



EMPRESA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO

Núcleo de Administração de Vendas

Rua Líbero Badaró, 425, - Bairro Centro - São Paulo/SP - CEP 01009-000

Telefone: 3396-9000

PROCESSO 7010.2021/0010298-3

Proposta Comercial PRODAM/DAF/GFP/NAV Nº 36

SUSTENTAÇÃO E MELHORIAS

DE TIC

PROPOSTA TÉCNICA COMERCIAL

CONTROLADORIA GERAL DO MUNICÍPIO

CGM

PC-CGM-210831-115

Versão 2.0

ÍNDICE

1. **INTRODUÇÃO**
2. **OBJETO DA PROPOSTA**
 - 2.1 ESCOPO DA PROPOSTA
3. **DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS**
 - 3.1 SISTEMAS DE INFORMAÇÃO
 - 3.1.1 Classificação de demandas
 - 3.1.2 Metodologia de desenvolvimento
 - 3.1.3 Processos de gerenciamento de demandas
 - 3.1.4 Solicitação do serviço pelo NGDS
 - 3.1.5 Ciclo de vida de uma demanda. Aplicativos NGDS e GDP
 - 3.2 REDES E CONECTIVIDADE
 - 3.2.1 Disponibilização de Certificado Digital – Servidor SSL
 - 3.3 SERVIÇOS DE COMUNICAÇÃO
 - 3.3.1 Gestão da Instalação/Upgrade da Solução de Acesso a Rede Corporativa PMSP
 - 3.3.2 Gerenciamento de Comunicação de Dados (Solução: Acessos e Gestão)
 - 3.3.3 Wifi Gerenciado8
 - 3.3.4 Conexão Internet – Com Redundância de Operadoras
 - 3.4 DATA CENTER
 - 3.4.1 Hospedagem de Aplicação
 - 3.4.2 Plataforma de Banco de Dados
 - 3.4.3 Plataforma de Business Intelligence (BI)
 - 3.4.4 Hospedagem de Aplicação (Ambiente vCloud Suite)
 - 3.4.5 Armazenamento de Dados
 - 3.4.6 Correio Eletrônico
 - 3.4.7 Disponibilização De Servidor Domain Controller (AD)
 - 3.4.8 Gerenciamento de Acesso a Rede Corporativa
 - 3.4.9 Disponibilidade de serviços
4. **CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO**
5. **PREÇO DOS SERVIÇOS**
 - 5.1 SISTEMAS DE INFORMAÇÃO
 - 5.2 REDES E CONECTIVIDADES
 - 5.3 SERVIÇOS DE COMUNICAÇÃO
 - 5.4 DATA CENTER
 - 5.5 TRIBUTOS
6. **CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**
7. **FORMA DE FATURAMENTO E PAGAMENTO**
 - 7.1 FATURAMENTO
 - 7.2 PAGAMENTO
8. **PRAZO DE INÍCIO DOS SERVIÇOS**
9. **VALIDADE DA PROPOSTA**

1. INTRODUÇÃO

O objetivo deste documento é constituir uma proposta técnica comercial formalizando o entendimento dos papéis e responsabilidades entre **Controladoria Geral do Município - CGM** e a Empresa Tecnologia da Informação e Comunicação do Município de São Paulo (PRODAM) para a Prestação dos Serviços de **Sustentação e Melhorias de TIC**.

2. BIETO DA PROPOSTA

Esta proposta tem como objeto a Prestação de Serviços de **SUSTENTAÇÃO E MELHORIAS DE TIC** visando atender as necessidades de TIC - Tecnologia da Informação e Comunicação para o suporte dos negócios para a Controladoria Geral do Município - CGM.

Os produtos e serviços previstos nesta proposta têm como objetivo manter em funcionamento todos os elementos necessários para a operação do processo de TIC da CGM.

2.1 ESCOPO DA PROPOSTA

O Escopo da Proposta é manter em funcionamento todos os elementos de infraestrutura tecnológica e sistêmica no período de validade do contrato para os serviços de SISTEMAS DE INFORMAÇÃO, REDES E CONECTIVIDADE, SERVIÇO DE COMUNICAÇÃO e DATA CENTER para os Sistemas a seguir:

SISTEMA	DESCRIÇÃO
OV0103	SIDOGM - Sistema de Informação e Documentação da Ouvidoria Geral do Município
SJ2224	Portal da Transparência
SJ2502	E-SIC – Sistema de Informação ao Cidadão
CG0101	SISPATRI – Cadastro de Bens dos Servidores Municipais
CG0103	Portal de Dados Abertos
CG0107	Indicador de Anomalias Patrimoniais – BI CGM
CG0109	CGUPAD Processos Disciplinares
CG0113	Ambiente SQL Server Observatório da Despesa Publica (ODP – Municipal)
CG0114	Portal da Transparência – plataforma WordPress
CG0115	OUV-DF
CG0116	SISCOR – Sistemas Correccionais
SG1726	Obras Abertas

OBS.: Esta relação poderá ser alterada em decorrência da disponibilização de novos e/ou desativação de sistemas.

3. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

3.1 SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

3.1.1 Classificação de demandas

O software pode sofrer alteração registradas em demandas classificadas como:

- Projetos – Desenvolvimento de novos sistemas com ciclo definido (solicitação, planejamento, desenvolvimento, homologação, monitoramento e implantação) e pode ser considerado o tamanho a partir de 700 horas.
- Manutenção evolutiva (ou melhorias): quando há alterações ou inclusão de novas funcionalidades e ampliação de módulos do sistema para atendimento a novas regras de negócio.
- Manutenção adaptativa: adequação do sistema conforme exigências de lei. A alteração de determinadas funções do software visando adequá-lo a requisitos regulatórios ou de legislação.
- Manutenção corretiva – necessidade de ajustes fora do período de garantia.
- Manutenção em garantia - correção de erros decorrentes do desenvolvimento no período de 6 meses após entrega desde que não tenha havido mudança de escopo.

Obs.: As categorias foram definidas em CGM e cadastradas pelo órgão no NGDS.

