

CONTRATO Nº 053/2023

PROCESSO Nº 022/2023
IMPLANTAÇÃO DO PROJETO BÁSICO

Contrato de prestação de serviços que entre si celebram o Consórcio Intermunicipal Aliança para a Saúde – CIAS e a empresa VELD TECNOLOGIA LTDA

O CIAS, CNPJ 97.550.393/0001-49, neste ato representado pelo(a) Secretário(a) Executivo, doravante denominado Contratante e a empresa Veld Tecnologia LTDA, estabelecida NA Rua Antônio Quirino da Silva, nº 544, 2º andar, Bairro Ingá, Município de Betim/ Belo Horizonte, CEP: 32.604-554, CNPJ 05.127.711/0001-45, representada pelo Sr. Paulo Henrique Lossio Barros, CPF: 013.522.126-92, neste ato denominada Contratada, celebram o presente contrato, decorrente do pregão eletrônico nº 008/2023, processo administrativo nº 022/2023, e em conformidade com os Decretos Municipais nº 12.436/2006, nº 12.437/2006, nº 15.113/2013, nº 15.185/2013, 16.603/2017, 16.736/2017 e nº 16.871/2018 que alteram o Decreto 10.710/2001 e com as Leis Federais nº 8.666/93 e nº 10.520/2002, mediante as seguintes cláusulas e condições:

CLÁUSULA PRIMEIRA: DO OBJETO

Contratação de serviço de locação de solução integrada para o Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) incluindo a locação de software para atender aos usuários simultâneos e unidades especificadas, serviços técnicos especializados (STE) de implantação, suporte técnico, manutenção das licenças, hospedagem da solução, integração com a solução de comunicação híbrida {satélite e celular/tablet (Multioperadora)}.

Por solução integrada entende-se aquela que possua módulos nativos e com interação de dados internamente (transparente ao usuário) de forma a atender aos processos do SAMU, mantendo uma camada única de persistência, a identificação unívoca do usuário do SUS, dos profissionais, dos estabelecimentos de saúde e a agregação de dados clínicos e administrativos.

O objeto contempla:

- I. Serviço de locação de solução integrada de SAMU para atender aos usuários simultâneos e unidades especificadas no Quadro 3 - Projeto Básico: Volumetria do Projeto, incluindo:
 - a) Fornecimento de licenças de uso do software / locação
 - b) Suporte técnico ao usuário
 - c) Hospedagem da solução

- d) Integração com o serviço de comunicação híbrida {satélite e celular/tablet (Multi-operadora)}
- II. Serviços Técnicos Especializados de implantação para cobrir o escopo descrito no Quadro 3 - Projeto Básico: Escopo e Volumetria do Projeto incluindo:
- e) Mapeamento e desenho (as is) dos processos, subprocessos e atividades existentes, analisar e indicar melhorias. Elaborar Plano de Implantação dos Processos (to be) estabelecendo relação entre processos/subprocessos e atividades com módulos/componentes/funcionalidades, comandos e parâmetros (orientações para a implantação) da solução.
 - f) Parametrizações, customizações e integrações necessárias à efetiva entrada em produção de todos os requisitos funcionais e não funcionais.
 - g) Importação de Dados: serviço de carga de dados para as tabelas auxiliares e básicas necessárias ao funcionamento pleno da solução.
 - h) Disponibilização dos ambientes de homologação e de treinamento. Estes ambientes devem ser suficientes para aprovação das funcionalidades pelos usuários.
 - i) Implantação nas unidades de saúde especificadas no Quadro 3 - Projeto Básico: Volumetria do Projeto.
 - Treinamento dos usuários da central de regulação do SAMU, equipes móveis, administradores, parametrizadores, gestores do CIAS, das SMSA`s e coordenadores dos serviços de pronto atendimento dos hospitais de referência, conforme especificado no Quadro 3 - Projeto Básico: Escopo e Volumetria do Projeto, no item N° de usuários para fins de treinamento.
 - Operação assistida na central do SAMU e nos serviços de pronto atendimento dos hospitais de referência, conforme especificado no Quadro 3 - Projeto Básico: Escopo e Volumetria do Projeto.
- III. Serviços adicionais - Pontos de Função: serviços adicionais para desenvolvimento e evolução da solução para atender a necessidades futuras, distintas daquelas previstas neste Edital, executados por meio de Pontos de Função a serem mensurados pela CONTRATADA e validados e autorizados pela CONTRATANTE mediante Ordem de Serviço, até o limite de 500 (quinhentos) Pontos de Função.
- IV. Serviços adicionais por incremento de veículos do SAMU do município de Belo Horizonte: serviços adicionais para garantir o uso da solução, caso haja aumento no nº de veículos do SAMU, incluindo licenças, treinamento, parametrizações, configurações, bem como a sustentação, suporte aos usuários, executados por meio da unidade de custos veículo mês (total de veículos incrementados multiplicado pelo total de meses de utilização), até o limite de 420 unidades de custo veículos mês, autorizados mediante Ordem de Serviço. Por exemplo, o incremento de 5 veículos em 10 meses equivaleria ao consumo de 50 unidades de custo veículo mês.

