



**CIDADE DE  
SÃO PAULO  
SAÚDE**

PROCESSO SEI N° 6018.2021/0072347-4

**TERMO ADITIVO N° 01/2022  
TERMO DE CONTRATO N° 126/2022/SMS-1/CONTRATOS**

**PROCESSO N°:** 6018.2021/0072347-4

**CONTRATANTE:** PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO/SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE

**CONTRATADA:** G4F SOLUÇÕES CORPORATIVAS LTDA.

**OBJETO DO CONTRATO:** PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE INFORMÁTICA NA ÁREA DE SUSTENTAÇÃO DE SISTEMAS DA INFORMAÇÃO, A FIM DE ATENDER AS DEMANDAS DESTA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE SÃO PAULO, BEM COMO A GESTÃO DESTES.

**OBJETO DO ADITAMENTO:** Inclusão da função **Trainee** no Item "Definição Classificação de Categorias", sem impacto financeiro ao ajuste.

Aos 04 dias do mês de outubro do ano de 2022, a **PREFEITURA DA CIDADE DE SÃO PAULO**, por intermédio da **SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE / FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE**, CNPJ nº 13.864.377/0001-30, neste ato representada por seu Secretário Municipal da Saúde, Senhor **LUIZ CARLOS ZAMARCO**, nos termos da competência que lhe foi delegada, doravante designada como **CONTRATANTE** e, de outro a empresa **G4F SOLUÇÕES CORPORATIVAS LTDA.**, CNPJ 07.094.346/0001-45, com sede na ST SRTVS nº S/N, bairro ASA SUL, cidade Brasília, telefone: 61-3773-2000, por seu representante legal, senhor **ELMO TOLÉDO LACERDA**, CPF nº 533.001.226-00, RG nº 2.754.057 - MG, doravante denominada simplesmente **CONTRATADA**, , resolvem firmar o presente Termo de Aditamento nº 01/2022, por força do despacho autorizatório exarado em documento SEI nº (070877682), publicado no DOC/SP de 21/09/2022 – página 86, do processo nº 6018.2021/0072347-4, nos termos do art. artigo 65, da Lei Federal nº 8666/93 e em conformidade com o ajustado neste instrumento.

**CLÁUSULA PRIMEIRA**

- 1.1 Fica consignada a inclusão da função **Trainee** no Item "Definição Classificação de Categorias" no ANEXO I – Termo de Referência, sem impacto financeiro ao ajuste;
- 1.2 Considerando o aditamento solicitado a nova redação do Termo de Referência, segue conforme abaixo:

***Definição Classificação de Categorias Junior, Pleno e Sênior***

De acordo com o site: <https://www.salario.com.br> para todos os perfis a classificação seguir as categorias descritas abaixo para Trainee, Junior, Pleno e Sênior:



CIDADE DE  
**SÃO PAULO**  
SAÚDE

PROCESSO SEI Nº 6018.2021.0072347-4

**Trainee:** são pessoas que estão em fase final da faculdade ou até recém-formados. O objetivo é justamente treinar essa turma que está com um gás enorme para produzir e que ainda não tem tanta experiência, para serem os FUTUROS LÍDERES das organizações. Seu nível de experiência para contratação é estudante sem experiência.

**Junior:** por ser um cargo atribuído a profissionais iniciantes, o nível de responsabilidade é bem menor. Isso porque o colaborador nível júnior assume tarefas menos complexas para evoluir em seu aprendizado, sendo amparado por seus superiores durante esse processo. Seu nível de experiência para contratação é estudante sem experiência ou mínima de 2 a 4 anos;

**Pleno:** no nível pleno, a responsabilidade aumenta em relação ao nível júnior. As tarefas são mais complexas e exigem experiência e conhecimento técnico mais aprofundados. É comum que o profissional pleno se reporte diretamente aos líderes, e até mesmo tenha alguma participação nas tomadas de decisões em relação à equipe, variando de empresa para empresa. Seu nível de experiência para contratação é experiência mínima de 4 a 6 anos;

**Sênior:** aqui há um alto nível de responsabilidade, pois este profissional deve estar apto para assumir tarefas mais complexas dentro da empresa. É comum que profissionais neste patamar sejam responsáveis por gerenciar projetos e liderar equipes. Contam com autonomia para tomada de decisões, o que eleva seu nível de responsabilidade. Seu nível de experiência para contratação é experiência mínima de 6 a 8 anos;

## **CLÁUSULA SEGUNDA**

- 2.1. Ficam mantidas e inalteradas as demais Cláusulas do Termo de Contrato 126/2022/SMS-1/CONTRATOS, no que não colidirem com o presente Termo.

E do que ficou convencionado, foi lavrado o presente Termo em 02 (duas) vias de igual teor, que lido e achado conforme entre as partes, vai por elas juntamente com as testemunhas assinadas.

**LUIZ CARLOS ZAMARCO  
SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE  
CONTRATANTE**

ELMO TOLEDO  
LACERDA:533001  
22600  
**ELMO TOLÉDO LACERDA**  
G4F SOLUÇÕES CORPORATIVAS  
LTDA  
**CONTRATADA**

## TESTEMUNHAS:

*Báneis*  
Edineia F. Oliveira  
COREN-SP 429008AE  
RF 721367-5

~~MARCIA BEANI POIANI  
A.G.P.P.  
DC. 7829566~~



**ANEXO I**

**Termo de Referência**

**1. OBJETO**

- 1.1. Prestação de serviços informáticos na área de sustentação de sistemas da informação, a fim de atender as demandas desta secretaria Municipal de Saúde de São Paulo, bem como a gestão destes.

**2. DESCRIÇÃO**

O Departamento de Tecnologia da Informação e Comunicação (DTIC), criada a partir do Decreto N° 57.857, de 5 de Setembro de 2017, e foi reestruturado a partir do Decreto N° 59685, de 13 de agosto de 2020, responsável por prover soluções tecnológicas na área de tecnologia da informação e comunicação, gerir a implantação, manutenção e utilização do parque computacional, melhorias e adequações de infraestrutura e redes de comunicação, analisar a viabilidade técnica de propostas e projetos de tecnologia da informação, assessorar a implementação de projetos de tecnologia da informação no tocante às especificações técnicas, regras de negócios e fluxos, construir, executar e acompanhar plano de governança de tecnologia da informação, gerir contratos de aquisição e serviços em tecnologia da informação, as equipes da SMS nos sistemas sob sua responsabilidade, estruturar capacitações para suporte de novas tecnologias, elaborar manuais e outros conteúdos que apoiam a utilização de sistemas sob a sua responsabilidade, gerenciar usuários e perfis de acessos aos sistemas sob sua responsabilidade e definir a política setorial de Tecnologia da Informação e Comunicação na SMS de acordo com a Política Municipal de Governança de Tecnologia da Informação e Comunicação (em consonância com Decreto n° 57.653, de 7 de abril de 2017), absorvendo uma grande quantidade de demandas que, em sua maioria, transformam-se em projetos de sistemas de informação, de segurança da informação, de infraestrutura de hardware e rede de comunicação envolvendo profissionais da prefeitura e terceiros.

Com a implantação de diversos sistemas de TIC é preciso garantir a sua continuidade de operação, suporte, manutenção e suas evoluções. Como também é preciso garantir a implantação dentro de um cronograma de projeto e atender às recomendações e boas práticas definidas no Plano Estratégico de Tecnologia da Informação e Comunicação da Prefeitura do Município de São Paulo, cujo desenvolvimento é necessário para que os processos de negócio planejados sejam efetuados com segurança e atenda as expectativas dos seus usuários.

A sustentação dos sistemas de informação existentes na SMS é imprescindível a continuidade da prestação de serviços não mantê-los implica na paralisação da sua evolução, conduzindo-os ao sucateamento e a descontinuidade.

Não cabe aqui uma análise individualizada dos benefícios gerados por cada um dos potenciais sistemas a serem mantidos pela CONTRATADA, mas sim uma análise geral dos benefícios resultantes da contratação como um todo.

É imperativo a manutenção de serviços assistenciais e processos administrativos para garantia do acesso da população aos sistema de saúde oferecido pela SMS .

Diante dos desafios acima descritos é fundamental a contratação de uma empresa que tenha conhecimento profundo em sistemas, para oferecer suporte e manutenção adequados, de modo a garantir a continuidade do ambiente de TIC, assim, como possua experiência em desenvolvimentos, permitindo que a SMS obtenha mais vantagens com o uso dos produtos que compõem o parque tecnológico da SMS.

**3. BENEFÍCIOS ESPERADOS**

- 3.1. São esperados os seguintes benefícios com a presente contratação:

- Agilidade no atendimento à demanda de suporte e manutenção dos sistemas de TIC utilizados



# CIDADE DE SÃO PAULO SAÚDE

PROCESSO SEI N° 6018.2021/0072347-4

na SMS, assim como a demanda de melhorias e novos projetos, inclusive atendendo a possíveis flutuações de demanda e necessidades variadas de profissionais com competências específicas;

- **Maior capacidade de planejamento de evolução dos sistemas de TIC da SMS, aumentando a integração entre os mesmos, reduzindo os esforços sobrepostos e redundantes, bem como aumentando o reuso de componentes e rotinas automatizadas;**
- **Maior produtividade no processo de desenvolvimento, melhorando a capacidade de atendimento às demandas da DTIC;**
- **Otimização no atendimento de suporte e manutenção;**
- **Manutenção e atualização da documentação dos sistemas existentes;**
- **Garantia de continuidade do ambiente de TIC da SMS.**

## 4. METODOLOGIA DE CONTRATAÇÃO

4.1. Para obter melhoria nos processos e respostas dos requerimentos efetuados pelas áreas demandantes de serviços e infraestrutura de tecnologia junto a DTIC, a contratação terá uma lógica de agrupamento tipos de sistemas e áreas pois assim elimina-se uma das maiores dificuldades na entrega das atualizações e novas rotinas é o entendimento do modelo de negócio que cada sistema vai atender. Para tanto cria-se a partir desta contratação duas novas atividades, gestão de projetos que tem a função de planejar e acompanhar através de técnicas específicas a execução de todas as atividades relacionadas a novos sistemas, melhorias em sistemas legados e medir o impacto nas rotinas, processos e infraestrutura com avaliação de riscos e ações de contingências. Acoplados ao serviços de desenvolvimento cria-se a "fábrica de software" que como objetivo de desenvolver as novas aplicações utilizando-se de tecnologias inovadoras que sustentem, organizem e administrem o acesso a serviços móveis permanentes e temporários, além de atualizar sistemas em operação que necessitem modernização para todos os grupos de sistemas.

## 5. SISTEMAS ATUAIS

O ambiente computacional sob responsabilidade da DTIC - SMS, compreende os seguintes sistemas abaixo. Eventualmente novos sistemas poderão ser incorporados ao objeto deste edital, não sendo necessária a negociação e concordância entre as partes, tendo em vista as demandas das diversas áreas desta Secretaria Municipal de Saúde.

Nome do Sistema	Descrição Função Principal
SIGA Saúde - Sistema Integrado de Gestão da Assistência à Saúde - SMS São Paulo	Sistema de Gestão Agendamento local e regulado; Atendimentos; Cadastros; Cartão Nacional de Saúde; Vacinas; Regulação; Mão Paulistana entre outros.
GSS - Gestão de Sistemas em Saúde	Dispensação e estoque de medicamentos e materiais médico-hospitalar e odontológicos módulo remédio em casa e MMC
De Olho na Fila	Para verificação da situação das filas nos locais de vacinação contra a COVID-19 e disponibilidade de imunizantes.
e-SAÚDE SP	Repositório Clínico; Telemedicina, App. Monitoramento de Covid ao paciente e canal de acolhimento aos pacientes com dúvidas ou sintomas da COVID-19. Pela aplicação, o usuário terá acesso a um questionário para a avaliação de sintomas, recebe as orientações da equipe de saúde na central do aplicativo e a conduta que deve ser adotada. Conforme o resultado o paciente poderá ter uma teleconsulta com médicos e enfermeiros.

<b>SGH - SISTEMA DE GESTÃO HOSPITALAR</b>	Sistema de gestão Hospitalar, cadastro de pacientes, procedimentos hospitalares, processos hospitalares, internação, urgência e emergência
<b>AGENDA FÁCIL</b>	É possível agendar, confirmar e cancelar consultas e exames pelo aparelho celular nas Unidades Básicas de Saúde do município. Além do agendamento, o aplicativo oferece outras funções: Acompanhamento e gerenciamento dos seus procedimentos agendados e pré-agendados – Agendamento em fila de espera – Resultados de exames laboratoriais.
<b>SIGAPEP - Prontuário Eletrônico do Paciente</b>	Registro de eventos de saúde do paciente
<b>ASPR - Aplicação para Seguimento dos Pacientes do Redenção</b>	Aplicação para o seguimento dos atendimentos dos pacientes do Redenção.
<b>SIVA – Sistema de Informação para a Vigilância de Acidentes</b>	Sistema de Informação para a Vigilância de Violências e Acidentes, atendendo, em especial, à necessidade de notificação e registro das situações de violência contra crianças, mulheres e idosos.
<b>SISCOZ – AEDES</b>	Sistema de informação para os processos operacionais e gerenciais, controle de zoonoses especialmente mosquito Aedes aegypti
<b>SISCOZ - ANIMAIS DOMÉSTICOS REMOÇÃO</b>	Sistema de cadastro e controle das solicitações dos municípios, relacionados a remoção de animais domésticos, seja pelo atendimento ao balcão ou recebidos através do SIGRC (156) da PMSP
<b>SICAD</b>	Permite que os proprietários de animais realizem nos pets shops e clínicas veterinárias usuárias do sistema, o cadastro dos animais domésticos, o registro da última vacinação e a emissão de carteirinhas dos animais
<b>SCC - SISTEMA DE COMPRAS E CONTRATOS</b>	Sistema de acompanhamento de compras
<b>SISDEN - Sistema de Informação de Dengue</b>	Sistema de informação para registro das notificações e investigações de casos de dengue
<b>REM - Relatório Estatístico Mensal</b>	Sistema de dados de produção assistencial, hospitais, prontos socorros e prontos atendimentos da rede Municipal
<b>OPM – Órtese, Prótese e Materiais especiais</b>	Cadastro das cirurgias em que são utilizados materiais de Órtese e Prótese
<b>Monitoramento de Covid - Upa</b>	Monitoramento de casos de Covid19, preenchido pelas Unidades de Upa
<b>Monitoramento de Covid - HD</b>	Monitoramento de casos de Covid19, preenchido pelas Unidades de Hora Certa dia
<b>Monitoramento de Covid - Hospitalar</b>	Monitoramento de casos de Covid19, preenchido pelas Unidades de Autarquia Hospitalar Municipal
<b>Baixas Temperaturas</b>	Sistema utilizado para monitoramento de assistência prestada as pessoas em situação de rua durante a vigência do inverno.
<b>SISVOL - Sistema de Voluntários</b>	Dados de voluntários e contrato de prestação de serviço voluntário.
<b>SIVISAWEB</b>	Sistema para cadastramento dos estabelecimentos e equipamentos de interesse à saúde; ao registro dos procedimentos realizados pelas equipes municipais.



**CIDADE DE  
SÃO PAULO  
SAÚDE**

PROCESSO SEI N° 6018.2021/0072347-4

<b>Sampa Dengue</b>	Aplicativo ou ferramenta que implementa um fluxo de avaliação e classificação de riscos e sugestão de manejo clínico da dengue.
<b>PMA - Painéis de Monitoramento - Arbovirose</b>	Painéis de Arboviroses em complemento à outras consultas do BI, para monitoração da Dengue no Município de São Paulo
<b>SISRH - Sistema Informação de Recursos Humanos</b>	Registrar a informação de lotação dos servidores de saúde, independentemente do vínculo.
<b>PMA - Painéis de Monitoramento - Taxa de Ocupação</b>	Painel de monitoramento taxa de ocupação de leitos instalados + extras. Acompanhamento de leitos instalados e ocupados e pacientes internados.
<b>PMA - Painéis de Monitoramento - Boletim de Leitos</b>	Painel de acompanhamento diário de covid, dados de taxa de ocupação de leitos UTI, leitos ocupados não UTI, total de internados por dia, total de entubados, casos suspeitos de covid, casos confirmados, limite de ocupação UTI e etc.
<b>PMA - Painéis de Monitoramento - CDS Individual e Domiciliar</b>	Painel de acompanhamento de cadastro individual e domiciliar, por coordenadoria, supervisão e unidade, acesso aos dados por faixa etária, identidade gênero, país, raça cor, quantidade de equipes e etc.
<b>PMA - Painéis de Controle de Atendimento Hospitalar</b>	Painel de monitoramento de controle de atendimento dos hospitais municipais sistema SGH - atendimento por especialidades, evolução diária de atendimentos, atendimento por gênero.
<b>GLPI</b>	Sistema de abertura de chamado - sistemas administrados pela DTIC, Infraestrutura, Hardware e Software.
<b>Redmine</b>	Ferramenta de Gerenciamentos de Projetos (planejamento, demandas , tarefas, etc.)
<b>TVSP</b>	Direcionado especialmente para os profissionais da atenção primária e maternidades. Tem por objetivo oferecer informações técnicas atualizadas sobre a transmissão vertical do HIV, sifilis e hepatites virais de forma a subsidiá-los na tomada de decisão do pré-natal ao puerpério, contribuindo para melhoria da qualidade da atenção à saúde oferecida à população.
<b>PEPtec</b>	Este é um aplicativo para auxiliar no atendimento de pessoas que passaram por situações com potencial risco de infecção pelo HIV. Pode ser utilizado por qualquer profissional de saúde não especializado que trabalha em Pronto-Socorro, Ambulatório de Especialidade, Unidades Básicas de Saúde, hospitais e maternidades.
<b>AARH-Form Soro</b>	Informar ocorrências de acidentes com animais potencialmente transmissões da raiva humana
<b>Melhor em Casa - Módulo AD Covid</b>	Sistema para acompanhar pacientes EMADS acometidos por covid e outras síndromes respiratórias
<b>Vacina Sampa</b>	Controle das doses de vacina COVID aplicadas
<b>Busca Saúde</b>	Camada geográfica utilizada pelo Sistema de Localização de Estabelecimentos de Saúde da Rede SUS do Município de São Paulo (Busca Saúde) para definição do serviço de saúde de referência com base no endereço residencial do município.



**CIDADE DE  
SÃO PAULO**  
**SAÚDE**

PROCESSO SEI N° 6018.2021/0072347-4

<b>SISMAMA - Sistema de Informação no Programa Nacional de Controle do Câncer de Mama</b>	Dados de mamografias para o acompanhamento das ações de controle do câncer de mama.
<b>SISCOLO - Sistema de Informação no Programa Nacional de Controle do Câncer do Colo do Útero</b>	Dados para o acompanhamento das ações de controle do câncer do colo do útero.
<b>SIAB - Sistema de Informações da Atenção Básica</b>	Dados para o acompanhamento das ações e dos resultados das atividades realizadas pela Estratégia Saúde da Família (ESF).
<b>CIHA - Sistema de Comunicação de Informação Hospitalar e Ambulatorial</b>	Dados sobre as internações hospitalares e atendimentos ambulatoriais não SUS em todas as unidades hospitalares privadas.
<b>SISPRENATAL - Sistema de Informação do Programa de Humanização no Pré-Natal e Nascimento - Mãe Paulistana</b>	Dados sobre cadastro e acompanhamento das gestantes inseridas no Programa de Humanização no Pré-natal e Nascimento do SUS.
<b>RAASM - Registro de Ações Ambulatoriais de Saúde Mental</b>	Inclui as necessidades relacionadas ao monitoramento das ações e serviços de saúde conformados em Redes de Atenção à Saúde-CAPS (Centros de Atenção Psicossocial)
<b>SISDIM - Sistema de Dimensionamento de Pessoal</b>	Registrar o número ideal de profissionais para perfeito funcionamento da unidade de saúde.
<b>SAF - Sistema de Autorizações Fundo Municipal</b>	Autorizar empenhos do fundo municipal de saúde
<b>WEBSAASS - Sistema de Acompanhamento e Avaliação dos Serviços de Saúde</b>	CPCSS - Coordenação de Parcerias e Contratação de Serviços de Saúde
<b>TBWeb - Sistema de Informação da Tuberculose</b>	O TBWeb armazena dados relativos a identificação do paciente, sinais e sintomas, resultado de laboratório, classificação, tratamento e evolução dos casos notificados
<b>SCADEN - Sistema Complementar de Registro das Ações de Controle da Dengue e Outras Arboviroses Transmitidas pelo Aedes aegypti</b>	Sistema de informação para registro das ações de controle da dengue e outras arboviroses, a partir da notificação dos casos no SINAN.
<b>Monitora SINASC</b>	Aplicativo que monitora a qualidade das informações sobre nascidos vivos no SINASC e realiza a classificação dos hospitais no Selo de qualidade do SINASC. Permite que os hospitais notificantes e os técnicos do SINASC acompanhem a qualidade dos dados digitados e o número de Declarações de Nascido vivo registradas no sistema.
<b>Teles saúde - Portal - Telessaúde Redes do Município de São Paulo</b>	Portal com informações e divulgações sobre o programa Telessaúde em SP. Apontamento para bibliotecas e conteúdos educacionais e de pesquisa, incluindo SOFs.



**CIDADE DE  
SÃO PAULO**  
**SAÚDE**

PROCESSO SEI Nº 6018.2021/0072347-4

<b>Integração Exames Laboratoriais</b>	Base integrada para Apoio aos sistemas Monitora TV e SIMPA com os Resultados de Exames para Gestantes e RNs de diversos laboratórios (DASA, Matrix, AFIP).
<b>Painéis Gerenciais - Plataforma Gestão de Filas</b>	Monitoramento: Fila de Espera - APAC, FILA DO REGULADOR E FILA DA UNIDADE. Fila de Espera Histórico, Cenário de Oferta de Todos os estabelecimentos, fluxo de Entrada e Saída - Filas de Espera, Vaga e Agendamento. Tempo Médio de Agendamento cruzamento SIGA x SIM (Sistema de informação sobre Mortalidade).
<b>Integração Exames Laboratoriais - Hospedagem do Matrix Diagnosis e Matrix Net</b>	Armazenamento de pedidos e resultados de exames laboratoriais. Disponibilização dos resultados para a rede de atenção básica e hospitalais. Backups.
<b>AIH - Controle de Solicitação e Autorização de Internação Hospitalar</b>	Sistema de apoio e controle das Solicitações de internação hospitalar (AIH Inicial de Continuidade) realizadas pelos prestadores de serviço privado/conveniado ao SUS - SMS
<b>PAINEL DE MONITORAMENTO - Situação de Saúde e da Atuação dos Serviços da Secretaria Municipal da Saúde de São Paulo</b>	Ferramenta de gestão que permite o acompanhamento contínuo e oportuno da atuação da SMS - São Paulo sobre as prioridades da política de saúde municipal operado por meio de um pequeno número de indicadores disponíveis que informam sobre os problemas e as ações para enfrentá-los em cada nível do sistema onde o gestor tem governabilidade para fazer mudar as situações captadas.
<b>HOSPEDAGEM DA TABNET</b>	O programa TabNet foi elaborado com a finalidade de permitir às equipes técnicas do Ministério da Saúde, das Secretarias Estaduais de Saúde e das Secretarias Municipais de Saúde, a realização de tabulações rápidas sobre os arquivos .DBF.
<b>TeleNeuro</b>	Programa de telemedicina para análise Neurológica remota de Laudos de Exames de imagem com segunda opinião de especialistas.
<b>TABWIN</b>	O TABWIN permite aos usuários realizar o cruzamento de dados dos diversos sistemas de informações em saúde, localmente, utilizando base de dados próprias para construção de indicadores, mapas, gráficos etc.
<b>Robson WEB</b>	Painel que permite o monitoramento das cesárias a partir da classificação de Robson. Permite que os hospitais notificantes e os técnicos do SINASC façam uma avaliação do tipo de parto ocorrido no município de São Paulo
<b>ESTABELECIMENTOS DE SAÚDE ESTABSUS</b>	O sistema é utilizado para consulta de dados e cadastro dos alunos Matriculados na Instituição de Ensino da SMS/PMSP.
<b>SIPNI - Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunização</b>	Sistema gerenciado pelo Ministério da Saúde para os registros das atividades de vacinação em todo o país. Na base local só tem registros do município.
<b>MEP - Módulo de Educação Permanente</b>	O Sistema é utilizado para consulta, cadastros dos cursos, inserir turmas e certificação de servidores da administração direta e indireta.
<b>SED - Secretaria Escolar Digital</b>	O sistema é utilizado para consulta dados e emissão GDAE.

