

Secretaria de Estado de Planejamento e
Gestão de Minas Gerais

Anexo I - Condições Comerciais

- C O N F I D E N C I A L -

**Acesso restrito aos Órgãos e Entidades do
Governo de Minas Gerais**

Versão: 2.8

Janeiro/2021

Índice

1.	Data Center	3
1.1.	Hospedagem de Servidores	3
1.2.	Hospedagem de Sistemas em Mainframe	6
1.3.	Hospedagem de Sistemas Baixa Plataforma Compartilhada	6
1.4.	Hospedagem de Sistemas Baixa Plataforma Dedicada	13
1.5.	Acesso a Processos de Negócio.....	14
1.6.	Hospedagem em Infraestrutura Virtualizada.....	15
2.	Sistemas de Informação.....	17
2.1.	Desenvolvimento de Sistemas de Informação.....	17
2.2.	Desenvolvimento de Sítio, Portal ou Intranet	17
2.3.	Manutenção de Sistemas de Informação.....	18
2.4.	Suporte Técnico em Sistemas de Informação	20
2.5.	Sustentação e Manutenção de Sistemas de Informação	20
2.6.	Sustentação de Sistemas de Informação	21
3.	Business Intelligence.....	22
3.1.	Desenvolvimento de Solução de Business Intelligence.....	22
3.2.	Manutenção de Solução de Business Intelligence.....	22
3.3.	Acesso a Solução de Business Intelligence.....	23
3.4.	Produção de Solução de Business Intelligence	24
3.5.	Suporte Técnico em Business Intelligence	24
4.	Serviços de Infraestrutura	25
4.1.	Planejamento de Soluções de TIC.....	25
4.2.	Suporte Técnico a Ambientes de TIC	25
4.3.	Gestão de Ambiente de TI	26
5.	Serviços de Rede	27
5.1.	Acesso VPN	27
5.2.	Integração à Rede Governo	27
5.3.	Gerenciamento de Nível de Serviços da Rede IP Multisserviços	28
5.4.	Acesso ao Ambiente Mainframe	28
5.5.	Conexão de alta disponibilidade à Internet	28
5.6.	Rede Wi-Fi.....	31
6.	Certificação Digital.....	32
6.1.	Certificado Digital Prodemge ICP-Brasil Pessoa Física e Jurídica.....	32
6.2.	Validação presencial fora da AR Prodemge	34
7.	Educação a Distância.....	35
7.1.	Desenvolvimento de Solução de Educação a Distância.....	35
7.2.	Manutenção de Solução de Educação a Distância.....	38
7.3.	Suporte Técnico ao Ambiente Virtual de Aprendizagem	38
7.4.	Suporte Técnico ao Gestor de Educação a Distância	39
7.5.	Curso a Distância	39
8.	Soluções Corporativas	40
8.1.	Serviço de Agendamento – Agenda Minas.....	40
8.2.	Serviço de Comunicação Corporativa (ExpressoMG)	40
8.3.	Serviço de Solução Tecnológica para Gerenciamento de Conteúdo - PROECM	41
8.4.	Firewall de Aplicação Web - WAF	42
9.	Geoprocessamento	43
9.1.	Geovisualizador.....	43
9.2.	Geointegração	43
9.3.	Geocarga.....	44
9.4.	Geosserviços.....	44
10.	Despesas de Viagem	45

1. Data Center**1.1. Hospedagem de Servidores**

O preço do serviço de Hospedagem de Servidores (Colocation) no Data Center da Prodemge é determinado pelo espaço, em polegadas, que o servidor ocupa no local da instalação, "Rack" ou "Gaiola Rack"; pela área utilizada pelo backup; pela velocidade conexão da rede IP/Ethernet disponibilizada; e pela área de storage alocada.

No espaço do Data Center, normalmente é utilizado o rack padrão, cuja altura média é de 44,5mm. Essa altura é conhecida como a "unidade de rack", ou simplesmente "U" (do termo em inglês, rack unit). A maioria dos racks comporta 42Us, ou seja, permitem a instalação de até 42 servidores de 1U.

Alguns servidores mais potentes podem ocupar várias unidades de rack de altura, principalmente se ele tiver capacidade para a instalação de vários discos rígidos e processadores. Além de servidores, também é possível armazenar nos racks outros equipamentos, como roteadores de rede e unidades de backup em fita.

O preço do serviço é construído levando em consideração os insumos da hospedagem, a infraestrutura dedicada e serviços agregados para prestação do serviço.

Abaixo, tabelas contendo os preços dos itens de orçamento do serviço de Hospedagem de Servidores:

Tamanho U	Preço (R\$)
1U	461,00
2U	607,00
3U	827,00
4U	1.140,00
5U	1.697,00
6U	1.781,00
7U	1.999,00

ANEXO I - Condições Comerciais

Data: 29/01/2021

Versão: 2.8

8U	2.214,00
9U	2.432,00
10U	2.868,00
11U	2.949,00
12U	3.173,00
13U	3.398,00
14U	3.622,00
15U	3.847,00
10U Blade – 1 Lâmina	3.138,00
10U Blade – 2 Lâminas	3.225,00
10U Blade – 3 Lâminas	3.312,00
10U Blade – 4 Lâminas	3.665,00
10U Blade – 5 Lâminas	3.758,00
10U Blade – 6 Lâminas	3.853,00
10U Blade – 7 Lâminas	3.947,00
10U Blade – 8 Lâminas	4.040,00
10U Blade – 9 Lâminas	4.134,00
10U Blade – 10 Lâminas	4.228,00
10U Blade – 11 Lâminas	4.321,00
10U Blade – 12 Lâminas	4.415,00
10U Blade – 13 Lâminas	4.509,00
10U Blade – 14 Lâminas	4.603,00
10U Blade – 15 Lâminas	4.697,00
10U Blade – 16 Lâminas	4.790,00
Rack - 42U	12.159,00

Tabela 1: Preço tamanho equipamento

Os preços listados na Tabela 1 já incluem uma velocidade de conexão de rede IP/Ethernet de 1Gbps.

Os equipamentos do tipo Torre correspondem a um equipamento de rack com tamanho de 5U.

Os equipamentos que não se enquadram nos tamanhos descritos na tabela 1 deverão ser objetos de negociação específica para composição de preço.

Serviços adicionais:

Item	Unidade	Preço (R\$)
Backup	GB	0,25
Storage	GB	1,67
Velocidade conexão da rede IP/Ethernet 100Mbps	Un	67,00
Velocidade conexão da rede IP/Ethernet 1GB	Un	158,00
Velocidade conexão da rede IP/Ethernet 10GB	Un	248,00

Tabela 2: Preço serviços adicionais

O preço do serviço de Hospedagem de Servidores será calculado da seguinte forma: preço tamanho U + preço área utilizada de backup + preço área alocada de storage + preço largura da banda de conexão de rede IP/Ethernet.

O faturamento será mensal, conforme contrato.

1.2. Hospedagem de Sistemas em Mainframe

O preço é determinado pelo consumo do sistema com relação à infraestrutura dedicada para a produção do serviço (ambientes de produção, desenvolvimento, homologação, testes e produção)

O preço do serviço de Hospedagem de Sistemas Mainframe é determinado pelo consumo de recursos computacionais abrangendo todos os sistemas do estado nele contido.