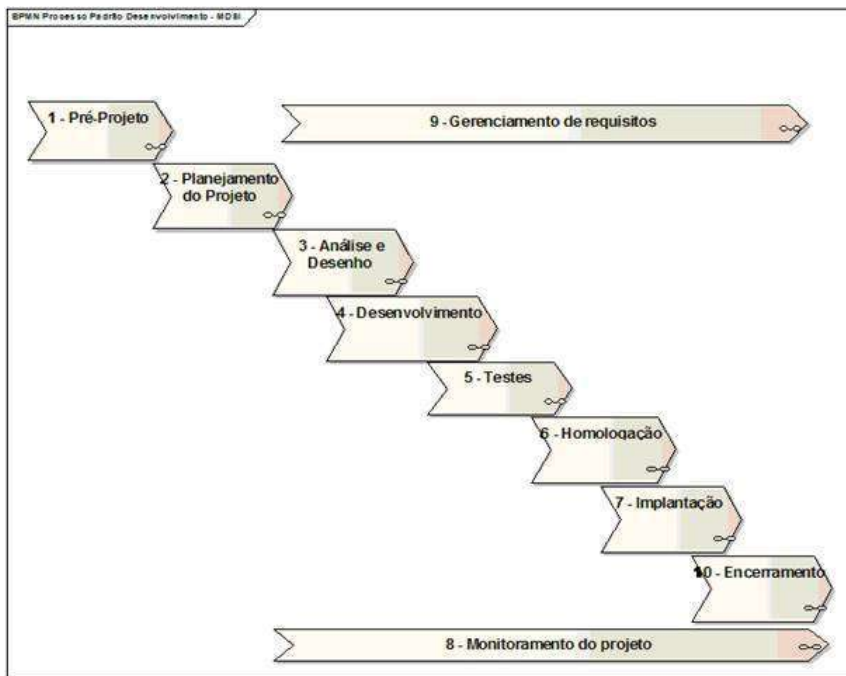
3.1.2 Metodologia de desenvolvimento

A metodologia define um conjunto de procedimentos, métodos e documentos com objetivos de potencializar o controle sobre imprevistos, mitigar riscos, permitir a mensuração dos softwares, bem como, orientar colaboradores quanto à utilização da metodologia no âmbito da empresa.

A escolha da metodologia deve ser aderente às características de cada projeto.

Os projetos de CGM são desenvolvidos sob a metodologia de Desenvolvimento de Software Padrão Prodram baseada no RUP/CMMI.

- Fases de desenvolvimento:



3.1.3 Processos de gerenciamento de demandas

- Os serviços de desenvolvimento e manutenção de Sistemas serão prestados por intermédio da de Ordem de Serviço (OS) anexada ao registro no NGDS (Sistema de Gestão de Demandas e Serviços), com elaboração iniciada pelo cliente que deverá prever o que será executado, bem como o/os produto/s a serem entregues, a PRODAM auxiliará e complementarará o processo detalhando a demanda.
- As demandas são gerenciadas pelo NGDS que é a ferramenta oficial da Prodam no atendimento de serviços de desenvolvimento de sistemas.
- A execução dos serviços será realizada conforme disponibilidade de mão de obra e priorização definida pelo Cliente em acordo com a CGM.
- A execução dos serviços não é iniciada antes da aprovação do planejamento da demanda no NGDS.
- Demandas acima de 200 horas, devem ter um documento de Requisitos ou Visão de negócio com o detalhamento suficiente para estimativa de esforço pela Prodam e aprovação por CGM.
- Demandas abaixo de 200 horas, podem ter descritivo aprovado na própria ordem de serviço que acompanha a solicitação ou por e-mail que pode ser anexado no NGDS.

3.1.4 Solicitação do serviço pelo NGDS

- Projeto: desenvolvimento com estimativa de mais de 700 horas.

Área solicitante abre a demanda anexando documento com os requisitos.

Passa pela aprovação da Chefia de Gabinete de CGM

Passa pela aprovação do Fiscal de Contrato;

Prodam faz a estimativa em alto nível;

Sendo aprovado, o projeto entra no ciclo de desenvolvimento até a implantação.

- Outras demandas:

Abertura da demanda pelo solicitante com documento de requisitos no NGDS, aprovação do Fiscal de Contrato;

A Prodam realizada a estimativa em alto nível, isso é, sem detalhamento;

A demanda passa pela aprovação do solicitante;

A Prodam, em conjunto com o solicitante, faz o refinamento de requisitos;

A Prodam elabora de documento de Visão de Negócio para demandas acima de 200h estimadas;

A Prodam informa a estimativa de esforço no NGDS e anexa o documento (pré-aprovado por e-mail);

A CGM/área solicitante e áreas previstas no processo aprova o planejamento no NGDS ;

A demanda entra em execução.

Caso a demanda não seja aprovada, CGM cancela a demanda no NGDS.

Caso o documento precise de ajustes, a área solicitante devolve o documento para ajustes.

Demanda aprovada é passada para execução.

Execução: a demanda inicia o processo de desenvolvimento;

Homologação - Prodam disponibiliza a demanda em ambiente de homologação e informa no NGDS;

CGM/área solicitante realiza a homologação. A alteração é aprovada no NGDS – segue para a Prodam para publicação em Produção.

Área solicitante identifica necessidade de correção – retorna para a Prodam

Prodam executa a correção e disponibiliza em homologação.

Aprovação pela CGM – área solicitante no NGDS;

A aplicação é publicada em produção;

CGM faz o encerramento da demanda no NGDS.

Visando a manutenção de equipe e conhecimento acumulado nos sistemas que suportam as atividades de CGM, o planejamento deve ser considerado dentro de um prazo de três meses. Passado esse período, caso a demanda permaneça em standby, a retomada deverá considerar esforço de replanejamento da demanda.

3.1.5 Ciclo de vida de uma demanda. Aplicativos NGDS e GDP.

- NGDS - Fases pré-definidas conforme configuradas pelo administrador da Ferramenta.

A demanda passa por fases pré-definidas para a aprovação e atendimento de uma solicitação. Essas fases podem ou não possuir aprovações atreladas a elas, dependendo da forma com que for configurada pelos administradores da ferramenta dentro da Controladoria. (Conforme parametrização interna determinada pelo cliente no aplicativo NGDS).



• ATENDIMENTO A SISTEMAS

- Análise do Negócio - Análise do negócio das demandas de TI e suporte aos usuários.
- Interface entre PRODAM e o cliente, participação em reuniões com o usuário, bem como demais envolvidos.

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTDE
A – SISTEMAS DE INFORMAÇÃO			
10.050.00001.00	ESPECIALISTA /ANALISTA DE SISTEMA DE INFORMAÇÃO	HORA / HOMEM	5.327

3.2 REDES E CONECTIVIDADE

- Disponibilidade de Consultoria, Desenvolvimento e Suporte com especialidade na Estrutura de padronização e normas da Rede Lógica da Prefeitura de São Paulo;
- Reuniões para levantamento de premissas e escopo de projetos;
- Gerenciamento de empresas terceiras na implantação de infraestrutura de rede;
- Acompanhamento de Obras;
- Análise de documentações, aferições e aceites de projetos de rede;
- Suporte a Rede interna do cliente:
- Infraestrutura da rede cabeada;
- Topologia lógica da rede;
- Configuração de ativos de rede.

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTDE
B- REDES E CONECTIVIDADE			
11.051.00012.00	CONSULTORIA TÉCNICA - INFRAESTRUTURA DE REDE	HORA / HOMEM	150

3.2.1 Disponibilização de Certificado Digital – Servidor SSL

- Permite que aplicativos Web possam trocar informações em total segurança, protegendo a integridade e a veracidade do conteúdo que trafega na Internet.
- O certificado SSL garante que as informações trafegadas sejam criptografadas. Este certificado garante a legitimidade do subdomínio acessado (***.prefeitura.sp.gov.br).
- O fornecimento deste serviço inclui:
- A geração da CSR;
- Todos os processos de aquisição, instalação, atualização das cadeias nos servidores **EM OPERAÇÃO NA PRODAM**;
- Suporte técnico e gestão do ciclo de vida do certificado.

