



ESTADO DE GOIÁS  
SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA  
GERÊNCIA DE INTELIGÊNCIA DE NEGÓCIOS

TERMO DE REFERÊNCIA

1. DO OBJETO

O presente instrumento tem por objeto a Contratação de Empresa Especializada no fornecimento de Serviços Técnicos na área de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) para suprir as demandas nas áreas de desenvolvimento de Sistemas de Informação, de infraestrutura e serviços de Tecnologia da Informação e Comunicação, conforme requisitos, especificações, quantitativos e níveis de serviço constantes deste instrumento, dando continuidade ao projeto de modernização, qualificação, racionalização, informatização e integração do contingente tecnológico do Secretaria de Estado da Segurança Pública de Goiás, com garantia de transferência de conhecimento e agregação de tecnologia.

1.1 Especificação da contratação, quantidade e valor estimado

| ITEM 01 - SISTEMAS DE INFORMAÇÃO  |         |                  |  |   |   |                               |                            |
|---|---------|------------------|--|---|---|-------------------------------|----------------------------|
| SERVIÇO   | MÉTRICA | CÓD. COMPRAS NET | QUANTIDADE ESTIMADA PARA 12 MESES SSP/GO | QUANTIDADE ESTIMADA PARA 12 MESES PC/GO | QUANTIDADE TOTAL ESTIMADA PARA 12 MESES | VALOR UNITÁRIO ESTIMADO (R\$) | VALOR TOTAL ESTIMADO (R\$) |
| ITEM 01 - SISTEMAS DE INFORMAÇÃO<br>Concepção, análise, projeto, desenvolvimento e sustentação de soluções tecnológicas para a informatização de processos de trabalho e rotinas das diversas áreas de negócio do SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA - GO; envolvendo novos projetos, sustentação e evolução de sistemas transacionais e gerenciais, processos automatizados, portais web, sistemas em plataforma alta, aplicações móveis e treinamento de usuários para operação e utilização desses sistemas.  | USTe    | 63695            | 124.188                                  | 52.824                                  | 177.012                                 | 53,30                         | 9.434.739,60               |
| ITEM 02 - INFRAESTRUTURA TECNOLÓGICA E DADOS<br>Instalação, configuração e manutenção de ambientes de Sistemas Operacionais e Servidores de Middleware; Sistemas Gerenciadores de Bancos de Dados, Data Warehouse e Big Data; Redes de Computadores; e, gestão de Segurança da Informação; suporte técnico a usuários e incidentes; monitoramento de serviços de TIC; execução/operação de processamentos; instalação e manutenção de computadores e periféricos; instalação e manutenção de redes lógicas de dados; e, gerenciamento de links de dados e telefonia fixa, móvel e VoIP. | USTi    | 72633            | 138.684                                  | 39.516                                  | 178.200                                 | 30,68                         | 5.467.176,00               |
| VALOR MENSAL ESTIMADO ITEM 01 E 02 (R\$)  |         |                  |  |   |   |                               | 1.241.826,30               |
| VALOR TOTAL ESTIMADO EM 12 MESES (R\$)  |         |                  |  |   |   |                               | 14.901.915,60              |

1.2 A estimativa de preço da contratação para elaboração do orçamento detalhado, composta por preços unitários e fundamentada em Pesquisa de Preços foi realizada em conformidade com o art. 88-A da Lei nº 17.928, de 27 de dezembro de 2012. Os documentos utilizados para embasar a pesquisa de preços integram o Processo nº 202000016030759 dos quais obteve-se o resultado consolidado acima.

1.3 A descrição dos serviços, bem como das quantidades estimadas, deverão obedecer às definições das tabelas acima. A coluna "Quantidade Estimada" corresponde ao volume total estimado, incluindo as demandas atuais e as demandas futuras previstas para cada item.

1.4 O quantitativo foi estimado levando-se em consideração o volume correspondente para grupos de serviços estabelecidos para cada Item.

1.5 Considerando a natureza dos serviços a licitação será realizada na modalidade Pregão Eletrônico do tipo Menor Preço observando, como critério de julgamento, o valor por Item.

1.6 Não será reservada cota de 25% (vinte e cinco por cento) à Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, tendo em vista a reserva da cota ser facultativa nas licitações para prestação de serviços e execução de obras de natureza divisível, de acordo com o art. 25, caput, da Lei Complementar Estadual nº 117/2015 (Estatuto Estadual da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte) e entendimento orientado no Despacho nº 103/2019 GAB (Processo nº [201700016003039](#)), pela Procuradoria-Geral do Estado de Goiás.

1.7 Deverá ser aplicada a Lei Estadual nº 20.489, de 10 de junho de 2019, devendo ser exigido Programa de Integridade às empresas que celebrarem contrato, cujo valor seja superior ao da modalidade de licitação por concorrência, obrigação a ser cumprida na fase contratual, conforme orientação da Procuradoria-Geral do Estado de Goiás no Despacho nº 1476/2019-GAB (Processo nº 201900022056691).

2. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

2.1 Descrição geral

2.1.1 Os Serviços de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) a serem contratados são:

2.1.1.1 Na área de Sistemas de Informação: concepção, análise, projeto, desenvolvimento e sustentação de soluções tecnológicas para a informatização de processos de trabalho e rotinas das diversas áreas de negócio do Secretaria de Estado da Segurança Pública - GO; envolvendo novos projetos, sustentação e

evolução de sistemas transacionais e gerenciais, processos automatizados, portais web, sistemas em plataforma alta, aplicações móveis e treinamento de usuários para operação e utilização desses sistemas;

2.1.1.2 Na área de Infraestrutura Tecnológica e Dados: instalação, configuração e manutenção de ambientes de Sistemas Operacionais e Servidores de Middleware; Sistemas Gerenciadores de Bancos de Dados, Data Warehouse e Big Data; Redes de Computadores; e, gestão de Segurança da Informação; suporte técnico a usuários e incidentes; monitoramento de serviços de TIC; execução/operação de processamentos; instalação e manutenção de computadores e periféricos; instalação e manutenção de redes lógicas de dados; e, gerenciamento de links de dados e telefonia fixa, móvel e VoIP.

2.1.2 O presente objeto somente contempla a prestação de serviços. Os materiais e insumos necessários para a execução dos serviços serão fornecidos pela CONTRATANTE, salvo em casos expressamente mencionados neste Termo de Referência.

## 2.2 Métrica adotada

2.2.1 Após análise de várias contratações semelhantes realizadas por órgãos/entidades da administração direta e indireta, da esfera municipal, estadual ou federal, definiu-se como métrica para a mensuração de serviços da presente contratação a Unidade de Serviço Técnico (UST). A UST é uma unidade de mensuração de esforço para a execução de um determinado serviço ou a geração de um produto ou artefato que envolva, prioritariamente, esforço humano não mensurável previamente com precisão ou de difícil mensuração por outras técnicas.

2.2.2 Diretamente proporcional à elevação dos níveis de complexidade e criticidade das atividades especificadas em CATÁLOGO DE SERVIÇOS, eleva-se a especialização do profissional que dará cumprimento a cada rotina da demanda e, por consequência, a quantidade de UST deverá ser ajustada para que a CONTRATADA seja adequadamente remunerada pelo uso do profissional alocado.

2.2.3 Em nenhuma hipótese, a CONTRATADA será remunerada pelo número de horas estimadas para a execução de determinado serviço, sendo a remuneração sempre vinculada ao resultado apresentado, mensurado pelos produtos entregues, conforme determinado para cada serviço elencado no Catálogo.

2.2.4 A adoção do valor de referência único facilita a aferição dos serviços, exigindo da CONTRATANTE a definição dos graus de complexidade e criticidade para a execução de cada atividade. Isso permite que a CONTRATADA, considerando os quantitativos previamente definidos, possa se programar quanto aos recursos técnicos necessários e exigidos pelas obrigações contratuais ou especificações das tarefas, preparando, assim, as estratégias necessárias para o atendimento das demandas.

2.2.5 A decisão de se utilizar UST em detrimento da contagem por Ponto de Função (PF), decorre da dificuldade de se contar pontos de função para diversas atividades realizadas durante o ciclo de desenvolvimento dos softwares - tais como atividades de planejamento, concepção, gestão de projetos, análises técnicas, atualizações de dados de códigos, dentre outras -, além de considerar que nem todas as manutenções corretivas e adaptativas a serem realizadas nos sistemas podem ser mensuradas em PF, o que poderia gerar uma distorção entre o esforço despendido e o valor efetivo para a realização das tarefas e, conseqüentemente, gastos excessivos ao erário.

2.2.6 Por fim, o uso de UST pode se mostrar menos oneroso para a administração do Contrato, pois reduz a necessidade, de ambas as partes, de dispor de técnicos especialistas em pontos de função ao longo da execução contratual.

## 2.3 Métrica adotada ao ambiente de Sistemas de Informação

2.3.1 No caso das demandas de Sistemas de Informação a serem atendidas nesta contratação, seja pela complexidade e criticidade dos sistemas a serem desenvolvidos ou mantidos, pela segurança que os envolve e pela variedade de atividades que podem ser demandadas, optou-se pela utilização da métrica de Unidade de Serviço Técnico em Engenharia de Software (USTe). Assim, os serviços a serem executados serão demandados por meio de Ordens de Serviço com remuneração em USTe, sendo prestados nas dependências da CONTRATANTE ou da CONTRATADA, quando a critério da CONTRATANTE, em comum acordo com a CONTRATADA.

## 2.4 Métrica adotada ao ambiente de Infraestrutura Tecnológica e Dados

2.4.1 No caso das demandas em infraestrutura tecnológica, bancos de dados, administração de dados, Business Intelligence (BI), Data Analytics, Big Data, suporte técnico a usuários e incidentes, monitoramento de serviços de TIC, execução/operação de processamentos, instalação e manutenção de computadores e periféricos, instalação e manutenção de redes lógicas de dados, gerenciamento de links de dados e telefonia fixa, móvel e VoIP a serem atendidas nesta contratação, optou-se pela utilização da métrica de Unidades de Serviço Técnico em Infraestrutura Tecnológica (USTi). Assim, os serviços a serem executados serão demandados por meio de Ordens de Serviço com remuneração por USTi, sendo prestados nas dependências da CONTRATANTE ou da CONTRATADA, quando a critério da CONTRATANTE, em comum acordo com a CONTRATADA.

## 2.5 Local e horário de prestação dos serviços

2.5.1 Todos os serviços serão prestados nas dependências da CONTRATANTE, podendo eventualmente ser realizados nas dependências da CONTRATADA, quando a critério da CONTRATANTE, em comum acordo com a CONTRATADA, observando-se os padrões, metodologias, tecnologias e critérios de segurança a serem definidos pela CONTRATANTE, bem como as demais exigências previstas neste Termo de Referência.

2.5.2 A CONTRATANTE se responsabilizará, para os serviços executados nas dependências dela, pela disponibilidade da infraestrutura necessária para a execução dos serviços, como, por exemplo, as instalações físicas do ambiente, os equipamentos necessários e licenças das ferramentas. Caso a CONTRATADA deseje utilizar equipamentos ou ferramentas diferentes daqueles disponibilizados pela CONTRATANTE, somente poderá fazê-lo após aceitação por parte da Superintendência Integrada de Tecnologia em Segurança Pública da SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA - GO, arcando com as respectivas despesas e comprovação da regularidade destes.

2.5.3 A prestação de serviço pela CONTRATADA deverá ocorrer, via de regra, em dias úteis e em horário a ser estabelecido pela CONTRATANTE, que comumente observará o horário comercial. Porém, a critério da CONTRATANTE e em comum acordo com a CONTRATADA, poderá ser alterado.

2.5.4 No caso das demandas relacionadas à Central de Serviços para atendimento de 1º nível e suporte técnico a usuários e incidentes, monitoramento de serviços de TIC e execução/operação de processamentos, alguns serviços serão prestados 24 (vinte e quatro) horas por dia, 07 (sete) dias por semana, 365 (trezentos e sessenta e cinco) dias por ano, a remuneração na questão da Ordem de Serviço, se dará aos serviços que foram entregues não excedendo seu limite máximo de horas.

2.5.5 Poderá haver necessidade de execução de serviços fora do horário estabelecido, em finais de semana e em feriados, em razão de aumento de demanda ou fato que o justifique, tais como manutenções programadas, antecipação de prazos de entrega, implementação de rotinas que necessitem de paralisação dos serviços, depuração de erros críticos, indisponibilidades de sistemas e serviços entre outros.

2.5.6 Nestas OS's a quantidade total de UST's, para efeito de faturamento, terá seus valores ajustados de acordo com fator multiplicador apresentado a seguir: Execução de serviços em períodos não úteis: Fator = 1,50 (um inteiro e cinquenta centésimos).

2.5.7 A CONTRATADA deverá disponibilizar um profissional que terá a função de gerenciar as demandas de serviços fora do horário estabelecido, em finais de semana e em feriados. Tal profissional será o ponto de contato da equipe da CONTRATANTE em caso de necessidade de acionamentos de incidentes e/ou demandas. Havendo necessidade, ele também poderá atuar tecnicamente no atendimento às demandas e quaisquer outras atividades exercidas pelos demais cargos.

2.5.8 Este profissional deve se manter disponível para comunicação fora do horário de atendimento presencial, podendo o mesmo ser acionado, ainda que remotamente, sem custo adicional para a CONTRATANTE, para receber determinações ou tratar questões, incidentes e problemas que sejam inadiáveis, a critério da CONTRATANTE.

2.5.9 As atividades que demandam qualquer tipo de serviço que podem gerar impacto no funcionamento do da CONTRATANTE e/ou de seus sistemas de negócio deverão ser executadas prioritariamente fora do horário normal de expediente.

2.5.10 A quantidade de UST's executadas fora do horário normal não deve exceder a 15% (quinze por cento) do quantitativo global de UST's, porém este número não representa um delimitador, apenas um norteador e a CONTRATADA não pode se negar a executar estas atividades quando solicitadas.

2.5.11 Ressalta-se que esse quantitativo servirá apenas para subsidiar e equalizar as propostas, devendo as licitantes incluir obrigatoriamente estes custos em suas propostas de preços, ficando a forma de execução sujeita exclusivamente aos critérios técnicos da CONTRATADA, não cabendo posteriormente qualquer pedido de ressarcimento posterior, tendo em vista o modelo de contratação dos serviços.

2.5.12 A prestação de serviços fora do horário habitual dependerá de autorização prévia do Secretária de Estado da Segurança Pública - GO devendo ser registrada em Ordem de Serviço específica para este fim, caso em que os prazos poderão considerar as horas efetivamente gastas nas atividades.

2.5.13 Atividades preparatórias para o início dos serviços:

2.5.14 Após a assinatura do contrato, o SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA - GO convocará a reunião inicial para alinhamento de expectativas contratuais, a ser realizada no prazo máximo de cinco dias, contados da data de assinatura do contrato. A reunião deverá contar com a participação, do Fiscal Técnico e Gestor do Contrato designados pelo SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA - GO, do representante legal da CONTRATADA e do preposto da CONTRATADA, demais interessados convidados.

2.5.15 A pauta da reunião inicial do contrato deverá contemplar, no mínimo, os seguintes pontos:

2.5.15.1 Apresentação das partes interessadas, dos integrantes da equipe e de eventuais documentações necessárias ao início das atividades;

2.5.15.2 Entrega, por parte da CONTRATADA, do termo de compromisso contendo declaração de manutenção de sigilo do SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA - GO, conforme modelo constante no ANEXO III, a ser assinado pelo representante legal da CONTRATADA;

2.5.15.3 Esclarecimentos relativos a questões operacionais, administrativas e de gerenciamento do contrato.

2.5.15.4 A não realização, por parte da CONTRATADA, das atividades preparatórias em até 30 dias após a assinatura do contrato configura inexecução total do contrato, sujeitando a CONTRATADA às sanções previstas no contrato.

## 2.6 Alinhamento Estratégico

2.6.1 O Plano de Governo teve suas diretrizes programáticas organizadas em cinco eixos: Goiás da saúde integral; Goiás da educação plena; Goiás da paz e acolhimento; Goiás da infraestrutura sustentável; Goiás da governança e desenvolvimento regional. As atividades da STI se encaixam na diretriz programática Goiás da governança e desenvolvimento regional. Nesta diretriz foi proposto implementar políticas de TI centralizadas a serem seguidas e cumpridas pelos órgãos setoriais, norteando o interesse público como referência na execução das atividades tecnológicas;

2.6.2 Baseado nos compromissos assumidos no Plano de Governo foi elaborado o PPA – Plano Plurianual, 2020-2023 que possui oito eixos estratégicos: Eixo I - Goiás da Responsabilidade Fiscal; Eixo II - Goiás da Governança e Gestão Transformadora; Eixo III - Goiás da Infraestrutura e Sustentabilidade; Eixo IV - Goiás da Educação Plena; Eixo V - Goiás do Desenvolvimento Econômico; Eixo VI - Goiás da Saúde Integral; Eixo VII - Goiás da Paz e Eixo VIII - Goiás da Inclusão. As ações da STI estão em consonância com o plano de Governo e o PPA de 2020-2023. No PPA 2020 - 2023 as ações da TI estão descritas no Eixo II - Goiás da Governança e Gestão Transformadora - que tem como objetivo restabelecer a confiança nas instituições, oferecer serviço de qualidade para a sociedade, fomentar o controle social e reconhecer e valorizar o servidor como agente transformador da sociedade. A STI se integra ao eixo II por meio do programa GOVERNO DIGITAL que está inserido no objetivo estratégico atendimento de excelência que visa garantir a prestação de serviços públicos com alto nível de excelência, preferencialmente por meio de modernas plataformas digitais;

2.6.3 Nesse sentido, esta contratação está:

2.6.3.1 Alinhada ao Plano Plurianual – PPA vigente;

2.6.3.2 Alinhada aos objetivos estratégicos e ao Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicações – PDTI vigente;

2.6.3.3 Alinhada à política de governança digital - Esta contratação observará os seguintes princípios: abertura e transparência; priorização de serviços públicos disponibilizados em meio digital; segurança e privacidade; participação e controle social; governo como plataforma e inovação;

2.6.3.4 Integrada à plataforma de cidadania digital - Esta contratação viabilizará o suporte necessário ao desenvolvimento das finalidades descritas na plataforma de cidadania digital, por exemplo, facultar aos cidadãos, às pessoas jurídicas e a outros entes públicos a solicitação e o acompanhamento dos serviços públicos sem a necessidade de atendimento presencial; implementar e difundir o uso dos serviços públicos digitais aos cidadãos, às pessoas jurídicas e a outros entes públicos, inclusive por meio de dispositivos móveis; simplificar as solicitações, a prestação e o acompanhamento dos serviços públicos, com foco na experiência do usuário.

2.6.4 Para atingir uma excelência administrativa, foram definidos, no PDTI, quatro objetivos estratégicos, sendo estes:

2.6.4.1 Prover recursos que proporcionem meios de democratização e agilidade para o acesso, pela população, aos serviços oferecidos pela administração pública estadual;

2.6.4.2 Adoção de tecnologias modernas e melhores práticas que proporcionem aumentar a qualidade do gasto público, tomada de decisão, combate à evasão fiscal e o combate à criminalidade;

2.6.4.3 Inventariar, gerir e atualizar o parque tecnológico do Estado de forma a prover condições de mitigar riscos e reduzir descontinuidade dos serviços;

2.6.4.4 Valorizar o profissional de TI através de investimentos técnicos, reconhecimento e alta performance e projetos de ponta;

2.6.4.5 A contratação dos serviços de que trata este Termo de Referência contribui para o alcance desses objetivos, pois visa dotar o Secretária de Estado da Segurança Pública - GO de uma equipe adequada à execução de suas atividades e permitir que os processos de trabalho sejam realizados com mais agilidade e eficiência.

## 2.7 Fundamentação Legal

2.7.1 A contratação de serviços técnicos especializados de desenvolvimento, manutenção e evolução de Sistemas de Informação, de infraestrutura e serviços de Tecnologia da Informação e Comunicação, objeto do presente Termo de Referência, encontra amparo e sustentação legal nos seguintes diplomas: Lei nº 8.666/1993, que regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências; Lei nº 10.520/2002, que institui, no âmbito da União, Estados, Distrito Federal e Municípios, nos termos do art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, modalidade de licitação denominada pregão, para aquisição de bens e serviços comuns, e dá outras providências; Lei Estadual nº 17.928/2012, que dispõe sobre normas suplementares de licitações e contratos pertinentes a obras, compras e serviços, bem como convênios, outros ajustes e demais atos administrativos negociais no âmbito do Estado de Goiás; e demais normas vigentes relativas ao presente objeto.

## 2.8 Classificação dos serviços e regime de execução

2.8.1 Os serviços a serem contratados enquadram-se nos pressupostos do Decreto nº 9.507/2018, constituindo-se em “serviços auxiliares, instrumentais ou acessórios” à área de competência legal do órgão licitante, não inerentes às categorias funcionais abrangidas por seu respectivo plano de cargos, não envolvem a tomada de decisão ou posicionamento institucional nas áreas de planejamento, coordenação, supervisão e controle; não são considerados estratégicos para o órgão ou a entidade, cuja terceirização possa colocar em risco o controle de processos e de conhecimentos e tecnologias; e não estão relacionados ao poder de polícia, de regulação, de outorga de serviços públicos e de aplicação de sanção.

2.8.2 Ainda, o objeto deste Termo de Referência se caracteriza como serviço de natureza continuada em função da sua essencialidade e habitualidade para a CONTRATANTE, ou seja, uma eventual paralisação desses serviços pode implicar prejuízos às atividades da SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA - GO.

2.8.3 Quanto ao tipo de serviço, em conformidade com o art. 1º da Lei nº 10.520/2002, com o Decreto nº 5.450/2005 e com o art. 14 da Instrução Normativa nº 05/2017/SEGES/MPDG, o objeto pretendido enquadra-se como “serviço comum” por apresentar, independentemente de sua complexidade, “padrões de desempenho e qualidade que possam ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais no mercado”.

2.8.4 A prestação dos serviços não gera vínculo empregatício entre os empregados da CONTRATADA e a Administração CONTRATANTE, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta.

2.8.5 Por fim, a contratação para execução indireta de serviços será realizada pelo regime de “empreitada por preço unitário”, onde se contrata a execução de um serviço por preço certo de unidades determinadas (alínea “b” no inciso VII do art. 6º da Lei nº 8.666/1993).

### 3. REQUISITOS GERAIS E ESPECÍFICOS DA CONTRATAÇÃO

3.1 O conjunto de características e especificações necessárias e suficientes para definir os serviços de TIC a serem contratados (requisitos) foi elaborado de acordo com Estudo Técnico Preliminar da Contratação, tendo como base o cenário atual de prestação de serviços terceirizados no Secretaria de Estado da Segurança Pública - GO, tendo como referência o disposto no art. 16 da Instrução Normativa nº 01/2019/SGD - que dispõe sobre o processo de contratação de soluções de TIC pelos órgãos e entidades integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação do Poder Executivo Federal -, conforme descrito neste Termo de Referência e nos itens a seguir.

#### 3.2 Requisitos Gerais

3.2.1 Quando aplicável, a CONTRATADA deverá realizar capacitação de usuários internos e/ou da equipe técnica do SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA - GO; vendo a necessidade, a CONTRATANTE poderá a qualquer momento solicitar à CONTRATADA que realize a capacitação técnica.

3.2.2 Os primeiros 90 (noventa) dias após a assinatura do Contrato serão considerados como período de adaptação e ajustes, durante os quais a CONTRATADA deverá realizar todos os ajustes que se mostrarem necessários no dimensionamento e qualificação das equipes, adequação de processos internos e outras transições necessárias, de modo a assegurar a execução satisfatória dos serviços.

3.2.3. A CONTRATADA deverá prestar a GARANTIA TÉCNICA dos serviços entregues durante todo o período de vigência do Contrato (incluindo as eventuais prorrogações contratuais) e adicionalmente, durante 90 (noventa) dias após o encerramento do Contrato. O prazo será contado a partir do aceite definitivo do produto, o que engloba todos os seus entregáveis. O atendimento de demandas de GARANTIA TÉCNICA não é remunerável.

#### 3.2.4. Requisitos de Segurança e Arquitetura da Informação

3.2.4.1 A CONTRATADA deverá comprometer-se, por si e por seus funcionários, em documento formal, a aceitar e aplicar rigorosamente todas as normas e procedimentos de segurança implementados no ambiente de Tecnologia da Informação da SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA - GO, com especial atenção à Política de Segurança da Informação. Todos envolvidos da CONTRATADA devem se comprometer com a segurança da informação, inclusive através da assinatura de termo de responsabilidade e manutenção de sigilo.

3.2.4.2 Todos os recursos de hardware e de software, assim como quaisquer outros necessários à execução dos serviços, como, por exemplo, de telecomunicações ou de dados, computadores e ferramentas de desenvolvimento, serão de inteira responsabilidade da CONTRATADA, incluindo-se a interconexão segura com a rede de informática da SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA - GO, sem ônus adicionais, seguindo as regras e políticas deste.

3.2.4.3 A CONTRATADA deverá identificar qualquer equipamento de sua propriedade que venha a ser instalado nas dependências da SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA - GO utilizando placas de controle patrimonial, selos de segurança, etc.

3.2.4.4 A CONTRATADA deverá adotar critérios adequados para o processo seletivo de profissionais que irão atuar diretamente na execução do objeto, com o propósito de evitar a incorporação de pessoas com características e/ou antecedentes que possam comprometer a segurança ou credibilidade da SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA - GO.

3.2.4.5 A CONTRATADA deverá comunicar o SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA - GO, com antecedência mínima de 30 (trinta) dias, qualquer ocorrência de transferência, remanejamento ou demissão de funcionários envolvidos diretamente na execução do objeto, para que seja providenciada a revogação de todos os privilégios de acesso aos sistemas, informações e recursos do SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA - GO, porventura colocados à disposição para realização dos serviços contratados.

3.2.4.6 A codificação dos sistemas deve seguir as melhores práticas de Segurança da Informação, conforme a ISO 27002.

#### 3.3 Requisitos de Sistemas de Informação

3.3.1 As atividades relativas a Sistemas de Informação consistem na prestação de serviços de concepção, análise, projeto, desenvolvimento e sustentação de soluções tecnológicas para a informatização de processos de trabalho e rotinas das diversas áreas de negócio do SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA - GO; e são realizadas no âmbito da Superintendência Integrada de Tecnologia em Segurança Pública.

3.3.2 A CONTRATADA, ao executar as atividades sob sua responsabilidade, deverá se nortear e apoiar no Processo de Desenvolvimento de Soluções de TI (PDSTI) e nas tecnologias das Arquiteturas de Referência previstas no Ambiente Tecnológico da CONTRATANTE, com a aplicação de metodologias ágeis ou qualquer metodologia similar que empregue princípios do Manifesto Ágil para Desenvolvimento de Software - e suas boas práticas, tais como a entrega frequente de software funcional na escala de semanas, comunicação diária entre o time de desenvolvimento e colaboradores das áreas de negócio ou responsáveis pelos softwares, demonstrando assim colaboração com o cliente; times de desenvolvimento auto organizáveis que implementem a melhoria contínua da Gerência de Tecnologia.

3.3.3 O Processo de Desenvolvimento de Soluções de TI (PDSTI) abrange as atividades que vão desde a abordagem inicial junto aos usuários gestores; a identificação, a análise e o projeto da melhor solução técnica para atender às demandas; a codificação da solução de TI com o uso de padrões, técnicas e linguagens de programação específicas; a realização dos testes de validação; a liberação da solução de TI para a homologação dos usuários solicitantes e posteriormente sua implantação em produção; até a sustentação da solução de TI em todo o seu ciclo de vida, por meio de manutenções corretivas, evolutivas, adaptativas ou perfectivas.

#### 3.4 Requisitos de Infraestrutura Tecnológica e Dados

3.4.1 As atividades relativas a Infraestrutura Tecnológica e Dados consistem na prestação de serviços de instalação, configuração e manutenção de ambientes de Sistemas Operacionais e Servidores de Middleware; Sistemas Gerenciadores de Bancos de Dados, Data Warehouse e Big Data; Redes de Computadores;

suporte técnico a usuários e incidentes; monitoramento de serviços de TIC; execução/operação de processamentos; instalação e manutenção de computadores e periféricos; instalação e manutenção de redes lógicas de dados; gerenciamento de links de dados e telefonia fixa, móvel e VoIP; gestão de Segurança da Informação do Secretária de Estado da Segurança Pública - GO; e são realizadas principalmente no âmbito da Superintendência Integrada de Tecnologia em Segurança Pública.

3.4.2 A CONTRATADA, para a prestação de serviços de suporte técnico remoto e presencial, deverá executar processos de gerenciamento de incidentes, cumprimento de requisições e gerenciamento de problemas relacionados a TIC, através do fornecimento de ponto único de contato aos usuários dos serviços da CONTRATANTE; devendo coordenar o atendimento aos usuários, com a gestão da equipe, distribuição de tarefas, elaboração de relatórios gerenciais e garantia da melhoria constante dos processos inerentes a sua área de atuação.

3.4.3 Para os serviços de manutenção e suporte a bancos de dados, a CONTRATADA deverá executar os processos de gerenciamento de nível de serviço, gerenciamento de capacidade, gerenciamento de disponibilidade, gerenciamento de mudanças, gerenciamento de problemas e gerenciamento de configuração relativos à manutenção dos bancos de dados, configuração de serviços, incluindo a sustentação, suporte, manutenção, administração, planejamento de melhorias e atualização dos sistemas de gerenciamento de banco de dados existentes nas diversas plataformas do SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA - GO .

3.4.4 A CONTRATADA, para a prestação dos serviços de suporte à administração de dados e governança de dados, deverá criar modelos de dados para os projetos do SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA - GO; elaborar projetos físico e lógico de banco de dados; manter documentação atualizada com a linhagem dos dados; realizar análises/consultorias técnicas a outras áreas da autarquia em assuntos relacionados a modelagem de dados e governança; definir políticas para modelagem de estruturas lógicas de banco de dados, elaboração de dicionários de dados, normalização de padrões e análise de demandas relativas à inclusão, alteração e exclusão de dados e estruturas lógicas de dados; utilizar políticas, processos e tecnologias, que visam estruturar e administrar os ativos de informação; utilizar processo contínuo de monitoramento, aprimoramento e distribuição de dados de forma a possibilitar ao negócio trabalhar com dados limpos, consistentes, íntegros, acessíveis e relevantes ao contexto de negócio.

3.4.5 Em relação aos serviços de suporte a servidores de middleware, a CONTRATADA deverá executar processos de gerenciamento de nível de serviço, gerenciamento de capacidade, gerenciamento de disponibilidade, gerenciamento de mudanças, gerenciamento de problemas e gerenciamento de configuração, incluindo a sustentação, suporte, manutenção, administração, planejamento de melhorias e atualização dos servidores de middleware existentes no ambiente tecnológico do SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA - GO.

3.4.6 A CONTRATADA deverá executar serviços de sustentação, suporte, manutenção, administração, planejamento de melhorias e atualização dos ativos de rede e das plataformas e soluções de comunicação unificada, de softwares de colaboração (Groupware), de armazenamento de dados em rede SAN (Storage Area Network), existentes no ambiente tecnológico da SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA - GO; devendo coordenar a execução dos serviços de sustentação e suporte a redes de computadores.

3.4.7 A CONTRATADA deverá gerenciar a segurança da informação e executar os serviços de sustentação, suporte, manutenção, administração, planejamento de melhorias e atualização das soluções referentes aos ambientes de segurança perimetral, segurança de redes e aspectos estratégicos de segurança da informação existentes no ambiente tecnológico da SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA - GO; prestar serviços de suporte técnico de 3º nível relacionado à segurança da informação no ambiente de TIC da SSP/GO, com serviços e sistemas através da avaliação contínua, resposta a incidentes, aplicação de testes de vulnerabilidades e controle operacional de acessos, bem como auxiliar, analisar e viabilizar a construção de Instruções Normativas, Políticas de Segurança de Informação e outras que se fizerem necessárias de acordo com a evolução tecnológica e promovam segurança ao ambiente computacional da SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA - GO.

3.4.8 A CONTRATADA deverá também prestar manutenção na infraestrutura segura de rede, compreendendo os serviços e atividades inerentes à segurança do ambiente computacional (hardware e software) da SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA - GO, no que diz respeito à sua segurança da infraestrutura de rede corporativa (física e lógica), servidores e estações de trabalho, administração de rede e segurança física e lógica, em ambientes operacionais, gerenciamento de identidades, protocolos de comunicação e conexão, serviços de proxy e antivírus, rede independente de armazenamento de dados do tipo SAN, NAS, VTL e unidades robóticas de backup com uso de ferramenta profissional corporativa.

3.4.9 A CONTRATADA deverá prestar serviços de suporte técnico de 3º nível na execução dos processos de gerenciamento de nível de serviço, gerenciamento de capacidade, gerenciamento de disponibilidade, gerenciamento de mudanças, gerenciamento de problemas e gerenciamento de configuração, relativos a administração da rede corporativa Windows Server, Virtualização Hyper-V, Virtualização VMware, Unix/Linux, Storage (SAN) e Backup.

3.4.10 Em relação a serviços de manutenção e suporte à ambiente de Big Data, a CONTRATADA deverá executar serviços especializados na criação e manutenção de arquitetura de solução de Big Data que contemplem um plano para integrar, centralizar, proteger e manter esses dados; atender aos requisitos relacionados ao armazenamento e a recuperação de informação, em ambiente de Big Data, definindo os melhores ambientes, ferramentas e estratégias para atender esses requisitos, levando em consideração o ambiente e as ferramentas disponíveis; implementar projetos ou atividades que sejam parte de outros projetos, e/ou visem correção de projetos/processos já implementados, relacionados a dados armazenados ou que venham a ser armazenados em ambiente de Big Data; implementar processos de coleta de dados/informação de fontes diversas, assim como transformações necessárias, de forma automática ou não, visando disponibilizar os dados no ambiente de Big Data; implementar processos de manutenção dos dados armazenados no ambiente de Big Data, assim como correções e outros processos de transformação; dentre outros.

3.4.11 A CONTRATADA deverá executar serviços de sustentação, suporte, manutenção, administração, planejamento de melhorias e atualização de soluções de monitoração e gerência lógica de componentes da infraestrutura e serviços de TIC; realizar monitoramento constante dos ativos de TIC em geral que suportem os processos da SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA - GO, gerando uma base histórica de monitoramento destes. Para realizar monitoramento e gerenciamento da infraestrutura, a CONTRATADA deverá utilizar solução integrada definida pela CONTRATANTE, que garanta o acompanhamento constante do funcionamento dos serviços e aplicativos em operação, dos recursos de rede e dos ativos de TI, permitindo a detecção rápida de problemas, a determinação de ações corretivas e a mensuração da disponibilidade com vistas à remuneração do serviço e aplicação de eventuais penalidades.

3.4.12 A CONTRATADA deverá implementar projetos ou atividades que sejam parte de outros projetos e/ou visem correção de projetos/processos já implementados, relacionados a dados armazenados ou que venham a ser armazenados em ambiente de *Data Warehouse*, utilizando ferramentas adotadas no órgão e seguindo metodologia de desenvolvimento de *Business Intelligence (BI)* em vigor no órgão; implementar processos de coleta de dados/informações de fontes diversas, assim como transformações necessárias, de forma automática ou não, visando disponibilizar os dados no ambiente *Data Warehouse*; implementar processos de manutenção dos dados armazenados no ambiente *Data Warehouse*, assim como correções e outros processos de transformação; suporte técnico a usuários e incidentes; monitoramento de serviços de TIC; execução/operação de processamentos; instalação e manutenção de computadores e periféricos; instalação e manutenção de redes lógicas de dados; gerenciamento de links de dados e telefonia fixa, móvel e VoIP; dentre outros.