O crescimento do consumo fora dos padrões pré-acordados deverá ser imediatamente comunicado pela Prodemge ao Cliente e poderá impactar no cumprimento dos Indicadores de Nível de Serviço Acordados. Reprocessamentos e demandas adicionais vinculadas aos sistemas corporativos ou evento sazonal que afete os volumes acordados serão objetos de renegociação ou aditivação contratual.

1.3. Hospedagem de Sistemas Baixa Plataforma Compartilhada

Para a correta precificação dos serviços de hospedagem, que abrangem a produção de sistemas, foram identificadas as ferramentas disponíveis para apuração de volumes de consumo de recursos de ambientes existentes para a prestação dos serviços, por sistema, e, também, dos custos de insumos de hardware, software e mão-de-obra diretamente relacionados à manutenção dos ambientes.

Os indicadores utilizados nesse processo de precificação são os seguintes:

- Espaço ocupado em discos (áreas de armazenamento de aplicativos e bancos de dados);
- Volume de tráfego gerado na rede;
- Quantidade de usuários;
- Quantidade de acessos por usuário.

Para apuração desses itens na **Plataforma Baixa**, em que os recursos de máquina são **compartilhados** por diversos aplicativos, foi desenvolvido um modelo de apuração de consumo de recursos por sistema, com utilização da técnica estatística da Análise Fatorial.

Esse trabalho requereu a organização teórica do ambiente em camadas (o ambiente não foi alterado na prática), as quais comportam custos de referência diferenciados, calculados de acordo com o número de equipamentos e a utilização de softwares.

A aplicação de fórmula estatística define o Índice de Consumo de Recursos (ICR) por sistema. Esse índice representa o volume de recursos (acesso, armazenamento e tráfego) consumidos

individualmente, para determinar a parte que cabe a cada sistema nos custos do ambiente web, sendo sua composição assim apresentada:

Variáveis	Unidade de Medida
Acesso	Nº de Páginas visitadas
	Nº de Visitas
Armazenamento	Espaço ocupado em GB
Tráfego	GB transmitidos

O ICR é calculado para cada sistema, considerando-se:

- O volume apurado de cada variável;
- A relação desses volumes com a média geral do ambiente;
- A correlação entre as variáveis, determinada pela análise fatorial.

Análise Estatística Multivariada

A análise multivariada consiste em um conjunto de técnicas estatísticas que possibilitam analisar e comparar dados relativos a diversas variáveis. Tais técnicas vêm sendo bastante difundidas e aplicadas, tanto pelo meio acadêmico quanto pelo meio empresarial, nas mais diversas áreas de conhecimento.

Segundo Johnson e Wichern (1998), os objetivos gerais, para os quais a análise multivariada conduz, são:

- Redução de dados ou simplificação estrutural: o fenômeno sob estudo é representado da maneira mais simples possível, sem desvalorizar informações valiosas e tornando as interpretações mais simples;
- Distribuições e agrupamentos: agrupamento de objetos (indivíduos) ou variáveis similares, baseados em dados amostrais ou experimentais;
- Investigação da dependência entre variáveis (correlação);
- Predição;
- Teste de hipóteses, entre outros.

Análise Fatorial

A análise fatorial é uma técnica estatística multivariada que trata do relacionamento entre conjunto de variáveis. Basicamente, o modelo fatorial é motivado pelo seguinte argumento: suponha-se que as variáveis possam ser agrupadas por suas correlações, isto é, suponha-se que todas as variáveis em um determinado grupo sejam altamente correlacionadas entre si, mas têm correlações relativamente baixas com variáveis de um grupo diferente. Então, é

concebível que cada grupo de variáveis representa uma construção subjacente singular, ou fator, que é responsável pelas correlações observadas (Johnson e Wichern,1998).

O objetivo da análise fatorial é descobrir fatores latentes e ocultos que formam a estrutura de correlação de um conjunto de variáveis. Supõe-se que esses fatores sejam independentes e linearmente correlacionados às variáveis.

O modelo de Análise Fatorial é um modelo linear para as variáveis padronizadas, $Z_i = [(X_i - \mu_i) / \sigma_i]$, em notação matricial este modelo pode ser representado por: $Z_i = L_{ij}F_j + \varepsilon_i$, onde o vetor F é um vetor contendo fatores que descrevem os elementos da população em estudo, L é uma matriz de coeficientes que representam o grau de relacionamento linear da característica padronizada Z_i com o fator F_j .

O método das componentes principais é um dos mais usados para resolver o problema clássico da análise fatorial. A análise de componentes principais está relacionada com a estrutura de co-variância, por meio de poucas combinações lineares das variáveis originais em estudo. Os objetivos desta análise são a redução da dimensão original e facilitação da interpretação das análises realizadas.

Metodologia

A proposta inicial é criar um índice para medição dos recursos consumidos pelos clientes (ICR) por meio de estimativas relacionadas ao armazenamento em disco, aos acessos WEB e às transmissões de dados por clientes, gerando a seguinte estrutura de dados:

TABELA 1 – Dados gerados para 50 Clientes. (valores para exemplificar a metodologia)

CLIENTE	Páginas Visitadas	Tráfego(GB)	Visitas	Espaço(GB)
A1	772.702	5.027.134	24.199	21
A2	252.985	3.323.439	15.202	118
A3	373.744	1.368.576	109.488	80
A4	32.117	280.754	225	14
A5	138.829	2.017.917	10.999	10
A6	108.047	792.054	7.384	44,4

ANEXO I - Condições Comerciais

Data: 29/01/2021

Versão: 2.8

A7	79.016	8.687.617	24.553	325
A8	60.967	548.129	6.531	22
A9	56.801	144.356	523	35
A10	245.270	4.676.266	1.056	10
A11	7.842.814	24.299.950	73.636	347
A12	98.761	4.323.667	4.979	20
A13	7.151.533	28.453.604	72.166	1400
A14	391.558	304.027	647	14
A15	66.572	677.313	1.197	26
A16	150.905	485.454	6.475	37
A17	2.815.799	55.049.636	132.366	1270
A18	61.177	304.192	1.369	8
A19	425.677	11.851.167	3.518	44
A20	206.496	1.238.926	4.106	161
A21	1.174.845	8.920.363	1.279	246
A22	73.171	585.152	1.281	18
A23	192.447.503	654.670.128	1.544.150	1200
A24	44.287	800.326	684	242
A25	31.750	89.250	180	252
A26	17.449	2.452.825	11.219	79
A27	48.614	43.935	1.336	15
A28	514.636	8.804.801	13.413	104
A29	94.096	321.070	3.282	2,5
A30	117.270	570.046	11.066	347
A31	25.645	456.592	1.800	5
A32	82.261	342.551	3.575	88
A33	49.432	137.739	1.263	70
A34	149.004	4.252.364	9.877	248

A35	31.830	6.650	190	1306
A36	1.123.163	15.210.932	27.304	965
A37	31.197	8.157	246	1
A38	6.093	52.674	59	46
A39	33.421	199.360	937	36
A40	3.685.540	29.779.909	46.279	10
A41	121.502	24.831	887	61
A42	31.770	5.220	180	2
A43	458.088	1.488.933	16.316	461
A44	93.858	1.743.675	9.969	98
A45	500.050	6.537.630	17.567	85
A46	2.011.026	3.988.445	31.943	3,5
A47	317.121	3.854.437	14.442	114
A48	70.090	1.149.387	2.977	15
A49	70.633	290.715	3.402	6
A50	56.119	1.743.675	4.359	28