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTDE
B- REDES E CONECTIVIDADE			
11.027.00001.00	DISPONIBILIZAÇÃO DE CERTIFICADO DIGITAL - SERVIDOR SSL	VÁLIDO POR 12 MESES	2

3.3 SERVIÇOS DE COMUNICAÇÃO

3.3.1 Gestão da Instalação/Upgrade da Solução de Acesso a Rede Corporativa PMSP

- Suporte e Gestão de Instalações/Alterações de links e Gerenciamento dos fornecedores;
- Integração Física e Lógica à Padronização e Segurança da Rede Lógica da Prefeitura de São Paulo (Firewall CORE MPLS).

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTDE
C – SERVIÇOS DE COMUNICAÇÃO			

C1. GERENCIAMENTO DE COMUNICAÇÃO DE DADOS (GESTÃO DE INSTALAÇÃO)			
12.029.00001.00	GESTÃO DA INSTALAÇÃO DA SOLUÇÃO DE ACESSO A REDE CORPORATIVA PMSP - 4096 A 155000 KBPS - SEM REDUNDÂNCIA	ACESSO	1

3.3.2 Gerenciamento de Comunicação de Dados (Solução: Acessos e Gestão)

- **SOLUÇÃO DE ACESSO A REDE CORPORATIVA PMSP (Para contratações de 1 a 500 acessos por cliente)**
- Infraestrutura Física do Link MPLS;
- Monitoramento, Suporte, Gestão de Alterações de links e de Faturamento e Gerenciamento dos fornecedores;
- Integração Física e Lógica à Padronização e Segurança da Rede Lógica da Prefeitura de São Paulo (Firewall CORE MPLS);

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTDE
C – SERVIÇOS DE COMUNICAÇÃO			
C2. GERENCIAMENTO DE COMUNICAÇÃO DE DADOS (SOLUÇÃO: ACESSOS E GESTÃO)			
12.029.00011.00	SOLUÇÃO DE ACESSO A REDE CORPORATIVA PMSP - 16.384 KBPS - SEM REDUNDÂNCIA (PARA CONTRATAÇÕES DE 1 A 500 ACESSOS POR CLIENTE)	ACESSO / MÊS	1

3.3.3 Wifi Gerenciado

- **DISPONIBILIZAÇÃO DE PONTO DE ACESSO WIRELESS – PÚBLICO E CORPORATIVO**
- Disponibilização de recursos físicos para Comunicação WIFI (Access Point);
- Monitoramento e Gerenciamento;
- Integração Física e Lógica à Padronização e Segurança da Rede Lógica da Prefeitura de São Paulo (Firewall / Filtro de Conteúdo / Autenticação);
- Utilização dos recursos existentes na Infraestrutura Corporativa.

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTDE
C – SERVIÇOS DE COMUNICAÇÃO			
C3. WIFI GERENCIADO			
12.055.00004.00	GERENCIAMENTO DA DISPONIBILIZAÇÃO DE PONTO DE ACESSO WIRELESS - PÚBLICO E CORPORATIVO	AP / MÊS	8

3.3.4 Conexão Internet – Com Redundância de Operadoras

- **CONEXÃO INTERNET COM 50% DE BANDA GARANTIDA PARA DOWNLOAD E UPLOAD - COM REDUNDÂNCIA DE OPERADORAS**
- Aplicação de Política de Conteúdo da Prefeitura de São Paulo;
- Monitoramento e Gerenciamento;
- Integração Física e Lógica à Padronização e Segurança da Rede Lógica da Prefeitura de São Paulo (Firewalls, Filtro de Conteúdo, Antivírus Gateway, AntiSpam, QoS e Relatórios de Uso);
- Utilização dos recursos existentes na Infraestrutura Corporativa.

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTDE
C – SERVIÇOS DE COMUNICAÇÃO			
C4. CONEXÃO INTERNET - COM REDUNDANCIA DE OPERADORAS			
12.030.00002.00	CONEXÃO INTERNET COM 50% DE BANDA GARANTIDA PARA DOWNLOAD E UPLOAD - COM REDUNDÂNCIA DE OPERADORAS	Mbps / MÊS	32

3.4 DATA CENTER

3.4.1 Hospedagem de Aplicação

- Hospedagem de aplicação em ambiente virtualizado com alta disponibilidade e redundância em 2 sites NO BRASIL. Licenciamento de software Windows/Linux incluídas. Camada de gerenciamento do servidor composto pelos seguintes serviços:
- Suporte a versões **COMPATÍVEIS COM AS APLICAÇÕES EM USO PELO SOLICITANTE**.
- Atualização de sistema operacional para as versões mais recentes e suportadas pelas aplicações em uso do solicitante.
- Aplicação de atualizações corretivas e de segurança nos servidores incluindo sistema operacional, gerenciadores de aplicação e nas ferramentas de virtualização;
- Realização de backup do servidor e do código de aplicação, independentemente do volume;
- Atualização, pela equipe de desenvolvimento, de versão da aplicação por meio de processo automatizado utilizando software específico (TFS);
- Monitoramento do servidor e resolução de incidentes em primeiro nível pelo NOC;
- Análise e resolução de problemas de segundo nível pelo por analistas especialistas em sistema operacional e gerenciadores de aplicação;
- Suporte técnico especializado de terceiro nível com o fabricante;
- Camada de segurança e proteção do servidor com software antivírus, firewall com controle de comunicação e sistemas de detecção de intrusão com prevenção (IPS);
- Opções de Máquina Virtual (Servidores):

		VCPU	MEMÓRIA	DISCO
--	--	------	---------	-------

SISTEMA OPERACIONAL	TIPO	VCPU (vCPU)	MEMÓRIA RAM (GB)	DISCO (GB)
Windows 2012/2016	A	1	2	60
	B	2	4	
	C	4	8	
	D	8	8	
	E	12	16	
Linux	A	1	2	30
	B	2	4	
	C	4	8	
	D	8	8	
	E	12	16	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTDE
E – DATA CENTER			
E1.1 HOSPEDAGEM DE APLICAÇÃO			
14.049.00037.00	HOSPEDAGEM DE APLICAÇÃO - TIPO A - GERENCIADA - WINDOWS	SERVIDOR / MÊS	4
14.049.00038.00	HOSPEDAGEM DE APLICAÇÃO - TIPO B - GERENCIADA - WINDOWS	SERVIDOR / MÊS	6
14.049.00039.00	HOSPEDAGEM DE APLICAÇÃO - TIPO C - GERENCIADA - WINDOWS	SERVIDOR / MÊS	2
14.049.00040.00	HOSPEDAGEM DE APLICAÇÃO - TIPO D - GERENCIADA - WINDOWS	SERVIDOR / MÊS	2

3.4.2 Plataforma de Banco de Dados

- Ambiente de Alta Disponibilidade com redundância local e réplica geográfica **NO BRASIL**, atendendo pelo **mesmo nome de servidor e banco** independente de sua localização;
- **VERSÕES COMPATÍVEIS COM AS APLICAÇÕES ATUAIS DE CGM;**
- Validação do Modelo de Dados, seguindo as melhores práticas no mercado, realizada por profissionais experientes **com conhecimento dos Metadados da cidade de São Paulo;**
- Uso de Dicionário de Dados Corporativo utilizando ferramenta de Modelagem Corporativa;
- Suporte à análise de Desempenho, identificação de gargalo em operações de banco de dados;
- Implementação de Auditoria para os dados mais sensíveis (LGPD);
- Subida de código automatizado;
- **Suporte de 3º Nível ao desenvolvimento, EM PORTUGUÊS** (suporte formulação da arquitetura de sistemas, confecção de queries complexas, etc.) para sistemas hospedados e sustentados pela PRODAM;
- **Opções de perfis de banco de dados SQL Server:**

