

ESTADO DE GOIÁS  
SECRETARIA DE ESTADO DE INDÚSTRIA, COMÉRCIO E SERVIÇOS

**Aditivo - SIC**

**SEGUNDO TERMO ADITIVO AO CONTRATO Nº 017/2020** que entre si celebram o Estado de Goiás, por meio da **SECRETARIA DE ESTADO DE INDÚSTRIA, COMÉRCIO E SERVIÇOS**, e a empresa **TITCS INFORMÁTICA LTDA**, referente a prestação de serviço de manutenção e de desenvolvimento de sistema de informação e de infraestrutura de tecnologia da informação e da comunicação:

O **ESTADO DE GOIÁS**, pessoa jurídica de direito público interno, inscrito no CNPJ/MF sob o nº 01.409.580/0001-38, por intermédio da **SECRETARIA DE ESTADO DE INDÚSTRIA, COMÉRCIO E SERVIÇOS**, inscrita no CNPJ sob o nº 32.731.791/0001-16, com sede no Palácio Pedro Ludovico Teixeira, Rua 82, nº 400, 5º andar, Setor Central, Goiânia/GO, nos termos do Decreto Estadual nº 9.898/2021, neste ato representada pelo Secretário, Sr. **JOEL DE SANT'ANNA BRAGA FILHO**, brasileiro, casado, portador da Carteira de Identidade nº 2285-CRO/DF e CPF/MF nº 732.439.147-87, residente e domiciliado em Goiânia/GO, doravante denominada **CONTRATANTE**, e a empresa **TITCS INFORMÁTICA LTDA**, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ sob o nº 11.011.091/0001-87, com sede na SIG Quadra 1, 385 Sala 320, Zona Industrial, Brasília/DF, neste ato representada pelo Sr. **LEONARDO ARUTIM ADAMO**, brasileiro, casado, analista de sistemas, portador da Carteira de Identidade nº 03432156342-DETRAN/DF e CPF/MF sob o nº 021.859.401-12, doravante denominada **CONTRATADA**, resolvem celebrar o presente **TERMO ADITIVO AO CONTRATO Nº 017/2020**, conforme autos do processo principal nº 2020.1760.400.2037, pelas cláusulas e condições seguintes:

**CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO**

Constitui objeto do presente Termo Aditivo a modificação de suas especificações para melhor adequação técnica, a supressão dos quantitativos de serviços originalmente previstos no Contrato nº 017/2020, e a prorrogação da vigência do instrumento contratual por mais 04 (quatro) meses, com reajuste dos valores inicialmente pactuados, com fundamento no artigo 57, inciso II e §2º, e art. 65, inciso I, "a", II e §8º, ambos da Lei nº 8.666/1993.

**CLÁUSULA SEGUNDA – DAS ALTERAÇÕES**

**Inciso I - Cláusula Primeira - Do Objeto**

1.2. **PLANILHA DO QUANTITATIVO E DO CUSTO**: Considerando a supressão do quantitativo contratado, que totaliza **18,95%** (dezoito vírgula noventa e cinco por cento) e aplicação do reajuste, o quadro passará a ter os seguintes quantitativos:

Lote	Item	Serviço	Valores Contrato Inaugural			Valores 2º Termo Aditivo		
			Quantidade anual de UST	Valor Unitário UST	Valor Total	Quantidade Total de UST com Redução	Valor Unitário UST c/ reajuste	Valor Total
Único	1	Análise, desenvolvimento, manutenção, evolução, integração, documentação e teste de sistemas.	45366	R\$ 27,54	R\$ 1.249.379,64	11.342	R\$ 29,76	R\$ 337.537,92
	2	Suporte à infraestrutura de Tecnologia de Informação e Comunicação em dados, cabeamento estruturado e elétrico.	25059	R\$ 16,38	R\$ 410.466,42	6.265	R\$ 17,70	R\$ 110.890,50
<b>Valor Mensal Estimado R\$</b>					<b>R\$ 138.320,50</b>			<b>R\$ 112.107,10</b>
<b>Valor Total Estimado R\$</b>					<b>R\$ 1.659.846,06</b>			<b>R\$ 448.428,42</b>

**Inciso II - Cláusula Segunda - Da Especificação Técnica do Objeto e/ou da Descrição do Serviço**

A Cláusula Segunda passará a vigorar com as alterações abaixo:

2.1. **DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO**: Os Serviços de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) a serem contratados encontram-se descritos nos respectivos CATÁLOGOS DE SERVIÇOS (Anexo I de Desenvolvimento e Anexo II de Infraestrutura do Termo de Referência). Em linhas gerais seguem descritos a seguir:

a) Item 1 do objeto: Análise, desenvolvimento, manutenção corretiva/adaptativa/evolutiva, integração, documentação e testes de sistemas de informação envolvendo, tanto os sistemas legados (web), quanto novos sistemas (web ou móveis) – (Anexo I do TR). Fica alterado o **Anexo I - Catálogo de Serviços de Desenvolvimento** do Termo de Referência.

b) Item 2 do objeto: I - Suporte à infraestrutura de TIC em dados: análise, especificação, modelagem, implementação/testes/implantação de rotina de carga de dados e suporte em ferramentas de BI – (Anexo II do TR); II - Suporte à infraestrutura de TIC em cabeamento: documentação, projeto, instalação, remanejamento e manutenção de pontos lógicos e elétricos – (Anexo II do TR). Fica alterado o **Anexo II - de Infraestrutura** do Termo de Referência.

**2.3. DETALHAMENTO DE SERVIÇOS EM GRUPOS DE SERVIÇOS - ITEM 2 (INFRAESTRUTURA)**

c) Serviços de sustentação a infraestrutura de servidores e DevOps:

I - Serviços especializados de configuração e manutenção de servidores com sistemas operacionais Linux e Windows;

II - Configuração de ambiente e ferramentas para promover a integração contínua das aplicações;

III - Avaliação e monitoramento de desempenho dos ambientes;

IV - Monitoramento de sistemas de arquivo;

V - Gerenciamento de usuários em rede, bem como, desenvolvimento de políticas de segurança.

**2.5. PERFIS DE COMPLEXIDADE**

b) Segue abaixo os fatores de complexidade relacionados ao "Perfil – Desenvolvimento":

Perfil - desenvolvimento	FC por perfil
Analista de Sistemas Júnior	1,6
Analista de Sistemas Pleno	2,1
Analista de Sistemas Sênior	3
Gerente de Projetos de TIC Sênior	5,6
Desenvolvedor Júnior	1,6
Desenvolvedor Pleno	2,2
Desenvolvedor Sênior	3
Analista de Testes Júnior	1,6
Analista de Testes Pleno	2,1
Designer de UX Júnior	1,6
Designer de UX Pleno	2,1
Designer de UX Sênior	3
Arquiteto de Software Sênior	5
Arquiteto SOA Sênior	5

c) Segue abaixo os fatores de complexidade relacionados ao “Perfil Infraestrutura”:

Perfil	FC atual
Administrador de Banco de Dados - Pleno	5,6
Administrador de Banco de Dados - Sênior	6,8
Analista de BI - Pleno	4,2
Analista de BI - Sênior	5,1
Analista de DevOps - Júnior	2,7
Analista de DevOps - Pleno	3,5
Analista de DevOps - Sênior	5
Técnico de Suporte	2
Técnico Eletricista Júnior	1,4
Técnico Eletricista Pleno	1,7
Analista de Infraestrutura - Júnior	5
Analista de Infraestrutura - Pleno	5,5
Analista de Infraestrutura - Sênior	6

e) Em alinhamento com a padronização da STI/SEDI, a necessidade de perfis técnico-profissionais foi definida no Anexo III do TR, levando em conta os perfis previstos no Termo de Referência. Os perfis foram especificados de acordo com o respectivo “Grupo de Serviço”. Fica alterado o **Anexo III - Perfis Técnico-Profissionais** do Termo de Referência.

#### **Inciso III - Cláusula Décima Primeira - Da Dotação Orçamentária**

As despesas decorrentes do presente Termo Aditivo, cujo valor total é de **R\$ 448.428,42** (quatrocentos e quarenta e oito mil, quatrocentos e vinte e oito reais e quarenta e dois centavos), correrão à conta da Dotação Orçamentária nº 2021.3351.23.691.1015.2060.03, Fonte 161, conforme Nota de Empenho nº 00008, de 09/12/2021, no valor total de R\$ 3.736,77 (três mil, setecentos e trinta e seis reais e setenta e sete centavos), constante do vigente Orçamento Geral do Estado. Para o exercício subsequente o valor estimado é de R\$ 444.691,65 (quatrocentos e quarenta e quatro mil, seiscentos e noventa e um reais e sessenta e cinco centavos), em dotação orçamentária apropriada, que deverá ser indicada na Lei Orçamentária Anual.

#### **Inciso IV - Cláusula Décima Segunda – Do Reajuste**

É facultado o reajuste em sentido estrito, a pedido da Contratada, contemplando a variação do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo - IPCA, quanto ao valor indicado, ou outro mais benéfico para a administração pública, após 12 (doze) meses da apresentação da última proposta comercial, no prazo de 60 (sessenta) dias, sob pena de o silêncio ser interpretado como renúncia presumida. Os reajustes sucessivos terão por base o termo final do período contemplado pelo reajuste anterior.

#### **Inciso V - Cláusula Décima Quarta - Da Vigência do Contrato**

A vigência do presente Termo Aditivo ao Contrato nº 017/2020 será prorrogada por mais 04 (quatro) meses, contados de **30/12/2021 a 29/04/2022**, com fundamento no art. 57, inciso II, § 2º, da Lei Federal nº 8.666/1993, estando sua eficácia condicionada à publicação no Diário Oficial do Estado.

#### **Inciso VI - Cláusula Vigésima Primeira - Da Gestão do Contrato**

A gestão do contrato será realizada pela servidora **Pollyana Moraes Rodrigues Barbosa**, CPF/MF sob o nº 945.359.811-91, tendo como substituto da gestora, **IZAEL JULIO SILVA**, CPF/MF sob o nº 004.301.011-39, e, como fiscal, **Zíngara Márjory Rodrigues Viana**, CPF/MF sob o nº 976.285.141-20, todos lotados na Gerência de Tecnologia da Secretaria de Estado de Indústria, Comércio e Serviços.

#### **CLÁUSULA TERCEIRA - DA PUBLICAÇÃO**

O CONTRATANTE providenciará a publicação do contrato, por extrato, no Diário Oficial do Estado, no prazo estabelecido no parágrafo único do art. 61, da Lei Federal nº 8.666/1993.

#### **CLÁUSULA QUARTA – DA RATIFICAÇÃO**

As demais cláusulas do Contrato inaugural permanecem inalteradas.

#### **CLÁUSULA QUINTA - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

O presente Termo Aditivo regirá pelas disposições da Lei Federal nº 8.666/93 e da Lei Estadual nº 17.928/201, com base no art. 191, da Lei Federal nº 14.133/2021.

E, por assim estarem de pleno acordo, assinam digitalmente o presente **Segundo Termo Aditivo**, para todos os fins de direito.

