiste em serviços continuados voltados para execução de rotinas de gestão e manutenção do ambiente de TI, de forma a garantir a disponibilidade, o desempenho e o funcionamento adequado dos serviços contratados, baseados nas principais metodologias e práticas de governança de TI.

Detalhamento do Serviço

É premissa para execução deste serviço a contratação dos serviços Recursos Computacionais e Integração de Ambiente Operacional de TI Multicloud.

O serviço aplica-se a ambientes instalados na Nuvem Prodemge ou de terceiros *

Os serviços Arquitetura do Ambiente, Suporte Técnico a Ambientes de TIC ** (serviço de infraestrutura) e Migração devem ser contratados à parte.

* Trata-se de provedores de nuvem não contratados pela Prodemge, portanto no contrato prestação do serviço de sustentação de ambiente TI, deverá constar a matriz de responsabilidades fornecida pela Prodemge.

** Instalação de ambientes operacionais e outras atividades de suporte técnico não especificadas no detalhamento das modalidades.

• Modalidades**Monitoramento**

- o Consiste em gerar alertas e/ou notificações que informam aos técnicos especialistas indicados pelo cliente anomalias e eventos relevantes dos itens de configuração do ambiente contratado, para os processos de gerenciamento de serviços e disponibilidade do ambiente.
- o O cliente deverá informar o responsável e escolher, dentre os mecanismos ofertados, o meio para recebimento dos alertas de eventos e incidentes.
- o Consiste em Identificar problemas no ambiente contratado, disponibilizados através de acesso ao portal para acompanhamento dos serviços.

Gestão de Incidentes

- o Consiste em registrar e acompanhar as tratativas técnicas e operacionais até a solução do incidente, para garantir a disponibilidade do ambiente contratado para esta gestão.
- o O acompanhamento se dará desde a abertura de chamados na ferramenta de gestão da Prodemge até o seu encerramento, com a solução técnica do problema apontada no chamado. A abertura de chamado poderá ocorrer de modo automático pela ferramenta de monitoramento ou pelo cliente, através dos canais de atendimento.

Sustentação do Ambiente de Máquina Virtual

- o Consiste na operação e gerenciamento do ambiente de máquina virtual do cliente.

Principais atividades:

- o Provisionar recursos e serviços de computação contratados: redimensionamento, realocação, automatização, elaboração e execução dos scripts necessários para manter o ambiente em produção.
- o Implantar e manter as políticas de acesso ao ambiente de máquina virtual de acordo com os requisitos dos serviços definidos pelo cliente, caso contrário serão aplicados os requisitos padrão da Prodemge.
- o Estabelecer, aplicar e gerenciar a política de backup.
- o Contempla o restabelecimento da imagem padrão da máquina virtual.
- o Sugerir a otimização dos recursos e serviços concernentes ao desempenho operacional e ao consumo financeiro.
- o Realizar ajustes de performance tecnológica, atualizações de segurança e correções de vulnerabilidades, mediante acionamento e autorização do cliente.
- o Solucionar problemas no ambiente de máquina virtual referentes ao sistema operacional, conforme apontamento do monitoramento dos itens de configuração contratados.

Pré-requisitos: máquina virtual instalada e em operação, contratação dos serviços Monitoramento, Gestão de incidentes e Serviço de backup de máquina virtual.

Sustentação do Ambiente de Banco de Dados

- Consiste na operação e gerenciamento do ambiente de banco de dados do cliente.

Principais atividades:

- Ampliar as estruturas de dados no Sistema de Gerenciamento de Banco de dados (SGBD).
 - Gerenciar as autorizações de acesso do SGBD.
 - Gerenciar a utilização de área dos SGBDs.
 - Realizar resizing (reconfiguração do ambiente operacional) dos bancos de dados.
 - Estabelecer, aplicar e gerenciar a política de backup.
 - Contempla o serviço Restore.
 - Solucionar problemas com o ambiente de banco de dados, conforme apontamento do monitoramento dos itens de configuração contratados.
- Pré-requisitos: SGBD instalado e em operação, contratação dos serviços Monitoramento, Gestão de incidentes e Serviço de backup de banco de dados.

Sustentação do Ambiente da Aplicação

- Consiste na operação e gerenciamento do ambiente no nível do servidor da aplicação do cliente.