PERFIL	FAIXA (GB)
Perfil A	Até 10
Perfil B	11 a 100
Perfil C	101 a 200
Perfil D	201 a 500
Perfil E	501 a 1.000
Perfil F	1.001 a 3.000
Perfil G	3.001 a 6.000
Perfil H	6.001 a 10.000
Perfil I	10.001 a 13.000
Perfil J	ACIMA DE 13.001

- **Opções de perfis de banco de dados MYSQL:**

PERFIL	FAIXA (GB)
Perfil A	Até 10
Perfil B	11 a 100
Perfil C	101 a 200
Perfil D	201 a 500
Perfil E	501 a 1.000

Bandas de Transição de Perfis de Banco de Dados

Independentemente do fabricante do Banco de Dados, a cobrança é feita por faixas de consumo de dados, denominadas **Perfis**. Todavia para dar maior flexibilidade no gerenciamento dos perfis, há a possibilidade de consumo por gigabyte nas “fronteiras” (tanto superior quanto inferior). Essa banda é sempre calculada com base no valor do gigabyte do perfil imediatamente anterior. Ou seja, na fronteira superior, o Gb será cobrado pelo valor do perfil de origem. Na fronteira inferior, o Gb será cobrado pelo valor do Gb do perfil anterior. Para efeito da apuração do valor a ser reduzido, a tabela dos preços referenciais será:

ADICIONAL VOLUMETRIA DE BANCO DE DADOS	Unidade	PREÇO UNITÁRIO (R\$)
ADICIONAL DE VOLUMETRIA - SQL SERVER - PERFIL C	GB / MÊS	503,75

- **Banco de Dados SEM Backup**

Nessa opção não há backup com retenção, podendo a critério da PRODAM ser executado um backup *full* mensal para recuperação da estrutura do Banco de Dados, sem comprovação do *JOB* executado, tampouco informações adicionais da operação.

- **Banco de Dados COM Backup Standard**

Consiste em oferecer o backup Standard e que, esporadicamente, a critério da PRODAM, será apresentada ao cliente a comprovação de execução do backup, não contemplando informações sobre volumetria:

- Serviços de backup com retenção e restauração de dados em conformidade com a política estabelecida pela Prodam;
- Procedimentos padronizados de operação, monitoramento, backup e recuperação de dados conforme política de backup;
- Profissionais qualificados para gerenciamento e operacionalização para instalação e configuração de agentes de backup nos servidores.

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTDE
E – DATA CENTER			
E1.2 PLATAFORMA DE BANCO DE DADOS			
14.048.00022.00	ADICIONAL DE VOLUMETRIA - SQL SERVER - ATÉ 17,15 GB ACIMA DO PERFIL C - BACKUP STANDARD	PLATAFORMA / MÊS	20

3.4.3 Plataforma de Business Intelligence (BI)

Este serviço consiste em disponibilizar ao cliente o serviço de BI/Analytics através de uma solução ágil e amigável. Nosso parque tecnológico encontra-se na plataforma Microsoft.

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTDE
E – DATA CENTER			
E1.5. PLATAFORMA DE BUSINESS INTELLIGENCE (BI)			
	PLATAFORMA DE BI - MS SQL	SOLUÇÃO / MÊS	1

3.4.4 Hospedagem de Aplicação (Ambiente vCloud Suite)

- Hospedagem de aplicação em ambiente virtualizado VMware na plataforma IaaS (Infraestrutura como Serviço) com alta disponibilidade;
- Licenciamento de software Windows/Linux;
- Camada de gerenciamento do servidor composto pelos seguintes serviços:
 - Disponibilização dos seguintes sistemas operacionais: Centos7, Centos7 Desktop, Centos7 WildFly, Debian 9, POC Centos 7 POC Centos 7 Desktop, POC Ubuntu 16.04, POC Ubuntu 18.04, POC Windows 2016, Run Command, Ubuntu 14.05, Ubuntu 16.04, Ubuntu 18.04 e Windows 2016.
 - Disponibilização de novas versões de sistemas operacionais, após a homologação do fabricante e da Prodam;
 - Aplicação de atualizações corretivas e de segurança no ambiente de infraestrutura VMWare vCloud Suite;
 - Realização de backup do servidor;
 - Monitoramento do ambiente de infraestrutura VMWare vCloud Suite;
 - Análise e resolução de problemas de segundo nível por analistas especialistas em ambiente IaaS VMWare vCloud Suite;
 - Suporte técnico especializado de terceiro nível com o fabricante (VMWare);
 - Camada de segurança e proteção do servidor com software antivírus, firewall com controle de comunicação e sistemas de detecção de intrusão com prevenção (IPS);
 - Serviços de firewall para comunicação entre redes no Datacenter Prodam;
 - Serviços de balanceamento de carga para servidores de aplicação.

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTDE
HOSPEDAGEM DE APLICAÇÃO (Ambiente vCloud Suite)			
14.049.00060.00	NUVEM - PLANO II - LINUX	PLANO / MÊS	4

3.4.5 Armazenamento de Dados

• ARMAZENAMENTO DE DADOS - BAIXA PLATAFORMA – NAS

- Disponibilização de espaço em disco para armazenamento de arquivos para acesso de usuários via rede com alta disponibilidade, composta por duas camadas de disco, isto é, discos rápidos para acesso por aplicações e discos para armazenamento de arquivos de usuários;
- Camada de gerenciamento do NAS composta pelos seguintes serviços:
 - Possibilidade de recuperação de versões anteriores dos arquivos (apenas para a camada de disco do tipo archiving);
 - Serviços de backup e restore;
 - Atualização de sistema operacional para as versões mais recentes e suportadas pelo fabricante;
 - Aplicação de atualizações corretivas e de segurança nos equipamentos;
 - Monitoramento do NAS e resolução de incidentes em segundo nível pelo NOC;
 - Análise e resolução de problemas de terceiro nível por analistas especialistas na tecnologia NAS;
 - Suporte técnico especializado com o fabricante;
 - Camada de segurança e proteção do NAS com software antivírus, firewall com controle de comunicação e sistemas de detecção de intrusão com prevenção (IPS);
 - Análise e acompanhamento da capacidade.

• ARMAZENAMENTO DE DADOS - BAIXA PLATAFORMA – SAN

- Disponibilização de espaço em disco para armazenamento dedicado para servidores (SAN) com alta disponibilidade, composta por **3 camadas de disco**;
- Camada de gerenciamento do SAN composto pelos seguintes serviços:

- Serviços de backup e restore;
- Atualização de sistema operacional para as versões mais recentes e suportadas pelo fabricante;
- Aplicação de atualizações corretivas e de segurança nos equipamentos;
- Monitoramento, análise e resolução de problemas de terceiro nível por analistas especialistas na tecnologia SAN;
- Suporte técnico especializado com o fabricante;
- Análise e acompanhamento da capacidade.