CONTRATANTE:

**Joel de Sant'Anna Braga Filho**  
Secretário de Indústria, Comércio e Serviços

CONTRATADA:

**Leonardo Arutim Adamo**  
Representante Legal

**ANEXO I**  
**CATÁLOGO DE SERVIÇOS DE DESENVOLVIMENTO**

**Análise e Projeto**

Nº	Serviço	ID	Complexidade	Escopo	Horas Previstas para Execução da Atividade - HPA	Entregáveis	Perfis Exigidos	Atividades Desempenhadas
1	Concepção da Solução de TI	a	Pontual	Por Solução de TI	8	Documento de Visão da Solução de TI, Atas de Reuniões.	Analista de Sistemas Pleno, Analista de Sistemas Sênior	Reuniões com os usuários, esboço das possíveis soluções, elaboração de documentos de visão da solução de TI.
		b	Muito Baixa		12		Analista de Sistemas Pleno, Analista de Sistemas Sênior	
		c	Baixa		22		Analista de Sistemas Pleno, Analista de Sistemas Sênior	
		d	Média		29		Analista de Sistemas Pleno, Analista de Sistemas Sênior	
		e	Alta		36		Analista de Sistemas Sênior, Analista de Sistemas Sênior	
2	Planejamento do Projeto da Solução de TI	-	Única	Por Solução de TI	32	Planejamento do projeto, composto de atividades com estimativas e marcos, Estrutura Analítica do Projeto (EAP).	Gerente de Projetos de TIC Sênior	Definição do planejamento de projeto, incluindo a elaboração da EAP, definição dos principais marcos do projeto, detalhamento das atividades do projeto em termos de tarefas, estimativa de prazos e definição de responsáveis, construção do cronograma.
3	Levantamento, Análise e Detalhamento de Requisitos / Especificação	-	Única	Por Funcionalidade / Estória de Usuário	14	Documento de Requisitos Detalhado.	Analista de Sistemas Júnior, Analista de Sistemas Pleno, Analista de Sistemas Sênior	Reuniões com os usuários, definição dos atores, detalhamento de fluxos (principal, alternativos, exceções), detalhamento de regras de negócio.
4	Revisão/Evolução de Requisitos Existentes	-	Única	Por Funcionalidade / Estória de Usuário	8	Documento de Requisitos revisado e atualizado.	Analista de Sistemas Júnior, Analista de Sistemas Pleno, Analista de Sistemas Sênior	Reuniões com os usuários, estudo/análise dos Documentos de Requisitos Existentes, validações e/ou alterações nas regras de negócio levantadas, atualização das documentações relacionadas.
5	Definição de Arquitetura da Solução	a	Baixa	Por Solução de TI	22	Documento de Arquitetura da Solução: descrição das definições técnicas da solução, requisitos não funcionais e diagramas de Contexto, Container e Componentes (C4 Model).	Arquiteto de Software Sênior	Análise e construção da arquitetura da solução. Como os componentes principais da solução estarão organizados, pode incluir componentes de software, servidores, serviços, interfaces, protocolos bem como o fluxo de atividades e interação entre os componentes.
		b	Média		29		Arquiteto de Software Sênior	
		c	Alta		36		Arquiteto de Software Sênior	
6	Modelagem Entidade Relacionamento da Solução de TI	-	Única	Por Entidade	2	Modelo Entidade Relacionamento (MER), Diagrama de Classes.	Analista de Sistemas Júnior, Analista de Sistemas Pleno, Analista de Sistemas Sênior	Análise e modelagem das entidades do sistema e seus relacionamentos.
7	Documentação Customizada de Solução	-	Única	Por Documentação	8	Documentação específica / customizada da Solução de TI.	Analista de Sistemas Júnior, Analista de Sistemas Pleno, Analista de Sistemas Sênior	Elaboração de documentações específicas / customizadas de soluções de TI que exijam um detalhamento diferenciado, não atendido pelos documentos padrões previstos.
8	Taxonomia / Classificação / Categorização de Documentos Corporativos em	-	Única	Por Categoria de Documento	22	Projeto de Taxonomia / Classificação / Categorização dos	Analista de Sistemas Júnior, Analista de Sistemas Pleno, Analista de Sistemas Sênior	Reuniões com os usuários, listagem e análise dos diferentes tipos de documentos manipulados pela aplicação, definição de metadados, elaboração de planilhas / documentos de taxonomia, refinamento.

	Soluções que gerenciam conteúdos digitais					Documentos elaborados.		
9	Modelagem de Processos	-	Única	A cada conjunto de 20 (vinte) atividades	22	Processo mapeado na notação BPMN em ferramenta destinada a este fim.	Analista de Sistemas Júnior, Analista de Sistemas Pleno, Analista de Sistemas Sênior	Reuniões com as áreas de negócio, análise e modelagem dos processos.
10	Estudo/Análise de Sistema Legado	a	Baixa	Por hora de análise	1	Documentações da Solução de TI resultantes do estudo realizado (requisitos, funcionalidades existentes, regras de negócio, fluxos do sistema, validações) com documentação sobre o resultado da análise.	Analista de Sistemas Pleno, Analista de Sistemas Sênior, Desenvolvedor Pleno, Desenvolvedor Sênior	Reuniões com usuários, reuniões com outros analistas, detalhamento de regras de negócio, print de telas (do sistema e de sistemas envolvidos), elaboração de documentação resultante da análise.
		b	Média		1		Analista de Sistemas Pleno, Analista de Sistemas Sênior, Desenvolvedor Pleno, Desenvolvedor Sênior	
		c	Alta		1		Analista de Sistemas Pleno, Analista de Sistemas Sênior, Desenvolvedor Pleno, Desenvolvedor Sênior, Arquiteto de Software Sênior	
11	Gerenciamento de Projeto de Solução de TI	-	Única	Por hora de gerenciamento	1	Relatórios de acompanhamento do projeto, bem como as alterações que se fizerem necessárias no planejamento inicial.	Gerente de Projetos de TIC Sênior	Acompanhamento da execução do projeto a partir do que foi planejado, comunicação das informações importantes a todos os envolvidos, identificação e tratamento das necessidades de mudança e replanejamento do projeto quando necessário.

**Codificação**

Nº	Serviço	ID	Complexidade	Escopo	Horas Previstas para Execução da Atividade - HPA	Entregáveis	Perfis Exigidos	Atividades Desempenhadas
12	Implementação de nova Funcionalidade do tipo Interface de Usuário (backend e frontend)	a	Baixa	Por funcionalidade.	22	Funcionalidade (Interface de Usuário) implementada, commits, capturas de tela.	Desenvolvedor Júnior, Desenvolvedor Pleno, Desenvolvedor Sênior	Desenvolvimento completo de nova Funcionalidade / Interface de Usuário, contendo as ações previstas para o atendimento dos requisitos de negócio (por exemplo, ações básicas de inclusão, exclusão, pesquisa e edição de dados / informações - CRUD). Este item contempla o desenvolvimento de componentes de backend (camadas de persistência, negócio e controle), suas validações básicas de dados (formato e obrigatoriedade), bem como o desenvolvimento do frontend - interfaces e seus comportamentos.
		b	Média	Por funcionalidade.	35		Desenvolvedor Júnior, Desenvolvedor Pleno, Desenvolvedor Sênior	
		c	Alta	Por funcionalidade.	46		Desenvolvedor Júnior, Desenvolvedor Pleno, Desenvolvedor Sênior	
13	Implementação de nova Funcionalidade do tipo Serviço (backend e endpoint)	a	Baixa	Por funcionalidade.	6	Funcionalidade (Serviço) implementada, commits, capturas de tela.	Desenvolvedor Júnior, Desenvolvedor Pleno, Desenvolvedor Sênior	Desenvolvimento completo de nova Funcionalidade / Serviço contendo as ações previstas para o atendimento dos requisitos de negócio envolvendo integração de sistemas. Este item contempla o desenvolvimento de componentes de backend (camadas de persistência, negócio e controle), suas validações básicas de dados (formato e obrigatoriedade), bem como o desenvolvimento dos endpoints visando publicar / expor os serviços para seu consumo por meio de outras aplicações.
		b	Média	Por funcionalidade.	9		Desenvolvedor Júnior, Desenvolvedor Pleno, Desenvolvedor Sênior	
		c	Alta	Por funcionalidade.	12		Desenvolvedor Júnior, Desenvolvedor Pleno, Desenvolvedor Sênior	
14	Implementação de	a	Baixa	Por relatório.	11	Funcionalidade	Desenvolvedor	Desenvolvimento completo de nova Funcionalidade

nova Funcionalidade do tipo Relatório (backend e template)					(Relatório) implementada, commits, capturas de tela, incluindo relatório gerado após sua execução, se for parte da demanda.	Júnior, Desenvolvedor Pleno, Desenvolvedor Sênior	/ Relatório contendo as ações previstas para o atendimento dos requisitos de negócio envolvendo pesquisas, filtros, impressão e/ou exportação de dados. Este item contempla o desenvolvimento de componentes de backend (camadas de acesso a dados), templates visuais dos Relatórios, bem como o desenvolvimento do frontend - interfaces e seus comportamentos -, caso necessário. Pode incluir a execução do relatório, caso seja parte da demanda.
	b	Média	Por relatório.	14		Desenvolvedor Júnior, Desenvolvedor Pleno, Desenvolvedor Sênior	
	c	Alta	Por relatório.	17		Desenvolvedor Júnior, Desenvolvedor Pleno, Desenvolvedor Sênior	
15 Implementação de nova Funcionalidade do tipo Batch (backend e jobs)	a	Baixa	Por job e funcionalidade.	8	Funcionalidade (Batch) implementada, commits, capturas de tela, incluindo resultado de sua execução, se for parte da demanda.	Desenvolvedor Júnior, Desenvolvedor Pleno, Desenvolvedor Sênior	Desenvolvimento completo de nova Funcionalidade (Batch) contendo as ações previstas para o atendimento dos requisitos de negócio envolvendo processamentos em lote de dados. Este item contempla o desenvolvimento de componentes de backend (camadas de acesso a dados, validações, conversões e processamentos), bem como o desenvolvimento dos jobs. Pode incluir a execução do job, caso seja parte da demanda.
	b	Média	Por job e funcionalidade.	10		Desenvolvedor Júnior, Desenvolvedor Pleno, Desenvolvedor Sênior	
	c	Alta	Por job e funcionalidade.	12		Desenvolvedor Júnior, Desenvolvedor Pleno, Desenvolvedor Sênior	
16 Implementação de nova Funcionalidade do tipo Dashboard (backend e frontend)	a	Única	Por gráfico.	6	Funcionalidade (Dashboard) com gráfico(s) implementado(s), commits, capturas de tela.	Desenvolvedor Júnior, Desenvolvedor Pleno, Desenvolvedor Sênior	Desenvolvimento completo de gráfico em Funcionalidade (Dashboard) contendo as ações previstas para o atendimento dos requisitos de negócio envolvendo consolidações e exibições gráficas de dados. Este item contempla o desenvolvimento de componentes de backend (camadas de acesso a dados), bem como o desenvolvimento do frontend - telas e gráficos.
17 Implementação de novo Recurso do tipo Componente (backend ou frontend)	a	Média	Por Componente: Classes de suporte, classes de infraestrutura, clientes de serviços.	8	Recurso (Componente) implementado, commits, capturas de tela.	Desenvolvedor Júnior, Desenvolvedor Pleno, Desenvolvedor Sênior, Designer de UX Júnior, Designer de UX Pleno, Designer de UX Sênior	Desenvolvimento completo de novo Recurso (Componente) a ser utilizado em uma ou mais aplicações.
	b	Alta	Por Componente: Componentes reutilizáveis (componentes corporativos, componentes de tela).	14		Desenvolvedor Júnior, Desenvolvedor Pleno, Desenvolvedor Sênior, Arquiteto de Software Sênior, Designer de UX Júnior, Designer de UX Pleno, Designer de UX Sênior	
18 Implementação de novo Recurso do tipo Regra de Negócio (backend)	a	Baixa	Por Regra de Negócio.	2	Recurso implementado, commits, capturas de tela.	Desenvolvedor Júnior, Desenvolvedor Pleno, Desenvolvedor Sênior	Desenvolvimento completo de novo Recurso (Regra de Negócio) a ser utilizado em uma ou mais aplicações.
	b	Média		4		Desenvolvedor Júnior, Desenvolvedor Pleno, Desenvolvedor Sênior	
	c	Alta		6		Desenvolvedor Júnior, Desenvolvedor Pleno, Desenvolvedor Sênior	
19 Implementação de Página Web	a	Única	Por página web baseada em template	4	Página web implementada,	Desenvolvedor Júnior,	Desenvolvimento completo de nova página web (HTML, css e javascript) composta apenas da

	(HTML, css e javascript) - apenas frontend			pré-existente.		commits, capturas de tela.	Desenvolvedor Pleno, Desenvolvedor Sênior, Designer de UX Júnior, Designer de UX Pleno, Designer de UX Sênior	camada de frontend.
		b	Única	Por página web com diagramação visual customizada.	8		Desenvolvedor Júnior, Desenvolvedor Pleno, Desenvolvedor Sênior, Designer de UX Júnior, Designer de UX Pleno, Designer de UX Sênior	
20	Automatização de novos Processos modelados na disciplina BPM com ferramenta BPMS	a	Única	Por processo.	46	Processo automatizado, commits, capturas de tela.	Analista de Sistemas Júnior, Analista de Sistemas Pleno, Analista de Sistemas Sênior, Arquiteto SOA Sênior	Desenvolvimento completo de automatização de processos, contemplando os tipos de atividades previstos na notação de modelagem de processos da disciplina BPM (BPMS).
21	Manutenções em Sistemas Existentes (corretivas, evolutivas, adaptativas ou perfectivas)	a	Única	Por evento de inclusão, alteração ou exclusão de atributo em formulário, relatório ou serviço existentes, com os devidos ajustes nas camadas de frontend e backend.	4	Manutenção implementada, commits ou relatório com o diagnóstico obtido como resultado de análise.	Desenvolvedor Júnior, Desenvolvedor Pleno, Desenvolvedor Sênior	Implementação da manutenção em sistema existente.