Principais atividades:

- Atualizar o pacote de aplicação.
 - Gerenciar as autorizações de acesso do ambiente da aplicação.
 - Gerenciar a utilização de área do ambiente da aplicação.
 - Realizar resizing do ambiente da aplicação.
 - Solucionar problemas com o ambiente da aplicação, conforme apontamento do monitoramento dos itens de configuração contratados.
- Pré-requisitos: aplicação instalada e em operação e contratação do serviço Monitoramento e Gestão de incidentes.

Sustentação do Ambiente de Serviço de TI

- Consiste na operação e gerenciamento do ambiente no nível do servidor de serviço de TI do cliente.

Principais atividades:

- Atualizar o pacote de serviço de TI.
 - Gerenciar as autorizações de acesso do ambiente de serviço de TI.
 - Gerenciar a utilização de área do ambiente do serviço de TI.
 - Realizar resizing do ambiente do serviço de TI.
 - Solucionar problemas com o ambiente do serviço de TI, conforme apontamento do monitoramento dos itens de configuração contratados.
- Pré-requisitos: serviço de TI instalado e em operação e contratação do serviço Monitoramento e Gestão de incidentes.

Sustentação do Ambiente de Armazenamento

- Consiste na operação e gerenciamento do ambiente de armazenamento do cliente.

Principais atividades:

- Provisionar recursos e serviços de armazenamento contratados: redimensionamento, realocação, automatização, elaboração e execução dos scripts necessários para manter em produção.

- Gerenciar as autorizações de acesso do ambiente de armazenamento.
 - Realizar resizing do ambiente de armazenamento.
 - Contempla o serviço Restore, quando houver contratação do serviço de backup.
 - Solucionar problemas com o ambiente de armazenamento, conforme apontamento do monitoramento dos itens de configuração contratados.
- o Pré-requisitos: contratação do serviço Monitoramento e Gestão de incidentes

MIGRAÇÃO DE AMBIENTES OPERACIONAIS DE TI

Consiste em serviços destinados a migração de ambientes operacionais que suportam as aplicações ou serviços de TI.

Para execução deste serviço, são necessários o desenho da arquitetura do ambiente objeto da migração e recursos tecnológicos contratados.

Detalhamento do Serviço

- Modalidades

Migração de Recursos Computacionais

- o Consiste na migração de instâncias entre ambientes operacionais de TI com escopo previamente definido e a execução das seguintes etapas:

Avaliação do ambiente a ser migrado

- Avaliação do estado atual do escopo dos recursos a serem migrados em relação ao grau de compatibilidade ou aptidão para migração.
- Apresentação do resultado da avaliação (relatório técnico).

Planejamento da migração

- Elaboração do plano de migração, que deverá abranger a construção da estrutura de recebimento dos recursos em nuvem e um modelo operacional padronizado e automatizado.

Execução da migração

- Preparação dos ambientes para serem migrados
- Movimentação das cargas de trabalho
- Realização de backup e criação de condição de retorno
- Realização de operação do processo de migração
- Teste do ambiente migrado
- Validação da conclusão da migração

Uma equipe técnica habilitada para realizar o processo de migração está considerada neste serviço.

Migração de Recursos de Banco de Dados

- o Consiste na migração de instâncias de banco de dados entre ambientes operacionais de TI com escopo previamente definido e a execução das seguintes etapas:

Avaliação do ambiente

- Identificação das cargas de trabalho e aplicações constantes do escopo da migração.
- Realização de mapeamento da relação entre o estado atual dos recursos a serem migrados e o grau de compatibilidade ou aptidão para migração.
- Realização de inventário automatizado.

Planejamento da migração

- Definição da estratégia de migração, considerando custos, prazos e riscos técnicos.
- Elaboração do plano de migração que deverá abranger a construção da estrutura de recebimento dos recursos e um modelo operacional padronizado e automatizado.

Preparação do ambiente de banco de dados conforme desenho da arquitetura:

- Validação de especificações do banco de dados.
- Realização de dimensionamento, provisionamento e alocação de estrutura e recursos para recepção de cargas de trabalho.
- Realização de processos de conversão, tratamento e exportação de dados, se necessário.