<b>MATRIX</b>	Sistema utilizado para consulta de resultados de Exames laboratoriais. Unidades previamente cadastradas podem consultar e imprimir resultados de exames realizados.
<b>AQUI TEM REMÉDIO</b>	Sistema que auxilia a população de São Paulo a encontrar os medicamentos mais procurados nas farmácias da rede municipal de saúde, apontando as unidades que estão mais próximas dos usuários e a rota mais curta para chegar à unidade selecionada. Utiliza para isso o serviço de geolocalização do Google.
<b>SIHSUS - Sistema de Informações Hospitalares do SUS</b>	Sistema de base nacional para a obtenção regular de dados sobre as internações hospitalares, hospital-dia e internação domiciliar realizados pelos estabelecimentos de saúde (públicos e privados) prestadores de serviço da rede do SUS.
<b>Ouvidor SUS - Datasus</b>	Sistema para o recebimento/gerenciamento das manifestações dos cidadãos quanto aos serviços e atendimentos prestados pelo SUS.
<b>SMP - Sistema Saúde Mais perto</b>	Apontamentos e atividades de estagiários da rede pública de ub's dos municípios, e extração da frequência para exportação da escola técnica para pagamento da bolsa de estudo pelo estagiário.
<b>Sistema da Assessoria de Comunicação</b>	Software que gerencia todas as demandas que são abertas pelos veículos de comunicação existentes, para Assessoria de Comunicação. Também é possível atualizar todos os trâmites de demandas até a sua solução. Há também um cadastro de profissionais da área de imprensa.
<b>Sispar</b>	Sistema departamental desenvolvido internamente para uso e controle da Assessoria Parlamentar.
<b>BUSCA SAÚDE</b>	Camada geográfica utilizada pelo Sistema de Localização de Estabelecimentos de Saúde da Rede SUS do Município de São Paulo (Busca Saúde) para definição do serviço de saúde de referência com base no endereço residencial do munícipe.
<b>TánaMão</b>	O aplicativo "TánaMão" apresenta um questionário ilustrativo com perguntas simples, permitindo que sua interação seja fácil e rápida até a conclusão do questionário. No final, com os resultados apresentados, é possível analisar seu grau de risco e obter informações sobre as DST, HIV/Aids e localização de endereços de serviços de saúde, na cidade de São Paulo, onde podem ser obtidos preservativos, testes e Profilaxia Pós-Exposição (PEP).
<b>Sampa Dengue</b>	Aplicativo ou ferramenta que implementa um fluxo de avaliação e classificação de riscos e sugestão de manejo clínico da dengue.

## 6. ESCOPO E METODOLOGIA ORIENTATIVA

### 6.1. Visão geral

6.1.1. Seguindo o programa de inovação do ambiente de sistemas implementados na SMS, é necessário continuar a transformação dos serviços de Tecnologia da Informação e Comunicação para um modelo que atenda às necessidades evolutivas legais e do mercado. Para estas atividades, as empresas tipicamente precisam evoluir seu modelo de operação para atender à rotina do dia-a-dia e às demandas dos usuários.

O Departamento de Tecnologia da Informação e Comunicação tem a função de gerir todos os recursos e assuntos relacionados com a área fim. Além da Coordenação, possui estrutura de Gerências técnicas e de assistência administrativa para apoio as operações.

A seguir figura demonstrativa da estrutura do Departamento de Tecnologia da Informação e Comunicação - DTIC, com suas Gerências e seus núcleos:



# CIDADE DE SÃO PAULO

## SAÚDE

PROCESSO SEI N° 6618.2021/0072347-4



6.1.2. A Gerência de Sistemas em Tecnologia da Informação e Comunicação dispõe do Núcleo de Desenvolvimento, composta principalmente por analistas de negócio, analistas de sistemas e desenvolvedores, responsável por especificar, supervisionar, acompanhar e monitorar o desempenho e a demanda para desenvolvimento; executar análises para homologação, desenvolvimento, implantação e suporte; apoiar, acompanhar e homologar atividades de integração; apoiar o desenvolvimento e manutenção dos bancos de dados de sistemas; elaborar documentação técnica de sistemas para execução de rotinas e extrações em bancos de dados e especificar, desenvolver e dar manutenção aos sistemas internos e departamentais sob sua responsabilidade. Dispõe ainda do Núcleo de Capacitação, responsável por habilitar o usuário final na operação e regras de negócio, inerentes aos sistemas de informação, implantados por esta Coordenadoria, nos Estabelecimentos de Assistência à Saúde, a fim de promover o aprimoramento e a qualificação dos dados para apoio aos gestores - planejamento, tomada de decisão e promoção do acesso do município aos serviços de saúde. A capacitação compreende o nível central - interlocutores das áreas técnicas e os prestadores/conveniados SUS, e o nível descentralizado - CRS, STS e os respectivos estabelecimentos de assistência à saúde. Além do Núcleo de Capacitação, esta Divisão também dispõe do Núcleo de Implantação, responsável por viabilizar o monitoramento assistido às operações dos sistemas, no que se refere à capacitação "in loco"; performance dos softwares; infraestrutura; suporte (níveis I e II); interlocução junto às áreas técnicas para mapeamento das necessidades, alinhamento estratégico e análise de impacto à informatização dos serviços, e do Núcleo de Acesso, responsável por viabilizar login e senha de acesso aos sistemas referenciados, para o usuário final de todos os Estabelecimentos de Assistência à Saúde e o monitoramento dos acessos atribuídos, a fim de estabelecer indicadores de operações por segmento e tipologia.



## CIDADE DE SÃO PAULO SAÚDE

PROCESSO SEI N° 6018.2021/0072347-4

6.1.3.A Gerência de Infraestrutura de Tecnologia da Informação e Comunicação responsável pela implantação da rede física e lógica, nos estabelecimentos de assistência à saúde, para viabilizar as operações dos sistemas de informação e pelo suporte de informática, no nível central. Tem como principais atribuições: (i) Infraestrutura: identificar, especificar e padronizar as necessidades da rede física e lógica - canais de comunicação, switches, access points, roteadores, dentre outros; monitorar os serviços executados e acompanhar os procedimentos de segurança efetuados pelos fornecedores; apoiar na implementação de melhorias da infraestrutura de TIC. (ii) Suporte de Informática: Suporte Nível I e II a hardware e software de notebooks e microcomputadores; instalação e configuração de impressoras e scanner; configuração de rede Wi-Fi; detecção de problemas de rede; manutenções preventivas e corretivas de servidores, desktops, dispositivos de redes, impressoras, aplicativos, sistemas, internet, mobile, e-mail, controle de acesso; elaboração de especificações técnicas de equipamentos de informática.

6.1.4.A Gerência de Contratos responde pela gestão dos contratos que compreendem serviços correlatos, elaboração de Termo de Referencia de novas tecnologias e tem ainda a responsabilidade de manter os serviços já existente. Ainda dar suporte as areas afins no que diz respeito a atividade de Tecnologia da Informação e Comunicação as demais areas.

### 6.1.5.Matriz de alocação de recursos

6.1.5.1. A partir da estrutura atual dividiu-se os recursos alocados em cada grupo de sistemas por serviços e atividades .



**CIDADE DE  
SÃO PAULO**  
**SAÚDE**

PROCESSO SEI N° 6018.2021/0072347-4

**MATRIZ DE ALOCAÇÃO ESTIMADA DE RECURSOS/PERFIS**

			GESTÃO	TOTAL RECURSOS
Suporte Sistemas	1	Analista de Suporte Campo	32	32
	1	Analista Suporte Sistemas (Acesso SMS)	4	4
	1	Analista Suporte Sistemas (SMS)	6	6
	1	Gerente de Projetos	1	1
	1	Supervisor de Equipe	1	1
	1	Supervisor de Implantação	6	6
Negócios e Análise de Sistemas	2	Analista de Negócios	8	8
	2	Gerente de Projetos	1	1
Soluções e Integrações em Sistemas	3	Supervisor Sistemas	1	1
	4	Analista de BI	2	2
Desenvolvimento	4	Desenvolvedor ASP	2	2
	4	Desenvolvedor Front End	2	2
	4	Desenvolvedor Junior	1	1
	4	Desenvolvedor Mobile	2	2
	4	Desenvolvedor PHP	2	2
	4	Desenvolvedor Pleno	1	1
	4	Desenvolvedor Python	2	2
	4	Desenvolvedor Senior	1	1
	4	Testador de Software	1	1
	5	Analista Administrativo I	2	2
	5	Analista Administrativo II	3	3
	5	Analista de Contratos	1	1
	6	Analista Suporte Informática Júnior / Pleno / Sênior (Gabinete)	15	15
Suporte e Informática	6	Analista Suporte Informática Júnior / Pleno / Sênior (Unidades)	13	13
	6	Analista Suporte Júnior / Pleno / Sênior (12x36/Plantonista)	6	6
	6	Supervisor(a) de Equipe	1	1
	7	Analista de Infraestrutura Júnior / Pleno / Sênior	2	2
Infraestrutura	7	Analista de Infraestrutura Júnior / Pleno / Sênior (12x36/Plantonista)	2	2
	7	Supervisor(a) de Infraestrutura	1	1
	7	Técnico de Telefonia Júnior / Pleno / Senior	1	1
Segurança da Informação	8	Analista de Segurança da Informação Júnior / Pleno / Sênior	2	2
	8	Supervisor(a) de Segurança	1	1
Banco de Dados	9	Administrador de Banco de Dados	1	1
Virtual Machine / Nutrim	10	Analista de Infraestrutura Júnior / Pleno / Senior	1	1
	11	Analista de Dados	4	4
Regulação CBUQ	12	Analista de Dados	2	2
	13	Analista de Dados	5	5
Hospitalar / Processamento CBUQ	14	Analista de Dados	5	5



**CIDADE DE  
SÃO PAULO  
SAÚDE**

PROCESSO SEI N° 6018.2021.0072347-4

**6.2. Desenvolvimento**

6.2.1. A equipe de desenvolvimento da CONTRATADA tem como objetivo atender às demandas evolutivas da SMS sejam estas solicitadas pelo usuário, criadas a partir de uma alteração legal ou necessárias para evoluir tecnicamente as aplicações. As demandas evolutivas ou melhorias podem ser solicitadas para qualquer um dos sistemas objetos deste edital, descritos no item 5. Sistemas Existentes. Abaixo seguem as definições desta frente.

**6.2.1.1. Escopo e Descrição do Trabalho**

6.2.1.1.1. O escopo de trabalho define as atividades principais da frente:

- 6.2.1.1.1.1. Levantamento de informações para a definição e priorização de requerimentos em conjunto com a SMS;
- 6.2.1.1.1.2. Geração de cronograma macro de demandas por período (mensal, trimestral e anual);
- 6.2.1.1.1.3. Geração de estimativas e cronogramas por Ordem de Serviço;
- 6.2.1.1.1.4. Serviços de modelagem de negócios;
- 6.2.1.1.1.5. Geração de desenhos funcionais;
- 6.2.1.1.1.6. Serviços de arquitetura de software;
- 6.2.1.1.1.7. Geração de modelos de dados;
- 6.2.1.1.1.8. Construção e análise de modelo de dados;
- 6.2.1.1.1.9. Criação de scripts e rotinas para acerto, criação, alteração, importação, exportação ou migração de dados;
- 6.2.1.1.1.10. Criação, acompanhamento e gerenciamento de RDMs (Requisições de Mudanças) junto aos fornecedores externos;
- 6.2.1.1.1.11. Geração de scripts de importação de dados;
- 6.2.1.1.1.12. Geração de desenhos técnicos;
- 6.2.1.1.1.13. Levantamento de requisitos junto aos usuários e áreas técnicas da SMS;
- 6.2.1.1.1.14. Desenvolvimento de programas e configurações;
- 6.2.1.1.1.15. Administração e suporte de portais do escopo deste documento;
- 6.2.1.1.1.16. Geração de documentações técnicas de acordo com a metodologia da SMS;
- 6.2.1.1.1.17. Geração de documentação comprobatória de testes unitários de sistema;
- 6.2.1.1.1.18. Planejamento e execução de testes unitários de sistema;
- 6.2.1.1.1.19. Elaboração de Plano de testes;
- 6.2.1.1.1.20. Execução de testes funcionais, não funcionais, de segurança e de regressão;
- 6.2.1.1.1.21. Criação, manutenção e gerenciamento de dashboards dos sistemas de BI;
- 6.2.1.1.1.22. Criação e gerenciamento de rotinas de backup dos sistemas internos/departamentais;
- 6.2.1.1.1.23. Geração de material de treinamento para usuários específicos de cada ordem de serviço;
- 6.2.1.1.1.24. Geração de Manuais de operação, de instalação e de usuários;
- 6.2.1.1.1.25. Capacitação da equipe de Sustentação;

- 6.2.1.1.26. Análise de incidentes e de problemas nos sistemas;
- 6.2.1.1.27. Análise, investigação e resolução de bugs durante todas as etapas de testes, operação assistida e produção;
- 6.2.1.1.28. Interação com a equipe da SMS;
- 6.2.1.1.29. Monitoramento da qualidade e satisfação dos usuários sobre os serviços prestados;
- 6.2.1.1.30. Participação de reuniões de acompanhamento dos projetos;
- 6.2.1.1.31. Suporte ao Teste de Usuário;
- 6.2.1.1.32. Publicação dos programas, configurações e alterações em servidores e nas bases de dados na trilha do ambiente de desenvolvimento, homologação e produção;
- 6.2.1.1.33. Gerenciamento do Projeto;
- 6.2.1.1.34. Sugestão de melhorias aos sistemas sob responsabilidade da DTIC;
- 6.2.1.1.35. Avaliação in loco das demandas e da utilização dos Sistemas;
- 6.2.1.1.36. Apoio ao cliente nas definições e especificações de demandas;
- 6.2.1.1.37. Entregas de produtos com acessibilidade digital
- 6.2.1.1.2. Entendidas como modificações em um ou mais sistemas, que visam à implementação de novas funcionalidades, adequação e melhorias de funcionalidades existentes. Os projetos desenvolvidos podem contemplar uma ou mais solicitações evolutivas, promover alterações em um ou mais sistemas, e ter a sua implementação executada de uma vez só, ou de forma faseada, dependendo do alinhamento feito com a área usuária e equipe da SMS.  
Para as atividades de desenvolvimento de soluções evolutivas deverão ser consideradas as seguintes serviços:
- 6.2.1.1.3. Mudanças Adaptativas e Legais
- 6.2.1.1.3.1. Entendidas como modificações de sistemas para alterar ambientes de dados e/ou de processamento (com regras definidas para se enquadarem neste tipo de serviço), decorrentes da adoção de novas tecnologias, arquiteturas de software, atualizações de versões de produtos externos ou alterações da legislação e exigências de conformidade com entidades regulatórias.
- 6.2.1.1.4. Mudanças Pequenas Evolutivas
- 6.2.1.1.4.1. Entendidas como modificações em sistemas (com regras definidas para se enquadarem neste tipo de serviço), que têm por objetivo implementar novas funcionalidades, adequar e melhorar funcionalidades e desempenho dos sistemas e ambientes que fazem parte do escopo dos serviços de Manutenção de Sistemas deste Termo de Referência. Os pedidos de manutenção evolutiva serão consolidados numa lista periódica e priorizados pela equipe da SMS, preferencialmente não devendo sobrepor-se ao plano de estabilização do ambiente operacional traçado pela CONTRATADA e acordado com a SMS.

6.2.1.1.4.2. A CONTRATADA deve manter esta lista organizada reportando a SMS a evolução individual de cada demanda assim como a evolução da lista como todo, para isso é necessário que a CONTRATADA mantenha recurso eleito dedicado a este acompanhamento e também a apresentação de Status Report e Books periódicos com a evolução das entregas.

6.2.1.1.5. Aplicação de Notas ou Pacotes

6.2.1.1.5.1. Consiste na aplicação programada de notas ou pacotes corretivos, adaptativos ou legais (com regras definidas para se enquadarem neste tipo de serviço), disponibilizadas pelos fornecedores de softwares.

6.2.1.1.5.2. Cabe ainda à CONTRATADA a apresentação de todas as notas e upgrades disponibilizados no mercado pelo fabricante, indicando a SMS a necessidade, impacto e risco de aplicação de cada item.

6.2.1.2. Projetos e Melhorias

6.2.1.3. Entendidas como modificações, não classificáveis como Pequenas Evolutivas, em que têm por objetivo implementar novas funcionalidades, adequar e melhorar funcionalidades e desempenho dos sistemas e ambientes que fazem parte do escopo dos serviços de Manutenção de Sistemas deste Termo de Referência. Os pedidos de manutenção evolutiva serão consolidados numa lista periódica epriorizados pela equipe da SMS, preferencialmente não devendo sobrepor-se ao plano de estabilização do ambiente operacional traçado pela CONTRATADA e acordado com a SMS.

6.2.1.4. Os projetos de melhorias também incluem as variações em curso, implicando a reavaliação dos projetos já aprovados, quando houver:

6.2.1.4.1. Mudanças de escopo (técnicas e funcionais)

6.2.1.4.2. Mudanças de planejamento (adiantamento das entregas solicitadas pela SMS e que constituem um esforço maior para a CONTRATADA, bem como adiamentos nas atividades planejadas por atrasos provocados pela SMS).

6.2.2. Monitoramento

6.2.2.1. A CONTRATADA deverá executar monitoramento dos seguintes itens:

6.2.2.1.1. Rotinas que serão definidas quando da Autorização de Serviço

6.2.2.1.2. Relatórios específicos que serão definidos quando da Autorização de Serviço

6.2.2.2. Para o monitoramento será necessário que a CONTRATADA disponibilize os especialistas em período de integral, para que possam atender a qualquer necessidade da SMS para solução de incidentes que venham a ocorrer.

6.2.2.3. As variações em curso de atividades (mudanças de escopo e de planejamento) nos serviços definidos podem ser reavaliadas, abrindo-se um novo projeto de melhoria, quando as mudanças ocasionarem um impacto que não tornará o serviço compatível com as regras definidas para adaptativas e legais, pequenas evolutivas ou aplicação de notas ou pacotes.

6.2.3. Papéis e Responsabilidades

6.2.3.1. A execução dos projetos compreende basicamente as seguintes etapas: Análise, Desenho, Construção, Testes e Implantação.

6.2.3.2. A equipe da CONTRATADA será responsável por gerar a especificação funcional das manutenções e submetê-la à aprovação formal da SMS. Esta aprovação é condição



**CIDADE DE  
SÃO PAULO**  
**SAÚDE**

PROCESSO SEI N° 6018.2021/0072347-4

necessária para seguimento da priorização e autorização para construção/implementação da solução evolutiva/legal. Utilizando interações curtas e entregas frequentes, observando a metodologia adotada e a complexidade do software, para que haja diminuição nos riscos das entregas e melhor acompanhamento contratual;

- 6.2.4. Abaixo é apresentada a matriz de responsabilidades entre a SMS e a CONTRATADA designada para execução técnica do Projeto. Essa matriz de responsabilidade poderá ser alterada em comum acordo durante a definição e aprovação do projeto entre a SMS e a CONTRATADA.

C (CONTRATADA), S (SMS)

Atividades do Serviço	Executa	Participa	Aprova
Definir estratégia para execução do projeto (interno,externo com Fornecedor do Serviço de Manutenção de Sistemas e entre provedores)	S	C	S
Executar a construção e implementação do Projeto	C	S	S
Construir protótipos quando aplicável	C/S	S	S
Gerenciamento do Projeto	C	S	S
Preparar cronograma do projeto	C	S	S
Preparar diagramas de sequência quando aplicável	C		S
Preparar modelo de dados lógicos quando aplicável	C/S		S
Preparar modelo de dados físico quando aplicável	C/S	S	S
Elaborar Especificação Funcional	C	S	S
Elaborar Especificação Técnica	C	S	S
Construir a arquitetura de software	C	S	S
Construir código fonte	C		
Construir código executável	C		
Administração e suporte de portais do escopo deste documento	C/S	S	S
Construir scripts para criação ou alteração das bases de dados e servidores	C/S	S	S
Preparar planos de testes	C/S		S
Realizar testes funcionais	C/S	S	S
Realizar Testes de Sistema	C/S		S
Realizar Testes Integrados	C/S	S	S
Realizar teste não funcional (ex. Performance).	C/S	S	S



**CIDADE DE  
SÃO PAULO  
SAÚDE**

PROCESSO SEI N° 6018.2021/0072347-4

Realizar Testes de Usuário	C/S		S
Elaborar plano de implantação e recuperação	C	S	S
Preparar manual do usuário	C/S		S
Preparar manual de operação	C		S
Homologar pacote evolutivo no ambiente de Qualidade do Cliente	S	C	S
Aprovar ou rejeitar o pacote evolutivo	S	C	S
Coordenar a implantação do pacote evolutivo	C/S		S
Implantar pacote evolutivo no ambiente de desenvolvimento	C		S
Implantar pacote evolutivo no ambiente de homologação	C		S
Implantar pacote evolutivo no ambiente de produção	C/S	S	S

#### 6.2.5. Esforço previsto

6.2.5.1. Os recursos serão alocados de acordo com a necessidade do projeto.

6.2.5.1.1. Para execução dos projetos de desenvolvimento, a CONTRATADA deverá garantir uma capacidade mínima de alocação de recursos.

6.2.5.1.2. Os recursos desta modalidade deverão ser alocados em site da CONTRATADA caso suas atividades não necessitem de interface constante com os profissionais da SMS. Mas em fases estratégicas do projeto ou em situações que a SMS julgue necessário os recursos deverão atuar no site da SMS. Para Projetos e Melhorias não existe um limite de utilização mínimo mensal, portanto a SMS se reserva o direito de consumir apenas as quantidades solicitadas pelos usuários/TI não estabelecendo valores máximos ou mínimos para utilização durante o contrato.

#### 6.3. Infraestrutura

##### 6.3.1. Escopo e Descrição do Trabalho

###### Atividades:

6.3.1.1 Compromisso com níveis de serviços pré-acordados para atender o volume e perfil diário de chamados;

6.3.1.2 Atividade nas unidades de Saúde conforme demanda ou necessidade;

6.3.1.3 Manutenção em redes LAN, WLAN e WAN;

6.3.1.4 Elaboração de plano de ação e relatórios com evidências;

6.3.1.5 Agendamento de visitas para novas instalações de links;

6.3.1.6 Coordenar e distribuir demandas para os parceiros estratégicos;

6.3.1.7 Acompanhamento de atividades prestadas pelos parceiros estratégicos;

6.3.1.8 Controle de abertura de chamados junto os mantenedores;

6.3.1.9 Atendimento às demandas de abertura de chamados;

6.3.1.10 Elaboração de planos de melhorias e redução de custos;

6.3.1.11 Manutenções diárias de rede/Telecom no prédio do Gabinete;

6.3.1.12 Controle dos links por ferramenta do mantenedor;



# CIDADE DE SÃO PAULO

## SAÚDE

PROCESSO SEI N° 6018.2021/0072347-4

- 6.3.1.13 Solicitação de relatórios extras solicitados por demanda;
- 6.3.1.14 Análise de relatórios solicitados pelo mantenedor para melhoria na rede de dados e de internet;
- 6.3.1.15 Controle mensal dos links e WiFi;
- 6.3.1.16 Fechamento mensal e validação para faturamento Link e WiFi;
- 6.3.1.17 Entrega do relatório mensal interno;
- 6.3.1.18 Entrega de relatórios de WiFi;
- 6.3.1.19 Conferência da planilha mensal de links enviada pela Gestão a ser validada pela divisão de infraestrutura.
- 6.3.1.20 Reunião externa com Provedores de Serviços, sob gestão da SMS e Parceiros Estratégicos;
- 6.3.1.21 Elaborar parecer de novas tecnologias, novos contratos e ARP.