**Testes**

Nº	Serviço	ID	Complexidade	Escopo	Horas Previstas para Execução da Atividade - HPA	Entregáveis	Perfis Exigidos	Atividades Desempenhadas
22	Implementação de Testes Unitários Automatizados	-	Única	Por recurso a ser testado.	4	Testes Unitários Automatizados Implementados, commits.	Desenvolvedor Júnior, Desenvolvedor Pleno, Desenvolvedor Sênior, Analista de Testes Júnior, Analista de Testes Pleno	Criação de testes utilizando ferramentas de automatização de testes unitários (JUnit, Postman, SoapUI).
23	Elaboração de Roteiro de Testes	-	Única	Por Funcionalidade / Estória de Usuário.	8	Documento de Roteiro de Testes.	Analista de Testes Júnior, Analista de Testes Pleno, Analista de Sistemas Júnior, Analista de Sistemas Pleno	Planejamento e concepção dos cenários de testes, definições dos casos de sucesso e falhas, definição de massas de dados de testes.
24	Implementação de Testes Funcionais Automatizados	-	Única	Por Funcionalidade / Estória de Usuário.	6	Teste Funcional Automatizado Implementado, commits.	Desenvolvedor Júnior, Desenvolvedor Pleno, Desenvolvedor Sênior, Analista de Testes Júnior, Analista de Testes Pleno	Criação de testes utilizando ferramentas de automatização de testes funcionais (Selenium).
25	Execução de Testes Funcionais Não Automatizados (Manuais)	-	Única	Por Funcionalidade / Estória de Usuário.	4	Relatório de Resultados dos Testes Manuais.	Analista de Testes Júnior, Analista de Testes Pleno, Analista de Testes Sênior, Analista de Sistemas Júnior, Analista de Sistemas Pleno, Analista de Sistemas Sênior	Execução de Testes Funcionais Manuais, com a produção de relatório comprobatório com os resultados obtidos durante os testes.

**Gerência de Configuração**

Nº	Serviço	ID	Complexidade	Escopo	Horas Previstas para Execução da Atividade - HPA	Entregáveis	Perfis Exigidos	Atividades Desempenhadas
26	Configuração / Preparação da	-	Única	Por Aplicação.	6	Arquivos de configuração,	Desenvolvedor Júnior,	Criação de arquivos de perfis para a implantação em múltiplos ambientes,

	Aplicação para Implantação					commits.	Desenvolvedor Pleno, Desenvolvedor Sênior	parametrizações, configurações de log, segurança, configurações gerais.
27	Solicitação e Validação de Ambiente para a Implantação	-	Única	Por Aplicação, por Ambiente, a cada solicitação.	1	Atividades / Solicitações.	Desenvolvedor Júnior, Desenvolvedor Pleno, Desenvolvedor Sênior	Solicitações de criação e configuração de ambientes para a implantação das aplicações, bem como sua validação.
28	Configuração padrão relacionada à Integração Contínua para Aplicação	-	Única	Por Aplicação, por Ambiente, a cada configuração.	1	Configurações realizadas e solicitações atendidas.	Desenvolvedor Júnior, Desenvolvedor Pleno, Desenvolvedor Sênior	Configuração de gerenciamento de versões, builds do Jenkins, configurações do Nexus.
29	Projeto customizado de Integração Contínua para Aplicação	-	Única	Por Aplicação.	36	Configurações realizadas e solicitações atendidas.	Desenvolvedor Pleno, Desenvolvedor Sênior, Arquiteto de Software Sênior	Concepção e configuração de rotinas / scripts customizados para a Integração Contínua de Aplicações que possuam necessidades específicas.
30	Construção e Implantação (Deployment) de aplicação	-	Única	Por implantação (deployment).	1	Aplicação implantada no ambiente desejado ou artefato publicado em repositório específico.	Desenvolvedor Júnior, Desenvolvedor Pleno, Desenvolvedor Sênior	Fechamento de versões, Merge Requests, Empacotamento e Implantação (deployment) dos sistemas nos ambientes de Desenvolvimento, Homologação ou Produção. Não se aplica a implantações em ambiente local (máquina do desenvolvedor)
31	Configuração da Taxonomia / Classificação / Categorização de Documentos Corporativos na ferramenta de Gerenciamento de Conteúdo Eletrônico	-	Única	Por Categoria de Documento.	6	Taxonomia / Classificação / Categorização dos Documentos configurada em ambiente de desenvolvimento e homologação.	Arquiteto SOA Sênior	Solicitação de criação de usuários e security groups, implementação da configuração dos metadados por categoria, validação e homologação da configuração realizada.
<b>Suporte e Desenvolvimento</b>								
Nº	Serviço	ID	Complexidade	Escopo	Horas Previstas para Execução da Atividade - HPA	Entregáveis	Perfis Exigidos	Atividades Desempenhadas
32	Operação assistida de apoio às Soluções de TI	-	Única	Por hora de operação em apoio/assistência.	1	Registros de atendimentos de demandas por parte da área solicitante e quaisquer evidências de atendimento da demanda.	Perfis Juniores, Plenos e Seniores	Apoio às diversas áreas no tocante à utilização de Soluções de TI, dúvidas técnicas; execuções de atividades de apoio relacionadas à Tecnologia da Informação.
33	Elaboração e execução de Scripts	-	Única	Por script, a cada 04 (quatro) tabelas envolvidas no script.	1	Scripts SQL e NoSQL, resultado da execução.	Analista de Sistemas Júnior, Analista de Sistemas Pleno, Analista de Sistemas Sênior, Desenvolvedor Júnior, Desenvolvedor Pleno, Desenvolvedor Sênior.	Análise, elaboração e execução de Scripts SQL e NoSQL.
34	Treinamentos / Workshops / Apresentações Técnicas / Repasse de Conhecimento	-	Única	Por hora de treinamento, apresentação ou repasse tecnológico.	2	Slides e manuais (se aplicáveis).	Perfis Plenos e Seniores	Apresentações, treinamentos e workshops voltados aos membros das equipes de desenvolvimento com o intuito de disseminar / repassar conhecimentos de negócio e conhecimentos técnicos, apresentar soluções corporativas, padrões, boas práticas e metodologias de desenvolvimento.
35	Elaboração de Manuais de Usuário	-	Única	Por Funcionalidade/Estória de Usuário.	4	Manuais de Usuários em formato HTML, PDF ou DOC.	Analista de Sistemas Júnior, Analista de Sistemas Pleno, Analista de Sistemas Sênior, Desenvolvedor Júnior, Desenvolvedor Pleno, Desenvolvedor Sênior, Designer de	Elaboração de Manuais destinados aos Usuários das Soluções de TI.

							UX Júnior, Designer de UX Pleno, Designer de UX Sênior	
36	Participação em Reuniões	-	Única	Por Reunião de, no mínimo, 60 minutos.	1	Atas de Reunião	Perfis Juniores, Plenos e Seniores	Participação em Reuniões não contempladas na execução das atividades previstas neste Catálogo.
37	Prospecção Tecnológica	-	Única	Por evento/demanda.	36	Relatório Técnico (Alternativas de Soluções, Prós e Contras, viabilidade, solução escolhida e justificativa).	Perfis Plenos e Seniores	Pesquisas e estudos para a adoção de novas tecnologias e frameworks, novos padrões de projeto etc.
<b>Design e UX</b>								
Nº	Serviço	ID	Complexidade	Escopo	Horas Previstas para Execução da Atividade - HPA	Entregáveis	Perfis Exigidos	Atividades Desempenhadas
38	Wireframe de Funcionalidade	-	Única	Por tela da Funcionalidade/Estória de Usuário.	2	Rascunho ou esboço de uma tela da Funcionalidade (um para cada tela da Funcionalidade)	Designer de UX Júnior, Designer de UX Pleno, Designer de UX Sênior, Analista de Sistemas Júnior, Analista de Sistemas Pleno, Analista de Sistemas Sênior	Elaboração de um rascunho ou esboço (protótipo não funcional), definindo como as informações devem estar organizadas em uma tela de sistema.
39	Prototipação de Funcionalidade	-	Única	Por tela da Funcionalidade/Estória de Usuário.	4	Protótipos funcionais de uma tela da Funcionalidade (um para cada tela da Funcionalidade)	Designer de UX Júnior, Designer de UX Pleno, Designer de UX Sênior, Analista de Sistemas Júnior, Analista de Sistemas Pleno, Analista de Sistemas Sênior	Elaboração de protótipo funcional, definindo como as informações devem estar organizadas, quais serão os componentes visuais, as cores, a tipografia e imagens que estarão dispostos em uma tela de sistema.
40	Elaboração de Imagem	-	Única	Por ícone ou imagem.	2	Ícone ou imagem disponibilizada nos formatos PNG, JPG ou SVG (ou similares).	Designer de UX Júnior, Designer de UX Pleno, Designer de UX Sênior, Analista de Sistemas Júnior, Analista de Sistemas Pleno, Analista de Sistemas Sênior	Produção de ícone ou imagem, com base nas especificações de formato e tamanho, elaborado a partir de fontes preexistentes livres de direitos autorais, ou de uso formalmente autorizado, ou por meio do design criativo.
41	Elaboração de Vídeos/Animações	-	Única	Por minuto de vídeo/animação.	6	Vídeo ou animação disponibilizados nos formatos AVI, MP4 ou similar.	Designer de UX Júnior, Designer de UX Pleno, Designer de UX Sênior, Analista de Sistemas Júnior, Analista de Sistemas Pleno, Analista de Sistemas Sênior	Produção de vídeo ou animação, com base nas especificações de formato e tamanho, elaborado a partir de fontes preexistentes livres de direitos autorais, ou de uso formalmente autorizado, ou por meio do design criativo.

**ANEXO II  
CATÁLOGO DE INFRAESTRUTURA**

Nº	Serviço	Id	Complexidade	Escopo	HET (máx)	Entregáveis	Perfis Exigidos	Grupo de Serviço	Atividades Desempenhadas
1	Instalar Ambiente de Middleware			Por ambiente		Serviços de middleware instalados, configurados e disponíveis; documentação dos procedimentos realizados; Relatório das atividades realizadas.	Analista de DevOps - Júnior, Analista de DevOps - Pleno, Analista de DevOps - Sênior	Sustentação e suporte à ambientes Middleware	Serviço de entrega de instalação de ambiente de aplicação.
	a	Baixa		4	Analista de DevOps - Júnior, Analista de DevOps - Pleno, Analista de DevOps - Sênior				
	b	Média		6	Analista de DevOps - Júnior, Analista de DevOps - Pleno, Analista de DevOps - Sênior				
	c	Alta		8	Analista de DevOps - Júnior, Analista de				



							DevOps - Pleno, Analista de DevOps - Sênior		
2	Configurar e Gerenciar Ambiente de ambiente de Middleware	a	Única	Por cada criação de datasource ou criação de usuários locais ou restart de Managed Servers ou Restart de Data Sources;	0,5	Configuração realizada; servidores e aplicações operacionais; Relatório das atividades realizadas; criação ou atualização na documentação dos procedimentos;	Analista de DevOps - Júnior, Analista de DevOps - Pleno, Analista de DevOps - Sênior	Sustentação e suporte à ambientes Middleware	Serviço de entrega de arquitetura corporativa que permita a criação de serviços de negócios interoperáveis que podem facilmente serem reutilizados e compartilhados entre
		b	Média	Por ambiente	3		Analista de DevOps - Júnior, Analista de DevOps - Pleno, Analista de DevOps - Sênior		
		c	Alta		5		Analista de DevOps - Júnior, Analista de DevOps - Pleno, Analista de DevOps - Sênior		
3	Atualização/Deploy de Aplicação, componentes e micosserviços	e	Única	Por deploy	0,5	Deploy realizado e aplicação operacional.	Analista de DevOps - Júnior, Analista de DevOps - Pleno, Analista de DevOps - Sênior	Sustentação e suporte à ambientes Middleware	Serviço de execução de atualização/deploy de aplicação.
4	Análise de Problemas relacionado a servidores de middleware	a	Baixa	Por hora de análise exploratória de problemas em sistemas existentes.	1	Problema identificado e corrigido; Relatório das atividades realizadas; documentação da solução do problemas;	Analista de DevOps - Júnior, Analista de DevOps - Pleno, Analista de DevOps - Sênior	Sustentação e suporte à ambientes Middleware	Realizar uma análise de Problemas que estejam impactando a performance de servidores de aplicações;
		b	Média				Analista de DevOps - Júnior, Analista de DevOps - Pleno, Analista de DevOps - Sênior		
		c	Alta				Analista de DevOps - Júnior, Analista de DevOps - Pleno, Analista de DevOps - Sênior		
5	Configurar e gerenciar solução de arquitetura de Gerenciamento de Conteúdo	a	Única	Por Restart de Managed Servers, Criação de usuários locais, Restart de Data Sources	0,5	Configuração realizada, ambiente e aplicação operacional; Relatório das atividades realizadas; criação ou atualização na documentação dos procedimentos;	Analista de DevOps - Júnior, Analista de DevOps - Pleno, Analista de DevOps - Sênior	Sustentação e suporte à ambientes Middleware	Realizar serviço gerenciamento e entrega de arquitetura de gerenciamento de conteúdo de documentos permita set utilizado por outros serviços de negócios interoperáveis e podendo facilmente serem reutilizados e compartilhados
		b	Única	Por Gestão de usuários integrados ao AD, integrações com Active Directory ou outras bases de autenticação ou atualização de versões de servidores aplicação	3		Analista de DevOps - Júnior, Analista de DevOps - Pleno, Analista de		