Execução da migração

- Realização de operação do processo de migração.
- Teste do ambiente migrado.
- Validação da conclusão da migração.

Monitoramento

- Monitoramento das cargas de trabalho durante o período de estabilização dos serviços.

Backup

- Realização de processos de configuração das políticas de backup pré-definidas e criação de condições de retorno.

SERVIÇOS TÉCNICOS DE TI

Detalhamento do Serviço

- **Modalidade**

Arquitetura do Ambiente em nuvem

- Consiste na elaboração de um projeto de arquitetura com as seguintes informações:

- Descrição detalhada do serviço demandado
- Arquitetura proposta para implantação do serviço demandado
- Descrição detalhada dos serviços complementares que devem ser contratados para implantação do serviço demandado
- Descrição detalhada de restrições, dependências e quaisquer informações relevantes acerca do projeto proposto
- Prazo para entrega dos serviços

QUADRO COMPARATIVO DE PREÇO

Infraestrutura como Serviço - Máquina Virtual													
Serviço	Item	SO	Métrica	EMPRESA 1	EMPRESA 2	EMPRESA 3	EMPRESA 4	EMPRESA 5	EMPRESA 6	EMPRESA 7	EMPRESA 8	EMPRESA 9	MEDIANA
Máquina Virtual_Reserva	1 Vcpu 2GB vram	Linux	Instância/hora	R\$0,1418	R\$0,1215		R\$0,1681	R\$0,3390	R\$0,7821	R\$0,2573	R\$0,2488	R\$0,4328	R\$0,25
Máquina Virtual_Reserva	2 Vcpu 4GB vram	Linux	Instância/hora	R\$0,1568	R\$0,1723		R\$0,2076	R\$0,6698	R\$1,5231	R\$0,4588	R\$0,4267	R\$0,8478	R\$0,44
Máquina Virtual_Reserva	2 Vcpu 8GB vram	Linux	Instância/hora	R\$0,1868	R\$0,3337	R\$0,6231	R\$0,2123	R\$0,8476	R\$2,7453	R\$0,5122	R\$0,7200	R\$1,3492	R\$0,62
Máquina Virtual_Reserva	4 Vcpu 16GB vram	Linux	Instância/hora	R\$0,3719	R\$0,6565	R\$1,2462	R\$0,3463	R\$1,6869	R\$5,4494	R\$0,9255	R\$1,3692	R\$2,6806	R\$1,25
Máquina Virtual_Reserva	8 Vcpu 32GB vram	Linux	Instância/hora	R\$0,7421	R\$1,3020	R\$2,4925	R\$0,6514	R\$3,3656	R\$10,8578	R\$1,7169	R\$2,6675	R\$5,3434	R\$2,49
Máquina Virtual_Reserva	16 Vcpu 64GB vram	Linux	Instância/hora	R\$1,4825	R\$3,2435	R\$4,9843	R\$1,1588	R\$6,7228	R\$21,6744	R\$3,3473	R\$5,2642	R\$10,6691	R\$4,98