### 6.4 Serviço de Informática

- 6.4.1. O escopo do Trabalho é descrito abaixo por meio das macro atividades principais da frente de Suporte ao Usuário. Estas macro atividades são regidas pelos conceitos em prática no mercado de uma frente de Sustentação e Manutenção.
- 6.4.2. Definição dos processos de suporte aos usuários e pequenas manutenções de acordo com os processos da SMS;
- 6.4.3. Definição da Matriz de responsabilidades;
- 6.4.4. Definição de Requerimentos de configuração na ferramenta de chamados a ser provida pela SMS:
  - 6.4.4.1. Implementação do modelo de governança incluindo:
  - 6.4.4.2. Escalonamento;
  - 6.4.4.3. Relatórios;
  - 6.4.4.4. Aprovações;
  - 6.4.4.5. Métricas;
  - 6.4.4.6. Acompanhamento;
  - 6.4.4.7. Apresentações formais e mensais de resultados;
  - 6.4.4.8. Ações de melhorias contínua;
  - 6.4.4.9. Solucionar conflitos e crises;
  - 6.4.4.10. Conduzir o processo relacionado às Pesquisas de Satisfação anuais.
  - 6.4.4.11. Suporte Nível I e II a Hardware e Softwares de Notebooks e Microcomputadores
  - 6.4.4.12. Configuração de Perfil
  - 6.4.4.13. Configurações de Acesso
  - 6.4.4.14. Instalação e configuração microcomputadores e periféricos
  - 6.4.4.15. Configuração de domínio,
  - 6.4.4.16. Instalação de agentes
  - 6.4.4.17. Configuração de Celular corporativo



**CIDADE DE  
SÃO PAULO**  
**SAÚDE**

PROCESSO SEI N° 6018.2021/0072347-4

- 6.4.4.18. Controle de estoque de equipamentos
- 6.4.4.19. Descritivo técnico de equipamentos para compra
- 6.4.4.20. Configuração de rede Wi-Fi
- 6.4.4.21. Controle de saída de equipamentos para Rede interna e externa
- 6.4.4.22. Detecção de problemas de Rede
- 6.4.4.23. Avaliação de Pesquisa em processos de compra
- 6.4.4.24. Elaboração de Pesquisa para compra
- 6.4.4.25. Avaliação técnica de equipamentos
- 6.4.4.26. Monitoramento proativo dos sistemas, interfaces, servidores e banco de dados de escopo deste documento;
- 6.4.4.27. Gestão do ambiente de computacional.
- 6.4.4.28. Prestação de suporte Emergencial a unidades externas
- 6.4.4.29. abertura de chamado junto ao mantenedor
- 6.4.4.30. Reinicialização de senha
- 6.4.4.31. Criação de cadastro de rede e conta de correio
- 6.4.4.32. Transferência de computadores e periféricos
- 6.4.4.33. Remover estação
- 6.4.4.34. Criação de caixa postal departamental
- 6.4.4.35. Liberação de Rotas/ Acessos
- 6.4.4.36. Aumento de capacidade de caixa postal
- 6.4.4.37. Inclusão em Caixa Postal departamental
- 6.4.4.38. Problemas com serviço de mensagens eletrônicas, atualmente MS-Exchange
- 6.4.4.39. Verificação de performance da Rede interna
- 6.4.4.40. Servidores no ambiente geridos pelos parceiros estratégicos

**6.4.5. Papéis e Responsabilidades**

**6.4.5.1. Abaixo é apresentada a matriz de responsabilidades entre a SMS e a CONTRATADA para os Serviços de Infraestrutura:**

**C (CONTRATADA), S (SMS)**

Atividades do Serviço	Execut a	Particip a	Aprov a
Disponibilizar ferramentas de suporte ao processo de gerenciamento de incidentes, problemas e mudanças	S	C	



**CIDADE DE  
SÃO PAULO  
SAÚDE**

PROCESSO SEI N° 6018.2021/0072347-4

Utilizar ferramenta de suporte ao processo de gerenciamento de incidentes, problemas e mudanças	S/C		S
Investigar e diagnosticar incidentes em sistemas, no Nível 2, que se encontram dentro do escopo da prestação de serviço	C	S	S
Resolver incidentes em sistemas, no Nível 2, que se encontram dentro do escopo da prestação de serviço	C		S
Identificar e registrar soluções de contorno dos chamados	S/C	S	S
Monitorar ativamente as aplicações e interfaces	C	S	
Solicitar a abertura de chamados para tratamento dos problemas encontrados durante o monitoramento de aplicações e interfaces	S	C	
Apoiar o tratamento e solução dos problemas encontrados nas bases de dados e servidores da SMS	C	S	S
Manutenção corretiva de sistemas de informação de escopo deste documento	C		S
Manutenção corretiva de portais de escopo deste documento	C		S
Teste e implantação de manutenções	S	C	S
Homologar pacote corretivo no ambiente de Qualidade do Cliente	C	S	S
Aprovar ou rejeitar a correção	S	C	
Coordenar a implantação da correção	C	C	S
Implantar correção no ambiente de produção	S	C	S
Identificar potenciais problemas (causa-raiz) nas aplicações do Cliente a partir dos chamados abertos pelo usuário e direcionar para o Nível 3	C	S	S
Manter equipe própria, treinada para suporte aos sistemas que se encontram dentro do escopo da prestação de serviços	C	S	
Manter atualizada a base de conhecimento do Suporte Nível 1 (Service Desk) do Cliente com as alterações realizadas pelo Fornecedor, relativas aos sistemas que se encontram dentro do escopo da prestação de serviços	C		S

6.4.5.2 A CONTRATADA deverá alocar profissionais de modo a garantir a prestação dos seguintes serviços de suporte ao usuário e pequenas Manutenções na Solução:

6.4.5.3 Atendimento funcional e técnico para resolução de chamados;

- 6.4.5.4 Resolução de tickets (dúvidas, incidentes e pequenas correções até 16 horas);
- 6.4.5.5 Manutenção de perfis dos usuários;
- 6.4.5.6 Monitoramento de aplicações, interfaces, servidores e bases de dados;
- 6.4.5.7 Com comprovada experiência e processos de implantação e sustentação de Ambientes de TIC;
- 6.4.5.8 Atendimento funcional e técnico para resolução de requisições até 24 horas:
  - 6.4.5.8.1 Correção definitiva de incidentes (problemas)
  - 6.4.5.8.2 Manutenções adaptativas;
  - 6.4.5.8.3 Manutenções legais
  - 6.4.5.8.4 Aplicação de notas
- 6.4.5.9 Esforço Previsto
  - 6.4.5.9.1 Os recursos serão alocados de acordo com a necessidade dos projeto/serviços demandados.
  - 6.4.5.9.2 Para execução dos projetos de Infraestrutura, a CONTRATADA deverá garantir uma capacidade mínima de recursos.
- 6.4.5.10 Os recursos desta modalidade deverão ser alocados nos sites da SMS.
  - 6.4.5.10.1 Para projetos/serviços demandados não existe um limite de utilização mínimo ou máxima mensal, portanto a SMS se reserva o direito de utilizar as quantidades solicitadas pelos usuários/TI não estabelecendo valores máximos ou mínimos para utilização durante o contrato.

## 6.5 Sustentação, Capacitação e Suporte

A Divisão de Capacitação e Suporte de TIC é responsável por habilitar o usuário final da rede de saúde do município de São Paulo - estabelecimentos municipais, estaduais e privados contratados e/ou conveniados, para as operações dos sistemas suportados pela DTIC.

### 6.2.1 Escopo e Descrição dos Trabalhos

#### 6.5.1.1.1 Capacitação - compreende as seguintes atividades:

- 6.5.1.1.1.1 interlocução com as áreas técnicas para mapeamento dos processos de trabalho e regras de negócio, inerentes à operação dos módulos que compõem os sistemas de informação, sob responsabilidade desta Coordenadoria;
  - 6.5.1.1.1.2 definição do conteúdo e metodologia a serem aplicados considerando o(s) módulo(s) para implantação;
  - 6.5.1.1.1.3 definição dos segmentos envolvidos e papéis e responsabilidades na implantação - multiplicadores do conhecimento, organizadores da logística;
  - 6.5.1.1.1.4 elaboração e divulgação do cronograma de capacitação;
  - 6.5.1.1.1.5 controle das inscrições;
  - 6.5.1.1.1.6 aplicação do instrumento de avaliação das capacitações;
- 6.5.1.1.2 Acesso
- 6.5.1.1.2.1 Criação e manutenção dos dados dos Estabelecimentos de Assistência à Saúde;
  - 6.5.1.1.2.2 Cadastramento de profissionais;
  - 6.5.1.1.2.3 Liberação de perfis de acesso aos usuários da rede municipal;
  - 6.5.1.1.2.4 Manutenção dos perfis de acesso - reinicio de senhas e



**CIDADE DE  
SÃO PAULO**  
**SAÚDE**

PROCESSO SEI N° 6018.2021/0072347-4

- exclusão dos perfis;  
6.5.1.1.2.5 Manutenção das permissões;  
6.5.1.1.2.6 Emissão de relatórios;  
6.5.1.1.2.7 Elaboração de documentação da área;  
6.5.1.1.2.8 Monitoramento dos perfis de acesso atribuídos;  
6.5.1.1.2.9 Geração de indicadores dos acessos disponibilizados, através de ferramenta departamental (Metabase);  
6.5.1.1.3 Implantação/Suporte aos Sistemas  
6.5.1.1.3.1 Compreende as ações de acompanhamento e monitoramento das operações dos sistemas.  
6.5.1.1.3.2 N1 (nível 1) e N2 (nível 2) - suporte "in loco" - realização de visitas técnicas aos Estabelecimentos de Assistência à Saúde, sob responsabilidade dos analistas e supervisores da equipe de campo;  
6.5.1.1.3.3 N3 (nível 3) - suporte remoto - sob responsabilidade dos analistas da equipe interna, voltado aos Estabelecimentos de Assistência à Saúde e prestadores de serviços ao SUS-Sistema Único de Saúde.  
6.5.1.1.3.4 A equipe de suporte "in loco", constituída atualmente de aproximadamente 24 (vinte e quatro) colaboradores (ver Anexo III, Parte 1), demandam individualmente de instrumentos para testar cabos de par-trançado metálicos com conectores RJ-11 e RJ-45 e para verificar se os pontos de alimentação elétrica estão energizados, com indicação de tensão 110 ou 220 volts. Os mesmos devem ser previstos no escopo de fornecimento deste contrato.  
6.5.1.1.3.5 Esta mesma equipe, além dos deslocamentos diários de casa-trabalho-casa, demandam individualmente, em média, mais dois deslocamentos diários para o atendimento às visitas técnicas programadas, utilizando preferencialmente a rede pública de transportes do município. Estes custos devem ser previstos no escopo de fornecimento deste contrato.

**6.5.1.2 Papéis e Responsabilidades**

**C (CONTRATADA), S (SMS)**

Atividades do Serviço	Executa	Participa	Aprova
Apoiar e suportar a instalação, atualização, configuração dos sistemas operacionais;	C/S		S
Testar e homologar novas versões de softwares, sempre que solicitado;	C/S		S
Apoiar na configuração do monitoramento dos ativos envolvidos no serviço	C/S		S
Apoiar e suportar na movimentação de ativos derende do Datacenter	C/S		S



**CIDADE DE  
SÃO PAULO**  
**SAÚDE**

PROCESSO SEI N° 6018.2021/0072347-4

Avaliar o dimensionamento e uso dos serviços existentes informatizados, propondo melhorias para melhor prestação de serviços aos usuários internos e externos	C/S		S
Mantar e suportar os ambientes de desenvolvimento, homologação, pré-produção e produção das aplicações em funcionamento, garantindo estabilidade, confiabilidade e desempenho	C/S		S
Apoiar na verificação do desempenho e logs indicativos de modo a agir proativamente, evitando falhas na infraestrutura	C/S		S
Apoiar e suportar a realização de tuning de sistema operacional	C/S		S
Realizar análise de impacto de mudanças na infraestrutura física e na adoção de novos serviços	C/S		S
Apoiar e suportar a aplicação de patches e fixes homologados pelo fabricante dos sistemas operacionais, respeitando as boas práticas previstas no gerenciamento de mudanças	C/S		S
Construir scripts para criação ou alteração das bases de dados	C		S
Implantar pacote evolutivo no ambiente de desenvolvimento, homologação, pré-produção e produção	C	S	S
Apoiar o tratamento e solução dos problemas encontrados nas bases de dados e servidores da SMS	C	S	S
Monitoramento de ambientes, aplicações, interfaces, servidores e bancos de dados	C		
Executar a promoção dos programas, configurações e alterações nas bases de dados na trilha do ambiente de produção a saber, desenvolvimento, homologação, pré-produção e produção	C	S	S
Geração de modelagem de dados	C		S
Avaliação constante da necessidade de manutenção e correções nas bases de dados, considerando o tratamento de volumes, limpeza de dados, arquivamento e indexação de tabelas	C/S		S
Mapear e mitigar riscos	C		S
Atualização do modelo de dados conforme a evolução dos sistemas e interfaces	C		S



**CIDADE DE  
SÃO PAULO**  
**SAÚDE**

PROCESSO SEI Nº 6018.2021/0072347-4

Governança dos ambientes - regras para promoção de código e calendário de atualizações e manutenções de servidores, banco de dados e programas (pacotes corretivos e evolutivos)	C	S	S
Definição das regras de arquitetura de programas e auditoria os códigos para garantir que as práticas definidas estão sendo seguidas.	C	S	S
Auditoria de códigos	C		S

#### **6.5.1.3 Esforço Previsto**

**6.5.1.3.1** Os recursos serão alocados de acordo com a necessidade dos projeto/serviços demandados.

**6.5.1.3.2** Para execução dos projetos de Capacitação e Suporte, a CONTRATADA deverá garantir uma capacidade mínima de recursos.

**6.5.1.4** Os recursos desta modalidade deverão ser alocados nos sites da SMS.

**6.5.1.4.1** Para projetos/serviços demandados não existe um limite de utilização; portanto a SMS se reserva o direito de consumir apenas as quantidades solicitadas pelos usuários/TI não estabelecendo valores máximos ou mínimos para utilização durante o contrato.

#### **6.5.1.5 Ferramentas de Apoio**

**6.5.1.5.1** Para manutenção e evolução dos serviços prestados, a CONTRATADA deverá levar em consideração os seguintes processos de apoio:

- 6.5.1.5.1.1** Realização de Testes de Performance e Carga;
- 6.5.1.5.1.2** Extração (ETL) e Qualidade de Dados;
- 6.5.1.5.1.3** Modelagem e Execução de Processos de Negócio;
- 6.5.1.5.1.4** Integração de Dados e Sistemas;
- 6.5.1.5.1.5** Ferramenta de monitoramento;
- 6.5.1.5.1.6** Ferramenta de automação;
- 6.5.1.5.1.7** Ferramenta de atendimento de chamados;
- 6.5.1.5.1.8** Ferramenta para gerenciamento das demandas e projetos.

#### **6.5.1.6 Testes de Performance e de Carga**

**6.5.1.6.1** O Teste de Performance e Carga tem como objetivo medir o desempenho do sistema através da simulação de carga em uma situação normal e também sob um volume maior de processamento, por exemplo, um horário de pico.

**6.5.1.6.1.1** Extração (ETL-Extract, Transform and Load) e Qualidade de Dados

**6.5.1.6.1.1.1** O processo de Extração, Transformação e Carga de Dados (Extract, Transform, Load – ETL) é um processo que envolve:

- 6.5.1.6.1.1.1.1** Extração de dados de fontes externas;
- 6.5.1.6.1.1.1.2** Transformação dos mesmos para atender às necessidades de negócios;
- 6.5.1.6.1.1.1.3** Carga de Dados.



# CIDADE DE SÃO PAULO

## SAÚDE

PROCESSO SEI N° 6018.2021/0072347-4

**6.5.1.6.1.2** O processo de Qualidade de Dados tem o objetivo de consolidar as informações contidas em vários bancos de dados em uma fonte consistente e íntegra.

### **6.5.1.7 Modelagem e Execução de Processos de Negócio**

**6.5.1.7.1** A ferramenta de modelagem de negócio tem o objetivo de documentar de forma visual os processos de negócios da SMS para facilitar sua validação e permitir sua construção ou parametrização no serviço oferecido.

### **6.5.1.8 Integração de Dados e Sistemas**

**6.5.1.8.1** A ferramenta é importante para garantir a integração dos sistemas deste termo e os sistemas legados que ainda serão utilizados pela SMS, e ainda, futuras integrações que venham a ser necessárias.

1.1.1.1.

### **6.5.1.9 Ferramenta de Monitoramento (a ser disponibilizada pela SMS)**

**6.5.1.9.1** Ferramenta utilizada para coletar indicadores de funcionamento ou performance de aplicações, processos, servidores ou outros equipamentos de forma a monitorar sua estabilidade e bom funcionamento, alertando quando houverem divergências dos índices pré-definidos.

### **6.5.1.10 Ferramenta de Atendimento de Chamados**

**6.5.1.10.1** Ferramenta utilizada para registrar os chamados e acompanhar a execução dos mesmos, calculando se o Acordo de Nível de Serviço foi cumprido para cada atendimento realizado.

### **6.5.1.11 Ferramenta para Gerenciamento de Demandas e Projetos**

**6.5.1.11.1** Ferramenta utilizada para registrar e acompanhar as demandas enviadas para a CONTRATADA, calculando se o Acordo de Nível de Serviço foi cumprido para cada atendimento realizado.

**6.5.1.11.2** A CONTRATADA deverá utilizar a ferramenta padrão da SMS para efetuar a atualização dos registros de entrada e solução dos chamados.

## **6.6 Gestão de Projetos**

### **6.2.1 Apresentar análise de viabilidade de execução de Projeto;**

**6.6.1.1** Identificar e avaliar Riscos do projeto;

**6.6.1.2** Elaborar Plano de Desenvolvimento do Software contendo plano de métricas do projeto, gerenciamento de riscos, escopo, qualidade, prazos e entregáveis do projeto;

**6.6.1.3** Apoiar os gestores na elaboração de cronograma de execução de projetos e atividades;

**6.6.1.4** Interagir com os gestores do contrato comunicando expectativas, problemas, prioridades e atividades;

**6.6.1.5** Controlar processos, atividades e a qualidade dos serviços prestados, realizando planejamento e controle da execução dos serviços demandados à TI;

**6.6.1.6** Apresentar propostas de mudanças nas rotinas e procedimentos técnicos visando a otimização dos custos, a racionalização, inovação, e melhoria dos processos de Tecnologia da Informação;

**6.6.1.7** Controlar e gerenciar projetos com controle de Escopo, Tempo, Custo e Qualidade;



7 TRANSIÇÃO E ENCERRAMENTO CONTRATUAL

7.1 Em caso de rescisão ou não renovação contratual, a CONTRATADA obriga-se a prestar para o CONTRATANTE ou a terceiro por ele designado, toda a assistência a fim de que os serviços continuem sendo prestados sem interrupção ou efeito adverso, e que haja uma transferência ordenada de conhecimento dos serviços para o CONTRATANTE ou a seu designado.

7.2 A CONTRATADA, juntamente com o CONTRATANTE, deverá elaborar um plano de transição contratual em até 30 (trinta) dias a contar da data de notificação por escrito do CONTRATANTE.

7.2.1 A SMS tem o objetivo de iniciar a transição dos serviços, a partir da assinatura do contrato, e o período de transição para o grupo de sistemas referenciado no escopo deste Termo de Referência, não deverá exceder três meses em sua execução, podendo haver penalidades.

7.2.2 É esperado que a CONTRATADA apresente em sua proposta um plano de transição com a visão geral do processo de prestação de serviços, baseado na linha de tempo, evidenciando pelo menos, as seguintes informações:

7.2.2.1 Principais atividades e macros;

7.2.2.2 Produtos finais e intermediários;

7.2.2.3 Cronograma com interdependências internas e externas;

7.2.2.4. Caminho crítico e recursos chaves no plano de trabalho proposto;

7.2.2.5. Plano de recursos (perfil, estimativas de FTEs, etc.)

7.2.2.5 Ferramentas a serem utilizadas e cronograma de disponibilização;

7.2.2.6 Período de estabilização e de ajustes;

7.2.2.7 Plano de mudança e comunicação;

7.2.2.8 Matriz de papéis e responsabilidades específica para a abordagem de transição (identificação clara de funções, recursos responsáveis por cada atividade/etapa considerando os mais diversos atores, CONTRATADA, entre outros);

7.2.2.8. Pré-requisitos (tipos de documentações, acessos necessários, etc.);

7.2.2.9 Informar sobre a possível necessidade de alocação de profissionais da SMS para dar suporte à implementação dos planos, assim como a possível necessidade de infraestrutura da SMS necessários à execução das atividades;

7.2.2.10 Identificar e detalhar a participação da CONTRATADA atual da prestação de serviços, para que atue no processo de transição com papéis e responsabilidades.

7.2.2.11 É de responsabilidade da CONTRATADA a execução do plano de transição contratual, a prestação de serviços de operação assistida, bem como a garantia do repasse bem sucedido de todas as informações necessárias à continuidade dos serviços pelo CONTRATANTE (ou empresa por ele designada). O plano de transição contratual e sua execução deverão ser viabilizados sem ônus adicionais ao CONTRATANTE.

7.2.2.12 A transição das soluções assegura que a entrada de um novo serviço ou de um serviço modificado ocorra de forma planejada e controlada. Assegura que tanto as Áreas de Negócio impactadas, quanto a área de produção estejam preparadas para implantar e operar o novo serviço, cujos principais objetivos são:

7.2.2.13 Proteger o ambiente de produção da SMS de interrupções inesperadas nos serviços já prestados

7.2.2.14 Identificar e mitigar riscos através de forma antecipada no ciclo de vida de desenvolvimento

7.2.2.15 Assegurar que a área de manutenção e suporte esteja preparada para prover os serviços de suporte adequadamente para os novos produtos ou serviços

7.2.2.16 Levantamento e análise da solução implantada;

7.2.2.17Identificação dos fornecedores de hardware e software envolvidos na solução;

7.2.2.18Formulação de recomendações antes do inicio da operação;

7.2.2.19Definição do modelo operacional;

7.2.2.20Definição da estrutura de comunicação;

7.2.2.21Especificação dos papéis e responsabilidades;

7.2.2.22Formulação do plano de setup;

7.2.2.23É de responsabilidade do CONTRATANTE indicar para a CONTRATADA as pessoas que serão receptores dos serviços previstos no repasse de conhecimento descrito no plano de transição contratual.

7.2.2.24O fato de a CONTRATADA ou quaisquer de seus representantes não cooperarem, ou reterem qualquer informação ou dado solicitado pelo CONTRATANTE que venha a prejudicar, de alguma forma, o andamento da transição das tarefas e serviços para um novo provedor, constituirá quebra de contrato, sujeitando-a as responsabilidades em relação a todos os danos causados ao CONTRATANTE por esta falha, sem prejuízo das demais penalidades contratuais previstas.

7.2.2.25A elaboração e a execução do plano de transição contratual ocorrerão em paralelo ao atendimento das ordens de serviços demandadas pelo CONTRATANTE. O CONTRATANTE reserva-se o direito de reduzir ou dispensar o plano de transição contratual, desde que o novo provedor contratado venha a comprovar que detém pleno domínio sobre as atividades previstas em contrato.

7.2.2.26Caso a CONTRATADA não promova adequadamente a transferência de conhecimento, serão aplicadas as sanções previstas em lei, no contrato e neste Termo de Referência.

7.2.2.27Segue tabela de responsabilidades durante o período de transição:

**C (CONTRATADA), S (SMS)**

Atividades do Serviço	Executa	Participa	Aprova
Planejar Transição	C	S	S
Planejar absorção conhecimento	C/S		S
Encaminhar checklist de requerimentos	C		S
Organizar workshops de transferência de conhecimento	C/S		S
Mapear riscos	C/S		S
Aplicar checklist de requerimentos para a transição de projetos	C		S
Avaliar disponibilidade dos ambientes necessários para as atividades de suporte	C	S	S
Solicitar acessos necessários	C		S
Participar definição Go/No Go	S	C	S
Participar workshops KT	S	C	S
Realizar shadow	C/S		S
Realizar shadow reverso	C/S		S



**CIDADE DE  
SÃO PAULO  
SAÚDE**

PROCESSO SEI N° 6018.2021/0072347-4

Acompanhar evolução KPIs estabilização	C	S	
Confirmar impacto das equipes de suporte e manutenção	C		S
Formalizar transferência de responsabilidade do suporte e manutenção	C		S

7.2.2.28A alocação de profissionais dedicados ao serviço de transição estará contemplada no plano de transição, desde que seja necessária a transição da solução a implantar para as equipes de usuários e/ou de produção.

7.2.2.29O modelo de operação da equipe de Transição deve estar preparado para atuar conforme a necessidade dos projetos que solicitem as atividades desta frente de trabalho.

7.2.2.30A partir da abertura de uma demanda planejada, o líder da demanda deverá avaliar se existe necessidade de aportar conhecimentos específicos da frente de Transição;

7.2.2.31A equipe de Transição deverá estimar o esforço necessário para as atividades e definir quais setores da SMS deverão ser envolvidos para garantir que o projeto e a entrada em produção ocorram conforme o planejamento.

7.2.2.32A equipe de Transição apoiará o líder da demanda a atualizar o cronograma do projeto para considerar as atividades relacionadas, os agentes envolvidos e os entregáveis.

7.2.2.33Durante a execução das demandas, a equipe de Transição garantirá a participação dos envolvidos (usuários e/ou recursos de Tecnologia da Informação) de acordo com o cronograma do projeto, inclusive suportando a equipe do projeto durante os treinamentos e sessões de passagem de conhecimento e participando da decisão de entrada em produção.