						DevOps - Sênior				
		c	Única	Por Migrações de Metadados entre ambientes, Clusterização de ambientes; Aplicação de Patch Atualizações	4	Analista de DevOps - Júnior, Analista de DevOps - Pleno, Analista de DevOps - Sênior				
6	Criação, Configuração e Gerenciamento de API's	a	Baixa	Por API	2	Configuração realizada e aplicação operacional.	Sustentação e suporte à ambientes Middleware	Criação e gerenciamento de Dataservices - Int, API's, de Data Sources com acesso as diversas bases de dados e Atualização de versões de servidores aplicação		
		b	Média						4	Analista de DevOps - Júnior, Analista de DevOps - Pleno, Analista de DevOps - Sênior
		c	Alta						6	Analista de DevOps - Júnior, Analista de DevOps - Pleno, Analista de DevOps - Sênior
7	Configuração, Instalação e Manutenção em Equipamentos/Ativos de Redes (switch, roteador, access point, etc.)	a	Baixa	Por ativo de rede ou equipamento	2	Equipamento/Ativo de Rede configurado, instalado e/ou operacional; Relatório das atividades realizadas; criação ou atualização na documentação dos procedimentos;	Sustentação e Suporte à Rede de Computadores	Serviços de instalação, configuração e manutenção de equipamentos de comunicação de dados, tais como: Roteadores, Switches, Access Point, etc.		
		b	Média						3	Analista de Infraestrutura - Júnior, Analista de Infraestrutura - Pleno, Analista de Infraestrutura - Sênior
		c	Alta						4	Analista de Infraestrutura - Júnior, Analista de Infraestrutura - Pleno, Analista de Infraestrutura - Sênior
8	Serviços de Gerenciamento e Monitoramento da Infraestrutura e Ativos de Rede.	a	Única	Inclusão de ativo de rede em ferramenta de monitoramento	0,5	Item de infraestrutura ou Ativo de Rede gerenciado e/ou monitorado; Relatório das atividades realizadas; criação ou atualização na documentação dos procedimentos;	Sustentação e Suporte à Rede de Computadores	Gerenciar e Monitorar a Infraestrutura e Ativos de Rede.		
		b	Única	Criação de Monitoramento de Sistema/Aplicação/Serviço com mapeamento de todas as dependências.	2				Analista de Infraestrutura - Júnior, Analista de Infraestrutura - Pleno, Analista de Infraestrutura - Sênior	
		c	Única	Atualização de versões em	4				Analista de	

				ferramentas de monitoração ou gerenciamento de infraestrutura de rede, integração com outras soluções, instalação de novos componentes,			Infraestrutura - Júnior, Analista de Infraestrutura - Pleno, Analista de Infraestrutura - Sênior		
9	Análise de problemas relacionados a infraestrutura de redes	a	Baixa	Por hora de análise exploratória de problemas em sistemas existentes.	1	Problema identificado e corrigido; Relatório das atividades realizadas; criação ou atualização na documentação dos procedimentos;	Analista de Infraestrutura - Júnior, Analista de Infraestrutura - Pleno, Analista de Infraestrutura - Sênior	Sustentação e Suporte à Rede de Computadores	Realizar análise do ambiente para identificar o problema relacionado que impacta o funcionamento da infraestrutura de redes
		b	Media				Analista de Infraestrutura - Júnior, Analista de Infraestrutura - Pleno, Analista de Infraestrutura - Sênior		
		c	Alta				Analista de Infraestrutura - Júnior, Analista de Infraestrutura - Pleno, Analista de Infraestrutura - Sênior		
10	Instalação e Configuração de Sistemas Operacionais ou serviços em Sistemas Operacionais	a	Baixa	Por Sistema ou Serviço	2	Serviço entregue e operacional; Documentação dos procedimentos do serviço; Relatório das atividades realizadas;	Analista de Infraestrutura - Júnior, Analista de Infraestrutura - Pleno, Analista de Infraestrutura - Sênior	Sustentação e suporte à ambientes de Sistemas Operacionais e Virtualização	Instalação e configuração de serviços em sistemas operacionais Linux/Unix e Windows, tais como: Banco de dados, aplicação, serviços de infraestrutura de rede (DHCP, DNS,
		b	Media				Analista de Infraestrutura - Júnior, Analista de Infraestrutura - Pleno, Analista de Infraestrutura - Sênior		
		c	Alta				Analista de Infraestrutura - Júnior, Analista de Infraestrutura - Pleno, Analista de Infraestrutura - Sênior		
11	Configurar e gerenciar ambiente de Storage	a	Única	Por gerenciamento de pools de armazenamento; Alocação de pools de armazenamentos à soluções específicas; Gerenciamento de balanceamento de uso de recursos em rede SAN; avaliação de solução de storage corporativa autônomas; Avaliação de solução de interconexão de rede de armazenamento corporativas (SAN ou equivalentes);	2	Ambiente de Storage configurado; Documentação dos procedimentos do serviço; Relatório das atividades realizadas;	Analista de Infraestrutura - Júnior, Analista de Infraestrutura - Pleno, Analista de Infraestrutura - Sênior	Sustentação e suporte à ambientes de Sistemas Operacionais e Virtualização	Monitorar, configurar e gerenciar ambiente de Storage
		b	Única	Por implantação de solução de storage corporativa autônomas; Implantação e interligação de novas soluções de storages à soluções existentes;	8		Analista de Infraestrutura - Júnior, Analista de Infraestrutura - Pleno, Analista de		

				implantação de solução de interconexão de rede de armazenamento corporativas (SAN ou equivalentes); Aplicação de patch; Atualização de versão, etc;			Infraestrutura - Sênior		
12	Administrar e gerenciar soluções de backup	a	Única	Por configuração e monitoramento das tarefas de Backup; Realização de backup de arquivos/Sistema Operacional/Banco de dados;	1	Ferramentas de backup configuradas; Documentação dos procedimentos do serviço; Relatório das atividades realizadas;	Analista de Infraestrutura - Pleno, Analista de Infraestrutura - Pleno	Segurança	Administrar, gerenciar, monitorar as tarefas e ambiente das soluções de backup
		b	Única	Por realização de Restore de arquivos; avaliação de solução de backup corporativa; Realizar testes de restore planejados, garantir integridade e avaliar/readequar período de copia;	2		Analista de Infraestrutura - Pleno, Analista de Infraestrutura - Pleno		
		c	Única	Por implantação solução de backup corporativa integradas a soluções de hardware de armazenamento realtime e archive; Aplicação de patch; Atualização de versão; etc.	8		Analista de Infraestrutura - Sênior, Analista de Infraestrutura - Sênior		
13	Configurar e Gerenciar Ambiente de virtualização	a	Única	Por criação, configuração e monitoramento de maquinas virtuais; criação e remoção de Snapshots;	1	Ambiente de Virtualização configurado; Documentação dos procedimentos do serviço; Relatório das atividades realizadas;	Analista de Infraestrutura - Júnior, Analista de Infraestrutura - Pleno, Analista de Infraestrutura - Sênior	Sustentação e suporte à ambientes de Sistemas Operacionais e Virtualização	Configurar, Gerenciar, monitorar e manter o Ambiente de virtualização
		b	Única	Por configuração de infraestrutura de virtualização (storage, network, segurança e etc); avaliação de infraestrutura completa de virtualização, on-premise ou nuvem; avaliação de rotinas que garantam o correto funcionamento de toda infraestrutura de virtualização;	6		Analista de Infraestrutura - Júnior, Analista de Infraestrutura - Pleno, Analista de Infraestrutura - Sênior		
		c	Única	Por implantação e homologação de infraestrutura completa de virtualização, on-premise ou nuvem; implantação e reconfiguração de rotinas que garantam o correto funcionamento de toda infraestrutura de virtualização; aplicação de patch e atualização de versão;	8		Analista de Infraestrutura - Júnior, Analista de Infraestrutura - Pleno, Analista de Infraestrutura - Sênior		
14	Análise de Problemas relacionados a ambiente de Sistema Operacional	a	Baixa	Por hora de análise exploratória de problemas em sistemas existentes.	1	Problema identificado e corrigido; Documentação dos procedimentos do serviço; Relatório das atividades realizadas;	Analista de Infraestrutura - Júnior, Analista de Infraestrutura - Pleno, Analista de Infraestrutura - Sênior	Sustentação e suporte à ambientes de Sistemas Operacionais e Virtualização	Monitorar, identificar e corrigir problemas relacionados a servidores SO (Linux, Unix, Windows,...)
		b					Analista de Infraestrutura - Júnior, Analista de Infraestrutura - Pleno, Analista de Infraestrutura - Sênior		
		c					Analista de Infraestrutura - Júnior,		

							Analista de Infraestrutura - Pleno, Analista de Infraestrutura - Sênior		
15	Análise de Problemas relacionado ambiente de virtualização	a	Baixa	Por hora de análise exploratória de problemas em sistemas existentes.	1	Problema identificado e corrigido; Documentação dos procedimentos da solução; Relatório das atividades realizadas;	Analista de Infraestrutura - Júnior, Analista de Infraestrutura - Pleno, Analista de Infraestrutura - Sênior	Sustentação e suporte à ambientes de Sistemas Operacionais e Virtualização	Monitorar, identificar e corrigir problemas relacionados ao ambiente de virtualização.
b		Media	Analista de Infraestrutura - Júnior, Analista de Infraestrutura - Pleno, Analista de Infraestrutura - Sênior						
c		Alta	Analista de Infraestrutura - Júnior, Analista de Infraestrutura - Pleno, Analista de Infraestrutura - Sênior						
16	Configurar e Gerenciar a Infraestrutura de Segurança	a	Única	Por criação ou configuração de regra firewall, anti-virus e balanceamento de aplicações;	0,5	Item de segurança configurado e/ou gerenciado; Documentação dos procedimentos da solução; Relatório das atividades realizadas;	Analista de Infraestrutura - Pleno, Analista de Infraestrutura - Pleno	Sustentação e Suporte à Segurança da Informação	Configurar, gerenciar, monitorar e prospectar soluções Infraestrutura de Segurança; Serviços que envolvem a proteção das informações em seus atributos básicos (Confidencialidade, integridade, disponibilidade e autenticidade), resguardando-as de acessos
b		Única	Por processo de mapeamento das ameaças, mitigação dos riscos e execução das atividades corretivas, com foco na infraestrutura e objetivo principal de torná-la preparada para enfrentar tentativas de ataque; publicação de aplicação/serviço em solução de balanceamento de aplicações.	2	Analista de Infraestrutura - Sênior, Analista de Infraestrutura - Sênior				
c		Única	Por análise de vulnerabilidades não publicadas e Resposta a incidentes; Por desenho de arquiteturas e soluções seguras, realização de testes de penetração e análises de risco; etc;	5	Analista de Infraestrutura - Sênior, Analista de Infraestrutura - Sênior				
d		Baixa	Por componente instalado e configurado	2	Analista de Infraestrutura - Pleno, Analista de Infraestrutura - Pleno				
e		Média		4	Analista de Infraestrutura - Pleno, Analista de Infraestrutura - Pleno				
f		Alta		6	Analista de Infraestrutura - Sênior, Analista de Infraestrutura - Sênior				
17	Análise de problemas relacionados a infraestrutura de segurança	a	Baixa	Por análise onde o problema não afeta o andamento normal da infraestrutura. (Baixo ou sem impacto)	1	Problema identificado e corrigido.	Analista de Infraestrutura - Pleno, Analista de Infraestrutura - Pleno	Sustentação e Suporte à Segurança da Informação	Realização de análise onde problema não afeta o andamento normal da infraestrutura. (Baixo ou sem impacto)