Infraestrutura como Serviço - Máquina Virtual														
Máquina Virtual_Reserva	1 Vcpu 2GB vram	windows	Instância/hora	R\$0,6182	R\$0,2679		R\$0,1265	R\$0,4494	R\$1,1521	R\$0,4043	R\$0,8863	R\$0,7793	R\$0,53	
Máquina Virtual_Reserva	2 Vcpu 4GB vram	windows	Instância/hora	R\$0,6332	R\$0,3873		R\$0,2000	R\$0,8154	R\$1,8931	R\$0,6058	R\$1,0642	R\$1,3808	R\$0,72	
Máquina Virtual_Reserva	2 Vcpu 8GB vram	windows	Instância/hora	R\$0,6632	R\$0,6179	R\$0,6231	R\$0,2367	R\$0,9933	R\$3,1153	R\$0,6592	R\$1,3575	R\$1,8823	R\$0,66	
Máquina Virtual_Reserva	4 Vcpu 16GB vram	windows	Instância/hora	R\$1,3093	R\$1,2226	R\$1,2462	R\$0,4168	R\$1,9033	R\$5,8194	R\$1,0725	R\$2,0067	R\$3,5868	R\$1,31	
Máquina Virtual_Reserva	8 Vcpu 32GB vram	windows	Instância/hora	R\$2,6013	R\$2,3366	R\$2,4925	R\$0,7710	R\$3,7232	R\$11,2278	R\$1,8639	R\$3,3050	R\$6,9958	R\$2,60	
Máquina Virtual_Reserva	16 Vcpu 64GB vram	windows	Instância/hora	R\$5,1855	R\$7,5429	R\$4,9843	R\$1,8719	R\$7,3631	R\$22,0444	R\$3,4943	R\$5,9017	R\$13,8138	R\$5,90	
Máquina Virtual_demanda	1 Vcpu 2GB vram	Linux	Instância/hora	R\$0,1418	R\$0,2059		R\$0,1983	R\$0,3390	R\$0,7821	R\$0,2573	R\$0,2488	R\$0,4328	R\$0,25	
Máquina Virtual_demanda	2 Vcpu 4GB vram	Linux	Instância/hora	R\$0,1568	R\$0,2918		R\$0,2685	R\$0,6698	R\$1,5231	R\$0,4588	R\$0,4267	R\$0,8478	R\$0,44	
Máquina Virtual_demanda	2 Vcpu 8GB vram	Linux	Instância/hora	R\$0,1868	R\$0,5727	R\$1,0567	R\$0,2935	R\$0,8476	R\$2,7453	R\$0,5122	R\$0,7200	R\$1,3492	R\$0,72	
Máquina Virtual_demanda	4 Vcpu 16GB vram	Linux	Instância/hora	R\$0,3719	R\$1,1344	R\$2,1133	R\$0,5230	R\$1,6869	R\$5,4494	R\$0,9255	R\$1,3692	R\$2,6806	R\$1,37	
Máquina Virtual_demanda	8 Vcpu 32GBv ram	Linux	Instância/hora	R\$0,7421	R\$2,2578	R\$4,2266	R\$0,9656	R\$3,3656	R\$10,8578	R\$1,7169	R\$2,6675	R\$5,3434	R\$2,67	
Máquina Virtual_demanda	16 Vcpu 64GB vram	Linux	Instância/hora	R\$1,4825	R\$5,1419	R\$8,4479	R\$1,7689	R\$6,7228	R\$21,6744	R\$3,3473	R\$5,2642	R\$10,6691	R\$5,26	
Máquina Virtual_demanda	1 Vcpu 2GB vram	windows	Instância/hora	R\$0,6182	R\$0,3522		R\$0,1331	R\$0,4494	R\$1,1521	R\$0,4043	R\$0,8863	R\$0,7793	R\$0,53	
Máquina Virtual_demanda	2 Vcpu 4GB vram	windows	Instância/hora	R\$0,6332	R\$0,5226		R\$0,2380	R\$0,8154	R\$1,8931	R\$0,6058	R\$1,0642	R\$1,3808	R\$0,72	
Máquina Virtual_demanda	2 Vcpu 8GB vram	windows	Instância/hora	R\$0,6632	R\$0,8878	R\$1,0567	R\$0,2974	R\$0,9933	R\$3,1153	R\$0,6592	R\$1,3575	R\$1,8823	R\$0,99	
Máquina Virtual_demanda	4 Vcpu 16GB vram	windows	Instância/hora	R\$1,3093	R\$1,7623	R\$2,1133	R\$0,5663	R\$1,9033	R\$5,8194	R\$1,0725	R\$2,0067	R\$3,5868	R\$1,90	
Máquina Virtual_demanda	8 Vcpu 32GB vram	windows	Instância/hora	R\$2,6013	R\$3,4155	R\$4,2266	R\$1,0637	R\$3,7232	R\$11,2278	R\$1,8639	R\$3,3050	R\$6,9958	R\$3,42	
Máquina Virtual_demanda	16 Vcpu 64GB vram	windows	Instância/hora	R\$5,1855	R\$9,7381	R\$8,4479	R\$2,6931	R\$7,3631	R\$22,0444	R\$3,4943	R\$5,9017	R\$13,8138	R\$7,36	