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTDE
E – DATA CENTER			
E4.1. ARMAZENAMENTO DE DADOS			
14.024.00006.00	ARMAZENAMENTO DE DADOS - BAIXA PLATAFORMA - NAS	GB / MÊS	100
14.024.00005.00	ARMAZENAMENTO DE DADOS - BAIXA PLATAFORMA - SAN	GB / MÊS	700

3.4.6 Correio Eletrônico

PRODUTOS MICROSOFT 365

Condições da comercialização:

I. Após a contratação, a CONTRATANTE deverá **realizar uma Solicitação de Ativação**, indicando a quantidade de licenças que serão ativadas, bem como qual perfil será atribuído para cada usuário.

II. Os produtos da linha Microsoft 365 estarão disponíveis para uso em até **60 dias corridos** após a Solicitação de Ativação.

III. As licenças, assim que ativadas, não poderão ser desativadas nem suspensas **durante a vigência do contrato**.

IV. Mensalmente será encaminhada à CONTRATANTE relatório com o quantitativo de licenças ativas e qual o saldo remanescente do quantitativo contratado.

OBS.: Recomenda-se que, para maior celeridade na disponibilização dos serviços, a Solicitação de Ativação seja realizada tão logo o contrato seja assinado.

Perfil de Correio – Standard P1

Serviço gerenciado de correio eletrônico corporativo seguro e confiável, utilizado para comunicação entre órgãos da administração pública direta e indireta da Prefeitura Municipal de São Paulo (PMSP).

Elementos que compõem o Serviço

- Caixa postal com limite de armazenamento de 50 GB;
- Transmissão de mensagens eletrônicas (elaborar, enviar, encaminhar, responder, arquivar, copiar, ler ou imprimir);
- Calendário;
- Filtros anti-*malware*;
- Assistente de ausência temporária;
- Redirecionamento de mensagens;
- Criação de regras para recepção, arquivamento ou deleção de mensagens;
- Lista de usuários cadastrados na rede corporativa PMSP;
- Aviso de consumo da caixa postal;
- Acesso via Webmail;
- Recuperação das mensagens apagadas dos últimos 30 dias;
- Ferramenta anti-*spam* para todas as mensagens recebidas;
- Acesso via Microsoft Outlook (nas versões compatíveis);
- Acesso via WEBMail;
- Acesso via dispositivos móveis (por meio do protocolo *ActiveSync*);
- Backup das informações com retenção de 30 dias;
- Verificação de Logs de mensagens.

Não faz parte do escopo do Serviço

- Fornecimento de acesso de administrador ao serviço;
- Instalações e fornecimento de licenças fora da configuração contratada;
- Suporte local às estações de trabalho e dispositivos móveis que acessam a solução;
- Treinamento;

Requisitos mínimos para a configuração do Serviço

- Quantidade necessária de Caixas;
- Acesso à rede PRODAM para usuários da PMSP ou acesso à Internet;
- Software cliente para acesso ao correio, conforme dispositivo utilizado, devidamente licenciado e instalado.

Como solicitar

Por meio da Gerência de Relacionamento responsável pelo atendimento ao Cliente.

Métrica aplicada ao Serviço

Licença Ativa / Mês

Perfil Office 365 – Executive E1

Serviço de software corporativo, seguro e confiável, que fornece um espaço colaborativo para seus usuários,

trazendo maior integração e comunicação entre órgãos da administração pública direta e indireta da Prefeitura Municipal de São Paulo (PMSP), por meio de e-mail e calendário (Outlook), plataforma para gestão de conteúdo e documentos (Sharepoint), participação em chat e videoconferência (Teams), armazenamento de arquivos (OneDrive), além do Pacote Office (Word, Excel, PowerPoint), também na nuvem.

Elementos que compõem o Serviço

1. Caixa postal:

- Caixa postal com limite de armazenamento de 50 GB;
- Anexos até 150 MB;
- Transmissão de mensagens eletrônicas (elaborar, enviar, encaminhar, responder, arquivar, copiar, ler ou imprimir);
- Calendário;
- Filtros anti-*malware*
- Assistente de ausência temporária;
- Redirecionamento de mensagens;
- Criação de regras para recepção, arquivamento ou deleção de mensagens;
- Lista de usuários cadastrados na rede corporativa PMSP;
- Aviso de consumo da caixa postal;
- Acesso via Webmail;
- Recuperação das mensagens apagadas dos últimos 30 dias;
- Ferramenta anti-*spam* para todas as mensagens recebidas;
- Acesso via Microsoft Outlook (nas versões compatíveis);
- Acesso via WEBMail;
- Acesso via dispositivos móveis (por meio do protocolo *ActiveSync*);
- Backup das informações com retenção de 30 dias;
- Verificação de Logs de mensagens.

2. Office Online:

- Acesso online para planilha de cálculo (EXCEL) por interface WEB;
- Acesso online para editor de textos (WORD) por interface WEB;
- Acesso online para editor notas (OneNote) por interface WEB;
- Acesso online para editor de apresentação (PowerPoint) por interface WEB;
- Acesso online para cliente de correio eletrônico (OUTLOOK) por interface WEB;

3. Utilização de dispositivos móveis;

- Possibilidade de acesso o *Office* através de até 5 dispositivos celulares e 5 *tablets* por usuário com IOS ou Android;

4. Centro de comunicação corporativo para trabalhar em equipe (Teams):

- Criação e agendamento de reuniões online por vídeo;
- Chats de comunicação entre os funcionários;
- Compartilhamento de documentos e de área de trabalho;
- Acesso por dispositivos móveis (smartphones e tablets);
- Acesso online para software de comunicação;
- Ferramenta que concentra em um local, os recursos de chat, conteúdo, pessoas e integração com outras ferramentas;

5. Armazenamento e compartilhamento de arquivos:

- Acesso online para compartilhamento e acesso de arquivos (*OneDrive*);
- Oferece 1 (um) TB para cada usuário;

6. Sharepoint Online:

- Compartilhe e gerencie conteúdo, conhecimento e aplicativos. Promova o trabalho em equipe, encontre informações rapidamente e colabore de forma fácil com toda a organização;

7. Gerenciamento de trabalho corporativo:

- Acesso online para criar novos planos, organizar e atribuir tarefas. Compartilhar arquivos, conversar sobre o trabalho e receber atualizações sobre o andamento (*Planner*);

8. Logon Único:

- Integrado com ambiente de rede local que possibilita o logon único nos dois ambientes;

9. Trabalhos em grupos do office 365:

- Use este serviço para colaborar com colegas de trabalho ao redigir documentos, criar planilhas, trabalhar em planos de projetos, agendar reuniões ou enviar e-mail, além das ferramentas do Office 365;

Não faz parte do escopo do Serviço

- Fornecimento de acesso de administrador ao serviço;

- Instalações e fornecimento de licenças fora da configuração contratada;
- Suporte local às estações de trabalho e dispositivos móveis que acessam a solução;
- Treinamento;

Requisitos mínimos para a configuração do Serviço

- Quantidade necessária de usuários ativos;
- Acesso à rede PRODAM para usuários da PMSP ou acesso à Internet;

Disponibilidade

24 horas, 7 dias por semana e 365 dias no ano.