3.4.13 Para a execução dos serviços de TIC, a CONTRATADA deverá atender aos seguintes requisitos de negócio (sem se limitar a): Manutenção dos elementos básicos de infraestrutura, informação e serviços de TIC que dão suporte às atividades computacionais dos usuários, de operação de sistemas, serviços de rede e produtos de apoio; Operação, monitoramento, suporte e manutenção de equipamentos de telefonia fixa, móvel e VoIP; Atendimentos de 2º nível relativos às atividades de instalação e manutenção de equipamentos, telefonia, redes WAN e operação e execução de processamentos; Garantia dos serviços de apoio às equipes de gestão de infraestrutura de TIC, no monitoramento dos sistemas, serviços, redes de dados e na execução de rotinas de grande porte; Melhoraria do tempo de restauração dos serviços de TIC com o mínimo de impacto nos processos de negócios do SSPGO, aumentando o grau de satisfação dos usuários; Garantia da realização de backups dos bancos de dados do sistema de tarifação e gravação telefônicos e dos arquivos de configuração dos equipamentos de Telecomunicações, de acordo com a política de backup estabelecidas pela CONTRATANTE.

### 3.5 Requisitos de Experiência Profissional e Formação da Equipe

3.5.1 A definição da composição e dos perfis dos profissionais de referência das equipes da CONTRATADA que executarão os serviços da presente contratação deverá estar de acordo com o PERFIL E QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL mínimos exigidos em geral para realização dos serviços informados no Termo de Referência.

3.5.2 O dimensionamento da(s) equipe(s) técnica(s) necessária(s) à correta execução dos serviços é inteira de responsabilidade da CONTRATADA, desde que atendidas as exigências definidas neste Termo de Referência e de modo a garantir o atendimento aos requisitos de qualidade, disponibilidade e atendimento aos níveis mínimos de serviço.

3.5.3 A CONTRATADA deverá utilizar profissionais devidamente capacitados e habilitados para a realização dos serviços especificados neste Termo de Referência, impondo-lhes rigoroso padrão de qualidade, segurança e eficiência.

3.5.4 O atendimento aos requisitos de qualificação técnica dos profissionais deve ser comprovado por meio de curriculum vitae, apresentando, caso possua, os seguintes documentos:

3.5.4.1 Diploma(s) e certificado(s);

3.5.4.2 Se experiência como autônomo/consultor: apresentar contrato de prestação de serviços e declaração/certidão do antigo tomador do serviço contendo a descrição das atividades desenvolvidas e o respectivo período de exercício;

3.5.4.3 Se experiência como pessoa jurídica: apresentar contrato social, contrato de prestação de serviços, RAIS do período sem empregados vinculados e declaração/certidão do antigo tomador do serviço contendo a descrição das atividades desenvolvidas e o respectivo período de exercício; e

3.5.4.4 Se experiência sob regime da CLT: apresentar CTPS, com declaração/certidão do antigo empregador contendo a descrição das atividades desenvolvidas e o respectivo período de exercício.

3.5.5 Poderão ser considerados para fins de comprovação da qualificação técnica estágios de aprendizagem e relação de sociedade com empresa; em caso de impossibilidade de comprovação de experiência profissional contendo a descrição das atividades desenvolvidas à época (através de declaração ou certidão do antigo tomador do serviço), desde que excepcionalmente e motivadamente, o profissional deverá listar/detalhar em seu currículo as atividades e assiná-lo de próprio punho e entregar à CONTRATADA, que deverá atestar a experiência do profissional, se responsabilizando pelas informações do currículo e assinando-o em conjunto com o profissional.

3.5.6 A não comprovação da qualificação dos profissionais da CONTRATADA diretamente envolvidos na prestação dos serviços junto à CONTRATANTE nos prazos previstos neste Termo de Referência pode caracterizar, salvo motivo de força maior, ou por motivos excepcionais, inexecução parcial do Contrato, ensejando a adoção das medidas de gestão contratual cabíveis, quando for o caso.

3.5.7 Nos casos em que ficar constatado o descumprimento das obrigações relativas à execução dos serviços, no quesito Qualificação Profissional, a CONTRATADA deverá realizar a substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pelo Gestor do Contrato.

3.5.8 As substituições estarão sujeitas aos mesmos requisitos de qualificação técnica para o respectivo perfil profissional, cuja comprovação de atendimento dar-se-á igualmente da mesma forma acima detalhada. Caso não haja reposição do profissional dentro dos prazos estipulados a CONTRATADA poderá ser submetida às sanções contratuais previstas.

3.5.9 Será de responsabilidade da CONTRATADA a contínua reciclagem e aprimoramento do conhecimento dos seus técnicos, de modo a capacitá-los a atender as demandas atuais e futuras da CONTRATANTE, bem como às atualizações tecnológicas e/ou produtos que vierem a ser implementados durante a vigência contratual - além das qualificações técnicas mínimas já previstas, correndo por sua conta todas as despesas de locomoção, diárias, passagens e demais despesas correlatas, sem quaisquer ônus para a CONTRATANTE.

3.5.10. Apresentamos no ANEXO VII PERFIS TÉCNICO - PROFISSIONAIS, perfis com requisitos recomendados, podendo a critério da CONTRATADA juntamente com anuência da CONTRATANTE aprovar o profissional que por ventura não cumprir todos os requisitos mínimos, porém apresentar grande eficiência no cargo.

3.5.11. Todas as qualificações profissionais, são recomendadas, sendo que, em reunião de alinhamento do início da execução, a CONTRATADA deverá apresentar todos os profissionais para a realização do serviço, ficando a CONTRATANTE com o cargo de aceitar ou rejeitar o profissional.

3.5.12. Em caso de rejeição do profissional, a CONTRATANTE deverá ser motivada, expondo os motivos que levaram a sua rejeição, em documento oficial, com pedido de substituição.

3.5.13. O prazo para substituição do profissional é de 30 dias, a partir da data do recebimento da rejeição.

#### 4. CATÁLOGO DE SERVIÇOS

4.1 Uma vez que o Contrato será remunerado pela Unidade de Serviço Técnico (UST), os serviços, produtos ou artefatos estabelecidos no CATÁLOGO DE SERVIÇOS (ANEXO I) foram valorados considerando critérios como estimativas de esforços, complexidades e perfis profissionais necessários à sua execução, garantindo, assim, uma remuneração adequada aos serviços prestados.

4.2 Composição do catálogo de serviços:

4.2.1 Serviço

4.2.1.1 Portfólio de Serviços Técnicos especializados a serem executados pela CONTRATADA, visando a entrega efetiva de produtos a eles relacionados (entregáveis) para a CONTRATANTE.

4.2.1.2 O catálogo de serviço é meramente exemplificativo, vez que os serviços poderão se alterar, dependendo da demanda e do projeto a ser desenvolvido.

4.2.1.3 Os perfis elencados no Catálogo de serviço, são exemplificativos, podendo ser feito por perfil equivalente.

4.2.2 Complexidade

4.2.2.1 A fim de possibilitar uma definição objetiva dos diferentes Níveis de Complexidade dos serviços que compõem o Catálogo, foi definida uma metodologia baseada na análise dos Requisitos Não Funcionais associados ao ambiente tecnológico da Secretaria de Estado da Segurança Pública - GO.

4.2.2.2 Requisitos Não Funcionais são atributos ou necessidades relacionadas à Arquitetura das Soluções de TI e, por meio de sua análise, pode-se determinar o nível de complexidade tecnológica relacionada ao serviço que se necessita executar.

4.2.2.3 Para a composição da metodologia, foram elaborados grupos de Requisitos Não Funcionais, com seus respectivos cenários e pontuações relacionados às diferentes características das soluções tecnológicas, conforme ANEXO II - NÍVEIS DE COMPLEXIDADE. Para cada cenário, a pontuação atribuída baseou-se na sua relevância no contexto geral da complexidade do ambiente tecnológico da SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA - GO.

4.2.2.4 Em relação ao Item 01, os Requisitos Não Funcionais foram categorizados em um único grupo, tendo em vista a singularidade dos serviços de desenvolvimento de sistemas de informação. Para o Item 02, devido à diversidade dos serviços relacionados a infraestrutura, os mesmos foram categorizados em 04 (quatro) grupos, associados a seus respectivos Requisitos Não Funcionais.

4.2.2.5 A definição dos parâmetros de pontuação que determinam os níveis de complexidade (Baixa, Média ou Alta) foi baseada no conhecimento do ambiente tecnológico, acrescido da experiência relativa aos atributos ou necessidades relacionadas à Arquitetura das Soluções de TI existentes na Secretaria de Estado da Segurança Pública - GO bem como seus níveis atuais de complexidade e criticidade.

4.2.2.6 Para aplicabilidade da presente metodologia, no planejamento da Ordem de Serviço, caso o serviço possua diferentes níveis de complexidade, deverão ser realizadas análises dos Requisitos Não Funcionais definidos para o grupo correspondente ao serviço, um a um, definindo-se em qual cenário o ambiente tecnológico relacionado ao serviço se enquadrará, adotando-se a referida pontuação. Após análise, deverá ser realizado somatório das pontuações obtidas de cada Requisito Não Funcional e, com o resultado, pode-se determinar de forma direta e objetiva o nível de complexidade do serviço.

4.2.2.7 O catálogo de serviço foi desenvolvido como uma mera expectativa dos projetos a serem realizados, podendo ao decorrer do contrato, ocorrer a sua modificação.

4.2.2.8 Caso haja modificação, a CONTRATANTE reunirá com a CONTRATADA no qual em mútuo acordo será feito o projeto a fim de não causar nenhum desequilíbrio contratual.

4.2.2.9 Ressaltamos que poderá em alguns serviços destacados no catálogo de serviço seja realizado por outro perfil, levando em consideração a qualificação.

#### 4.2.3 Escopo

4.2.3.1 Definição dos limites de cada serviço, de acordo com sua particularidade, determinando-se o esforço ou a quantidade de trabalho a ser executado. Deve ser analisado em conjunto com o Nível de Complexidade dos serviços.

#### 4.2.4 Horas Efetivamente Trabalhadas (HET) - Valor Máximo

4.2.4.1 Definição do quantitativo máximo de Horas Efetivamente Trabalhadas (HET) dos Perfis exigidos para a execução de cada serviço.

4.2.4.2 Para o Item 01, os valores foram obtidos por meio de uma análise que considerou dados históricos de esforços gastos em atividades semelhantes executadas em outros contratos da SSP/GO e metodologia de estimativa de esforços de desenvolvimento de sistemas em uso na autarquia.

4.2.4.3 Esta metodologia considera, dentre outros fatores, quantificação de elementos como números de páginas web, *batches/jobs*, tabelas de bancos de dados, interfaces de integração a sistemas externos, bem como percentuais definidos para cada etapa do ciclo de desenvolvimento, tais como: análise, projeto, codificação, testes e implantação (Fonte: *ASHMORE, Derek C. The Java EE Architect's Handbook*).

4.2.4.4 Para o Item 02, os valores foram obtidos por meio de uma análise que considerou dados históricos de esforços gastos em atividades semelhantes que já são praticadas e executadas em outros contratos da Autarquia

4.2.4.5 Nos casos de serviços executados por mais de um Perfil, o somatório dos quantitativos de Horas Efetivamente Trabalhadas (HET) de cada perfil deverá obedecer aos limites estabelecidos (HET máx) para cada serviço elencado no Catálogo.

4.2.4.6 Considerando-se que os valores de Horas Efetivamente Trabalhadas (HET) foram obtidos a partir dos dados históricos, o Catálogo de Serviços estabeleceu de maneira realista os quantitativos de horas por produtos que serão utilizados para efeito de remuneração. O fato da produtividade poder variar na execução de um item específico não implica que o fornecedor será remunerado a maior quando diminuir a sua produtividade ou a menor quando for mais eficiente na elaboração dos produtos.

4.2.4.7. Na hipótese da CONTRATANTE demandar disponibilidade integral de um perfil específico, a Ordem de Serviço correspondente deverá contemplar produtos suficientes do catálogo para remunerar essa dedicação integral.

#### 4.2.5 Entregáveis

4.2.5.1 Produtos relacionados a cada um dos serviços elencados no Catálogo, que devem ser entregues à CONTRATANTE pela CONTRATADA sempre que um serviço for executado.

#### 4.2.6 Perfis Exigidos

4.2.6.1 Definição dos Perfis e seus respectivos níveis de senioridade mínimos, exigidos na execução de cada um dos serviços elencados no Catálogo

4.2.6.2 Cada Perfil possui um Fator de Complexidade associado ao seu nível de especialização, obtido dos Memoriais de Cálculo constantes do ANEXO PLANILHA DE FORMAÇÃO DE CUSTO 01/02. Para o cálculo, o Perfil de menor especialização e menor custo foi considerado como referência, tendo sua complexidade atribuída como 1 (um).

### PERFIS E FATORES DE COMPLEXIDADE – ITEM 01

| Descrição Perfil             | Fator de Complexidade por Perfil |
|------------------------------|----------------------------------|
| Desenvolvedor Júnior         | 1,0                              |
| Desenvolvedor Pleno          | 1,6                              |
| Desenvolvedor Sênior         | 1,8                              |
| Analista de Sistemas Júnior  | 1,1                              |
| Analista de Sistemas Pleno   | 1,7                              |
| Analista de Sistemas Sênior  | 2,3                              |
| Arquiteto de Software Sênior | 2,9                              |
| Designer Junior              | 1,4                              |
| Analista de Processos Junior | 1,0                              |
| Analista de Processos Sênior | 2,0                              |
| Analista de Processos Pleno  | 1,4                              |
| Gerente de Projeto Sênior    | 4,2                              |

### PERFIS E FATORES DE COMPLEXIDADE – ITEM 02

| Descrição Perfil                             | Fator de Complexidade por Perfil |
|--|----------------------------------|
| Operador de Atendimento de 1º Nível          | 1,0                              |
| Técnico de Suporte                           | 1,3                              |
| Supervisor de Suporte                        | 1,4                              |
| Administrador de Banco de Dados (DBA) Sênior | 4,1                              |
| Analista de Infraestrutura Pleno             | 1,8                              |
| Analista de Infraestrutura Sênior            | 3,2                              |

|  |     |
|--|-----|
| Administrador de Infraestrutura de Rede Júnior | 2,1 |
| Administrador de Infraestrutura de Rede Pleno  | 2,5 |
| Administrador de Infraestrutura de Rede Sênior | 3,5 |

4.2.6.3 Os quantitativos serão estimados em reunião de alinhamento de projeto; poderão ser utilizados em qualquer um dos grupos de serviços de um mesmo Item, em função das mudanças de estratégias, priorização das tarefas, inclusão e exclusão de demandas, limitando-se a movimentação de UST entre grupos de serviços ao quantitativo máximo de 35% (trinta e cinco por cento) do total estimado para o grupo de serviços do qual serão retiradas as UST.

4.2.6.4 Para serviços que podem ser executados por mais de um Perfil, a valoração dos serviços em UST deverá considerar o Fator de Complexidade e as Horas Efetivamente Trabalhadas (HET) por cada Perfil.

4.2.6.5 Poderá ocorrer a execução do serviço por perfil equivalente, observando as características da demanda, conforme alinhamento entre a CONTRATADA e a CONTRATANTE.

4.2.6.6 A contratada poderá optar pela execução de serviços por perfis com qualificação ou senioridade superiores àquelas definidas no CATÁLOGO DE SERVIÇOS (ANEXO I), em benefício do aumento da produtividade e/ou qualidade, desde que acordado com CONTRATANTE.

4.2.6.7 Diante a grande diversidade de perfis, e categorias, elencamos na tabela acima, bem como na planilha de formação de Custo, os perfis atualmente alocados na Autarquia que desenvolvem todos os serviços mencionados no Catálogo de Serviço.

4.2.6.8 Os perfis que não estão enumerados na tabela acima com seus respectivos pesos (fator de complexidade), poderá ser realizada a inclusão posteriormente, caso seja necessário a sua alocação na Secretaria de Estado da Segurança Pública - GO: será realizada antecipadamente reunião de alinhamento com a CONTRATADA, para verificação do peso (Fator de Complexidade), utilizando a mesma métrica adotada, sendo que, caso necessário, poderá ocorrer a adição de 25% no contrato, desde que motivadamente a CONTRATADA apresente nova Planilha de Formação de Custo.

4.2.6.9 Ressaltamos que poderá em alguns serviços destacados no catálogo de serviço ser realizado por outro perfil, levando em consideração a qualificação.

#### 4.2.7 Grupo de Serviços

4.2.7.1 Grupo ou grupos relacionados a cada um dos serviços elencados no Catálogo. Um serviço poderá estar relacionado a mais de um Grupo de Serviço, nos casos de atividades multidisciplinares executadas por diversos Perfis.

#### 4.2.8 Atividades Desempenhadas

4.2.8.1 Conjunto mínimo de atividades a serem realizadas pela CONTRATADA na execução dos serviços. Estes conjuntos não são exaustivos, cabendo à CONTRATADA executar quaisquer outras atividades necessárias à plena e eficiente execução dos serviços elencados no Catálogo, visando a entrega de produtos com qualidade.

4.3 Devido à constante mudança tecnológica e à diversidade de serviços de TI existentes, o rol das atividades descritas no Catálogo não é exaustivo. Nos casos em que o Catálogo não ofereça estimativa que possa ser utilizada na medição de esforço requerido por determinado projeto, a CONTRATANTE e a CONTRATADA buscarão o consenso, utilizando os seguintes critérios, sucessivamente:

4.3.1. Analogia com outros itens do Catálogo;

4.3.2 Aferição empírica do esforço por meio de projeto piloto de reduzida duração, com acompanhamento em tempo integral (em modelo de "sombra"), por servidor da SSP/GO, do trabalho da CONTRATADA.

### 5. DEVERES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATANTE

5.1 Nomear Gestores e Fiscais do Contrato para acompanhar e fiscalizar a execução dos Contratos;

5.2 Receber o objeto fornecido pela CONTRATADA que esteja em conformidade com a proposta aceita, conforme inspeções realizadas;

5.3 Efetuar conferência minuciosa dos serviços entregues, aprovando-os se for o caso;

5.4 Rejeitar os serviços que não atendam aos requisitos constantes das especificações contidas neste Termo de Referência;

5.5 Atestar as notas fiscais para fins de pagamento - por intermédio do Gestor do Contrato -, comprovada a correta prestação dos serviços, com base nas informações prestadas pelos Fiscais;

5.6 Notificar a CONTRATADA, por meio de ofício, e-mail ou sistema de controle de ocorrências, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas na execução do serviço, para que sejam adotadas as medidas corretivas cabíveis, fixando prazos para a sua correção;

5.7 Comunicar à CONTRATADA todas e quaisquer ocorrências relacionadas com o fornecimento dos serviços contratados;

5.8 Definir produtividade ou capacidade mínima de fornecimento das Soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação por parte da CONTRATADA, com base em informações de mercado, quando aplicável;

5.9 Prestar à CONTRATADA, em tempo hábil, as informações eventualmente necessárias à execução do serviço;

5.10 Emitir, por intermédio da solução computacional de apoio à execução dos serviços, as correspondentes Ordens de Serviço (OS), contendo todas as informações necessárias para a prestação do serviço, objeto do presente Termo de Referência;

5.11 Acompanhar, controlar e avaliar a prestação de serviço, por intermédio do Gestor e Fiscais do Contrato, especialmente quanto aos aspectos quantitativos e qualitativos, de acordo com os padrões de qualidade definidos;

5.12 Garantir os direitos de propriedade intelectual e direitos autorais à CONTRATANTE das Soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação sobre os diversos produtos concebidos, projetados e executados, concluídos ou não, ao longo do Contrato, incluindo a documentação, o código-fonte de aplicações, scripts, modelos de dados e bases de dados e quaisquer outros artefatos;

5.13 Permitir, sob supervisão, que os funcionários da empresa CONTRATADA, desde que devidamente identificados e incluídos na relação de técnicos autorizados, tenham acesso às dependências da CONTRATANTE, onde os serviços serão prestados, respeitando as normas que disciplinam a segurança da informação, o sigilo e o patrimônio;

5.14 Aplicar à CONTRATADA as sanções administrativas regulamentares e contratuais cabíveis;

5.15 Efetuar o pagamento devido à CONTRATADA pela execução dos serviços, no prazo e condições estabelecidos no presente Termo de Referência, desde que cumpridas todas as formalidades e exigências previstas.

### 6. DEVERES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA



- 6.1 Disponibilizar solução computacional de apoio à execução dos serviços conforme requisitos estabelecidos neste Termo de Referência;
- 6.2 Indicar e manter Preposto nos locais de prestação dos serviços, aceito pela Administração e sem ônus à CONTRATANTE, para representar a CONTRATADA e responder pela fiel execução do Contrato;
- 6.3 Responsabilizar, por intermédio de Preposto, pela gestão dos funcionários da empresa que estejam prestando os serviços objeto deste Termo de Referência;
- 6.4 Atender prontamente quaisquer orientações e exigências do Gestor e Fiscais do Contrato, inerentes à execução do objeto contratual;
- 6.5 Executar fielmente os serviços contratados de acordo com as exigências do Contrato, do Termo de Referência, do Edital e dos seus Anexos;
- 6.6 Responsabilizar-se e reparar quaisquer danos diretamente causados à CONTRATANTE ou a terceiros por culpa ou dolo de seus representantes legais, prepostos ou empregados, em decorrência da relação contratual. O valor do dano, após processo apurativo de responsabilidade, no qual será garantido o contraditório e a ampla defesa, poderá ser descontado do primeiro pagamento subsequente à finalização do processo;
- 6.7 Propiciar todos os meios e facilidades necessárias à fiscalização pela CONTRATANTE, cujo representante terá poderes para sustar os serviços, total ou parcialmente, em qualquer tempo, sempre que considerar a medida necessária;
- 6.8 Quando especificada, manter, durante a execução do Contrato, equipe técnica composta por profissionais devidamente habilitados, treinados e qualificados para fornecimento dos serviços contratados;
- 6.9 Manter a produtividade ou a capacidade mínima de fornecimento dos Serviços de Tecnologia da Informação e Comunicação durante a execução do Contrato;
- 6.10 Fornecer, sempre que solicitado, amostra para realização de Prova de Conceito para fins de comprovação de atendimento das especificações técnicas;
- 6.11 Ceder os direitos de propriedade intelectual e direitos autorais à CONTRATANTE das Soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação sobre os diversos produtos concebidos, projetados e executados, concluídos ou não, ao longo do Contrato, incluindo a documentação, o código-fonte de aplicações, scripts, modelos de dados e bases de dados, não podendo fazer a utilização total ou parcial de qualquer produto sem a prévia autorização da CONTRATANTE, sendo o não cumprimento dessa cláusula sujeito a sanções previstas no Contrato;
- 6.12 Acatar, no prazo estabelecido na notificação feita pelo Gestor do Contrato, as instruções, sugestões, observações e decisões que emanem da CONTRATANTE, corrigindo as deficiências apontadas quanto ao cumprimento das cláusulas contratuais, devendo, ainda, observar as normas de segurança estabelecidas pela CONTRATANTE;
- 6.13 Apresentar a relação de profissionais que atuarão na execução dos serviços, para fins de acesso às dependências da CONTRATANTE, antes do início da execução das Ordens de Serviço;
- 6.14 Substituir, em até 05 (cinco) dias úteis após notificação por parte da CONTRATANTE, sob risco de penalização, os seus funcionários que:
  - 6.14.1 Apresentarem comportamentos incompatíveis com as normas internas da CONTRATANTE;
  - 6.14.2 Não executarem os serviços dentro das exigências previstas neste Termo de Referência, desde que notificada pela CONTRATANTE.
- 6.15 A simples substituição de funcionários não isenta a CONTRATADA das penalidades cabíveis e de reparação do dano causado à Administração;
- 6.16 Cumprir os prazos contratuais e os determinados nas Ordens de Serviço, nos planejamentos dos projetos e em outros mecanismos de comunicação contratual;
- 6.17 Manter, durante toda a execução do Contrato, as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- 6.18 Obedecer a todas as normas, padrões, metodologias, processos e procedimentos de Tecnologia da Informação e Comunicação da CONTRATANTE, definidos pela Superintendência Integrada de Tecnologia em Segurança Pública;
- 6.19 Manter organizados e disponíveis à CONTRATANTE, durante a vigência do Contrato, todos os documentos (artefatos, Ordens de Serviço, comprovações de habilitação técnica de profissionais, produtos e outros elementos), base de dados e cópias de segurança pertinentes ao objeto contratual;
- 6.20 Prestar todos os esclarecimentos técnicos e administrativos que lhe forem solicitados pela CONTRATANTE, relacionados à prestação dos serviços;
- 6.21 Não divulgar nem permitir a divulgação, sob qualquer hipótese, das informações a que venha a ter acesso em decorrência dos serviços realizados, sob pena de responsabilidade civil e/ou criminal;
- 6.22 Zelar pelo patrimônio da CONTRATANTE e usar de forma racional os materiais disponíveis para a execução do Contrato;
- 6.23 Responsabilizar-se pela solicitação de acesso aos funcionários aos sistemas e serviços da CONTRATANTE, necessários à prestação dos serviços, bem como pelos seus respectivos descredenciamentos quando necessários;
- 6.24 Assumir, plena e exclusivamente, todos os riscos provenientes da execução do objeto contratual, não assumindo a CONTRATANTE, em hipótese alguma, responsabilidades subsidiariamente;
- 6.25 Propiciar a transferência contínua de conhecimento aos servidores da CONTRATANTE durante toda a execução contratual;
- 6.26 A critério da CONTRATANTE, apresentar, após o recebimento da Ordem de Serviço e previamente à execução dos serviços, o curriculum vitae, com os respectivos documentos comprobatórios das informações ali declaradas, de todos os profissionais indicados para a execução das atividades previstas na Ordem de Serviço, para verificação e aprovação, por parte da CONTRATANTE, do atendimento aos perfis profissionais necessários à execução dos serviços;
- 6.27 Manter sua equipe qualificada para cumprir as atividades previstas nas Ordens de Serviço, sem que isso implique acréscimo ao seu valor;
- 6.28 Sempre que houver atualização tecnológica ou metodológica em que os técnicos envolvidos necessitem do novo conhecimento, a CONTRATANTE notificará a CONTRATADA da necessidade de capacitação de sua equipe ou de sua substituição por outra já capacitada, sem ônus para a CONTRATANTE. Neste caso, a CONTRATADA deverá ter seus técnicos capacitados ou substituídos no prazo máximo de 60 (sessenta) dias corridos, contados da data da notificação;
- 6.29 Assumir a responsabilidade por todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação trabalhista, assim como na legislação específica de acidentes do trabalho, quando forem vítimas os seus profissionais no desempenho dos serviços ou em conexão com eles, ainda que a ocorrência se dê nas dependências da CONTRATANTE;
- 6.30 Comunicar por escrito qualquer anormalidade, prestando à CONTRATANTE os esclarecimentos julgados necessários;
- 6.31 Observar as obrigações elencadas e outras firmadas em Contrato ou existentes em normas internas da CONTRATANTE; caso contrário, ficará sujeita às penalidades e sanções administrativas descritas neste Termo de Referência;
- 6.32 A não comprovação do recolhimento do FGTS dos empregados e das contribuições sociais e previdenciárias, bem como o não pagamento de salário e benefícios associados, serão caracterizados como falta grave, o que poderá dar ensejo à rescisão contratual, sem prejuízo da aplicação de sanção pecuniária e da declaração de impedimento de licitar e firmar contratos com a Administração Pública, nos termos do art. 7º da Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002.

## 7. FASES DE AMBIENTAÇÃO, ADAPTAÇÃO E EXECUÇÃO ASSISTIDA

### 7.1 Fase de Ambientação e Diagnóstico

7.1.1 A fase de Ambientação e Diagnóstico compreende o período em que a CONTRATADA, com suporte da CONTRATANTE, realizará análise e conhecimento dos processos de trabalho, com aprofundamento nos conhecimentos sobre o ambiente computacional e sua dinâmica, procedimentos, diretrizes, políticas, normas, planos e programas, dentre outros que deverão ser considerados na execução contratual.

7.1.2 Esta fase será composta de uma Ordem de Serviço (OS) com essa finalidade e com duração definida em acordo entre as partes, observando a duração máxima de 30 (trinta) dias, sem ônus para a CONTRATANTE.

7.1.3 Caso a CONTRATADA não inicie as atividades previstas na fase de Ambientação e Diagnóstico em até 30 (trinta) dias após a assinatura do Contrato, configurará inexecução total do mesmo, sujeitando a CONTRATADA às sanções previstas no Contrato.

7.1.4 Até o 5º (quinto) dia útil após o início da vigência do Contrato, a CONTRATADA deverá indicar, por meio de seu Representante Legal, profissional para atuar como Preposto, que poderá desempenhar a função de gerente de demandas da CONTRATADA.

### 7.2 Fase de Execução Assistida

7.2.1 Período de 60 (sessenta) dias após a fase de Ambientação e Diagnóstico em que a CONTRATADA, com suporte da CONTRATANTE, realizará a execução dos Serviços Técnicos, de acordo com a necessidade, mediante Ordens de Serviço.

### 7.3 Fase de Execução Continuada

7.3.1 Período posterior à fase de Execução Assistida em que a CONTRATADA executará, integralmente e mediante Ordens de Serviço, os Serviços Técnicos previstos e necessários ao cumprimento do objeto do Contrato.

## 8. DA SOLUÇÃO COMPUTACIONAL DE APOIO À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

8.1 A Solução Computacional de Apoio à Execução dos Serviços a ser disponibilizada pela CONTRATADA deve ser capaz de promover a atuação conjunta e colaborativa entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA.

8.2 A Solução Computacional de Apoio à Execução dos Serviços deverá, a critério da CONTRATANTE, estar integrada à solução de controle de demandas de TIC, sem ônus para a CONTRATANTE.

8.3 A Solução Computacional de Apoio à Execução dos Serviços deverá conter as seguintes características gerais de operação:

8.3.1 Estar disponível 100% para acesso via web;

8.3.2 Possuir ambientes de acesso e de operação distintos, porém integrados para a CONTRATANTE e a CONTRATADA;

8.3.3 Possibilitar a comunicação entre a CONTRATADA e a CONTRATANTE;

8.3.4 Ser capaz de utilizar dispositivos de alerta para informar os responsáveis pela execução das tarefas previstas nos processos sobre a necessidade de realizar determinadas ações;

8.3.5 Possibilitar o registro de Solicitações de Demanda, Planejamentos de Trabalho e Ordens de Serviço;

8.3.6 Permitir o cadastro de Ordens de Serviço baseado nas informações do CATÁLOGO DE SERVIÇOS, anexo deste instrumento;

8.3.7 Possibilitar o acompanhamento da evolução na execução da Ordem de Serviço registrada;

8.3.8 Permitir a homologação da Ordem de Serviço, pelo Gestor do Contrato, sendo que no caso de homologação parcial ou não homologação, o sistema deverá manter o registro das justificativas;

8.3.9 Possibilitar que a CONTRATADA informe periodicamente o avanço da execução da Ordem de Serviço até a sua finalização;

8.3.10 Possibilitar a apresentação e o controle das informações cadastradas no Acordo de Níveis de Serviço (ANS), para subsidiar a etapa de homologação da Ordem de Serviço, com a mensuração dos Níveis Mínimos de Serviço;

8.3.11 Permitir a parametrização de alertas (periodicidade, destinatário, mensagem) com vistas a notificar previamente as partes interessadas sobre ações que devem ser desenvolvidas.

8.4 Funcionalidades e características específicas relativas à Gestão do Contrato:

8.4.1 Permitir o cadastramento do Contrato;

8.4.2 Possibilitar a programação da execução do Contrato;

8.4.3 Possibilitar o cadastramento do quantitativo de UST do Contrato;

8.4.4 Permitir o controle das UST consumidas;

8.4.5 Permitir a visualização do saldo do Contrato, considerando, inclusive, as diferenças que possam existir entre as quantidades autorizadas e as efetivamente homologadas pelo Gestor do Contrato;

8.4.6 Permitir o cadastro de aditivos, mantendo todo o histórico do Contrato desde o seu cadastramento.

8.5 Relatórios operacionais, gerenciais e dashboards, contendo no mínimo:

8.5.1 Relação de todas as Ordens de Serviço recebidas pela CONTRATADA, com ou sem Planejamentos de Trabalho, apresentadas em um período;

8.5.2 Relação de todas as Ordens de Serviço abertas ou concluídas em um período;

8.5.3 Relação, por Ordem de Serviço, dos produtos gerados, das atividades realizadas, dos prazos previstos e realizados, bem como dos indicadores de avaliação utilizados pela CONTRATANTE com os respectivos resultados obtidos, informações gerenciais sobre as Ordens de Serviço em andamento, apontando a situação (não iniciada, iniciada, em homologação, bloqueada, etc.) e eventuais riscos relevantes de cada uma das Ordens de Serviço;

8.5.4 Dados consolidados sobre as Ordens de Serviço encerradas em um determinado período, apontando o volume de Ordens de Serviço atendidas ou canceladas, bem como o detalhamento sobre aceites, devoluções, atrasos e justificativas;

8.5.5 Os campos que compõem a estrutura dos relatórios poderão ser revistos de acordo com a necessidade e a critério da CONTRATANTE.

8.6 A base de dados da solução computacional deverá estar disponível para uso pela CONTRATANTE, atualizada e devidamente documentada.

8.7 A CONTRATANTE poderá, a seu critério e em qualquer tempo, substituir a solução computacional da CONTRATADA por solução própria, arcando com o ônus da migração para a nova solução.

## 9. RECEBIMENTO E ACEITAÇÃO DO OBJETO

9.1 O serviço deverá ser prestado conforme disposto em Ordem de Serviço a ser emitida pela CONTRATANTE.

9.2 O recebimento, ato que concretiza o ateste da execução dos serviços, será realizado pelo Gestor e Fiscais do Contrato.

9.3 Ao final do ciclo mensal de prestação dos serviços, a CONTRATADA deverá apresentar aos Fiscais do Contrato o Relatório Mensal de Serviços provisório, em até 05 (cinco) dias úteis, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta.

9.4 Os serviços mensais serão avaliados no prazo de até 10 (dez) dias úteis, contados do recebimento do Relatório Mensal de Serviços provisório, pelos Fiscais do Contrato.

9.5 Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período mensal, os Fiscais do Contrato deverão apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos neste Termo de Referência e seus Anexos, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à CONTRATADA, registrando em relatório a ser encaminhado ao Gestor do Contrato.

9.6 O Gestor do Contrato analisará os relatórios e toda documentação apresentada pelos Fiscais e, caso haja irregularidades que impeçam a Liquidação e o Pagamento da despesa, indicará as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à CONTRATADA, por escrito, as respectivas correções.

9.7 Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser corrigidos/refeitos/substituídos no prazo fixado pelo Gestor e Fiscais do Contrato, à custa da CONTRATADA, sem prejuízo da aplicação de penalidades.

9.8 Promovidas as correções necessárias na prestação dos serviços ou não havendo necessidade de corrigi-las, deverá o Gestor do Contrato validar e assinar o Relatório Mensal de Serviços definitivo, com base na documentação apresentada pelos Fiscais.

9.9 Após o recebimento definitivo dos serviços - aceitação do objeto -, o Gestor do Contrato comunicará a CONTRATADA para que emita a Nota Fiscal com o valor exato dimensionado pelos Fiscais do Contrato.

9.10 O recebimento definitivo não poderá ser superior a 90 (noventa) dias, salvo em casos excepcionais devidamente justificados.

9.11 A aceitação do objeto não exclui a responsabilidade da CONTRATADA pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do Contrato.

## 10. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

10.1 O acompanhamento e a fiscalização da execução do Contrato consistem na verificação da conformidade da prestação dos serviços, da alocação dos recursos necessários e dos produtos entregues em conformidade com o esperado e dentro do estabelecido em níveis mínimos de serviço.