Infraestrutura como Serviço - Balanceamento de Carga											
Serviço	Item	anexo I	Métrica	EMPRESA 1	EMPRESA 2	EMPRESA 3	EMPRESA 16	EMPRESA 10	EMPRESA 4	MÉDIA	MEDIANA
Balanceamento carga	Balanceamento_por instância (até 5 regras)	R\$ 0,3200	Regra*/hora	R\$0,1137	R\$0,0472	R\$0,1330	R\$0,0459	R\$0,2201	R\$0,0519	R\$0,10	R\$0,08
Balanceamento carga	Balanceamento_por Regra adicional	R\$ 0,0525	Regre/hora			R\$0,0540	R\$0,0905		R\$0,0519	R\$0,07	R\$0,05

Infraestrutura como Serviço - Armazenamento																		
Serviço	Item	Métrica	EMPRESA 1	EMPRESA 2	EMPRESA 3	EMPRESA 16	DATAPREV	EMPRESA 4	EMPRESA 5	EMPRESA 6	EMPRESA 11	EMPRESA 12	EMPRESA 7	EMPRESA 8	EMPRESA 9	EMPRESA 13	Média	Mediana
Armazenamento	Armazenamento	GB/Mês	R\$0,14	R\$1,00	R\$0,23	R\$0,21	R\$5,04	R\$0,48	R\$0,60	R\$2,96	R\$7,48	R\$10,24	R\$1,16	R\$0,60	R\$1,28	R\$1,01	R\$2,32	R\$1,00

Infraestrutura como Serviço - Serviço de Backup																
Serviço	Item	Métrica	EMPRESA 1	EMPRESA 2	EMPRESA 3	EMPRESA 16	EMPRESA 4	EMPRESA 5	EMPRESA 6	EMPRESA 12	EMPRESA 7	EMPRESA 8	EMPRESA 9	EMPRESA 13	Média	Mediana
Serviço backup	Dado Protegido	GB/Mês			R\$0,54		R\$0,31					R\$3,90		R\$5,39	R\$2,53	R\$2,22
Serviço backup	Armazenamento	GB/Mês	R\$0,03	R\$0,37	R\$0,21	R\$0,30	R\$0,04	R\$0,14	R\$0,72	R\$10,00	R\$0,49	R\$0,60	R\$2,57	R\$0,65	R\$1,34	R\$0,43
Serviço backup	Total (dado protegido + armazenamento)	GB/Mês	R\$0,03	R\$0,37	R\$0,75	R\$0,30	R\$0,35	R\$0,14	R\$0,72	R\$10,00	R\$0,49	R\$4,50	R\$2,57	R\$6,04	R\$2,19	R\$0,60
Obs: Para o serviço de backup somamos os dois itens para comparativo, já que a maioria dos fornecedores, identificamos apenas um item de cobrança.																

Infraestrutura como Serviço - IP Público												
Serviço	Item	Métrica	EMPRESA 2	EMPRESA 3	EMPRESA 16	EMPRESA 4	EMPRESA 5	EMPRESA 6	EMPRESA 9	MÉDIA	MEDIANA	
IP	IP Público (Estático)	Unidade/hora	R\$0,0262	R\$0,0191	R\$0,0210	R\$0,0096	R\$0,1960	R\$0,0351	R\$0,0267	R\$0,05	R\$0,03	

Infraestrutura como Serviço - Serviço DNS									
Serviço	Item	Métrica	EMPRESA 1	EMPRESA 2	EMPRESA 3	EMPRESA 16	EMPRESA 4	MÉDIA	MEDIANA
DNS	DNS_ Hospedagem de zona	Zona/Mês		R\$2,6200	R\$2,6550	R\$1,0480	R\$0,7150	R\$1,76	R\$1,83
DNS	DNS_Consulta	1 milhão/Mês	R\$4,2587	R\$2,0960	R\$2,1240	R\$2,0960	R\$0,7050	R\$2,26	R\$2,10

Integração de Ambiente Operacional de TI Multicloud							
Serviço	Item	Métrica	EMPRESA 4	EMPRESA 14	EMPRESA 15	MÉDIA	MEDIANA
Integração	Integração de Ambiente Operacional de TI	Instância/mês	R\$91,69	R\$95,10	R\$120,21	R\$102,33	R\$95,10