		b	Media				Analista de Infraestrutura - Sênior, Analista de Infraestrutura - Sênior		Realização de análise onde problema afeta uma pequena parte da infraestrutura. (Médio impacto)
		c	Alta				Analista de Infraestrutura - Sênior, Analista de Infraestrutura - Sênior		Realização de análise onde problema afeta toda a infraestrutura. (Alto impacto)
18	Criar e manter atualizado o catálogo de rotinas de backup e recuperação de arquivos nas ferramentas de BI e Big Data	-	Única	Por rotina	0,5	Registro de execução dos backups de BD; Relatório das atividades realizadas;	Analista de Infraestrutura - Pleno, Analista de Infraestrutura - Pleno	Sustentação e Suporte à Segurança da Informação	Criar as rotinas que garantam o Backup de arquivos provenientes de ferramentas de BI e/ou afins; acompanhamento diário dos backups;
19	Implantar / realizar deploy de Solução Analítica	a	Baixa	Por disponibilização.	4	Disponibilização da Solução para utilização direta ou integrada a outra solução; Relatório das atividades realizadas;	Analista de DevOps - Júnior, Analista de DevOps - Pleno, Analista de DevOps - Sênior	Sustentação e suporte Administração Banco de dados, Dados, Business Intelligence (BI) e Big Data	Disponibilização da Solução para utilização
		b	Média						
		c	Alta						
20	Desenvolver Visões em Solução Analítica - Dashboard, por análise / Visão	-	Única	Por visão envolvendo até 10 (dez) entidades	6	Disponibilização de Análise, em solução de visualização de dados, que permita analisar os dados processados e como será o comportamento desses dados na solução; Relatório das atividades realizadas;	Analista de BI - Pleno, Analista de BI - Sênior,	Sustentação e suporte Administração Banco de dados, Dados, Business Intelligence (BI) e Big Data	Desenvolver, em solução Analítica, forma de visualização dos dados, mesmo que diferente da definitiva
21	Implementação de Rotina ETL - Dados Gerais	-	Única	Por rotina, até 6 (seis) entidades fonte de dados	8	Processo ETL criado; Relatório das atividades realizadas;	Analista de BI - Pleno, Analista de BI - Sênior	Sustentação e suporte Administração Banco de dados, Dados, Business Intelligence (BI) e Big Data	Análise e planejamento de rotina de ETL. Nesse caso deve ser avaliado o impacto no data lake ou DW.
22	Alteração de processos / rotinas de ETL	-	Única	Por evento, até 6 (seis) entidades de dados	8	Scripts/procedimentos de ETL alterados e documentação pertinente; Relatório das atividades realizadas;	Analista de BI - Pleno, Analista de BI - Sênior,	Sustentação e suporte Administração Banco de dados, Dados, Business Intelligence (BI) e Big Data	Alteração e teste da rotina ou procedimento de ETL para adequação das regras de negócio e de apresentação necessárias.
23	Criar modelos físicos nas Base de Dados	-	Única	Por modelo, até 10 (dez) entidades	6	Modelo dos Objetos de dados a serem criados na base de dados e documentação pertinente; Relatório das atividades realizadas.	Analista de BI - Pleno, Analista de BI - Sênior	Sustentação e suporte Administração Banco de dados, Dados, Business Intelligence (BI) e Big Data	A partir dos modelos do AD gerar os modelos físicos no Banco de Dados dentro dos padrões definidos na Metodologia, sempre buscando as melhoras práticas e a melhor performance.
24	Criação e otimização Consultas -	-	Única	Por evento, até 10 (dez) entidades	4	script criado com Select / consulta desejada; Relatório	Administrador de Banco de Dados - Pleno	Sustentação e suporte Administração	Criar consulta

	<b>Necessidade Específica</b>					das atividades realizadas;		Banco de dados, Dados, Business Intelligence (BI) e Big Data	
25	<b>Desenvolver Camada Semântica</b>	-	Única	Por camada, a cada conjunto de 10 (dez) entidades	16	Camada semântica e documentação pertinente; Relatório das atividades realizadas;	Analista de BI - Pleno, Analista de BI - Sênior	Sustentação e suporte Administração Banco de dados, Dados, Business Intelligence (BI) e Big Data	Desenvolver e documentar camada semântica.
26	<b>Desenvolver Camada Semântica</b>	-	Única	Por camada, a cada conjunto de 10 (dez) entidades	16	Camada semântica e documentação pertinente; Relatório das atividades realizadas;	Analista de BI - Pleno, Analista de BI - Sênior	Sustentação e suporte Administração Banco de dados, Dados, Business Intelligence (BI) e Big Data	Desenvolver e documentar camada semântica.
27	<b>Implantar serviço / componente em ambiente BI e Big Data</b>	a	Baixa	Por serviço / componente	24	Relatório de atividades; Serviços ativos e operacionais	Analista de BI - Pleno	Sustentação e suporte Administração Banco de dados, Dados, Business Intelligence (BI) e Big Data	Instalar e configurar softwares
		b	Media				Analista de BI - Sênior		
		c	Alta				Analista de BI - Sênior		
28	<b>Configurar e Gerenciar Arquitetura BI</b>	-	Única	Por integração de soluções	16	Relatório de atividades Serviços ativos e operacionais	Analista de BI - Sênior	Sustentação e suporte Administração Banco de dados, Dados, Business Intelligence (BI) e Big Data	Instalar e atualizar o ambiente de BI. Definir estrutura física, monitorar performance do ambiente, verificar logs de erros, etc.
29	<b>Verificar diariamente o funcionamento das aplicações de BI</b>	-	Única	Por atividade	1	Relatório de atividades	Analista de BI - Pleno	Sustentação e suporte Administração Banco de dados, Dados, Business Intelligence (BI) e Big Data	Verificar e reparar os possíveis erros das soluções de BI
30	<b>Monitorar Camada de ETL e de Integração de dados</b>	-	Única	Por atividade	1	Relatório das atividades realizadas.	Analista de BI - Pleno	Sustentação e suporte Administração Banco de dados, Dados, Business Intelligence (BI) e Big Data	Monitorar camada de ETL e de integração em produção e, caso necessário, abrir incidente para solução de problemas encontrados.
31	<b>Suporte Ecossistema BI</b>	a	Baixa	Por evento/Manutenção	4	Relatório das atividades realizadas.	Analista de BI - Pleno	Sustentação e suporte Administração Banco de dados, Dados, Business Intelligence (BI) e Big Data	Resolução de problemas encontrados, suporte aos usuários e desenvolvedores
		b	Média				Analista de BI - Pleno		
		c	Alta				Analista de BI - Sênior		
32	<b>Atualizar as versões de produtos que compõem o ambiente de BI</b>	a	Baixa	Por evento de configurações	8	Relatório das atualizações realizadas.	Analista de BI - Pleno	Sustentação e suporte Administração Banco de dados, Dados, Business Intelligence (BI) e Big Data	Atualizar o ambiente aplicando as configurações necessárias e colocar o ambiente em produção novamente.
		b	Média				Analista de BI - Pleno		
		c	Alta				Analista de BI - Sênior		
33	<b>Configurar/Gerenciar Segurança ambiente BI</b>	-	Única	Por ocorrências de Inclusão de usuários em grupo de permissão ou concessão de privilégios;	0,5	Relatório das atividades realizadas;	Analista de BI - Sênior	Sustentação e suporte Administração Banco de dados, Dados, Business Intelligence (BI) e Big Data	Criar grupos; usuários e conceder as devidas permissões que garantam o acesso e segurança do ambiente
34	<b>Definir e manter as estruturas/objetos das Bases de Dados</b>	a	Baixa	Por evento ou manutenção das estruturas das bases de dados, até 10 (dez) objetos	2	Objeto criado/alterado conforme documentação; Script criado e documentado; Relatório das atividades realizadas;	Administrador de Banco de Dados - Pleno	Sustentação e suporte Administração Banco de dados, Dados, Business	Criar/manter os objetos atendendo às necessidades das aplicações para o bom funcionamento, conforme sua respectiva documentação;
		b	Media				Administrador de Banco de Dados - Pleno		
		c	Alta				Administrador		

							de Banco de Dados - Sênior	Intelligence (BI) e Big Data	
35	Criar Modelo de Dados	-	Única	Por criação, até 10 (dez) novas entidades	4	Modelos de Dados , documentação pertinente e relatório da avaliação, validando os padrões (nomeclatura, por exemplo)	Analista de BI - Sênior	Sustentação e suporte Administração Banco de dados, Dados, Business Intelligence (BI) e Big Data	Criar e documentar Modelo de Dados observando os padrões adotados.
36	Administrar contas de usuários e senhas juntamente com as políticas de segurança e acesso as Bases de Dados	-	Única	A cada solicitação de atividades	0,5	Usuários Cadastrados/Alterados; Relatório das atividades realizadas;	Administrador de Banco de Dados - Pleno	Sustentação e suporte Administração Banco de dados, Dados, Business Intelligence (BI) e Big Data	Manter a estrutura de segurança com a criação de grupos e usuários para acesso aos Bancos de Dados com as atividades : reiniciar ou desbloquear contas de usuários; criar/definir senhas de contas de usuários; conceder privilégios a contas de usuários nos diversos ambientes de bancos de dados
37	Administrar crescimento e consumo de recursos das Bases de Dados	a	Única	Por evento de monitoramento do crescimento físico e lógico dos objetos dos diversos bancos de dados	1	Verificar periodicamente o volume utilizado pelo Banco de Dados, bem como o alocado, evitando-se de maneira preventiva problemas desta natureza; Relatório das atividades realizadas;	Administrador de Banco de Dados - Pleno	Sustentação e suporte Administração Banco de dados, Dados, Business Intelligence (BI) e Big Data	Verificar periodicamente o volume utilizado pelo Banco de Dados, bem como o alocado, evitando-se de maneira preventiva problemas desta natureza.
		b	Única	Por evento de redimensionamento das áreas físicas e lógicas das bases de dados, por sistema	4		Administrador de Banco de Dados - Pleno	Sustentação e suporte Administração Banco de dados, Dados, Business Intelligence (BI) e Big Data	
38	Administrar e monitorar as Bases de Dados	a	Única	Por evento de administração diária de rotina, visualização e execução de relatórios para verificar disponibilidade	1	Ambiente ativo e operacional; Relatório de verificação; Relatório das atividades realizadas;	Administrador de Banco de Dados - Sênior	Sustentação e suporte Administração Banco de dados, Dados, Business Intelligence (BI) e Big Data	Verificar e adequar a estrutura do Banco de Dados evitando preventivamente problemas; Análise de Performance (análise de SQL, degradação em resposta, tuning diversos ...)
		b	Única	Por evento de indisponibilidade da aplicação com problema de acesso ou objetos da base de dadosdo ambiente de banco de dados	3		Administrador de Banco de Dados - Sênior	Sustentação e suporte Administração Banco de dados, Dados, Business Intelligence (BI) e Big Data	
		c	Única	Por evento de indisponibilidade do ambiente de banco de dados (hardware)	4		Administrador de Banco de Dados - Sênior	Sustentação e suporte Administração Banco de dados, Dados, Business Intelligence (BI) e Big Data	
39	Alterar e monitorar scripts que auxiliam na administração das Bases de Dados	a	Única	Por processo alterado ou criado	0,5	Scripts documentados; Relatório das atividades realizadas;	Administrador de Banco de Dados - Sênior	Sustentação e suporte Administração Banco de dados, Dados, Business Intelligence (BI) e Big Data	Criar, alterar e monitorar Scripts que auxiliam a administração dos Bancos de Dados.
40	Monitorar e manter objetos dos sistemas criados nas Bases de Dados	a	Baixa	Por base de dados	1	Relatório das atualizações realizadas.	Administrador de Banco de Dados - Pleno	Sustentação e suporte Administração Banco de dados, Dados, Business Intelligence (BI) e Big Data	Atualizar e corrigir falhas de objetos no ambiente aplicando as configurações e correções necessárias.
		b	Media				Administrador de Banco de Dados - Pleno		
		c	Alta				Administrador de Banco de Dados - Pleno		
41	Manter documentação da política de segurança dos acessos as Bases de dados e suas respectivas as	-	Única	Por Documentação	2	Documentação da Políticas de segurança lógica e física atualizada	Administrador de Banco de Dados - Pleno	Sustentação e suporte Administração Banco de dados, Dados, Business	Manter segurança de acesso aos Bancos de Dados; manter documentação política de segurança nas Bases de Dados; criar , manter e monitoramento do plano de segurança;