São reservadas 16 (dezesseis) horas por ano de disponibilidade de parada planejada, para manutenção.

Métrica aplicada ao Serviço

Licença Ativa / Mês

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTDE
E – DATA CENTER			
E4.4. CORREIO ELETRÔNICO			
14.031.00016.00	PERFIL DE CORREIO – STANDARD P1	LICENÇA ATIVA / MÊS	90
14.031.00018.00	PERFIL OFFICE 365 – EXECUTIVE E1	LICENÇA ATIVA / MÊS	150

3.4.7 Disponibilização De Servidor Domain Controller (AD)

- Serviço de autenticação de usuário e serviços de rede por meio do serviço de diretórios Active Directory para os usuários do domínio REDE;
- Integração do serviço de diretório Active Directory (usuários, grupos, computadores, etc) com os órgãos da PMSP que utilizam desse serviço;
- O serviço oferece alta disponibilidade e menor tempo de resposta, uma vez que o servidor está instalado na rede local da Controladoria. Em caso de falha na comunicação, o serviço permanece disponível para serviços de rede (impressão, compartilhamento e autenticação);
- Licenciamento de software Windows;
- Camada de gerenciamento composto pelos seguintes serviços:
 - Atualização de sistema operacional para as versões mais recentes e suportadas;
 - Aplicação de atualizações corretivas e de segurança nos servidores;
 - Monitoramento do servidor e resolução de incidentes em primeiro nível pelo NOC;
 - Análise e resolução de problemas de segundo nível por analistas especialistas em sistema operacional e serviço de diretórios AD;
 - Suporte técnico especializado de terceiro nível com o fabricante (Microsoft);
 - Camada de segurança e proteção do servidor com software antivírus;
 - Serviços de verificação de saúde e segurança na configuração dos servidores;
 - Serviços de políticas de segurança com as melhoras práticas recomendadas pelo fabricante.

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTDE
E – DATA CENTER			
E4.5. DISPONIBILIZAÇÃO DE SERVIDOR DOMAIN CONTROLER (AD)			
14.033.00001.00	DISPONIBILIZAÇÃO DE SERVIDOR BDC (AUTENTICAÇÃO)	SERVIDOR / MÊS	1

3.4.8 Gerenciamento de Acesso a Rede Corporativa

- Serviço de autenticação de usuário e serviços de rede por meio do serviço de diretórios Active Directory para os usuários do domínio da PMSP; Licenciamento de software Windows;
- Camada de gerenciamento composto pelos seguintes serviços:
 - Atualização de sistema para as versões mais recentes e suportadas;
 - **COMPATIBILIDADE COM AS VERSÕES DE S.O. EM USO PELA CGM;**
 - Aplicação de atualizações corretivas e de segurança nos servidores;
 - Monitoramento do servidor e resolução de incidentes em primeiro nível pelo NOC;
 - Análise e resolução de problemas de segundo nível por analistas especialistas em S.O. e serviço de diretórios AD;
 - Suporte técnico especializado de terceiro nível com o fabricante;
 - Camada de segurança e proteção do servidor com software antivírus;
 - Serviços de verificação de saúde e segurança na configuração dos servidores;
 - Serviços de políticas de segurança com as melhoras práticas recomendadas pelo fabricante.
 - Gestão do acesso à rede Prodram para os usuários da PMSP (LogIn de acesso e correio eletrônico), realizado pela Central de Serviços.

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTDE
E – DATA CENTER			
E4.6. GERENCIAMENTO DE ACESSO A REDE CORPORATIVA			
14.023.00002.00	ACESSO A REDE PRODAM PARA USUÁRIOS DA PMSP	USUÁRIO / MÊS	240

3.4.9 Disponibilidade de serviços

A disponibilidade dos serviços constantes na proposta em questão é de 24 horas X 7 dias por semana x 365 dias por ano, considerando as paradas programadas necessárias para manutenção.

A PRODAM, desde que observadas as condições de cada serviço e as obrigações a cargo do cliente,

proporciona, para cada mês de vigência do contrato, um Índice de Disponibilidade Operacional de 97,000% para todo o ambiente operacional de infraestrutura de PRODUÇÃO disponibilizada ao cliente.

A comprovação da disponibilidade definida nesta proposta será realizada através do Índice de Disponibilidade Operacional (IDO) calculado pela PRODAM e apresentado oficialmente até o dia 15 de cada mês. Tal índice é calculado considerando-se cada um dos serviços básicos de infraestrutura, conforme relação abaixo, e seus respectivos índices de disponibilidade individuais coletados e medidos por ferramentas de gestão de infraestrutura utilizadas pela PRODAM.

Quando o IDO do mês anterior for calculado abaixo do valor referência de 97,000%, será aplicado o percentual de desconto sobre o valor mensal dos itens relacionados à infraestrutura e constantes da proposta em questão, conforme tabela abaixo:

ÍNDICE DE DISPONIBILIDADE OPERACIONAL MENSAL AFERIDA PELA PRODAM (%)		PERCENTUAL DE DESCONDO A SER CONCEDIDO (%)
DE	ATÉ	
97,000	100,000	0
96,000	96,999	0,5
95,000	95,999	1
94,000	94,999	1,5
93,000	93,999	2
92,000	92,999	2,5
-	91,999	3 + Quantidade de Horas Indisponíveis no Mês

Caso o cliente tenha direito a um percentual de desconto de acordo com a tabela acima e o IDO apresentado para o mês em questão, o mesmo será concedido no faturamento do mês seguinte, apenas para o item ao qual a indisponibilidade seja pertinente.

Serviços de desenvolvimento ou manutenção de aplicações ou programas desenvolvidos para o cliente estarão fora do escopo do item de Disponibilidade dos Serviços.

- **RELAÇÃO DOS SERVIÇOS BÁSICOS DE INFRAESTRUTURA**

Entende-se por Serviços Básicos de Infraestrutura para efeito de apuração do Índice de Disponibilidade Operacional (IDO), o conjunto de recursos que estão envolvidos na sustentação do Data Center da PRODAM e seus sistemas:

- Ambiente Operacional;
- Banco de Dados EM Servidores físicos e virtualizados;
- Links e Equipamentos de Rede (Conectividade);
- Infraestrutura de Datacenter (Sistemas de Energia, refrigeração e prevenção, detecção e combate a incêndio);
- Serviços de hospedagem em datacenter;
- Hospedagem de Aplicação em ambiente virtualizado.