Sustentação Ambiente de TI_ Nuvem											
Serviço	Item	QTDE HORAS	Métrica	EMPRESA 5	EMPRESA 6	EMPRESA 11	EMPRESA 12	EMPRESA 8	EMPRESA 9	EMPRESA 13	MEDIANA
Sustentação	Monitoramento	0,11	Instancia	R\$21,78	R\$22,44	R\$15,06	R\$9,68	R\$12,51	R\$26,92	R\$17,78	R\$17,78

Sustentação Ambiente de TI_ Nuvem											
Sustentação	Gestão Incidentes	0,055	Instância	R\$10,89	R\$11,22	R\$7,53	R\$4,84	R\$4,21	R\$13,46	R\$8,89	R\$8,89
Sustentação	Maquina virtual	1,70	Instância	R\$336,65	R\$346,80	R\$232,80	R\$149,57	R\$193,38	R\$416,06	R\$274,79	R\$274,79
Sustentação	Banco de Dados	1,65	Instância			R\$225,95		R\$306,57	R\$403,82	R\$365,35	R\$335,96
Sustentação	Aplicação/Serviço de TI	1,70	Instância	R\$336,65	R\$346,80	R\$232,80	R\$149,57	R\$193,38	R\$416,06	R\$376,42	R\$336,65

Sustentação Ambiente de TI_ Nuvem TERCEIROS											
Serviço	Item	QTDE HORAS	Métrica	EMPRESA 5	EMPRESA 6	EMPRESA 11	EMPRESA 12	EMPRESA 8	EMPRESA 9	EMPRESA 13	MEDIANA
Sustentação	Monitoramento	0,165	Instancia	R\$32,67	R\$33,66	R\$22,60	R\$14,52	R\$18,77	R\$40,38	R\$40,38	R\$32,67
Sustentação	Gestão Incidentes	0,083	Instância	R\$16,34	R\$16,83	R\$11,30	R\$7,26	R\$6,31	R\$20,19	R\$20,19	R\$16,34
Sustentação	Maquina virtual	2,53	Instância	R\$501,02	R\$516,12	R\$346,46	R\$222,59	R\$287,79	R\$619,19	R\$619,19	R\$501,02
Sustentação	Banco de Dados	2,50	Instância			R\$342,35		R\$464,50	R\$611,85	R\$611,85	R\$538,18
Sustentação	Aplicação/Serviços de TI	2,50	Instância	R\$495,08	R\$510,00	R\$342,35	R\$219,95	R\$284,38	R\$611,85	R\$611,85	R\$495,08

Migração de Ambientes Operacionais de TI											
Serviço	Item	QTDE HORAS	Métrica	EMPRESA 4	EMPRESA 15	EMPRESA 14	EMPRESA 5	EMPRESA 6	PRODAM_ SP	EMPRESA 12	EMPRESA 9
Migração	Recursos Computacionais	1,70	Instância	R\$259,00	R\$350,44	R\$255,00	R\$336,65	R\$346,80	R\$232,80	R\$149,57	R\$416,06
Migração	Banco de Dados	1,65	Instância	R\$255,00	R\$348,73	R\$255,00			R\$225,95		R\$403,82

Sustentação Ambiente de TI_ Nuvem											
Serviço	Item	QTDE HORAS	Métrica	EMPRESA 5	EMPRESA 6	EMPRESA 11	EMPRESA 12	EMPRESA 8	EMPRESA 9	EMPRESA 13	MEDIANA
Sustentação	Monitoramento	0,11	Instancia	R\$21,78	R\$22,44	R\$15,06	R\$9,68	R\$12,51	R\$26,92	R\$17,78	R\$17,78
Sustentação	Gestão Incidentes	0,055	Instância	R\$10,89	R\$11,22	R\$7,53	R\$4,84	R\$4,21	R\$13,46	R\$8,89	R\$8,89
Sustentação	Maquina virtual	1,70	Instância	R\$336,65	R\$346,80	R\$232,80	R\$149,57	R\$193,38	R\$416,06	R\$274,79	R\$274,79
Sustentação	Banco de Dados	1,65	Instância			R\$225,95		R\$306,57	R\$403,82	R\$365,35	R\$335,96
Sustentação	Aplicação/Serviço de TI	1,70	Instância	R\$336,65	R\$346,80	R\$232,80	R\$149,57	R\$193,38	R\$416,06	R\$376,42	R\$336,65
Sustentação	Armazenamento	1,25	Instância	R\$247,54	R\$255,00	R\$171,18	R\$109,98	R\$142,19	R\$305,93	R\$202,05	R\$202,05