7.2.2.34A equipe de transição deve rever o processo e fluxos de atendimento a cada nova implantação, caso seja necessário novos fluxos devem ser incluídos ou alterados.

7.2.2.35O Atendimento será das 08h00min às 17h00min, de segunda a sexta-feira, em dias úteis, salvo mediante solicitação e autorização prévia da SMS, e em termos a serem definidos conforme as necessidades (local, horário, data, quantidade de horas).

### **7.3 Encerramento contratual**

7.3.1Ao término do contrato, deverá ocorrer:

**7.3.1.1 A devolução dos equipamentos e bens de propriedade do CONTRATANTE, incluindo todos os bens intangíveis, como software e dados;**

**7.3.1.2 A devolução da documentação de processos, procedimentos, scripts desenvolvidos em conjunto com o CONTRATANTE durante a prestação dos serviços.**

**7.3.2**Os conhecimentos adquiridos deverão ser transferidos integralmente para qualquer tipo de uso, a qualquer tempo na forma digital e organizada em formato previamente acordado entre as partes para a SMS.

**7.3.3**Após a conclusão do trabalho toda a documentação criada ou utilizada deverá ser entregue a SMS, de forma que se possa fazer uso do material com os softwares homologados pela mesma. Caso isto não seja possível, a CONTRATADA deverá fazer a conversão de toda documentação utilizada.

**7.3.4 Diligência Prévia de Capacidade Técnica**

7.3.5. Os atestados e documentos apresentados poderão ser diligenciados pela Comissão de Assessoramento Técnico vinculada a este Pregão, com a finalidade de verificar a veracidade das informações constantes nos mesmos. Nesse procedimento, poderão ser exigidos todos os insumos (contratos, ajustes, ordens de serviço, ordens de pagamento, notas fiscais, termos de aceite, planilhas, relatórios gráficos, documentação de sistemas e ambiente operacional, sistemas informatizados, base de dados, controle de versão e outros) que comprovem a veracidade do conteúdo dos atestados. Caso seja constatada divergência entre as informações atestadas e os serviços efetivamente realizados, o atestado será desconsiderado. Caso fique caracterizada atitude inidônea da LICITANTE, essa estará sujeita às penalidades previstas em lei.

7.3.6. Muito embora os requisitos formais sejam breves, cada funcionário indicado pela CONTRATADA deverá passar por uma diligência prévia de capacidade técnica (DPC). A DPC visa a garantir que o funcionário indicado pela CONTRATADA possui a capacidade técnica e a experiência para o desempenho das atividades contratuais previstas. Objetivamente, a diligência consiste em uma apresentação de 30 a 60 minutos realizada pelo funcionário, para gestores da área de tecnologia da informação da SMS. O conteúdo da apresentação versará sobre um projeto/sistema em que o funcionário tenha trabalhado, e deverá realçar temas como: a natureza do problema negocial envolvido; a arquitetura da solução; desafios negociais e/ou técnico projeto; detalhes da implementação. O resultado da DPC será "satisfatório" ou "insatisfatório". Apenas os funcionários que obiverem grau "satisfatório" serão considerados aptos a serem alocados em contrato. Para garantir a transparência e a lisura da DPC, as seguintes medidas serão tomadas:

7.3.7. Toda DPC terá seu áudio gravado, de maneira a se permitirem recursos da CONTRATADA;

7.3.8. Da DPC deverão participar no mínimo dois representantes da SMS, o preposto e mais um representante, pela CONTRATADA;

**8      PRECIFICAÇÃO**

**8.1**        Para a precificação dos serviços a serem contratados as proponentes deverão considerar o quadro de alocação de recursos por grupo de software e tipo de serviço técnico.



**CIDADE DE  
SÃO PAULO  
SAÚDE**

PROCESSO SEI N° 6018.2021/0072347-4

**MATRIZ DE ALOCAÇÃO ESTIMADA DE RECURSOS/PERFIS**

			GESTÃO	TOTAL RECURSOS
Suporte Sistemas	1	Analista de Suporte Campo	32	32
	1	Analista Suporte Sistemas (Acesso SMS)	4	4
	1	Analista Suporte Sistemas (SMS)	6	6
	1	Gerente de Projetos	1	1
	1	Supervisor de Equipe	1	1
	1	Supervisor de Implantação	6	6
Negócio e Análise de Sistemas	2	Analista de Negócios	8	8
	2	Gerente de Projetos	1	1
Soluções e Interações em Sistemas	3	Supervisor Sistemas	1	1
Desenvolvimento	4	Analista de BI	2	2
	4	Desenvolvedor ASP	2	2
	4	Desenvolvedor Front End	2	2
	4	Desenvolvedor Junior	1	1
	4	Desenvolvedor Mobile	2	2
	4	Desenvolvedor PHP	2	2
	4	Desenvolvedor Pleno	1	1
	4	Desenvolvedor Python	2	2
	4	Desenvolvedor Senior	1	1
	4	Testador de Software	1	1
Contratos	5	Analista Administrativo I	2	2
	5	Analista Administrativo II	3	3
	5	Analista de Contratos	1	1
Suporte e Informática	6	Analista Suporte Informática Júnior / Pleno / Sênior (Gabinete)	15	15
	6	Analista Suporte Informática Júnior / Pleno / Sênior (Unidades)	13	13
	6	Analista Suporte Júnior / Pleno / Sênior (12x36/Plantonista)	6	6
	6	Supervisor(a) de Equipe	1	1
Infraestrutura	7	Analista de Infraestrutura Júnior / Pleno / Sênior	2	2
	7	Analista de Infraestrutura Júnior / Pleno / Sênior (12x36/Plantonista)	2	2
	7	Supervisor(a) de Infraestrutura	1	1
	7	Técnico de Telefonia Júnior / Pleno / Senior	1	1
Segurança da Informação	8	Analista de Segurança da Informação Júnior / Pleno / Sênior	2	2
	8	Supervisor(a) de Segurança	1	1
Banco de Dados	9	Administrador de Banco de Dados	1	1
Virtual Machine / Nuvens	10	Analista de Infraestrutura Júnior / Pleno / Senior	1	1
Regulação CBAE	11	Analista de Dados	4	4
	12	Analista de Dados	2	2
Processamento Hospitalar	13	Analista de Dados	5	5
	14	Analista de Dados	5	5



**CIDADE DE  
SÃO PAULO**  
**SAÚDE**

PROCESSO SEI Nº 6018.2021/0072347-4

**8.2 Planilha de cotação**

- 8.2.1 Este documento tem como objetivo a Contratação de empresa para prestação de serviços continuos de tecnologia da informação- TI para a área de tecnologia da informação da SMS ,compreendendo as atividades descritas acima, de acordo com as especificações contidas neste anexo e nas demais disposições deste Termo.
- 8.2.2 Documentos de habilitação técnica.
- 8.2.3 Para atendimento ao objeto desta contratação, poderá ser aceito consórcios. Será permitida a participação na licitação uma mesma empresa ou consórcio, desde que comprovada a sua capacidade para efetivamente executar a integralidade do objeto e desde que atendidos todos os requisitos da Lei nº 8.666/93, em especial nos inc. I a V do art. 33, nos termos previstos no edital, para a totalidade do objeto:
- 8.2.1 **Habilitacão jurídica:** cada uma das empresas consorciadas deverá apresentar os documentos previstos nos incisos do art. 28, bem como a prova do compromisso de constituição do consórcio;
- 8.2.1 **Regularidade fiscal:** cada consorciado deverá apresentar os documentos exigidos no art. 29, conforme a disciplina do ato convocatório;
- 8.2.1 **Qualificacão técnica:** cada consorciado deverá apresentar Atestado de Capacidade, com os quantitativos de cada consorciado, que poderão ser somados para fins de comprovação (art. 30);
- 8.2.1 **Qualificacão econômico-financeira:** serão computados os valores de cada qual das empresas integrantes da associação, na proporção da respectiva participação no consórcio (art.31);
- 8.2.1 **Indicação da empresa líder do consórcio:**
- 8.2.1 **Como requisito de habilitação, as empresas consorciadas deverão apenas apresentar o compromisso, público ou particular, de constituição do consórcio;**
- 8.2.1 **Vedaçao, numa mesma licitação, de empresa integrante de determinado consórcio fazer parte de outro ou participar por conta própria;**
- 8.2.1 Responsabilidade solidária das empresas consorciadas pelas obrigações assumidas pelo consórcio.
- 8.3 Como a contratação em questão trata de prestação de serviço de desenvolvimento, infraestrutura e sustentação de sistemas, suporte e capacitação, em tese, este serviço não extingue empresas de diferentes segmentos reunidas para atuarem em sua execução. Uma única empresa é capaz de reunir todos os componentes necessários para a realização ou um consórcio com os serviços de forma eficiente e eficaz. Vale ressaltar que todos os componentes para a prestação de serviços de sustentação de sistemas são complementares, interdependentes, integrativos a um mesmo contexto, não ensejando buscar diferente contexto ou ramo de serviço para a realização dos serviços objetos dessa contratação. Cabe ressaltar que a permissão ou não de consórcios na disputa licitatória situa-se no âmbito do poder discricionário da administração contratante, conforme o art. 33, caput, da Lei nº 8.666/1993, requerendo-se, porém, que sua opção seja sempre justificada.

**8.3.1 Atestado(s) de capacidade técnico-operacional**

- 8.3.2 A LICITANTE deverá apresentar atestado(s) de capacidade técnico-operacional fornecido por pessoa jurídica, de direito público ou privado, que comprove a execução, de forma satisfatória de serviços descritos no objeto deste termo de referência de no mínimo 50% do total do quantitativo mensal dos itens de maior relevância abaixo descritos :



**CIDADE DE  
SÃO PAULO  
SAÚDE**

PROCESSO SEI N° 6018.2021/0072347-4

- a. Suporte Sistemas – 4.500 HST's (50% - 2.250 hst's)
- b. Negócios e análise de sistemas – 1.440 HST's (50% - 720 hst's)
- c. Desenvolvimento – 2.560 HST's (50% - 1.280 hst's)
- d. Suporte e informática – 3.150 HST's (50% - 1.575 hst's)

**8.3.2.1** Ter no mínimo, os quantitativos indicados no item 08.3.5, subitens a, b, c e d., para as áreas de sistemas de saúde, sistemas de gestão de planejamento de compras, contratos e reposição de produtos, sistemas de controles de ações e atividades em tecnologia e sistemas de controle e gerenciamento de desenvolvimento, suporte e manutenção de sistemas de intranet(internos).

**8.3.2.2** Serão aceitos atestados com métricas expressas em Pontos de Função, UST e HST. Para atestados expressos em PF (Ponto de Função), será utilizada a taxa de conversão de 1 PF = 13 HSTs. Para atestados expressos em UST (Unidade de Serviço Técnico), será utilizada a taxa de conversão de 1 UST = 1 HST para desenvolvimento e sustentação de sistemas.

**8.3.2.3** A habilitação técnica do fornecedor deverá se dar por meio de atestados de capacidade técnica emitidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprovem que:

**8.3.2.3.1** O conjunto de atestados para compor o volume exigido para cada função deve cobrir período ininterrupto de 12 meses para que fique demonstrada a aptidão da LICITANTE na realização de grande volume de atividades por período razoável.

**8.3.2.3.2** Para comprovação da prestação dos serviços, serão aceitos atestados distintos, de órgãos públicos ou empresas privadas, desde que seu somatório atinja o volume e o período exigidos, e que o serviço tenha sido prestado de forma ininterrupta.

**8.3.2.3.3** Somente poderão ser aceitos atestados de capacidade técnica expedidos após a conclusão do contrato ou se decorrido, no mínimo, um ano do início de sua execução, exceto se houver sido firmado para ser prestado em prazo inferior.

**8.3.2.4** O(s) atestado(s) deve(m) ser fornecido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado e conter nome (razão social), CNPJ e endereço completo do respectivo contratante e da CONTRATADA, características dos serviços realizados, data de emissão, nome, cargo, telefone e assinatura do responsável por sua emissão, obrigatoriamente, nos termos do modelo de atestado de capacidade técnica apresentado.

**8.3.2.5** O licitante deve disponibilizar todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados solicitados, apresentando se solicitado, dentre outros documentos, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foram prestados os serviços.

**8.3.2.6** Todos os documentos emitidos em língua estrangeira deverão ser entregues acompanhados da tradução para língua portuguesa, efetuada por tradutor juramentado, e também devidamente consularizados ou registrados no cartório de títulos e documentos. Documentos de procedência estrangeira, mas

emitidos em língua portuguesa, também deverão ser apresentados devidamente consularizados ou registrados em cartório de títulos e documentos.

## 9. ACORDO DE NÍVEL DE SERVIÇO – ANS

- 9.2 Na análise do desempenho técnico, serão aplicados os seguintes indicadores de desempenho:

### 9.2.1 Indicador de Planos de Trabalho Entregues com Atraso

INDICADOR Nº 1	$I_{PTA} = \frac{\text{Nº de planos de trabalho entregues com atraso}}{\text{Total de planos de trabalho entregues}} \times 100$
<b>Finalidade</b>	Verificar se o prazo estabelecido para a entrega dos planos de trabalho foi cumprido.
<b>Periodicidade</b>	Trimestral (no primeiro dia útil de cada trimestre).
<b>Unidade de medida</b>	Percentual.
<b>Como medir</b>	No primeiro dia útil de cada trimestre, contabilizando todos os planos de trabalho entregues no período (último trimestre). Considera-se atrasado o plano de trabalho entregue a partir do 8º (oitavo) dia útil desde a solicitação do serviço.
<b>Limite aceitável</b>	Até 15% de atraso no volume de planos de trabalho entregues no período.
<b>Fórmula</b>	$I_{PTA} = \frac{\text{Nº de planos de trabalho entregues com atraso}}{\text{Total de planos de trabalho entregues}} \times 100$ <p>Onde:</p> <p><math>T_{PTA}</math> = Total de planos de trabalho entregues com atraso no período.</p> <p><math>T_{PT}</math> = Total de planos de trabalho entregues no período.</p>
<b>Observações</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Este indicador se aplica até o limite de 30 (trinta) dias de atraso na entrega do plano de trabalho. A partir do 31º dia incidirão apenas as penalidades previstas na Tabela de Infrações do Contrato.</li> <li>Planos de trabalho não aceitos quanto a qualidade não serão considerados para fins de cálculo deste indicador.</li> <li>Planos de trabalho entregues e com solicitação de complementação ou alteração serão considerados entregues, desde que os ajustes sejam apresentados em até dois dias úteis de sua solicitação, caso contrário serão computados como em atraso.</li> </ul>

### 9.2.2 Indicador de Ordens de Serviço Concluídas com Atraso

INDICADOR Nº 2	$I_{OSA} = \frac{\text{Nº de ordens de serviço concluídas com atraso}}{\text{Total de ordens de serviço concluídas}} \times 100$
<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 5% de atraso na conclusão das ordens de serviço do período.
<b>Fórmula</b>	$I_{OSA} = (T_{OSA} + T_{OS}) \times 100$ Onde: $T_{OSA}$ = Total de ordens de serviço concluídas com atraso no período. $T_{OS}$ = Total de ordens de serviço concluídas no período.
<b>Observação</b>	Este indicador se aplica até o limite de 30 (trinta) dias de atraso na entrega dos serviços solicitados na ordem de serviço. A partir do 31º dia incidirão apenas as penalidades previstas na Tabela de Infrações do Contrato.

#### 9.2.3 Indicador de Não Conformidade

INDICADOR Nº 3	<b>I<sub>NC</sub> = ÍNDICE DE NÃO CONFORMIDADE</b>
<b>Finalidade</b>	Verificar a qualidade dos serviços entregues, por meio das não conformidades identificadas após encerramento da ordem de serviço.
<b>Periodicidade</b>	No décimo dia útil de cada mês.
<b>Unidade de medida</b>	Percentual.
<b>Como medir</b>	No décimo dia útil de cada mês subsequente ao encerramento da
	ordem de serviço, considerando todos os subprocessos abrangidos pela OS e que geraram produtos ou serviços durante sua execução.
<b>Limite aceitável</b>	Até 15% de não conformidades por ordem de serviço.
<b>Fórmula</b>	Para cada OS: $I_{NC} = (T_{INC\_OS} + T_{INC}) \times 100$ Onde: $T_{INC\_OS}$ = Total de itens não conformes identificados na OS multiplicados por seus respectivos pesos. $T_{INC}$ = Total de itens de não conformidades aplicáveis a OS.
<b>Observação</b>	Para o cálculo deste indicador, deve-se utilizar a tabela com os itens de não conformidade referentes a cada subprocesso abrangido pela OS, descritos no Anexo VI deste Termo de Referência.



**CIDADE DE  
SÃO PAULO**  
**SAÚDE**

PROCESSO SEI N° 6018.2021/0072347-4

### 9.3 Medidas nível de serviço

**9.3.1** A inclusão de Nível Mínimo de Serviço referente ao cumprimento de prazos se justifica na medida em que o contrato de sustentação aborda operações críticas, cujas indisponibilidades implicam em sanções legais.

**9.3.2** Serão seguidos os seguintes Níveis Mínimos de Serviço:

#### 9.3.2.1 Níveis Mínimos de Serviço – NMS

N.	Indicador	Modo	Nível mínimo aceitável	Nível máximo esperado	Ocorrência	Redutor no pagamento da fatura
#1 I_P TA	Índice de planos de trabalho entregues com atraso / (Total de planos de trabalho entregues)	% (Total de planos de trabalho entregues com atraso) / (Total de planos de trabalho entregues)	85% dos planos de trabalho entregues no prazo determinado.	100% dos planos de trabalho entregues no prazo determinado.	>= 85 e < 100%	12%
					>= 70% e < 85%	10%
					>= 55% e < 70%	8%
					>= 40% e < 55%	6%
					>= 16% e < 40%	4%

N.	Indicador	Modo	Nível mínimo aceitável	Nível máximo esperado	Ocorrência	Redutor no pagamento da fatura
#2 I_OS A	Índice de ordens de serviço concluídas com atraso / (Total de ordens de serviço concluídas)	% (Total de ordens de serviço concluídas com atraso) / (Total de ordens de serviço concluídas)	95% das ordens de serviço concluídas nos prazos acordados.	100% das ordens de serviço concluídas nos prazos acordados.	>= 95 a < 100%	12%
					>= 70% e < 95%	10%
					>= 55% e < 70%	8%
					>= 40% e < 55%	6%
					>= 6% e < 40%	4%

N.	Indicador	Modo	Nível mínimo	Nível máximo	Ocorrência	Redutor no pagamento



**CIDADE DE  
SÃO PAULO**  
**SAÚDE**

PROCESSO SEI N° 6018.2021/0072347-4

			aceitável	esperado		ento da fatura
#3 I_N C	Índice de não conformidade	% (Total ponderado de itens não conformes identificados na OS) / (Total de itens aplicáveis à OS)	85% de conformidade dos itens da OS	100% dos itens em conformidade com os padrões de qualidade e	>= 85 e < 100%	12%
					>= 70% e < 85%	10%
					>= 55% e < 70%	8%
					>= 40% e < 55%	6%
					>= 16% e < 40%	4%

- 9.3.2.2 O percentual redutor no pagamento da fatura previsto item 9.2.2.1. - Níveis Mínimos de Serviço será calculado individualmente sobre cada grupo de sistemas estabelecidos nas ordens de serviço ou planos de trabalho considerados em atraso ou não conformes no período de apuração do indicador.
- 9.3.2.3 A adoção de nível mínimo de serviço vinculado às ordens de serviço tem como foco definir claramente os produtos, prazos, padrões de qualidade, responsabilidades das partes e garantir a identificação de problemas e adoção de ações preventivas e/ou corretivas.
- 9.3.2.4 Os níveis mínimos de serviços são critérios para aferir e avaliar os diversos produtos relacionados aos serviços contratados.
- 9.3.2.5 No nível mínimo de serviço está definida a maneira pela qual os produtos serão avaliados e as deduções a serem aplicadas na fatura mensal, quando o serviço prestado não alcançar o nível mínimo aceitável.
- 9.3.2.6 Os primeiros 90 (noventa) dias a partir do inicio 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.
- 9.3.2.6.1 A partir do 90º (nonagésimo) 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.
- 9.3.2.7 Além dos aceites realizados nas ordens de serviços pelas unidades requisitantes, o CONTRATANTE poderá, a qualquer tempo, realizar ou comandar a aferição e a avaliação dos serviços prestados. Os resultados serão apresentados por meio de relatório de auditoria.
- 9.3.2.8 Constarão desse relatório, dentre outras informações, os indicadores/metas de níveis de serviço alcançados, recomendações técnicas, administrativas e gerenciais e demais informações relevantes para a gestão contratual.
- 9.3.2.9 A identificação de inconsistências entre os indicadores apresentados pela CONTRATADA e os indicadores apurados pela auditoria do CONTRATANTE poderá configurar-se como não cumprimento do nível mínimo de serviço, sendo, neste caso, aplicadas as sanções administrativas previstas neste termo.
- 9.3.2.10 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.
- 9.3.2.11 No caso de aplicação de redutor no faturamento, decorrente do não cumprimento dos níveis mínimos de serviços, a CONTRATADA disporá do prazo de cinco dias úteis, a contar da data do fechamento da avaliação dos indicadores, para



# CIDADE DE SÃO PAULO

## SAÚDE

PROCESSO SEI Nº 6018.2021/0072347-4

apresentar justificativas ao CONTRATANTE, que deverá avaliá-las no prazo de cinco dias úteis.

9.3.2.12 A aceitação ou a recusa das justificativas deverá ser formalizada pelo fiscal administrativo.

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

### 9.4 Penalizações sob Quebra de ANS

**9.4.1** As seguintes regras serão aplicadas, caso haja inadimplência no atendimento aos níveis de serviço contratados:

Condições	Penalização
1ª Ocorrência de Quebra de ANS	Apresentação do plano de adequação e Andamento das ações empreendidas, para atender o ANS exigido, na reunião mensal de prestação de contas.
2ª Ocorrência de Quebra de ANS	Apresentação do plano de adequação e Andamento das ações empreendidas, para atender o ANS exigido, na reunião mensal de prestação de contas e Desconto 1% do valor totaldo faturamento no mês subsequente.
3ª Ocorrência de Quebra de ANS	Apresentação do plano de adequação e Andamento das ações empreendidas, para atender o ANS exigido, na reunião mensal de prestação de contas e Desconto 2,5% do valor total do faturamento no mês subsequente.

**9.4.2** O não atendimento de qualquer um dos itens citados neste documento caracteriza uma ocorrência de quebra de ANS, sendo assim caso a CONTRATADA não atenda a três critérios estabelecidos no mesmo mês, estará este sujeito a aplicação de todas as penalizações previstas no mesmo mês.

### 9.4.3 Metodologia

9.4.3.1 A DTIC realiza a gestão de contratos baseando-se nas normas legais para licitações e contratos com a Administração Pública e considerando a Política Municipal de Governança de Tecnologia da Informação e Comunicação em vigor. As empresas licitantes devem levar em devida conta as normatizações da Administração Pública, para que dimensionem corretamente o custo do contrato e do preço a ser apresentado no pregão, assegurando, assim, a exequibilidade do contrato.

9.4.3.2 A CONTRATADA emite as ordens de serviços que serão validadas pelos fiscais técnicos e aprovados pelos fiscais administrativos.

9.4.3.3 A CONTRATADA aloca os profissionais, com base nas ordens de serviços validadas, considerando a complexidade de cada atividade e executa as atividades em conformidade com as regras contratuais, para atendimento às ordens de serviços validadas.

9.4.3.4 A CONTRATADA, ao final do período de realização das Ordens de Serviços, efetua as entregas conforme o escopo definido, justificando os redimensionamentos de esforço, caso tenha ocorrido.

9.4.3.5 A CONTRATANTE então valida as Ordens de Serviços apresentadas,

considerando quantidade e qualidade dos serviços executados. As divergências são tratadas entre as partes com base nas regras contratuais/legais.

9.4.3.6 A CONTRATANTE executa a validação final das ordens de serviço, autorizando a CONTRATADA a dar prosseguimento ao processo entregando-o, junto com as ordens de serviço (inicial e executada).

**9.4.4 Processo de gestão contratual**

9.4.4.1 O processo de gestão contratual abrange as atividades internas à Coordenação de Tecnologia da Informação e Comunicação da SMS que tratam do adimplemento técnico do contrato e têm por finalidade verificar se a empresa contratada entrega as demandas dentro do prazo e com aqualidade prevista no contrato. É no âmbito desse processo que é homologado o faturamento das demandas e aplicadas glosas e sanções à empresa. A execução de uma demanda fora do prazo e da qualidade contratuais gera, automaticamente, glosas e sanções, as quais incidem diretamente sobre o faturamento da empresa quanto à referida demanda.