	políticas de segurança lógica atualizadas							Intelligence (BI) e Big Data	
42	Monitorar e Prever Recursos de Hardware (capacity planning) para os ambiente de bases de dados	-	Única	Por ambiente	2	Relatório de Necessidades de Recursos; Relatório das atividades realizadas;	Administrador de Banco de Dados - Sênior	Sustentação e suporte Administração Banco de dados, Dados, Business Intelligence (BI) e Big Data	Monitorar e analisar como os recursos disponíveis estão sendo alocados, a capacidade disponível e desempenho e sugerir recursos para os ambientes de bases de dados existentes e futuros a serem implementados.
43	Atualizar as versões de produtos que compõem o ambiente de Banco de Dados e/ou das bases de dados	a	Baixa	Por ambiente	24	Atualizar o ambiente aplicando as configurações necessárias e colocar o ambiente em produção novamente; Relatório das atividades realizadas;	Administrador de Banco de Dados - Pleno	Sustentação e suporte Administração Banco de dados, Dados, Business Intelligence (BI) e Big Data	Atualizar o ambiente aplicando as configurações necessárias e colocar o ambiente em produção novamente.
		b	Média				Administrador de Banco de Dados - Pleno		
		c	Alta				Administrador de Banco de Dados - Pleno		
44	Acompanhar instalação e manutenção de serviços de Telecomunicações e equipamentos de infraestrutura	-	Única	Por hora de acompanhamento	1	Relatório das atividades realizadas	Analista de Infraestrutura - Pleno, Analista de Infraestrutura - Pleno	Sustentação e Suporte à Rede de Computadores Sustentação e Suporte à Segurança da Informação Sustentação e suporte à ambientes de Sistemas Operacionais e Virtualização Suporte Técnico Remoto e Presencial	Instalação e/ou configuração dos circuitos de dados/links.
45	Manutenção em equipamentos de informática	-	Única	Por equipamento.	4	Solicitação de serviço solucionada; Relatório das atividades realizadas.	Técnico de Suporte	Suporte Técnico Remoto e Presencial	Solucionar problemas de: Perda de relação de confiança, Instalação de programas, troca de bateria da BIOS, manutenção no patch line, substituição de periféricos e estabilizadores e no-breaks , configuração de periféricos, desbloqueio de senha local, remanejamento de conjunto de equipamentos (monitor, computador, teclado, mouse e estabilizador), executar imagem em computadores de ponto eletrônico, backup, limpeza física. Os serviços poderão ser realizados via acesso remoto quando houver a possibilidade.
46	Controle processamento de arquivos, planejamento de planos de execução, execução e acompanhamento de jobs e scripts	-	Única	Por hora de execução de serviços.	1	Relatório de arquivos processados. Plano de execução, Relatório de jobs ou rotinas executadas.	Técnico de suporte	Sustentação e Suporte à Monitoração de Serviços de TIC	Montagem do plano de execução diário das rotinas levando em consideração ordem de execução, recursos computacionais a serem executado dentre outros referentes ao ambiente Mainframe. Execução e acompanhamento do processamento de Jobs e rotinas solicitadas pelos analistas responsável, em ambi
47	Monitoramento de Serviços Infraestrutura	-	Única	Por hora monitoramento	1	Relatório das atividades realizadas.	Técnico de suporte	Sustentação e Suporte à Monitoração de Serviços de TIC	Monitorar os serviços de TIC e nfraestrutura
48	Suporte presencial ou remoto ao Usuário	-	Única	Por hora de atendimento	1	Relatório das atividades realizadas.	Técnico de Suporte, Analista de Infraestrutura - Júnior	Suporte Técnico Remoto e Presencial	Serviço de manutenção e suporte a usuários, aplicações, estações de trabalho e periféricos.
49	Instalação, remanejamento, retirada de ponto lógico		Única	Por ponto lógico	2	Ponto lógico instalado, remejado ou retirado	Técnico de Suporte	Suporte a cabeamento estruturado e elétrico	Instalação /Remanejamento de ponto logico.
50	Suporte e Manutenção em rede		Única	Por hora de atendimento	1	Relatório das atividades realizadas.	Técnico Eletricista - Pleno	Suporte a cabeamento	Apoio em manutenções elétricas no Data Center

	elétrica de Datacenter							estruturado e elétrico	
51	Suporte e Manutenção em Rede Elétrica		Única	Por hora de atendimento	1	Relatório das atividades realizadas.	Técnico Eletricista - Júnior	Suporte a cabeamento estruturado e elétrico	Instalação /Remanejamento de ponto elétrico
52	Documentação Customizada de Solução	-	Única	Por Documentação	8	Documentação específica / customizada da Solução de TI.	Analista de BI - Pleno, Administrador de Banco de Dados - Pleno, Analista de Infraestrutura - Pleno, Analista de Infraestrutura - Pleno, Analista de DevOps - Pleno	Todos os Grupos de Serviços	Elaboração de documentações específicas / customizadas relacionadas com processo, modelos, serviços ou soluções de TI.
53	Serviço de Apoio e Consultoria	a	Média	Por hora de consultoria	1	Consultoria realizada; Relatório das atividades realizadas	Analista de BI - Pleno, Administrador de Banco de Dados - Pleno, Analista de Infraestrutura - Pleno, Analista de Infraestrutura - Pleno, Analista de DevOps - Pleno	Todos os Grupos de Serviços	Administração, monitoramento, configuração, atualização das ferramentas de monitoramento
		b	Alta				Analista de BI - Sênior, Administrador de Banco de Dados Sênior, Analista de Infraestrutura - Sênior, Analista de Infraestrutura - Sênior, Analista de DevOps - Sênior		
54	Heath checking do Ambiente de Redes, Storage, Backup, Segurança, Sistemas Operacionais, Middleware, Virtualização e Banco de Dados	-	Única	Por ambiente	2	Relatório das atividades realizadas;	Administrador de Banco de Dados - Pleno, Analista de Infraestrutura - Pleno, Analista de Infraestrutura - Pleno, Analista de DevOps - Pleno,	Todos os Grupos de Serviços	Relatório das atividades realizadas;
55	Realizar estudo e prospecção de novas soluções	-	Única	Por hora estudo	1	Documentação dos testes realizados e apresentação de resultados; Relatório das atividades realizadas;	Analista de BI - Sênior, Administrador de Banco de Dados - Sênior, Analista de Infraestrutura - Sênior, Analista de Infraestrutura - Sênior, Analista de DevOps - Sênior	Todos os Grupos de Serviços	Testes diversos, de acordo com a demanda, e avaliação das funcionalidades.
56	Treinamentos / Workshops / Apresentações Técnicas / Repasse de Conhecimento	-	Única	Por hora de treinamento, apresentação ou repasse tecnológico.	1	Slides e manuais (se aplicáveis).	Analista de BI - Pleno/Sênior, Administrador de Banco de Dados - Pleno/Sênior, Analista de Infraestrutura -	Sustentação e suporte à ambientes Middleware, Sustentação e Suporte à Rede de Computadores, Sustentação e	Apresentações, treinamentos e workshops voltados para disseminar / repassar conhecimentos técnicos de ferramentas utilizadas, novas tecnologias, padrões e metodologias empregadas.

							Pleno/Sênior, Analista de Infraestrutura - Pleno/Sênior, Analista de DevOps - Pleno/Sênior	Suporte à Segurança da Informação, Sustentação e suporte à ambientes de Sistemas Operacionais e Virtualização, Sustentação e suporte Administração Banco de dados, Dados, Business Intelligence (BI) e Big Data, Suporte aos projetos de TIC, gerência de configuração e mudança e gerenciamento de serviços	
57	Consultoria no processo de DevOps	-	Única	Por atividade	1	Relatório de atividades realizadas	Analista de DevOps - Júnior, Analista de DevOps - Pleno, Analista de DevOps - Sênior	Sustentação e suporte à ambientes de Sistemas Operacionais e Virtualização	Implantar IAC (infra as a code). Implantar processo de versionamento de código (git). Implantar processo de deploy automático com o uso de Docker, Kubernetes, Jenkins (pipeline) e tecnologias similares. Analisar provedor de serviços para configuração de ambiente e detalhes de infraestrutura.

### ANEXO III

#### PERFIS TÉCNICO-PROFISSIONAIS

##### Item 2.2 alínea a) do Contrato - Serviços especializados de análise de sistemas, desenho de processos, engenharia de requisitos de software

#### Perfil Analista de Sistemas

Curso Superior completo em área de Tecnologia da Informação; ou Curso Superior completo em qualquer área e Pós-graduação na área Tecnologia da Informação (carga-horária mínima de 360 horas). Atuação em levantamento e análise de requisitos; análise e projeto de sistemas; modelagem de dados; Banco de Dados e Linguagem SQL e NoSQL. Dentre as principais atividades desempenhadas pelo profissional, destacam-se:

- Definir soluções para o desenvolvimento do sistema, através do levantamento de necessidades junto ao cliente;
- Implantar sistemas informatizados dimensionando requisitos e funcionalidades dos sistemas;
- Realizar levantamento de requisitos e regras dos negócios;
- Elaborar propostas de alteração ou de novos sistemas a serem apresentadas para o cliente, com base nos requisitos apresentados;
- Cumprir os padrões de qualidade das rotinas e processos sob sua responsabilidade, avaliando o impacto das alterações, visando garantir a integridade dos sistemas;
- Elaborar documentação técnica, estabelecer padrões, coordenar projetos e oferecer soluções para ambiente informatizados;
- Realizar modelagem de banco de dados, configurar sistemas desenvolvidos pela empresa, bem como pelo cliente;
- Participar na elaboração do planejamento de projetos/operações e versões;
- Elaborar e responder pela documentação das rotinas e processos sob sua responsabilidade, especificando os documentos técnicos, manuais, rotinas operacionais e outros, com acompanhamento e validação.

#### a) Conhecimentos e Habilidades:

- Capacitação em Análise/Projeto Orientado a Objetos; e Teste/Qualidade de Software;
- Conhecimentos em Sistemas Operacionais Windows, Linux e MacOS; Inglês Técnico;
- Conhecimentos e experiência em UML; ferramentas CASE de engenharia de software; ferramentas de gerenciamento de atividades (Redmine, etc.); técnicas de desenvolvimento e manutenção de sistemas;
- Conhecimentos em Processo de Desenvolvimento de Software e Métodos Ágeis (SCRUM, XP, KANBAN);
- Desejável conhecimento em modelagem de processos (BPMN, Bizagi, etc.);
- Desejável conhecimento em Testes de Software.

#### b) Experiência mínima exigida:

- Analista de Sistemas Júnior: 01 (um) ano em análise de sistemas;
- Analista de Sistemas Pleno: 03 (três) anos em análise de sistemas;
- Analista de Sistemas Sênior: 05 (cinco) anos em análise de sistemas.

#### Perfil Analista de Processos

Curso Superior completo em área de Tecnologia da Informação; ou Curso Superior completo em qualquer área e Pós-graduação na área de Tecnologia da Informação (carga horária mínima de 360 horas). Atuação na análise, identificação, mapeamento, modelagem e gestão de processos, buscando estabelecer

estratégias para solução de problemas e propor melhoria contínua dos processos.

a) Conhecimentos e Habilidades:

- Mapeamento de processos e fluxograma;
- Análise de processos corporativos;
- Mapeamento de fluxo de atividades;
- Elaboração de procedimentos, modelos e instrumentos documentados em apoio a processos;
- Análise e diagnóstico de processos.

b) Experiência mínima exigida:

- Analista de Processos Júnior - 01 (um) anos em análise de processos;
- Analista de Processos Pleno - 03 (três) anos em análise de processos;
- Analista de Processos Sênior - 05 (cinco) anos em análise de processos.

**Item 2.2 alínea b) do Contrato - Serviço de análise, desenvolvimento, arquitetura, manutenção, documentação e teste de software**

**Perfil Analista de Testes**

Curso Superior completo em área de Tecnologia da Informação; ou Curso Superior completo em qualquer área e Pós-graduação na área Tecnologia da Informação (carga-horária mínima de 360 horas). Atuação na modelagem e elaboração dos casos de teste e pelos scripts de teste. Em algumas vezes, ele também é o responsável pela execução de testes mais específicos, por exemplo testes de desempenho, estresse e homologação, realizar os testes de Caixa Branca, principalmente os de nível unitário, nos quais exige um maior conhecimento e maior responsabilidade. Avalia os riscos e impactos nos testes, valida a configuração do ambiente necessário para realização dos testes. Conhecer as técnicas de modelagem de testes: baseada em especificação, estrutura e experiência.

a) Conhecimentos e Habilidades:

- Experiência em automação de testes, utilizando ferramentas/frameworks como: Testlink, Bugzilla, SoapUI, Postman, Selenium, Cucumber;
- Desejável desenvolvimento orientado a comportamento (BDD);
- Planejamento e elaboração dos casos de teste;
- Elaboração de estimativas para os projetos de testes;
- Registro das inconformidades encontradas;
- Especificação de massa de dados para os testes;
- Conhecimento sobre todo o processo de Teste de Software;
- UML;
- Modelos;
- Banco de dados;
- Ferramentas de teste.

b) Experiência mínima exigida:

- Analista de Testes Júnior: 01 (um) ano em análise de testes;
- Analista de Testes Pleno: 03 (três) anos em análise de testes;
- Analista de Testes Sênior: 05 (cinco) anos em análise de testes.