Sustentação Ambiente de TI_ Nuvem TERCEIROS											
Serviço	Item	QTDE HORAS	Métrica	EMPRESA 5	EMPRESA 6	EMPRESA 11	EMPRESA 12	EMPRESA 8	EMPRESA 9	EMPRESA 13	MEDIANA
Sustentação	Monitoramento	0,165	Instancia	R\$32,67	R\$33,66	R\$22,60	R\$14,52	R\$18,77	R\$40,38	R\$40,38	R\$32,67
Sustentação	Gestão Incidentes	0,083	Instância	R\$16,34	R\$16,83	R\$11,30	R\$7,26	R\$6,31	R\$20,19	R\$20,19	R\$16,34
Sustentação	Maquina virtual	2,53	Instância	R\$501,02	R\$516,12	R\$346,46	R\$222,59	R\$287,79	R\$619,19	R\$619,19	R\$501,02
Sustentação	Banco de Dados	2,50	Instância			R\$342,35		R\$464,50	R\$611,85	R\$611,85	R\$538,18
Sustentação	Aplicação/Serviços de TI	2,50	Instância	R\$495,08	R\$510,00	R\$342,35	R\$219,95	R\$284,38	R\$611,85	R\$611,85	R\$495,08
Sustentação	Armazenamento	1,85	Instância	R\$366,36	R\$377,40	R\$253,34	R\$162,76	R\$210,44	R\$452,77	R\$452,77	R\$366,36

Migração de Ambientes Operacionais de TI												
Serviço	Item	QTDE HORAS	Métrica	EMPRESA 4	EMPRESA 5	EMPRESA 6	EMPRESA 11	EMPRESA 12	EMPRESA 8	EMPRESA 9	EMPRESA 13	MEDIANA
Migração	Recursos Computacionais	1,70	Instância	R\$259,00	R\$336,65	R\$346,80	R\$232,80	R\$149,57	R\$193,38	R\$416,06	R\$376,42	R\$297,83
Migração	Banco de Dados	1,65	Instância	R\$255,00			R\$225,95		R\$306,57	R\$403,82	R\$365,35	R\$306,57

Integração de Ambiente Operacional de TI Multicloud						
Serviço	Item	Métrica	EMPRESA 4	EMPRESA 14	EMPRESA 15	MEDIANA
Integração	Integração de Ambiente Operacional de TI	Instância/mês	R\$91,69	R\$95,10	R\$120,21	R\$95,10

Serviços Técnicos de TI - Arquitetura do Ambiente em Nuvem											
Serviço	Item	Métrica	EMPRESA 17	EMPRESA 18	EMPRESA 6	EMPRESA 11	EMPRESA 7	EMPRESA 8	EMPRESA 9	EMPRESA 13	MEDIANA
Serviços Técnicos de TI	Arquitetura do ambiente em nuvem	Hora	R\$319,76	R\$283,33	R\$250,00	R\$214,97	R\$261,97	R\$166,64	R\$244,74	R\$281,21	R\$255,99

CERTIFICO QUE AS INFORMAÇÕES ACIMA CORRESPONDEM AOS DADOS COLETADOS DE DIVERSOS FORNECEDORES EM SEUS SITES.

Alber Vinicius Duque da Silveira / MASP 1.478.293-2

Diretoria Central de Gestão de Serviços e Infraestrutura de TIC
Superintendência Central de Governança Eletrônica
Subsecretaria de Governança Eletrônica e Serviços
Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão

Daniel Machado Maia /MASP 1.314.826-7

Diretoria Central de Gestão de Serviços e Infraestrutura de TIC
Superintendência Central de Governança Eletrônica
Subsecretaria de Governança Eletrônica e Serviços
Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão



Documento assinado eletronicamente por **Alber Vinicius Duque da Silveira, Servidor(a) Público(a)**, em 12/04/2023, às 14:30, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **62837200** e o código CRC **2183D2D2**.