10.2 O acompanhamento e a fiscalização da execução do Contrato devem ser realizados pelo Gestor e Fiscais do Contrato da CONTRATANTE, juntamente com o Representante Legal e o Preposto indicados pela CONTRATADA, conforme lista de exigências e responsabilidades, a seguir:

10.2.1 O Gestor do Contrato deverá:

10.2.1.1 Ser do quadro de servidores efetivos da CONTRATANTE;

10.2.1.2 Convocar e conduzir a reunião inicial com a CONTRATADA;

10.2.1.3 Encaminhar as demandas de serviço à CONTRATADA;

10.2.1.4 Verificar se as não conformidades são passíveis de correção;

10.2.1.5 Encaminhar as demandas de correção à CONTRATADA;

10.2.1.6 Informar à Autoridade Competente os casos de descumprimento contratual por parte da CONTRATADA, a fim de que avalie a necessidade de abertura de processo administrativo para aplicação de penalidades;

10.2.1.7 Rejeitar e enviar o lote de produtos aos Fiscais para procederem a devolução à CONTRATADA, caso as demandas corrigidas não se enquadrem dentro dos níveis mínimos de aceitação;

10.2.1.8 Validar e assinar o Relatório Mensal de Serviços definitivo a ser encaminhado ao Preposto da CONTRATADA, para fins de autorização de emissão da Nota Fiscal;

10.2.1.9 Atestar a Nota Fiscal a ser encaminhada para fins de pagamento, juntamente com os demais documentos de gestão do Contrato;

10.2.1.10 Elaborar pedidos de modificação contratual, devidamente justificados, indicando as condições que não mais atendem os quesitos de manutenção da necessidade, economicidade e oportunidade da contratação e aquelas que estão em desacordo com as condições definidas à Gerência de Compras Governamentais para providências;

10.2.1.11 Manter histórico de gestão do Contrato;

10.2.1.12 Solicitar aditamento contratual, se necessário;

10.2.1.13 Verificar a regularidade fiscal, trabalhista e previdenciária da CONTRATADA;

10.2.1.14 Encaminhar junto com a Nota Fiscal, orientações para a Gerência de Execução Orçamentária e Financeira na aplicação de penalidades quando da Liquidação e Pagamento, caso sejam identificadas irregularidades fiscais, trabalhistas ou previdenciárias da CONTRATADA.

10.2.2 O Fiscal do Contrato deverá:

10.2.2.1 Ter formação técnica ou superior em Tecnologia da Informação ou Telecomunicações ou pós-graduação nestas mesmas áreas, bem como ser do quadro de servidores efetivos da CONTRATANTE;

10.2.2.2 Participar da reunião inicial com a CONTRATADA;

- 10.2.2.3 Receber da CONTRATADA os itens especificados na Ordem de Serviço ou suas parcelas;
- 10.2.2.4 Conferir o Relatório Mensal de Serviços provisório quando da entrega do objeto resultante de cada Ordem de Serviço;
- 10.2.2.5 Realizar a avaliação da qualidade dos serviços prestados, de acordo com os Critérios de Aceitação previamente definidos, para verificar a existência de não conformidades;
- 10.2.2.6 Identificar não conformidades para encaminhamento ao Gestor do Contrato.

#### 10.2.3 O Representante Legal da CONTRATADA deverá:

- 10.2.3.1 Realizar a assinatura do Contrato, em nome da CONTRATADA;
- 10.2.3.2 Designar e apresentar na reunião inicial Preposto para representá-la junto à CONTRATANTE, sem que isso implique acréscimo aos preços contratados, informando à CONTRATANTE o número de telefone e e-mail de contato do Preposto designado;
- 10.2.3.3 Designar formalmente substituto para o Preposto em suas ausências e/ou impedimentos, informando por meio de ofício ou e-mail ao Gestor e aos Fiscais do Contrato.

#### 10.2.4 O Preposto da CONTRATADA deverá:

- 10.2.4.1 Ter experiência comprovada, por meio de carteira de trabalho ou declaração emitida pela CONTRATADA, no acompanhamento de contrato firmado preferencialmente com a Administração Pública;
- 10.2.4.2 Em decorrência da complexidade das atividades e da quantidade de profissionais a ser alocada pela CONTRATADA, comprovar experiência mínima de 01 (um) ano para o Preposto que acompanhará a prestação dos serviços, na execução de atividades compatíveis com as especificadas anteriormente.
- 10.2.4.3 Comprovar, ainda, por meio de atestado ou declaração emitida pela CONTRATANTE, já ter atuado na Gestão de Contrato com pelo menos 15 (quinze) profissionais prestando serviços simultaneamente;
- 10.2.4.4 Participar da reunião inicial;
- 10.2.4.5 Receber as Ordens de Serviço, os planejamentos de projetos, as autorizações para emissão de Nota Fiscal, os Relatórios Mensais de Serviços conferidos e solicitações dos Gestores do Contrato;
- 10.2.4.6 Efetuar as correções descritas encaminhadas pelos Gestores do Contrato;
- 10.2.4.7 Providenciar a emissão de Nota Fiscal para fins de cobrança e recebimento;
- 10.2.4.8 Responder pela fiel execução do Contrato;
- 10.2.4.9 Representar a CONTRATADA, sendo o responsável por acompanhar a execução do Contrato e atuar como interlocutor principal junto à CONTRATANTE, incumbido de receber, diligenciar, encaminhar e responder as principais questões técnicas, legais e administrativas referentes ao andamento contratual;
- 10.2.4.10 Receber e conferir, quanto aos prazos, completude e clareza, todas as solicitações de serviços e Ordens de Serviço;
- 10.2.4.11 Alocar os profissionais necessários à execução das Ordens de Serviço, observando a qualificação mínima exigida na contratação;
- 10.2.4.12 Acompanhar a realização das Ordens de Serviço e manter informados o Gestor e os Fiscais do Contrato, sempre que demandado, quanto à execução das atividades;
- 10.2.4.13 Preparar os processos de faturamento, respondendo pela CONTRATADA quanto aos possíveis atrasos, às multas, às glosas, aos pedidos de repactuação, aos impostos e a outros elementos do faturamento;
- 10.2.4.14 Distribuir as tarefas entre os membros da equipe da CONTRATADA, em consonância com as prioridades e planejamentos definidos pela CONTRATANTE;
- 10.2.4.15 Participar, periodicamente, a critério da CONTRATANTE, de reuniões de acompanhamento das atividades referentes às Ordens de Serviço em execução;
- 10.2.4.16 Realizar a gestão, no que cabe à CONTRATADA, dos aspectos administrativos e legais do Contrato;
- 10.2.4.17 Promover constantemente a verificação da conformidade dos serviços, além da supervisão e do controle de pessoal alocado na prestação dos serviços, respondendo perante a CONTRATANTE por todos os atos e fatos gerados ou provocados por seus empregados na execução de suas atividades contratuais, cuidando inclusive do controle diário das quantidades de Unidades de Serviço Técnico (UST) demandadas e em execução;
- 10.2.4.18 Deverá, a critério da CONTRATANTE, estar alocado nas instalações da CONTRATANTE em dias úteis, 8h por dia em horário comercial, respeitado o intervalo para descanso obrigatório. Nos demais horários em que houver previsão de prestação de serviço, o Preposto deverá estar acessível e disponível.

10.3 Eventuais irregularidades de caráter urgente deverão ser comunicadas por escrito ao Gestor de Contrato, com os esclarecimentos necessários e as informações sobre possíveis paralisações de serviços, além da apresentação de relatório técnico ou razões justificadoras a serem apreciadas e aceitas ou recusadas pelo servidor designado.

10.4 A CONTRATANTE se reserva no direito de exercer a mais ampla e completa fiscalização sobre os serviços.

10.5 As decisões e providências sugeridas pela CONTRATADA ou julgadas imprescindíveis, que ultrapassem a competência dos Gestores e Fiscais designados pela CONTRATANTE, deverão ser encaminhadas à autoridade superior para a adoção das medidas cabíveis.

## 11. METODOLOGIA DE EXECUÇÃO E ACOMPANHAMENTO DO CONTRATO

11.1 Os serviços serão demandados de acordo com a necessidade da CONTRATANTE, por meio de Ordens de Serviço (OS), as quais descreverão os serviços a serem executados com quantitativos estimados.

11.2 A Ordem de Serviço (OS) conterá, no mínimo, os seguintes elementos estabelecidos a seguir:

- 11.2.1 A definição e especificação dos serviços a serem realizados;
- 11.2.2 O volume de serviços solicitados, segundo as métricas definidas;
- 11.2.3 Os resultados ou produtos esperados;
- 11.2.4 O cronograma de realização dos serviços, incluídas todas as tarefas significativas e seus respectivos prazos;
- 11.2.5 Os custos da prestação do serviço, em UST, conforme CATÁLOGO DE SERVIÇOS (ANEXO I);

11.2.6 A identificação dos responsáveis pela solicitação, pela avaliação da qualidade e pelo ateste dos serviços realizados, os quais não podem ter nenhum vínculo com a empresa CONTRATADA.

11.3 A CONTRATANTE emitirá Ordens de Serviço (OS) à CONTRATADA em Solução Computacional de Apoio à Execução dos Serviços a ser disponibilizada pela CONTRATADA, para que a mesma proceda à execução dos respectivos itens de serviços solicitados.

11.4 A Ordem de Serviço é o instrumento administrativo legal que autoriza a execução dos serviços e servirá de consulta base para fins de recebimento provisório, definitivo e faturamentos.

11.5 A CONTRATADA executará as demandas que forem registradas em Solução Computacional de Apoio à Execução dos Serviços, mediante aprovação e priorização das mesmas pelos gestores da CONTRATANTE.

11.6 Uma Ordem de Serviço só será válida após aprovada pelo Gestor e Fiscais do Contrato, todos designados pela CONTRATANTE, sendo demandadas diretamente à CONTRATADA em periodicidade a ser definida pela CONTRATANTE, com as quantidades previstas que poderão ser ajustadas ao final do período, conforme o serviço efetivamente realizado.

11.7 As Ordens de Serviço emitidas serão encaminhadas à CONTRATADA que, após o seu recebimento, terá no máximo 05 (cinco) dias úteis para alocar os recursos necessários à prestação dos serviços e iniciar as atividades previstas, resguardados os prazos de atendimento constantes neste Termo de Referência.

11.7.1 Para Ordens de Serviço relacionadas a incidentes os prazos para início e conclusão da execução de serviços deverão respeitar os definidos no Acordo de Nível de Serviço (ANS) previsto neste Termo de Referência.

11.8 Para fins de execução dos serviços do presente Termo de Referência, será classificado como PROJETO o conjunto de atividades a serem executadas com objetivos específicos, normalmente com a finalidade de se criar um produto, serviço ou resultado exclusivo; por meio de um esforço temporário, com prazos, data de início e fim conhecidos; comumente com a utilização de recursos limitados. Um projeto é capaz de organizar todas as etapas de execução de uma Solução de TI de forma racional e lógica e fazer com que sejam evitados retrabalhos, prejuízos financeiros e atrasos em suas entregas.

11.9 Os serviços classificados como PROJETOS, antes de serem demandados por meio de Ordem de Serviço, poderão ser precedidos de solicitação de demanda gerada em Solução Computacional de Apoio à Execução dos Serviços e planejamento. Essa solicitação deverá ser aprovada pelos Fiscais, autorizada pelo Gestor do Contrato e encaminhada ao Preposto da CONTRATADA.

11.9.1 A partir do recebimento da solicitação de demanda, a CONTRATADA deverá, no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, apresentar um planejamento de trabalho especificando todas as atividades, perfis profissionais e os quantitativos estimados em UST para atendimento da solicitação. O planejamento de trabalho deverá ser aprovado pelos Fiscais demandantes e autorizado pelos Gestores do Contrato.

11.9.2 As atividades propostas no planejamento de trabalho devem estar descritas no CATÁLOGO DE SERVIÇOS da CONTRATANTE (ANEXO I).

11.9.3 A CONTRATANTE deverá, no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis a contar da data de sua apresentação pela CONTRATADA, manifestar-se formalmente quanto ao planejamento de trabalho, seja aprovando-o ou reprovando-o, com as devidas considerações. Poderá ainda, antes de aprová-lo ou reprová-lo, solicitar informações complementares ou propor pequenos ajustes para que ele melhor atenda ao objeto contratual e ao interesse público.

11.9.4 Caso a CONTRATANTE solicite mais informações ou pequenos ajustes no planejamento de trabalho, esses deverão ser apresentados pela CONTRATADA em até 02 (dois) dias úteis contados da data de solicitação, sendo admitida a prorrogação de prazo desde que justificada pela CONTRATADA antes do vencimento do prazo e aceita pela CONTRATANTE.

11.9.5 Caso os ajustes requeridos sejam derivados de mudança de escopo, de tecnologia ou de novas necessidades da CONTRATANTE que impliquem em modificações consideráveis no planejamento de trabalho apresentado, caberá à CONTRATADA requerer sua reedição por meio de nova solicitação de demanda.

11.9.6 Caso a CONTRATADA não concorde com as alterações propostas pela CONTRATANTE, haverá negociação, na qual as partes apresentarão suas considerações, fundamentando-se nos aspectos de qualificação e quantificação dos produtos/artefatos, na justa remuneração dos serviços e no interesse público.

11.9.7 Após as negociações e tratativas realizadas com a CONTRATADA, caso a CONTRATANTE não aprove o planejamento de trabalho, poderá rejeitá-lo, informando os motivos da reprovação.

11.10 Uma Ordem de Serviço somente é encerrada quando todas as atividades a ela associadas estiverem finalizadas ou, para aquelas não finalizadas, houver justificativa aceita pelos Fiscais para a sua não execução.

11.11 O encerramento da OS deverá ser acompanhado dos Relatórios de Serviços executados, contendo as demandas com suas respectivas situações, os itens do CATÁLOGO DE SERVIÇOS, as UST utilizadas, o detalhamento das atividades executadas, o relato dos problemas ocorridos durante a sua execução, bem como avaliação da qualidade dos serviços realizados e justificativas pelos Fiscais. Os Relatórios deverão ser disponibilizados diretamente na ferramenta de Solução Computacional de Apoio à Execução dos Serviços a ser disponibilizada pela CONTRATADA.

11.12 Ao final da execução dessas atividades, a quantidade de UST consumida será atualizada.

11.13 A CONTRATADA não poderá se recusar a realizar novo serviço associado a uma Ordem de Serviço em execução, salvo se o tempo para execução das atividades extrapolar o prazo de finalização da Ordem de Serviço.

11.14 O não cumprimento dos prazos determinados nos instrumentos de gestão desta contratação sujeitará a CONTRATADA às penalidades previstas neste Termo de Referência e no Contrato.

11.15 No caso de necessidade de alteração ou suspensão da Ordem de Serviço após seu encaminhamento à CONTRATADA e antes do início de sua execução, a CONTRATANTE deverá cancelar a Ordem de Serviço, sem ônus para nenhuma das partes e, se for o caso, abrir uma nova, reiniciando assim a contagem do prazo máximo para o início da prestação dos serviços.

11.16 O atendimento parcial aos serviços previstos na Ordem de Serviço poderá ser aceito, a critério da CONTRATANTE, com pagamento referente apenas ao que foi devidamente entregue, sem prejuízo do disposto nos requisitos para recebimento definitivo e penalidades contratuais cabíveis.

11.17 Ordens de Serviço referentes a serviços classificados como PROJETOS poderão prever entregas parciais com o desembolso proporcional ao valor das UST realizadas e aprovadas, mediante aceite parcial por parte da CONTRATANTE e desde que o conjunto de entregáveis corresponda a uma parte utilizável do produto.

11.18 Após o início da execução de uma Ordem de Serviço, caso haja necessidade da CONTRATANTE alterar os termos estabelecidos, essa poderá ser encerrada ou complementada por meio de emissão de uma solicitação de mudança de serviço.

11.18.1 Caso seja emitida uma solicitação de mudança de serviço, o prazo para alocação dos recursos necessários à execução de novos serviços solicitados será o mesmo daquele admitido para início da execução de uma Ordem de Serviço.

11.18.2 Caberá à CONTRATADA avaliar se a solicitação de mudança de serviço emitida afetará o prazo para realização da Ordem de Serviço, solicitando a readequação do prazo inicialmente acordado, se for o caso, demonstrando tecnicamente a impossibilidade de se concluir o serviço no prazo determinado. Os Fiscais deverão se manifestar formalmente quanto à concordância ou não, com as devidas justificativas. No caso de concordância, em se tratando de serviços classificados como PROJETOS, a CONTRATADA deverá emitir tempestivamente revisão do planejamento de trabalho, do qual constem os ajustes decorrentes da solicitação de mudanças, que deverá ser remetido para aprovação.

11.18.3 A CONTRATADA, caso não concorde com as condições estabelecidas na solicitação de mudança de serviço, poderá, no prazo máximo de 02 (dois) dias úteis, apresentar uma nova proposta de execução com a documentação pertinente para validação. Caso haja concordância da CONTRATANTE, a critério desta, a Ordem de Serviço será reemitida e um novo prazo estabelecido; caso contrário, ou seja, caso a CONTRATANTE recuse a proposta apresentada, a Ordem de Serviço e os seus prazos ficam mantidos.

11.19 A CONTRATADA deverá realizar verificação da qualidade dos produtos gerados antes de sua entrega, cabendo à CONTRATANTE também realizar a referida verificação com vistas ao aceite dos produtos.

11.20 Caso os serviços executados ou os produtos gerados não atendam aos requisitos e à qualidade exigidos, a CONTRATANTE deverá fazer os apontamentos necessários na Ordem de Serviço, determinar prazo para regularização e devolvê-la à CONTRATADA para os ajustes cabíveis, sem prejuízo do disposto nos requisitos para recebimento definitivo e penalidades contratuais cabíveis.

11.21 Os custos decorrentes das correções das inconformidades de um artefato/produto/serviço apontadas pela CONTRATANTE correrão por conta da CONTRATADA, exceto se a causa da inconformidade for de responsabilidade exclusiva da CONTRATANTE, devidamente comprovada.

11.22 Mesmo uma Ordem de Serviço já fechada poderá ser objeto de auditoria pela CONTRATANTE ou a seu comando e, no caso de observadas incorreções, será aberta nova Ordem de Serviço, sem remuneração à CONTRATADA, para ajustes nos produtos e serviços entregues. Esses registros serão realizados em relatório de auditoria a ser anexado à nova Ordem de Serviço.

11.23 A CONTRATADA, para toda Ordem de Serviço recebida, deverá gerar os artefatos encomendados de acordo com os respectivos cronogramas, entregando produtos dentro dos padrões de qualidade e de compatibilidade técnica, conforme as metodologias, procedimentos e padrões da CONTRATANTE ou por ela indicados.

## 12. REQUISITOS PARA AVALIAÇÃO DOS SERVIÇOS PRESTADOS

12.1 As Ordens de Serviço serão referência para acompanhamento, fiscalização e avaliação da CONTRATANTE quanto aos serviços prestados.

12.2 O modelo de execução e avaliação dos serviços, objeto deste Termo de Referência, deverá obedecer às seguintes condições e exigências:

12.2.1 O método de trabalho e os produtos gerados pela CONTRATADA deverão obedecer aos critérios definidos nas normas, padrões e metodologias vigentes estabelecidas pela CONTRATANTE, assim como as adaptações que poderão ser realizadas para melhor atender às necessidades do órgão;

12.2.2 Os produtos e serviços deverão ser desenvolvidos nas tecnologias e ferramentas definidas ou autorizadas pela CONTRATANTE e integrados ao seu ambiente tecnológico.

12.3 No prazo estipulado para entrega do produto e/ou serviço, a CONTRATADA deverá apresentar à CONTRATANTE as entregas abaixo, bem como as ações de contingência realizadas, caso existam:

12.3.1 Todos os produtos gerados, inclusive documentação referente ao serviço;

12.3.2 Relatórios de Serviços executados;

12.3.3 Se requerido pela CONTRATANTE:

12.3.3.1 Informação da metodologia aplicada;

12.3.3.2 Informação da tecnologia empregada;

12.3.3.3 Informações sobre profissionais responsáveis pela execução;

12.3.3.4 Outras ferramentas e procedimentos que forem necessários para execução dos serviços e geração dos produtos.

12.4 Os produtos serão recebidos pela CONTRATANTE, que poderá aprová-los ou reprová-los mediante análise, que considerará a plena concordância dos produtos com os preceitos metodológicos, padrões e normas vigentes estabelecidas pela CONTRATANTE e com os critérios delineados nas Ordens de Serviço.

12.5 Qualquer serviço realizado, mas não aceito, deverá ser feito sem ônus para a CONTRATANTE, o que não eximirá a CONTRATADA de penalidades e outras sanções previstas em Contrato e neste Termo de Referência.

12.6 Todos os serviços deverão ser concluídos dentro dos prazos estabelecidos nas Ordens de Serviço. Quando não for possível, caberá à CONTRATADA relatar as anormalidades encontradas, bem como apresentar

alternativas para saná-las, as quais serão avaliadas pela CONTRATANTE, podendo ser aceitas ou não, independentemente das sanções cabíveis.

12.7 No caso de não conformidade do produto ou serviço, a CONTRATANTE determinará prazo para a CONTRATADA promover as alterações solicitadas, o que não se configura como prorrogação do prazo estabelecido na respectiva Ordem de Serviço. O tempo necessário ao ajuste da não conformidade será computado para efeito de verificação do cumprimento dos prazos acordados.

12.8 O prazo para ajustes será de até 20% (vinte por cento) do prazo total previsto para a execução da Ordem de Serviço, contado a partir da data de entrega dos serviços.

12.9 Em caso de atraso na execução da Ordem de Serviço, será aplicado o redutor previsto no indicador de Ordens de Serviço concluídas com atraso, conforme estabelecido neste Termo de Referência.

12.10 O faturamento dos serviços prestados somente poderá ocorrer depois do seu recebimento definitivo, o que será feito mediante o fechamento da Ordem de Serviço pela unidade requisitante.

12.11 No caso de entregas parciais previstas numa Ordem de Serviço, desde que o conjunto de entregáveis corresponda a uma parte utilizável do produto, o faturamento proporcional poderá ocorrer após recebimento das entregas já realizadas, por parte dos Fiscais, sem que haja necessidade do fechamento da referida Ordem de Serviço.

12.12 A gestão e fiscalização do Contrato se darão mediante o estabelecimento e acompanhamento de indicadores de desempenho, disponibilidade e qualidade, que comporão o Acordo de Níveis de Serviço entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA.

#### 12.13 Acordo de Níveis de Serviço (ANS)

12.13.1 Para Ordens de Serviço relacionadas a incidentes os prazos para início e conclusão da execução de serviços deverão respeitar os limites definidos na tabela a seguir:

| Níveis de Criticidade de Incidentes |  | Prazo para o Início do Atendimento | Prazo para a Conclusão do Atendimento |
|-------------------------------------|--|------------------------------------|---------------------------------------|
| Nível de Criticidade 1              | Incidente de emergência com paralisação da execução de qualquer módulo, componente ou funcionalidade, que impede a utilização de qualquer recurso, função ou processo, afetando os módulos desenvolvidos diretamente ou sistemas legados com os quais estejam integrados, e/ou com comprometimento grave de dados, processo ou ambiente. | Em até 30 (trinta) minutos         | Em até 02 (duas) horas                |
| Nível de Criticidade 2              | Incidente de emergência com paralisação da execução de qualquer módulo, componente ou funcionalidade, que impede a utilização de qualquer recurso, função ou processo, afetando os módulos desenvolvidos diretamente ou sistemas legados com os quais estejam integrados, e/ou com comprometimento grave de dados, processo ou ambiente. | Em até 01 (uma) hora               | Em até 06 (seis) horas                |
| Nível de Criticidade 3              | Incidente no qual a paralisação ocorre, a partir de um erro detectado em uma funcionalidade ou processo, que dificulta seus usuários na condução de suas atividades, embora existam alternativas disponíveis para tal. Problemas pontuais que afetam poucos usuários e/ou com comprometimento médio de dados, processo ou ambiente.      | Em até 02 (duas) horas             | Em até 12 (doze) horas                |
| Nível de Criticidade 4              | Incidente sem paralisação do sistema, não se refere à perda de funcionalidade ou processo e, portanto, não cria impacto grave em sua operação e sem comprometimento de dados, processo ou ambiente.  | Em até 04 (quatro) horas           | Em até 24 (vinte e quatro) horas      |

12.13.2 Os indicadores de serviço que serão acompanhados durante a execução contratual e os valores mínimos aceitáveis para esses indicadores serão os seguintes:

#### 12.13.2.1 ÍNDICE DE NÃO CONFORMIDADE

| INDICADOR         | In_NC = ÍNDICE DE NÃO CONFORMIDADE  |
|-------------------|---|
| Finalidade        | Verificar a qualidade dos serviços entregues, por meio das não conformidades identificadas após encerramento da Ordem de Serviço. O não cumprimento dos prazos máximos de execução de serviços (HET-máx ou Níveis de Criticidade de Incidentes) previstos neste Termo de Referência também é considerado uma não conformidade.                              |
| Periodicidade     | Bimestral (no décimo dia útil de cada bimestre).  |
| Unidade de medida | Percentual.   |
| Como medir        | No décimo dia útil de cada mês subsequente ao encerramento da Ordem de Serviço, considerando todos os serviços abrangidos pela OS e que geraram produtos ou outros serviços durante sua execução. O não cumprimento de prazo de um serviço solicitado, quando esse estiver especificado no CATÁLOGO DE SERVIÇOS, também é considerado uma não conformidade. |
| Limite aceitável  | Até 10% (dez por cento) de não conformidades por Ordem de Serviço.  |
| Fórmula           | Para cada OS:<br>$In\_NC = (T\_ItNC\_OS / T\_It\_OS) \times 100$ Onde:<br>T_ItNC_OS = Total de itens não conformes identificados na OS.<br>T_It_OS = Total de itens na OS.  |

#### 12.13.2.2 ÍNDICE DE ORDENS DE SERVIÇO CONCLUÍDAS COM ATRASO

|                          |   |
|--------------------------|---|
| <b>INDICADOR</b>         | <b>In_OSA = ÍNDICE DE ORDENS DE SERVIÇO CONCLUÍDAS COM ATRASO</b>   |
| <b>Finalidade</b>        | Verificar se o prazo acordado para a conclusão das Ordens de Serviço foi cumprido.  |
| <b>Periodicidade</b>     | Bimestral (no décimo dia útil de cada bimestre).  |
| <b>Unidade de medida</b> | Percentual.   |
| <b>Como medir</b>        | No décimo dia útil de cada bimestre, contabilizando todas as Ordens de Serviço concluídas no período.   |
| <b>Limite aceitável</b>  | Até 10% (dez por cento) de atraso na conclusão das Ordens de Serviço do período.  |
| <b>Fórmula</b>           | $In\_OSA = (T\_OSA / T\_OS) \times 100$ <p>Onde:<br/> T_OSA = Total de Ordens de Serviço concluídas com atraso no período.<br/> T_OS = Total de Ordens de Serviço concluídas no período.</p>                                |
| <b>Observação</b>        | Este indicador se aplica até o limite de 30 (trinta) dias corridos de atraso na entrega dos serviços solicitados na Ordem de Serviço. A partir do 31º (trigésimo primeiro) dia corrido, incidirão as penalidades previstas. |

### 12.13.3 Serão exigidos os seguintes Níveis Mínimos de Serviço:

| INDICADOR  | NÍVEL MÍNIMO ACEITÁVEL   | OCORRÊNCIA       | REDUTOR DE PAGAMENTO DA FATURA |
|--|--|------------------|--------------------------------|
| Índice de não conformidade                         | Até 10% (dez por cento) de não conformidades por Ordem de Serviço.               | >10% e<br><=15%  | 3%                             |
|  |  | >15% e<br><=20%  | 6%                             |
|  |  | > 20% e<br><=80% | 9%                             |
|  |  | >80%             | 15%                            |
| Índice de Ordens de Serviços concluídas com atraso | Até 10% (dez por cento) de atraso na conclusão das Ordens de Serviço do período. | >10% e<br><=15%  | 3%                             |
|  |  | >15% e<br><=20%  | 6%                             |
|  |  | > 20% e<br><=80% | 9%                             |
|  |  | >80%             | 15%                            |

### 12.14 Considerações Gerais

12.14.1 O percentual redutor no pagamento da fatura será calculado sobre a soma dos valores de todas as UST estabelecidas nas Ordens de Serviço ou planejamentos de trabalho considerados em atraso ou não conformes no período de apuração do indicador.

12.14.2 No nível mínimo de serviço está definida a maneira pela qual as deduções serão aplicadas na fatura mensal, quando o serviço prestado não alcançar o nível mínimo aceitável.

12.14.3 A CONTRATANTE poderá, a qualquer tempo, realizar ou comandar a aferição e avaliação dos serviços prestados. Os resultados serão apresentados por meio de Relatório de Auditoria.

12.14.4 Constarão no Relatório de Auditoria, dentre outras informações, os indicadores/metras de níveis de serviço alcançados, recomendações técnicas, administrativas e gerenciais e demais informações relevantes para a gestão contratual.

12.14.5 A identificação de inconsistências entre os indicadores apresentados pela CONTRATADA e os indicadores apurados pela auditoria da CONTRATANTE poderão configurar falta grave e, em virtude disso, haverá aplicação de sanções administrativas previstas neste Termo e no Contrato.

12.14.6 A simples aplicação de redutor por descumprimento dos níveis mínimos de serviço não exime a CONTRATADA de outras sanções estabelecidas neste Termo de Referência e no Contrato.

12.14.7 No caso de aplicação de redutor no faturamento, decorrente do não cumprimento dos níveis mínimos de serviços, serão garantidos à CONTRATADA ampla defesa e contraditório. A CONTRATADA disporá do prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da data do fechamento da avaliação dos indicadores, para apresentar justificativas à CONTRATANTE, que deverá avaliá-las no mesmo prazo.

12.14.8 A aceitação ou a recusa das justificativas deverá ser formalizada pelo Gestor do Contrato.

12.14.9 Sendo aceitas as justificativas, ou se elas não forem avaliadas tempestivamente, não haverá a aplicação do redutor.

12.14.10 Os primeiros 90 (noventa) dias a partir do início da execução contratual serão considerados como período de estabilização e de ajustes específicos, durante o qual as metas definidas poderão ser flexibilizadas por acordo entre as partes.

12.14.11 Nesse período as penalidades previstas neste deste Termo de Referência não serão aplicáveis.

12.14.12 A partir do 91º (nonagésimo primeiro) dia do início da vigência contratual, todo o passivo de problemas evidenciado deverá estar solucionado, cabendo a aplicação do nível mínimo de serviço sobre o passivo não solucionado e cuja responsabilidade seja exclusivamente da CONTRATADA.

12.14.13 A soma total das glosas aplicadas no nível de qualidade não deverá ser superior a 20% (vinte por cento). Caso seja superado este limite, aplicar-se-á a glosa máxima permitida, devendo o Gestor do Contrato encaminhar o relatório de ocorrências para a administração da Contratada com o objetivo de aplicação das sanções administrativas previstas.

12.15 Para efeito de mensuração do nível de serviço, não serão contabilizados os tempos que não são de responsabilidade da CONTRATADA, tais como:

12.15.1 Períodos de interrupção previamente acordados;

12.15.2 Interrupção de serviços essenciais à plena execução dos serviços (exemplo: suprimento de energia elétrica);

12.15.3 Indisponibilidade de acesso ao ambiente e/ou aos sistemas da rede motivada por razões incontroláveis (exemplo: greve de servidores);

12.15.4 Falhas da infraestrutura não associadas ao serviço prestado pela CONTRATADA (exemplos: link de comunicação, servidores, elementos de rede, storages, refrigeração ou condicionamento de ar);



12.15.5 Falhas dos sistemas corporativos ou de insumos tecnológicos de terceiros, vitais à plena execução dos serviços, ou que não estão cobertos pelo objeto deste instrumento;

12.15.6 Motivos de força maior (exemplos: enchentes, terremotos ou calamidade pública);

12.15.7 Indisponibilidades causadas por erros de terceiros ou da CONTRATANTE;

12.15.8 Períodos em que a CONTRATADA aguardar a disponibilidade de informações da CONTRATANTE;

12.15.9 Execução de atividades que dependam de pré-requisitos não disponíveis. (Exemplos: indisponibilidade dos usuários demandantes para levantamento de requisitos, migração de servidor de rede que dependa de disponibilidade de espaço no storage).

12.16 Todos os prazos citados na tabela de Níveis de Criticidade de Incidentes (Item 12.13.1) serão medidos em horas corridas.

### 13. FORMA DE PAGAMENTO

#### 13.1 Forma de pagamento da Ordem de Serviço

13.1.1 A remuneração da CONTRATADA ocorrerá pelo pagamento mensal por serviço realizado e devidamente atestado, dentro dos limites estabelecidos por Ordem de Serviço emitida e autorizada pela SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA - GO.

13.1.2 As Ordens de Serviço deverão ser detalhadas especificando a Área de Negócio usuária final do serviço (Responsável pelo produto), o tipo de OS, o projeto ou recurso ao qual serão aplicados, os prazos e valores estimados e efetivamente executados (ao final, após sua conclusão, com as devidas ressalvas e justificativas, caso excedam ou reduzam o previsto), a descrição detalhada da OS, a modalidade da prestação do serviço e o técnico da SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA - GO responsável por seu acompanhamento.

13.1.3 Os valores estimados deverão ser confrontados com aqueles efetivamente executados, sendo que eventuais diferenças terão que ser justificadas no ateste dos serviços.

13.1.4 Para cada OS será apurado e controlado o consumo de UST para execução do serviço prestado. Haverá um controle de atividades com supervisão específica integrada ao registro na Solução Computacional de Apoio à Execução dos Serviços.

13.1.5 Através de ferramenta a ser definida pela CONTRATANTE, a CONTRATADA deverá apontar mensalmente os esforços desenvolvidos por projeto ou atividade, de modo que a prestação de serviço possa ser avaliada, supervisionada e atestada por responsável do quadro efetivo da Secretaria de Estado da Segurança Pública - GO.

#### 13.2 Fluxo de Pagamento Mensal

13.2.1 A forma de remuneração dos serviços será por pagamento mensal em até 30 (trinta) dias após aprovação da Nota Fiscal (Fatura), faturada segundo valores apontados e aferidos, tendo por base os produtos efetivamente entregues, de acordo com os prazos e qualidade previamente definidos e efetivamente homologados.

13.2.2 O Gestor do Contrato terá o prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, a contar do recebimento da Nota Fiscal, para as devidas conferências e ateste, desde que não haja fato impeditivo para o qual tenha concorrido, de alguma forma, a CONTRATADA.

13.2.3 Para que seja efetuado o pagamento, a CONTRATADA deverá apresentar Nota Fiscal e comprovar a sua regularidade fiscal perante a Seguridade Social (Certidão Negativa de Débitos Relativa às Contribuições Previdenciárias e às de Terceiros), o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço - FGTS (Certidão de Regularidade do FGTS - CRF), a Economia Federal (Certidão Conjunta de Débitos Relativos aos Tributos Federais e à Dívida Ativa da União fornecida pela Receita Federal do Brasil), a Economia Estadual (Certidão Negativa de Débitos Estaduais) e para com a Justiça Trabalhista (Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas - CNDT), admitida certidão positiva com efeito de negativa ou outra equivalente na forma da lei.

13.2.4 As Notas Fiscais apresentadas em desacordo com o estabelecido neste Termo de Referência serão devolvidas à CONTRATADA.

13.2.5 O CNPJ constante da Nota Fiscal deverá ser o mesmo indicado na proposta e nota de empenho.

13.2.6 Os pagamentos somente serão efetivados por meio de crédito em conta corrente da CONTRATADA, preferencialmente na Caixa Econômica Federal - CEF, que é a Instituição Bancária contratada pelo Estado de Goiás para centralizar sua movimentação financeira, nos termos do art. 4º da Lei Estadual nº 18.364, de 10 de janeiro de 2014.

13.2.7 Os encargos financeiros do Estado restringir-se-ão ao pagamento dos serviços autorizados, claramente descritos, efetivamente executados e aceitos integralmente ou em parte claramente mensurável e utilizável (incluindo produtos, artefatos acessórios, documentos e controles) para cada Ordem de Serviço. As Ordens de Serviço, a critério da CONTRATANTE, poderão ser divididas em produtos intermediários de escopo definido.