**Perfil Desenvolvedor**

Curso Superior completo em área de Tecnologia da Informação; ou Curso Superior completo em qualquer área e Pós-graduação na área de Tecnologia da Informação (carga horária mínima de 360 horas); Atuação como desenvolvedor e implantação de sistemas utilizando tecnologias como ASP.NET MVC 5 (Framework 4.5), PHP 7 (Slim Framework), Java 8 e 11, Spring Framework, Spring Boot 2, Maven, Git, GitFlow, Angular, TypeScript, JavaScript, Flutter, Python, NodeJS, Django, Container (Docker), Kubernetes e/ou OpenShift, que utilizem banco de dados NoSQL, PostgreSQL e/ou Oracle 10g ou superior. Diferencial: vivência e prática de metodologias ágil Scrum e/ou Kanban.

a) Conhecimentos e Habilidades:

- Conhecimentos em orientação objetos e padrões de projetos; Conhecimentos em tecnologias como ASP.NET MVC 5 (Framework 4.5), PHP 7 (Slim Framework), Java 8 e 11, Spring Framework, Spring Boot 2, Maven, Git, GitFlow, Angular, TypeScript, JavaScript, Flutter, Python, NodeJS, Django, frameworks relacionados, Container (Docker), Kubernetes e/ou OpenShift, que utilizem banco de dados NoSQL, PostgreSQL e/ou Oracle 10g ou superior · Conhecimentos em Big Data e sua tecnologias;
- Conhecimento dos princípios que regem os modelos de maturidade em desenvolvimento de software (RUP, MPS.BR, CMMI-DEV, ISO/NBR 15504);
- Conhecimento em Automação de Testes, Conhecimento em testes funcionais, unitários, regressão, performance, caixa-preta, interface, integrados, ciclo de vida dos testes;
- Desejável ter conhecimento em integração e automação de processos BPMN e RPA
- Desejável ter experiência com tecnologias de front end como Javascript, HTML, CSS;
- Desejável ter experiência com Angular e Typescript;
- Desejável ter experiência com modelagem e estruturação de dados;
- Desejável ter experiência com ferramentas de desenvolvedor disponíveis nos browsers de aplicações (Google Chrome e Mozilla Firefox);
- Desejável ter experiência sobre User eXperience (Experiência do Usuário), prototipação e ferramentas de edição de imagem;
- Desejável ter experiência com padrões de comunicação de aplicações distribuídas REST;
- Desejável ter experiência com ferramentas de controle de versão GIT e SVN;
- Desejável ter experiência com métodos ágeis, incluindo o Manifesto Ágil e framework Scrum;
- Ser concentrado no trabalho, disciplinado e trabalhar com agilidade;
- Ter iniciativa e gostar de tecnologia;

- Ser curioso e se manter atualizado.

b) Experiência mínima exigida:

- Desenvolvedor Júnior: 01 (um) ano em desenvolvimento de software nas áreas de conhecimento descritas;
- Desenvolvedor Pleno: 03 (três) anos em desenvolvimento de software nas áreas de conhecimento descritas;
- Desenvolvedor Sênior: 05 (cinco) anos em desenvolvimento de software nas áreas de conhecimento descritas.

### Perfil Arquiteto de Software

Curso Superior completo em área de Tecnologia da Informação. Experiência mínima de 05 anos na área de arquitetura de software. Dentre as principais atividades desempenhadas pelo profissional, destacam-se:

- Produção de Provas de Conceito para a escolha de novas ferramentas, componentes, frameworks, servidores e tecnologias;
- Definição, desenvolvimento e constante atualização da(s) Arquitetura(s) de Referência (s); dos padrões arquiteturais e das políticas de governança que suportem a corporação de forma estratégica, bem como o monitoramento de sua efetiva e correta utilização;
- Acompanhamento dos projetos com foco principal nos requisitos não-funcionais das soluções, auxiliando as equipes de desenvolvimento na escolha das tecnologias a serem aplicadas para a resolução de problemas específicos, garantindo que as mesmas satisfaçam às exigências de desempenho, confiabilidade, portabilidade, manutenibilidade, interoperabilidade, entre outras;
- Definir padrões arquiteturais e/ou de desenvolvimento a serem utilizadas nas aplicações;
- Desenvolver componentes corporativos visando padronização e reuso;
- Produzir documentação arquitetural detalhada referente a componentes desenvolvidos;
- Realizar prospecção tecnológica e recomendação técnicas de novas tecnologias, visando direcionar as equipes de desenvolvimentos para atenderem diferentes necessidades de negócio;
- Suporte e mentoria às equipes de desenvolvimentos, por meio do compartilhamento de conhecimentos que sejam pertinentes às atividades por elas desenvolvidas.

a) Conhecimentos e Habilidades:

- Habilidades de liderança e comunicação;
- Habilidades em documentação de software, utilizando UML, C4 Model ou outros modelos,
- Conhecimentos em bancos de dados relacionais Oracle, PostgreSQL, Mysql e não relacionais;
- Conhecimentos em ciência de dados, arquitetura de Big Data e suas tecnologias;
- Sólidos conhecimentos em servidores de aplicações JBoss, Weblogic e outros;
- Sólida experiência em desenho de Arquitetura Corporativa, utilizando modelos Hexagonal, Transaction Script, Domain Driven Design, Event-driven Application, Mensageria, SOA, API;
- Sólidos conhecimentos em Design Patterns (SOLID, GOF, Integration Patterns, Clean Architecture);
- Sólidos conhecimentos na stack Spring Framework: MVC, Batch, Integration, DATA, JDBC Template, Security, Context, .Net, .Net Core ;
- Sólidos conhecimentos nas especificações JAVAEE: JSP, EL, JSTL, JSF, JAX-RS, JAX-WS, JTA, JPA, EJB, CDI, Beans Validations, Interceptors;
- Sólidos conhecimentos na plataforma e linguagem JAVA, PHP e C#;
- Sólidos conhecimentos técnicos que visem atender atributos de qualidades como: performance, escalabilidade, disponibilidade, manutenibilidade, segurança, confiabilidade, testabilidade, entre outros;
- Sólidos conhecimentos em ferramentas de Integração Contínua (Jenkins, Nexus, Sonar, controle de versão GIT e SVN);
- Conhecimentos em DevOps;
- Sólidos conhecimentos em métodos ágeis, incluindo o Manifesto Ágil e framework Scrum.

b) Experiência mínima exigida:

- Arquiteto de Software Júnior: 01 (um) ano em arquitetura de software nas áreas de conhecimento descritas;
- Arquiteto de Software Pleno: 03 (três) anos em arquitetura de software nas áreas de conhecimento descritas;
- Arquiteto de Software Sênior: 05 (cinco) anos em arquitetura de software nas áreas de conhecimento descritas.

### Perfil Arquiteto SOA

Curso Superior completo em área de Tecnologia da Informação. Experiência mínima de 05 anos na área de arquitetura de software. Dentre as principais atividades desempenhadas pelo profissional, destacam-se:

- Atuação e apoio em projetos estratégicos, voltados a integração de soluções, com o objetivo de prover maior reuso entre sistemas corporativos e parceiros de negócio;
  - Modelagem e documentação de padrões arquiteturais corporativos; Desenvolvimento de APIs para integração de produtos e serviços;
  - Disponibilização de novos serviços no Barramento Corporativo. Definição de processos de Governança de TI, como gerência de configuração e integração contínua;
  - Mapeamento e Modelagem de processos corporativos utilizando notação BPMN (AS-IS, TO-BE e SHOULD BE);
  - Automação de processos modelados em BPMN com ferramenta BPMS;
  - Análise e Implementação da Taxonomia de Ativos Corporativos;
  - Prospecção de tecnologias e processos voltados a integração de serviços, soluções e processos em nível corporativo;
  - Suporte, capacitação e mentoria das equipes de desenvolvimento sobre a aplicação e uso dos padrões, serviços e ferramentas adotados.
- a) Conhecimentos e Habilidades:

- Sólidos conhecimentos de programação orientada a objetos;
- Experiência com desenho de arquitetura corporativas;
- Sólidos conhecimentos em arquiteturas de sistemas distribuídos;
- Sólidos conhecimentos em arquitetura orientada a serviços (SOA);
- Modelagem e automação de processos BPMN;
- Design de contratos WSDL;
- ESB Integration Patterns;
- Governança SOA, ciclo de vida de serviços, versionamento;
- Modelagem de entidades canônicas;
- Modelagem de APIs (first design);
- Especificação e documentação de serviços;
- Domínio dos padrões: WSDL, XML, XSLT, XSD, XPath, Json, Json Schema, RAML e Swagger;
- Java, JEE e padrões Web (Javascript, CSS, HTML);
- Performance de serviços;
- Integração contínua;
- DevOps;
- Habilidades de liderança e comunicação;
- Metodologia ágil: Scrum;
- BigData e tecnologia relacionadas;
- Cloud computing.

b) Experiência mínima exigida:

- Arquiteto SOA Júnior: 01 (um) ano em arquitetura de software na área de conhecimento SOA e nas atividades descritas;
- Arquiteto SOA Pleno: 03 (três) anos em arquitetura de software na área de conhecimento SOA e nas atividades descritas;
- Arquiteto SOA Sênior: 05 (cinco) anos em arquitetura de software na área de conhecimento SOA e nas atividades descritas.

**Item 2.2 alínea c) do Contrato - Serviços de Design Gráfico e Web-design (UX e UI)**

**Perfil Designer de UX**

Curso Superior completo em Design Gráfico ou em área de Tecnologia da Informação. O Designer de UX tem a função de garantir que o design projetado atenda a todas as necessidades dos usuários, garantindo sua satisfação ao interagir com a empresa, plataformas ou marcas. É um profissional essencial para a construção visual de qualquer plataforma, websites, aplicações para desktop, web apps, banners, sistemas e interfaces em dispositivos móveis. Torna amigável, natural e simples a experiência de uso de um determinado serviço. Dentre as principais atividades desempenhadas pelo profissional, destacam-se:

- Elaboração de mapas de navegação, teste de usabilidade, criação, desenvolvimentos e implementação de soluções inovadoras, intuitivas e funcionais;
- Prototipação, elaboração de fluxo de usuários e de processos e otimização de plataformas já implementadas;
- Documentação de todos esses processos envolvendo Design;
- Elaboração de conceitos visuais e projetos gráficos de informação impressa e criação de identidades digitais para sites do governo;
- Conhecimentos em desenvolvimento de projetos de interfaces e desenho de wireframes de acordo com as melhores práticas de navegabilidade, acessibilidade, usabilidade e experiência do usuário;
- Realizar a animação de banners, edição de vídeos, fanpages e portal de revistas;
- Medir resultados, investigar e resolver questões de experiência do usuário por meio de avaliação e teste.

a) Conhecimentos e Habilidades:

- Tipografia Aplicada;
- Teorias da imagem e cultura visual;
- Estudos cromáticos;
- Design de identidade visual;
- Design de interface;
- Pesquisa em design;
- Metodologia de projeto;
- Conhecimentos avançados em Adobe Illustrator;
- Conhecimentos avançados em Adobe Photoshop;
- Conhecimentos avançados em Adobe InDesign;
- Conhecimentos avançados em Adobe XD;
- Conhecimentos básicos em Adobe AfterEffects;
- Design com sensibilidade para interação dos usuários;
- Resolver problemas criativamente e de forma eficaz;
- Estudar e se atualizar de tendências, técnicas e tecnologias da área;

- Habilidades avançadas com ferramentas adobe de design gráfico e ferramentas de prototipação;

- Facilidade de entendimento do negócio lado a lado ao analista de sistema.

b) Experiência mínima exigida:

- Designer de UX Júnior: 01 (um) ano nas atividades especificadas;

- Designer de UX Pleno: 03 (três) anos nas atividades especificadas;

- Designer de UX Sênior: 05 (cinco) anos nas atividades especificadas.