- V. Serviços adicionais por incremento de veículos dos municípios do interior regulados pela Central em Belo Horizonte: serviços adicionais garantir o uso da solução, caso haja aumento do nº de veículos do interior, incluindo licenças, treinamento, parametrizações, configurações, bem como a sustentação, suporte aos usuários, executados por meio da unidade de custos veículo mês (total de veículos incrementados multiplicado pelo total de meses de utilização), até o limite de 966 unidades de custo veículos mês, autorizados mediante Ordem de Serviço. Por exemplo, o incremento de 5 veículos em 10 meses equivaleria ao consumo de 50 unidades de custo veículo mês). A solução deverá se dar no município de origem dos veículos.

A Solução ofertada neste certame deverá atender na plenitude, em tempo de projeto, a todos os requisitos funcionais e não funcionais previstos neste Projeto Básico e seus Anexos, devendo atender de forma nativa ou parametrizável o percentual mínimo de requisitos estabelecido no Item Qualificação Técnica. A descrição detalhada dos requisitos, especificações técnicas e de arquitetura da solução objetivada neste Termo de Referência são descritas no Projeto Básico e seus anexos.

CLÁUSULA SEGUNDA: DAS DOTAÇÕES ORÇAMENTÁRIAS

- 2.1. As despesas decorrentes da execução do presente contrato serão acobertadas pelas seguintes dotações orçamentárias:

CLÁUSULA TERCEIRA: DO VALOR

- 3.1. O presente contrato tem o valor de R\$ 3.689.900,00 (três milhões seiscentos e oitenta e nove mil e novecentos reais)
- 3.2. O pagamento será realizado em 48 (quarenta e oito) parcelas iguais, correspondente ao serviço dos itens I, II e III.
- 3.3 Para os serviços de execução por demanda, o valor será adicionado a fatura mensal prevista no item anterior, obedecendo os trâmites de atestes e prazos de pagamento

CLÁUSULA QUARTA: DA VIGÊNCIA

- 4.1. O presente contrato terá vigência de 48 (quarenta e oito) meses contados a partir da data de sua assinatura.
- 4.2. Havendo necessidade de prorrogação ela deve estar em conformidade com o Art. 57, inciso I e/ou § 1º da Lei nº 8.666/93.

4.2.1. A prorrogação a que se refere o subitem anterior será realizada mediante termo aditivo.

4.2.2. Ocorrendo prorrogação, serão mantidas as condições do contrato inicial e observada a legislação em vigor. Nos casos de majoração do valor contratual exigir-se-á reforço da garantia prevista na Cláusula Décima Terceira deste contrato.

CLÁUSULA QUINTA: DO REAJUSTE

5.1. O contrato, se necessário, no que for aplicável, será reajustado mediante iniciativa da Contratada, desde que observados o interregno mínimo de 1 (um) ano a contar da data limite para apresentação da proposta ou do último reajuste, tendo como base a variação do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IPCA/IBGE) calculado para os últimos 12 meses.

5.2. Os efeitos financeiros do reajuste serão devidos a partir da solicitação da Contratada.

CLÁUSULA SEXTA: DO ADITAMENTO DOS SERVIÇOS E PREÇOS

6.1. Fica vedada qualquer alteração qualitativa ou quantitativa dos contratos, que implique custos adicionais, ou alteração conceitual dos projetos.