9.4.4.2 A metodologia de gestão de projetos das SMS poderá ser alterada, a critério da mesma, e a CONTRATADA deverá se adequar a ela em um prazo de até 30 dias.

9.4.4.3 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. O acompanhamento e a fiscalização da execução do contrato devem ser realizados pelos fiscais do CONTRATANTE. A fiscalização do contrato pelo CONTRATANTE será realizada por profissionais do quadro de servidores da DTIC. A fiscalização por parte da SMS será feita em dois níveis: administrativo e técnico.

9.4.4.4 São atribuições dos servidores do CONTRATANTE designados para acompanhamento e fiscalização dos serviços contratados:

**9.4.4.5 Atribuições da fiscalização administrativa:**

9.4.4.5.1 Emitir pareceres para todos os atos da empresa CONTRATADA relativos à execução do contrato, em especial para aplicação de sanções, alterações e rescisão;

9.4.4.5.2 Promover o registro das ocorrências verificadas durante a execução do contrato, adotando asprovidências necessárias ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais, conforme o disposto nos §§ 1º e 2º do art. 67 da Lei nº 8.666, de 1993;

9.4.4.5.3 Exigir o cumprimento de todos os itens constantes do Termo de Referência, da proposta da CONTRATADA e das cláusulas do contrato;

**9.4.4.5.4 Autorizar todas as solicitações de serviços, planos de trabalho e ordens de serviços antes de sua execução pela CONTRATADA, solicitadas pelas unidades requisitantes do CONTRATANTEe aprovadas pelos fiscais técnicos.**

9.4.4.6 Atribuições da fiscalização técnica, a ser prestada por colaborador designado da unidade requisitante:

**9.4.4.6.1 Estabelecer os serviços a serem realizados, requerendo ao fiscal administrativo, por meio do preenchimento de solicitações de serviços e de ordens de serviço, autorização para realização das demandas de serviços pela CONTRATADA;**

**9.4.4.6.2 Avaliar e aprovar tecnicamente os planos de trabalho apresentados pela CONTRATADA, submetendo-os ao fiscal administrativo para autorização de execução;**

**9.4.4.6.3 Avaliar e aprovar, conforme estabelecido no Anexo III deste Termo de Referência, o cumprimento dos requisitos mínimos dos profissionais**

alocados na execução dos serviços;

9.4.4.6.4 Receber, avaliar tecnicamente e aprovar os serviços prestados pela CONTRATADA, conforme ordem de serviço emitida;

9.4.4.6.5 Aferir se os níveis mínimos de serviço foram atingidos quando do encerramento de cada ordem de serviço pela CONTRATADA.

9.4.4.7 A verificação da adequação da prestação do serviço deverá ser realizada com base nos critérios previstos neste Termo de Referência e será feita pelas unidades técnicas requisitantes da SMS, anuída pelos fiscais administrativos do contrato, que, ainda, poderão contar com o apoio de empresas especializada contratada para essa finalidade.

9.4.4.8 A CONTRATADA deverá designar preposto para representá-la junto ao CONTRATANTE, sem que isso implique acréscimo aos preços contratados, o qual deverá promover constantemente a verificação da conformidade dos serviços, além da supervisão e do controle de pessoal alocado na prestação dos serviços, respondendo perante o CONTRATANTE por todos os atos e fatos gerados ou provocados por seus empregados na execução de suas atividades contratuais.

9.4.4.9 O preposto não poderá ser designado dentre os profissionais alocados na execução de ordens de serviço. O preposto deverá estar alocado nas instalações da DTIC em dias úteis, 8h por dia, entre 08h e 18h, respeitado o intervalo para descanso obrigatório. Nos demais horários, fins de semana e feriados em que houver previsão de prestação de serviço, ele deverá estar acessível e disponível.

9.4.4.10 O preposto terá como principais atribuições:

9.4.4.10.1 Receber e conferir, quanto aos prazos, completude e clareza, todas as solicitações de serviços e ordens de serviço;

9.4.4.10.2 Alocar os profissionais necessários à execução das ordens de serviço, observando a qualificação mínima exigida na contratação;

9.4.4.10.3 Acompanhar a realização das ordens de serviço e manter informado os fiscais técnicos e administrativo do contrato, sempre que demandado, quanto à execução dessas;

9.4.4.10.4 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;

9.4.4.10.5 Distribuir as tarefas entre os membros da equipe da CONTRATADA;

9.4.4.10.6 Participar, periodicamente, a critério do CONTRATANTE, de reuniões de acompanhamento das atividades referentes às ordens de serviço em execução;

9.4.4.10.7 Realizar a gestão, no que cabe à CONTRATADA, dos aspectos de recursos humanos, administrativos e legais do contrato.

9.4.4.11 A designação do preposto deverá acontecer na reunião inicial entre o CONTRATANTE e a CONTRATADA a ser realizada em até três dias após a publicação do contrato. A CONTRATADA deverá, na reunião, informar ao CONTRATANTE o número de telefone e e-mail de contato do preposto designado. A CONTRATADA deverá designar formalmente substituto para o preposto em suas ausências e/ou impedimentos. Caberão aos substitutos as mesmas atribuições e responsabilidades do titular.

9.4.4.12 Sempre que houver a necessidade de substituição do preposto, a CONTRATADA deverá informar o CONTRATANTE sobre o fato. A informação deverá se dar por meio de ofício ou e-mail dirigido ao fiscal administrativo do contrato.

9.4.5 A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada por meio de



# CIDADE DE SÃO PAULO

## SAÚDE

PROCESSO SEI N° 8018.2021/0072347-4

instrumentos de controle que permitam o acompanhamento da prestação de serviços. Além da solicitação de serviço, plano de trabalho, ordem de serviço e relatórios de controle estabelecidos, a critério do CONTRATANTE, outros instrumentos, negociados previamente com a CONTRATADA, poderão ser exigidos para melhorar a fiscalização.

**9.4.6** O controle dos serviços deverá ser automatizado por meio de solução computacional que, a critério do CONTRATANTE, deverá ser fornecida pela CONTRATADA, cobrindo, no mínimo, as seguintes funcionalidades:

9.4.6.1 Cadastramento de solicitação de serviço;

9.4.6.1.1 Cadastramento de plano de trabalho;

9.4.6.1.2 Cadastramento de ordem de serviço;

9.4.6.1.3 Fechamento da ordem de serviço;

9.4.6.1.4 Relatórios de gestão, tais como: relação de ordens de serviço abertas e encerradas, com suas respectivas data de abertura, data de início, data de fechamento, saldo do contrato em valores financeiros.

9.4.6.2 A base de dados da solução computacional, caso venha a ser exigida sua disponibilização pela CONTRATADA, deverá estar disponível para uso pelo CONTRATANTE, atualizada e devidamente documentada. O CONTRATANTE poderá, a seu critério e em qualquer tempo, substituir a solução computacional da CONTRATADA por solução própria, arcando com o ônus da migração dos dados para a nova solução.

9.4.6.3 Eventuais irregularidades de caráter urgente deverão ser comunicadas por escrito ao fiscal administrativo 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.

**9.4.7** O CONTRATANTE reserva-se o direito de exercer a mais ampla e completa fiscalização sobre os serviços.

**9.4.8** As decisões e providências sugeridas pela empresa ou julgadas imprescindíveis, que ultrapassarem a competência do fiscal designado pelo CONTRATANTE, deverão ser encaminhadas à autoridade superior, para a adoção das medidas cabíveis.

### 9.5 MECANISMOS DE COMUNICAÇÃO

**9.5.1** A CONTRATADA será oficialmente convocada para participar de uma reunião inicial na SMS, em até três dias após a publicação do contrato, com objetivo de conhecer a estrutura de TI relacionada no escopo deste instrumento e absorver o conhecimento preliminar necessário para prestação dos serviços contratados. Devem participar dessa reunião, no mínimo, o preposto da CONTRATADA e os fiscais administrativos do contrato da SMS.

**9.5.2** Na reunião inicial, o CONTRATANTE repassará as informações do ambiente computacional da SMS necessárias para execução dos serviços descritos neste Termo de Referência.

**9.5.3** A reunião inicial tem como objetivo:

9.5.3.1 Ajustar os recursos dos ambientes computacionais da CONTRATADA e da SMS;

9.5.3.2 Apresentar e sanar dúvidas sobre a sistemática de execução e gestão dos serviços;

9.5.3.3 Apresentar o preposto da CONTRATADA e o fiscal administrativo do CONTRATANTE;

9.5.3.4 Apresentar e entregar a documentação dos profissionais da CONTRATADA já designados para atendimento ao contrato, a fim de cadastramento e permissão de acesso à SMS;

9.5.3.5 Identificar a necessidade e agendar oficinas para absorção de conhecimento por parte da CONTRATADA, necessário à prestação dos serviços



**CIDADE DE  
SÃO PAULO  
SAÚDE**

PROCESSO SEI Nº 6018.2021/0072347-4

**contratados, a partir de documentação entregue e de esclarecimentos fornecidos pelo CONTRATANTE.**

9.5.3.5.1 Na reunião inicial, será entregue pelo CONTRATANTE o Termo de Sigilo e Confidencialidade, que deverá ser assinado pelo representante legal da CONTRATADA e, posteriormente, por todos os profissionais alocados na execução das ordens de serviço.

9.5.3.5.2 Como resultado da reunião inicial, será elaborada uma ata que deverá ser aprovada por todos os participantes.

9.5.3.5.3 Além da reunião inicial, como meios de comunicação oficial entre o CONTRATANTE e a CONTRATADA, serão utilizados, no mínimo, os que seguem:

9.5.3.5.3.1 **Solicitação de serviço;**

9.5.3.5.3.2 **Plano de trabalho;**

9.5.3.5.3.3 **Ordem de serviço;**

9.5.3.5.3.4 **Relatório de solicitações de serviços e planos de trabalho;**

9.5.3.5.3.5 **Relatório consolidado de ordens de serviço com recebimento definitivo ou recusadas;**

9.5.3.5.3.6 **Relatório detalhado de ordem de serviço;**

9.5.3.5.3.7 **E-mail;**

9.5.3.5.3.8 **Ata de reunião;**

9.5.3.5.3.9 **Ofícios;**

9.5.3.5.3.10 **Sistemas de informação utilizados na prestação dos serviços.**

9.5.3.5.4 Os instrumentos relacionados acima terão validade legal para fins de aferição de resultados, comprovação, contestação, pagamentos, entre outros.

## **10 OBRIGAÇÕES E GARANTIA**

### **10.1 OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

**10.1.1 Executar fielmente os serviços contratados de acordo com as exigências do Contrato Administrativo, do Termo de Referência, do Edital e dos seus Anexos.**

**10.1.2 Responsabilizar-se por eventual dano que, por dolo ou culpa, os seus profissionais causarem a terceiros ou ao CONTRATANTE na execução de suas atividades. O valor do dano, após processo apurativo de responsabilidade, no qual será garantido o contraditório e a ampla defesa, poderá ser descontado a partir do(s) primeiro(s) pagamento(s) subsequente à finalização do processo. Tal responsabilidade não exclui e nem reduz a fiscalização ou o acompanhamento da execução do contrato pelo CONTRATANTE.**

**10.1.3 Acatar, no prazo estabelecido na notificação feita pelo fiscal administrativo, as instruções, sugestões, observações e decisões que emanem do CONTRATANTE,**



**CIDADE DE  
SÃO PAULO  
SAÚDE**

PROCESSO SEI Nº 6018.2021/0072347-4

corrigindo as deficiências apontadas quanto ao cumprimento das cláusulas contratuais, devendo, ainda, observar as normas de segurança estabelecidas pelo CONTRATANTE.

10.1.4 Apresentar a relação de profissionais que estarão atuando na execução dos serviços, para fins de acesso às dependências da SMS, até antes do início da execução das ordens de serviço.

10.1.5 Substituir, em até cinco dias úteis após notificação por parte do SMS, sob risco de penalização, os seus funcionários que:

10.1.6 Apresentarem comportamentos incompatíveis com as normas internas da SMS;

10.1.7 Não executarem os serviços dentro das exigências contratuais, desde que notificada pelo CONTRATANTE.

10.1.8 A simples substituição de funcionários não isenta a CONTRATADA das penalidades cabíveis e reparação o dano causado à Administração.

10.1.9 Cumprir os prazos contratuais e os determinados nas ordens de serviços, no plano de trabalho e em outros mecanismos de comunicação contratual.

10.1.10 Manter, durante toda a execução do contrato, as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

10.1.11 Obedecer a todas as normas, padrões, processos e procedimentos do CONTRATANTE.

10.1.12 Manter organizados e disponíveis ao CONTRATANTE, durante a vigência do contrato, todos os documentos (artefatos, ordens de serviços, comprovações de habilitação técnica de profissionais, produtos e outros elementos), base de dados e cópias de segurança pertinentes ao objeto contratual.

10.1.13 Prestar todos os esclarecimentos técnicos e administrativos que lhe forem solicitados pelo CONTRATANTE, relacionados à prestação dos serviços.

10.1.14 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.

10.1.15 Zelar pelo patrimônio do CONTRATANTE e usar de forma racional os materiais disponíveis para a execução do contrato.

10.1.16 Responsabilizar-se pela solicitação de acesso aos funcionários aos sistemas e serviços do CONTRATANTE, necessários à prestação dos serviços, bem como pelos seus respectivos descredenciamentos quando necessários.

10.1.17 Assumir, plena e exclusivamente, todos os riscos provenientes da execução do objeto contratual, não assumindo o CONTRATANTE, em hipótese alguma, nenhuma responsabilidade subsidiariamente. Propiciar a transferência de conhecimento aos servidores da SMS durante toda a execução contratual.

10.1.18 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 consecução das atividades previstas na ordem de serviço, para verificação e aprovação, por parte do CONTRATANTE, do atendimento aos perfis profissionais, conforme as áreas de atuação apresentadas no Anexo III.

10.1.19 Manter sua equipe qualificada para cumprir as atividades previstas nas ordens de serviço, sem que isso implique acréscimo ao seu valor.

10.1.20 Sempre que houver atualização tecnológica ou metodológica em que os técnicos envolvidos necessitem do novo conhecimento, o CONTRATANTE notificará a CONTRATADA da necessidade de capacitação de sua equipe ou de sua substituição por outra já capacitada.

10.1.21 Após a notificação, a CONTRATADA deverá ter seus técnicos capacitados ou substituídos no prazo máximo de 30 (trinta) dias corridos, contados da data da notificação.

10.1.22 Assumir a responsabilidade por todas as providências e obrigações estabelecidas 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 do CONTRATANTE.

10.1.23 Comunicar por escrito qualquer anormalidade, prestando ao CONTRATANTE os esclarecimentos julgados necessários.

10.1.24 É de responsabilidade da CONTRATADA notificar o CONTRATANTE quando houver falha de segurança conhecida ou descoberta em seus sistemas, juntamente com um plano de ação corretiva.

10.1.25 Observar as obrigações elencadas e outras firmadas em contrato ou existentes em normas internas do CONTRATANTE, caso contrário, ficará sujeita às penalidades e sanções administrativas descritas neste Termo de Referência.

10.1.26 Em caso de configuração de mão de obra exclusiva, se ficar comprovado o não recolhimento do FGTS dos empregados e das contribuições sociais e previdenciárias, bem como o não pagamento de salário, do vale-transporte e do auxílio-alimentação, será caracterizada falta grave, que poderá dar ensejo à rescisão do contrato, sem prejuízo da aplicação de sanção pecuniária e da declaração de impedimento de licitar e firmar contratos com o Poder Público, nos termos do art. 7º da Lei 10.520, de 17 de julho de 2002.

10.1.27 Caso o colaborador seja alocada em "home office" prover com toda estrutura necessária para execução de suas tarefas.

10.1.28 O descumprimento total ou parcial das demais obrigações e responsabilidades assumidas pela CONTRATADA ensejará a aplicação de sanções administrativas, previstas no instrumento convocatório e na legislação vigente, podendo culminar em rescisão contratual, conforme disposto nos artigos 77 a 80 da Lei nº 8.666, de 1993.

## **10.2 OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE**

10.2.1 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 SMS, onde o serviço será prestado, respeitando as normas que disciplinam a segurança da informação e do patrimônio, dos servidores e de terceiros.

10.2.2 Permitir, com aprovação prévia de escalas, trabalho remoto pelos colaboradores da contratada.

10.2.3 Efetuar conferência minuciosa dos serviços entregues aprovando-os se for o caso. Efetuar o pagamento no domicílio bancário informado pela CONTRATADA.

10.2.4 Liquidar o empenho e efetuar o pagamento da fatura da CONTRATADA dentro dos prazos fixados no contrato.

10.2.5 Rejeitar os serviços que não atendam aos requisitos constantes das especificações contidas no Termo de Referência.

10.2.6 Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato por meio de servidores designados. O fiscal administrativo da SMS atestará as notas fiscais para fins de pagamento, comprovada a prestação correta dos serviços, com base na informação prestada pelos fiscais técnicos.

10.2.7 Notificar a CONTRATADA, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas na execução do serviço, para que sejam adotadas as medidas corretivas cabíveis.

10.2.8 Aplicar as penalidades e sanções administrativas cabíveis quando do descumprimento do objeto contratual por parte da CONTRATADA.

## **10.3 GARANTIA DOS SERVIÇOS**

10.3.1 A CONTRATADA garantirá por seis meses os serviços prestados, contados da



**CIDADE DE  
SÃO PAULO**  
**SAÚDE**

PROCESSO SEI N° 6018.2021/0072347-4

data do recebimento definitivo do serviço. O término do contrato não cessará a garantia do serviço.

- 10.3.1.1 Durante o prazo de garantia do serviço, a CONTRATADA deverá manter canal de comunicação por telefone, e-mail ou sistema.
- 10.3.1.2 As demandas de serviços em garantia serão realizadas por meio de ordem de serviço, na qual deverão constar os prazos de inicio e de término do atendimento.
- 10.3.1.3 Os prazos estimados para inicio e término do atendimento não deverão ser superiores a 8 e 48 horas úteis, respectivamente, considerando-se como úteis os horários de expediente do CONTRATANTE.
- 10.3.1.4 Caso a CONTRATADA entenda necessária, em um serviço específico, a prorrogação dos prazos definidos, deverá justificar-se tecnicamente por meio de relatório formal.
- 10.3.1.5 Caso o CONTRATANTE não aceite as argumentações, não haverá prorrogação no prazo definido previamente.
- 10.3.1.6 A não observância do prazo para correção de defeito implica execução das penalidades cabíveis estabelecidas em contrato.
- 10.3.1.7 As correções deverão ser documentadas e encaminhadas ao CONTRATANTE.
- 10.3.1.8 A documentação de sistema e de projeto também estará coberta pela garantia.
- 10.3.1.9 Conforme Artigo 69 da Lei 8.666/93, o CONTRATADO é obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verifiquem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados.
- 10.3.1.10 Dentro do período de garantia, a correção de erros nos serviços entregues pela CONTRATADA deverá ser efetuada sem qualquer ônus para o CONTRATANTE, seja financeiro ou de atraso na prestação de outro(s) serviço(s), desde que, comprovadamente, os erros não tenham se dado em razão das especificações feitas pelo CONTRATANTE.
- 10.3.1.11 A garantia do produto é estabelecida considerando a última versão entregue. O produto não perderá garantia se o CONTRATANTE, ou FORNECEDOR por ele designado, criar uma nova versão a partir da versão entregue, desde que mantida a integridade dos produtos fornecidos pela CONTRATADA. Durante todo o período de execução dos serviços, a CONTRATADA é obrigada a manter, em base histórica, os dados sobre a execução de serviços em garantia.

## 11 AMBIENTE COMPUTACIONAL

### 11.1 Sistemas

11.1.1 A SMS possui ambiente computacional diversificado. A maior parte dos sistemas atuais, e que serão objeto dos maiores esforços de manutenção, está em Java, PHP, Javascript, NodeJS e GIT construídos sobre bancos de dados relacionais, como MS SQL Server, Oracle, MySQL e PostgreSQL. A descrição do principais sistemas da SMS e respectivas tecnologias utilizadas constam no item 6 deste termo.

11.1.2 Há, ainda, tecnologias já estudadas e que poderão ser adotadas no âmbito deste novo contrato, como: .Net, Angular, testes automatizados, Docker, microserviços e MongoDB.

11.1.3 É fundamental que os colaboradores da CONTRATADA estejam aptos a trabalhar



# CIDADE DE SÃO PAULO SAÚDE

PROCESSO SEI Nº 6018.2021/0072347-4

com todas as tecnologias mencionadas acima. Evidentemente, será difícil que a equipe da CONTRATADA tenha, de início, domínio de todas as tecnologias listadas. É fundamental, assim, que os funcionários alocados tenham conhecimento sólido das premissas e dos fundamentos do processo de desenvolvimento de software e com os modelos de negócios dos grupos de software , o que facilitará o seu aprendizado e sua adaptação ao ambiente tecnológico da SMS.

## 11.2 Infraestrutura

11.2.1 A sede da Secretaria Municipal de Saúde está interligada à rede Aura (rede de fibras óticas da Prefeitura Municipal de São Paulo), por um link de 150 Mbps. A rede Aura é um anel ótico de aproximadamente 74 Km de extensão, que utiliza o protocolo de redundância OSPF, que define por qual caminho o tráfego de rede (dados) deve se dirigir. Em caso de falha automaticamente o tráfego de dados converge para o acesso MPLS.

11.2.2 As demais unidades físicas da SMS estão interligadas através de links MPLS, com um concentrador de 1 Gbps e com velocidades distintas em seus canais de comunicação, com ou sem redundância em virtude da sua necessidade de alta disponibilidade. Atualmente a operadora de telecomunicação contratada disponibiliza aproximadamente 800 canais IP da Rede Multiserviços.

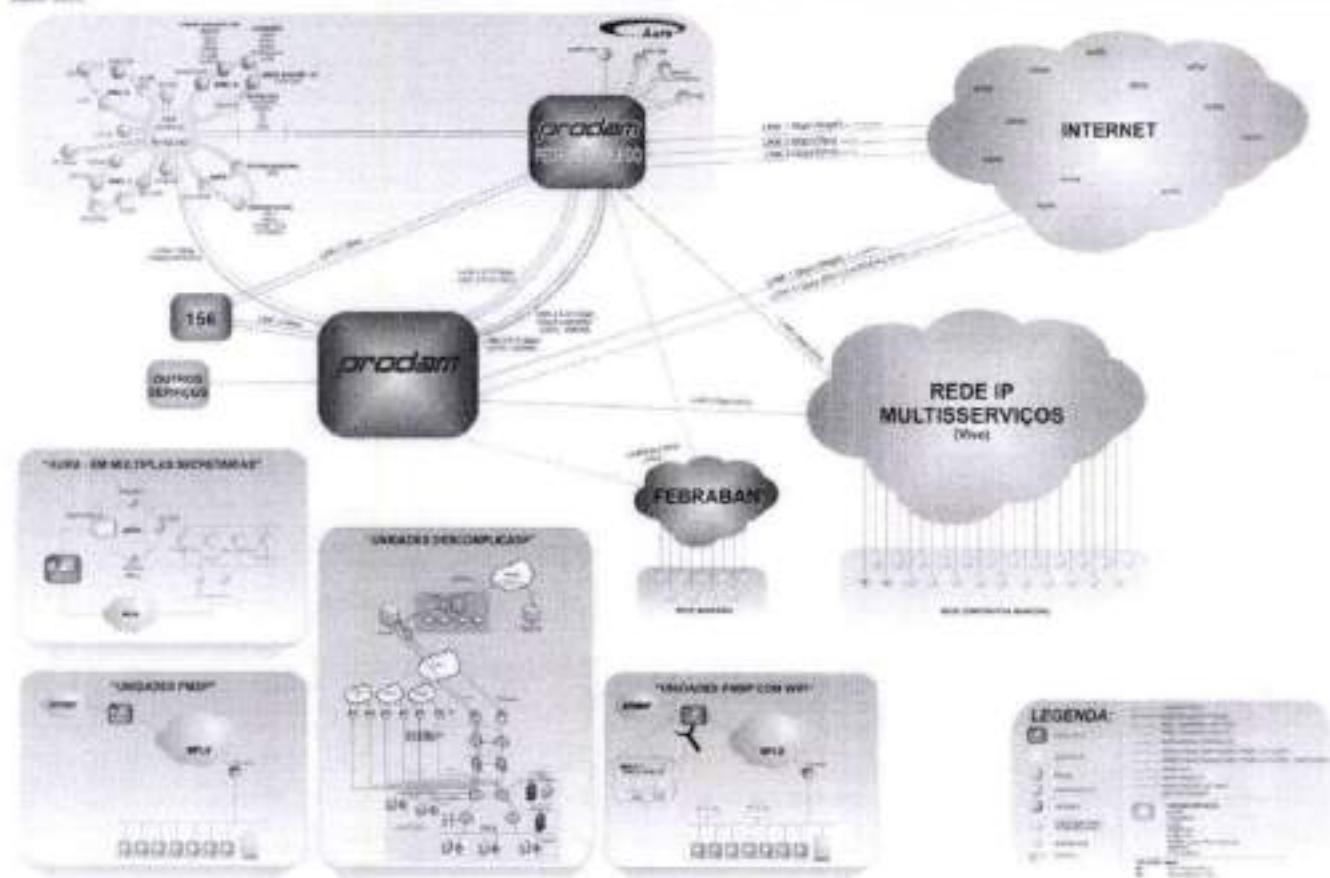
11.2.3 Todos os serviços e sistemas da SMS estão hospedados em um provedor estratégico que possui um backbone internet com dupla abordagem de operadoras de 1 Gbps, atualmente utilizando 610 Mbps. O serviço de correio eletrônico provê caixas postais e apresenta um tráfego de 1.2 milhões de mensagens enviadas e recebidas por dia (fluxo total do provedor), através da internet, sem considerar o tráfego interno. Todos os serviços são concentrados no datacenter principal e de contingência, que possuem capacidade de processar e armazenar um grande volume de dados e informações. São mais de 700 servidores em diversas plataformas e cerca de 60 TB de armazenamento em disco (ver figura abaixo).