TABELA 2 – Estatísticas Descritivas das Variáveis de Estudo (valores para exemplificar a metodologia)

Variáveis	N	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
<i>HITS</i>	50	4.496.865	103.404	27.168.431	6.093	192.447.503
<i>Tráfego(Kbytes)</i>	50	18.047.719	1.194.157	92.408.161	5.220	654.670.128
<i>Usuários</i>	50	45.642	4.233	217.945	59	1.544.150
<i>Espaço-MB</i>	50	203	45	365	1	1.400

Sobre a matriz de dados elaborada, aplicou-se à análise fatorial, cuja extração de fatores foi feita pelo método das componentes principais baseada na matriz de correlação das variáveis, o que resultou no fator F_1 , com o qual obtém-se 70% de explicação da variância total dos dados, preservando-se assim grande parte das características das variáveis originais. O fator F_1 está relacionado linearmente com as variáveis padronizadas, segundo a tabela abaixo:

TABELA 3 – Relação linear das variáveis padronizadas com o fator F1. (Valores para exemplificar a metodologia)

	Páginas Visitadas	Tráfego(GB)	Visitas	Espaço(GB)
F_1	0,23091	0,32648	0,23766	1,07719

O fator F_1 pode ser usado para calcular o índice de consumo por cliente (ICR), segundo a equação:

$$F_1 = 0,23091Hits + 0,32648Tráfego(Kbytes) + 0,23766Usuários + 1,07719Espaço(MB)$$

Ou seja, quanto maior o índice, maior está sendo a utilização dos recursos disponíveis pelo cliente. A tabela 4 apresenta o índice para os 50 clientes do exemplo em estudo, já classificados por ordem de maior consumo. O Cliente A23 é o que apresenta maior índice, portanto, é o que mais utiliza os recursos ou serviços disponíveis. Por sua vez, o Cliente A37 é o que menos utiliza os recursos ou serviços.

Obs: o índice é calculado com base nas variáveis padronizadas, ou seja,
 $Z_i = [(X_i - \mu_i) / \sigma_i]$

TABELA 4 – Índice ICR para dos 50 clientes. (valores para exemplificar a metodologia)

Ordem	CLIENTE	ICR	Ordem	CLIENTE	ICR
1	A23	10,7114	26	A32	1,0691
2	A17	2,4369	27	A33	1,0513
3	A13	2,3462	28	A6	1,0479
4	A35	1,9053	29	A12	1,0464
5	A36	1,8122	30	A41	1,0449
6	A11	1,6058	31	A16	1,0402
7	A43	1,3599	32	A10	1,0373
8	A7	1,3131	33	A5	1,0371
9	A40	1,2982	34	A50	1,0362
10	A30	1,2625	35	A38	1,0317

ANEXO I - Condições Comerciais

Data:29/01/2021

Versão: 2.8

11	A3	1,2440	36	A8	1,0290
12	A21	1,2380	37	A39	1,0273
13	A34	1,2127	38	A9	1,0260
14	A25	1,1752	39	A15	1,0240
15	A24	1,1732	40	A48	1,0218
16	A28	1,1490	41	A22	1,0181
17	A45	1,1298	42	A14	1,0174
18	A2	1,1276	43	A27	1,0128
19	A47	1,1274	44	A49	1,0116
20	A20	1,1273	45	A4	1,0114
21	A19	1,1069	46	A18	1,0096
22	A46	1,1043	47	A29	1,0095
23	A44	1,0943	48	A31	1,0086
24	A1	1,0917	49	A42	1,0015
25	A26	1,0859	50	A37	1,0009

Referência

JOHNSON, R.A.; WICHERND, D.W. **Applied multivariate statistical analysis**. 4.ed. New Jersey:Prentice-Hall, 1998.

Abaixo, os preços dos itens de orçamento do serviço de Hospedagem de Sistemas Baixa Plataforma Compartilhada:

Item	Unidade	Preço (R\$)
Camada 1	Índice de consumo recursos	570,00
Camada 2.1	Índice de consumo recursos	886,00
Camada 2.2	Índice de consumo recursos	1.175,00

O faturamento será mensal conforme contrato.

Anualmente são verificados os volumes de consumo do aplicativo ou sítio eletrônico para efeito de renovação contratual. O crescimento fora dos padrões pré-acordados deverá ser imediatamente comunicado pela Prodemge ao Cliente, e poderá impactar no cumprimento dos Indicadores de Nível de Serviço Acordados.

1.4. Hospedagem de Sistemas Baixa Plataforma Dedicada

O preço do serviço continuado de Hospedagem de Sistemas, Aplicativos e Sítios Eletrônicos em ambiente dedicado é determinado em função dos volumes a serem processados e das características do serviço, considerando os custos associados de:

- Infraestrutura física dedicada levando em consideração o ambiente tecnológico especificado para a hospedagem: Hardware (servidores) e Software (Sistema Operacional, Banco de Dados e Clients dos sistemas de back-up);
- Infraestrutura física adicional necessária: storage – área de armazenamento, robô para back-up, rede interna de comunicação de Dados;
- Mão de obra de suporte técnico e operacional (Suporte Técnico, Operação de Datacenter, Rede e Monitoramento).

O faturamento será mensal.

Para o preço da instalação do serviço, cujo faturamento é feito em uma única parcela, serão considerados os preços de mão de obra da instalação abaixo descritos:

Item	Unidade	Preço (R\$)
Config. Servidor e-mail, firewall, ftp, proxy	Hora	139,00
Config. Servidor aplicativo web, arquivo, bd_sql, impressão	Hora	139,00
Config. Servidor bd_oracle	Hora	180,00
Config. Servidor bd_oracle rac	Hora	180,00
Config. Rede lógica	Hora	139,00
Migração aplicativos	Hora	180,00
Migração banco de dados	Hora	180,00
Migração caixas postais	Hora	139,00
Gerenciamento de Projeto	Hora	180,00

Na renovação, caso não haja descontinuidade do serviço e se mantenha a mesma infraestrutura do contrato original, não se aplicará o valor das taxas referentes à instalação do serviço.

Os preços do serviço de hospedagem serão reajustados conforme os índices acordados em contrato.

Caso contrário, a Prodemge encaminhará nova proposta de preços com base de justificativa de evolução tecnológica e/ou aumentos dos componentes de Hardware/Software e/ou alteração de nível de serviço e/ou alterações de volumetria e/ou outras que se apliquem.

1.5. Acesso a Processos de Negócio

A metodologia utilizada para a apuração do preço desse serviço foi análoga à adotada no serviço de Hospedagem de Sistemas Baixa Plataforma Compartilhada.

Foram identificadas as ferramentas para apuração de volumes de consumo de recursos do ambiente para a prestação do serviço e, também, dos custos de insumos de hardware, software e mão-de-obra diretamente relacionados à manutenção do ambiente.

Os indicadores utilizados na precificação são os seguintes:

- Processo;
- Quantidade de usuários;
- Espaço ocupado em discos (áreas de armazenamento de aplicativos e bancos de dados).

A aplicação de fórmula estatística define o Índice de Consumo de Recursos (ICR) por processo. Esse índice representa o volume de recursos (processos, usuários e armazenamento) consumidos individualmente, para determinar a parte que cabe a cada cliente nos custos do ambiente, sendo sua composição assim apresentada:

Variável	Unidade de Medida
Processo	Número de Processos
Usuário	Número de Usuários Cadastrados
Armazenamento	Espaço ocupado em GB

Abaixo, o preço do item de orçamento do serviço de Acesso a Processos de Negócio:

Item	Unidade	Preço (R\$)
ICR	Índice de consumo recursos	2.818,00

O faturamento será mensal, conforme contrato.