#### 13.3 Cálculo da Ordem de Serviço

13.3.1 Para o cálculo do valor da Ordem de Serviço (OS), deverão ser realizados os seguintes passos:

13.3.1.1 Definição dos serviços a serem executados na OS, com base no CATÁLOGO DE SERVIÇOS (ANEXO I);

13.3.1.2 Definição do Nível de Complexidade do ambiente tecnológico associado aos serviços que se necessita executar, por meio da metodologia descrita neste Termo de Referência e no ANEXO II - NÍVEIS DE COMPLEXIDADE;

13.3.1.3 Identificação dos Perfis mínimos exigidos para a execução de cada um dos serviços elencados na OS, com base no seu Nível de Complexidade;

13.3.1.4 Aferição das Horas Efetivamente Trabalhadas (HET) por cada Perfil em cada um dos serviços executados, na entrega do serviço, respeitados os limites máximos estabelecidos - HET (máx) - no CATÁLOGO DE SERVIÇOS (ANEXO I);

13.3.1.5 Valoração de cada serviço em UST, por meio das fórmulas:

- Serviços executados por um único Perfil:

$$UST = HET * FATOR\_COMPLEXIDADE\_PERFIL$$

- Serviços executados por vários Perfis:

$$UST = \sum (HET\_PERFIL * FATOR\_COMPLEXIDADE\_PERFIL)$$

Obs.: Caso o quantitativo das Horas Efetivamente Trabalhadas (HET) aferidas na execução do serviço seja maior do que o limite estabelecido no Catálogo, para fins de pagamento será considerado o valor limite (HET máx) estabelecido no CATÁLOGO DE SERVIÇOS (ANEXO I).

- Valoração do Serviço:

$$VALOR\_SERVICO = UST * VALOR\_UST (R\$)$$

- Valoração da OS:

VALOR\_OS = (Σ VALOR\_SERVICO) – GLOSAS (SE APLICÁVEIS)

#### 14. VIGÊNCIA DO CONTRATO

14.1 O período de vigência do Contrato será de 12 (doze) meses, a partir da data de sua assinatura, podendo ser prorrogado por iguais e sucessivos períodos, mediante termos aditivos, até o limite de 48 (quarenta e oito) meses, após a verificação da real necessidade e das vantagens para a Administração quanto à continuidade do Contrato, para cada exercício financeiro, nos termos do inciso II, do artigo 57, da Lei nº 8.666/1993.

14.2 Será concedido reajuste dos preços dos serviços continuados com prazo de vigência igual ou superior a 12 (doze) meses, nos termos do art. 40, inciso XI, da Lei nº 8.666/1993, mediante requisição da CONTRATADA e desde que observado o interregno mínimo de 01 (um) ano. O interregno mínimo de 01 (um) ano será contado:

14.2.1 Para o primeiro reajuste: a partir da data da apresentação das propostas constantes do instrumento convocatório;

14.2.2 Para os reajustes subsequentes ao primeiro: a partir da data dos efeitos financeiros do último reajuste.

14.3 O reajuste dos preços será feito pela aplicação do IPCA (Índice de Preços ao Consumidor Amplo), ou outro índice que venha a substituí-lo, observados os preços praticados no mercado.

14.4 Os novos valores contratuais decorrentes do reajuste terão suas vigências iniciadas após a assinatura do Termo de Apostilamento, respeitado o interregno mínimo estabelecido no item 14.1.

#### 15. PENALIDADES

15.1 Constituem ilícitos administrativos, sem prejuízo das sanções penais cabíveis, além da prática dos atos previstos nos arts. 81 e 86 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, a prática dos atos previstos no art. 7º da Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002, ou em dispositivos de normas que vierem a substituí-los, cabendo as sanções previstas nos arts. 86 e incisos I e II do art. 87 da Lei nº 8.666/1993, e no art. 7º da Lei nº 10.520/2002.

15.2 Nas hipóteses previstas no item 15.1, o interessado poderá apresentar sua defesa no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado da notificação do ato, sendo facultada a produção de todas as provas admitidas em direito, por iniciativa e a expensas daquele que as indicou.

15.2.1 Quando necessárias, as provas serão produzidas em audiência previamente designada para este fim.

15.2.2 Concluída a instrução processual, a comissão designada ou, quando for o caso, o serviço de registro cadastral, dentro de 15 (quinze) dias, elaborará o relatório final e remeterá os autos para deliberação da autoridade competente para aplicar a penalidade, após o pronunciamento da área jurídica.

15.3 Sem prejuízo do expresso no item 15.1 acima, poderão ser aplicadas, a critério da SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA - GO, as seguintes penalidades:

15.3.1 Aquele que, convocado dentro do prazo de validade de sua proposta, não celebrar o Contrato, deixar de entregar documentação exigida para o certame ou apresentar documentação falsa, ensejar o retardamento da execução do seu objeto, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal, será aplicada penalidade de impedimento de licitar e contratar com o Estado, por prazo não superior a 5 (cinco) anos, sendo descredenciado do Cadastro Unificado de Fornecedores do Estado - CADFOR, sem prejuízo das multas previstas em Edital e no Contrato e das demais cominações legais, aplicadas e dosadas segundo a natureza e a gravidade da falta cometida.

15.3.2 A inexecução contratual, inclusive por atraso injustificado na execução do Contrato ou instrumento equivalente, sujeitará a CONTRATADA, além das penalidades previstas no item 15.1, a multa de mora, graduada de acordo com a gravidade da infração, obedecidos os seguintes limites máximos:

15.3.2.1 10% (dez por cento) sobre o valor do Contrato ou instrumento equivalente, em caso de descumprimento total da obrigação, inclusive no caso de recusa do adjudicatário em firmar o Contrato ou retirar a nota de empenho, dentro de 10 (dez) dias contados da data de sua convocação;

15.3.2.2 0,3% (três décimos por cento) ao dia, até o trigésimo dia de atraso, sobre o valor da parte do fornecimento ou serviço não realizado;

15.3.2.3 0,7% (sete décimos por cento) sobre o valor da parte do fornecimento ou serviço não realizado, por cada dia subsequente ao trigésimo.

Nota: A multa a que se refere ao item 15.3.2 não impede que a Administração rescinda unilateralmente o Contrato e aplique as demais sanções previstas em Lei.

15.3.3 Para os casos não previstos no item 15.3.1, a penalidade de suspensão será aplicada, conforme determinação do art. 81 da Lei nº 17.928/2012.

15.4 As sanções previstas neste item 15 poderão ser aplicadas juntamente às do item 15.3.2.

15.5 Conforme Decreto Estadual nº 9142, de 22 de janeiro de 2018, serão inscritas no CADIN Estadual - Goiás as pessoas físicas ou jurídicas que tenham sido impedidas de celebrar ajustes com a Administração Estadual, em decorrência da aplicação de sanções previstas na legislação pertinente a licitações e contratos administrativos ou em legislações de parcerias com entes públicos ou com o terceiro setor.

15.6 Antes da aplicação de qualquer penalidade serão garantidos à CONTRATADA o contraditório e a ampla defesa. A multa será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela CONTRATANTE ou ainda, quando for o caso, cobrada judicialmente.

#### 16. CRITÉRIOS TÉCNICOS DE HABILITAÇÃO

16.1 Será requerida das empresas LICITANTES, para fins de habilitação técnica, a comprovação de aptidão para a prestação dos serviços em características e quantidades compatíveis com o objeto desta licitação, mediante a apresentação de documentação que comprove o atendimento aos critérios listados a seguir:

16.1.1 Apresentação de Atestados de Capacidade Técnica, nos termos do item 16.4;

16.1.2 Apresentação de Proposta de Preços, nos termos do item 16.5; e

16.1.3 Realização de Vistoria Técnica, nos termos do item 16.6.

16.2 Os requisitos estabelecidos pela CONTRATANTE para comprovação de capacidade técnica foram fixados à luz da aplicação dos princípios da razoabilidade e da proporcionalidade e de forma adequada aos itens, etapas ou parcelas de maior relevância para a contratação.

16.3 É facultado à CONTRATANTE a instauração de diligência destinada a esclarecer ou a confirmar a veracidade das informações prestadas pela CONTRATADA constantes de sua Comprovação de Capacidade Técnica, Proposta de Preços e de eventuais documentos anexados.

#### 16.4 Comprovação da Capacidade Técnica

16.4.1 A fim de comprovar a capacitação técnica e experiência na execução de serviços correlatos aos do objeto deste Termo de Referência, o LICITANTE, nos termos do art. 30, §1º, da Lei n.º 8.666/1993, deverá, juntamente com a documentação de habilitação necessária, demonstrar aptidão e capacidade técnico-operacional para a execução do objeto mediante comprovação de prestação bem-sucedida de serviços em características e quantidades compatíveis com a presente licitação, por meio da apresentação de ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA, em nome do LICITANTE, em documento timbrado, emitido por entidade da administração federal, estadual ou municipal, direta ou indireta e/ou empresa privada, que deverá comprovar o atendimento aos seguintes requisitos:

16.4.1.1 Para o ITEM 1: prestação de serviços técnicos continuados, presenciais e não presenciais, no interstício de 12 (doze) meses consecutivos, podendo considerar contratos já executados e/ou em execução, em atividades pertinentes e compatíveis em características técnicas com concepção, análise, projeto, desenvolvimento e sustentação de soluções tecnológicas para a informatização de processos de trabalho e rotinas das diversas áreas de negócio da Secretaria de Estado da Segurança Pública - GO; envolvendo novos projetos, sustentação e evolução de sistemas transacionais e gerenciais, processos automatizados, portais web, sistemas em plataforma alta, aplicações móveis e treinamento de usuários para operação e utilização desses sistemas; na quantidade mínima de 50% (cinquenta por cento) das UST totais estimadas (ou outra unidade de medida de serviço equivalente) por ano.

16.4.1.1 .1 Os atestados devem comprovar ainda:

a) Serviços de desenvolvimento de aplicações para automação e integração de processos utilizando as seguintes tecnologias existentes na SSP/GO: Angular JS, Angular, React, SOAP, REST, C#, JAVA, SPRING, JSF, RocketChat, JSP, PHP, JAVASCRIPT, incluindo Cordova e React Native para aplicativos de plataformas móveis;

b) Serviços de desenvolvimento de aplicações para automação e integração de processos utilizando a seguinte infraestrutura de servidores de aplicação e banco de dados existentes na SSP/GO: Oracle, MySql, Postgree, Jboss, WebLogic, TomCat, Jetty, Apache

c) Serviços de implementação de painéis de informação gerencial sobre processos automatizados, utilizando as seguintes tecnologias de pesquisa e Inteligência de dados existentes na SSP/GO: ElasticSearch, MongoDB, Qlikview;

d) Implementação de Bigdata, usando massas de dados de sistemas transacionais, incluindo administração, limpeza, organização, preparação dos dados e construção de painéis de indicadores para tomada de decisão, utilizando solução tecnológica para este fim;

e) Automação de processo utilizando linguagem e técnicas de inteligência artificial específicas para este fim;

d) Para comprovar experiência em desenvolvimento nas áreas de negócio da SSP, licitante deverá apresentar atestados de capacidade técnica com desenvolvimento ou automação de processos em pelo menos 6 (seis) das seguintes áreas:

Gestão do RH : Controle de pessoal, afastamentos, lotações, promoções, escalas)

Gestão da Frota (viaturas, controle de pátio, leilões, georeferenciamento de viaturas)

Gestão Penitenciária

Gestão de Escalas (PM e BM)

Gestão de operações

Registro civil e criminal

Gestão do flagrante (prisão e apreensão)

Inquérito Policial

Auto de investigação

Termo Circunstanciado de Ocorrência

Boletim de Ocorrência Circunstanciado

16.4.1.2 Para o ITEM 2: prestação de serviços técnicos continuados, presenciais e não presenciais, no interstício de 12 (doze) meses consecutivos, podendo considerar contratos já executados e/ou em execução, em atividades pertinentes e compatíveis em características técnicas com instalação, configuração e manutenção de ambientes de Sistemas Operacionais e Servidores de Middleware; Sistemas Gerenciadores de Bancos de Dados, Data Warehouse e Big Data; Redes de Computadores; suporte técnico a usuários e incidentes; monitoramento de serviços de TIC; execução/operação de processamentos; instalação e manutenção de computadores e periféricos; instalação e manutenção de redes lógicas de dados; e, gerenciamento de links de dados e telefonia fixa, móvel e VoIP; e, gestão de Segurança da Informação; na quantidade mínima de 50% (cinquenta por cento) mais 01 (um) das UST totais estimadas para o Item (ou outra unidade de medida de serviço equivalente) por ano.

16.4.1.2 .1 Os atestados devem comprovar ainda serviços de infraestrutura em ambiente tecnológico compatível com o da SSP/GO, conforme segue:

a) Infraestrutura de software para desenvolvimento de aplicações para automação e integração de processos: Angular JS, Angular, React, SOAP, REST, C#, JAVA, SPRING, JSF, RocketChat, JSP, PHP, JAVASCRIPT, incluindo Cordova e React Native para aplicativos de plataformas móveis;

b) Infraestrutura de software de servidores de aplicação e banco de dados: Oracle, MySql, Postgree, Jboss, WebLogic, TomCat, Jetty, Apache

c) Infraestrutura de software de pesquisa e Inteligência de dados: ElasticSearch, MongoDB, Qlikview;

d) Infraestrutura de Servidores: Servidor de E-mail com 15.000(quinze) contas ativas (login nos últimos 30 dias); 52 Servidores Físicos

e) Infraestrutura de Virtualização: 232 Servidores Virtualizados (VMWare)

f) Infraestrutura de Redes: Aproximadamente 5.000(cinco mil) computadores ativos na rede; 502 Links MPLS de Rede Corporativa; 1 Link para Acesso Internet de 1Gbps; 2 Links de Internet de 400Mbps cada (1 Link redundante, 1 link de VPN); 1 Grupo Gerador de Energia de 255KvA; 2 Rack's de Nobreak Modular Redundante com 80 baterias cada: 200 KvA + 200 KvA; Rede Sem Fio: 1 Controladora, 58 Access Points

16.4.2 A exigência de 12 (doze) meses consecutivos para os quantitativos ora exigidos, visa evitar que o somatório de atestados acumulados durante longo período atinja o quantitativo exigido sem, no entanto, comprovar a efetiva capacidade logística e operacional do LICITANTE de execução do objeto, aceita como legítima pelo Tribunal de Contas da União (Acórdãos TCU 2.048/2006-Plenário e 1.287/2008-Plenário).

16.4.3 A exigência do percentual mínimo de 50% (cinquenta por cento) mais 01 (um) dos quantitativos dos itens de maior relevância do serviço está em consonância com o Acórdão TCU 1.636/2007-Plenário e justifica-se pela necessidade de assegurar que o LICITANTE tenha efetiva capacidade de prestar os

serviços considerando a complexidade da infraestrutura da CONTRATANTE, nos termos do inciso II, art. 30 da Lei nº 8.666/1993.

16.4.4 Os ATESTADOS DE CAPACIDADE TÉCNICA devem atender, também, ao seguinte:

16.4.4.1 Nos ATESTADOS devem estar explícitos a identificação e a localização do órgão/entidade/empresa que está fornecendo o ATESTADO, o responsável pelo setor encarregado do objeto em questão, os contatos para realização de diligências e a especificação pormenorizada dos serviços executados ou em execução.

16.4.4.2 No caso de ATESTADOS emitidos por empresa da iniciativa privada, não serão considerados aqueles emitidos por empresas pertencentes ao mesmo grupo empresarial da empresa proponente. Serão considerados como pertencentes ao mesmo grupo empresarial da empresa proponente, empresas controladas ou controladoras da empresa proponente, ou que tenha pelo menos uma mesma pessoa física ou jurídica que seja sócio da empresa emitente e da empresa proponente.

16.4.4.3 Os ATESTADOS deverão ser válidos e conter a descrição das atividades pertinentes e compatíveis em características técnicas com o(s) Item(s) de interesse, bem como informações sobre o número do contrato vinculado e sua vigência, a data de início dos serviços prestados e dos produtos atestados. Portanto, os ATESTADOS deverão contemplar, no mínimo, as seguintes informações:

- i. Nome do cliente;
- ii. Endereço completo do cliente;
- iii. Identificação do contrato;
- iv. Descrição dos serviços prestados;
- v. Vigência do contrato;
- vi. Assinatura e identificação do signatário, contendo: nome, cargo ou função que exerce junto ao emitente e que o habilite a expedir o referido atestado; e
- vii. Telefone ou e-mail de contato.

16.4.4.4 Um mesmo ATESTADO poderá conter várias competências. As competências exigidas correspondem às quantidades relevantes dos itens mais críticos para assegurar que o LICITANTE tenha efetiva capacidade de prestar os serviços considerando a complexidade da infraestrutura da CONTRATANTE. Não serão admitidos ATESTADOS DE CAPACIDADE TÉCNICA baseados apenas na duração de trabalhos realizados pelo LICITANTE.

16.4.5 A critério da CONTRATANTE, poderá ser necessário diligenciar a pessoa jurídica indicada no ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA - nos termos do §3º do art. 43 da Lei nº 8.666/1993 - visando obter informações objetivas sobre o serviço prestado. Se for encontrada divergência entre o especificado nos ATESTADOS DE CAPACIDADE TÉCNICA e o apurado em eventual diligência, além da desclassificação no presente processo licitatório, fica sujeita o LICITANTE às penalidades legais cabíveis, garantidos o contraditório e a ampla defesa.

16.4.6. A SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA - GO reserva-se o direito de realizar vistoria nas dependências da licitante, para comprovação do conteúdo das declarações fornecidas;

## 16.5 Proposta de Preços

16.5.1 A PROPOSTA DE PREÇOS (MODELO - ANEXO IV) deverá ser apresentada de acordo com a descrição dos itens e os quantitativos listados no item 2 deste Termo de Referência, de forma a garantir a sua exequibilidade e permitir seu julgamento. A PROPOSTA TÉCNICA E DE PREÇOS deverá ter prazo de validade não inferior a 90 (noventa) dias corridos, a partir da data da sessão pública.

16.5.2 O LICITANTE deverá declarar, no momento de sua PROPOSTA, que possui capacidade técnica adequada para executar o objeto da licitação atendendo aos critérios de qualidade e aos níveis de serviço exigidos, cumprindo os requisitos especificados para a presente contratação.

16.5.3 Nos preços cotados deverão estar incluídas todas as despesas direta e indiretamente envolvidas na execução dos serviços, tais como transporte, seguros, salários, encargos sociais, encargos fiscais e taxas comerciais, impostos, taxas de contribuição, tarifas públicas e quaisquer outros custos, quando aplicáveis, necessários ao integral cumprimento do objeto contratado. Deverão estar contidos ainda todos os custos marginais referentes aos profissionais designados para a prestação dos serviços, tais como deslocamentos, hospedagens, treinamentos e etc.

16.5.4 A PROPOSTA deverá ser redigida em Língua Portuguesa (pt-BR), salvo quanto às expressões técnicas de uso corrente, sem emendas, rasuras ou entrelinhas, devidamente datada, sendo clara e precisa, sem alternativas de preços ou qualquer outra condição que induza o julgamento a ter mais de um resultado, com todos os preços expressos em REAIS (R\$) e declaração expressa de que os serviços ofertados atendem aos requisitos técnicos especificados neste Termo de Referência.

## 16.6 Vistoria Técnica

16.6.1 Para o correto dimensionamento e elaboração de sua PROPOSTA, o LICITANTE poderá realizar VISTORIA TÉCNICA nas instalações da sede da CONTRATANTE, examinando as áreas e tomando ciência das características, peculiaridades e grau de dificuldade dos serviços a serem contratados, acompanhado por servidor da CONTRATANTE designado para esse fim, de segunda a sexta-feira, das 09h às 12h e das 14h às 17h.

16.6.2 A VISTORIA TÉCNICA deverá ser previamente agendada, por meio do e-mail [administracaogit@ssp.go.gov.br](mailto:administracaogit@ssp.go.gov.br) ou pelo telefone (62) 3201-1082, em dias úteis, das 08h às 17h.

16.6.3 O prazo para VISTORIA TÉCNICA iniciar-se-á no dia útil seguinte ao da publicação do Edital, estendendo-se até o dia útil anterior à data prevista para a abertura da sessão pública.

16.6.4 Para a realização da vistoria técnica, o LICITANTE ou seu representante, deverá estar devidamente identificado.

16.6.5 Para fins de qualificação técnica a realização da VISTORIA TÉCNICA deverá ser comprovada mediante apresentação pelo LICITANTE, junto com os demais documentos de habilitação técnica, de DECLARAÇÃO DE VISTORIA (MODELO - ANEXO V) assinada pelo servidor responsável.

16.6.6. Considerando a jurisprudência recente do Tribunal de Contas da União, tais como o Acórdão TCU 730/2019-Plenário, fica franqueado aos LICITANTES a alternativa de apresentação de DECLARAÇÃO DE OPÇÃO POR NÃO REALIZAÇÃO DE VISTORIA (MODELO - ANEXO V), sem prejuízo à consecução do objeto, assumindo total responsabilidade por este fato e que não utilizará deste para quaisquer questionamentos futuros que ensejem avenças técnicas ou financeiras com a CONTRATANTE.

## 17. CRITÉRIOS DE JULGAMENTO

17.1 O LICITANTE será considerado tecnicamente habilitado se restar inequivocamente comprovado atender integralmente ao disposto nos critérios técnicos de habilitação, dessa forma:

17.1.1 Tenha comprovado sua capacidade técnico-operacional através da apresentação de ATESTADO(S) DE CAPACIDADE TÉCNICA que atendam aos requisitos estabelecidos no item 16.4;

17.1.2 Tenha apresentado sua PROPOSTA DE PREÇOS em conformidade com o atendimento dos requisitos estabelecidos no item 16.5; e

17.1.3 Tenha apresentado DECLARAÇÃO DE VISTORIA TÉCNICA ou DECLARAÇÃO DE OPÇÃO POR NÃO REALIZAÇÃO DE VISTORIA TÉCNICA em conformidade com o atendimento dos requisitos estabelecidos no item 16.6.

17.2 O LICITANTE será considerado inabilitado caso não comprove inequívoco atendimento aos critérios técnicos de habilitação e/ou deixe de apresentar quaisquer dos documentos exigidos para a habilitação e/ou apresente documentos em desacordo com o estabelecido, não se admitindo complementação posterior (exceto àquelas requisitadas em procedimento de diligência). Durante a avaliação documental poderá a CONTRATANTE solicitar prazo adicional com o objetivo de promover análise minuciosa dos documentos apresentados.

## 18. GARANTIA DE EXECUÇÃO CONTRATUAL

18.1 Para fiel cumprimento das obrigações assumidas, a CONTRATADA prestará garantia correspondente a 5% (cinco por cento) do valor do Contrato.

18.2 Prejuízos advindos do não cumprimento do Contrato;

18.2.1 Multas punitivas aplicadas à LICITANTE CONTRATADA;

18.2.2 Prejuízos diretos causados à CONTRATANTE decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do Contrato;

18.2.3 Pagamento de obrigações trabalhistas, fiscais e previdenciárias de qualquer natureza, em caso de mão de obra exclusiva, em que poderá ocorrer responsabilidade subsidiária da Administração, se não adimplidas pela CONTRATADA.

18.3 A CONTRATADA se obriga a apresentar nova garantia no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas antes do seu vencimento ou no caso de prorrogação do Contrato. Vale ressaltar que, no caso de redução do seu valor em razão de aplicação de quaisquer penalidades ou, ainda, no caso de elevação do valor do Contrato após a assinatura de termo aditivo, o prazo máximo de apresentação de nova garantia ou de garantia complementar será de 10 (dez) dias contados da data da notificação ou da assinatura do referido aditamento, mantendo-se o percentual estabelecido no item 18.1.

18.4 Caso a CONTRATADA opte pelo seguro-garantia ou fiança-bancária, conforme faculta o art. 56 da Lei nº 8.666/1993, tais instrumentos deverão ter caráter incondicional e serem pagáveis à vista e em sua primeira solicitação.

## 19. SUBCONTRATAÇÃO

19.1 Não será admitida a subcontratação do objeto da presente licitação.

## 20. ALTERAÇÃO SUBJETIVA

20.1 É admissível a fusão, cisão ou incorporação da CONTRATADA com/por outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições do Contrato; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da CONTRATANTE à continuidade do Contrato.

## 21. DIREITO DE PROPRIEDADE

21.1 Todos os produtos, artefatos ou quaisquer soluções de TIC gerados e mantidos durante a vigência do Contrato serão de propriedade do Secretaria de Estado da Segurança Pública - GO Isso inclui todos os dados, documentos e elementos de informação pertinentes às atividades previstas nos Itens deste Termo de Referência. A regra está em conformidade com o art. 111 da Lei nº 8.666/1993, com a Lei nº 9.609/1998, que dispõe sobre propriedade intelectual de programa de computador e com a Lei nº 9.610/1998, que dispõe sobre direito autoral, sendo vedada a comercialização, a qualquer título, destes por parte da CONTRATADA.

21.2 A utilização de soluções ou componentes proprietários da CONTRATADA ou de terceiros na construção das soluções de TIC ou quaisquer artefatos relacionados ao presente Termo de Referência, que possam afetar a propriedade do produto, deve ser formal e previamente autorizada pelo Secretaria de Estado da Segurança Pública - GO.

## 22. REQUISITOS DE SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO

22.1 Na execução dos serviços, deverão ser observadas as Diretrizes Básicas da Política de Segurança da Informação e Comunicação vigentes.

22.2 Além dos normativos acima relacionados, deverão ser observadas as atualizações e novos normativos que se relacionem com a Segurança da Informação.

## 23. SIGILO

### 23.1 Do Sigilo de Informações

23.1.1 A CONTRATADA deverá manter sigilo - sob pena de responsabilização civil, penal e/ou administrativa - sobre quaisquer dados, informações, soluções de TIC e artefatos, contidos em quaisquer documentos e em quaisquer mídias, de que venha a ter conhecimento durante a execução do Contrato, não podendo, sob qualquer pretexto, divulgar, reproduzir ou utilizar tais informações - independentemente da classificação de sigilo conferida pela CONTRATANTE ou por terceiros a tais documentos.

23.1.2 A CONTRATADA não poderá divulgar quaisquer informações a que tenha acesso em virtude dos trabalhos a serem executados ou de que tenha tomado conhecimento em decorrência da execução do objeto, sem autorização, por escrito, da CONTRATANTE, sob pena de aplicação das sanções cabíveis, além do pagamento de indenização por perdas e danos.

23.1.3 Será exigido da CONTRATADA a assinatura de TERMO DE RESPONSABILIDADE E MANUTENÇÃO DE SIGILO (ANEXO III), pelo qual se compromete a manter o sigilo e a confidencialidade de todas as informações de que venha a ter conhecimento no exercício de suas atribuições, e que a mesma o exija dos seus empregados que prestarem serviços no ambiente da CONTRATANTE. Por questões de segurança, fica a CONTRATADA obrigada a estender o compromisso de manutenção do sigilo e segurança das informações a todos os seus colaboradores diretamente envolvidos na execução do Contrato. Sendo que a CONTRATANTE reserva o direito de proceder levantamento e/ou confirmação de informações pertinentes à idoneidade de qualquer profissional que venha a ser indicado para a prestação dos serviços.

23.1.4 A CONTRATADA e seus colaboradores diretamente envolvidos na execução do Contrato, com a assinatura do TERMO DE RESPONSABILIDADE E MANUTENÇÃO DE SIGILO, comprometem-se a não divulgar nenhum assunto tratado nas dependências da CONTRATANTE ou a serviço desta, salvo se expressamente autorizados pela CONTRATANTE; declaram-se, ainda, cientes de que a estrutura computacional disponibilizada pela CONTRATANTE não poderá ser utilizada para fins particulares, e que a navegação em sítios da Internet e as correspondências em meio eletrônico utilizando o endereço da CONTRATANTE ou acessadas a partir dos seus equipamentos poderão ser auditadas; e, também, comprometem-se a total obediência às normas de segurança vigentes ou que venham a ser implantadas, a qualquer tempo, na CONTRATANTE.

### 23.2 Do Sigilo Fiscal

23.2.1 Conforme a Instrução Normativa nº 1.455/2020-GSE - que dispõe sobre o sigilo fiscal no âmbito da Administração-, e nos termos do art. 198 da Lei nº 5.172/1966 (Código Tributário Nacional), bem como do art. 133 da Lei Estadual nº 11.651/1991 (Código Tributário do Estado de Goiás), sem prejuízo do disposto na legislação criminal, é vedada a divulgação, por parte da Fazenda Pública ou de seus servidores, de informação obtida em razão do ofício sobre a situação econômica ou financeira do sujeito passivo ou de terceiros e sobre a natureza e o estado de seus negócios ou atividades.

23.2.2 A obrigação de guardar sigilo sobre a situação econômica ou financeira dos contribuintes e do estado de seus negócios ou atividades se estende à CONTRATADA e seus colaboradores que, na execução do Contrato, vierem a ter conhecimento da situação.

### 23.3 Da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais

23.3.1 A CONTRATADA estará sujeita a auditorias, por meio de softwares que façam tratamento dos logs em computadores e equipamentos de rede, de maneira a produzir relatórios sobre a segurança do ambiente e a proteção dos dados pessoais dos cidadãos, nos termos da Lei Federal nº 13.709/2018 - LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS (LGPD).

23.3.2 A CONTRATADA, com a assinatura do Contrato resultante da presente licitação, reconhece sua condição de OPERADORA frente à proteção dos dados pessoais, nos termos da Lei Federal nº 13.709/2018.

23.3.3 Em face do contido no item anterior, a CONTRATADA responsabiliza-se em manter a integridade e segurança de todos os dados pessoais dos usuários dos sistemas de informação do SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA - GO, enquanto permanecer na execução do Contrato.

23.3.4 Todas as informações dos sistemas e bases de dados disponibilizadas à CONTRATADA são confidenciais e de propriedade do SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA - GO e só poderão ser utilizadas para a execução dos serviços constantes neste Termo de Referência, exclusivamente nas dependências da CONTRATANTE. Em hipótese alguma, tais informações poderão ser compartilhadas ou utilizadas para outros fins, cabendo à CONTRATADA, na condição de OPERADORA, a proteção dos dados pessoais dos cidadãos contribuintes da CONTRATANTE, nos termos da Lei Federal nº 13.709/2018.

23.3.5 A CONTRATADA deve obedecer e fazer cumprir pelos funcionários e prepostos, as regras e condições previstas na Lei Federal nº 13.709/2018.

## 24. TRANSFERÊNCIA DE CONHECIMENTO

24.1 A CONTRATADA deverá se comprometer a habilitar a equipe de técnicos da CONTRATANTE ou outra por ele indicada no uso de eventuais soluções desenvolvidas e implantadas ou nos produtos fornecidos dentro do escopo do Contrato, repassando todo o conhecimento necessário para tal, com vistas a mitigar riscos de descontinuidade dos serviços e de dependência técnica.

24.2 A transferência de conhecimentos, no uso das soluções desenvolvidas pela CONTRATADA, deverá ser viabilizada, sem ônus adicionais, em eventos específicos de transferência de conhecimento, e preferencialmente à equipe indicada pela Gerência de Tecnologia do SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA - GO - baseando-se em documentos técnicos e/ou manuais específicos das soluções, entre outros.

## 25. PLANO DE ENCERRAMENTO CONTRATUAL

25.1 Próximo ao término do Contrato, seja por decurso de vigência ou por rescisão antecipada, a CONTRATADA fica obrigada a promover atividades de encerramento contratual, adotando um Plano de Encerramento Contratual, com transferência de tecnologia e técnicas empregadas, sem perda de informações, capacitando, se solicitado, os técnicos da CONTRATANTE ou os da nova pessoa jurídica que continuará a execução dos serviços, sem ônus adicional ao Contrato.

25.2 O Plano de Encerramento Contratual, entendido como o processo de transferência dos conhecimentos e competências necessárias para prover a continuidade dos serviços, terá início pelo menos 120 (cento e vinte) dias antes do término do Contrato.

25.3 O Plano de Encerramento Contratual conterá todas as atividades e projetos necessários à extinção do Contrato, devendo conter, ainda:

25.3.1 A identificação do ambiente de trabalho em que atua a equipe envolvida no encerramento, seus papéis, responsabilidades, nível de conhecimento e qualificações;

25.3.2 Cronograma detalhado do Plano de Encerramento, identificando: as tarefas, os processos, os recursos, marcos de referência, o início, o período de duração e a data prevista para término;

25.3.3 As estruturas e atividades de gerenciamento do encerramento contratual; e,

25.3.4 Plano próprio de gerenciamento de riscos, de contingência, de mitigação e de acompanhamento, todos relativos ao processo de encerramento.

25.4 A não entrega do documento contendo o Plano de Encerramento Contratual, na forma dos subitens precedentes, caracterizará inexecução contratual, sujeitando a CONTRATADA às sanções previstas no Contrato, sem prejuízo de outras penalidades legais.

25.5 A CONTRATADA deverá participar de todas as reuniões marcadas pela CONTRATANTE relacionadas ao encerramento contratual, assim como deverá atender a todas as solicitações da CONTRATANTE referentes à execução contratual, tanto no que se refere à parte documental, como no tocante às demais informações julgadas necessárias.

25.6 A CONTRATADA será responsável pela transição inicial e final dos serviços, absorvendo as atividades de forma a documentá-las minuciosamente para que os repasses de informações, conhecimentos e procedimentos, ao final do Contrato, aconteçam de forma precisa e responsável.

25.7 A CONTRATADA compromete-se a disponibilizar, nesta etapa, à CONTRATANTE, toda a documentação relativa à comprovação da prestação dos serviços executados, conforme Ordens de Serviço emitidas, que estejam em sua posse.

25.8 Esta etapa de encerramento contratual será composta também de uma Ordem de Serviço (OS) com essa finalidade e com duração definida em acordo entre as partes, observando a duração máxima de 60 (sessenta) dias, sem ônus para a CONTRATANTE.

## 26. ESTIMATIVAS DE VOLUMES E PREÇOS

### 26.1 Unidade de Serviço Técnico – UST

26.2 Considerando que determinados tipos de tarefas entre as atividades listadas anteriormente não podem ser medidos com precisão e que, utilizar-se apenas da medição de horas trabalhadas gera uma tendência a se remunerar todas as horas de disponibilidade dos empregados da contratada, ainda que não produtivas, fazendo com que os esforços de retrabalho, correções de defeitos provocados por ela mesma acabem sendo contabilizados no esforço total dos projetos;

26.3 Considerando ainda o grau de complexidade e de esforço necessário, procuraram-se definir uma unidade de medida mais objetiva para a presente contratação. A Unidade de Serviço Técnico – UST – deverá considerar o processo de gestão de demandas definido, de acordo com a complexidade técnica

individual de cada tarefa ou perfil necessário;

26.4 Cada pagamento da presente contratação ocorrerá através do atestado pelo fiscal do contrato da execução de cada tarefa ao fim de um ciclo de medição, sendo pago apenas o resultado efetivamente obtido. Assegurada a existência do prévio planejamento do consumo de UST para o mês seguinte de acordo com as demandas que serão encaminhadas ao SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA - GO;

26.5 A UST consistirá em equivalências entre o quantitativo de esforço e de tempo de trabalho gasto nas atividades conforme sua complexidade;

26.6 Considera-se que 1 (uma) UST equivale a 1 (uma) hora de trabalho em atividades de baixa complexidade realizada por profissional de nível júnior. Para essa contratação foi definido com referência o perfil de desenvolvedor júnior visto que, no cenário em questão, esse é o perfil que exige a menor qualificação técnica;

26.7 Diretamente proporcional à elevação do nível de complexidade das atividades especificadas ou de sua criticidade, eleva-se a especialização do profissional que dará cumprimento a cada rotina da demanda, e consequentemente, a quantidade de UST será ajustada para que a contratada seja adequadamente remunerada pelo uso do profissional disponibilizado;

26.8 Informações sobre a equivalência de UST para atividades de maior complexidade, bem como os demais detalhes sobre a forma de remuneração estão descritos neste documento.

26.9 A remuneração será diretamente vinculada aos resultados esperados e ao atendimento de níveis de serviço – Níveis Mínimos de Serviço Exigido.

26.10 Será adotado um valor de referência único para a UST, facilitando a contabilização dos serviços, ficando a cargo do corpo técnico demandante e do fiscal do contrato e/ou do gestor do contrato a definição do grau de complexidade para a execução de cada atividade e o valor de cada uma das fases, conforme expectativa de tempo e periodicidade de demanda.