6.2. Incluem-se na vedação a repactuação/revisão de preços.

6.3. Não constitui alteração contratual vedada o reajuste de preços previsto contratualmente.

6.4. Excetuam-se da regra o ato autorizativo exarado, prévia e expressamente pelo titular do Contratante em cuja dotação orçamentária a despesa ocorrerá, em processo próprio, com a justificativa da imprescindibilidade da alteração contratual para se atingir o interesse público.

CLÁUSULA SÉTIMA: DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

7.1. Efetuar a prestação dos serviços conforme fixado nos Anexos, do Projeto Básico e do Termo de Referência, parte integrante, deste contrato.

7.2. Designar formalmente representante/preposto para assumir e operar decisões de execução do objeto deste contrato.

7.3. Cumprir rigorosamente os prazos pactuados.

7.4. Providenciar a imediata correção das irregularidades apontadas pela CONTRATANTE quanto à prestação do serviço.

7.5. Garantir a boa qualidade do serviço prestado, entregando os produtos/entregáveis livres

de defeitos e adequados de acordo com as legislações vigentes, obrigando-se a substituir/corriger/reparar, de imediato, se algum defeito for constatado.

- 7.6. Fornecer sempre a última versão homologada da solução tecnológica contratada, inclusive módulos ou agrupamento de funcionalidades.
- 7.7. Manter atualizadas todas as licenças em utilização, sejam elas do sistema principal ou dos softwares acessórios necessários ao pleno funcionamento da solução completa.
- 7.8. Manter, durante o período de execução deste objeto contratado, a atualização da versão da solução tecnológica adquirida, comunicando imediatamente à CONTRATANTE o release correspondente.
- 7.9. Executar a atualização da versão da Solução CONTRATADA mediante autorização da CONTRATANTE.
- 7.10. Atender, no prazo máximo de 02 (dois) dias úteis, a convocação para retirada da(s) Nota(s) de Empenho e outros documentos expedidos por meio de convocação.
- 7.11. Responsabilizar-se pelos salários, encargos sociais, previdenciários, securitários, taxas, impostos e quaisquer outros que incidam ou venham a incidir sobre seu pessoal necessário à execução deste contrato.
- 7.12. Apresentar sempre que solicitado pela CONTRATANTE, comprovação de cumprimento das obrigações tributárias e sociais, legalmente exigíveis.
- 7.13. Manter em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no edital, em cumprimento ao disposto no Inciso XIII do artigo 55 da Lei nº 8.666/93 e demais exigências contratuais.
- 7.14. Comunicar à CONTRATANTE, por escrito, a ocorrência de qualquer fato ou dano verificado no local da prestação do serviço.
- 7.15. Submeter-se às normas e determinações do Contratante no que se refere à prestação deste serviço.
- 7.16. Responsabilizar-se pelo integral cumprimento do contrato, arcar com os eventuais prejuízos causados à Contratante ou a terceiros, provocados por ineficiência no fornecimento dos produtos, respondendo integralmente pelo ônus decorrente, o que não exclui e nem diminui a responsabilidade pelos danos que se evidenciarem, independentemente do controle e fiscalização exercidos pela Contratante.
- 7.17. Responsabilizar-se pelo ônus resultante de quaisquer ações, demandas, custos e despesas decorrentes de danos, seja por culpa de qualquer de seus empregados e/ou prepostos, obrigando-se, outrossim por quaisquer responsabilidades decorrentes de

ações judiciais que lhe venham a ser atribuídas por força de lei, relacionadas com o cumprimento do presente instrumento.