Anualmente são verificados os volumes de consumo dos processos para efeito de renovação contratual. O crescimento fora dos padrões pré-acordados deverá ser imediatamente comunicado pela Prodemge ao Cliente, e poderá impactar no cumprimento dos Indicadores de Nível de Serviço Acordados.

1.6. Hospedagem em Infraestrutura Virtualizada

O preço do Serviço de Hospedagem em Infraestrutura Virtualizada é definido levando-se em consideração uma combinação de unidade central de processamento virtual (vCPU) e memória RAM virtual (vRAM), contemplando uma área de disco 60 GB e uma conexão da rede IP/Ethernet de 1 GB.

Abaixo, os preços dos itens de orçamento do serviço de Hospedagem Infraestrutura Virtualizada e dos serviços adicionais:

Servidores Virtuais Padronizados

Item					Unidade	Preço (R\$)
Configuração	vCPU	vRAM	Área Disco	Velocidade conexão da rede IP/Ethernet		
A	1	2 GB	60 GB	1 GB	Un	516,00
B	2	4 GB	60 GB	1 GB	Un	676,00
C	4	8 GB	60 GB	1 GB	Un	996,00
D	8	16 GB	60 GB	1 GB	Un	1.637,00
E	8	32 GB	60 GB	1 GB	Un	2.166,00

Servidores Virtuais Personalizados

O preço será definido conforme planejamento, considerando os custos associados de:

Configuração	vCPU	vRAM	Área Disco	Velocidade conexão da rede IP/Ethernet
F	1 a 8	2 a 32 GB (múltiplos de 2)	60 GB	1 GB

Serviços Adicionais:

Item	Unidade	Preço (R\$)
Armazenamento de dados (storage)	GB	1,67
Serviço de backup e restore	GB	0,25
Velocidade conexão da rede IP/Ethernet 1GB	Un	158,00

O faturamento do serviço será mensal, conforme acordado em contrato.

2. Sistemas de Informação**2.1. Desenvolvimento de Sistemas de Informação**

O preço do desenvolvimento de um sistema de informação é orçado de acordo com o escopo do projeto a ser definido na fase de Concepção. O faturamento será conforme acordado em contrato.

Abaixo, os preços dos itens de orçamento do serviço de Desenvolvimento de Sistemas de Informação:

Item	Unidade	Preço (R\$)
Concepção	Hora	248,00
Elaboração	Hora	184,00
Construção - arquitetura	Hora	184,00
Construção - codificação	Hora	94,00
Construção - teste	Hora	94,00
Transição	Hora	184,00
Documentação de usuário	Hora	139,00
Gerenciamento de projeto	Hora	246,00

2.2. Desenvolvimento de Sítio, Portal ou Intranet

O preço do desenvolvimento de um sítio, portal ou intranet é orçado de acordo com o escopo do projeto a ser definido nas fases de Briefing e Planejamento do Projeto.

Abaixo, os preços dos itens de orçamento do serviço de Desenvolvimento de Sítio, Portal ou Intranet.

Item	Unidade	Preço Sítio Básico (R\$)	Preço Sítio Personalizado (R\$)
Planejamento do Projeto	Hora	139,00	139,00

Arquitetura da informação	Hora	-	139,00
Desenvolvimento do Layout	Hora	-	91,00
Codificação	Hora	94,00	94,00
Inserção de conteúdo	Hora	91,00	91,00
Testes	Hora	91,00	91,00
Homologação	Hora	91,00	91,00
Publicação	Hora	91,00	91,00
Gerenciamento de Projeto	Hora	180,00	180,00

O faturamento será conforme acordado em contrato.

2.3. Manutenção de Sistemas de Informação

Os serviços de manutenção programada são comercializados por projeto. Os serviços de manutenção emergencial são comercializados por demanda específica. Como estratégia de atendimento, a Prodemge poderá propor a comercialização por grupos de entregas.

Abaixo, os preços dos itens de orçamento que compõem a modalidade de **manutenção emergencial** em sistemas de informação dos tipos corretiva e evolutiva:

Item	Unidade	Preço (R\$)
Manutenção Emergencial	Hora	228,00
Gerenciamento de Projeto	Hora	246,00

Abaixo, os preços dos itens de orçamento que compõem a modalidade de **manutenção programada** em sistemas de informação dos tipos corretiva e evolutiva:

Item	Unidade	Preço (R\$)
Concepção	Hora	248,00
Elaboração	Hora	184,00
Construção - arquitetura	Hora	184,00

Construção - codificação	Hora	94,00
Construção - teste	Hora	94,00
Transição	Hora	184,00
Documentação de usuário	Hora	139,00
Gerenciamento de Projeto	Hora	246,00

Abaixo os preços dos itens de orçamento que compõem a modalidade de **manutenção emergencial** de sítios, portais e intranet dos tipos corretiva e evolutiva:

Item	Unidade	Preço Sítio Básico e Personalizado (R\$)
Manutenção emergencial	Hora	143,00
Gerenciamento de projeto	Hora	180,00

Abaixo os preços dos itens de orçamento que compõem a modalidade de **manutenção programada** de sítios, portais e intranet dos tipos corretiva e evolutiva:

Item	Unidade	Preço Sítio Básico (R\$)	Preço Sítio Personalizado (R\$)
Planejamento do Projeto	Hora	139,00	139,00
Arquitetura da informação	Hora	-	139,00
Desenvolvimento do Layout	Hora	-	91,00
Codificação	Hora	94,00	94,00
Inserção de conteúdo	Hora	91,00	91,00
Testes	Hora	91,00	91,00
Homologação	Hora	91,00	91,00
Publicação	Hora	91,00	91,00
Gerenciamento de Projeto	Hora	180,00	180,00

O faturamento será conforme acordado em contrato.

2.4. Suporte Técnico em Sistemas de Informação

O preço do serviço Suporte Técnico em Sistemas de Informação é orçado pelas horas demandadas de serviço de acordo com a natureza da demanda e necessidade específica do cliente.

Abaixo, o preço do item de orçamento do serviço de Suporte Técnico em Sistemas de Informação:

Item	Unidade	Preço (R\$)
Suporte Técnico em Sistemas de Informação	Hora	184,00

2.5. Desenvolvimento e Manutenção de Sistemas de Informação

O preço do serviço de desenvolvimento e manutenção de sistemas utilizando metodologias ágeis é orçado conforme a composição dos squads, estruturados de acordo com os papéis dos profissionais que irão atuar na execução do serviço, obedecendo as fases de Inception e Execução de Sprint.

A alocação dos papéis no squad pode variar conforme as particularidades e complexidade do produto.

Abaixo, os preços dos itens de orçamento do serviço de Desenvolvimento e Manutenção de Sistemas de Informação, a serem faturados mensalmente:

Item	Unidade	Preço (R\$)
Inception	Hora	167,00
Execução de Sprint	Hora	167,00

2.6 Sustentação de Sistemas de Informação

O preço do serviço de sustentação de sistemas de informação é orçado de acordo com a necessidade de disponibilidade da equipe que dará sustentação ao sistema e o custo envolvido para atendimento do nível de serviço acordado.