- **EXCLUSÕES**

Não serão considerados na apuração do Índice de Disponibilidade Operacional, quando da consolidação do ambiente compartilhado, da hospedagem de servidores e do ambiente virtualizado, os casos abaixo descritos:

- Tempos decorridos nas manutenções técnicas programadas devidamente agendadas;
- Paradas ocasionadas por problemas no sistema aplicativo geradas por falhas de programação ou sobrecarga do servidor causada por programação não otimizada;
- Paradas ocasionadas por demanda excedente à volumetria contratada;
- Indisponibilidade dos serviços externos ao ambiente operacional objeto desse contrato;
- Paradas decorrentes de solicitações do cliente;
- Indisponibilidade causada por falha na comunicação entre a rede do cliente e o Data Center Prodram;
- Suspensão da prestação dos serviços contratados por determinação de autoridades competentes;
- Paradas em decorrência de casos fortuitos ou de força maior, nos termos da legislação em vigor;
- Equipamentos e/ou Softwares que estejam em situação de *out of support* pelo fabricante, terão seu SLA considerado como *Best Efford*, isto é, não será definido, tampouco penalizado, caso fique com qualquer percentual de indisponibilidade;

O período de medição para apuração do IDO se iniciará no dia 01 de cada mês até o último dia. Caso o serviço tenha sido iniciado no decorrer do mês, os dias em que não houve a prestação do serviço serão desconsiderados.

Este processo terá início na data da assinatura do contrato sendo que nos primeiros 3 (três) meses será apresentada a forma de medição. Neste período serão feitos os ensaios e submetidos à avaliação da Controladoria em conjunto com a Prodram, visando refinamento dos acordos de níveis de serviço e estabilização do processo, ainda sem considerar aplicação de glosas ou penalidades por descumprimento.

- **SLA DE ATENDIMENTO**

Visando a melhoria contínua dos serviços prestados pela PRODAM, será implantado o processo de medição de indicadores de SLA para o serviço de atendimento que envolvam recursos de infraestrutura, a serem definidos junto a Controladoria Geral do Município bem como o processo de medição.

Este processo terá início na data da assinatura do contrato sendo que nos primeiros 6 (seis) meses serão definidos os indicadores e forma de medição. Neste período serão feitos os ensaios e submetidos à avaliação

da Controladoria em conjunto com a Prodam, visando refinamento dos acordos de níveis de serviço e estabilização do processo, ainda sem considerar aplicação de glosas ou penalidades por descumprimento.

Uma vez estabilizado o processo, os indicadores de SLA e as métricas acordadas poderão ser formalizados por aditivo contratual.

- **SLA DE ATENDIMENTO EM APLICAÇÕES**

O SLA de disponibilidade de aplicação em ambiente produtivo e as métricas de composição poderão ser formalizados por aditivo contratual após análise e parecer das áreas técnicas envolvidas no processo desenvolvimento de software da Prodam

4. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

O prazo estimado para a execução dos serviços é de **12 (doze)** meses após a assinatura do contrato.

5. PREÇO DOS SERVIÇOS

O Valor total dos Serviços, objeto desta proposta é estimado em **R\$ 4.689.148,80 (Quatro milhões, seiscentos e oitenta e nove mil, cento e quarenta e oito reais e oitenta centavos)**, assim distribuídos:

5.1 SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	QTDE	PERÍODO (MÊS)	TOTAL (R\$)
A - SISTEMAS DE INFORMAÇÃO						1.052.721,74
10.050.00001.00	ESPECIALISTA /ANALISTA DE SISTEMA DE INFORMAÇÃO	HORA/HOMEM	197,62	5.327	12	1.052.721,74

5.2 REDES E CONECTIVIDADES

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	QTDE	PERÍODO (MÊS)	TOTAL (R\$)
B- REDES E CONECTIVIDADE						22.467,42
11.051.00012.00	CONSULTORIA TÉCNICA - INFRAESTRUTURA DE REDE	HORA/HOMEM	136,94	150	2	20.541,00
11.027.00001.00	DISPONIBILIZAÇÃO DE CERTIFICADO DIGITAL - Servidor SSL	VALIDO POR 12 MESES	963,21	2	1	1.926,42

5.3 SERVIÇOS DE COMUNICAÇÃO

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	QTDE	PERÍODO (MÊS)	TOTAL (R\$)
C - SOLUÇÕES DE SERVIÇOS DE COMUNICAÇÃO						418.845,04
C1. GERENCIAMENTO DE COMUNICAÇÃO DE DADOS (GESTÃO DE INSTALAÇÃO)						759,28
12.029.00001.00	GESTÃO DA INSTALAÇÃO DA SOLUÇÃO DE ACESSO A REDE CORPORATIVA PMSP - 4096 A 155000 KBPS - SEM REDUNDÂNCIA	ACESSO	759,28	1	1	759,28
C2. GERENCIAMENTO DE COMUNICAÇÃO DE DADOS (SOLUÇÃO: ACESSOS E GESTÃO)						25.728,00
12.029.00011.00	SOLUÇÃO DE ACESSO A REDE CORPORATIVA PMSP - 16.384 KBPS - SEM REDUNDÂNCIA (PARA CONTRATAÇÕES DE 1 A 500 ACESSOS POR CLIENTE)	ACESSO / MÊS	2.144,00	1	12	25.728,00
C3. WIFI GERENCIADO						13.422,72
12.055.00004.00	GERENCIAMENTO DA DISPONIBILIZAÇÃO DE PONTO DE ACESSO WIRELESS - PÚBLICO E CORPORATIVO	AP / MÊS	139,82	8	12	13.422,72
C4. CONEXÃO INTERNET - COM REDUNDANCIA DE OPERADORAS						378.935,04
12.030.00002.00	CONEXÃO INTERNET COM 50% DE BANDA GARANTIDA PARA DOWNLOAD E UPLOAD - COM REDUNDÂNCIA DE OPERADORAS	Mbps / MÊS	986,81	32	12	378.935,04

5.4 DATA CENTER

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	QTDE	PERÍODO (MÊS)	TOTAL (R\$)
E - DATA CENTER						3.195.114,60
E1.1 HOSPEDAGEM DE APLICAÇÃO						462.919,80
14.049.00037.00	HOSPEDAGEM DE APLICAÇÃO - TIPO A - GERENCIADA - WINDOWS	SERVIDOR / MÊS	2.365,22	4	12	113.530,56
14.049.00038.00	HOSPEDAGEM DE APLICAÇÃO - TIPO B - GERENCIADA - WINDOWS	SERVIDOR / MÊS	3.129,89	6	12	225.352,08
14.049.00039.00	HOSPEDAGEM DE APLICAÇÃO - TIPO C - GERENCIADA - WINDOWS	SERVIDOR / MÊS	4.659,23	2	10	93.184,60
14.049.00040.00	HOSPEDAGEM DE APLICAÇÃO - TIPO D - GERENCIADA - WINDOWS	SERVIDOR / MÊS	7.713,14	2	2	30.852,56
E1.2 PLATAFORMA DE BANCO DE DADOS						2.326.395,84
14.048.00012.00	PLATAFORMA DE BANCO DE DADOS - SQL SERVER - PERFIL C - Base de dados acima de 100GB até 200GB	PLATAFORMA / MÊS	100.749,96	1	12	1.208.999,52
14.046.00003.00	PLATAFORMA DE BANCO DE DADOS - MYSQL - PERFIL A - Base de dados até 10GB	PLATAFORMA / MÊS	31.883,31	1	12	382.599,72
14.046.00009.00	PLATAFORMA DE BANCO DE DADOS - POSTGRESQL - PERFIL C - Base de dados acima de 100GB até 200GB	PLATAFORMA / MÊS	51.158,05	1	12	613.896,60
14.048.00021.00	ADICIONAL DE VOLUMETRIA - SQL SERVER - ATÉ 17,15 GB ACIMA DO PERFIL C - BACKUP STANDARD	GB / MÊS	503,75	20	12	120.900,00
E1.5. PLATAFORMA DE BUSINESS INTELLIGENCE (BI)						179.725,92