- 7.18. Manter condição de trabalho compatível com o Níveis de Serviços Acordados (SLA) e descritos no Anexo III, acatando-os sem questionamento após o firmamento deste contrato.
- 7.19. Cumprir além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança da CONTRATANTE.
- 7.20. Fornecer todos os meios necessários à execução dos serviços, excetuando-se apenas aqueles descritos na cláusula de obrigação da CONTRATANTE, correndo por conta da CONTRATADA, sem custos adicionais à CONTRATANTE.
- 7.21. Prestar à CONTRATANTE todas as informações e esclarecimentos necessários ao acompanhamento dos trabalhos, sempre que solicitado.
- 7.22. Conduzir os trabalhos de acordo com normas técnicas adequadas, em estrita observância às normas legais aplicáveis.
- 7.23. Manter disciplina nos locais dos serviços, quando das hipóteses em que algum preposto seu venha a realizar serviço de apoio na CONTRATANTE, os quais deverão estar identificados através de crachá, com fotografia recente, provendo-o de eventuais equipamentos de proteção, caso haja necessidade.
- 7.24. Responder pelo pagamento de todos os tributos que incidam ou venham a incidir, direta ou indiretamente, sobre o objeto deste Contrato.
- 7.25. Deverá substituir, de imediato, a qualquer tempo e por determinação do responsável pelo acompanhamento e fiscalização operacional da execução dos contratos, os profissionais que não atenderem às exigências deste termo de referência e aos requisitos e padrões de qualidade necessários ao adequado desempenho das funções e atividades relativas aos serviços contratados.
- 7.26. Substituir profissional, a qualquer tempo, por solicitação da CONTRATANTE, no período de no máximo 15 dias.
- 7.27. Ocorrendo substituição de membro da equipe apresentada, deverá sempre ser por profissional de igual nível e experiência, com os mesmos critérios de comprovação e pontuação, e só ocorrerá mediante prévia e expressa anuência da CONTRATANTE.
- 7.28. Manter atualizados, durante toda a execução do contrato, os documentos apresentados para o registro no CADASTRO DE FORNECEDORES da Prefeitura Municipal de Belo Horizonte.
- 7.29. Realizar a transferência da solução a favor do CONTRATANTE no caso da

CONTRATADA se mostrar incapaz de cumprir o objeto deste contrato, independente do motivo, dando condições para que o CONTRATANTE assuma a manutenção, suporte e desenvolvimento de novas funcionalidades na solução tecnológica, necessárias para manutenção da solução por pelo menos 12 meses após a rescisão contratual.

- 7.30. Repassar todos os dados armazenados na base de dados, ao final do contrato, em caso de rescisão ou a qualquer tempo e devidamente organizados em relação às tabelas e regras de relacionamento existentes entre as mesmas e com dicionário de dados atualizado. A exportação deve ocorrer sem perda de dados, cabível de ser inserida em outra base de dados por meio de formatos apropriados para a manipulação dos dados, visando assegurar a consistência e relacionamento entre as informações exportadas do banco de dados. A exportação também deverá incluir os documentos digitais anexados e relacionados aos registros realizados pela CONTRATANTE.
- 7.31. Caberá à CONTRATADA repassar os modelos e dicionários de dados atualizados, compatível com a versão em produção, além de dar suporte para a equipe da CONTRATANTE na montagem do BI (Business Intelligence) com os dados da solução contratada.
- 7.32. Disponibilizar, em meio digital, toda a documentação de gerenciamento do projeto.
- 7.33. Fornecer as devidas notas fiscais/faturas, nos termos da lei e cumprir todas as obrigações fiscais decorrentes da execução do Contrato, responsabilizando-se por quaisquer infrações fiscais daí advindas.
- 7.34. Fornecer ferramenta tecnológica - web/on-line - e telefone (ligação local) para registro de demanda a suporte.
- 7.35. Manter acesso ininterrupto a ferramenta de registro de demanda de suporte, assim como, disponibilizar meios de comunicação de chamado técnico, sendo no mínimo: telefone e e-mail, além de outros (ex.: fax).
- 7.36. Deverá prestar obrigatória e imediatamente, esclarecimentos às solicitações requeridas pelo responsável do acompanhamento e fiscalização operacional da execução dos contratos, documentando-as.
- 7.37. Prestar serviços de suporte, assistência técnica, manutenções adaptativas, e manutenções corretivas e preventivas decorrentes de erros ou falhas desde a implantação até o fim do contrato.
- 7.38. Cumprir estritamente todas as exigências e especificações dos serviços, de acordo com requisitos e com este Termo de Referência, o qual é parte integrante do presente Contrato, independente de transcrição, não se admitindo qualquer forma de exculpação por parte da CONTRATADA.