Abaixo, os itens de orçamento do serviço de Sustentação de Sistemas de Informação, a serem faturados mensalmente:

Item	Unidade	Preço (R\$)
Sustentação de Sistemas de Informação - horário comercial	Hora	167,00
Sustentação de Sistemas de Informação – atendimento fora do horário comercial	Hora	344,00
Sustentação de Sistemas de Informação - disponibilidade da equipe para atendimento fora do horário comercial, em dias de semana	Hora	34,00
Sustentação de Sistemas de Informação – disponibilidade da equipe para atendimento fora do horário comercial nos sábados, domingos e feriados	Hora	50,00

- Item Sustentação de Sistemas de Informação - horário comercial
Será realizado nos dias de semana, das 8:00 às 18:00, e deverá prever a quantidade de horas de profissionais necessária à execução do serviço de sustentação do sistema. A cobrança será mensal, conforme a quantidade de horas contratadas.
- Item Sustentação de Sistemas de Informação – atendimento fora do horário comercial
Será realizado nos dias de semana, após as 19:00 até as 07:00 do dia seguinte, nos finais de semana e feriados. Deverá contemplar a previsão de atendimentos, em horas, para resolução de chamados de erros ou manutenções emergenciais, dentro do período de cobertura. A cobrança se dará somente nos casos em que um analista for acionado para resolver algum problema.
- Item Sustentação de Sistemas de Informação – disponibilidade da equipe para atendimento fora do horário comercial, em dias de semana
Será realizado nos dias de semana, após as 19:00 até as 07:00 do dia seguinte e deverá considerar o número de profissionais envolvidos e o período de disponibilidade contratado. A cobrança será mensal conforme a quantidade de horas contratadas.
- Item Sustentação de Sistemas de Informação – disponibilidade da equipe para atendimento fora do horário comercial nos sábados, domingos e feriados
Deverá considerar o número de profissionais envolvidos e o período de disponibilidade contratado, nos dias acima mencionados. A cobrança será mensal conforme a quantidade de horas contratadas.

3. Business Intelligence**3.1. Desenvolvimento de Solução de Business Intelligence**

O preço de desenvolvimento de solução de business intelligence é orçado de acordo com o escopo do projeto a ser definido e seus parâmetros de volumetria.

Abaixo, os preços dos itens de orçamento do serviço de Desenvolvimento de Soluções de Business Intelligence:

Item	Unidade	Preço (R\$)
Concepção	Hora	248,00
Elaboração	Hora	186,00
Construção	Hora	186,00
Transição	Hora	186,00
Gerenciamento de Projeto	Hora	246,00

3.2. Manutenção de Solução de Business Intelligence

O preço da manutenção de solução de business intelligence é orçado de acordo com o escopo do projeto a ser definido e seus parâmetros de volumetria.

Abaixo, os preços dos itens de orçamento que compõem a modalidade **manutenção emergencial** dos tipos corretiva e evolutiva:

Item	Unidade	Preço (R\$)
Manutenção Emergencial	Hora	246,00
Gerenciamento de Projeto	Hora	246,00

Abaixo, os preços dos itens de orçamento que compõem a modalidade **manutenção programada** dos tipos corretiva e evolutiva:

Item	Unidade	Preço (R\$)
Concepção	Hora	248,00
Elaboração	Hora	186,00
Construção	Hora	186,00
Transição	Hora	186,00
Gerenciamento de Projeto	Hora	246,00

3.3. Acesso a Solução de Business Intelligence

O preço do acesso a solução de Business Intelligence é orçado de acordo com a modalidade de acesso contratada e o número de usuários.

Caso o usuário já possua acesso a uma determinada solução na modalidade Relatórios Gerenciais e contrate acesso a outra, com a mesma modalidade, é cobrado o Acesso Adicional.

Para o usuário da modalidade Painéis Analíticos, o acesso a outras soluções de BI é livre, desde que a arquitetura da solução esteja preparada para o uso de ferramentas analíticas, além de contar com a autorização do seu gestor.

Abaixo, os preços dos itens de orçamento do serviço Acesso a Solução Business Intelligence:

Item	Unidade	Preço (R\$)
Acesso a solução de Business Intelligence – Modalidade Relatórios Gerenciais	Un	416,00
Acesso Adicional a solução de Business Intelligence – Modalidade Relatórios Gerenciais	Un	180,00
Acesso a solução de Business Intelligence – Modalidade Painéis Analíticos	Un	650,00

3.4. Produção de Solução de Business Intelligence

O preço da produção de solução de Business Intelligence é composto de acordo com a periodicidade do processamento, definida no projeto preliminar, e a quantidade de gigabytes armazenados no banco de dados, relativos aos registros lidos, inseridos e desprezados durante o processo de extração, limpeza e carga das informações da solução.

Abaixo, os preços dos itens de orçamento do serviço de Produção de Solução de Business Intelligence:

Descrição	Unidade	Preço (R\$)
Atualização diária - Análise de Dados para Carga	Un	5.966,00
Atualização semanal - Análise de Dados para Carga	Un	5.062,00
Atualização mensal - Análise de Dados para Carga	Un	3.797,00
Ocupação Área Disco / Processamento de Dados	GB	24,00

O faturamento será conforme acordado em contrato.

3.5. Suporte Técnico em Business Intelligence

O serviço será orçado de acordo com as horas utilizadas para sua execução.

Abaixo, o preço do item de orçamento do serviço de Suporte Técnico em Business Intelligence:

Item	Unidade	Preço (R\$)
Suporte Técnico em Business Intelligence	Hora	248,00

4. Serviços de Infraestrutura**4.1. Planejamento de Soluções de TIC**

O serviço será orçado de acordo com as horas utilizadas para sua execução.

O faturamento será conforme acordado em contrato.

Abaixo, o preço do item de orçamento do serviço de Planejamento de Soluções de TIC:

Item	Unidade	Preço (R\$)
Planejamento de Soluções de TIC	Hora	246,00

4.2. Suporte Técnico a Ambientes de TIC

O serviço será cobrado de acordo com as horas utilizadas para sua execução.

Abaixo, os preços dos itens de orçamento referentes à prestação das modalidades de Suporte Técnico a Ambiente Operacional de Servidores, Suporte Técnico a Infraestrutura de Rede e Segurança, Suporte Técnico a Ambiente de Banco de Dados e Análise e Diagnóstico de Capacidade e Desempenho de Infraestrutura de TI, de acordo com a especificidade da execução:

Item	Unidade	Preço (R\$)
Suporte Técnico a Ambiente Operacional de Servidores - horário comercial	Hora	139,00
Suporte Técnico a Ambiente Operacional de Servidores - fora do horário comercial, sábado, domingo ou feriado	Hora	216,00
Suporte Técnico a Infraestrutura de Rede e Segurança	Hora	139,00
Suporte Técnico a Infraestrutura de Rede e Segurança - fora do horário comercial, sábado, domingo ou feriado	Hora	216,00
Suporte Técnico a Ambiente de Banco de Dados - horário comercial	Hora	180,00

Suporte Técnico a Ambiente de Banco de Dados - fora do horário comercial, sábado, domingo ou feriado	Hora	282,00
Diagnóstico de Capacidade e Desempenho de Infraestrutura de TI e de Performance de Aplicações	Hora	180,00

4.3. Gestão de Ambiente de TI

O preço do serviço de Gestão de Ambiente de TI é definido de acordo com o tamanho do ambiente.