26.11 A licitante deverá considerar um valor global para o total de referência estimado, considerando os quantitativos previamente definidos, permitindo sua programação quanto aos recursos técnicos necessários e exigidos pelas obrigações contratuais ou especificações das tarefas, preparando assim as estratégias necessárias para o atendimento e os suportes exigidos.

## 27. PLANILHA DE CUSTO

27.1 A planilha de Formação de custo, se baseou-se nos salários de mercado, valorizado, bem como foi realizado com alinhamento em outras licitações equiparadas.

27.2 Consideramos também as exigências mínimas estabelecidas em Lei e Convenção.

27.3 Levamos em consideração todos os encargos.

27.4 A planilha com a estimativa de custo, e para auxílio dos licitantes na hora da realização da proposta, ressaltando sempre que cabe a empresa definir de acordo com suas conveniências os valores de salário, vale alimentação e demais benefícios dados pela CONTRATADA.

27.5 A planilha de custo não foi considerada para efeito de valor estipulado na licitação, uma vez que a licitação deve obedecer os requisitos estipulados no art. 88-A, da Lei n.º 17.928/2012, portanto deverá ser considerado o valor unitário do Termo de Referência bem como seu quantitativo.

27.6 A CONTRATADA, tem o total condão de realizar suas especificações na Planilha de Custo, vez que a planilha realizada para Pregão tem o condão de auxiliar as licitantes na majoração do valor.

27.7 Cada Planilha de Custo tanto no item 01 e 02, foi elaborada em panorama com demais licitações ocorridas, e conforme visão de mercado, sendo portanto uma distinta da outra, assim como seus perfil, e seus benefícios, ficando por parte da CONTRATADA a formulação da Planilha de Custo para cada item.

## 28. ANEXOS

ANEXO I - CATÁLOGO DE SERVIÇOS

ANEXO II - NÍVEIS DE COMPLEXIDADE

ANEXO III - MODELO DO TERMO DE RESPONSABILIDADE E MANUTENÇÃO DE SIGILO

ANEXO IV- MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS

ANEXO V - MODELO DE DECLARAÇÃO DE VISTORIA TÉCNICA

ANEXO VI - PLANILHA DE ESTIMATIVA DE PREÇO art. 88-A da Lei nº 17.928, de 27 de dezembro de 2012.

ANEXO VII - PERFIS TÉCNICO - PROFISSIONAIS

Elder Windson Taveira Gonçalves  
Gerente de Inteligência de Negócios

Aprovo o presente Termo de Referência.

Sandra Rejanne de Alencar Bezerra  
Superintendente Integrada de Tecnologia em Segurança Pública

ANEXO I

CATÁLOGO DE SERVIÇOS

### ITEM 01 - SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

Prestação de serviços de concepção, análise, projeto, desenvolvimento e sustentação de soluções tecnológicas para a informatização de processos de trabalho e rotinas das diversas áreas de negócios do SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA - GO envolvendo novos projetos, sustentação e evolução de sistemas transacionais e gerenciais, processos automatizados, portais web, sistemas em plataforma alta, aplicações móveis e treinamento de usuários para operação e utilização desses sistemas.

| Análise e Projeto |   |    |              |   |           |   |  |   |  |
|-------------------|---|----|--------------|---|-----------|---|--|---|--|
| Nº                | Serviço   | ID | Complexidade | Escopo                                    | HET (máx) | Entregáveis   | Perfis Exigidos                                      | Grupo de Serviços   | Atividades Desempenhadas   |
| 1                 | Concepção da Solução de TI  | a  | Baixa        | Por Solução de TI.                        | 22        | Documento de Visão da Solução de TI, Atas de Reuniões.  | Analista de Sistemas Pleno ou perfil equivalente     | Análise de Sistemas, Engenharia de Requisitos de Software, Mapeamento de Processos de Negócio | Reuniões com os usuários, esboço das possíveis soluções, elaboração de documentos de visão da solução de TI.   |
|                   |   | b  | Média        |   | 29        |   | Analista de Sistemas Pleno ou perfil equivalente     |   |  |
|                   |   | c  | Alta         |   | 36        |   | Analista de Sistemas Sênior ou perfil equivalente    |   |  |
| 2                 | Planejamento do Projeto da Solução de TI  | -  | Única        | Por Solução de TI.                        | 28        | Planejamento do projeto, composto de atividades com estimativas e marcos, Estrutura Analítica do Projeto (EAP).   | Gerente de Projetos TIC Sênior ou perfil equivalente | Gerenciamento de Projetos   | 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 Pleno ou perfil equivalente     | Análise de Sistemas, Engenharia de Requisitos de Software, Mapeamento de Processos de Negócio | Reuniões com os usuários, definição dos atos, 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 Pleno ou perfil equivalente     | Análise de Sistemas, Engenharia de Requisitos de Software, Mapeamento de Processos de Negócio | 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 ou perfil equivalente   | Desenvolvimento, Manutenção e Testes de Software, Apoio ao Desenvolvimento                    | 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 ou perfil equivalente   |   |  |
|                   |   | c  | Alta         |   | 36        |   | Arquiteto de Software Sênior ou perfil equivalente   |   |  |
| 6                 | Modelagem Entidade Relacionamento da Solução de TI  | -  | Única        | Por Entidade.                             | 2         | Modelo Entidade Relacionamento (MER), Diagrama de Classes.  | Analista de Sistemas Pleno ou perfil equivalente     | Análise de Sistemas, Engenharia de Requisitos de Software, Mapeamento de Processos de Negócio | 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 Pleno ou perfil equivalente     | Análise de Sistemas, Engenharia de Requisitos de Software, Mapeamento de Processos de Negócio | Elaboração de documentações específicas / customizadas de soluções de TI que exijam um detalhamento diferenciado, não atendido pelos documentos padrões previstos no Processo de Desenvolvimento de Soluções de TI (PDSTI) do DETRAN.                              |
| 8                 | Taxonomia / Classificação / Categorização de Documentos Corporativos em Soluções que Gerenciam Conteúdos Digitais | -  | Única        | Por Categoria de Documento.               | 22        | Projeto de Taxonomia / Classificação / Categorização dos Documentos elaborados.   | Analista de Sistemas Sênior ou perfil equivalente    | Análise de Sistemas, Engenharia de Requisitos de Software, Mapeamento de Processos de Negócio | 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.  |
| 9                 | Modelagem de Processos  | -  | Única        | A cada conjunto de 20 (vinte) atividades. | 22        | Processo mapeado na notação BPMN em ferramenta  | Analista de Processos Pleno ou perfil equivalente    | Análise de Sistemas, Engenharia de Requisitos de Software,                                    | Reuniões com as áreas de negócio, análise e modelagem dos processos.   |



|    |   |   |       |                                    |    |  |   |  |   |
|----|---|---|-------|------------------------------------|----|--|---|--|---|
|    |   |   |       |                                    |    | destinada a este fim.  |   | Mapeamento de Processos de Negócio   |   |
| 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, Desenvolvedor Pleno ou perfil equivalente           | Desenvolvimento, Manutenção e Testes de Software, Apoio ao Desenvolvimento | 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, Desenvolvedor Sênior ou perfil equivalente          |  |   |
|    |   | c | Alta  |                                    | 1  |  | Analista de Sistemas Sênior, Arquiteto de Software Sênior ou perfil equivalente |  |   |
| 11 | Gerenciamento de Projeto de Solução de TI | - | Única | Por semana de execução do projeto. | 10 | Relatórios de acompanhamento do projeto, bem como as alterações que se fizerem necessárias no planejamento inicial.  | Gerente de Projetos TIC Sênior ou perfil equivalente                            | Gerenciamento de Projetos  | 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   | HET (máx) | Entregáveis  | Perfis Exigidos                            | Grupo de Serviços  | Atividades Desempenhadas  |
|----|---|----|--------------|--|-----------|--|--|--|---|
| 12 | Implementação de Nova Funcionalidade do Tipo Interface de Usuário (backeõ e frontend) | a  | Baixa        | Por Funcionalidade com até 04 (quatro) operações, envolvendo até 10 (dez) atributos cada uma. [+25% a cada nova operação].               | 22        | Funcionalidade (Interface de Usuário) implementada, commits, capturas de tela. | Desenvolvedor Júnior ou perfil equivalente | Desenvolvimento, Manutenção e Testes de Software, Apoio ao Desenvolvimento | 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  | Baixa        | Por Funcionalidade, com até 04 (quatro) operações, envolvendo de 11 (onze) a 20 (vinte) atributos cada uma. [+25% a cada nova operação]. | 35        |  | Desenvolvedor Júnior ou perfil equivalente |  |   |
|    |   | c  | Baixa        | Por Funcionalidade, com até 04 (quatro) operações, envolvendo acima de 20 (vinte) atributos cada uma. [+25% a cada nova operação].       | 46        |  | Desenvolvedor Júnior ou perfil equivalente |  |   |
|    |   | d  | Média        | Por Funcionalidade com até 04 (quatro) operações, envolvendo até 10 (dez) atributos cada uma. [+25% a cada nova operação].               | 28        |  | Desenvolvedor Pleno ou perfil equivalente  |  |   |
|    |   | e  | Média        | Por Funcionalidade, com até 04 (quatro) operações, envolvendo de 11 (onze) a 20 (vinte) atributos cada uma. [+25% a cada nova operação]. | 44        |  | Desenvolvedor Pleno ou perfil equivalente  |  |   |
|    |   | f  | Média        | Por Funcionalidade, com até 04 (quatro) operações, envolvendo acima de 20 (vinte) atributos cada uma. [+25% a cada nova operação].       | 58        |  | Desenvolvedor Pleno ou perfil equivalente  |  |   |
|    |   | g  | Alta         | Por Funcionalidade com até 04 (quatro) operações, envolvendo até 10 (dez) atributos cada uma. [+25% a cada nova operação].               | 33        |  | Desenvolvedor Sênior ou perfil equivalente |  |   |
|    |   | h  | Alta         | Por Funcionalidade, com até 04 (quatro) operações, envolvendo de 11 (onze) a 20 (vinte) atributos cada                                   | 52        |  | Desenvolvedor Sênior ou perfil equivalente |  |   |

|    |   |   |                                   |  |    |  |  |  |  |  |  |
|----|---|---|-----------------------------------|--|----|--|--|--|--|--|--|
|    |   |   | uma. [+25% a cada nova operação]. |  |    |  |  |  |  |  |  |
|    |   | i | Alta                              | Por Funcionalidade, com até 04 (quatro) operações, envolvendo acima de 20 (vinte) atributos cada uma. [+25% a cada nova operação]. | 69 |  |  |  | Desenvolvedor Sênior ou perfil equivalente |  |  |
| 13 | Implementação de Nova Funcionalidade do Tipo Serviço (backend e endpoint)   | a | Baixa                             | Por operação envolvendo até 10 (dez) atributos.  | 6  | Funcionalidade (Serviço) implementada, commits, capturas de tela.  |  |  | Desenvolvedor Júnior ou perfil equivalente | Desenvolvimento, Manutenção e Testes de Software, Apoio ao Desenvolvimento | 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 | Baixa                             | Por operação envolvendo de 11 (onze) a 20 (vinte) atributos.   | 9  |  |  |  | Desenvolvedor Júnior ou perfil equivalente |  |  |
|    |   | c | Baixa                             | Por operação envolvendo acima de 20 (vinte) atributos.   | 12 |  |  |  | Desenvolvedor Júnior ou perfil equivalente |  |  |
|    |   | d | Média                             | Por operação envolvendo até 10 (dez) atributos.  | 8  |  |  |  | Desenvolvedor Pleno ou perfil equivalente  |  |  |
|    |   | e | Média                             | Por operação envolvendo de 11 (onze) a 20 (vinte) atributos.   | 12 |  |  |  | Desenvolvedor Pleno ou perfil equivalente  |  |  |
|    |   | f | Média                             | Por operação envolvendo acima de 20 (vinte) atributos.   | 16 |  |  |  | Desenvolvedor Pleno ou perfil equivalente  |  |  |
|    |   | g | Alta                              | Por operação envolvendo até 10 (dez) atributos.  | 10 |  |  |  | Desenvolvedor Sênior ou perfil equivalente |  |  |
|    |   | h | Alta                              | Por operação envolvendo de 11 (onze) a 20 (vinte) atributos.   | 14 |  |  |  | Desenvolvedor Sênior ou perfil equivalente |  |  |
|    |   | i | Alta                              | Por operação envolvendo acima de 20 (vinte) atributos.   | 19 |  |  |  | Desenvolvedor Sênior ou perfil equivalente |  |  |
| 14 | Implementação de Nova Funcionalidade do Tipo Relatório (backend e template) | a | Baixa                             | Por relatório com até 10 (dez) atributos, em até 03 (três) formatos (PDF, CSV, TXT, HTML, JSON ou outro similar).                  | 16 | Funcionalidade (Relatório) implementada, commits, capturas de tela, incluindo relatório gerado após sua execução, se for parte da demanda. |  |  | Desenvolvedor Júnior ou perfil equivalente | Desenvolvimento, Manutenção e Testes de Software, Apoio ao Desenvolvimento | Desenvolvimento completo de nova Funcionalidade / 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 | Baixa                             | Por relatório, de 11 (onze) a 20 (vinte) atributos, em até 03 (três) formatos (PDF, CSV, TXT, HTML, JSON ou outro similar).        | 22 |  |  |  | Desenvolvedor Júnior ou perfil equivalente |  |  |
|    |   | c | Baixa                             | Por relatório, acima de 20 (vinte) atributos, em até 03 (três) formatos (PDF, CSV, TXT, HTML, JSON ou outro similar).              | 35 |  |  |  | Desenvolvedor Júnior ou perfil equivalente |  |  |
|    |   | d | Média                             | Por relatório com até 10 (dez) atributos, em até 03 (três) formatos (PDF, CSV, TXT, HTML, JSON ou outro similar).                  | 20 |  |  |  | Desenvolvedor Pleno ou perfil equivalente  |  |  |
|    |   | e | Média                             | Por relatório, de 11 (onze) a 20 (vinte) atributos, em até 03 (três) formatos (PDF, CSV, TXT, HTML, JSON ou outro similar).        | 28 |  |  |  | Desenvolvedor Pleno ou perfil equivalente  |  |  |
|    |   | f | Média                             | Por relatório, acima de 20 (vinte) atributos, em até 03 (três) formatos (PDF, CSV, TXT, HTML, JSON ou outro similar).              | 44 |  |  |  | Desenvolvedor Pleno ou perfil equivalente  |  |  |
|    |   | g | Alta                              | Por relatório com até 10 (dez) atributos, em até 03 (três) formatos (PDF, CSV, TXT, HTML, JSON ou outro similar).                  | 24 |  |  |  | Desenvolvedor Sênior ou perfil equivalente |  |  |
|    |   | h | Alta                              | Por relatório, de 11 (onze) a 20 (vinte) atributos, em até 03 (três) formatos (PDF,  | 34 |  |  |  | Desenvolvedor Sênior ou perfil equivalente |  |  |

|    |   |   |       |   |    |   |  |  |   |
|----|---|---|-------|---|----|---|--|--|---|
|    |   |   |       | CSV, TXT, HTML, JSON ou outro similar).   |    |   |  |  |   |
|    |   | i | Alta  | Por relatório, acima de 20 (vinte) atributos, em até 03 (três) formatos (PDF, CSV, TXT, HTML, JSON ou outro similar). | 53 |   |  | Desenvolvedor Sênior ou perfil equivalente   |   |
| 15 | Implementação de Nova Funcionalidade do Tipo Batch (backend e jobs)         | a | Baixa | Por job, envolvendo até 04 (quatro) entidades/tabelas e/ou steps.   | 10 | Funcionalidade (Batch) implementada, commits, capturas de tela, incluindo resultado de sua execução, se for parte da demanda. | Desenvolvimento, Manutenção e Testes de Software, Apoio ao Desenvolvimento | Desenvolvedor Júnior ou perfil equivalente   | 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 | Baixa | Por job, envolvendo de 05 (cinco) a 08 (oito) entidades/tabelas e/ou steps.   | 16 |   |  | Desenvolvedor Júnior ou perfil equivalente   |   |
|    |   | c | Baixa | Por job, envolvendo acima de 08 (oito) entidades/tabelas e/ou steps.  | 23 |   |  | Desenvolvedor Júnior ou perfil equivalente   |   |
|    |   | d | Média | Por job, envolvendo até 04 (quatro) entidades/tabelas e/ou steps.   | 12 |   |  | Desenvolvedor Pleno ou perfil equivalente  |   |
|    |   | e | Média | Por job, envolvendo de 05 (cinco) a 08 (oito) entidades/tabelas e/ou steps.   | 20 |   |  | Desenvolvedor Pleno ou perfil equivalente  |   |
|    |   | f | Média | Por job, envolvendo acima de 08 (oito) entidades/tabelas e/ou steps.  | 36 |   |  | Desenvolvedor Pleno ou perfil equivalente  |   |
|    |   | g | Alta  | Por job, envolvendo até 04 (quatro) entidades/tabelas e/ou steps.   | 14 |   |  | Desenvolvedor Sênior ou perfil equivalente   |   |
|    |   | h | Alta  | Por job, envolvendo de 05 (cinco) a 08 (oito) entidades/tabelas e/ou steps.   | 24 |   |  | Desenvolvedor Sênior ou perfil equivalente   |   |
|    |   | i | Alta  | Por job, envolvendo acima de 08 (oito) entidades/tabelas e/ou steps.  | 44 |   |  | Desenvolvedor Sênior ou perfil equivalente   |   |
| 16 | Implementação de Nova Funcionalidade do Tipo Dashboard (backend e frontend) | - | Única | Por gráfico, a cada fonte de dados.   | 6  | Funcionalidade (Dashboard) com gráfico(s) implementado(s), commits, capturas de tela.   | Desenvolvimento, Manutenção e Testes de Software, Apoio ao Desenvolvimento | 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.   | Desenvolvimento, Manutenção e Testes de Software, Apoio ao Desenvolvimento | Desenvolvedor Sênior ou perfil equivalente   | 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 |   |  | Arquiteto de Software Sênior ou perfil equivalente   |   |
| 18 | Implementação de Novo Recurso do Tipo Regra de Negócio (backend)            | a | Baixa | Por Regra de Negócio.   | 2  | Recurso implementado, commits, capturas de tela.  | Desenvolvimento, Manutenção e Testes de Software, Apoio ao Desenvolvimento | Desenvolvedor Júnior ou perfil equivalente   | Desenvolvimento completo de novo Recurso (Regra de Negócio) a ser utilizado em uma ou mais aplicações.  |
|    |   | b | Média |   | 4  |   |  | Desenvolvedor Pleno ou perfil equivalente  |   |
|    |   | c | Alta  |   | 6  |   |  | Desenvolvedor Sênior ou perfil equivalente   |   |
| 19 | Implementação de Página Web (HTML, css e javascript) - apenas frontend      | a | Única | Por página web baseada em template pré-existente.   | 4  | Página web implementada, commits, capturas de tela.   | Desenvolvimento, Manutenção e Testes de Software, Apoio ao Desenvolvimento | Desenvolvedor Júnior ou perfil equivalente   | Desenvolvimento completo de nova página web (HTML, css e javascript) composta apenas da camada de frontend.   |
|    |   | b | Única | Por página web com diagramação visual customizada.  | 8  |   |  | Desenvolvedor Júnior ou perfil equivalente   |   |

| 20            | Automatização de Novos Processos Modelados na Disciplina BPM com Ferramenta BPMS        | a  | Única        | Por processo com até 05 (cinco) atividades.   | 58        | Processo automatizado, commits, capturas de tela.             | Arquiteto SOA Sênior ou perfil equivalente                            | Desenvolvimento, Manutenção e Testes de Software, Apoio ao Desenvolvimento | Desenvolvimento completo de automatização de processos, contemplando os tipos de atividades previstos na notação de modelagem de processos da disciplina BPM (BPMS). |
|---------------|---|----|--------------|---|-----------|---|---|--|--|
|               |   | b  | Única        | Por processo de 06 (seis) a 10 (dez) atividades.  | 72        |   | Arquiteto SOA Sênior ou perfil equivalente                            |  |  |
|               |   | c  | Única        | Por processo de 11 (onze) a 15 (quinze) atividades.   | 110       |   | Arquiteto SOA Sênior ou perfil equivalente                            |  |  |
|               |   | d  | Única        | Por processo acima de 15 (quinze) atividades.   | 120       |   | Arquiteto SOA Sênior ou perfil equivalente                            |  |  |
| 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.                             | Desenvolvedor Júnior ou perfil equivalente                            | Desenvolvimento, Manutenção e Testes de Software, Apoio ao Desenvolvimento | Implementação da manutenção em sistema existente.  |
|               |   | b  | Única        | Por evento de inclusão, alteração ou exclusão de labels, tooltips ou outros elementos estáticos em telas ou relatórios existentes.                                  | 1         | Manutenção implementada, commits.                             | Desenvolvedor Júnior ou perfil equivalente                            | Desenvolvimento, Manutenção e Testes de Software, Apoio ao Desenvolvimento | Implementação da manutenção em sistema existente.  |
|               |   | c  | Única        | Por evento de inclusão, alteração ou exclusão de validações de dados.   | 1         | Manutenção implementada: commits.                             | Desenvolvedor Júnior ou perfil equivalente                            | Desenvolvimento, Manutenção e Testes de Software, Apoio ao Desenvolvimento | Implementação da manutenção em sistema existente.  |
|               |   | d  | Única        | Por evento de alteração ou exclusão de regra de negócio, por regra.   | 2         | Manutenção implementada: commits.                             | Desenvolvedor Júnior ou perfil equivalente                            | Desenvolvimento, Manutenção e Testes de Software, Apoio ao Desenvolvimento | Implementação da manutenção em sistema existente.  |
|               |   | e  | Única        | Por evento de correção de erros (bugs) em componentes de backend ou frontend.   | 2         | Manutenção implementada: commits.                             | Desenvolvedor Júnior ou perfil equivalente                            | Desenvolvimento, Manutenção e Testes de Software, Apoio ao Desenvolvimento | Implementação da manutenção em sistema existente.  |
|               |   | f  | Única        | Por evento de alteração de contratos de APIs/componentes ou adequação de APIs/clientes.   | 1         | Manutenção implementada: commits.                             | Desenvolvedor Júnior ou perfil equivalente                            | Desenvolvimento, Manutenção e Testes de Software, Apoio ao Desenvolvimento | Implementação da manutenção em sistema existente.  |
|               |   | g  | Única        | Por evento de exclusão de funcionalidade existente, com os devidos ajustes de impacto no sistema.   | 4         | Manutenção implementada: commits.                             | Desenvolvedor Júnior ou perfil equivalente                            | Desenvolvimento, Manutenção e Testes de Software, Apoio ao Desenvolvimento | Implementação da manutenção em sistema existente.  |
|               |   | h  | Baixa        | Por hora de análise exploratória de problemas em sistemas existentes.   | 1         | Relatório com o diagnóstico obtido como resultado da análise. | Desenvolvedor Júnior ou perfil equivalente                            | Desenvolvimento, Manutenção e Testes de Software, Apoio ao Desenvolvimento | Identificação de erros em aplicações (troubleshooting): análise, testes e debug para identificar as causas do problema / defeito.                                    |
|               |   | i  | Média        |   | 1         |   | Desenvolvedor Pleno ou perfil equivalente                             |  |  |
|               |   | j  | Alta         |   | 1         |   | Desenvolvedor Sênior ou perfil equivalente                            |  |  |
| <b>Testes</b> |   |    |              |   |           |   |   |  |  |
| Nº            | Serviço   | ID | Complexidade | Escopo  | HET (máx) | Entregáveis   | Perfis Exigidos   | Grupo de Serviços  | Atividades Desempenhadas   |
| 22            | Implementação de Testes Unitários Automatizados   | -  | Única        | Por recurso a ser testado.  | 4         | Testes Unitários Automatizados Implementados, commits.        | Desenvolvedor Júnior, Analista de Testes Pleno, ou perfil equivalente | Desenvolvimento, Manutenção e Testes de Software, Apoio ao Desenvolvimento | 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 Sistemas Pleno, Analista de                               | Análise de Sistemas, Engenharia de   | Planejamento e concepção dos cenários de testes, definições dos casos de sucesso e falhas,   |

|    |   |   |       |  |   |   |   |  |   |
|----|---|---|-------|--|---|---|---|--|---|
|    |   |   |       |  |   |   | Testes Pleno, ou perfil equivalente   | Requisitos de Software, Mapeamento de Processos de Negócio / Desenvolvimento, Manutenção e Testes de Software, Apoio ao Desenvolvimento                                    | 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 Pleno, ou perfil equivalente                                  | Desenvolvimento, Manutenção e Testes de Software, Apoio ao Desenvolvimento   | 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 Sistemas Pleno, Analista de Testes Pleno, ou perfil equivalente | Análise de Sistemas, Engenharia de Requisitos de Software, Mapeamento de Processos de Negócio / Desenvolvimento, Manutenção e Testes de Software, Apoio ao Desenvolvimento | 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  | HET (máx) | Entregáveis  | Perfis Exigidos                                     | Grupo de Serviços  | Atividades Desempenhadas  |
|----|--|----|--------------|---|-----------|--|---|--|---|
| 26 | Configuração / Preparação da Aplicação para Implantação  | -  | Única        | Por Aplicação.                                    | 6         | Arquivos de configuração, commits.   | Desenvolvedor Pleno, ou perfil equivalente          | Desenvolvimento, Manutenção e Testes de Software, Apoio ao Desenvolvimento | Criação de arquivos de perfis para a implantação em múltiplos ambientes, 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, ou perfil equivalente         | Desenvolvimento, Manutenção e Testes de Software, Apoio ao Desenvolvimento | 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 Pleno, ou perfil equivalente          | Desenvolvimento, Manutenção e Testes de Software, Apoio ao Desenvolvimento | 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.   | Arquiteto de Software Sênior, ou perfil equivalente | Desenvolvimento, Manutenção e Testes de Software, Apoio ao Desenvolvimento | 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 Pleno ou perfil equivalente           | Desenvolvimento, Manutenção e Testes de Software, Apoio ao Desenvolvimento | Fechamento de versões, Merge Requests (sem revisão de código), 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 ou perfil equivalente          | Desenvolvimento, Manutenção e Testes de Software, Apoio ao Desenvolvimento | Solicitação de criação de usuários e security groups, implementação da configuração dos metadados por categoria, validação e homologação da configuração realizada.   |

## Apoio ao Desenvolvimento

| Nº | Serviço                                       | ID | Complexidade | Escopo                                     | HET (máx) | Entregáveis   | Perfis Exigidos                         | Grupo de Serviços                                | 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 | Perfis Juniores, Plenos e Seniores., ou | Análise de Sistemas, Engenharia de Requisitos de | Apoio às diversas áreas da Detran no tocante à utilização de Soluções de TI, dúvidas técnicas; execuções de atividades de apoio |

|                    |   |    |              |   |           | solicitante e quaisquer evidências de atendimento da demanda.   | perfil equivalente   | Software, Mapeamento de Processos de Negócio / Desenvolvimento, Manutenção e Testes de Software, Apoio ao Desenvolvimento  | 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 Pleno, Desenvolvedor Pleno, ou perfil equivalente   | Análise de Sistemas, Engenharia de Requisitos de Software, Mapeamento de Processos de Negócio / Desenvolvimento, Manutenção e Testes de Software, Apoio ao Desenvolvimento | 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, ou perfil equivalente                          | Análise de Sistemas, Engenharia de Requisitos de Software, Mapeamento de Processos de Negócio / Desenvolvimento, Manutenção e Testes de Software, Apoio ao Desenvolvimento | 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 Pleno, Desenvolvedor Pleno, ou perfil equivalente   | Análise de Sistemas, Engenharia de Requisitos de Software, Mapeamento de Processos de Negócio / Desenvolvimento, Manutenção e Testes de Software, Apoio ao Desenvolvimento | Elaboração de Manuais destinados aos Usuários das Soluções de TI.   |
| 36                 | Participação em Reuniões  | -  | Única        | Por Reunião de, no mínimo, 60 minutos.                        | 1         | Atas de Reunião   | Perfis Juniores, Plenos e Seniores, ou perfil equivalente                | Todos os Grupos de Serviços  | 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, ou perfil equivalente                          | Análise de Sistemas, Engenharia de Requisitos de Software, Mapeamento de Processos de Negócio / Desenvolvimento, Manutenção e Testes de Software, Apoio ao Desenvolvimento | 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  | HET (máx) | Entregáveis   | Perfis Exigidos  | Grupo de Serviços  | 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 Sênior, Analista de Sistemas Pleno, ou perfil equivalente | Análise de Sistemas, Engenharia de Requisitos de Software, Mapeamento de Processos de Negócio / Design Gráfico e Web Design  | Elaboração de um rascunho ou esboço (protótipo não funcional), definindo como as informações devem estar organizadas em uma tela de sistema.  |
| 39                 | Prototipação de   | -  | Única        | Por tela da   | 4         | Protótipos  | Designer de UX   | Análise de   | Elaboração de protótipo   |

|    |                                |   |       |                                    |   |  |   |  |  |
|----|--------------------------------|---|-------|------------------------------------|---|--|---|--|--|
|    | Funcionalidade                 |   |       | Funcionalidade/Estória de Usuário. |   | funcionais de uma tela da Funcionalidade (um para cada tela da Funcionalidade) | Sênior, Analista de Sistemas Pleno, ou perfil equivalente | Sistemas, Engenharia de Requisitos de Software, Mapeamento de Processos de Negócio / Design Gráfico e Web Design | 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 Sênior, ou perfil equivalente              | Design Gráfico e Web Design  | 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 Sênior, ou perfil equivalente              | Design Gráfico e Web Design  | 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. |

## ITEM 02 - INFRAESTRUTURA TECNOLÓGICA E DADOS

Prestação de serviços de instalação, configuração e manutenção de ambientes de Sistemas Operacionais e Servidores de Middleware; Sistemas Gerenciadores de Bancos de Data Warehouse e Big Data; Redes de Computadores; e, gestão de Segurança da Informação; suporte técnico a usuários e incidentes; monitoramento de serviços de TIC; execução/operação de processamentos; instalação e manutenção de computadores e periféricos; instalação e manutenção de redes lógicas de dados; e, gerenciamento de lin dados e telefonias fixa, móvel e VoIP.

| Nº | Serviço  | Id | Complexidade | Escopo  | HET (máx) | Entregáveis  | Perfis Exigidos  | Grupo de Serviços                                | Atividade Desempen  |
|----|--|----|--------------|---|-----------|--|--|--|---|
| 1  | Instalar Ambiente de Middleware                                | a  | Baixa        | Por ambiente.   | 4         | Serviços de Middleware instalados, configurados e disponíveis; documentação dos procedimentos realizados; Relatório das atividades realizadas.               | Analista Infraestrutura Middleware Pleno, ou perfil equivalente  | Middleware                                       | Serviço de e de instalaçã ambiente aplicaçã   |
|    |  | b  | Média        |   | 6         |  | Analista Infraestrutura Middleware Pleno ou perfil equivalente   |  |   |
|    |  | c  | Alta         |   | 8         |  | Analista Infraestrutura Middleware Sênior ou perfil equivalente  |  |   |
| 2  | Configurar e Gerenciar Ambiente de Ambiente de Middleware      | a  | Única        | Por cada criação de data source 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 Infraestrutura Middleware Júnior ou perfil equivalente  | Middleware                                       | Serviço de e de arquitetur corporativa permita a cr de serviço negócio interoperável podem facilitar serem reutiliz e compartilh entre aplica |
|    |  | b  | Média        |   | 3         |  | Analista Infraestrutura Middleware Pleno ou perfil equivalente   |  |   |
|    |  | c  | Alta         |   | 5         |  | Analista Infraestrutura Middleware Sênior ou perfil equivalente  |  |   |
| 3  | Atualização / Deploy de Aplicação, Componentes e Microserviços | -  | Única        | Por deploy.   | 0,5       | Deploy realizado e aplicação operacional.  | Analista Infraestrutura Middleware Júnior ou perfil equivalente  | Middleware                                       | Serviço de execução atualização/ de aplicaçã  |
| 4  | Documentação Customizada de Solução                            | -  | Única        | Por documentação.   | 8         | Documentação específica / customizada da Solução de TI.  | Analista de BI Pleno, Desenvolvedor ETL Pleno, Administrador de Banco de Dados Pleno, Administrador de Dados Pleno, Arquiteto Big Data Pleno, Cientista de Dados Pleno, Engenheiro de Dados Pleno, Administrador de Sistemas Computacionais Pleno, Administrador de Sistemas de Segurança da Informação Pleno, Analista Infraestrutura de Rede Pleno, Analista Infraestrutura Middleware Pleno, Analista de Processos Pleno, ou perfil equivalente | Dados Middleware Projetos Redes/Segurança SO TIC | Elaboração de documentação específica customizada relacionada: processo, mc serviços e soluções d   |
| 5  | Análise de Problemas   | a  | Baixa        | Por hora de análise exploratória de problemas em  | 1         | Problema identificado e corrigido; Relatório   | Analista Infraestrutura Middleware Pleno, ou   | Middleware                                       | Realizar anál problemas   |

|    |  |   |       |  |     |  |  |                 |   |
|----|--|---|-------|--|-----|--|--|-----------------|---|
|    | Relacionados a Servidores de Middleware  | b | Média | sistemas existentes.   |     | das atividades realizadas; documentação da solução do problemas.   | perfil equivalente   |                 | estejam impactanc performanc servidores aplicação   |
|    |  | c | Alta  |  |     |  | Analista Infraestrutura Middleware Pleno, ou perfil equivalente        |                 |   |
| 6  | 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 Infraestrutura Middleware Júnior, ou perfil equivalente       | Middleware      | Realizar sei gerenciam entrega i arquitetura gerenciamer conteúdo document permiss utilizado por serviços negócio interoperáv podend facilmente s reutilizad compartilh |
|    |  | 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 Infraestrutura Middleware Pleno, ou perfil equivalente        |                 |   |
|    |  | c | Única | Por migrações de metadados entre ambientes, clusterização de ambientes; aplicação de patch atualizações.   | 4   |  | Analista Infraestrutura Middleware Sênior, ou perfil equivalente       |                 |   |
| 7  | Criação, Configuração e Gerenciamento de APIs  | a | Baixa | Por API.   | 2   | Configuração realizada e aplicação operacional.  | Analista Infraestrutura Middleware Pleno ou perfil equivalente         | Middleware      | Criação gerenciamer Dataservices API's, de D Sources com às diversas l de dados atualizaçã versões i servidor aplicaçã  |
|    |  | b | Média |  | 4   |  | Analista Infraestrutura Middleware Pleno, ou perfil equivalente        |                 |   |
|    |  | c | Alta  |  | 6   |  | Analista Infraestrutura Middleware Sênior, ou perfil equivalente       |                 |   |
| 8  | 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.  | Analista Infraestrutura de Rede Júnior, ou perfil equivalente          | Redes/Segurança | Serviços instalaçã configuraç manutença equipament comunicaçã dados, tais c Roteador Switches, A Point, et  |
|    |  | b | Média |  | 3   |  | Analista Infraestrutura de Rede Pleno, ou perfil equivalente           |                 |   |
|    |  | c | Alta  |  | 4   |  | Analista Infraestrutura de Rede Sênior, ou perfil equivalente          |                 |   |
| 9  | 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. | Analista Infraestrutura de Rede Júnior, ou perfil equivalente          | Redes/Segurança | Gerencia Monitora Infraestrutu Ativos de R  |
|    |  | b | Única | Criação de monitoramento de sistema / aplicação / serviço com mapeamento de todas as dependências.   | 2   |  | Analista Infraestrutura de Rede Pleno, ou perfil equivalente           |                 |   |
|    |  | c | Única | Atualização de versões em ferramentas de monitoração ou gerenciamento de rede, integração com outras soluções, instalação de novos componentes.              | 4   |  | Analista Infraestrutura de Rede Sênior, ou perfil equivalente          |                 |   |
| 10 | 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 Infraestrutura de Rede Pleno, ou perfil equivalente           | Redes/Segurança | Realizar anál ambiente i identifica problem relacionad impacta funcionamei infraestrutu redes.  |
|    |  | b | Media |  |     |  | Analista Infraestrutura de Rede Pleno, ou perfil equivalente           |                 |   |
|    |  | c | Alta  |  |     |  | Analista Infraestrutura de Rede Sênior, ou perfil equivalente          |                 |   |
| 11 | 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.  | Administrador de Sistemas Computacionais Júnior, ou perfil equivalente | SO              | Instalaçã configuraçã serviços e sistema operacion Linux/Uni Windows, como: Banc dados, aplic serviços infraestrutu rede (DH DNS, AD, Server, Pr firewall, impi etc.).  |
|    |  | b | Media |  | 4   |  | Administrador de Sistemas Computacionais Pleno, ou perfil equivalente  |                 |   |
|    |  | c | Alta  |  | 8   |  | Administrador de Sistemas Computacionais Sênior, ou perfil equivalente |                 |   |
| 12 | Configurar e   | a | Única | Por gerenciamento de pools   | 2   | Ambiente de Storage  | Administrador de   | SO              | Monitor   |