## **Item 2.2 alínea d) do Contrato - Serviços especializados de apoio à atividades de gerenciamento de projetos**

### **Perfil Gerente de Projetos de TIC**

Curso Superior completo em área de Tecnologia da Informação; ou Curso Superior completo em qualquer área e Pós-graduação na área Tecnologia da Informação (carga-horária mínima de 360 horas). Capacitação em Princípios que regem a Gerência de Projetos (PMBOK). Carga-horária mínima de 40 horas. Experiência comprovada de no mínimo 5 anos em gerenciamento de projetos relacionados ao processo de desenvolvimento e manutenção de sistemas e ter gerenciado pelo menos três projetos de manutenção ou desenvolvimento de sistemas com mais de 500 pontos de função. Conhecimentos e experiência com métodos ágeis de gerenciamento de projetos (SCRUM, Kanban etc.). Atuação no planejamento, na execução e no acompanhamento de um projeto. O gerente de projetos precisa possuir habilidades e competências específicas para motivar sua equipe, promover a comunicação entre ela e ainda deve ter paixão por novos desafios. Acima de tudo, ele precisa ser responsável e ser comprometido com prazos - correr contra o tempo é algo que está no dia a dia de qualquer gerente de projeto.

a) Conhecimentos e Habilidades:

- Definição e controle de evolução de escopo;

- Gestão de custos;

- Adequação da alocação de recursos;

- Gestão de entregáveis parciais (os famosos milestones);

- Preparação para as próximas tarefas;

- Pós-produção;

- Organização, Liderança, Comunicação, Negociação e Gestão de crises;

- Objetividade (identifica os problemas; propõe soluções; age quando é necessário, lidera a equipe rumo ao sucesso);

- Persistência, Empatia e Disciplina.

b) Experiência mínima exigida:

- Gerente de Projetos Júnior: 01 (um) ano em gerenciamento de projetos;

- Gerente de Projetos Pleno: 03 (três) anos em gerenciamento de projetos;

- Gerente de Projetos Sênior: 05 (cinco) anos em gerenciamento de projetos.

## **Item 2.3 alínea a) do Contrato - Serviços de Sustentação e suporte a Administração de Banco de dados e Business Intelligence (BI)**

### **Perfil Administrador de Banco de Dados**

Curso Superior completo em área de Tecnologia da Informação; ou Curso Superior completo em qualquer área e Pós-graduação na área Tecnologia da Informação (carga-horária mínima de 360 horas). Experiência Comprovada na Administração de ambientes de dados de Alta disponibilidade (24x7).

a) Conhecimentos e Habilidades:

- Conhecimentos comprovados em quatro ou mais das seguintes áreas:

- Administração de banco de dados Oracle;

- Administração de banco de dados SQL/Server;

- Administração de banco de dados Postgres;

- Administração de banco de dados MySql;

- Administração de banco de dados nosql;

- Arquitetura de base de dados relacional e não relacional;

- Diagnóstico e resolução de problemas operacionais em arquitetura de base de dados;

- Análise e planejamento de expansão e instalação de novos componentes arquitetura de base de dados;

- Metodologias e técnicas de modelagem de dados relacional, orientada a objetos, multidimensional e não estruturada;

- Linguagem SQL; PL/SQL;

- Sistemas operacionais Windows;

- Sistemas operacionais Linux;

- Sistemas operacionais Sun/Solaris;

- Desenvolvimento de scripts de automação Shell Script;

- Sustentação em ambientes de alta disponibilidade;

- Gerenciamento e governança de segurança;

- Métodos de backup e recuperação de dados;

- Análise de planos de execução de queries; análise de fragmentação de objetos;

- Identificação e criação de índices para melhorar planos de execução; administração banco de dados Oracle RAC e standard nas releases 12C e/ou 18c; administração do serviço de cluster;

- Administração da ferramenta de backup RMAN;

- Administração de replicação de fontes de dados com Active Data Guard;

· Análise de performance, planos de execução, execução de traces;

· Geração e análise com ferramentas AWR e ASH;

· Controle de segurança de acesso das bases de dados.

b) Experiência mínima exigida:

· Administrador de Banco de Dados Júnior - 03 (três) anos em administração de banco de dados;

· Administrador de Banco de Dados Pleno - 06 (seis) anos em administração de banco de dados;

· Administrador de Banco de Dados Sênior - (10) dez anos em administração de banco de dados.

Para Sênior também é exigido experiência comprovada na função de DBA Oracle com: administração de ambiente Oracle Exadata; instalação e configuração do banco de dados Oracle em cluster e standard; aplicação de correções (patches); migração de versão; administração e manutenção de backup com RMAN e Zero Data Loss; manutenção e criação de Oracle DataGuard.

### **Perfil Analista de BI**

Curso Superior completo em área de Tecnologia da Informação ou áreas correlatas; ou Curso Superior completo em qualquer área e Pós-graduação na área Tecnologia da Informação (carga-horária mínima de 360 horas). Esse profissional tem a finalidade de atender as demandas referentes ao ecossistema BI, desde a análise de negócio, análise e modelagem de dados, e suporte ao uso de ferramentas analíticas.

a) Conhecimentos e Habilidades:

· Conhecimentos e experiência comprovados em quatro ou mais das seguintes áreas:

· Ferramentas e técnicas de BI;

· Análise de regras de negócios e requisitos para construção de modelos multidimensionais;

· Análises de fontes de dados internas e externas para construção de modelos multidimensionais;

· Documentação, descrição e conceituação de informações e metadados;

· Criação de camadas semânticas;

· Construção de painéis de indicadores e Dashboards;

· Linguagens de programação orientadas a dados, tais como SQL e NoSQL;

· Administração de ferramentas de BI (incluindo o Business Objects da SAP);

· Desenvolvimento e monitoramento de rotinas de carga ETL;

· Administração e segurança de dados;

· Construção e manutenção de datamarts e data warehouse;

· Suporte na utilização de ferramentas de BI.

b) Experiência mínima exigida:

· Analista de BI Júnior - 02 (dois) anos em análise de BI;

· Analista de BI Pleno - 04 (quatro) anos em análise de BI;

· Analista de BI Sênior - 06 (seis) anos em análise de BI.

### **Item 2.3 alínea b) do Contrato - Serviços de Suporte a infraestrutura de cabeamento de rede e elétrica**

#### **Perfil Técnico de Suporte**

Ensino Médio completo; e capacitação em Suporte Técnico em manutenção de computadores. Experiência em suporte técnico em hardware e software, questões relativas a serviços, produtos, relacionamento com clientes, prestar manutenção em redes de computadores (cabeamento lógico estruturado), manutenção de software básico e de apoio como sistemas operacionais, manutenção em periféricos de informática, configurar e atualizar programas de anti-Vírus e anti-Spywares, realizar manutenção de rotinas de cópias de segurança, instalar e manter os diversos Sistemas Operacionais, configurar as contas de correio eletrônico, interligação de redes através de VPNs ou outros recursos.

a) Conhecimentos e Habilidades:

· Conhecimentos em resolução de problemas relacionados a sistema operacional Windows 7 e 10, periféricos e software conhecidos do mercado;

· Habilidade de comunicação e empatia;

· Ser concentrado no trabalho, disciplinado, organizado e trabalhar com agilidade;

· Ser proativo e ter habilidade em tecnologia;

· Ser observador, e se manter atualizado.

b) Experiência mínima exigida:

· 02 (dois) anos em suporte técnico nas áreas de conhecimento descritas.

#### **Perfil Técnico Eletricista**

Profissional com certificado de curso de qualificação na área de eletricidade predial.

a) Conhecimentos e Habilidades:

· Conhecimento em manutenções preventivas e corretivas nas instalações elétricas gerais;

· Analisar o trabalho a ser realizado, fazendo uso de plantas, esquemas, croquis, especificações e outras informações, para estabelecer roteiro e forma de execução das tarefas, juntamente com o engenheiro,

· Avaliar frequentemente as instalações, testando-as repetidas vezes, para comprovar a correta execução do trabalho;

· Fazer ajustes em quadros de distribuição, caixas de fusíveis, tomadas e interruptores, fazendo uso de ferramentas normais, comuns e especiais, materiais e elementos de fixação, para adequar as instalações elétricas gerais



· Executar a instalação de infraestrutura através de cortes, dobraduras, furos e instalação de condutos, fazendo uso de equipamentos de corte, dobra de tubos, puxadores de aço, grampos e dispositivos de fixação, para possibilitar a passagem de fiação;

- Instalar condutores elétricos, utilizando chaves, alicate, conectores e material isolante, para permitir a distribuição de energia;
- Testar os circuitos da instalação, utilizando aparelhos de medição elétricos e eletrônicos, para detectar partes ou peças defeituosas;
- Substituir ou reparar fios ou unidades danificadas, utilizando ferramentas adequadas, para devolver à instalação elétrica, condições normais de funcionamento
- Curso específico na área elétrica, reconhecido pelo MEC, devendo ser comprovado por meio de certificado.

b) Experiência mínima exigida:

- Técnico Eletricista Júnior: 02 (dois) anos registrada em carteira em manutenção predial, grupos geradores e nobreaks.
- Técnico Eletricista Pleno: 05 (cinco) anos registrada em carteira em manutenção predial, grupos geradores e nobreaks.

### **Item 2.3 alínea c) do Contrato – Serviços de sustentação a infraestrutura de servidores e DevOps:**

#### **Perfil Analista de DevOps**

Curso superior completo na área de tecnologia da informação ou similar; ou curso superior completo em qualquer área e pós-graduação na área de tecnologia da informação (carga-horária mínima de 360 horas). Dentre as principais atividades desempenhadas pelo profissional, destacam-se:

- Definição de padrões de projeto;
- Controle e versionamento de código;
- Configuração de ambiente e ferramentas para promover a integração contínua;
- Criação de builds;
- Realização de testes automatizados;
- Avaliação e monitoramento de desempenho;
- Monitoramento de processos automatizados.

a) Conhecimentos e habilidades:

- Conhecimento em Git, Gitlab e Github; Azure; Configuração de ETL; Azure Data Factory; Elastic Search; Docker; Kubernetes (AKS); DNS; IAC; Terraform; Terraform grunt; DataDog; Cobertura de testes com SonarCloud (Sonar Qube e similares); Montagem de processos com CI/CD e testes automatizados; IAC (infra como código).
- Conhecimento em AWS ou GCP; projetos ágeis; desenvolvimento de software; testes automatizados; redes, loadbalancer e backups; Conhecimento em segurança da informação; Padrões de projeto.
- Ser concentrado no trabalho, disciplinado e trabalhar com agilidade; Ter iniciativa e gostar de tecnologia; Ser curioso e se manter atualizado.

b) Experiência mínima exigida:

- Júnior: 01 (um) ano atuando como DevOps;
- Pleno: 03 (três) anos atuando como DevOps;
- Sênior: 05 (cinco) anos atuando como DevOps.

#### **Perfil Analista de infraestrutura**

Curso superior completo na área de tecnologia da informação ou similar; ou curso superior completo em qualquer área e pós-graduação na área de tecnologia da informação (carga-horária mínima de 360 horas). Dentre as principais atividades desempenhadas pelo profissional, destacam-se:

- Configuração de servidores em sistemas operacionais Linux e Windows;
- Instalação de Banco de dados;
- Configuração e manutenção de equipamentos de rede;
- Identificar e resolver problemas de infraestrutura de redes;
- Gerenciamento de sistemas de arquivos;
- Construção de Grupo ou Group Policy (GPO) Active Directory.

a) Conhecimentos e habilidades

Conhecimento para: configurar e gerenciar ambiente de storage; administrar e gerenciar soluções de backup; configurar e gerenciar ambiente de virtualização; analisar e corrigir problemas relacionados ao ambiente de sistema operacional; analisar e corrigir problemas relacionados ao ambiente de virtualização; configurar e gerenciar a infraestrutura de segurança; analisar e corrigir problemas relacionados à infraestrutura de segurança; documentar rotinas de backup e recuperação de arquivos nas ferramentas de BI e Big Data; monitorar a instalação e manutenção de serviços de telecomunicações e equipamentos de infraestrutura; configurar, instalar e dar manutenção em equipamentos/ativos de Redes como switch, roteador, access point e similares; analisar problemas relacionados a infraestrutura de redes; Instalar e configurar sistemas operacionais ou serviços em sistemas operacionais.

b) Experiência mínima exigida:

- Júnior: 01 (um) ano atuando como Analista de infraestrutura;
- Pleno: 03 (três) anos atuando como Analista de infraestrutura;
- Sênior: 05 (cinco) anos atuando como Analista de infraestrutura.

GOIANIA, 28 de dezembro de 2021.



Documento assinado eletronicamente por **TATIANA MARCELLI FARIA, Gerente**, em 28/12/2021, às 14:05, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.



Documento assinado eletronicamente por **LEONARDO ARUTIM ADAMO, Usuário Externo**, em 28/12/2021, às 17:22, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.



Documento assinado eletronicamente por **JOEL DE SANT ANNA BRAGA FILHO, Secretário (a)**, em 28/12/2021, às 18:32, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site [http://sei.go.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=1](http://sei.go.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=1) informando o código verificador **000026332266** e o código CRC **65EEB8C3**.

GERÊNCIA DE COMPRAS GOVERNAMENTAIS  
RUA 82 400, 5º ANDAR - ALA OESTE - Bairro SETOR CENTRAL - GOIANIA - GO - CEP 74015-908 - (62)3201-5500.



Referência: Processo nº 202017604002037

SEI 000026332266