Abaixo, os preços dos itens de orçamento do serviço de Gestão de Ambiente de TI, que equivalem ao valor unitário mensal por servidor:

Item	Unidade	Preço (R\$)
Gestão de Servidor de Aplicação	Un	626,00
Gestão de Servidor de Banco de Dados	Un	1.803,00
Gestão de Servidor de Serviços de TI	Un	626,00

O faturamento do serviço será mensal, conforme acordado em contrato.

5. Serviços de Rede**5.1. Acesso VPN**

O preço do serviço Acesso VPN é definido de acordo com o volume e tipo de conexões que atendem à demanda do cliente. O faturamento será conforme acordado em contrato.

Abaixo, os preços dos itens de orçamento do serviço de Acesso VPN:

Item	Unidade	Preço (R\$)
Conexão VPN-U	Conexão	64,00
Conexão VPN-L	Conexão	121,00

O faturamento do serviço será mensal, conforme acordado em contrato.

5.2. Integração à Rede Governo

O serviço de Integração à Rede Governo – composta pela IP Multisserviços e pela Rede Prodemge - é comercializado por acesso. O faturamento será conforme acordado em contrato.

Abaixo, o preço dos itens de orçamento do serviço de Integração à Rede Governo: Integração à Rede IP Multisserviços – Perfis I e III.

Item	Unidade	Preço (R\$)
Perfil I	Acesso	164,00
Perfil III (Conexão de internet: 512 Kbps, 1 Mbps e 2 Mbps)	Acesso	41,00
Perfil III (Conexão de internet: de 4 Mbps até 100 Mbps)	Acesso	164,00

Integração à Rede Prodemge – Perfil IV

Item	Unidade	Preço (R\$)
Acesso Básico à Rede – Para clientes que contratarem o serviço de conexão à internet até 2 Mbps	Acesso	700,00
Acesso Intermediário à Rede – Para clientes que contratarem o serviço de conexão à internet até 10 Mbps	Acesso	2.500,00
Acesso Intermediário I à Rede – Para clientes que contratarem o serviço de conexão à internet até 50 Mbps	Acesso	4.500,00
Acesso Intermediário II à Rede – Para clientes que contratarem o serviço de conexão à internet até 100 Mbps	Acesso	10.000,00
Acesso Avançado à Rede	Acesso	20.000,00

5.3. Gerenciamento de Nível de Serviços da Rede IP Multisserviços

O serviço de Gerenciamento de Nível de Serviços da Rede IP Multisserviços é comercializado por acesso. O faturamento será conforme acordado em contrato.

Abaixo, o preço do item de orçamento do serviço de Gerenciamento de Nível de Serviços da Rede IP Multisserviços:

Item	Unidade	Preço (R\$)
Gerenciamento de Nível de Serviços da Rede IP Multisserviços	Acesso	70,00

O faturamento do serviço será mensal, conforme acordado em contrato.

5.4. Acesso ao Ambiente Mainframe

O preço do serviço de Acesso ao Mainframe é determinado pela quantidade de IPs autorizados para acesso. O faturamento será conforme acordado em contrato.

Abaixo, o preço do item de orçamento do serviço de Acesso ao Ambiente Mainframe:

Item	Unidade	Preço (R\$)
Associação de endereço IP a terminal	Terminal	49,00

O faturamento do serviço será mensal, conforme acordado em contrato.

5.5. Conexão de alta disponibilidade à Internet

O preço do serviço é determinado pela velocidade e nível de serviços da conexão com a Prodemge contratada pelo cliente junto à operadora de telecomunicação.

Abaixo, os preços dos itens de orçamento do serviço de Conexão de Alta Disponibilidade à Internet para o **Perfil I**, que entrarão em vigor após a migração dos acessos e inclusão no contrato unificado da Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão – Seplag.

Item	Unidade	Preço (R\$)
Conexão internet 512 Kbps	Un	129,00
Conexão internet 1 Mbps	Un	193,00

ANEXO I - Condições Comerciais

Data: 29/01/2021

Versão: 2.8

Conexão internet 2 Mbps	Un	386,00
Conexão internet 4 Mbps	Un	581,00
Conexão internet 6 Mbps	Un	904,00
Conexão internet 10 Mbps	Un	1.031,00
Conexão internet 15 Mbps	Un	1.735,00
Conexão internet 20 Mbps	Un	2.313,00
Conexão internet 25 Mbps	Un	2.891,00
Conexão internet 34 Mbps	Un	3.090,00
Conexão internet 60 Mbps	Un	3.885,00
Conexão internet 100 Mbps	Un	5.678,00
Conexão internet 1 Gbps	Un	23.050,00
Conexão internet 2 Gbps	Un	33.816,00

Abaixo, os preços dos itens de orçamento do serviço de Conexão de Alta Disponibilidade à Internet para o **Perfil III**, que entrarão em vigor após a migração dos acessos e inclusão no contrato unificado da Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão – Seplag.

Item	Unidade	Preço (R\$)
Conexão internet 512 Kbps	Un	30,00
Conexão internet 1 Mbps	Un	46,00
Conexão internet 2 Mbps	Un	91,00
Conexão internet 4 Mbps	Un	581,00
Conexão internet 6 Mbps	Un	904,00
Conexão internet 10 Mbps	Un	1.031,00
Conexão internet 15 Mbps	Un	1.735,00
Conexão internet 20 Mbps	Un	2.313,00
Conexão internet 25 Mbps	Un	2.891,00
Conexão internet 34 Mbps	Un	3.090,00
Conexão internet 60 Mbps	Un	3.885,00
Conexão internet 100 Mbps	Un	5.678,00

Abaixo, os preços dos itens de orçamento do serviço de Conexão de Alta Disponibilidade à Internet para o **Perfil IV**, que entrarão em vigor a partir da assinatura dos termos aditivos.

Item	Unidade	Preço (R\$)
Conexão internet 512 Kbps	Un	99,00
Conexão internet 1 Mbps	Un	148,00
Conexão internet 2 Mbps	Un	295,00
Conexão internet 4 Mbps	Un	444,00
Conexão internet 6 Mbps	Un	691,00
Conexão internet 10 Mbps	Un	788,00
Conexão internet 20 Mbps	Un	1.769,00
Conexão internet 34 Mbps	Un	2.610,00
Conexão internet 60 Mbps	Un	3.300,00
Conexão internet 100 Mbps	Un	6.076,00
Conexão internet 1 Gbps	Un	22.335,00
Conexão internet 2 Gbps	Un	44.671,00

Velocidades não contempladas na tabela acima serão negociadas em projeto específico.

5.6. Rede Wi-Fi

O serviço Rede Wi-Fi é comercializado por ambiente, de acordo com a modalidade contratada.

Abaixo, o preço dos itens de orçamento do serviço Rede Wi-Fi:

Operação de Rede Wi-Fi – Modalidade Padrão

Caso o cliente contrate equipamentos de pontos de acesso APs da Prodemge.

Item	Unidade	Preço (R\$)
Ambiente de Rede Wi-Fi	Un	641,00
Disponibilização de Ponto de Acesso	Un	40,00

Operação de Rede Wi-Fi – Modalidade Básica

Caso o cliente já possua equipamentos de pontos de acesso - APs.

Item	Unidade	Preço (R\$)
Ambiente de Rede Wi-Fi	Un	641,00

O faturamento será conforme acordado em contrato.