|    |   |   |       |   |   |  |   |                 |   |
|----|---|---|-------|---|---|--|---|-----------------|---|
|    | Gerenciar Ambiente de Storage                     |   |       | 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). |   | configurado; Documentação dos procedimentos do serviço; Relatório das atividades realizadas.                           | Sistemas Computacionais Pleno, ou perfil equivalente  |                 | configura gerenciar am de Storage                             |
|    |   | b | Única | Por implantação de solução de storage corporativa autônomas; implantação e interligação de novas soluções de storages à soluções existentes; implantação de solução de interconexão de rede de armazenamento corporativas (SAN ou equivalentes); Aplicação de patch; Atualização de versão, etc.      | 4 |  | Administrador de Sistemas Computacionais Sênior, ou perfil equivalente  |                 |   |
| 13 | 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.    | Administrador de Sistemas de Segurança da Informação Pleno, Administrador de Sistemas Computacionais Pleno, Analista Infraestrutura de Rede Pleno, ou perfil equivalente    | Redes/Segurança | Administra gerencia monitora tarefas e am das soluções 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 cópia.  | 2 |  | Administrador de Sistemas de Segurança da Informação Pleno, Administrador de Sistemas Computacionais Pleno, Analista Infraestrutura de Rede Pleno, ou perfil equivalente    |                 |   |
|    |   | 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 |  | Administrador de Sistemas de Segurança da Informação Sênior, Administrador de Sistemas Computacionais Sênior, Analista Infraestrutura de Rede Sênior, ou perfil equivalente |                 |   |
| 14 | Configurar e Gerenciar Ambiente de Virtualização  | a | Única | Por criação, configuração e monitoramento de máquinas virtuais; criação e remoção de Snapshots.   | 1 | Ambiente de Virtualização configurado; Documentação dos procedimentos do serviço; Relatório das atividades realizadas. | Administrador de Sistemas Computacionais Júnior, ou perfil equivalente  | SO              | Configur: gerencia monitorar e r o Ambient virtualizaç        |
|    |   | 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 |  | Administrador de Sistemas Computacionais Pleno, ou perfil equivalente   |                 |   |
|    |   | 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 |  | Administrador de Sistemas Computacionais Sênior, ou perfil equivalente  |                 |   |
| 15 | Suporte Presencial ou Remoto ao Usuário - Windows | - | Única | Por hora de atendimento.  | 1 | Histórico da atividade executada.  | Técnico de Suporte, Administrador de Sistemas Computacionais Júnior, ou perfil equivalente  | SO              | Serviço e manutenção suporte a usu aplicações estações        |

|    |   |   |       |  |     |  |   |                 | trabalho periférico   |
|----|---|---|-------|--|-----|--|---|-----------------|---|
| 16 | 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.             | Administrador de Sistemas Computacionais Pleno, ou perfil equivalente   | SO              | Monitor: identifica corrigir prob relacionad servidores (Linux, Ur Windows, e   |
|    |   | b |       |  |     |  | Administrador de Sistemas Computacionais Pleno, ou perfil equivalente   |                 |   |
|    |   | c |       |  |     |  | Administrador de Sistemas Computacionais Sênior, ou perfil equivalente  |                 |   |
| 17 | Análise de Problemas Relacionados a 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.             | Administrador de Sistemas Computacionais Pleno, ou perfil equivalente   | SO              | Monitor: identifica corrigir prob relacionad ambiente virtualizaç   |
|    |   | b | Media |  |     |  | Administrador de Sistemas Computacionais Pleno, ou perfil equivalente   |                 |   |
|    |   | c | Alta  |  |     |  | Administrador de Sistemas Computacionais Sênior, ou perfil equivalente  |                 |   |
| 18 | Configurar e Gerenciar a Infraestrutura de Segurança                | a | Única | Por criação ou configuração de regra firewall, anti-vírus e balanceamento de aplicações.   | 0,5 | Item de segurança configurado e/ou gerenciado; Documentação dos procedimentos da solução; Relatório das atividades realizadas. | Administrador de Sistemas de Segurança da Informação Pleno, Administrador de Sistemas Computacionais Pleno, Analista Infraestrutura de Rede Pleno, ou perfil equivalente    | Redes/Segurança | Configur: gerencia; monitora ambiente Infraestrutu Seguran; garantind proteção ; informaçãoe seus atributos básicos (Confidencial, integridade, disponibilidade, autenticidade) |
|    |   | 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   |  | Administrador de Sistemas de Segurança da Informação Sênior, Administrador de Sistemas Computacionais Sênior, Analista Infraestrutura de Rede Sênior ou perfil equivalente  |                 |   |
|    |   | 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   |  | Administrador de Sistemas de Segurança da Informação Sênior, Administrador de Sistemas Computacionais Sênior, Analista Infraestrutura de Rede Sênior, ou perfil equivalente |                 |   |
|    |   | d | Baixa |  | 2   |  | Administrador de Sistemas de Segurança da Informação Pleno, Administrador de Sistemas Computacionais Pleno, Analista Infraestrutura de Rede Pleno ou perfil equivalente     |                 |   |
|    |   | e | Média | Por componente instalado e configurado.  | 4   |  | Administrador de Sistemas de Segurança da Informação Pleno, Administrador de Sistemas Computacionais Pleno, Analista Infraestrutura de Rede Pleno, ou perfil equivalente    |                 |   |
|    |   | f | Alta  |  | 6   |  | Administrador de Sistemas de Segurança da Informação Sênior, Administrador de Sistemas Computacionais Sênior, Analista Infraestrutura de Rede Sênior, ou perfil equivalente |                 |   |
| 19 | Serviço de Apoio e  | a | Média | Por hora de consultoria.   | 1   | Consultoria  | Analista de BI Pleno,   | Dados           | Administra  |

|    |   |   |       |  |    |  |  |  |  |
|----|---|---|-------|--|----|--|--|--|--|
|    | Consultoria   |   |       |  |    | realizada; Relatório das atividades realizadas.  | Administrador de Banco de Dados Pleno, Administrador de Dados Pleno, Arquiteto Big Data Pleno, Cientista de Dados Pleno, Engenheiro de Dados Pleno, Administrador de Sistemas Computacionais Pleno, Administrador de Sistemas de Segurança da Informação Pleno, Analista Infraestrutura de Rede Pleno, Analista Infraestrutura Middleware Pleno, ou perfil equivalente                                 | Middleware Projetos Redes/Segurança SO TIC | monitoram configuraç atualizaçõe ferramentas monitoram                                       |
|    |   | b | Alta  |  |    |  | Analista de BI Sênior, Administrador de Banco de Dados Sênior, Administrador de Dados Sênior, Arquiteto Big Data Sênior, Cientista de Dados Sênior, Engenheiro de Dados Sênior, Administrador de Sistemas Computacionais Sênior, Administrador de Sistemas de Segurança da Informação Sênior, Analista Infraestrutura de Rede Sênior, Analista Infraestrutura Middleware Sênior, ou perfil equivalente |  |  |
| 20 | 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.   | Administrador de Sistemas de Segurança da Informação Pleno, Administrador de Sistemas Computacionais Pleno, Analista Infraestrutura de Rede Pleno, ou perfil equivalente   | Redes/Segurança                            | Realizaçõe análise or problema não o andamento normal da infraestrutura (Baixo ou : impacto) |
|    |   | b | Media |  |    |  | Administrador de Sistemas de Segurança da Informação Sênior, Administrador de Sistemas Computacionais Sênior, Analista Infraestrutura de Rede Sênior, ou perfil equivalente  |  | Realizaçõe análise or problema e uma pequena da infraestrut (Médio imp                       |
|    |   | c | Alta  |  |    |  | Administrador de Sistemas de Segurança da Informação Sênior, Administrador de Sistemas Computacionais Sênior, Analista Infraestrutura de Rede Sênior, ou perfil equivalente  |  | Realizaçõe análise or problema e toda a infraestrut (Alto impa                               |
| 21 | Elaboração e Acompanhamento de Projetos de Infraestrutura e Dados | - | Única | Por hora de elaboração/acompanhamento de projeto.  | 1  | Relatórios de acompanhamento do projeto, bem como as alterações que se fizerem necessárias no planejamento inicial.  | Gerente de Projetos Pleno, ou perfil equivalente   | Projetos                                   | Elaboraçaõ acompanhar de projeto infraestrut   |
| 22 | Levantar Requisitos de Soluções Analíticas                        | - | Única | Por funcionalidade / estória de usuário.   | 14 | Ficha de conceituaçõe de informações ou outra documentação requisito detalhado; Relatório das atividades realizadas. | Cientista de Dados Pleno, ou perfil equivalente  | Dados                                      | Preparar Ma para Reuni Participar reuniões p auxiliar r levantamen modelo nece               |
| 23 | Análise Exploratória dos Dados                                    | - | Única | Por análise de dados.  | 24 | Documentação relativa aos dados / Variáveis disponíveis / Qualidade dos dados /                                      | Cientista de Dados Sênior, ou perfil equivalente   | Dados                                      | Análise, te estratégicos definiçõe   |

|    |  |   |       |   |    | Estratégias de tratamento/ Perfil dos dados; Relatório das atividades realizadas.   |   |       | estratégia, g de Perfil dos   |
|----|--|---|-------|---|----|---|---|-------|---|
| 24 | Modelagem / Desenvolvimento do Projeto de Machine Learning - Estão inclusas nessas atividades as subatividades: Engenharia de Recursos (Feature Engineering), Treinamento, Seleção do Modelo e Avaliação do Modelo | - | Única | Por modelagem até 10 (dez) variáveis.               | 48 | Modelo Selecionado, treinado, assim como os retornos de erro e acertos; Relatório das atividades realizadas.  | Cientista de Dados Sênior, ou perfil equivalente  | Dados | Engenhari; Recursos (Fe Engineerii Treinamer Seleção do M e Avaliação do Modelo                         |
| 25 | Deploy do Modelo de Machine Learning   | - | Única | Por disponibilização.                               | 4  | Disponibilização do Modelo para utilização direta ou integrada a outra solução; Relatório das atividades realizadas.  | Cientista de Dados Sênior, ou perfil equivalente  | Dados | Disponibiliza modelo ( Machine Lea ser utiliza  |
| 26 | 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.   | Engenheiro de Dados Júnior, ou perfil equivalente   | Dados | Disponibiliza solução p utilizaçã   |
|    |  | b | Média |   |    |   | Engenheiro de Dados Pleno, ou perfil equivalente  |       |   |
|    |  | c | Alta  |   |    |   | Engenheiro de Dados Sênior, ou perfil equivalente   |       |   |
| 27 | 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, Engenheiro de Dados Pleno, ou perfil equivalente                                | Dados | Desenvolve solução ana forma d visualizaçã dados, mesr diferente definitiv                              |
| 28 | Testar / Avaliar Protótipos / Soluções Analíticas - Big Data, por Cenário  | a | Baixa | Por evento, até 10 (dez) entidades.                 | 6  | Relatório de testes e conformidade do comportamento dos dados; Relatório das atividades realizadas.   | Engenheiro de Dados Júnior, ou perfil equivalente   | Dados | Realizar teste dados para v o comportar processamen mesmo:  |
|    |  | b | Média |   |    |   | Engenheiro de Dados Pleno, ou perfil equivalente  |       |   |
|    |  | c | Alta  |   |    |   | Engenheiro de Dados Sênior, ou perfil equivalente   |       |   |
| 29 | Avaliar Qualidade de Dados   | - | Única | Por avaliação, até 10 (dez) entidade de dados.      | 16 | Relatórios/Estatísticas Melhoria dos Dados Analisados; Modelagem e Scripts desenvolvidos (quando necessário) ; Relatório das atividades realizadas.   | Cientista de Dados Pleno, Administrador de Dados Sênior, ou perfil equivalente                        | Dados | Analisar e a os Dados pro melhoria  |
| 30 | Implementação de Rotina ETL - Dados Gerais   | - | Única | Por rotina, até 06 (seis) entidades fonte de dados. | 8  | Processo ETL criado; Relatório das atividades realizadas.   | Desenvolvedor ETL Pleno, Analista de BI Pleno, Engenheiro de Dados Júnior, ou perfil equivalente      | Dados | Análise planejamem rotina de l Nesse caso ser avaliaca impacto no lake ou D                             |
| 31 | Alteração de Processos / Rotinas de ETL  | - | Única | Por evento, até 06 (seis) entidades de dados.       | 8  | Scripts/procedimentos de ETL alterados e documentação pertinente; Relatório das atividades realizadas.  | Desenvolvedor ETL Pleno, Analista de BI Pleno, Engenheiro de Dados Júnior, ou perfil equivalente      | Dados | Alteração e da rotina procedimen ETL par adequação regras de neg de apresent necessari                  |
| 32 | Criar Modelos Físicos na 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.  | Administrador de Dados Sênior, Analista de BI Sênior, Cientista de Dados Pleno, ou perfil equivalente | Dados | A partir ( modelos di gerar os mo físicos no Ba Dados dentr padrões defi na Metodol sempre bus as melho |

|    |   |   |       |  |    |   |  |   | práticas e a n<br>performar  |
|----|---|---|-------|--|----|---|--|---|--|
| 33 | 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, Administrador de Dados Sênior, Arquiteto Big Data Sênior, Cientista de Dados Sênior, Engenheiro de Dados Sênior, Administrador de Sistemas Computacionais Sênior, Administrador de Sistemas de Segurança da Informação Sênior, Analista Infraestrutura de Rede Sênior, Analista Infraestrutura Middleware Sênior, ou perfil equivalente | Dados<br>Middleware<br>Projetos<br>Redes/Segurança<br>SO<br>TIC | Testes divers<br>acordo co<br>demanda<br>avaliação<br>funcionalid:   |
| 34 | Criação e Otimização Consultas - Necessidade Específica   | - | Única | Por evento, até 10 (dez) entidades.                | 4  | script criado com Select / consulta desejada; Relatório das atividades realizadas.                    | Administrador de Dados Sênior, Administrador de Banco de Dados Pleno, Cientista de Dados Pleno, Engenheiro de Dados Pleno, ou perfil equivalente   | Dados   | Criar const  |
| 35 | Serviços de Central de Atendimento 1º Nível               | - | Única | Por hora de atendimento.                           | 1  | Relatório das atividades realizadas.  | Operador de Atendimento de 1º Nível, ou perfil equivalente   | TIC   | Participar reuniões p<br>auxiliar  |
|    | Serviços de Central de Atendimento 1º Nível               | - | única | Por hora de atendimento                            | 1  | Relatório das atividades realizadas.  | Operador de Atendimento de 1º Nível pleno, ou perfil equivalente   | TIC   | Participar reuniões p<br>auxilia, Res<br>atendimen   |
| 36 | Desenvolver Camada Semântica                              | - | Única | Por camada, a cada conjunto de 10 (dez) entidades. | 16 | Camada semântica e documentação pertinente; Relatório das atividades realizadas.                      | Analista de BI Sênior, Engenheiro de Dados Pleno, ou perfil equivalente  | Dados   | Desenvolv<br>documen<br>camada semi  |
| 37 | Implantar Serviço / Componente em Ambiente BI e Big Data  | a | Baixa | Por serviço / componente.                          | 24 | Relatório de atividades; Serviços ativos e operacionais.  | Analista de BI Pleno, Arquiteto Big Data Pleno, ou perfil equivalente  | Dados   | Instalar configur<br>software  |
|    |   | b | Media |  |    |   | Analista de BI Sênior, Arquiteto Big Data Sênior, ou perfil equivalente  |   |  |
|    |   | c | Alta  |  |    |   | Analista de BI Sênior, Arquiteto Big Data Sênior, ou perfil equivalente  |   |  |
| 38 | Configurar e Gerenciar Arquitetura BI                     | - | Única | Por integração de soluções.                        | 16 | Relatório de atividades Serviços ativos e operacionais.   | Analista de BI Sênior, ou perfil equivalente   | Dados   | Instalar e atu<br>o ambiente<br>Definir estru<br>física, moni<br>performanc<br>ambiente, ve<br>logs de erro:               |
| 39 | Veificar diariamente o Funcionamento das Aplicações de BI | - | Única | Por atividade.                                     | 1  | Relatório de atividades.  | Analista de BI Pleno, Desenvolvedor ETL Pleno, ou perfil equivalente   | Dados   | Verificar e re<br>os possíveis<br>das soluções   |
| 40 | Monitorar Camada de ETL e de Integração de Dados          | - | Única | Por atividade.                                     | 1  | Relatório das atividades realizadas.  | Analista de BI Pleno, Desenvolvedor ETL Pleno, Engenheiro de Dados Júnior, ou perfil equivalente   | Dados   | Monitorar ca<br>de ETL e<br>integração<br>produção e,<br>necessário,<br>incidente p<br>solução ( p<br>problem<br>encontrac |
| 41 | Suporte Ecosystema BI                                     | a | Baixa | Por evento / manutenção.                           | 4  | Relatório das atividades realizadas.  | Analista de BI Pleno, ou perfil equivalente  | Dados   | Resolução<br>problem<br>encontrac<br>suporte a<br>usuários<br>desenvolve   |
|    |   | b | Média |  |    |   | Analista de BI Pleno, ou perfil equivalente  |   |  |
|    |   | c | Alta  |  |    |   | Analista de BI Sênior, ou perfil equivalente   |   |  |
| 42 | Atualizar as Versões                                      | a | Baixa | Por evento de configurações.                       | 8  | Relatório das   | Analista de BI Pleno, ou   | Dados   | Atualizar  |

|    | de Produtos que Compõem o Ambiente de BI   | b | Média |   |     | atualizações realizadas.  | perfil equivalente   |                 | ambiente aplicando configurações necessárias; colocar o ambiente em produção  |
|----|--|---|-------|---|-----|---|--|-----------------|---|
|    |  | c | Alta  |   |     |   | Analista de BI Pleno, ou perfil equivalente  |                 |   |
|    |  |   |       |   |     |   | Analista de BI Sênior, ou perfil equivalente   |                 |   |
| 43 | Configurar/Gerenciar Segurança Ambiente BI   | - | 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, ou perfil equivalente   | Dados           | Criar grupo de usuários e conceder devida permissões e garantir a segurança do ambiente                                       |
| 44 | 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.                                    | Administrador de Sistemas de Segurança da Informação Pleno, Administrador de Sistemas Computacionais Pleno, Analista Infraestrutura de Rede Pleno, ou perfil equivalente | Redes/Segurança | Criar as rotinas e garantir o E backup de arquivos de origem e ferramentas e/ou afinadas para acompanhar o diário dos backups |
| 45 | Definir e manter as estruturas/objetos das Bases de Dados  | 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, ou perfil equivalente   | Dados           | Criar/mantiver objetos e atender às necessidades das aplicações e o bom funcionamento conforme respectiva documentação        |
|    |  | b | Media |   |     |   | Administrador de Banco de Dados Pleno, ou perfil equivalente   |                 |   |
|    |  | c | Alta  |   |     |   | Administrador de Banco de Dados Sênior, ou perfil equivalente  |                 |   |
| 46 | Configurar e Gerenciar Arquitetura Big Data  | - | Única | Por integração de soluções em instalação com distro; Avaliação e reconfiguração de uso de recursos para serviços (com ou sem distro).   | 4   | Relatório das atividades realizadas; Serviços ativos e operacionais.  | Arquiteto Big Data Pleno, ou perfil equivalente  | Dados           | Instalar e atualizar o ambiente de Big Data. Definir a estrutura e monitorar o desempenho do ambiente, verificar logs de erro |
|    |  | - | Única | Por resolução de problema de funcionamento e/ou performance em serviço específico ou integração entre eles; Atualização de versão de ambiente Big Data (autônomo ou distro - single-node ou cluster). | 8   |   | Arquiteto Big Data Sênior, ou perfil equivalente   |                 |   |
| 47 | Configurar/Gerenciar Segurança ambiente Big Data   | - | Única | Por ocorrência de Inclusão de usuários em grupo de permissão e/ou concessão de privilégios.   | 0,5 | Relatório das atividades realizadas.  | Arquiteto Big Data Sênior, ou perfil equivalente   | Dados           | Criar grupo de usuários e garantir a segurança do ambiente Big Data   |
| 48 | Atualizar/Ajustar configuração de produtos que compõem o ambiente de Big Data  | a | Baixa | A cada 02 (duas) alterações de configurações e/ou correções.  | 0,5 | Relatório das atualizações realizadas.  | Arquiteto Big Data Pleno, ou perfil equivalente  | Dados           | Atualização e ajuste de parâmetros de configuração de produtos e ecossistema Big Data   |
|    |  | b | Media |   |     |   | Arquiteto Big Data Sênior, ou perfil equivalente   |                 |   |
|    |  | c | Alta  |   |     |   | Arquiteto Big Data Sênior, ou perfil equivalente   |                 |   |
| 49 | Suporte Ecossistema Big Data   | a | Única | A cada reativações fluxos de carga e/ou Investigar inconformidade de dados.   | 0,5 | Relatório das atividades realizadas.  | Arquiteto Big Data Pleno, ou perfil equivalente  | Dados           | Resolução de problemas encontrados e suporte a usuários (equipe de Análise de Dados, Arquiteto de Dados e Desenvolvimento)    |
|    |  | b | Única | Por evento de manutenção na arquitetura de Dados/Desenvolvimento (inclusão/modificação de atributos, correção de fluxos de carga).  | 1   |   | Arquiteto Big Data Sênior, ou perfil equivalente   |                 |   |
| 50 | Implantar serviço / componente em ambiente Big Data  | a | Única | Por ativação de serviços single-node em distribuição e/ou Realização de deploy de rotina homologada.  | 2   | Relatório das atividades realizadas; Serviços ativos e operacionais.  | Arquiteto Big Data Pleno, ou perfil equivalente  | Dados           | Instalar e configurar softwares e rotinas de Big Data   |
|    |  | b | Única | A cada instalação de serviços multi-node (cluster) em distribuição.   | 3   |   | Arquiteto Big Data Sênior, ou perfil equivalente   |                 |   |
|    |  | c | Única | A cada instalação e configuração de serviço multi-node (cluster) autônomo (sem distro) e com autenticação kerberos.   | 6   |   | Arquiteto Big Data Sênior, ou perfil equivalente   |                 |   |

|    |   |   |       |   |     |  |   |       |   |
|----|---|---|-------|---|-----|--|---|-------|---|
| 51 | Atuar na Resolução de Problemas Relacionados aos Modelos de Dados | - | Única | Por evento, por modelo.   | 2   | Ata de reunião com a equipe de Desenvolvimento.  | Administrador de Dados Sênior ou perfil equivalente   | Dados | Participar reuniões e auxiliar levantamentos de modelo necessarios  |
| 52 | Auxiliar na Construção do Modelo de Dados                         | a | Baixa | A cada reunião de no mínimo 30 (trinta) minutos.  | 0,5 | Ata de reunião com a equipe de Desenvolvimento; Relatório das atividades realizadas.   | Administrador de Dados Pleno ou perfil equivalente  | Dados | Participar reuniões e auxiliar levantamentos de modelo necessarios  |
|    |   | b | Media |   |     |  | Administrador de Dados Pleno, ou perfil equivalente   |       |   |
|    |   | c | Alta  |   |     |  | Administrador de Dados Sênior, ou perfil equivalente  |       |   |
| 53 | Criar e Gerenciar Repositório de Modelos de Dados                 | - | Única | A cada solicitação de criação de usuários; concessão ou retirada de privilégios a usuários. | 0,5 | Software de administração de Modelo de Dados Funcional e relatório das atividades realizadas.  | Administrador de Dados Pleno, ou perfil equivalente   | Dados | Instalar, atualizar software de administração de Modelo de Dados e gerenciar usuários e softwares   |
| 54 | Manter Política de Governança de Dados                            | - | Única | Por documentação.   | 4   | Documento sobre a política a ser adotada (parte integrante da Metodologia); Relatório das atividades realizadas.                         | Administrador de Dados Sênior, ou perfil equivalente  | Dados | Fazer reuniões para registrar e definir os parâmetros para a política de governança de dados em conjunto com as equipes de Desenvolvimento e Administração de Banco de Dados              |
| 55 | Desenvolver Mapeamento Lógico de Dados                            | - | Única | Por mapeamento, até 05 (cinco) novas entidades.   | 2   | Processo atualizado; Relatório das atividades realizadas.  | Administrador de Dados Sênior, ou perfil equivalente  | Dados | Discutir, pesquisar e escrever sobre, e atualizar procedimentos de integração e qualidade de dados.   |
| 56 | Desenvolver Processos de Integração de Dados                      | a | Baixa | Por processo, até 02 (duas) fontes de dados.  | 4   | Processo atualizado; Relatório das atividades realizadas.  | Engenheiro de Dados Júnior, ou perfil equivalente   | Dados | Discutir, pesquisar e escrever sobre, e atualizar procedimentos de integração e qualidade de dados.   |
|    |   | b | Média |   |     |  | Engenheiro de Dados Pleno, ou perfil equivalente  |       |   |
|    |   | c | Alta  |   |     |  | Engenheiro de Dados Sênior, ou perfil equivalente   |       |   |
| 57 | Desenvolver Processos que Buscam Garantir a Qualidade dos Dados   | - | Única | Por processo, até 10 (dez) elementos de dados.  | 4   | Processo atualizado; Relatório das atividades realizadas.  | Administrador de Dados Sênior, Cientista de Dados Pleno, ou perfil equivalente                        | Dados | Discutir, pesquisar e escrever sobre, e atualizar procedimentos de integração e qualidade de dados.   |
| 58 | Gerenciar os Dados da Base Corporativa                            | - | Única | Por evento, com integração com até 05 (cinco) sistemas e em até 05 (cinco) atributos.       | 2   | Relatório das atividades realizadas.   | Administrador de Dados Sênior Cientista de Dados Pleno, ou perfil equivalente                         | Dados | Gerir os Modelos de Dados existentes  |
| 59 | Avaliar Modelo de Dados   | - | Única | Por avaliação, até 10 (dez) novas entidades.  | 3   | Modelos de Dados revisados, documentação pertinente e relatório da avaliação, validando os padrões; Relatório das atividades realizadas. | Administrador de Dados Sênior, ou perfil equivalente  | Dados | Avaliar Modelos de Dados feitos e desenvolver Checar padrões  |
| 60 | 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 (nomenclatura, por exemplo).                    | Administrador de Dados Sênior, Analista de BI Sênior, Cientista de Dados Pleno, ou perfil equivalente | Dados | Criar e documentar Modelo de Dados observando padrões adotados  |
| 61 | Documentar Padrões e Metodologia para Modelos de Dados            | - | Única | Por documentação.   | 2   | Documento de padrões e metodologia para criação de Modelos de Dados atualizada; Relatório das atividades realizadas.                     | Administrador de Dados Pleno, Cientista de Dados Pleno, ou perfil equivalente                         | Dados | Fazer reuniões para registrar e definir os parâmetros para a criação de Modelo de Dados em consenso com as equipes de desenvolvimento e Administração de Banco de Dados e Suporte Técnico |
| 62 | Administrar Contas  | - | Única | A cada solicitação de   | 0,5 | Usuários   | Administrador de Banco  | Dados | Manter a est  |

|    |   |   |       |  |     |   |  |   |  |
|----|---|---|-------|--|-----|---|--|---|--|
|    | de Usuários e Senhas juntamente com as Políticas de Segurança e Acesso às Bases de Dados  |   |       | atividades.  |     | Cadastrados/Alterados; Relatório das atividades realizadas.   | de Dados Pleno, Arquiteto Big Data Pleno, ou perfil equivalente  |   | de segurança criação de gr usuários p acesso aos B de Dados cc atividades: re ou desbloq contas d usuários criar/definir : de contas usuários; coi privilégios a de usuários diversos amb de bancos dados. |
| 63 | 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, ou perfil equivalente   | Dados   | Verifica periodicame volume utili pelo Banc Dados, bem o alocad evitando-s maneira prev problemas ( 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, ou perfil equivalente   | Dados   |  |
| 64 | 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, ou perfil equivalente  | Dados   | Verificar e ac a estrutur Banco de D evitand preventivan problemas; A de Perform (análise de degradaçã resposta, tu diversos e   |
|    |   | b | Única | Por evento de indisponibilidade da aplicação com problema de acesso ou objetos da base de dados do ambiente de banco de dados. | 3   |   | Administrador de Banco de Dados Sênior, ou perfil equivalente  | Dados   |  |
|    |   | c | Única | Por evento de indisponibilidade do ambiente de banco de dados (hardware).  | 4   |   | Administrador de Banco de Dados Sênior, ou perfil equivalente  | Dados   |  |
| 65 | 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, Arquiteto Big Data Pleno, ou perfil equivalente  | Dados   | Criar, alter monitorar S que auxilia administraçã Bancos de D  |
| 66 | Definir e Manter Planos de Contingenciamento a Falhas   | - | Única | Por documentação.  | 2   | Documento de contingencia com definição das ações, processo de comunicação e os papéis de cada área ; Relatório das atividades realizadas.  | Analista de Processos - Pleno, Administrador de Banco de Dados Pleno, Arquiteto Big Data Pleno, Administrador de Sistemas Computacionais Pleno, Administrador de Sistemas de Segurança da Informação Pleno, Analista Infraestrutura de Rede Pleno, Analista Infraestrutura Middleware Pleno, ou perfil equivalente | Dados<br>Middleware<br>Projetos<br>Redes/Segurança<br>SO<br>TIC | Discutir, pes sobre, escre atualizar plan contingencia a falhas  |
| 67 | 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, Arquiteto Big Data Pleno, ou perfil equivalente   | Dados   | Atualizar e o falhas de ok no ambie aplicando configuraçõe correçõe necessári  |
|    |   | b | Media |  |     |   | Administrador de Banco de Dados Pleno, Arquiteto Big Data Pleno, ou perfil equivalente   |   |  |
|    |   | c | Alta  |  |     |   | Administrador de Banco de Dados Sênior, Arquiteto Big Data Sênior, ou perfil equivalente   |   |  |
| 68 | Manter Documentação da Política de Segurança dos Acessos às Bases de Dados e suas Respektivas Políticas de Segurança Lógica Atualizadas | - | Única | Por documentação.  | 2   | Documentação da Políticas de segurança lógica e física atualizada   | Administrador de Banco de Dados Pleno<br>Analista de Processos - Pleno, ou perfil equivalente  | Dados   | Manter segu de acesso Bancos de D manter documentaçõe política ( segurança Bases de Da criar, mant monitorame  |



|    |  |   |       |   |    |  |   |   |  |
|----|--|---|-------|---|----|--|---|---|--|
|    |  |   |       |   |    |  |   |   | plano d<br>seguranç  |
| 69 | Monitorar e Prever Recursos de Hardware (capacity planning) para os Ambientes de Bases de Dados  | - | Única | Por ambiente.   | 2  | Relatório de Necessidades de Recursos; Relatório das atividades realizadas.  | Administrador de Banco de Dados Sênior<br>Arquiteto Big Data Sênior, ou perfil equivalente  | Dados   | Monitora<br>analisar con<br>recurso:<br>disponíveis<br>sendo aloca<br>capacida<br>disponível<br>desempenh<br>sugerir recu<br>para os amb<br>de bases de<br>existentes e f<br>a seren<br>implementa |
| 70 | 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, Arquiteto Big Data Pleno, ou perfil equivalente  | Dados   | Atualizar ambient<br>aplicando<br>configuraç<br>necessári<br>colocar o am<br>em produ<br>novamen   |
|    |  | b | Média |   |    |  | Administrador de Banco de Dados Sênior, Arquiteto Big Data Sênior, ou perfil equivalente  |   |  |
|    |  | c | Alta  |   |    |  | Administrador de Banco de Dados Sênior, Arquiteto Big Data Sênior, ou perfil equivalente  |   |  |
| 71 | 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,<br>Administrador de Banco de Dados Pleno/Sênior,<br>Administrador de Dados Pleno/Sênior,<br>Arquiteto Big Data Pleno/Sênior,<br>Cientista de Dados Pleno/Sênior,<br>Engenheiro de Dados Pleno/Sênior,<br>Administrador de Sistemas Computacionais Pleno/Sênior,<br>Administrador de Sistemas de Segurança da Informação Pleno/Sênior,<br>Analista Infraestrutura de Rede Pleno/Sênior,<br>Analista Infraestrutura Middleware Pleno/Sênior,<br>Analista de Processos Pleno,<br>Gerente de Projetos Pleno, ou perfil equivalente | Dados<br>Middleware<br>Projetos<br>Redes/Segurança<br>SO<br>TIC | Apresentaç<br>treinament<br>worksho<br>voltados p<br>disseminã<br>repassa<br>conhecime<br>técnicos<br>ferramen<br>utilizadas, r<br>tecnologi<br>padrões<br>metodologi<br>empregac                  |
| 72 | Mapeamento de Processos  | - | Única | Por hora de análise.  | 1  | Processo mapeado e documentado.  | Analista de Processos Pleno, ou perfil equivalente  | Projetos  | Reuniões cc<br>equipes, anã<br>modelagem<br>processo   |
| 73 | Acompanhar Instalação e Manutenção de Serviços de Telecomunicações e Equipamentos de Infraestrutura  | - | Única | Por hora de acompanhamento.                                   | 1  | Relatório das atividades realizadas.   | Administrador de Sistemas de Segurança da Informação Pleno,<br>Administrador de Sistemas Computacionais Pleno,<br>Analista Infraestrutura de Rede Pleno, ou perfil equivalente  | TIC   | Instalação<br>configuraçã<br>circuitos<br>dados/lin  |
| 74 | Gerenciar, Monitorar Sistemas Analógicos / Digitais, Sistema de Tarifação, Configuração ou Alteração de Funcionalidades de Ramais Analógicos Digitais, Relatórios Estatísticos, Gráficos e Backups | - | Única | Por hora de execução de serviços.                             | 1  | Relatórios de monitoramento, gerenciamento e ações executadas.   | Coordenador Técnico de Equipe de Telecomunicações, ou perfil equivalente  | TIC   | Monitorar, ve<br>e corrig<br>intercorrênc<br>configuraç<br>relacionad<br>sistemas<br>telefoni<br>(analógic<br>digitais)<br>atividad<br>relacionadas<br>de<br>telecomunic                           |

|    |   |   |       |                                   |   |  |  |     |  |
|----|---|---|-------|-----------------------------------|---|--|--|-----|--|
|    |   |   |       |                                   |   |  |  |     | voz. Configu<br>e exclusã<br>ramais,<br>funcionalid<br>regras e cate<br>de ramal (an<br>e digital<br>Monitoram<br>configuraç<br>atualizaçõ<br>correções de<br>relacionad<br>sistema (r<br>tarifação, cac<br>alteração de<br>de usuários/<br>de custo<br>elaboraçaõ<br>relatóri<br>gerenciais, g<br>estatísticc<br>realização<br>backups de l<br>de dados<br>sistema (r<br>tarifação. Di<br>configuraçõ<br>sistema cer<br>PABX. Apr<br>atividade téc<br>de planejar<br>de telefonia<br>as áreas de T<br>contratan |
| 75 | Manutenção em Equipamentos de Informática   | - | Única | Por equipamento.                  | 4 | Solicitação de serviço solucionada; Relatório das atividades realizadas.                       | Técnico de Suporte, ou perfil equivalente                          | TIC | Solucion<br>problemas<br>Perda de rela<br>confianç<br>Instalação<br>programas,<br>de bateria de<br>manutençã<br>patch lin<br>substituiçã<br>periférico<br>estabilizad<br>no-break<br>configuraçã<br>periféric<br>desbloquei<br>senha loc<br>remanejame<br>conjunto<br>equipame<br>(monito<br>computac<br>teclado, mo<br>estabilizad<br>executar im<br>em computa<br>de pont<br>eletrônico, b<br>limpeza físic<br>serviços por<br>ser realizad<br>acesso ren<br>quando hou<br>possibilita                         |
| 76 | 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 Operação e Monitoramento - Pleno, ou perfil equivalente | TIC | Montagem<br>plano de exe<br>diário das rc<br>levando a<br>considera<br>ordem d<br>execução, re<br>computacio<br>serem exec<br>dentre ou<br>referentes<br>ambient<br>Mainfran<br>Execução<br>acompanhar<br>do processar<br>de Jobs e r<br>solicitadas   |

|    |   |   |       |                         |   |                                      |   |   |  |
|----|---|---|-------|-------------------------|---|--------------------------------------|---|---|--|
|    |   |   |       |                         |   |                                      |   |   | analista responsável ambiente Mainfran |
| 77 | Monitoramento de Serviços Infraestrutura  | - | Única | Por hora monitoramento. | 1 | Relatório das atividades realizadas. | Técnico de Operação e Monitoramento Júnior, ou perfil equivalente   | TIC                                     | Monitorar serviços de Infraestrut      |
| 78 | Health 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, Arquiteto Big Data Pleno, Administrador de Sistemas Computacionais Pleno, Administrador de Sistemas de Segurança da Informação Pleno, Analista Infraestrutura de Rede Pleno, Analista Infraestrutura Middleware Pleno, ou perfil equivalente | Dados Middleware Redes/Segurança SO TIC | Monitorar ambiente, e de relatór       |