11.2.4 As redes locais das unidades são todas padrão 10/100/1000 Ethernet com uso de switches em racks padrão 19", aonde chegam os links MPLS em roteadores disponibilizados no contrato com a operadora de telecomunicação. Estima-se atualmente 13.000 estações de trabalho em funcionamento na rede da SMS.

## 11.2.5 Desenho da Arquitetura de Infraestrutura do Provedor da SMS



## TOPOLOGIA TELECOM - PMSP



### 12 VISITA AO LOCAL DOS SERVIÇOS (RECOMENDADO)

12.1 Recomenda-se que o Licitante visite o local de instalação, para inteirar-se de todos os aspectos referentes à sua execução, no prédio administrativo da SMS, sito à Rua Santa Izabel, 181 Vila Buarque - São Paulo – SP. E eventualmente os demais estabelecimentos ativos da SMS.

Para todos os efeitos, considerar-se-á que o Licitante tem pleno conhecimento dos serviços, do fornecimento e das demais condições que possam afetar sua execução bem como dos materiais, acessórios e ferramentas necessárias para a perfeita prestação dos serviços contratados.

12.2 Não poderá o Licitante alegar posteriormente a insuficiência de dados e/ou informações sobre o locale as condições pertinentes ao objeto do contrato.

12.3 As visitas poderão ser realizadas por qualquer responsável indicado pelo Licitante.

12.4 Recomenda-se que as visitas sejam realizadas pelo profissional indicado para desempenhar a função de responsável técnico pelo objeto da presente Licitação.

12.5 A vistoria prévia deverá ser agendada antecipadamente na área de TI, no horário de 09:00h às 12:00h e das 14:00h às 18:00h, de segunda a sexta-feira, por intermédio do telefone 3386-4196.

12.6 O prazo para vistoria 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.

12.7 Para a vistoria, o licitante, ou o seu representante, deverá estar



**CIDADE DE  
SÃO PAULO**  
**SAÚDE**

PROCESSO SEI N° 6018.2021/0072347-4

devidamente identificado.

- Referência deste objeto.
- Nome da empresa, endereço, nº de telefone e correio eletrônico.
- Nome(s) do(s) funcionário(s) que realizará(ão) a visita.
- Tipo e número do documento de identidade de cada funcionário.

**12.8 DO INÍCIO DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS**

Execução de todas as ações previstas no Contrato decorrente deste Termo de Referência, deverão ser iniciadas imediatamente após o recebimento da Ordem de Início.

**13 TERMO DE SIGILO E CONFIDENCIALIDADE**

13.1 As informações obtidas durante os serviços prestados pela CONTRATADA, incluindo os recursos, procedimentos e sistemas, são informações privilegiadas sendo tratadas como CONFIDENCIAIS E SIGILOSAS.

13.2 A CONTRATADA compromete-se em manter com extremo sigilo todas as informações contidas neste documento. Não será comentado e/ou revelada nenhuma informação a terceiros sem uma plena autorização por escrito.

13.3 Todas as informações técnicas obtidas através da relação de emprego com a SMS e relacionadas a projeto, especificação, funcionamento, organização ou desempenho da referida empresa serão tidas como CONFIDENCIAIS E SIGILOSAS.

13.4 Serão consideradas todas e quaisquer informações, patenteada ou não, de natureza técnica, operacional, comercial, jurídica, Know-how, invenções, processos, fórmulas e designs, patenteáveis ou não, planos de negócios (*business plans*), métodos de contabilidade, técnicas e experiências acumuladas, documentos, contratos, papéis, estudos, pareceres e pesquisas a que o funcionário tenha acesso:

13.4.1 por qualquer meio físico (v.g. documentos impressos, manuscritos, fac-símile, mensagens eletrônicas (e-mail), fotografias etc); por qualquer forma registrada em mídia eletrônica (fitas, disquetes etc);

13.5 Este documento descreve o acordo realizado entre a CONTRATADA e a SMS mediante a assinatura de um Termo de Sigilo e Confidencialidade (ver Anexo IV) em conjunto ao contrato de prestação de serviço.

**14. DA VIGÊNCIA**

14.1 A vigência do contrato resultante deste Pregão será de 12 (doze) meses, podendo ser prorrogada, por sucessivos períodos de até 12 (doze) meses, a critério da SMS, mediante a celebração de Termo Aditivo entre as partes, limitada a vigência do contrato a 60 (sessenta) meses, nos termos do inciso II do art. 57 da Lei nº 8.666/93.

14.2 A prorrogação dependerá da realização de pesquisa de mercado que demonstre a vantajosidade, para a SMS, das condições e dos preços contratados.

**15. PERFIL RECOMENDADO**

15.1 Analista de Suporte de Informática (Júnior/Pleno/Sênior)

Atribuições Minimas:

- Acompanhamento junto aos técnicos de outros fornecedores no atendimento e suporte de equipamentos de TI.
- Análise e diagnóstico para solução de problemas.
- Apoio e Suporte Básico em aplicações e Softwares.
- Atendimentos emergenciais a usuários.
- Auxílio na identificação e solução de incidentes e problemas.
- Desenvolvimento de procedimentos para administração das soluções implementadas na resolução de problemas e incidentes, incluindo documentação e procedimentos operacionais.
- Gestão Sistêmica de chamados técnicos.
- Suporte a configuração de acessos.
- Identificar atividades que deveriam ser automatizadas e escrever ou propor ferramentas para automatizá-las.
- Manter atualizada a base de conhecimento: Acompanhar a revisão e atualização dos procedimentos operacionais (documentos), pesquisando novas soluções, analisando criticamente os processos e propondo melhorias.
- Suporte à instalação e configuração de softwares e equipamentos de TI.
- Capacitação aos usuários.

**Requisitos Profissionais:**

- Formação: Nível Superior em TI (completo ou cursando).
- Experiência: desejável.
- Conhecimentos: ITIL V3.
- Conhecimentos: Sistemas Operacionais Windows e Linux.
- Conhecimentos: Noções de Redes e Segurança da Informação.
- Conhecimentos: Infraestrutura de TI.
- Habilidades: Comunicação oral e escrita, bom relacionamento Interpessoal, boa dicção, proatividade, organização e trabalho em equipe.

**15.2 Técnico de Telefonia**

**Atribuições Mínimas:**

- Prestar manutenção preventiva e corretiva em sistemas de telecomunicações.
- Participar na elaboração de projetos de telecomunicações.
- Planejar, avaliar e executar instalações que estabeleçam comunicações.
- Controlar e operar sistemas de telefonia, televisão, transmissão de dados e fax.
- Montar aparelhos, circuitos ou componentes de telecomunicação.
- Consultar a tabela de gravações antes de programar a manutenção em estúdios.
- Fazer a inspeção do sistema operacional antes da entrada do programa no ar.
- Rearmar os equipamentos quando houver piques de energia.
- Regular o tom e volume do som, atuando nos dispositivos de controle.
- Abrir e fechar circuitos de transmissão, operando comandos mecânicos e elétricos, para colocar ou tirar a emissora de rádio e/ou TV no ar.
- Efetuar a leitura dos equipamentos, para controle.
- Controlar a qualidade técnica da transmissão.
- Elaborar relatórios de ocorrências.
- Executar tarefas pertinentes à área de atuação, utilizando-se de equipamentos e programas de informática.
- Executar outras tarefas para o desenvolvimento das atividades do setor, inerentes à sua função.

- Suporte telefônico e remoto em TIC aos usuários da SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE.

**Requisitos Profissionais:**

- Formação: Nível Médio.
- Experiência: 1 ano na área.
- Conhecimentos: ITIL V3.
- Conhecimentos: Microinformática.
- Conhecimentos: Rede LAN e TCP/IP.
- Habilidades: Comunicação oral e escrita, bom relacionamento interpessoal, boa dicção, proatividade, organização e trabalho em equipe.

15.3      Analista de Infraestrutura (Júnior/Pleno/Sênior) e

- Plantonista 12x36

**Atribuições Minimas:**

- Cumprir programa de manutenção pré-estabelecido pela equipe de Engenharia de Data Center.
- Execução de check-list e PMOC (Plano de Manutenção, Operação e Controle, Portaria no.3.523 de 28 de agosto de 1998).
- Execução de medições e manobras em ambiente de alta disponibilidade (Nobreaks e grupos de Geradores).
- Realizar serviços de manutenção ligados a sistema de cabeamento metálico estruturado e telefonia predial.
- Administração, configuração e manutenção de políticas de rede quanto acesso (criação, alteração, remoção).
- Analisar e acompanhar desempenho / utilização dos recursos e equipamentos de rede e das solicitações de eventuais alterações na rede, a fim de evitar vulnerabilidades no ambiente.
- Apoiar na adequação de instalação, configuração ou remanejamento de elementos ativos de rede nos backbones (switches, roteadores e etc.).
- Apoiar nas adequações de instalação, configuração ou remanejamentos de Access Point de rede sem fio.
- Atividades relacionadas à administração, operação, configuração e implantação e suporte de equipamentos e soluções de comunicação em redes LAN e Wireless nos quesitos dados, voz, video, telefonia e videoconferência.
- Avaliar regras e políticas de segurança da rede a fim de evitar vulnerabilidades no ambiente.
- Elaborar relatórios técnicos/ analíticos através da coleta de dados dos equipamentos da rede, a fim de suprir informações que sirvam para o planejamento estratégico da contratante.
- Executar instalação física e/ou remanejamento de dispositivos de rede/racks, garantindo as funcionalidades do Data Center.
- Gerenciamento de Conectividade WAN e Internet.
- Gestão de ativos do núcleo da rede (switches, roteadores, Controladoras WiFi, Access-Points).
- Intermediação com serviços de Infraestrutura (ACL's, Firewall, Segurança de Rede).
- Mapeamento, inclusão ou modificação nas instalações da rede.
- Orientações à equipe de suporte quanto aos dispositivos e ambientes LAN.



# CIDADE DE SÃO PAULO

## SAÚDE

PROCESSO SEI N° 6016.2021/0072347-4

- Participar de visitas técnicas e reuniões emitindo pareceres relativos projetos/ao conhecimento técnico da área de redes.
- Propor melhorias no ambiente de redes, melhores práticas, orientando a contratante nas adequações necessárias.
- Prover adequações de instalação ou remanejamentos de cabeamento metálico estruturado e óptico de forma garantir as funcionalidades Lógicas do Data Center.
- Roteamento entre redes locais virtuais (VLANS), configuração e edição de listas de acesso (ACL), empilhamento de Switchs, agregação de portas, portastronco, segurança de portas, prevenção de loops, análise de logs e monitoração SNMP.

### Requisitos Profissionais:

- Formação: Nível Superior completo em TI
- Experiência: 3 anos na área.
- Certificação: ITIL V3.
- Conhecimentos: Switches de Acesso e Distribuição + Telefonia IP.
- Conhecimentos: Switches de Núcleo ambiente Datacenter.
- Conhecimentos: Infraestrutura de redes
- Cabeamento estruturado, Roteadores, Switches e Access Point.
- Idiomas: Bons conhecimentos em língua Inglesa.
- Habilidades: Comunicação oral e escrita, bom relacionamento interpessoal, boa dicção, proatividade, organização e trabalho em equipe.

### 15.4 Supervisor de Equipe

#### Atribuições Mínimas:

- Supervisionar as equipes técnicas, analisando e monitorando o trabalho.
- Acompanhar, analisar e controlar a execução dos acordos de níveis de serviços (SLA — SERVICE LEVEL AGREEMENT)
- Verificar o desempenho dos sistemas implantados e recursos técnicos instalados.
- Prestar suporte técnico via Internet e telefone.
- Solucionar problemas técnicos.
- Acompanhar as alterações de regras e novas funcionalidades dos sistemas.
- Elaborar e manter atualizados os manuais de treinamento.
- Aplicar feedback pontual e avaliações periódicas da equipe.
- Desenvolver e manter os relatórios de indicadores de qualidade e desempenho da equipe, produtividade e qualidade de atendimento.
- Dimensionar a equipe para garantir o nível de serviços de atendimento aos clientes.
- Capacitar tecnicamente a equipe para garantir a qualidade e a eficiência dos serviços contratados.
- Supervisionar as atividades de suporte ao usuário no desenvolvimento de hardware e software.
- Verificar o desempenho dos sistemas implantados e recursos técnicos instalados, sugerir melhorias nos sistemas operacionais e equipamentos de usuários de microcomputador.

#### Requisitos Profissionais:

- Formação: Nível Superior em TI (completo)
- Experiência: 4 anos na área.



# CIDADE DE SÃO PAULO

## SAÚDE

PROCESSO SEI N° 6018.2021/0072347-4

- Conhecimentos: ITIL V3.
- Conhecimentos: COBIT 5.
- Habilidades: Comunicação oral e escrita, bom relacionamento interpessoal, boa dicção, proatividade, organização e trabalho em equipe.

### 15.5 Administrador de Banco de Dados

#### Atribuições Mínimas:

- Planejar, elaborar, executar e monitorar atividades em alinhamento com a direção estabelecida pela governança e a visão da gestão de dados, a fim de atingir os objetivos da coordenação e secretaria.
- Fomentar a visão da gestão de dados que descreve o conjunto de dados e informações (estruturação e tipos), o relacionamento entre eles dentro da SMS e com outras organizações e o relacionamento entre os conceitos destes.
- Prover um mecanismo padrão para descrever e gerir as arquiteturas de informações das organizações governamentais;
- Reduzir a disseminação de dados e informações redundantes, fragmentadas e não padronizadas;
- Servir como mecanismo para promover a interoperabilidade de dados e informações entre as organizações governamentais;
- Apoiar as iniciativas de transparência e dados abertos através da melhoria da uniformização, acesso e compartilhamento de dados e informações;
- Validação e melhoria de Modelagem de dados de Desenvolvimento;
- Gerenciamento de rotinas de backup
- Migração com Upgrade de versão e instalação de patches de segurança
- Atuar em Performance e tuning junto a equipe de Desenvolvimento;
- Implementar, configurar e atualizar o processo de auditoria
- Atendimento de incidentes, requisições, execução de mudanças e projetos.

#### Requisitos profissionais:

- Formação: Graduação em TI
- Experiência: 3 anos na área
- Conhecimento em DAMA-DMBoK - The Guide to The Data Management Body of Knowledge;
- Conhecimento em UML - Unified Modeling Language;
- Conhecimentos e familiaridades com aspectos legais, como a Lei de Acesso à Informação, e conhecimento de políticas, instruções normativas e decretos de dados abertos.
- Habilidades: Comunicação oral e escrita, bom relacionamento interpessoal, boa dicção, proatividade, organização e trabalho em equipe.

### 16. Supervisor de Infraestrutura

#### Atribuições Mínimas:

- Planejar, elaborar, executar e monitorar atividades em alinhamento com a direção estabelecida pela governança e a visão da gestão de infraestrutura, a fim de atingir os objetivos da coordenação e secretaria.
- Fomentar a visão da gestão de infraestrutura que descreve a estrutura de tecnologia necessária para execução dos sistemas de informação e operação da organização envolvendo a definição de regras, padrões e ferramentas necessárias à interoperabilidade de informações;
- Prover operação contínua e ininterrupta dos serviços oferecidos pela



**CIDADE DE  
SÃO PAULO  
SAÚDE**

PROCESSO SEI N° 6018.2021/0072347-4

infraestrutura e sua monitoração;

- Reportar aos coordenadores as necessidades de modificações necessárias para a performance adequada do ambiente;
  - Apoiar no desenvolvimento de modelos de custo para infraestrutura física e de TIC;
  - Servir como mecanismo para evidenciar a vinculação das decisões sobre a priorização do uso de infraestruturas físicas e de TIC pela SMS e o seu impacto nos serviços prestados;
  - Apresentar demandas concorrentes por infraestrutura de forma estruturada, permitindo a redução de duplicações e redundâncias e identificar candidatos à consolidação entre organizações que compartilham, integram e/ou reutilizam serviços;
  - Promover a transparência e a responsabilidade na gestão dos ativos de infraestrutura empregadas na gestão de saúde;
  - Permitir a interoperabilidade e compartilhamento de informação entre as entidades que se relacionam;
  - Apresentar as melhores práticas de arquitetura para uso das entidades governamentais, como base para a construção de novas infraestruturas de TIC e/ou avaliação das infraestruturas atuais;
  - Reutilizar modelos de infraestrutura e a própria infraestrutura por meio da padronização;
  - Simplificar as operações e o gerenciamento da infraestrutura por meio da redução do impacto nas mudanças tecnológicas;
  - Subsidiar a tomada de decisões estratégicas para futuros investimentos;
  - Aumentar as competências técnicas por meio da formação e desenvolvimento de recursos tecnológicos definidos.
- 
- Requisitos profissionais:
  - Formação: Graduação em gestão de TI
  - Experiência: 3 anos na área
  - Conhecimento em ISO/IEC 38500 Information Technology - Governance of IT - for the Organization
  - Conhecimento em IT4IT Reference Architecture
  - Conhecimento em ISO/IEC 20000-1 Information technology -- Service management -- Part 1: Service management system requirements
  - Conhecimento em Axelos ITIL – Information Technology Infrastructure Library
  - Conhecimentos e familiaridade com aspectos legais.
  - Habilidades: Comunicação oral e escrita, bom relacionamento interpessoal, boa dicção, proatividade, organização e trabalho em equipe.

2.

**17 Analista Segurança da Informação (Júnior/Pleno/Sênior)**

Atribuições Mínimas:

- Planejar, elaborar, executar e monitorar atividades em alinhamento com a direção estabelecida pela governança e a visão da gestão da segurança da informação, a fim de atingir os objetivos da coordenação e secretaria;
- Fomentar a visão da gestão de segurança da informação que descreve os requisitos de segurança necessários a todos os níveis da organização, desde processos, dados e informações até o nível de infraestrutura;
- Apoiar o gerenciamento dos riscos de segurança da organização;
- Sistematizar as iniciativas de segurança da informação;



**CIDADE DE  
SÃO PAULO  
SAÚDE**

PROCESSO SEI Nº 6018.2021/0072347-4

- Orientar os gestores em segurança da informação;
  - Fomentar a cultura de segurança da informação;
  - Estabelecer e manter os normativos e os processos de segurança da informação;
  - Promover a melhoria contínua dos processos associados à segurança da informação; e
  - Garantir o próprio alinhamento com a governança corporativa e com a governança de TI.
- 
- Requisitos profissionais:
  - Formação: Graduação em segurança da informação
  - Experiência: 3 anos na área
  - Conhecimento em ABNT NBR ISO/IEC 27001:2013 Tecnologia da informação — Técnicas de segurança — Sistemas de gestão da segurança da informação — Requisitos
  - Conhecimento em ABNT NBR ISO/IEC 27014:2013 Governança de segurança da informação
  - Conhecimento em ABNT NBR ISO/IEC 22301:2013 Sistema de gestão de continuidade de negócios — Requisitos
  - Conhecimento em ABNT NBR ISO 31000:2009 Gestão de riscos -Princípios e diretrizes
  - Conhecimento em ABNT NBR ISO/IEC 27002:2013 Tecnologia da informação — Técnicas de segurança — Código de prática para controles de segurança da informação
  - Conhecimento em ABNT NBR ISO/IEC 27005:2011 Gestão de Riscos em Segurança da Informação;
  - Conhecimento em ISO/IEC 27009:2016 Information technology –Security techniques -- Sectorspecific application of ISO/IEC 27001 — Requirements;
  - Conhecimento da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais;
  - *Lei nº 13.709/2018, é a legislação brasileira que regula as atividades de tratamento de dados pessoais e que também altera os artigos 7º e 16 do Marco Civil da Internet.*
  - Conhecimentos e familiaridade com aspectos legais.
  - Habilidades: Comunicação oral e escrita, bom relacionamento interpessoal, boa dicção, proatividade, organização e trabalho em equipe.

**18 Analista Desenvolvedor Senior**

- Atribuições Minimas:
  - Desenvolver sistemas.
  - Analisar soluções.
  - Acompanhar, monitorar projetos.
  - Homologar e implantar projetos/ melhorias.
- 
- Requisitos Profissionais:
  - Formação: Nível Superior Sistemas de Informação / Ciências da Computação / Engenharia da Computação (Desejável Pós-graduação).
  - Experiência Minima de 4 anos.
  - Experiência em levantamento, projeto e construção de software.
  - Experiência em análise de negócios.
  - Habilidades: Boa capacidade de síntese.
  - Habilidades: Boa comunicação interpessoal.

Experiência em modelagem de dados e modelagem de processos

Experiência em bancos de dados Oracle, Postgre SQL, MySQL/Maria DB



**CIDADE DE  
SÃO PAULO  
SAÚDE**

PROCESSO SEI N° 6018.2021.0072347-4

- Experiência em projetos de construção de softwares distribuídos.
- Experiência em análise de sistemas com utilização da metodologia UML.

**19. Analista Desenvolvedor Pleno**

- Atribuições Mínimas:
  - Desenvolver sistemas.
  - Analisar soluções.
  - Acompanhar, monitorar projetos.
  - Homologar e implantar projetos/ melhorias.
- Requisitos Profissionais:
  - Formação: Nível Superior Sistemas de Informação / Ciências da Computação / Engenharia da Computação (Desejável Pós-graduação).
  - Experiência Mínima de 2 anos.
  - Experiência em levantamento, projeto e construção de software.
  - Experiência em análise de negócios.
  - Habilidades: Boa capacidade de síntese.
  - Habilidades: Boa comunicação interpessoal.
- Experiência em modelagem de dados e modelagem de processos
  - Experiência em bancos de dados Oracle, Postgre SQL, MySQL/Maria DB
  - Experiência em projetos de construção de softwares distribuídos.
  - Experiência em análise de sistemas com utilização da metodologia UML.

3.

**20. Analista Desenvolvedor Junior**

- Atribuições Mínimas:
  - Desenvolver sistemas.
  - Analisar soluções.
  - Acompanhar, monitorar projetos.
  - Homologar e implantar projetos/ melhorias.
- Requisitos Profissionais:
  - Formação: Nível Superior Sistemas de Informação / Ciências da Computação / Engenharia da Computação
  - Experiência Mínima de 06 meses.
  - Conhecimento em análise de negócios.
  - Habilidades: Boa capacidade de síntese.
  - Habilidades: Boa comunicação interpessoal.
- Conhecimento em modelagem de dados e modelagem de processos
  - Conhecimento em bancos de dados Oracle, Postgre SQL, MySQL/Maria DB

**21. Analista de BI Sênior**

- Atribuições Mínimas:

- Apoiar o departamento de TI na implementação e atualização de software e hardware que permitam melhor aproveitamento do uso de big data;
- Experiência Mínima de 02 Anos de atuação.
- Apoiar a revisão dos arquivos recebidos dos clientes para garantir a integridade da coleta e utilização de dados;
- Estruturar e desenvolver relacionamento de dados entre DBA e plataforma de front end (Power BI/Pentaho)
- Suportar as equipes de Vendas e Trade para elaboração e discussão de análises, apoiando na realização do diagnóstico de múltiplas áreas, estabelecendo e gerenciando os principais KPIs qualitativos;
- Identificar e mapear as regras de negócio, desenvolver e atualizar relatórios operacionais e gerenciais com o intuito de facilitar e agilizar as tomadas de decisão da área comercial;
- Desenvolver análises/estudos com recomendação estratégica, através da extração de dados internos e externos;

• **Requisitos Profissionais:**

- Conhecimento em Banco de dados SQL;
- Power BI: construção de Dashboards automatizados (DAX) e linguagem M Avançado;
- Experiência em BI, Big Data, Reports e áreas de inteligências;
- Conhecimento avançado do pacote Office (Power Point, Excel, Word);
- Foco em data Quality e orientação para resultados;
- Experiência em construção de Dashboards gerenciais e múltiplos clientes internos com bom relacionamento interpessoal;
- Superior completo em Administração, Estatística, Engenharias, Sistema de Informação e área correlatas;
- Soft skills: fact-driven, hands-on, forte senso de pertencimento e compromisso, curiosidade intelectual e forte espírito de trabalho em equipe.