6. Certificação Digital

6.1. Certificado Digital Prodemge ICP-Brasil Pessoa Física e Jurídica

Os preços e período de validade variam de acordo com o tipo do certificado escolhido.

Os itens de preços de certificados para a primeira emissão ou renovação online com substituição de hardware criptográfico (token ou cartão) são:

Entidade	Tipos de Certificado	Hardware criptográfico (mídia)	Validade	Preço (R\$)
Pessoa Física	e-CPF A3	Token	3 anos	99,00
	e-CPF A3	Token	2 anos	89,00
	e-CPF A3	Token	1 ano	79,00
	e-CPF A3	Cartão inteligente com leitora	3 anos	139,00
	e-CPF A3	Cartão inteligente com leitora	2 anos	129,00
	e-CPF A3	Cartão inteligente	3 anos	109,00
	e-CPF A3	Cartão inteligente	2 anos	99,00
	e-CPF A3	Somente certificado	3 anos	79,00
	e-CPF A3	Somente certificado	2 anos	69,00
	e-CPF A3	Somente certificado	1 ano	59,00
	e-CPF A3	Renovação online	3 anos	69,00
	e-CPF A3	Renovação online	2 anos	59,00
	e-CPF A3	Renovação online	1 ano	49,00
	e-CPF A1	Somente certificado	1 ano	69,00
	e-CPF A1	Renovação online	1 ano	59,00

ANEXO I - Condições Comerciais

Data: 29/01/2021

Versão: 2.8

Pessoa Jurídica	e-CNPJ A3	Cartão inteligente com leitora	3 anos	279,00
	e-CNPJ A3	Cartão inteligente com leitora	2 anos	229,00
	e-CNPJ A3	Cartão inteligente com leitora	1 ano	209,00
	e-CNPJ A3	Cartão inteligente	3 anos	239,00
	e-CNPJ A3	Cartão inteligente	2 anos	209,00
	e-CNPJ A3	Cartão inteligente	1 ano	159,00
	e-CNPJ A3	Token	3 anos	259,00
	e-CNPJ A3	Token	2 anos	209,00
	e-CNPJ A3	Token	1 ano	199,00
	e-CNPJ A3	Somente certificado	3 anos	169,00
	e-CNPJ A3	Somente certificado	2 anos	139,00
	e-CNPJ A3	Somente certificado	1 ano	109,00
	e-CNPJ A1	Somente certificado	1 ano	109,00
	e-PJ A3	Cartão inteligente com leitora	3 anos	279,00
	e-PJ A3	Cartão inteligente com leitora	2 anos	229,00
	e-PJ A3	Cartão inteligente com leitora	1 ano	209,00
	e-PJ A3	Cartão inteligente	3 anos	239,00
	e-PJ A3	Cartão inteligente	2 anos	209,00
	e-PJ A3	Cartão inteligente	1 ano	159,00
	e-PJ A3	Token	3 anos	259,00
	e-PJ A3	Token	2 anos	209,00
	e-PJ A3	Token	1 ano	199,00
	e-PJ A3	Somente certificado	3 anos	169,00

	e-PJ A3	Somente certificado	2 anos	139,00
	e-PJ A3	Somente certificado	1 ano	109,00
	e-PJ A1	Somente certificado	1 ano	109,00

O faturamento é feito de acordo com os certificados emitidos, ao final de cada mês.

6.2. Validação presencial fora da AR Prodemge

Abaixo, o preço do item de orçamento da validação presencial fora da AR Prodemge:

Item	Unidade	Preço (R\$)
Validação presencial programada fora da AR Prodemge	Un	271,00

O faturamento é feito de acordo com os certificados emitidos, ao final de cada mês.

7. Educação a Distância**7.1. Desenvolvimento de Solução de Educação a Distância**

Abaixo, os preços dos itens de orçamento do serviço de Desenvolvimento de Solução de Educação a Distância:

Curso

Item	Unidade	Preço (R\$)
Plano Instrucional	Hora	139,00
Identidade Visual	Hora	139,00
Roteirização	Hora	139,00
Confecção de objetos de estudo	Hora	139,00
Cinegrafia	Hora	139,00
Gravação e edição (Infraestrutura)	Hora	77,00
Locução	Hora	139,00
Publicação no Ambiente Virtual de Aprendizagem	Hora	139,00
Gerenciamento de projeto	Hora	180,00

Tutorial

Item	Unidade	Preço (R\$)
Plano Instrucional	Hora	139,00
Identidade Visual	Hora	139,00
Captura e edição de telas do aplicativo	Hora	139,00
Locução	Hora	139,00
Publicação no Ambiente Virtual de Aprendizagem	Hora	139,00
Gerenciamento de projeto	Hora	180,00

Cartoon

Item	Unidade	Preço (R\$)
Plano Instrucional	Hora	139,00
Roteirização	Hora	139,00
Desenvolvimento Gráfico	Hora	139,00
Ilustração e animação	Hora	139,00
Locução	Hora	139,00
Publicação no Ambiente Virtual de Aprendizagem	Hora	139,00
Gerenciamento de projeto	Hora	180,00

Videoaula

Item	Unidade	Preço (R\$)
Plano Instrucional	Hora	139,00
Identidade Visual	Hora	139,00
Roteirização	Hora	139,00
Confecção de objetos de estudo	Hora	139,00
Cinegrafia	Hora	139,00
Gravação e edição (Infraestrutura)	Hora	77,00
Locução	Hora	139,00
Publicação no Ambiente Virtual de Aprendizagem	Hora	139,00
Gerenciamento de projeto	Hora	180,00

Storytelling

Item	Unidade	Preço (R\$)
Plano Instrucional	Hora	139,00
Identidade Visual	Hora	139,00
Roteirização	Hora	139,00
Confecção de objetos de estudo	Hora	139,00
Cinegrafia	Hora	139,00
Gravação e edição (Infraestrutura)	Hora	77,00
Locução	Hora	139,00
Publicação no Ambiente Virtual de Aprendizagem	Hora	139,00
Gerenciamento de projeto	Hora	180,00

Gamificação

Item	Unidade	Preço (R\$)
Plano Instrucional	Hora	139,00
Roteirização	Hora	139,00
Desenvolvimento Gráfico	Hora	139,00
Ilustração e animação	Hora	139,00
Locução	Hora	139,00
Publicação no Ambiente Virtual de Aprendizagem	Hora	139,00
Gerenciamento de projeto	Hora	180,00

Realidade Aumentada

Item	Unidade	Preço (R\$)
Plano Instrucional	Hora	139,00
Construção e levantamento das necessidades da demanda	Hora	139,00
Desenvolvimento do modelo 3D/vídeo/animação a ser utilizado	Hora	139,00
Desenvolvimento da base do ambiente	Hora	139,00

7.2. Manutenção de Solução de Educação a Distância

Abaixo, os preços dos itens de orçamento do serviço de Manutenção de Solução para Educação a Distância:

Item	Unidade	Preço (R\$)
Manutenção de Solução para Educação a Distância	Hora	139,00
Gerenciamento de Projeto	Hora	180,00

O faturamento será conforme acordado em contrato.

7.3. Suporte Técnico ao Ambiente Virtual de Aprendizagem

Abaixo, o preço do item de orçamento do serviço de Suporte Técnico ao Ambiente Virtual de Aprendizagem:

Item	Unidade	Preço (R\$)
Suporte Técnico ao Ambiente Virtual de Aprendizagem	Hora	139,00

O faturamento será conforme acordado em contrato.