## ANEXO II

## NÍVEIS DE COMPLEXIDADE

| GRUPO DE SERVIÇOS  | ITEM 01 - SISTEMAS DE INFORMAÇÃO   |  |   |
|--|--|--|---|
|  | Definição dos Níveis de Complexidade   |  |   |
|  | Complexidade   | Fator de Pontuação   |   |
|  | Baixa  | Avaliação de todas as características listadas, com somatório menor do que 20 (vinte) pontos.  |   |
|  | Média  | Avaliação de todas as características listadas, com somatório entre 20 (vinte) e 28 (vinte e oito) pontos.   |   |
|  | Alta   | Avaliação de todas as características listadas, com somatório acima de 28 (vinte e oito) pontos.   |   |
|  | Informações para o Cálculo de Pontuação e Definição dos Níveis de Complexidade |  |   |
|  | Requisito Não Funcional  | Cenários   |   |
|  |  | Pontuação  |   |
| Análise de Sistemas, Engenharia de Requisitos de Software, Mapeamento de Processos de Negócio / Desenvolvimento, Manutenção e Testes de Software, Apoio ao Desenvolvimento | Volume de Dados  | Soluções de TI envolvendo grandes volumes de dados (Big Data).   | 5 |
|  |  | Soluções de TI envolvendo volume padrão de dados.  | 1 |
|  | Processamento Distribuído  | Soluções de TI envolvendo processamentos distribuídos.   | 3 |
|  |  | Soluções de TI sem a utilização de processamentos distribuídos.  | 1 |
|  | Escalabilidade   | Soluções de TI clusterizadas.  | 3 |
|  |  | Soluções de TI não clusterizadas.  | 1 |
|  | Público Alvo   | Soluções de TI destinadas ao público externo à instituição (cidadãos).   | 4 |
|  |  | Soluções de TI destinadas ao público externo à instituição (colaboradores externos).   | 2 |
|  |  | Soluções de TI destinadas ao público interno à instituição (colaboradores internos).   | 1 |
|  | Volume de Acessos  | Soluções de TI com mais de 10.000 usuários e elevado número de requisições/segundo.  | 3 |
|  |  | Soluções de TI de 1.000 a 10.000 usuários e moderado número de requisições/segundo.  | 2 |
|  |  | Soluções de TI com até 1.000 usuários e baixo número de requisições/segundo.   | 1 |
|  | Desempenho   | Soluções de TI com restrições de performance, que requeiram baixos tempos de resposta em processamentos específicos, cargas, velocidade de resposta de processamentos em telas etc.  | 3 |
|  |  | Soluções de TI sem restrições ou requisitos específicos de performance.  | 1 |
|  | Disponibilidade  | Soluções de TI que exijam alta disponibilidade: 24 x 7 (24 horas por dia, 7 dias por semana).  | 2 |
|  |  | Soluções de TI com requisitos padrão de disponibilidade: 8 x 5 (horário comercial).  | 1 |
|  | Segurança  | Soluções de TI com requisitos específicos de segurança, tais como o uso de certificado digital, autenticação em dois fatores, criptografia, uso de protocolos seguros específicos, uso de captcha, assinatura digital.                         | 2 |
|  |  | Soluções de TI sem requisitos específicos de segurança.  | 1 |
|  | Interoperabilidade   | Soluções de TI com necessidade de integrações com outros sistemas externos, integração com APIs externas, componentes, banco de dados externos ou uso de microsserviços etc.   | 4 |
|  |  | Soluções de TI com necessidade de integrações com sistemas internos, sem o uso de microsserviços etc.  | 2 |
|  |  | Soluções de TI sem necessidade de integrações.   | 1 |
|  | Confiabilidade   | Soluções de TI com quantidade limite de erros em cálculos e processamentos com erro, regras para rollback quando houver alguma falha, recursos para restauração automática do sistema em caso de queda de energia etc.                         | 2 |
|  |  | Aplicações ou Serviços com requisitos padrão de confiabilidade.  | 1 |
|  | Padrões de Projeto   | Soluções de TI com exigências específicas de padrão de log de erro, de log de informação, padrão de mensagens, metodologia para desenvolvimento do sistema, padrões de projeto (design patterns) a serem aplicados, padrões arquiteturais etc. | 2 |
|  |  | Soluções de TI que não possuam padrões de projeto específicos.   | 1 |
|  | Legais   | Soluções de TI com exigências de conformidade do software com alguma legislação pertinente ao sistema, por exemplo, atendimento a normas específicas e prazos legais.  | 3 |
|  |  | Soluções de TI sem exigências legais.  | 1 |

| GRUPO DE SERVIÇOS   | ITEM 02 - INFRAESTRUTURA TECNOLÓGICA E DADOS  |   |           |
|---|---|---|-----------|
| SO  | Definição dos Níveis de Complexidade  |   |           |
|   | Complexidade  | Fator de Pontuação  |           |
|   | Baixa   | Avaliação de todas as características listadas, com somatório menor do que 15 (quinze) pontos.  |           |
|   | Média   | Avaliação de todas as características listadas, com somatório entre 15 (quinze) e 20 (vinte) pontos.  |           |
|   | Alta  | Avaliação de todas as características listadas, com somatório acima de 20 (vinte) pontos.   |           |
|   | Informações para o Cálculo de Pontuação e Definição dos Níveis de Complexidade  |   |           |
|   | Requisito Não Funcional   | Cenários  | Pontuação |
|   | Processamento Distribuído   | Solução envolvendo processamentos distribuídos.   | 3         |
|   |   | Solução sem a utilização de processamentos distribuídos.  | 1         |
|   | Escalabilidade  | Solução clusterizada.   | 3         |
|   |   | Solução não clusterizada.   | 1         |
|   | Público Alvo  | Usuários externos à instituição (cidadãos).   | 4         |
|   |   | Usuários externos à instituição (demais órgãos).  | 2         |
|   |   | Usuários interno da instituição (próprio órgão).  | 1         |
|   | Volume de Acessos   | Baixo (até 1.000 usuários e baixo número de requisições/segundo).   | 1         |
|   |   | Médio (de 1.000 a 10.000 usuários e moderado número de requisições/segundo).  | 2         |
|   |   | Alto (mais de 10.000 usuários e elevado número de requisições/segundo).   | 3         |
|   | Desempenho  | Solução com alto nível de performance, que requeiram baixos tempos de resposta em processamentos.   | 3         |
|   |   | Solução sem requisitos específicos de performance.  | 1         |
|   | Disponibilidade   | Solução 24 x 7 (24 horas por dia, 7 dias por semana, 365 dias por ano).   | 2         |
|   |   | Solução 8 x 5 (horário comercial).  | 1         |
|   | Segurança   | Solução com requisitos específicos de segurança, tais como o uso de certificado digital, autenticação em dois fatores, criptografia, uso de protocolos seguros específicos. | 2         |
|   |   | Solução sem requisitos específicos de segurança.  | 1         |
|   | Interoperabilidade  | Solução com necessidades de integração com outras soluções, integração com APIs externas, componentes, banco de dados externos ou uso de microsserviços etc.                | 3         |
|   |   | Solução sem necessidades de integração.   | 1         |
|   | Manutenção  | Aplicação de atualização de maior impacto. Por exemplo: firmware, major version.  | 4         |
|   |   | Aplicação de atualização de menor impacto. Por exemplo aplicação de patches; minor version.   | 3         |
|   |   | Instalação de um novo servidor/ambiente.  | 2         |
| Configuração ou Habilitação de nova funcionalidade ou feature ou componente ou restabelecimento de funcionamento. |   | 1   |           |
| Impacto   | Gera indisponibilidade total das aplicações/serviços (Alto impacto).  | 5   |           |
|   | Afeta grande parte das funcionalidades das aplicações/serviços ou lentidão de acesso (Médio impacto).   | 3   |           |
|   | Afeta algumas funcionalidades das aplicações/serviços ou lentidão de acesso (Baixo impacto).  | 2   |           |
|   | Sem requisitos de impacto.  | 1   |           |
| Middleware  | Definição dos Níveis de Complexidade  |   |           |
|   | Complexidade  | Fator de Pontuação  |           |
|   | Baixa   | Avaliação de todas as características listadas, com somatório menor do que 11 (onze) pontos.  |           |
|   | Média   | Avaliação de todas as características listadas, com somatório entre 11 (onze) e 16 (dezesesseis) pontos.  |           |
|   | Alta  | Avaliação de todas as características listadas, com somatório acima de 16 (dezesesseis) pontos.   |           |
|   | Informações para o Cálculo de Pontuação e Definição dos Níveis de Complexidade  |   |           |
|   | Requisito Não Funcional   | Cenários  | Pontuação |
|   | Processamento Distribuído   | Solução envolvendo processamentos distribuídos.   | 3         |
|   |   | Solução sem a utilização de processamentos distribuídos.  | 1         |
|   | Escalabilidade  | Solução clusterizada.   | 3         |
|   |   | Solução não clusterizada.   | 1         |
|   | Público Alvo  | Usuários externos à instituição (cidadãos).   | 4         |
|   |   | Usuários externos à instituição (demais órgãos).  | 2         |
|   |   | Usuários interno da instituição (próprio órgão).  | 1         |
|   | Volume de Acessos   | Baixo (até 1.000 usuários e baixo número de requisições/segundo).   | 1         |
| Médio (de 1.000 a 10.000 usuários e moderado número de requisições/segundo).                                      |   | 2   |           |
| Alto (mais de 10.000 usuários e elevado número de requisições/segundo).   |   | 3   |           |
| Desempenho  | Solução com alto nível de performance, que requeiram baixos tempos de resposta em processamentos específicos, cargas, velocidade de resposta de processamentos em telas etc.                                    | 3   |           |
|   | Solução sem requisitos específicos de performance.  | 1   |           |
| Disponibilidade   | Solução 24 x 7 (24 horas por dia, 7 dias por semana, 365 dias por ano).   | 2   |           |
|   | Solução 8 x 5 (horário comercial).  | 1   |           |
| Segurança   | Solução com requisitos específicos de segurança, tais como o uso de certificado digital, autenticação em dois fatores, criptografia, uso de protocolos seguros específicos, uso de captcha, assinatura digital. | 2   |           |
|   | Solução sem requisitos específicos de segurança.  | 1   |           |
| Interoperabilidade  | Solução com necessidades de integração com outros sistemas externos, integração com APIs externas, componentes, banco   | 4   |           |

|   |   |  |                  |
|---|---|--|------------------|
|   |   | de dados externos ou uso de microsserviços etc.  |                  |
|   |   | Solução com necessidades de integração com sistemas internos, sem o uso de microsserviços etc. | 2                |
|   |   | Solução sem necessidades de integração.  | 1                |
| <b>Definição dos Níveis de Complexidade</b>   |   |  |                  |
| <b>Complexidade</b>   | <b>Fator de Pontuação</b>   |  |                  |
| Baixa   | Avaliação de todas as características listadas, com somatório menor do que 15 (quinze) pontos.  |  |                  |
| Média   | Avaliação de todas as características listadas, com somatório entre 15 (quinze) e 20 (vinte) pontos.  |  |                  |
| Alta  | Avaliação de todas as características listadas, com somatório acima de 20 (vinte) pontos.   |  |                  |
| <b>Informações para o Cálculo de Pontuação e Definição dos Níveis de Complexidade</b> |   |  |                  |
| <b>Requisito Não Funcional</b>  | <b>Cenários</b>   |  | <b>Pontuação</b> |
| Processamento Distribuído   | Solução envolvendo processamentos distribuídos.   |  | 3                |
|   | Solução sem a utilização de processamentos distribuídos.  |  | 1                |
| Escalabilidade  | Solução clusterizada.   |  | 3                |
|   | Solução não clusterizada.   |  | 1                |
| Público Alvo  | Usuários externos à instituição (cidadãos).   |  | 4                |
|   | Usuários externos à instituição (demais órgãos).  |  | 2                |
|   | Usuários interno da instituição (próprio órgão).  |  | 1                |
| Volume de Acessos   | Baixo (até 500 usuários e baixo número de requisições/segundo).   |  | 1                |
|   | Médio (de 501 a 2.000 usuários e moderado número de requisições/segundo).   |  | 2                |
|   | Alto (mais de 2000 usuários e elevado número de requisições/segundo).   |  | 3                |
| Desempenho  | Solução com alto nível de performance, que requeiram baixos tempos de resposta em processamentos.   |  | 3                |
|   | Solução sem requisitos específicos de performance.  |  | 1                |
| Disponibilidade   | Solução 24 x 7 (24 horas por dia, 7 dias por semana, 365 dias por ano).   |  | 2                |
|   | Solução 8 x 5 (horário comercial).  |  | 1                |
| Segurança   | Solução com requisitos específicos de segurança, tais como keberos, o uso de certificado digital, autenticação em dois fatores, criptografia, uso de protocolos seguros específicos.            |  | 2                |
|   | Solução sem requisitos específicos de segurança.  |  | 1                |
| Interoperabilidade  | Solução com necessidades de integração com outras soluções, integração com APIs externas, componentes, banco de dados externos, etc.  |  | 3                |
|   | Solução sem necessidades de integração.   |  | 1                |
| Manutenção  | Aplicação de atualização de maior impacto. Por exemplo: major version.  |  | 4                |
|   | Aplicação de atualização de menor impacto. Por exemplo aplicação de patches; minor version.   |  | 3                |
|   | Instalação de um novo ambiente.   |  | 2                |
|   | Configuração ou Habilitação de nova funcionalidade ou feature ou componente ou restabelecimento de funcionamento.   |  | 1                |
| Impacto   | Gera indisponibilidade total das aplicações/serviços (Alto impacto).  |  | 5                |
|   | Afeta grande parte das funcionalidades das aplicações/serviços ou lentidão de acesso (Médio impacto).   |  | 3                |
|   | Afeta algumas funcionalidades das aplicações/serviços ou lentidão de acesso (Baixo impacto).  |  | 2                |
|   | Sem requisitos de impacto.  |  | 1                |
| Volume de Dados   | Solução envolvendo grandes volumes de dados (Big Data).   |  | 5                |
|   | Solução envolvendo volume padrão de dados.  |  | 1                |
| <b>Definição dos Níveis de Complexidade</b>   |   |  |                  |
| <b>Complexidade</b>   | <b>Fator de Pontuação</b>   |  |                  |
| Baixa   | Avaliação de todas as características listadas, com somatório menor do que 11 (onze) pontos.  |  |                  |
| Média   | Avaliação de todas as características listadas, com somatório entre 11 (onze) e 15 (quinze) pontos.   |  |                  |
| Alta  | Avaliação de todas as características listadas, com somatório acima de 16 (dezesesseis) pontos.   |  |                  |
| <b>Informações para o Cálculo de Pontuação e Definição dos Níveis de Complexidade</b> |   |  |                  |
| <b>Requisito Não Funcional</b>  | <b>Cenários</b>   |  | <b>Pontuação</b> |
| Escalabilidade  | Solução clusterizada.   |  | 3                |
|   | Solução não clusterizada.   |  | 1                |
| Público Alvo  | Usuários externos à instituição (cidadãos).   |  | 4                |
|   | Usuários externos à instituição (demais órgãos).  |  | 2                |
|   | Usuários interno da instituição (próprio órgão).  |  | 1                |
| Desempenho  | Solução necessidade qualidade de serviço (QoS ou tuning), que requeiram baixos tempos de resposta em processamentos específicos, cargas, velocidade de resposta de processamentos em telas etc. |  | 3                |
|   | Solução sem requisitos específicos de qualidade de serviço.   |  | 1                |
| Disponibilidade   | Solução 24 x 7 (24 horas por dia, 7 dias por semana, 365 dias por ano).   |  | 3                |
|   | Solução 8 x 5 (horário comercial).  |  | 1                |
| Segurança   | Solução com requisitos específicos de segurança, tais como regra de acesso (ACL), regra de firewall de aplicação (WAF), etc.  |  | 3                |
|   | Solução sem requisitos específicos de segurança.  |  | 1                |
| Manutenção  | Aplicação de atualização de maior impacto. Por exemplo: firmware, major version.  |  | 4                |
|   | Aplicação de atualização de menor impacto. Por exemplo aplicação de patches; minor version.   |  | 3                |
|   | Instalação de um novo ativo de rede.  |  | 2                |
|   | Configuração ou Habilitação de nova funcionalidade ou feature ou componente ou restabelecimento de funcionamento.   |  | 1                |
| Impacto   | Gera indisponibilidade total das aplicações/serviços (Alto impacto).  |  | 5                |
|   | Afeta grande parte das funcionalidades das aplicações/serviços ou lentidão de acesso (Médio impacto).   |  | 3                |
|   | Afeta algumas funcionalidades das aplicações/serviços ou lentidão de acesso (Baixo impacto).  |  | 2                |
|   | Sem requisitos de impacto.  |  | 1                |

## ANEXO III

## MODELO DO TERMO DE RESPONSABILIDADE E MANUTENÇÃO DE SIGILO

Este TERMO DE RESPONSABILIDADE E MANUTENÇÃO DE SIGILO (“TERMO”) é celebrado entre:

A. CONTRATANTE SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA - GO: Avenida Anhanguera, n. 7364, Setor Aeroviário Goiânia – Goiás CEP: 74435-300 inscrita no CNPJ/MF 01.409.606/0001-48., neste ato representada pelo Gestor do Contrato nº xx/xxxx, e

B. CONTRATADA xxxxxxxx, Endereço xxxxxxxx, inscrita no CNPJ/MF xxxxxx, personificação xxxxxx, neste ato representada por seus respectivos procuradores abaixo assinados, na forma de seus respectivos Contratos Sociais.

A CONTRATANTE e a CONTRATADA podem ser referidas individualmente como PARTE e coletivamente como PARTES, onde o contexto assim o exigir.

CONSIDERANDO QUE as PARTES estabeleceram ou estão considerando estabelecer uma relação de negócio que inclui o  
xx;

CONSIDERANDO QUE as PARTES podem divulgar entre si INFORMAÇÕES CONFIDENCIAIS, conforme definido abaixo neste instrumento, sobre aspectos de seus respectivos negócios, e em consideração da divulgação destas INFORMAÇÕES CONFIDENCIAIS;

CONSIDERANDO QUE as PARTES desejam ajustar as condições de revelação das INFORMAÇÕES CONFIDENCIAIS, bem como definir as regras relativas ao seu uso e proteção;

RESOLVEM as PARTES celebrar o presente TERMO DE RESPONSABILIDADE E MANUTENÇÃO DE SIGILO, o qual se regerá pelas considerações acima, bem como pelas cláusulas e condições a seguir:

1. Para a finalidade deste Termo, “INFORMAÇÕES CONFIDENCIAIS” significarão todas e quaisquer informações divulgadas por uma PARTE (de acordo com este instrumento, a “Parte Divulgadora”) à outra PARTE (de acordo com este instrumento, a “Parte Receptora”), em forma escrita ou verbal, tangível ou intangível, patenteada ou não, de natureza técnica, operacional, comercial, jurídica, a qual esteja claramente marcada como CONFIDENCIAL, incluindo, entre outras, mas não se limitando a, segredos comerciais, know-how, patentes, pesquisas, planos de negócio, informações de marketing, informações de usuários, situação financeira, métodos de contabilidade, técnicas e experiências acumuladas, e qualquer outra informação técnica, comercial e/ou financeira, seja expressa em notas, cartas, fax, memorandos, acordos, termos, análises, relatórios, atas, documentos, manuais, compilações, código de software, e-mail, estudos, especificações, desenhos, cópias, diagramas, modelos, amostras, fluxogramas, programas de computador, discos, disquetes, fitas, pareceres e pesquisas, ou divulgadas verbalmente e identificadas como confidenciais por ocasião da divulgação.

2. Não serão incluídas nas INFORMAÇÕES CONFIDENCIAIS quaisquer informações que: (i) sejam geralmente conhecidas, ou subsequentemente se tornem disponíveis ao comércio ou ao público; (ii) estejam na posse legal da Parte Receptora antes da divulgação pela Parte Divulgadora; ou (iii) sejam legalmente recebidas pela Parte Receptora de um terceiro, desde que essas informações não tenham chegado ao conhecimento da Parte Receptora através do referido terceiro, direta ou indiretamente, a partir da Parte Divulgadora numa base confidencial.

3. Quando a divulgação de INFORMAÇÕES CONFIDENCIAIS for necessária para estrito atendimento de ordem judicial ou agência governamental, o mesmo se procederá da seguinte maneira: (i) a Parte Receptora fica obrigada a comunicar o teor da determinação judicial à Parte Divulgadora no prazo de 02 (dois) dias úteis a contar do recebimento da ordem, no caso de se tratar de determinação para cumprimento em prazo máximo de 05 (cinco) dias; ou no prazo de uma hora a contar do recebimento, no caso de se tratar de ordem judicial para cumprimento no prazo máxima de até 48 (quarenta e oito) horas; e (ii) fica a Parte Receptora obrigada também a enviar à Parte Divulgadora cópia da resposta dada à determinação judicial ou administrativa concomitantemente ao atendimento da mesma. A Parte Receptora cooperará com a Parte Divulgadora para possibilitar que a Parte Divulgadora procure uma liminar ou outra medida de proteção para impedir ou limitar a divulgação dessas INFORMAÇÕES CONFIDENCIAIS.

4. A Parte Receptora não divulgará nenhuma INFORMAÇÃO CONFIDENCIAL da Parte Divulgadora a nenhum terceiro, exceto para a finalidade do cumprimento deste Termo e com o consentimento prévio por escrito da Parte Divulgadora. Além disso:

1. A Parte Receptora, (i) não usará as INFORMAÇÕES CONFIDENCIAIS para interferir, direta ou indiretamente, com nenhum negócio real ou potencial da Parte Divulgadora, e (ii) não usará as Informações Confidenciais para nenhuma finalidade, exceto avaliar uma possível relação estratégica entre as Partes.
2. As Partes deverão proteger as INFORMAÇÕES CONFIDENCIAIS que lhe forem divulgadas, usando o mesmo grau de cuidado utilizado para proteger suas próprias INFORMAÇÕES CONFIDENCIAIS.
3. A Parte Receptora não revelará, divulgará, transferirá, cederá, licenciará ou concederá acesso a essas INFORMAÇÕES CONFIDENCIAIS, direta ou indiretamente, a nenhum terceiro, sem o prévio consentimento por escrito da Parte Divulgadora, estando este terceiro, condicionado à assinatura de um Termo de Responsabilidade e Manutenção de Sigilo prevendo as mesmas condições e obrigações estipuladas neste Termo.
4. A Parte Receptora informará imediatamente à Parte Divulgadora de qualquer divulgação ou uso não autorizado das Informações Confidenciais da Parte Divulgadora por qualquer pessoa, e tomará todas as medidas necessárias e apropriadas para aplicar o cumprimento das obrigações com a não divulgação e uso limitado das obrigações das empreiteiras e agentes da Parte Receptora.
5. A Parte Receptora deverá manter procedimentos administrativos adequados à prevenção de extravio ou perda de quaisquer documentos ou INFORMAÇÕES CONFIDENCIAIS, devendo comunicar à Parte Divulgadora, imediatamente, a ocorrência de incidentes desta natureza, o que não excluirá sua responsabilidade.

6. A Parte Receptora obrigará seu pessoal que possa ter acesso às **INFORMAÇÕES CONFIDENCIAIS** que cumpram tais obrigações de sigilo, assinando o **TERMO DE CIÊNCIA**.
  
5. As Partes se comprometem e se obrigam a tomar todas as medidas necessárias à proteção da **INFORMAÇÃO CONFIDENCIAL** da outra Parte, bem como para evitar e prevenir revelação a terceiros, exceto se devidamente autorizado por escrito pela Parte Divulgadora. De qualquer forma, a revelação é permitida para empresas coligadas, assim consideradas as empresas que direta ou indiretamente controlem ou sejam controladas pela Parte neste Termo. Além disso, cada Parte terá direito de revelar a informação a seus funcionários que precisem conhecê-la, para os fins deste Termo; tais funcionários deverão estar devidamente avisados acerca da natureza confidencial de tal informação, e estarão vinculados aos termos e condições do presente Termo de Responsabilidade e Manutenção de Sigilo independentemente de terem sido avisados do caráter confidencial da informação, ficando a Parte Receptora responsável perante a Parte Divulgadora por eventual descumprimento do Termo.
  
6. O intercâmbio de informações nos termos deste instrumento não será interpretado de maneira a constituir uma obrigação de uma das Partes para celebrar qualquer Termo ou acordo de negócio, nem obrigarão a comprar quaisquer produtos ou serviços da outra ou oferecer para a venda quaisquer produtos ou serviços usando ou incorporando as **INFORMAÇÕES CONFIDENCIAIS**.
  
7. Cada Parte reconhece que em nenhuma hipótese este Termo será interpretado como forma de transferência de propriedade ou qualquer tipo de direito subsidiado nas **INFORMAÇÕES CONFIDENCIAIS** da parte Divulgadora para a parte Receptora, exceto o direito limitado para utilizar as **INFORMAÇÕES CONFIDENCIAIS** conforme estipulado neste Termo.
  
8. Este Termo entrará em vigor por ocasião da assinatura pelas Partes. Os compromissos deste instrumento também serão obrigatórios às coligadas, subsidiárias ou sucessoras das Partes e continuará a ser obrigatório a elas até a ocasião em que a substância das **INFORMAÇÕES CONFIDENCIAIS** tenha caído no domínio público sem nenhum descumprimento ou negligência por parte da Parte Receptora, ou até que a permissão para liberar essas informações seja especificamente concedida por escrito pela Parte Divulgadora.
  
9. A omissão ou atraso em aplicar qualquer disposição deste Termo não constituirá uma renúncia de qualquer aplicação futura dessa disposição ou de quaisquer de seus termos. Se qualquer disposição deste Termo, ou sua aplicação, por qualquer razão e em qualquer medida for considerada inválida ou inexecutável, o restante deste Termo e a aplicação de tal disposição a outras pessoas e/ou circunstâncias serão interpretados da melhor maneira possível para atingir a intenção das Partes signatárias.
  
10. As **PARTES** concordam que a violação do presente Termo, pelo uso de qualquer **INFORMAÇÃO CONFIDENCIAL** pertencente à Parte Divulgadora, sem sua devida autorização, causar-lhe-á danos e prejuízos irreparáveis, para os quais não existe remédio na lei. Desta forma, a Parte Divulgadora poderá, imediatamente, tomar todas as medidas extrajudiciais e judiciais, inclusive de caráter cautelar, como antecipação de tutela jurisdicional, que julgar cabíveis à defesa de seus direitos.
  
11. A Parte Receptora deverá devolver, íntegros e integralmente, todos os documentos a ela fornecidos, inclusive as cópias porventura necessárias, na data estipulada pela Parte Reveladora para entrega, ou quando não mais for necessária a manutenção das **INFORMAÇÕES CONFIDENCIAIS**, comprometendo-se a não reter quaisquer reproduções (incluindo reproduções magnéticas), cópias ou segundas vias, sob pena de incorrer nas penalidades previstas neste Termo.
  
12. A Parte Receptora deverá destruir quaisquer documentos por ela produzidos que contenham **INFORMAÇÕES CONFIDENCIAIS** da Parte Divulgadora, quando não mais for necessária a manutenção dessas **INFORMAÇÕES CONFIDENCIAIS**, comprometendo-se a não reter quaisquer reproduções (incluindo reproduções magnéticas), cópias ou segundas vias, sob pena de incorrer nas penalidades previstas neste Termo.
  
13. A inobservância de quaisquer das disposições de confidencialidade estabelecidas neste Termo sujeitará a Parte infratora, como também o agente causador ou facilitador, por ação ou omissão ou qualquer daqueles relacionados neste Termo, ao pagamento, recomposição, de todas as perdas e danos, comprovadamente suportados ou demonstrados pela outra Parte, bem como as de responsabilidade civil e criminal respectivas, as quais serão apuradas em regular processo.
  
14. As obrigações de confidencialidade decorrentes do presente Termo, tanto quanto as responsabilidades e obrigações outras derivadas do presente Termo, vigorarão durante o período de 05 (cinco) anos após a divulgação de cada **INFORMAÇÃO CONFIDENCIAL** à Parte Receptora.
  
15. O não exercício por qualquer uma das Partes de direitos assegurados neste instrumento não importará em renúncia aos mesmos, sendo tal ato considerado como mera tolerância para todos os efeitos de direito.
  
16. Alterações do número, natureza e quantidade das **INFORMAÇÕES CONFIDENCIAIS** disponibilizadas para a Parte Receptora não descaracterizarão ou reduzirão o compromisso ou as obrigações pactuadas neste Termo de Responsabilidade e Manutenção de Sigilo, que permanecerá válido e com todos os efeitos legais em qualquer das situações especificadas neste Termo.
  
17. O acréscimo, complementação, substituição ou esclarecimento de qualquer das **INFORMAÇÕES CONFIDENCIAIS** disponibilizadas para a Parte Receptora, em razão do presente objeto, serão incorporadas a este Termo, passando a fazer dele parte integrante, para todos os fins e efeitos, recebendo também a mesma proteção descrita para as informações iniciais disponibilizadas, não sendo necessário, nessas hipóteses, assinatura ou formalização de Termo Aditivo.
  
18. Este instrumento não deve ser interpretado como criação ou envolvimento das Partes, ou suas Afiliadas, nem em obrigação de divulgar **INFORMAÇÕES CONFIDENCIAIS** para a outra Parte.
  
19. O fornecimento de **INFORMAÇÕES CONFIDENCIAIS** pela Parte Divulgadora ou por uma de suas Afiliadas não implica em renúncia, cessão a qualquer título, autorização de uso, alienação ou transferência de nenhum direito, já obtido ou potencial, associado a tais informações, que permanecem como propriedade da Parte Divulgadora ou de suas Afiliadas, para os fins que lhe aprouver.

20. Nenhum direito, licença, direito de exploração de marcas, invenções, direitos autorais, patentes ou direito de propriedade intelectual estão aqui implícitos, incluídos ou concedidos por meio do presente Termo, ou ainda, pela transmissão de INFORMAÇÕES CONFIDENCIAIS entre as Partes.

21. A CONTRATADA declara conhecer todas as Normas, Políticas e Procedimentos de Segurança estabelecidos pela Contratante para execução do CONTRATO, tanto nas dependências da Contratante como externamente.

22. A CONTRATADA responsabilizar-se-á integralmente e solidariamente, pelos atos de seus empregados praticados nas dependências da Contratante, ou mesmo fora dele, que venham a causar danos ou colocar em risco o patrimônio da CONTRATANTE.

23. Conforme a Instrução Normativa nº 1.455/2020-GSE - que dispõe sobre o sigilo fiscal no âmbito da Administração -, e nos termos do art. 198 da Lei nº 5.172/1966 (Código Tributário Nacional), bem como do art. 133 da Lei Estadual nº 11.651/1991 (Código Tributário do Estado de Goiás), a CONTRATADA deverá guardar sigilo sobre a situação econômica ou financeira dos contribuintes e do estado de seus negócios ou atividades, que na execução do CONTRATO vier a ter conhecimento.

24. Este Termo contém o acordo integral de confidencialidade entre as Partes com relação ao seu objeto. Quaisquer outros acordos, declarações, garantias anteriores ou contemporâneos com relação à proteção das INFORMAÇÕES CONFIDENCIAIS, verbais ou por escrito, serão substituídos por este Termo. Este Termo será aditado somente firmado pelos representantes autorizados de ambas as Partes.

25. Quaisquer controvérsias em decorrência deste Termo serão solucionadas de modo amistoso através do representante legal das Partes, baseando-se nas leis da República Federativa do Brasil. E por estarem assim justas e contratadas, as Partes firmam o presente Instrumento em 03 (três) vias de igual teor e forma, na presença das testemunhas abaixo indicadas.

Goiânia, \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2021.