- 7.39. Toda a equipe de profissionais que irá atuar na prestação de serviço deverá falar, ler e escrever português.
- 7.40. Manter atualizado o conteúdo do Treinamento EaD e em conformidade com a versão da solução tecnológica durante a vigência do contrato.
- 7.41. Gerir o estoque dos suprimentos dos equipamentos embarcados, visando não interromper a oferta do serviço de saúde por falta de insumos previstos de serem fornecidos no item I do objeto deste contrato.
- 7.42. Havendo equipamentos disponibilizados em comodato, substituí-los em caso de extravios ou danos que inviabilizam o uso no prazo de até 72 horas após a solicitação da CONTRATANTE independente do processo de reembolso.
- 7.43. Elaborar plano de contingência para toda a solução juntamente com a CONTRATANTE

CLÁUSULA OITAVA: DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

- 8.1. Designar e exercer as funções de gestão e de fiscalização de contrato em consonância com a Lei nº 8.666/1993.
- 8.2. Fiscalizar a manutenção pela CONTRATADA, das condições de habilitação e qualificações exigidas no edital, durante toda a execução do contrato, em cumprimento ao disposto no Inciso XIII do artigo 55 da Lei nº 8.666/93.
- 8.3. Aplicar as penalidades (sanções administrativas) previstas nos níveis de serviços acordados (SLA).
- 8.4. Comunicar/notificar tempestivamente, a CONTRATADA, por escrito, sobre as possíveis irregularidades, eventuais imperfeições e falhas observadas no decorrer da prestação dos serviços, para a imediata adoção das providências de modo a sanar problemas eventualmente ocorridos.
- 8.5. Efetuar os pagamentos, no prazo e nas condições indicadas neste instrumento, após a emissão do Termo de Aceite/Recebimento Parcial ou Definitivo e comunicar à CONTRATADA quaisquer irregularidades ou problemas que possam inviabilizar os pagamentos.
- 8.6. Informar à CONTRATADA da presença de profissionais que não atendem às exigências do contrato, aos requisitos e padrões de qualidade necessários ao adequado desempenho das funções e solicitar a substituição, se assim avaliar necessário.
- 8.7. Manter os entendimentos com a CONTRATADA sempre por escrito, ressalvados os casos determinados pela urgência das medidas, cujos entendimentos verbais devem ser confirmados por escrito, dentro de até 10 (DEZ) dias úteis, contados a partir da

efetivação do entendimento.

- 8.8. Permitir ao empregado da CONTRATADA, acesso às áreas internas das instalações, para execução dos serviços.
- 8.9. Atestar as notas fiscais/faturas desde que tenham sido entregues como determina este contrato, verificar os relatórios apresentados, encaminhar as notas fiscais e/ou faturas, devidamente atestadas, para pagamento dentro do prazo determinado.
- 8.10. Colaborar com a CONTRATADA, quando solicitado, facilitando-lhe o cumprimento dos serviços ora contratados.
- 8.11. Validar os artefatos de documentação entregues pela CONTRATADA.
- 8.12. Armazenar a documentação técnica e artefatos entregues pela CONTRATADA.
- 8.13. Mobilizar as equipes para atuar no projeto de acordo com a necessidade das atividades.
- 8.14. Emitir o Termo de Recebimento/Aceite no prazo de 10 (dez) dias úteis após a entrega realizada pela CONTRATADA.
- 8.15. Disponibilizar ambiente adequado para a realização do Treinamento presencial.
- 8.16. Disponibilizar ferramenta que será utilizada para a tramitação e armazenamento de documentos do Projeto/prestação de serviços.
- 8.17. Manter a guarda e o uso adequado dos equipamentos disponibilizados em comodato responsabilizando pelo reembolso em caso de substituição ou reparo por eventuais extravios, acidentes e danos provocados pelo mau uso.
 - 8.17.1. Analisar os casos de dano ao patrimônio de propriedade da CONTRATADA provocados por mau uso, vandalismo, acidente ou roubo nas instalações da CONTRATANTE, das Centrais de Regulação ou nos veículos, e efetuar o respectivo pagamento, em caso comprovado dos motivos acima por meio de ato normativo formal, à CONTRATADA, do valor equivalente ao patrimônio afetado, aplicando as devidas deduções contábeis de depreciação.
 - 8.17.2. Participar da elaboração e implantar o plano de contingência para toda a solução juntamente com a CONTRATADA

CLÁUSULA NONA: DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

Os documentos fiscais deverão ser atestados pelo Fiscal e Gestor do Contrato por parte do CIAS, após a execução dos serviços.

- 9.1. O pagamento será efetuado pelo Departamento Financeiro no prazo de até 30 (trinta)

dias, contados do adimplemento, relativo ao serviço prestado.