	PLATAFORMA DE BI - MS SQL	SOLUÇÃO/MÊS	14.977,16	1	12	179.725,92
2.1. HOSPEDAGEM DE APLICAÇÃO (Ambiente vCloud Suite)						17.260,32
14.049.00060.00	NUVEM - PLANO II - LINUX	PLANO/MÊS	359,59	4	12	17.260,32
E4.1. ARMAZENAMENTO DE DADOS						71.808,00
14.024.00006.00	ARMAZENAMENTO DE DADOS - BAIXA PLATAFORMA - NAS	GB / MÊS	7,48	100	12	8.976,00
14.024.00005.00	ARMAZENAMENTO DE DADOS - BAIXA PLATAFORMA - SAN	GB / MÊS	7,48	700	12	62.832,00
E4.4. CORREIO ELETRÔNICO						76.240,80
14.031.00016.00	PERFIL DE CORREIO – STANDARD P1	LICENÇA ATIVA / MÊS	16,06	90	12	17.344,80
14.031.00018.00	PERFIL OFFICE 365 – EXECUTIVE E1	LICENÇA ATIVA / MÊS	32,72	150	12	58.896,00
E4.5. DISPONIBILIZAÇÃO DE SERVIDOR DOMAIN CONTROLLER (AD)						21.048,72
14.033.00001.00	DISPONIBILIZAÇÃO DE SERVIDOR BDC (AUTENTICAÇÃO)	SERVIDOR / MÊS	1.754,06	1	12	21.048,72
E4.6. GERENCIAMENTO DE ACESSO A REDE CORPORATIVA						39.715,20
14.023.00002.00	ACESSO A REDE PRODAM PARA USUÁRIOS DA PMSP	USUÁRIO / MÊS	13,79	240	12	39.715,20

5.5 TRIBUTOS

Os valores foram calculados considerando os tributos incidentes pela legislação vigente até a data da emissão deste instrumento. Eventuais alterações nestas condições ensejarão a necessidade de repactuação, visando o restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro da avença.

6. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

A previsão de desembolsos terá como base a alocação de recursos previstos para cada etapa e forma de medição.

PERÍODO	A – SISTEMAS DE INFORMAÇÃO (R\$)	B – REDES E CONECTIVIDADE (R\$)	C – SERVIÇOS DE COMUNICAÇÃO (R\$)				E – DATA CENTER (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
			INSTALAÇÃO	LINK	WIFI	INTERNET		
Out/ 2021 (15 a 31)	-	11.233,71	759,28	1.143,47	596,57	16.841,56	141.462,18	172.036,76
Nov/21	14.821,50	-	-	2.144,00	1.118,56	31.577,92	265.241,58	314.903,56
Dez/21	14.821,50	-	-	2.144,00	1.118,56	31.577,92	265.241,58	314.903,56
Jan/22	107.702,90	11.233,71	-	2.144,00	1.118,56	31.577,92	265.241,58	419.018,67
Fev/22	107.702,90	-	-	2.144,00	1.118,56	31.577,92	265.241,58	407.784,96
Mar/22	107.702,90	-	-	2.144,00	1.118,56	31.577,92	265.241,58	407.784,96
Abr/22	107.702,90	-	-	2.144,00	1.118,56	31.577,92	265.241,58	407.784,96
Mai/22	107.702,90	-	-	2.144,00	1.118,56	31.577,92	271.349,40	413.892,78
Jun/22	107.702,90	-	-	2.144,00	1.118,56	31.577,92	271.349,40	413.892,78
Jul/22	107.702,90	-	-	2.144,00	1.118,56	31.577,92	265.241,58	407.784,96
Ago/22	107.702,90	-	-	2.144,00	1.118,56	31.577,92	265.241,58	407.784,96
Set/22	107.702,90	-	-	2.144,00	1.118,56	31.577,92	265.241,58	407.784,96
Out/ 2022 (01 a 14)	53.752,64	-	-	1.000,53	521,99	14.736,36	123.779,40	193.790,93
TOTAL	1.052.721,74	22.467,42	759,28	25.728,00	13.422,72	378.935,04	3.195.114,60	4.689.148,80

7. FORMA DE FATURAMENTO E PAGAMENTO

SEQ	ANEXOS	FORMA DE MEDIÇÃO
1	A - SISTEMAS DE INFORMAÇÃO	MEDIDO
2	B- REDES E CONECTIVIDADE	MEDIDO
3	C – SERVIÇOS DE COMUNICAÇÃO – INSTALAÇÃO LINK	MEDIDO
	C – SERVIÇOS DE COMUNICAÇÃO - LINK	MEDIDO
	C – SERVIÇOS DE COMUNICAÇÃO - WIFI	MEDIDO
	C – SERVIÇOS DE COMUNICAÇÃO - INTERNET	PACOTE
4	E - DATA CENTER	MEDIDO

7.1 FATURAMENTO

O valor será faturado mensalmente de acordo com a forma de medição de cada anexo.

Para a forma de medição do tipo “MEDIDO”, o valor a ser faturado mensalmente será em função da quantidade efetiva de horas ou unidades alocadas no período considerado.

E, no caso da forma de medição do tipo “PACOTE”, o valor a ser faturado será o contratado.

7.2 PAGAMENTO

O pagamento deverá ser realizado na forma estabelecida no contrato ao qual se vincula a presente proposta.

8. PRAZO DE INÍCIO DOS SERVIÇOS

O Prazo de início das atividades será imediatamente após a assinatura do contrato.

9. VALIDADE DA PROPOSTA

A validade desta proposta é de 60 (sessenta) dias a partir da data de emissão.

ANTONIO CELSO DE PAULA ALBUQUEQUE FILHO

Diretor de Desenvolvimento e Operações de Sistemas – DDO

APARECIDO TRINDADE DE MELO

Gerência de Desenvolvimento e Operações – Gestão Administrativa – GDA



Documento assinado eletronicamente por **Iradelcio Barreto dos Santos, Analista de Tecnologia da Informação e Comunicação**, em 13/09/2021, às 18:34, conforme art. 49 da Lei Municipal 14.141/2006 e art. 8º, inciso I do Decreto 55.838/2015



Documento assinado eletronicamente por **Aparecido Trindade de Melo, Gerente**, em 14/09/2021, às 12:03, conforme art. 49 da Lei Municipal 14.141/2006 e art. 8º, inciso I do Decreto 55.838/2015



Documento assinado eletronicamente por **Antonio Celso de Paula Albuquerque Filho, Diretor(a)**, em 14/09/2021, às 13:12, conforme art. 49 da Lei Municipal 14.141/2006 e art. 8º, inciso I do Decreto 55.838/2015



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <http://processos.prefeitura.sp.gov.br>, informando o código verificador **051846744** e o código CRC **0C14D908**.