7.4. Suporte Técnico ao Gestor de Educação a Distância

Abaixo, o preço do item de orçamento do serviço de Suporte Técnico ao Gestor de Educação a Distância:

Item	Unidade	Preço (R\$)
Suporte Técnico ao Gestor de Educação a Distância	Hora	180,00

O faturamento será conforme acordado em contrato.

7.5. Curso a Distância

O preço do serviço de Curso a Distância é determinado de acordo com o curso a ser realizado.

A seguir, o preço dos cursos disponíveis no Ambiente Virtual de Aprendizagem da Prodemge:

Item	Unidade	Período de Acesso	Preço (R\$)
Curso de Capacitação à Distância em Armazém de Sistemas Corporativos	Un	30 dias	359,00

O faturamento será conforme acordado em contrato.

8. Soluções Corporativas**8.1. Serviço de Agendamento – Agenda Minas**

O preço do serviço de agendamento é composto por um valor mensal da disponibilização da solução, mais as transações ocorridas (Ex.: agendamentos, reagendamentos e cancelamentos). O faturamento das transações será conforme medição mensal.

Abaixo, o preço dos itens de orçamento do serviço de Agendamento:

Item	Unidade	Preço (R\$)
Disponibilização da solução Agenda Minas	Un	1.852,00
Produção da solução Agenda Minas por transação	Un	0,05

8.2. Serviço de Comunicação Corporativa (ExpressoMG)

O preço do Serviço de Comunicação Corporativa (ExpressoMG) é determinado pela quantidade de contas utilizadas na modalidade padrão, pelo total de unidades de serviços utilizadas no ExpressoMG Drive e do volume da área de armazenamento adicional contratados. O faturamento será conforme medição da quantidade de contas cadastradas no ExpressoMG e ExpressoMG Drive e do volume da área de armazenamento adicional.

Abaixo, o preço dos itens de orçamento do Serviço de Comunicação Corporativa (ExpressoMG):

	Item	Unidade	Preço (R\$)
Modalidade	Padrão (1GB)	Un	3,00
Serviços adicionais	ExpressoMG Drive (1GB)	Un	2,30
	Expansão da área de armazenamento (Múltiplos de 1GB)	GB	2,00

O faturamento será conforme acordado em contrato.

8.3. Serviço de Solução Tecnológica para Gerenciamento de Conteúdo - PROECM

O preço da solução PROECM é determinado de acordo com o espaço de armazenamento alocado para cada cliente.

O faturamento ocorrerá de acordo com a medição mensal, conforme as faixas da tabela abaixo.

Obs: caso a medição seja inferior a 270 GB, será considerada a quantidade mínima de armazenamento da primeira faixa.

Exemplo:

Medição do mês = 100 GB

Faturamento = 270 GB x R\$ 6,48 = R\$ 1.749,60

Abaixo, os preços dos itens de orçamento do serviço de solução tecnológica para gerenciamento de conteúdo – PROECM:

Faixas de Armazenamento (GB)	Preço (R\$)
De 270 a 1.000	6,48
De 1.001 a 2.000	5,18
De 2.001 a 3.000	4,36
De 3.001 a 4.000	4,08
De 4.001 a 5.000	3,95
De 5.001 a 6.000	3,86
De 6.001 a 7.000	3,81
De 7.001 a 8.000	3,77
De 8.001 a 9.000	3,74
De 9.001 a 10.000	3,72
De 10.001 a 15.000	3,70
De 15.001 a 25.000	3,62
De 25.001 a 35.000	3,59
Acima de 35.001	3,57

O faturamento será conforme acordado em contrato.

8.4. Firewall de Aplicação Web – WAF

O preço do serviço Firewall de Aplicação Web - WAF é determinado pela soma da disponibilização da solução, mais o valor da medição mensal dos hits ao sistema ou aplicativo web e o suporte técnico, caso seja prestado.

Abaixo, o preço dos itens de orçamento do serviço Firewall de Aplicação Web:

Item	Unidade	Preço (R\$)
Disponibilização da solução Firewall de Aplicação Web - WAF	Un	60,00
Hits (10.000)	Un	0,18
Suporte técnico	Hora	180,00

O faturamento será conforme acordado em contrato.

9. Geoprocessamento**9.1. Geovisualizador**

O preço do serviço é composto por um valor mensal referente à disponibilidade da solução para a modalidade escolhida.

Caso a modalidade escolhida seja a Padrão, o cliente poderá optar por acrescentar camadas privativas além das 10 (dez) que compõem o serviço, o que será cobrado por camada adicional.

Abaixo, o preço dos itens de orçamento do serviço de Geovisualizador:

	Item	Unidade	Preço (R\$)
Modalidade Avançada	Disponibilização do Portal GeoMG, com acesso às camadas privativas	Un	34.770,00
Modalidade Padrão	Disponibilização do Portal GeoMG, com acesso a até 10 (dez) camadas privativas	Un	8.374,00
	Camada privativa adicional, do Portal GeoMG	Un	601,00

O faturamento será conforme acordado em contrato.

9.2. Geointegração

O preço do serviço de Implantação do mapa é orçado pela quantidade de horas necessárias para a integração dos mapas.

O preço do serviço de Mapa Integrado é composto por um valor mensal, conforme a quantidade de mapas integrados.

O preço do Serviço Web de Geocodificação de endereços é determinado pela quantidade de endereços codificados e faturados conforme medição mensal.

Abaixo, os preços dos itens de orçamento do serviço de Geointegração:

Item	Unidade	Preço (R\$)
Implantação do mapa	Hora	246,00
Mapa Integrado	Un	1.001,00
Serviço Web de Geocodificação de Endereços	Milheiro	4,60

O faturamento será conforme acordado em contrato.

9.3. Geocarga

O preço da carga de dados é composto pela periodicidade da carga (diária, semanal, mensal ou eventual), a quantidade de espaço armazenados no banco de dados e o espaço de backup.

Abaixo os preços dos itens de orçamento do serviço de Geocarga.

Item	Unidade	Preço (R\$)
Carga Diária de Dados de Camada	Un	3.967,00
Carga Semanal de Dados de Camada	Un	2.164,00
Carga Mensal de Dados de Camada	Un	1.082,00
Carga Eventual de Dados de Camada	Un	1.443,00
Armazenamento de Dados (storage)	GB	1,67
Backup e Restore	GB	0,25

O faturamento será conforme acordado em contrato.

9.4. Geosserviços

Geosserviços são comercializados por projeto ou serviço.

Abaixo, o preço dos itens de orçamento do serviço de Geosserviços:

Item	Unidade	Preço (R\$)
Geocodificação	Hora	139,00
Serviços Geoprocessados	Hora	246,00

O faturamento será conforme acordado em contrato.

10. Despesas de Viagem

As despesas referentes aos serviços que necessitarem de deslocamento de técnicos da Prodemge serão negociadas à parte, mas faturadas juntamente com o serviço contratado.

Abaixo, os preços dos itens de orçamento utilizados no cálculo de cobrança de despesas de viagem, quando aplicáveis aos serviços descritos acima:

Diária – Capitais	Un	110,00
Diária – Demais Municípios	Un	90,00
Hospedagem	Un	sob demanda
Passagem aérea	Un	sob demanda
Passagem rodoviária	Un	sob demanda
Traslado aéreo	Un	120,00
Traslado rodoviário	Un	50,00