DE ACORDO

\_\_\_\_\_

CONTRATANTE

#### MODELO DO TERMO DE CIÊNCIA INDIVIDUAL

| TERMO DE CIÊNCIA INDIVIDUAL - RESPONSABILIDADE E MANUTENÇÃO DE SIGILO   |  |
|---|--|
| IDENTIFICAÇÃO DO CONTRATO   |  |
| Nº Contrato:  |  |
| Empresa Contratada:   |  |
| CNPJ:   |  |
| Objeto Resumido:  |  |
| Vigência Contratual:  |  |
| TERMOS  |  |
| <p>O(s) funcionário(s) abaixo qualificado(s) declara(m) ter pleno conhecimento de sua(s) responsabilidade(s) no que concerne ao sigilo que deve ser mantido sobre as atividades desenvolvidas ou as ações realizadas no âmbito do Contrato nº xx/xxxx, bem como sobre todas as informações que eventualmente ou por força de sua(s) função(ões) venha(m) a tomar conhecimento, comprometendo-se a guardar o sigilo necessário nos termos da legislação vigente e a prestar total obediência às normas de segurança da informação vigentes no ambiente da CONTRATANTE ou que venham a ser implantadas a qualquer tempo por este; em conformidade com o TERMO DE RESPONSABILIDADE E MANUTENÇÃO DE SIGILO firmado entre as partes.</p> |  |



|   |             |
|---|-------------|
| <b>OBSERVAÇÕES</b>  |             |
|   |             |
| <b>DE ACORDO</b>  |             |
| E, por assim estarem justas e estabelecidas as condições, o presente TERMO DE CIÊNCIA é assinado pela(s) parte(s) declarante(s) em 02 (duas) vias de igual teor e um só efeito. |             |
| Goiânia/GO, xx de xxxxxxx de xxxx.  |             |
| <b>IDENTIFICAÇÃO E ASSINATURA DO(S) DECLARANTE(S)</b>   |             |
| Nome:<br>Identidade:<br>CPF:<br>Função:   | Assinatura: |
| Observação: Este termo deve ser impresso em papel timbrado da CONTRATADA  |             |

\_\_\_\_\_  
CONTRATADA

\_\_\_\_\_  
Testemunha 1

\_\_\_\_\_  
Testemunha 2

ANEXO IV

MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS

| ITEM 01 - SISTEMAS DE INFORMAÇÃO   |         |                                     |                                    |                                    |                      |                        |
|--|---------|-------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|----------------------|------------------------|
| SERVIÇO  | MÉTRICA | QTDE. ESTIMADA PARA 12 MESES SSP/GO | QTDE. ESTIMADA PARA 12 MESES PC/GO | QTDE. TOTAL ESTIMADA PARA 12 MESES | VALOR UNITÁRIO (R\$) | VALOR TOTAL (R\$)      |
| Concepção, análise, projeto, desenvolvimento e sustentação de soluções tecnológicas para a informatização de processos de trabalho e rotinas das diversas áreas de negócio da Secretaria da Segurança Pública do Estado de Goiás; envolvendo novos projetos, sustentação e evolução de sistemas transacionais e gerenciais, processos automatizados, portais web, sistemas em plataforma alta, aplicações móveis e treinamento de usuários para operação e utilização desses sistemas. | USTe    | 124.188                             | 52.824                             | 177.012                            | 53,30                | 9.434.739,60           |
| <b>VALOR TOTAL PARA 12 (DOZE) MESES (R\$)</b>  |         |                                     |                                    |                                    |                      | <b>R\$9.434.739,60</b> |

ITEM 02 - INFRAESTRUTURA TECNOLÓGICA E DADOS

| SERVIÇO   | MÉTRICA | QTDE. ESTIMADA PARA 12 MESES SSP/GO | QTDE. ESTIMADA PARA 12 MESES PC/GO | QTDE. TOTAL ESTIMADA PARA 12 MESES | VALOR UNITÁRIO (R\$) | VALOR TOTAL (R\$)      |
|---|---------|-------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|----------------------|------------------------|
| Instalação, configuração e manutenção de ambientes de Sistemas Operacionais e Servidores de Middleware; Sistemas Gerenciadores de Bancos de Dados, Data Warehouse e Big Data; Redes de Computadores; e, gestão de Segurança da Informação; suporte técnico a usuários e incidentes; monitoramento de serviços de TIC; execução/operação de processamentos; instalação e manutenção de computadores e periféricos; instalação e manutenção de redes lógicas de dados; e, gerenciamento de links de dados e telefonia fixa, móvel e VoIP. | USTI    | 138.684                             | 39.516                             | 178.200                            | 30,68                | 5.467.176,00           |
| <b>VALOR TOTAL PARA 12 (DOZE) MESES (R\$)</b>   |         |                                     |                                    |                                    |                      | <b>R\$5.467.176,00</b> |

|  |                             |         |
|--|-----------------------------|---------|
| <b>IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA LICITANTE:</b>                       |                             |         |
| Razão Social:  |                             |         |
| CNPJ:  |                             |         |
| Endereço Completo:   |                             |         |
| CEP:   | Telefone:                   | E-mail: |
| <b>DADOS BANCÁRIOS:</b>  |                             |         |
| Agência:   | Conta Corrente:             | Banco:  |
| <b>IDENTIFICAÇÃO DO RESPONSÁVEL PELA ASSINATURA DO CONTRATO:</b> |                             |         |
| Nome Completo (sem abreviaturas):                                |                             |         |
| CPF:   | Identidade/Órgão Expedidor: |         |
| Cargo/Função:  |                             |         |
| Endereço Completo:   |                             |         |
| Cidade/UF:   | CEP:                        |         |

**Demais condições:**

a) Ao efetuar essa proposta, esta empresa proponente declara ter tomado pleno conhecimento do Edital, do Termo de Referência e dos demais documentos integrantes da presente licitação estando ciente das obrigações das partes e das condições de prestação dos serviços.

b) Esta empresa proponente declara que todas as despesas diretas e indiretas envolvidas no provimento dos serviços estão incluídas nos valores desta proposta de preços, que possui capacidade técnico-operacional adequada e que os preços são exequíveis.

Prazo de validade da proposta: ..... (.....) dias, contados da data limite estipulada para a apresentação.

Local e data: \_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2021.

\_\_\_\_\_  
Razão Social e CNPJ da Empresa Proponente

\_\_\_\_\_  
Identificação e Assinatura do Representante Legal da Empresa Proponente

**INSTRUÇÕES:**

1. A descrição e a disposição de itens da proposta de preços devem obedecer ao padrão proposto.
2. Os valores correspondentes a cada Item podem ser informados na mesma proposta, considerando seus preços unitários e totais (por Item).
3. Para a fase de habilitação técnica, anexo à proposta, devem ser apresentados os documentos necessários e suficientes para a comprovação do atendimento aos critérios técnicos de habilitação, conforme definido no item 20 do TERMO DE REFERÊNCIA.
4. Conforme súmula TCU 254/2010 o Imposto de Renda Pessoa Jurídica (IRPJ) e a Contribuição Social Sobre o Lucro Líquido (CSLL) não devem constar da composição de preços da proposta.
5. À proposta é necessário juntar cópia dos principais documentos da empresa (alteração contratual ou procuração) e do responsável (documento de identidade, CPF ou CNH).
6. Observando o disposto no item 16.5.1 do TERMO DE REFERÊNCIA, a proposta deve ter validade de, no mínimo, 90 (noventa) dias.

**ANEXO V****MODELO DE DECLARAÇÃO DE VISTORIA TÉCNICA****DECLARAÇÃO DE REALIZAÇÃO DA VISTORIA TÉCNICA**

DECLARAMOS, para fins de participação no Pregão Eletrônico nº \_\_\_\_/2021, que a empresa Razão Social da Empresa, registrada no CNPJ/MF CNPJ, representada por seu Responsável Técnico abaixo identificado, realizou VISTORIA TÉCNICA nas instalações do SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA - GO tomando ciência de informações e instruções necessárias ao atendimento do objeto da presente licitação e à eventual elaboração de sua PROPOSTA.

**DECLARAÇÃO DE OPÇÃO PELA NÃO REALIZAÇÃO DA VISTORIA TÉCNICA**

DECLARAMOS, para fins de participação no Pregão Eletrônico nº \_\_\_\_/2021, que a empresa Razão Social da Empresa, registrada no CNPJ/MF CNPJ, em conformidade a previsão contida no item 20.6.6 do Termo de Referência, manifestamos nossa opção por não realização da Vistoria Técnica.

Goiânia/GO, de \_\_\_\_\_ de 2021.

[assinatura e carimbo]

Nome completo do emitente

Cargo do emitente

Matrícula base do emitente

[assinatura]

Nome completo do representante da empresa

Documento de identificação

**ANEXO VI - PLANILHA DE ESTIMATIVA DE PREÇO. art. 88-A da Lei nº 17.928, de 27 de dezembro de 2012.**

|   |  |  |                                    |   |   |   |
|---|--|--|------------------------------------|---|---|---|
| ITEM 01 - DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO | Proposta Comercial<br>Tecnisys<br>CNPJ: 26.990.812/0001-15 | Proposta Comercial<br>Memora<br>CNPJ: 36.765.378/0001-23 | Contrato Nº<br>07/2020<br>SEMAD/GO | Ata de realização do P.E.<br>nº 11/2020 | Banco de Preços - PE nº<br>078/2019 - MP/MT | M |
|---|--|--|------------------------------------|---|---|---|

| ITEM  | DESCRIÇÃO DO ITEM  | QTD.   | UND | Valor Unitário R\$                                      | Valor Total R\$ | Valor Unitário R\$                                    | Valor Total R\$ | Valor Unitário R\$          | Valor Total R\$ | Valor Unitário R\$                       | Valor Total R\$ | Valor Unitário R\$ | Valor Total R\$ | Ve Uni F |
|---|--|--------|-----|---|-----------------|---|-----------------|-----------------------------|-----------------|--|-----------------|--------------------|-----------------|----------|
| 1   | Concepção, análise, projeto, desenvolvimento e sustentação de soluções tecnológicas para a informatização de processos de trabalho e rotinas das diversas áreas de negócio da SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA - GO; envolvendo novos projetos, sustentação e evolução de sistemas transacionais e gerenciais, processos automatizados, portais web, sistemas em plataforma alta, aplicações móveis e treinamento de usuários para operação e utilização desses sistemas. | 124188 | UST | 92,00   | 11.425.296,00   | 85,00   | 10.555.980,00   | 24,90                       | 3.092.281,20    | 93,54                                    | 11.616.545,52   | 50,00              | 6.209.400,00    | 53       |
| ITEM 02 - DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO |  |        |     | Proposta Comercial Tecnisys<br>CNPJ: 26.990.812/0001-15 |                 | Proposta Comercial Memora<br>CNPJ: 36.765.378/0001-23 |                 | Contrato Nº07/2020 SEMAD/GO |                 | Banco de Preços - PE nº 092/2019 - DP/DF |                 |                    |                 | M        |
| ITEM  | DESCRIÇÃO DO ITEM  | QTD.   | UND | Valor Unitário R\$                                      | Valor Total R\$ | Valor Unitário R\$                                    | Valor Total R\$ | Valor Unitário R\$          | Valor Total R\$ | Valor Unitário R\$                       | Valor Total R\$ | Valor Unitário R\$ | Valor Total R\$ | Ve Uni F |
| 2   | Concepção, análise, projeto, desenvolvimento e sustentação de soluções tecnológicas para a informatização de processos de trabalho e rotinas das diversas áreas de negócio da SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA - GO; envolvendo novos projetos, sustentação e evolução de sistemas transacionais e gerenciais, processos automatizados, portais web, sistemas em plataforma alta, aplicações móveis e treinamento de usuários para operação e utilização desses sistemas. | 138684 | UST | 79,00   | 10.956.036,00   | 54,00   | 7.488.936,00    | 14,80                       | 2.052.523,20    | 23,25                                    | 3.224.403,00    |                    |                 | 3C       |

As informações inseridas para a formação de custos estão de acordo com o cenário atual de prestação de serviços terceirizados de tecnologia da informação do SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA - GO, levando-se em consideração o valor da remuneração dos perfis alocados (salário + encargos sociais + insumos de mão de obra) e demais custos (despesas administrativas + lucro + tributos).

Os demais custos (encargos sociais, insumos de mão de obra, lucro, tributos) foram calculados de acordo com os percentuais praticados no mercado, sendo que o valor referente a tributos é obtido aplicando-se o percentual sobre o valor do faturamento. O PREÇO NÃO FOI CONSIDERADO NO CÁLCULO DA MÉDIA.

[2] Art. 88-A. A estimativa de preços no procedimento licitatório será realizada mediante a utilização dos seguintes parâmetros:

I – Portal de Compras Governamentais de Goiás;

II – preço constante de banco de preços públicos, contratado pelo Estado de Goiás;

III – preço registrado no Estado;

IV – preços de Atas de Registro de Preços de outros entes;

V – preço de tabela de referência de órgãos públicos vigente;

VI – contratações similares de outros entes públicos, em execução ou concluídos nos 180 (cento e oitenta) dias anteriores à data da pesquisa de preços;

VII – pesquisa junto a fornecedores.

§ 1º No caso de utilização dos parâmetros estabelecidos nos incisos I, II e V deste artigo, fica dispensada a pesquisa quanto aos demais.

§ 2º No caso de utilização dos demais parâmetros, é recomendada a realização de pesquisa com vistas a 3 (três) preços ou fornecedores.

§ 3º O resultado da estimativa de preços será a média dos preços obtidos.

§ 4º Para obtenção do resultado da pesquisa de preços, não poderão ser considerados os inexequíveis ou excessivamente elevados.

§ 5º Excepcionalmente, mediante justificativa da autoridade competente, será admitida a pesquisa com menos de 3 (três) preços ou fornecedores.

[3] Descrição Item 01: Concepção, análise, projeto, desenvolvimento e sustentação de soluções tecnológicas para a informatização de processos de trabalho e rotinas das diversas áreas de negócio do SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA - GO envolvendo novos projetos, sustentação e evolução de sistemas transacionais e gerenciais, processos automatizados, portais web, sistemas em plataforma alta, aplicações móveis e treinamento de usuários para operação e utilização desses sistemas.

000012794708) foi considerada a média dos itens 1 e 2, uma vez que são complementares e juntos formam compatibilidade com objetos da presente contratação. O item 3 não foi considerado por estar relacionado a tecnologia não utilizada pela Economia.

[5] Descrição Item 02: Instalação, configuração e manutenção de ambientes de Sistemas Operacionais e Servidores de Middleware; Sistemas Gerenciadores de Bancos de Dados, Data Warehouse e Big Data; Redes de Computadores; e, gestão de Segurança da Informação; suporte técnico a usuários e incidentes; monitoramento de serviços de TIC; execução/operação de processamentos; instalação e manutenção de computadores e periféricos; instalação e manutenção de redes lógicas de dados; e, gerenciamento de links de dados e telefonia fixa, móvel e VoIP.

## ANEXO VII PERFIS TÉCNICO - PROFISSIONAIS

### PERFIS RECOMENDADO PARA O ITEM 01:

#### 1) 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.

#### 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.

#### 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.

## 2) Perfil Analista de Processos

Curso Superior completo em área de Tecnologia da Informação; ou Curso Superior completo em qualquer área. Atuação na análise, identificação, mapeamento, modelagem e gestão de processos, buscando estabelecer estratégias para solução de problemas e propor melhoria contínua dos processos.

### 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.

### 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.

## 3) 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.

### 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.

### 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.

## 4) 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.

### 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 suas tecnologias;
- Conhecimento dos princípios que regem os modelos de maturidade em desenvolvimento de software (RUP, MPS.BR, CMMI-DEV, ISO/NBR 15504);
- Conhecimento em Automatização de Testes, Conhecimento em testes funcionais, unitários, regressão, performance, caixa-preta, interface, integrados, ciclo de vida dos testes;
- Desejável ter conhecimento em integração e automatização 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.

#### 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.

#### 5) 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.

#### 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 sua 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, Messageria, 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.

#### 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.

#### 6) 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.

#### 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.

#### 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;
- Serviços de Design Gráfico e Web-design (UX e UI)

#### 7) 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.

#### 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.

**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.

**Serviços especializados de apoio à atividades de gerenciamento de projetos****8) 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.

**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.

**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.

**PERFIS RECOMENDADO PARA O ITEM 02:****1) Administrador de Sistemas Operacionais e Virtualização**

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); ou Curso Superior completo em qualquer área e treinamentos certificados de no mínimo 05 (cinco) anos em análise de suporte de rede de computadores, com conhecimento comprovado de redes Linux e/ Windows Server.

**Conhecimentos e Habilidades:**

Conhecimentos comprovados em pelo menos três ou mais das seguintes áreas:

- Serviços de sustentação, suporte, manutenção, administração, planejamento de melhorias e atualização das plataformas, soluções e softwares de colaboração (Groupware);
- Serviços de sustentação, suporte, manutenção, administração, planejamento de melhorias e atualização das plataformas e soluções de armazenamento de dados em rede (SAN);

- Serviços de análise de suporte, integridade de informações relacionados à administração de sistemas operacionais Unix, SUN Solaris, Linux, Windows e serviços de diretório;
- Conhecimentos em tecnologias de autenticação (LDAP, Active Directory, Kerberos, SSO, etc; ferramentas da família Microsoft (Exchange, Sharepoint, SQL/Server e Suite System Center), administração de ambiente computacional virtualizado; servidores de publicação de conteúdo: Apache Server e IIS;
- Experiência na criação de scripts de automação usando Powershell e administração de ambiente de virtualização VMware.

**Experiência mínima exigida:**

- Administrador de Sistemas Operacionais Júnior - 01 (um) ano em administração de sistemas operacionais e virtualização;
- Administrador de Sistemas Operacionais Pleno - 05 (cinco) anos em administração de sistemas operacionais e virtualização;
- Administrador de Sistemas Operacionais Sênior - 10 (dez) anos em administração de sistemas operacionais e virtualização.

**2) Administrador de Sistemas de Segurança da Informação**

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); ou Curso Superior completo em qualquer área e treinamentos certificados de no mínimo 05 (cinco) anos em administração de redes Linux e Windows Server.

**Conhecimentos e Habilidades:****Conhecimentos comprovados em três ou mais das seguintes áreas:**

- Gerenciamento de segurança da informação, execução de serviços de sustentação, suporte, manutenção, administração, planejamento de melhorias e atualização das soluções referentes aos ambientes de segurança perimetral, segurança de redes e aspectos estratégicos de segurança da informação;
- Prestação de o suporte técnico de terceiro nível relacionado à segurança da informação, serviços e sistemas através da avaliação contínua, resposta a incidentes, aplicação de testes de vulnerabilidades e controle operacional de acessos;
- Confecção, análise e implementação de políticas de segurança, testes de penetração;
- Análise e correção de vulnerabilidades de servidores e serviços, conhecimentos avançados em administração e configuração de serviços de firewalls, proxy, filtros de URL, NAT e integridade de informações;
- Implementação, administração e restauração de rotinas de backup, administração de políticas de acesso a sites; instalação e configuração de antivírus e VPN;
- Experiência na criação de scripts de automação usando Powershell;
- Administração de balanceadores de tráfego HAProxy e BigIP, configuração de roteadores e protocolo de roteamento, criação de ACL em roteadores e protocolo TCP/IP e UDP.

Conhecimento das melhores práticas de mercado (ISO 9001:2000, ISO 17799, ISO 27001, ISO 20000, ITIL, COBIT e Governança).

**Experiência mínima exigida:**

- Administrador de Sistemas de Segurança da Informação Júnior - 01 (um) ano em administração de sistemas de segurança da informação;
- Administrador de Sistemas de Segurança da Informação Pleno - 05 (cinco) anos em administração de sistemas de segurança da informação;
- Administrador de Sistemas de Segurança da Informação Sênior - 10 (dez) anos em administração de sistemas de segurança da informação.

**3) Analista de Infraestrutura de Redes**

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); ou Curso Superior completo em qualquer área e treinamento certificado de no mínimo 05 (cinco) anos em análise de suporte de rede de computadores.

**Conhecimentos e Habilidades****Conhecimentos comprovados em três ou mais das seguintes áreas:**

- Serviços de sustentação, suporte, manutenção, administração, planejamento de melhorias e atualização dos ativos de rede existentes;
- Planejamento de melhorias e atualização das plataformas e soluções de comunicação unificada;
- Administração de Redes Linux e Windows Server, BigIP;
- Gerenciamento e configuração avançada de equipamentos de rede (switches, roteadores, dispositivos wireless, etc);
- Cabeamento estruturado; protocolos de roteamento, protocolos TCP/IP e UDP, firewall e em análise de tráfego de redes;
- Gerenciamento e manutenção de redes local e remota realizando a instalação e configuração de ativos de rede e links de dados;
- Interagir com as áreas de TI e Telecomunicações;
- Avaliar, analisar e propor soluções de problemas detectados na rede corporativa;
- Trabalhar junto com fornecedores para desenvolver, testar, avaliar e instalar atualizações que mantenham o parque computacional seguro com todas atualizações disponíveis necessárias.

**Experiência mínima exigida:**

- Analista de Infraestrutura de Redes Júnior - 01 (um) ano em análise de infraestrutura de redes;
- Analista de Infraestrutura de Redes Pleno - 05 (cinco) anos em análise de infraestrutura de redes;

- Analista de Infraestrutura de Redes Sênior - 10 (dez) anos em análise de infraestrutura de redes.

#### 4) Analista de Infraestrutura Middleware

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); ou Curso Superior completo em qualquer área e treinamentos certificados de no mínimo 05 (cinco) anos em administração de ambiente Middleware.

##### Conhecimentos e Habilidades:

Conhecimentos comprovados em três ou mais das seguintes áreas:

- Middleware com skill e experiência em administração de ambientes de missão crítica;
- Ferramentas de integração; Sprin Boot;
- JBoss Application Server, Oracle Application Server, Oracle Weblogic Server, WSO2 Application Server, Tomcat, Microsoft Internet Information Services, Apache;
- Sistema Operacional Linux, Unix, Windows Server;
- Plataforma SOA Suite, OAG, NGINX, ferramentas DevOps, ferramentas de ElasticSearch, tecnologias e orquestração de ambientes containerizados e de ambientes em Cloud;
- Sistemas para web segundo as especificações Java Enterprise Edition (JEE);
- Suporte a deployments e troubleshooting de aplicações;
- Acompanhamento de testes e auxílio em análises de volumetria, performance, estabilidade e resiliência;
- Trabalho em conjunto com fornecedores de sistemas e equipes diversas;
- Identificação e implementação de melhorias na infraestrutura, incluindo, mas não limitado a tuning de servidores, componentes de Middleware, banco de dados, aplicação, rede e interfaces;
- Trabalho de suporte aos usuários e times de desenvolvimento;
- Análise e troubleshooting de aplicações para tratamento de incidentes.

##### Experiência mínima exigida:

- Analista de Infraestrutura Middleware Júnior - 01 (um) ano em análise de infraestrutura Middleware;
- Analista de Infraestrutura Middleware Pleno - 04 (quatro) anos em análise de infraestrutura Middleware;
- Analista de Infraestrutura Middleware Sênior - 08 (oito) anos em análise de infraestrutura Middleware.

#### 5) Arquiteto de Big Data

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).

##### Conhecimentos e Habilidades:

Conhecimentos comprovados em três ou mais das seguintes áreas:

- Arquitetura Big Data e processamento distribuído; administração de data-center e infraestrutura em nuvem, incluindo hardware para processamento e armazenamento para Big Data;
- Diagnóstico e resolução de problemas operacionais em arquitetura Big Data;
- Análise e planejamento de expansão e instalação de novos componentes em arquitetura Big Data;
- Configuração, gerenciamento e suporte do cluster do Ecosystema Big Data;
- Implantação de soluções em ambiente Big Data;
- Monitoramento e análise de desempenho de ambientes Big Data;
- Gerenciamento de segurança do ambiente Big Data;
- Administração do Ecosystema de Big Data.

##### Experiência mínima exigida:

- Arquiteto de Big Data Júnior - 01 (um) ano em arquitetura de Big Data;
- Arquiteto de Big Data Pleno - 04 (quatro) anos em arquitetura de Big Data;
- Arquiteto de Big Data Sênior - 08 (oito) anos em arquitetura de Big Data.

#### 6) Administrador 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).

##### Conhecimentos e Habilidades:

Conhecimentos comprovados em quatro ou mais das seguintes áreas:

- Gestão de bases de dados; governança de dados governamentais;
- Governança de dados abertos; planejamento de estratégias de migração de dados;
- Planejamento de estratégias de integração de dados; administração de dados;
- Modelagem relacional, multidimensional e não relacional;
- Design de dados;
- Criação e manutenção de modelo de dados;
- Mapeamento lógico e físico de dados;
- Descrição de metadados.

O administrador de dados deve elaborar, propor e manter os modelos de dados, atualizando sua documentação em dicionários de dados, apoiando de forma geral as atividades de governança de dados.

Experiência mínima exigida:

- Administrador de Dados Júnior - 01 (um) ano em administração de dados;
- Administrador de Dados Pleno - 05 (cinco) anos em administração de dados;
- Administrador de Dados Sênior - 10 (dez) anos em administração de dados.

#### 7) 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).

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.

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.

#### 8) Cientista de Dados

Curso Superior completo em área de Tecnologia da Informação, Administração, Matemática, Estatística, Economia; ou Curso Superior completo em áreas estatísticas correlatas.

**Conhecimentos e Habilidades:**

Conhecimentos comprovados em quatro ou mais das seguintes áreas:

- Arquitetura de Big Data, bancos de dados relacionais e banco de dados NoSQL;
- Negócios governamentais;
- Criação de sistemas de análise / processamento de dados, atuando das fases de recebimento de uma enorme massa de dados (estruturada ou não);
- Tratamento, organização e limpeza e estruturação de dados;
- Aplicação das capacidades analíticas – Machine Learning, Inteligência Artificial;
- Ceticismo de suposições existentes – para descobrir soluções para os desafios de negócios;
- Linguagem SQL;
- Análise exploratória dos dados;
- Construção de Sistemas de Análise de Dados / Data Science descobrindo relacionamento entre os dados, mesmo sem regras previamente definidas;
- Construção de painéis de indicadores e Dashboards;
- Realização de provas de conceito (PoC);
- Linguagens de Programação que permitam a execução dessas tarefas, Gestão no suporte aos produtos e soluções de Business Intelligence (BI) & Analytics;
- Modelagem de dados e gerenciamento de múltiplas bases de dados.

**Experiência mínima exigida:**

- Cientista de Dados Júnior - 02 (dois) anos em ciência de dados;
- Cientista de Dados Pleno - 05 (cinco) anos em ciência de dados;
- Cientista de Dados Sênior - 08 (oito) anos em ciência de dados.

**9) Engenheiro 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).

**Conhecimentos e Habilidades:**

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

- Planejamento e programação de pipeline dos dados (grande volume de dados) que serão inseridos no ambiente Big Data (Data Lake);
- Acompanhamento e resolução de problemas em pipelines;
- Planejamento e execução em saneamento dos dados;
- Desenvolvimento, construção, teste e manutenção de arquiteturas de bancos de dados e/ou sistemas de processamento de dados em tempo real e/ou de forma distribuída;
- Criação e implementação de métodos e técnicas para melhorar a eficiência, a qualidade e a confiabilidade dos dados;
- Conhecimento em Arquitetura de Big Data;
- Desenvolvimento em linguagens SCALA ou Spark ou Python;
- Bancos nosql.

Desejável conhecimento em negócios governamentais.

**Experiência mínima exigida:**

- Engenheiro de Dados Júnior - 02 (dois) anos em engenharia de dados;
- Engenheiro de Dados Pleno - 05 (cinco) anos em engenharia de dados;
- Engenheiro de Dados Sênior - 08 (oito) anos em engenharia de dados.

**10) Desenvolvedor ETL**

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 realizar atividades de carga e transformação de dados, utilizando ferramentas de ELT e/ou Programação em linguagem específica.

**Conhecimentos e Habilidades:**

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

- Arquitetura de banco de dados; modelagem de dados relacional e multidimensional;
- Técnicas para manusear volumes de dados extremamente grandes;
- Linguagens de programação orientadas a dados, tais como SQL e NoSQL;

- Ferramentas ETL, Business Intelligence e workflow;
- Dados estruturados, semiestruturados e não estruturados;
- Programação e monitoramento de rotinas para carga de dados;
- Execução de estratégias para migração e integração de dados;
- Realização de atividades de provas de conceito (PoC).

Experiência mínima exigida:

- Desenvolvedor ETL Júnior - 02 (dois) anos em desenvolvimento ETL;
- Desenvolvedor ETL Pleno - 04 (quatro) anos em desenvolvimento ETL;
- Desenvolvedor ETL Sênior - 06 (seis) anos em desenvolvimento ETL.

#### 11) 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.

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.

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.

#### 12) Analista de Processos

Curso Superior completo em área de Tecnologia da Informação; ou Curso Superior completo em qualquer área. Atuação na análise, identificação, mapeamento, modelagem e gestão de processos, buscando estabelecer estratégias para solução de problemas e propor melhoria contínua dos processos.

Conhecimentos e Habilidades:

Conhecimentos e experiência comprovados em duas ou mais das seguintes áreas:

- 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.

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.

#### 13) Gerente de Projetos

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). Atuação na gestão de projetos de

infraestrutura e governança, realizando o planejamento e controle de escopo, custo, tempo, risco e qualidade, frente às necessidades do negócio e infraestrutura.

#### Conhecimentos e Habilidades:

Conhecimentos e experiência comprovados em duas ou mais das seguintes áreas:

- Gestão de projetos de implantação de Infraestrutura, melhoria de processos e governança em geral;
- Projetos de reestruturação de data center;
- Projetos de reestruturação de network;
- Migração de domínios;
- Migração de versão de banco de dados;
- Migração de sistema operacional;
- Projetos de cabeamento estrutura;
- Ambiente cloud;
- Projetos de backup;
- Conhecimentos sólidos e uso de metodologia de gerenciamento de projetos (PMI, Agile, Scrum, Kanban etc.);
- Implementação e padronização de metodologias PMI e Agile e ferramentas de gestão e equipes multidisciplinares.

Experiência mínima exigida para os cargos:

- Gerente de Projetos Júnior - 01 (um) ano em gerenciamentos de projetos;
- Gerente de Projetos Pleno - 03 (três) anos em gerenciamento de projetos;
- Gerente de Projetos Sênior - 05 (cinco) anos em gerenciamento de projetos.

#### 14) Operador de Atendimento de 1º Nível

Ensino Médio completo. Experiência em suporte técnico em hardware e software, questões relativas a serviços, produtos, relacionamento com clientes, prestar manutenção remota em redes de computadores, manutenção de software básico e de apoio como sistemas operacionais, periféricos de informática, configurar e atualizar programas de anti-Vírus e anti-Spywares, realizar manutenção de rotinas de cópias de segurança, configurar as contas de correio eletrônico, interligação de redes através de VPNs ou outros recursos, que possam ser realizados de forma remota.

#### Conhecimentos e Habilidades:

- Conhecimentos em resolução de problemas relacionados a sistema operacional Windows 7 e 10, periféricos e software conhecidos do mercado, através de ferramentas remotas (Telefone, E-mail, Mensagens instantâneas e programa de acesso remoto);
- 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.

Experiência mínima exigida:

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

#### 15) Técnico de Operação e Monitoramento

Ensino médio completo; e experiência comprovada na área de TIC de no mínimo 03 (três) anos. Conhecimentos em serviços de análise e execução de rotinas de sistemas de plataforma baixa e plataforma alta, execução de Jobs em mainframe, atualizar o plano de execução, monitorar e controlar a execução do plano diário de rotinas do sistema de agendamento e fazer o monitoramento do mesmo, registrar incidentes ocorridos e acionar equipe responsável. Dentre as principais atividades desempenhadas pelo profissional, destacam-se:

- Elaboração de planos de execução de Jobs;
- Execução e monitoramento de Jobs;
- Monitoramento de arquivos de remessas bancárias;
- Monitoramento de sistemas de arrecadação.

#### Conhecimentos e Habilidades:

- Conhecimentos em execução de Jobs, manuseio de terminal mainframe, monitoramento e operação de ambientes de plataforma alta e baixa;
- Habilidade de resolver problemas criativamente e de forma eficaz;
- Planejamento de execução de rotinas;
- Ser concentrado no trabalho, proativo, disciplinado, organizado e trabalhar com agilidade;
- Ser observador, e se manter atualizado.

Experiência mínima exigida:

- 03 (três) anos em TIC nas áreas relacionadas acima.

#### 16) Supervisor de Suporte

Nível superior na área de Tecnologia da Informação (TI) ou ter concluído curso técnico profissionalizante na área de TI.

##### Conhecimentos e Habilidades:

- Conhecimento em configuração e instalação de aplicativos
- Conhecimento em configuração de equipamentos
- Conhecimento em configuração e instalação de sistemas operacionais e ferramentas de escritório
- Conhecimento em serviços, ferramentas e protocolos de rede
- Conhecimentos de inglês técnico
- Capacidade de expressar-se com clareza e objetividade, tanto na linguagem escrita quanto na falada
- Capacidade de agir com calma, tolerância e profissionalismo frente a situações que fujam dos procedimentos e rotinas normais de trabalho
- Facilidade para se adaptar às normas e aos regulamentos estabelecidos
- Domínio de microinformática
- Conhecimentos em sistemas operacionais e internet
- Capacidade de gerenciar pessoas
- Dinamismo na busca de soluções para melhoria da qualidade dos serviços
- 

##### Experiência mínima exigida:

- Experiência mínima de 06 (seis) anos em atividades de supervisão de atendimento

#### 17) 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 (cabearmento 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.

##### 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.

##### Experiência mínima exigida:

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

#### 18) Técnico Eletricista

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

##### 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.



**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.

**19) Administrador de Infraestrutura de Rede Júnior**

O Perfil deste profissional deve possuir curso técnico ou superior em Redes de Computadores, Ciência da Computação ou equivalente, e/ou ser uma pessoa com grande experiência na área de informática.

**Pré-requisitos normalmente exigidos:**

- Sistemas operacionais de servidores;
- Sistemas operacionais de clientes;
- Uso de analisador de protocolos TCP/IP;
- Uso de software de Backup;
- Uso de software Anti-Vírus;
- Uso de ferramentas de gerenciamento/inventário de rede.
- Exigência de nível superior:
- Não obrigatório, embora seja recomendável.

**20) Administrador de Infraestrutura de Rede Pleno**

O Perfil deste profissional deve possuir curso técnico ou superior em Redes de Computadores, Ciência da Computação ou equivalente.

**Pré-requisitos normalmente exigidos:**

- Sistemas operacionais de servidores;
- Sistemas operacionais de clientes;
- Uso de analisador de protocolos TCP/IP;
- Uso de software de Backup;
- Uso de software Anti-Vírus;
- Uso de ferramentas de gerenciamento/inventário de rede.
- Exigência de nível superior:
- Obrigatório de pelo menos 01 ano.

**21) Administrador de Infraestrutura de Rede Sênior**

O Perfil deste profissional deve possuir curso superior em Redes de Computadores, Ciência da Computação.

**Pré-requisitos normalmente exigidos:**

- Sistemas operacionais de servidores;
- Sistemas operacionais de clientes;
- Uso de analisador de protocolos TCP/IP;
- Uso de software de Backup;
- Uso de software Anti-Vírus;
- Uso de ferramentas de gerenciamento/inventário de rede.

**Exigência de nível superior:**

- Obrigatória de pelo menos 03 anos.

**Certificações recomendadas:**

- MCSA (em especial);
- MCSE;
- CCNA (Cisco).

**22) Técnico de Operação e Monitoramento Júnior**

Ensino médio completo; e experiência comprovada na área de TIC . Conhecimentos em serviços de análise e execução de rotinas de sistemas de plataforma baixa e plataforma alta, execução de Jobs em mainframe, atualizar o plano de execução, monitorar e controlar a execução do plano diário de rotinas do sistema de agendamento e fazer o monitoramento do mesmo, registrar incidentes ocorridos e acionar equipe responsável. Dentre as principais atividades desempenhadas pelo profissional, destacam-se:

- Elaboração de planos de execução de Jobs;
- Execução e monitoramento de Jobs;
- Monitoramento de arquivos de remessas bancárias;

- **Monitoramento de sistemas de arrecadação.**

**Conhecimentos e Habilidades:**

- **Conhecimentos em execução de Jobs, manuseio de terminal mainframe, monitoramento e operação de ambientes de plataforma alta e baixa;**
- **Habilidade de resolver problemas criativamente e de forma eficaz;**
- **Planejamento de execução de rotinas;**
- **Ser concentrado no trabalho, proativo, disciplinado, organizado e trabalhar com agilidade;**
- **Ser observador, e se manter atualizado.**

**23) Técnico de Operação e Monitoramento Pleno**

Ensino Superior em T.i ou áreas a fins; e experiência comprovada na área de TIC . Conhecimentos em serviços de análise e execução de rotinas de sistemas de plataforma baixa e plataforma alta, execução de Jobs em mainframe, atualizar o plano de execução, monitorar e controlar a execução do plano diário de rotinas do sistema de agendamento e fazer o monitoramento do mesmo, registrar incidentes ocorridos e acionar equipe responsável. Dentre as principais atividades desempenhadas pelo profissional, destacam-se:

- **Elaboração de planos de execução de Jobs;**
- **Execução e monitoramento de Jobs;**
- **Monitoramento de arquivos de remessas bancárias;**
- **Monitoramento de sistemas de arrecadação.**

**Conhecimentos e Habilidades:**

- **Conhecimentos em execução de Jobs, manuseio de terminal mainframe, monitoramento e operação de ambientes de plataforma alta e baixa;**
- **Habilidade de resolver problemas criativamente e de forma eficaz;**
- **Planejamento de execução de rotinas;**
- **Ser concentrado no trabalho, proativo, disciplinado, organizado e trabalhar com agilidade;**
- **Ser observador, e se manter atualizado.**

**24) Responsável pela elaboração do Termo de Referência:**

**24.1- O responsável pelo Termo de Referência é o Sr. Elder Windson Taveira Gonçalves (Gerente), contato para dúvidas (62) 3201-1082.**



Documento assinado eletronicamente por **ELDER WINDSON TAVEIRA GONCALVES, Gerente**, em 03/09/2021, às 14:47, 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 **SANDRA REJANNE DE ALENCAR BEZERRA, Superintendente**, em 09/09/2021, às 10:48, 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 **000023363544** e o código CRC **1D8CEC18**.

GERÊNCIA DE INTELIGÊNCIA DE NEGÓCIOS  
AVENIDA ANHANGUERA 7364, S/C - Bairro AERUVIÁRIO - GOIANIA - GO - CEP 74435-300 -



Referência: Processo nº 202000016030759



SEI 000023363544

Criado por CLAUDIO MIOTTO DE MELO, versão 10 por CLAUDIO MIOTTO DE MELO em 03/09/2021 14:35:23.