**22. Analista de BI Pleno**

• **Atribuições Mínimas:**

- Apoiar o departamento de TI na implementação e atualização de software e hardware que permitam melhor aproveitamento do uso de big data;
- Experiência Mínima de 01 Ano de atuação.
- Apoiar a revisão dos arquivos recebidos dos clientes para garantir a integridade da coleta e utilização de dados;
- Estruturar e desenvolver relacionamento de dados entre DBA e plataforma de front end (Power BI/Pentaho)
- Suportar as equipes de Vendas e Trade para elaboração e discussão de análises, apoiando na realização do diagnóstico de múltiplas áreas, estabelecendo e gerenciando os principais KPIs qualitativos;
- Identificar e mapear as regras de negócio, desenvolver e atualizar relatórios operacionais e gerenciais com o intuito de facilitar e agilizar as tomadas de decisão da área comercial;
- Desenvolver análises/estudos com recomendação estratégica, através da extração de dados internos e externos;

• **Requisitos Profissionais:**

- Conhecimento em Banco de dados SQL;
- Power BI: construção de Dashboards automatizados (DAX) e linguagem M Intermediário;
- Experiência em BI, Big Data, Reports e áreas de inteligências;
- Conhecimento avançado do pacote Office (Power Point, Excel, Word);
- Foco em data Quality e orientação para resultados;
- Experiência em construção de Dashboards gerenciais e múltiplos clientes internos com bom relacionamento interpessoal;

- Superior completo em Administração, Estatística, Engenharias, Sistema de Informação e área correlatas;
- Soft skills: fact-driven, hands-on, forte senso de pertencimento e compromisso, curiosidade intelectual e forte espírito de trabalho em equipe.

#### **23. Analista de BI Junior**

##### **Atribuições Mínimas:**

- Apoiar o departamento de TI na implementação e atualização de software e hardware que permitam melhor aproveitamento do uso de big data;
- Experiência Mínima de 06 meses de atuação;
- Apoiar a revisão dos arquivos recebidos dos clientes para garantir a integridade da coleta e utilização de dados;
- Estruturar e desenvolver relacionamento de dados entre DBA e plataforma de front end (Power BI/Pentaho)
- Suportar as equipes de Vendas e Trade para elaboração e discussão de análises, apoiando na realização do diagnóstico de múltiplas áreas, estabelecendo e gerenciando os principais KPIs qualitativos;
- Identificar e mapear as regras de negócio, desenvolver e atualizar relatórios operacionais e gerenciais com o intuito de facilitar e agilizar as tomadas de decisão da área comercial;
- Desenvolver análises/estudos com recomendação estratégica, através da extração de dados internos e externos;

##### **• Requisitos Profissionais:**

- Conhecimento em Banco de dados SQL;
- Power BI; conhecimento em construção de Dashboards automatizados (DAX) e linguagem M;
- Experiência em BI, Big Data, Reports e áreas de inteligências;
- Conhecimento intermediário do pacote Office (Power Point, Excel, Word);
- Foco em data Quality e orientação para resultados;
- Experiência em construção de Dashboards gerenciais e múltiplos clientes internos com bom relacionamento interpessoal;
- Superior completo em Administração, Estatística, Engenharias, Sistema de Informação e área correlatas;
- Soft skills: fact-driven, hands-on, forte senso de pertencimento e compromisso, curiosidade intelectual e forte espírito de trabalho em equipe.

#### **24. Testador de Software**

##### **• Atribuições Mínimas:**

- Executar testes em sistemas.
- Analisar soluções.
- Acompanhar, monitorar projetos.
- Homologar projetos/ melhorias.

##### **• Requisitos Profissionais:**

- Formação: Ensino Médio Completo ou Superior Cursando
- Experiência Mínima: 06 meses.
- Conhecimento em análise de negócios.
- Habilidades: Boa capacidade de síntese.
- Habilidades: Boa comunicação interpessoal.

#### **25. Analista de Negócios Júnior**



**CIDADE DE  
SÃO PAULO**  
**SAÚDE**

PROCESSO SEI N° 6018.2021/0072347-4

- Atribuições Mínimas:
- Cadastro e atualização de dados.
- Controlar atividades e a qualidade das informações.
- Emissão de relatórios de controle.
- Mapeamento de fluxo de atividades.
- Elaborar Especificação de Sistemas;
- Realizar testes funcionais nos Sistemas;
- Mapeamento, documentação e atualização de processos.

- Requisitos Profissionais:
- Formação: Nível Superior Completo
- Experiência: 1 ano na área
- Conhecimentos: Pacote office.

**26. Analista de Negócios Pleno**

- Atribuições Mínimas:
- Análise e diagnóstico de dados.
- Colaborar com informações, sugestões e experiências, a fim de contribuir no desenvolvimento da operação.
- Elaboração de procedimentos, modelos e documentos de apoio aos processos.
- Elaborar Especificação de Sistemas;
- Realizar testes funcionais nos Sistemas;
- Identificar evoluções e correções nos processos.
- Planejar e conduzir análise de problemas.
- Realizar treinamentos sobre processos operacionais quando necessários.

- Requisitos Profissionais:
- Formação: Nível Superior Completo
- Experiência: 3 anos na área.
- Experiência: Análise de Requisitos.
- Conhecimentos: Ferramentas e técnicas para Gerenciamento de Processos.
- Conhecimentos: ITIL V3.
- Conhecimentos: Pacote office.

**27. Analista de Negócios Sênior**

- Atribuições Mínimas:
- Apoiar os gestores nas melhores práticas sugerindo melhorias nos processos.
- Criação e análise de indicadores de desempenho de processos.
- Identificar e otimizar processos críticos.
- Interagir com equipes e gestores da operação.
- Melhorar processos com foco no negócio do cliente.
- Participar da elaboração, documentação e implementação de processos.
- Elaborar Especificação de Sistemas;
- Realizar testes funcionais nos Sistemas;
- Realizar treinamentos sobre processos de negócios na operação.
- Suportar a atividades correlatas necessárias ao atendimento de demandas da área.

- Requisitos Profissionais:
- Formação: Nível Superior Completo
- Experiência: 5 anos na área.
- Conhecimentos: Pacote office.
- Conhecimentos: Ferramentas e técnicas para Gerenciamento de Processos
- Conhecimentos: ITIL V3
- Conhecimentos: COBIT 5
- Conhecimentos: Gerenciamento de Processos de Negócio (BPM).

**28. Analista de Suporte Campo**



**CIDADE DE  
SÃO PAULO  
SAÚDE**

PROCESSO SEI Nº 6018.2021/0072347-4

**Atribuições Mínimas:**

- Acompanhamento junto aos técnicos de outros fornecedores no atendimento e suporte de equipamentos de TI.
  - Análise e diagnóstico para solução de problemas.
  - Apoio e Suporte Básico em aplicações e Softwares.
  - Atendimentos emergenciais a usuários.
  - Auxílio na identificação e solução de incidentes e problemas.
  - Desenvolvimento de procedimentos para administração das soluções implementadas na resolução de problemas e incidentes, incluindo documentação e procedimentos operacionais.
  - Gestão Sistêmica de chamados técnicos.
  - Suporte a configuração de acessos.
  - Identificar atividades que deveriam ser automatizadas e escrever ou propor ferramentas para automatizá-las.
  - Manter atualizada a base de conhecimento: Acompanhar a revisão e atualização dos procedimentos operacionais (documentos), pesquisando novas soluções, analisando criticamente os processos e propondo melhorias.
  - Suporte à instalação e configuração de equipamentos de TI.
  - Capacitação aos usuários.
- 
- Requisitos Profissionais:
- Formação: Nível Superior em TI (completo ou cursando).
  - Experiência: desejável.
  - Conhecimentos: ITIL V3.
  - Conhecimentos: Sistemas Operacionais Windows e Linux.
  - Conhecimentos: Noções de Redes e Segurança da Informação.
  - Conhecimentos: Infraestrutura de TI.
  - Habilidades: Comunicação oral e escrita.

**29. Analista de Suporte Sistemas**

**Atribuições Mínimas:**

- Atendimento aos usuários em equipamentos e sistemas disponibilizados para restabelecimento dos serviços.
  - Atuar no registro de solicitações através de ferramenta interna.
  - Suporte telefônico e remoto em TIC aos usuários da SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE.
  - Acompanhamento junto aos técnicos de outros fornecedores no atendimento e suporte de equipamentos de TI.
  - Análise e diagnóstico para solução de problemas.
  - Apoio e Suporte Básico em aplicações e Softwares.
  - Atendimentos emergenciais a usuários.
  - Auxílio na identificação e solução de incidentes e problemas.
  - Desenvolvimento de procedimentos para administração das soluções implementadas na resolução de problemas e incidentes, incluindo documentação e procedimentos operacionais.
  - Gestão Sistêmica de chamados técnicos.
  - Suporte a configuração de acessos.
  - Identificar atividades que deveriam ser automatizadas e escrever ou propor ferramentas para automatizá-las.
  - Manter atualizada a base de conhecimento: Acompanhar a revisão e atualização dos procedimentos operacionais (documentos), pesquisando novas soluções, analisando criticamente os processos e propondo melhorias.
  - Suporte à instalação e configuração de equipamentos de TI.
  - Capacitação aos usuários.
- 
- Requisitos Profissionais:



**CIDADE DE  
SÃO PAULO  
SAÚDE**

PROCESSO SEI Nº 6018.2021/0072347-4

- Formação: Nível Superior em TI (Completo ou cursando).
- Experiência: 01 ano na área.
- Conhecimentos: ITIL V3.
- Conhecimentos: Sistemas Operacionais Windows e Linux.
- Conhecimentos: Microinformática.
- Habilidades: Boa dicção, proatividade, organização e trabalho em equipe.

**30. Supervisor de Implantação**

- Atribuições Mínimas:
- Supervisionar as equipes técnicas, analisando e monitorando o trabalho.
- Acompanhar, analisar e controlar a execução dos acordos de níveis deserviços (SLA — SERVICE LEVEL AGREEMENT)
- Verificar o desempenho dos sistemas implantados e recursos técnicos instalados.
- Prestar suporte técnico via internet e telefone.
- Solucionar problemas técnicos.
- Acompanhar as alterações de regras e novas funcionalidades dos sistemas.
- Elaborar e manter atualizados os manuais de treinamento.
- Aplicar feedback pontual e avaliações periódicas da equipe.
- Desenvolver e manter os relatórios de indicadores de qualidade e desempenho da equipe, produtividade e qualidade de atendimento.
- Dimensionar a equipe para garantir o nível de serviços de atendimento aos clientes.
- Capacitar tecnicamente a equipe para garantir a qualidade e a eficiência dos serviços contratados.
- Supervisionar as atividades de suporte ao usuário no desenvolvimento de hardware e software.
- Verificar o desempenho dos sistemas implantados e recursos técnicos instalados, sugerir melhorias nos sistemas operacionais e equipamentos de usuários de microcomputador.
- Requisitos Profissionais:
- Formação: Nível Superior em TI (completo)
- Experiência: 4 anos na área.
- Conhecimentos: ITIL V3.
- Conhecimentos: COBIT 5.
- Habilidades: Comunicação oral e escrita.

**31. Líder Analistas de Campo**

- Atribuições Mínimas:
- Supervisionar as equipes técnicas, analisando e monitorando o trabalho.
- Acompanhar, analisar e controlar a execução dos acordos de níveis deserviços (SLA — SERVICE LEVEL AGREEMENT)
- Verificar o desempenho dos sistemas implantados e recursos técnicos instalados.
- Prestar suporte técnico via internet e telefone.
- Solucionar problemas técnicos.
- Acompanhar as alterações de regras e novas funcionalidades dos sistemas.
- Elaborar e manter atualizados os manuais de treinamento.
- Aplicar feedback pontual e avaliações periódicas da equipe.
- Desenvolver e manter os relatórios de indicadores de qualidade e desempenho da equipe, produtividade e qualidade de atendimento.
- Dimensionar a equipe para garantir o nível de serviços de atendimento aos clientes.
- Capacitar tecnicamente a equipe para garantir a qualidade e a eficiência dos serviços contratados.



**CIDADE DE  
SÃO PAULO  
SAÚDE**

PROCESSO SEI Nº 6018.2021/0072347-4

serviços contratados.

- Supervisionar as atividades de suporte ao usuário no desenvolvimento de hardware e software.
- Verificar o desempenho dos sistemas implantados e recursos técnicos instalados, sugerir melhorias nos sistemas operacionais e equipamentos de usuários de microcomputador.
  - Requisitos Profissionais:
  - Formação: Nível Superior em TI (completo)
  - Experiência: 2 anos na área.
  - Conhecimentos: ITIL V3.
  - Conhecimentos: COBIT 5.
  - Habilidades: Comunicação oral e escrita.

**32. Gerente de Projetos I**

- Atribuições Mínimas:
- Classificar os projetos de acordo com critérios definidos para suportar apriorização dos projetos em andamento.
- Coordenar os trabalhos da equipe planejamento e processos e avaliar as tarefas e atividades realizadas.
- Definir o objetivo geral do projeto, objetivos individuais, cronograma de atividades, responsabilidades e recursos.
- Garantir que os projetos sejam concluídos e os objetivos, alcançados.
- Garantir que relatórios de qualidade sejam produzidos, distribuídos e utilizados na tomada de decisões e melhoria no gerenciamento dos projetos.
- Liderar projetos, planejar sua execução e acompanhar escopo estabelecido e o progresso das rotinas, a fim de cumprir metas, prazos e custos estabelecidos.
- Gestão do Conhecimento e gerência eletrônica de documentos dos projetos gerenciados.
- Identificar os riscos dos projetos para estudar formas de mitigar impactos e corrigir ações.
- Viabilizar a coleta, sistematização e análise das informações dos indicadores estratégicos de gestão.

• Requisitos Profissionais:

- Formação: Nível Superior em TI (Completo). Desejável Pos-Graduação.
- Experiência: 3 anos na área.
- Conhecimentos: ITIL V3.
- Conhecimentos PMP PMBOK.
- Conhecimentos: COBIT 5

**33. Gerente de Projetos II**

- Atribuições Mínimas:
- Planejar, elaborar, executar e monitorar atividades em alinhamento com a direção estabelecida pela governança e a visão da gestão de negócios, a fim de atingir os objetivos da coordenação e secretaria.
- Fomentar a visão da gestão de negócios que descreve a estrutura da arquitetura de negócios da organização contendo seus serviços, processos e regras necessárias à sua execução, seus recursos humanos, produtos e clientes. Descreve também a relação com processos de outras entidades bem como os serviços compartilhados.
- Documentar os negócios da SMS de forma padronizada, em conformidade com uma taxonomia comum, e em um formato reutilizável;
- Criar uma linha de base do modelo de negócio e de operação adotado pela SMS em um determinado momento;
- Propor alinhamento dos objetivos de negócio, do modelo operacional, da

tecnologia de informações que suporta a SMS;

- Proporcionar um mecanismo preliminar para mapear os processos de negócio com os serviços de TI de forma bidirecional, para a adequada validação da estrutura da TI e orientação para o desenvolvimento e investimento em sistemas e aplicativos alinhados com os objetivos e necessidades da SMS. Isto significa que o mapeamento entre processos e sistemas deve ser feito de forma a que haja a visibilidade de quais sistemas suportam quais processos, e quais processos são servidos por quais sistemas; apoiar no desenvolvimento de modelos de custo para aplicações e serviços;
- Servir como mecanismo para evidenciar a vinculação das decisões sobre a priorização na aquisição e desenvolvimento de aplicações e serviços de TIC pela SMS e o seu impacto nos serviços prestados;
- Apresentar demandas concorrentes por aplicações e serviços de TIC de forma estruturada, permitindo a redução de duplicações e redundâncias. Além de identificar candidatos à consolidação entre organizações que compartilham, integram e/ou reutilizam serviços;
- Prover uma linguagem comum para promover a interoperabilidade e compartilhamento de informações;
- Apresentar as melhores práticas de arquitetura para uso das entidades que se relacionam, como base para a construção de novas aplicações e serviços e/ou avaliação das soluções atuais;
- Reutilizar modelos de aplicações e serviços de TIC por meio da padronização;
- Simplificar as operações e o gerenciamento de aplicações e serviços de TIC de forma global;
- Promover a rastreabilidade da modelagem de negócios para os requisitos funcionais e não funcionais;
- Promover rastreabilidade de requisitos e necessidades em relação às aplicações e serviços de TIC.

- **Requisitos Profissionais**

- Formação: Graduação em TI e Pós graduado.
- Experiência: 5 anos na área
- Conhecimentos: ITIL V3.
- Conhecimentos PMP PMBOK.
- Conhecimentos: COBIT 5

**34. Analista de Processos**

- **Atribuições Mínimas:**

- Cadastro e atualização de dados.
- Controlar atividades e a qualidade das informações.
- Emissão de relatórios de controle.
- Mapeamento de fluxo de atividades.
- Elaborar Especificação de Sistemas;
- Realizar testes funcionais nos Sistemas;
- Mapeamento, documentação e atualização de processos.

- **Requisitos Profissionais:**

- Formação: Nível Superior (completo ou cursando)
- Experiência: 1 ano na área
- Conhecimentos: Pacote office.

**35. Analista de Dados**

- **Atribuições Mínimas:**

- Análise e diagnóstico de dados.
- Colaborar com informações, sugestões e experiências, a fim de contribuir no desenvolvimento da operação.

- Elaboração de procedimentos, modelos e documentos de apoio aos processos;
- Elaborar Especificação de Sistemas;
- Realizar testes funcionais nos Sistemas;
- Identificar evoluções e correções nos processos.
- Planejar e conduzir análise de problemas.
- Realizar treinamentos sobre processos operacionais quando necessários.

• **Requisitos Profissionais:**

- Formação: Nível Superior (completo ou cursando).
- Experiência: 2 anos na área.
- Experiência: Análise de Requisitos.
- Conhecimentos: Ferramentas e técnicas para Gerenciamento de Processos.
- Conhecimentos: ITIL V3.
- Conhecimentos: Pacote office.

**36. Analista de Contratos**

• **Atribuições Mínimas:**

- Controle e elaboração de documentação para a emissão de contratos;
- Prestar assessoria aos clientes internos/externos em relação aos processos e interpretações contratuais;
- Participar ativamente de reuniões com clientes internos/externo na negociação de contratos e demais documentos acessórios;
- Auxílio e execução de atividades relacionadas à gestão administrativa de contratos e organização dos documentos contratuais, incluindo processo de assinatura de contratos;
- Elaborar e controlar indicadores gerenciais individuais;
- **Requisitos Profissionais:**
- Formação: graduado ou cursando Administração ou Direito;
- Experiência: 3 anos na área;
- Office avançado; Conhecimentos em elaboração de contratos; Conhecimentos em documentação e preenchimento de contrato;

**37. Analista Administrativo I**

• **Atribuições Mínimas:**

- Prestar assessoria aos clientes internos/externos em relação aos processos e interpretações contratuais;
- Dar suporte a clientes internos/externo referente a contratos e demais documentos acessórios;
- Auxílio e execução de atividades relacionadas à gestão administrativa de contratos e organização dos documentos contratuais, incluindo processo de assinatura de contratos;
- Elaborar e controlar indicadores gerenciais individuais;
- **Requisitos Profissionais:**
- Formação: Nível Médio;
- Experiência: 6 meses na área;
- Office avançado; Conhecimentos em elaboração de contratos; Conhecimentos em documentação e preenchimento de contrato;

**38. Analista Administrativo II**



**CIDADE DE  
SÃO PAULO  
SAÚDE**

PROCESSO SEI N° 6018.2021/0072347-4

• Atribuições Mínimas:

- Prestar assessoria aos clientes internos/externos em relação aos processos e interpretações contratuais;
- Dar suporte a clientes internos/externo referente a contratos e demais documentos acessórios;
- Auxílio e execução de atividades relacionadas à gestão administrativa de contratos e organização dos documentos contratuais, incluindo processo de assinatura de contratos;
- Elaborar e controlar indicadores gerenciais individuais;
- Requisitos Profissionais:
- Formação: Superior ou Cursando na área correlata;
- Experiência: 1 ano na área administrativa;
- Office avançado; Conhecimentos em elaboração de contratos; Conhecimentos em documentação e preenchimento de contrato;

**39. Gerente Administrativo (PREPOSTO DO CONTRATADO)**

• Atribuições Mínimas:

- Realizar toda gestão administrativa dos prestadores de serviço designados para execução do contrato seja internos ou externos, nos ambientes que integram este contrato.
- Informar, tempestivamente, os desligamentos ou admissões da equipe envolvida na execução deste contrato.
- Outras atividades administrativas e tratativas diversas junto à SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE, que não tenham cunho técnico.
- Zelar pela boa apresentação e normas de comportamento de todos os componentes da equipe técnica da CONTRATADA, dentro dos padrões estabelecidos pela SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE.
- Atuar como ponto de contato entre a SECRETARIA MUNICIPAL DA SASAÚDE e a CONTRATADA, como forma de canal de comunicação executivotécnico e operacional, durante a vigência deste contrato. Participar, quando solicitado pela SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE, de reuniões relativas às atividades sob sua gestão, fornecendo informações e relatórios, apresentando sugestões e propondo soluções que julgue pertinentes e necessárias.
- Requisitos Profissionais:
- Formação: Nível Superior em Administração ou áreas correlativas(completo).
- Experiência: 2 anos na área.
- Experiência: Gestão de pessoas, com equipe mínima de 27 profissionais simultaneamente.
  - Comprovação por atestado ou declaração de serviços correlatos de, no mínimo, 46.500 H/H, 46.500 HST ou 4.655 pontos de função.
  - As atividades demandadas por este profissional não serão solicitadas por OS's, devendo ser custeadas diretamente pela CONTRATADA.



**CIDADE DE  
SÃO PAULO  
SAÚDE**

PROCESSO SEI Nº 6018.2021/0072347-4

**Definição Classificação de Categorias Junior, Pleno e Sênior**

De acordo com o site: <https://www.salario.com.br> para todos os perfis a classificação seguir as categorias descritas abaixo para Trainee, Junior, Pleno e Sênior:

**Trainee:** são pessoas que estão em fase final da faculdade ou até recém-formados. O objetivo é justamente treinar essa turma que está com um gás enorme para produzir e que ainda não tem tanta experiência, para serem os FUTUROS LÍDERES das organizações. Seu nível de experiência para contratação é estudante sem experiência;

**Junior:** por ser um cargo atribuído a profissionais iniciantes, o nível de responsabilidade é bem menor. Isso porque o colaborador nível júnior assume tarefas menos complexas para evoluir em seu aprendizado, sendo amparado por seus superiores durante esse processo. Seu nível de experiência para contratação é estudante sem experiência ou mínima de 2 a 4 anos.;

**Pleno:** no nível pleno, a responsabilidade aumenta em relação ao nível júnior. As tarefas são mais complexas e exigem experiência e conhecimento técnico mais aprofundados. É comum que o profissional pleno se reporte diretamente aos líderes, e até mesmo tenha alguma participação nas tomadas de decisões em relação à equipe, variando de empresa para empresa. Seu nível de experiência para contratação é experiência mínima de 4 a 6 anos;

**Sênior:** aqui há um alto nível de responsabilidade, pois este profissional deve estar apto para assumir tarefas mais complexas dentro da empresa. É comum que profissionais neste patamar sejam responsáveis por gerenciar projetos e liderar equipes. Contam com autonomia para tomada de decisões, o que eleva seu nível de responsabilidade. Seu nível de experiência para contratação é experiência mínima de 6 a 8 anos;



**CIDADE DE  
SÃO PAULO  
SAÚDE**

PROCESSO SEI N° 6018.2021/0072347-4

**ANEXOS**

**MODELOS DOS TERMOS DE RESPONSABILIDADE E DE COMPROMISSO DEMANUTENÇÃO DE SIGILO**

**TERMO DE RESPONSABILIDADE**

**USO E DIREITO DE ACESSO ÀS INFORMAÇÕES DA SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE**

Este Termo pauta-se pelos princípios das boas políticas e práticas de segurança da informação e visa preservar a integridade, confidencialidade e disponibilidade das informações sob gestão da SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE. Visa ainda alertar o usuário sobre sua responsabilidade no manuseio de material que contrarie o disposto na legislação vigente, a moral e os bons costumes e a ordem pública.

1. Declaro estar ciente de que este Termo é aplicável a todas as informações sob gestão da SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE a que venha a ter acesso, seja qual for a forma apresentada ou o meio através do qual a informação seja apresentada ou compartilhada: escrita em papel, armazenada e transmitida por meios eletrônicos e nos sistemas informatizados, exibida em filmes ou falada em conversas formais e informais.
2. Estou ciente de que os equipamentos relacionados aos Sistemas Informatizados colocados à minha disposição como instrumento de trabalho são de exclusiva propriedade da SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE, tendo a minha permissão prévia para acesso e monitoramento aos referidos equipamentos, bem como a quaisquer informações veiculadas e armazenadas nos referidos Sistemas Informatizados.
3. Declaro, também, estar ciente de que os acessos realizados à internet, bem como o conteúdo das mensagens enviadas através do Correio Eletrônico corporativo podem ser monitorados automaticamente.
4. Estou igualmente ciente das minhas responsabilidades no uso e direito de acesso às informações da SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE, e comprometo-me a cumprir as condutas adequadas contra destruição, modificação, divulgação indevida e acessos não autorizados, sejam acidental ou intencionalmente:
  - a) Utilizar as informações da SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE, ou expressadas em nome da referida Instituição, somente no interesse do serviço, não podendo divulgá-las a terceiros sem expressa autorização do respectivo gestor ou comentá-las fora dos ambientes físicos e lógicos da empresa;
  - b) Tratar as informações da SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE às quais tiver acesso, de acordo com as normas de classificação da informação;
  - c) Manter sigilo sobre as informações sensíveis da SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE e considerar confidenciais todos os dados e informações,

pormenores, especificações técnicas ou comerciais, inovações e aperfeiçoamentos dos quais venha a tomar conhecimento, ou que me venham a ser confiados, não podendo, sob qualquer pretexto, reproduzir, divulgar, enviar, ceder, dar conhecimento a terceiros;

- d) As senhas vinculadas ao meu Código de Usuário, recebido da SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE para o acesso aos seus Sistemas Informatizados, são de meu uso pessoal e intransferíveis e devo garantir a proteção e o sigilo das mesmas, assumindo a responsabilidade por todas as transações efetuadas sobesse código de identificação;
- e) Não utilizar equipamentos, informações e os sistemas informatizados para atividades com fins comerciais e o uso extensivo para assuntos pessoais ou privados;
- f) No correio eletrônico, não formar palavras ou expressões que gerem duplo sentido, que não sejam condizentes com o ambiente corporativo;
- g) Não distribuir mensagens não solicitadas — SPAM, como correntes e outras, que possam prejudicar o andamento dos serviços e/ou causar excessivo tráfego na rede;
- h) Arquivos executáveis ou de programas anexados em mensagens recebidas, não devem ser abertos, mesmo que vindos de origem confiável, sem prévia confirmação com o remetente;
- i) Não conectar fisicamente ou remotamente nenhum componente externo, como modem, computadores, sistemas de vídeo a um recurso computacional da SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE, sem uma autorização formal específica;
- j) Respeitar os direitos de propriedade intelectual, de acordo com a regulamentação pertinente, em particular a lei de direitos autorais de software;
- k) Utilizar apenas produtos de software com as licenças de uso válidas;
- l) Utilizar recurso de bloqueio de acesso à estação de trabalho que deve ser ativado quando do afastamento temporário;
- m) Desligar a estação de trabalho ao encerrar as atividades. Quando houver necessidade da estação de trabalho permanecer ligada, o usuário deve encerrar sua sessão (logoff);
- n) Não alterar quaisquer configurações nas estações de trabalho e/ou utilizar artifícios que visem inibir a execução das rotinas contidas nos scripts de logon da rede;
- o) Não enviar mensagens que contenha(m) vírus eletrônico ou códigos maliciosos (malware, spyware etc) ou que represente(m) risco à segurança da rede ou que sejam prejudiciais ou danosas a SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE ou a terceiros;
- p) Não utilizar listas e/ou caderno de endereços eletrônicos da SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE para a distribuição de mensagens que não sejam de estrito interesse funcional.

5. Declaro, ainda, estar ciente que constitui infração grave a exploração de falhas ou vulnerabilidades porventura existentes, a SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE se resguarda o direito de suspender o meu acesso aos seus Sistemas.

6. Obrigo-me, ainda, a:

- a) notificar a área de segurança da SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE acerca de qualquer suspeita ou ameaça por mim detectada, que implique o comprometimento de minha senha, providenciando a sua imediata troca;
- b) notificar a área de infraestrutura da SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE acerca de qualquer suspeita de tentativa de violação de segurança dos sistemas informatizados, em qualquer nível, não podendo acobertar, esconder ou ajudar a esconder violações de terceiros, de qualquer natureza;
- c) cuidar da confidencialidade, da integridade e da disponibilidade das informações transitadas pelos sistemas informatizados da SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE ou em quaisquer outros meios;
- d) considerando o contido nos itens 2 e 4-“e”, onde se estabelece que os referidos Sistemas Informatizados da SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE devem ser utilizados exclusivamente no interesse do trabalho, uma vez comprovada a minha culpa, obrigo-me a indenizar e assumir os danos causados à SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE e a seus servidores, pelo uso indevido dos



PROCESSO SEI Nº 6018.2021/0072347-4

acessos amim autorizados aos referidos Sistemas Informatizados, inclusive por qualquer reclamação de calúnia, difamação, infração de propriedade intelectual, bem assim a violação de quaisquer outros direitos, arcando com todos os ônus decorrentes (indenizações; perdas e danos; custas, despesas e honorários advocatícios etc.).

7. Declaro-me, finalmente, ciente de que o descumprimento de quaisquer das obrigações/normas aqui estabelecidas, é passível de aplicação de penalidades previstas na legislação em vigor, bem como de análise sob os aspectos disciplinares, sujeitando-me às punições decorrentes.

Data: \_\_\_\_\_

Nome: \_\_\_\_\_

CPF: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Assinatura do usuário

**TERMO DE COMPROMISSO DE MANUTENÇÃO DE SIGILO DA INFORMAÇÃO**



**CIDADE DE  
SÃO PAULO  
SAÚDE**

PROCESSO SEI Nº 6018.2021/0072347-4

Eu, \_\_\_\_\_, portador do documento de identidade nº \_\_\_\_\_, CPF nº \_\_\_\_\_, pelo presente Termo, assumo perante a empresa (prestadora de serviços) \_\_\_\_\_ o compromisso de manutenção de sigilo sobre

as informações a que tenha acesso ou conhecimento no âmbito da SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE em razão das atividades profissionais a serem realizadas em decorrência de meu contrato de trabalho.

Comprometo-me a não divulgá-las ou comentá-las interna ou externamente e cumprir as condutas adequadas contra destruição, modificação, divulgação indevida e acesso indevido, seja acidental ou intencionalmente.

Estou ciente de que este Termo se refere a todas as informações da SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE – dados, processos, informações, documentos e materiais – seja qual for o meio através do qual seja apresentada ou compartilhada: escrita em papel ou nos sistemas eletrônicos, falada em conversas formais e informais, disseminada nos meios de comunicação internos como reuniões, televisão, etc.

Este compromisso permanece mesmo após a extinção do contrato de trabalho com a empresa prestadora de serviços.

Declaro que a SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE tem minha permissão prévia para acesso e monitoramento do ambiente de trabalho.

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

Empresa: \_\_\_\_\_

Nome: \_\_\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_



**ANEXO VI MODELO DOS FORMULÁRIOS**

1. A seguir são apresentados os modelos de formulários a serem utilizados na execução contratual. Os modelos poderão ser ajustados conforme a necessidade, a pedido do CONTRATANTE ou da CONTRATADA, observando os princípios da eficácia, eficiência e economicidade.

**MODELOS:**

- **ORDEM DE SERVIÇO – OS (Parte 1- ABERTURA)**
- **ORDEM DE SERVIÇO – OS (Parte 2- DADOS DE EXECUÇÃO)**
- **ORDEM DE SERVIÇO – OS (Parte 3 – RECEBIMENTO, AVALIAÇÃO E FECHAMENTO)**
- **SOLICITAÇÃO DE MUDANÇA – SM**
- **AUTORIZAÇÃO DE VIAGEM**



**CIDADE DE  
SÃO PAULO**  
**SAÚDE**

PROCESSO SEI N° 6018.2021/0072347-4

**Parte 1 – ABERTURA**

**A ser preenchido pelo CONTRATANTE**

**1. Dados de abertura da ordem de serviço**

<b>1.1 Unidade requisitante:</b>			<b>1.2 Data de abertura da ordem de serviço:</b>	[dd/mm/aaaa]
<b>1.3 Fiscal técnico:</b>	[Nome do fiscal técnico – responsável pela abertura da ordem de serviço]			
<b>1.4 Classificação do serviço solicitado:</b>	Rotineiro			
<b>1.5 Serviço em garantia?</b>	Sim*	Nº Ordem de serviço sob ajuste: [XXXXXXXX ]	Não	

\* Anexar relatório de auditoria, se for o caso.

**2. Serviços rotineiros**

**2.1 Descrição**

<b>2.1.1 ID serviço</b>	<b>2.1.2 Serviços a serem realizados</b>	<b>2.1.3 ID catálogo de serviços (se houver)<sup>1</sup></b>	<b>2.1.4 Qtd.<sup>2</sup></b>	<b>2.1.5 Produtos gerados</b>	<b>2.1.6 Qtd. HST</b>
1	[Descrição + Subprocesso ou atividade ou item do catálogo de serviço – se houver]	[1]		[Produto 1]	[12]
2	[Descrição + Subprocesso ou atividade ou item do catálogo de serviço – se houver]	[Novo]		[Produto 2]	
3	[Descrição + Subprocesso ou atividade ou item do catálogo de serviço – se houver]		[Similar / 11.1]	[Produto 3]	
4					

**2.1.7 Quantidade total de HST estimada da ordem de serviço:** [xxx]

<sup>1</sup> Código do serviço de acordo com o catálogo.

O serviço (subprocesso/atividade) não previsto no catálogo poderá ser identificado de duas formas:

- **Similar** – código serviço – quando for análogo a uma atividade já prevista;

- **Novo** – quantidade de HST será proposta pela contratada, em comum acordo com o contratante, que poderá ou não incluir essa informação.

<sup>2</sup> Previsão do número de vezes que determinada atividade será executada no período.

**2.2 Perfil dos profissionais requeridos**

- [Perfil 1];
- [Perfil 2];



CIDADE DE  
**SÃO PAULO**  
SAÚDE

PROCESSO SEI N° 6016.2021/0072347-4

- [Perfil 3].



**CIDADE DE  
SÃO PAULO**  
**SAÚDE**

PROCESSO SEI Nº 6018.2021/0072347-4

**2.3 Período de execução**

[De dd/mm/aaaa a dd/mm/aaaa]

**3. Informações complementares**

[Informar quais serão os critérios para aferir a qualidade quando da avaliação, padrões utilizados, critérios de desempenho, insumos necessários, check-list de validação, etc.]

**4. Anexos/Referências**

5.1 Tipo	5.2 Identificação do documento
Anexo	[Documento 1]
Referência	[Documento2]

**5. Aprovação/autorização da execução da ordem de serviço**

6.1 Fiscal técnico	6.2 Fiscal administrativo
Aaprovo os termos desta ordem de serviço.  _____ [Nome] Mat.: [Data].	Autorizo a execução desta ordem de serviço. Encaminhe-se à contratada para providências subsequentes.  _____ [Nome] Mat.: [Data].

**A ser preenchido pela CONTRATADA**

**6. Dados de recebimento pela contratada**

**7.1 Responsável pelo recebimento da ordem de serviço**

Recebido:

\_\_\_\_\_  
Gerente Administrativo

[Data]  
\_\_\_\_\_.  
\_\_\_\_\_

## Parte 2 – DADOS DA EXECUÇÃO

### A ser preenchido pela CONTRATADA

#### 7. Alocação de profissionais

8.1 Data da designação dos profissionais a serem alocados:	[dd/mm/aaa a]	8.2 Responsável técnico pela ordem de serviço:
#	8.3 Perfil dos profissionais alocados:	
1.		
2.		
3.		
4.		

### A ser preenchido pelo CONTRATANTE

#### 8. Aprovação dos perfis alocados

##### 9.1 Fiscal técnico

Os perfis alocados cumprem os requisitos mínimos previstos contratualmente.

[Nome]

Mat.:

[Data].

### Parte 3 – RECEBIMENTO, AVALIAÇÃO E FECHAMENTO

#### 3.1. A ser preenchido pelo CONTRATANTE

##### 9. Período efetivo de execução

[De dd/mm/aaaa a dd/mm/aaaa]

##### 10. Entregas realizadas (incluindo as parciais)

#	11.1 Entregas realizadas	11.2 Nº recebimento da entrega parcial (se houver)	11.3 Data da entrega	11.4 Qtd. HST
1.			[dd/mm/aaa a]	
2.				
3.				
4.				
11.5 Quantidade total de HSTs entregues:				[xxx]

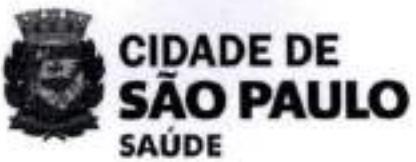
##### 11. Resumos das solicitações de mudança realizadas (se houver)

#	12.1 Número da SM	12.2 Data	12.3 Observações	12.4 Qtd. de HST do ajuste
1.		[dd/mm/aa aa]	[Ajustado em dd/mm/aaaa]	
2.				
3.				
4.				
12.5 Quantidade total de HST ajustada:				[ $\sum$ HSTs ajustes]
12.6 Quantidade de HST inicial:				[xxx]
12.7 Quantidade FINAL de HST:				[XXX]

##### 12. Dados de recebimento provisório dos serviços

13.1 Fiscal técnico: [Nome do fiscal técnico – responsável pelo recebimento e avaliação dos serviços da ordem deserviço]	13.2 Data do recebimento dos serviços:	[dd/mm/aaaa]
---	--	--------------

##### 13. Dados de avaliação de qualidade da ordem de serviço



PROCESSO SEI N° 6018.2021/0072347-4

**13.1 O prazo estabelecido para a entrega dos serviços previstos na ordem de serviço pela contratada foi:**

Cumprido

Cumprido

com atraso

Qtd. dias atraso: \_\_\_\_\_

Não cumprido

(atraso superior a 30  
dias)

**13.2 A contratada alocou profissionais com os perfis adequados para execução dos serviços previstos nesta ordem de serviço?**

Sim |  Não

**13.3 Os serviços entregues estão dentro dos padrões de qualidade do contratante?**

Sim |  Não

**14. Informações complementares**

[Texto]

**15. Anexos/Referências**

15.1 Tipo	15.2 Identificação do documento
Anexo	[Documento 1]
Anexo	[Documento 2]
Referência	[Solicitação de Mudança]

**16. Observações quanto ao indicador de qualidade**

16.1 Indicador de conformidade:	16.2 Observações:	16.3 Prazo para ajustes:
[Conforme / Não conforme]	[dd/mm/aaaa] - [Considerações obrigatórias nos casos de recusa parcial ou recusa total]	

**17. Fechamento definitivo da ordem de serviço**

17.1 Fiscal técnico	17.2 Fiscal administrativo
Após avaliação técnica dos serviços prestados, frente ao solicitado inicialmente e previsto em contrato, aprovo/reaprovo a presente ordem de serviço.	De acordo.
<hr/> <p>[Nome ] Mat.:</p> <hr/> <p>[Data].</p>	<hr/> <p>[Nome ] Mat.:</p> <hr/> <p>[Data].</p>



**CIDADE DE  
SÃO PAULO**  
**SAÚDE**

PROCESSO SEI N° 6018.2021/0072347-4

**Anexo [xxxxx] da OS nº [xxxxx]**

**A ser preenchido pela CONTRATADA**

**1. Identificação da entrega parcial realizada**

1.1 Número da ordem de serviço vinculada:	[xxx]	1.2 Número da solicitação de mudança (se houver):	[xxx]
1.3 Responsável pela entrega:	[Nome do responsável técnico pela entrega – contratada]		

**2. Serviços entregues**

2.1 ID entrega parcial <sup>1</sup>	2.2 Entregas parciais realizadas	2.3 Data de entrega		2.3 Qtd. HST
		2.2.1 Prevista	2.2.2 Realizada	
1.				
2.				
3.				
2.4 Quantidade total de HSTs entregues:				[xxx]

<sup>1</sup> Relacionar com ID da ordem de serviço ou da solicitação de mudança (se for o caso).

**A ser preenchido pelo CONTRATANTE**

**3. Informações complementares**

[Texto]

Anexos/Referências

4.1 Tipo	4.2 Identificação do documento
Referênci a	[Solicitação de Mudança]
Anexo	[Documento 1]
Anexo	[Documento 2]

**4. Recebimento parcial**

5.1 Fiscal técnico	5.2 Fiscal administrativo
Acuso o recebimento dos produtos informados pela contratada na presente data, ficando a avaliação da qualidade dos serviços quando do fechamento da OS.	De acordo,
<hr/> <p>[Nome ] Mat.:</p> <p>[Data].</p>	<hr/> <p>[Nome ] Mat.:</p> <p>[Data].</p>



**CIDADE DE  
SÃO PAULO**  
**SAÚDE**

PROCESSO SEI N° 6018.2021/0072347-4

**Parte 1 – ABERTURA**

**A ser preenchido pelo CONTRATANTE**

**1. Identificação da ordem de serviço a ser ajustada**

1.1 Número da ordem de serviço a ser ajustada:	[xxxx]	1.2 Data de abertura da solicitação de mudança:	[dd/mm/aaaa]
1.3 Fiscal técnico:	[Nome do responsável pela abertura da solicitação de mudança]	1.4 Unidade requisitante:	
1.5 Classificação do serviço a ser ajustado:	<input type="checkbox"/> Rotineiro		

**2. Descrição da mudança**

2.1 ID serviço <sup>1</sup>	2.2 Descrição do ajuste / identificação do serviço	2.3 ID catálogo de serviços (se houver) <sup>2</sup>	2.4 Qtd. <sup>3</sup>	2.5 Produtos gerados	2.6 Qtd. HST
1	[Ajuste no serviço xxxx / atividade ou item do catálogo de serviço – se houver]	[Novo]		[Produto 1]	[10]
5	[Exclusão da atividade ou item do catálogo de serviço – se houver]	[1]		[-----]	[+15]
----	[Inclusão da atividade ou item do catálogo de serviço – se houver]	[Similar / 11.1]		[Produto 2]	
2.7 Quantidade total de HST da mudança: Se OS rotineira, a quantidade é estimada					[xxx]

<sup>1</sup> Relacionar com ID da ordem de serviço

<sup>2</sup> Código do serviço de acordo com o catálogo.

O serviço (atividade) não previsto no catálogo poderá ser identificado de duas formas:

- **Similar** + código serviço – quando for análogo a uma atividade já prevista;
- **Novo** – quantidade de HST será informada pelo contratante.

2 Previsão do número de vezes que determinada atividade será executada no período.

**2.1 Perfis dos profissionais requeridos**

- [Perfil 1];
  - [Perfil 2];
  - [Perfil 3];

**2.2 Período de execução**

[De dd/mm/aaaa a dd/mm/aaaa]



**CIDADE DE  
SÃO PAULO**  
**SAÚDE**

PROCESSO SEI Nº 6018.2021/0072347-4

### 2.3 Entregas previstas

[No caso de haver entregas parciais, apresentá-las em forma de cronograma físico/financeiro, conforme a tabela abaixo, observando o período de execução.]

2.10.1 ID entrega parcial*	2.10.2 Entregas a serem realizadas	2.10.3 Data prevista para entrega	2.10.4 Qtd. HST
1.			
2.			
3.			
2.10.5 Quantidade total de HST – entregas parciais:			[xxx]

\* Utilizar esse ID para rastrear a entrega realizada via anexo - recebimento de entrega parcial.

### 3 Informações complementares

[Informar quais serão os critérios para aferir a qualidade quando da avaliação, padrões utilizados, critérios de desempenho, insumos necessários, etc.]

### 4 Anexos/Referências

4.1 Tipo	4.2 Identificação do documento
Anexo	[Documento 1]
Referência	[Documento 2]
Referência	[Documento 3]

### 5. Aprovação da solicitação de mudança

5.1 Fiscal técnico	5.2 Fiscal administrativo
Aaprovo a presente solicitação de mudança.	Solicitação de mudança autorizada. Encaminhe-se à contratada para providências subsequentes.
<hr/> <p>[Nome] [Data].</p> <hr/>	<hr/> <p>[Nome] [Data].</p> <hr/>

**A ser preenchido pela CONTRATADA**



**CIDADE DE  
SÃO PAULO**  
**SAÚDE**

PROCESSO SEI Nº 6018.2021/0072347-4

**6. Dados de recebimento pela Contratada**

**6.1 Responsável pelo recebimento da solicitação de mudança**

De acordo.

---

Gerente Administrativo

[Data  
],

---



**Parte 2 – DADOS DA EXECUÇÃO**

**A ser preenchido pela CONTRATADA**

**7. Alocação de profissionais**

7.1 Data da designação dos profissionais a serem alocados:	[dd/mm/aaa a]	7.2 Responsável técnico pela solicitação de mudança:
#	7.3 Perfil dos profissionais alocados:	
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		



**CIDADE DE  
SÃO PAULO**  
**SAÚDE**

PROCESSO SEI Nº 6018.2021/0072347-4

**A ser preenchido pelo CONTRATANTE**

<b>1. Ordem de serviço de referência:</b>	[nº da ordem de serviço de referência]		<b>2. Data de emissão:</b>	[dd/mm/aaaa]
<b>3. Fiscal técnico:</b>	[Nome do responsável pela abertura da autorização de viagem – fiscal técnico]		<b>4. Unidade requisitante:</b>	
<b>5. Sistema(s)/ serviço(s) envolvido(s):</b>	[Relação de sistemas ou serviços que requerem o deslocamento]			
<b>6. Motivo da viagem:</b>	[Justificativa pormenorizada da necessidade de deslocamento]			
<b>7. Localidades</b>		<b>8. Meio de transporte</b> (aéreo/ferroviário/rodoviário/náutico)	<b>9. Período</b>	
<b>7.1 De</b>	<b>7.2 Para</b>		<b>9.1 De</b>	<b>9.2 Até</b>
[Origem da viagem]	[Destino da viagem]	[Informar meio de transporte]	[dd/mm/aaa a]	[dd/mm/aaa a]
<b>10. Quantidade de diárias</b>		<b>11. Valor total das diárias:</b>		
[informar a quantidade de diárias requeridas]		[Informar o valor total das diárias, que é a multiplicação do valor da diária pela quantidade dediárias]		

**A ser preenchido pela CONTRATADA**

<b>12. Data de recebimento:</b>	[dd/mm/aaaa]	<b>13. Responsável da Contratada:</b>	[Nome do responsável da Contratada que recebeu a autorização de viagem]
<b>14. Prestadores de serviço:</b>	[Nome do prestador de serviços que irá realizar a viagem]		

**Autorizações**

<b>15. Fiscal técnico</b> De acordo.	<b>16. Fiscal administrativo</b> De acordo.
[Nome] Mat.: _____ [Data].	[Nome] Mat.: _____ [Data].



**CIDADE DE  
SÃO PAULO**  
**SAÚDE**

PROCESSO SEI N° 6018.2021/0072347-4

**ANEXO VII PLANILHA DE COTAÇÃO**

1. A seguir é apresentado o modelo de planilha de cotação a ser apresentado pela LICITANTE.

2. A licitação será pelo menor valor global do registro de preços.

**3.2. PLANILHA DE COTAÇÃO**

RESUMO POR GRUPO DE SERVIÇO						
ITEM	Descrição do Serviço	Quantidade de HST/Mês	Quantidade de HST/Ano	Base HST	Valor Mensal/Unitário	Valor Anual
1	Suporte Sistemas	4.500	54.000	90		
2	Negócios e Análise de Sistemas	1.440	17.280	160		
3	Soluções e Integrações em Sistemas	120	1.440	120		
4	Desenvolvimento	2.560	30.720	160		
5	Contratos	540	6.480	90		
6	Suporte e Informática	3.150	37.800	90		
7	Infraestrutura	660	7.920	110		
8	Segurança da Informação	300	3.600	100		
9	Banco de Dados	100	1.200	100		
10	Vitual Machine / Nuvem	100	1.200	100		
11	Regulação	440	5.280	110		
12	CRUE	220	2.640	110		
13	Processamento	550	6.600	110		
14	Hospitalar	550	6.600	110		
Total		15.230	182.760			