- 9.2. Os documentos fiscais deverão, obrigatoriamente, discriminar a prestação dos serviços realizada e o período da execução.
- 9.3. A Contratada deverá emitir a nota fiscal/fatura conforme legislação vigente.
- 9.4. Havendo irregularidades na emissão da Nota Fiscal/Fatura o prazo para pagamento será contado a partir da sua reapresentação devidamente regularizada.

CLÁUSULA DÉCIMA: DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

- 10.1. Verificada a prática de ato ilícito (assim considerada a conduta que infringe dispositivos legais, atos convocatórios de licitação, no contrato ou instrumento que o substitui) e descumprimento dos parâmetros de Níveis de Serviços Acordados (SLAs - Anexo VI), ficará a CONTRATADO sujeito às seguintes penalidades:

10.1.1. Advertência.

10.1.2. Multas nos seguintes percentuais:

- a) Multa moratória de 0,33% (trinta e três centésimos por cento) por dia de atraso na entrega de material ou execução de serviços, até o limite de 9,9%, correspondente a até 30 (trinta) dias de atraso, calculado (Indicador de Cumprimento de Prazo dos Marcos – ICPM, descrito no Anexo VI) sobre o valor correspondente à parte inadimplente, excluída, quando for o caso, a parcela correspondente aos impostos destacados no documento fiscal, nos termos do Decreto nº 15.113/2013.
- b) Multa indenizatória de 10% (dez por cento) sobre o valor total da nota de empenho ou outro instrumento hábil em caso de recusa do infrator em aceitá-la (o) ou retirá-la (o).
- c) Multa de 3% (três por cento) sobre o valor total da adjudicação da licitação quando houver o descumprimento das normas jurídicas atinentes ou das obrigações assumidas, nos termos do art. 7º, IV, do Decreto Municipal nº 15.113/13.
- d) Multa de 5% (cinco por cento) sobre o valor da parcela que eventualmente for descumprida na hipótese de o infrator entregar o objeto contratual em desacordo com as especificações, condições e qualidade contratadas e/ou com vício, irregularidade ou defeito oculto que o tornem impróprio para o fim a que se destina.
- e) Multa indenizatória de 5% (cinco por cento) sobre o valor total do contrato por inexecução parcial dos serviços que acarretem a inviabilidade da entrada em produção da solução de forma global e integrada.
- f) Multa aplicada pelo descumprimento dos Níveis de Serviços Acordados aferidos pelos indicadores: Indicador de Defeitos no Software (IDS), Indicador Satisfação do Treinamento (IST), Indicador de Suporte Técnico (ISUT) e

Indicador de Disponibilidade e Hospedagem do Sistema (IDHS), descritos no Anexo VI.

- g) Multa indenizatória de 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato ou instrumento equivalente quando o infrator der causa ao seu cancelamento.
- h) Multa indenizatória, a título de perdas e danos, na hipótese de o infrator ensejar o cancelamento do contrato ou instrumento equivalente e sua conduta implicar em gastos à Administração Pública superiores aos contratados ou registrados.

10.1.3. Impedimento de licitar e contratar, nos termos do art. 7º da Lei nº 10.520/02.

10.2. O atraso injustificado superior a 30 (trinta) dias corridos caracteriza inexecução total do contrato e ocasionará sua rescisão, salvo razões de interesse público devidamente explicitadas no ato da autoridade competente pela contratação.

10.3. Nos casos previstos pela legislação, as multas poderão ser descontadas do pagamento imediatamente subsequente à sua aplicação.

10.3.1. Na hipótese de o infrator deixar de pagar a multa aplicada, o valor correspondente será executado observando-se os seguintes critérios:

- a) se a multa aplicada for superior ao valor das faturas subsequentes ao mês do inadimplemento, responderá o infrator pela sua diferença, devidamente atualizada monetariamente e acrescida de juros, fixados segundo os índices e taxas utilizados na cobrança dos créditos não tributários do Município ou cobrados judicialmente;
- b) inexistindo faturas subsequentes ou sendo estas insuficientes, descontar-se-á do valor da garantia;
- c) impossibilitando o desconto a que se refere o inciso II deste item, será o crédito correspondente inscrito em dívida ativa.

10.4. Na aplicação das penalidades será facultada a defesa prévia no respectivo processo, no prazo de 5 (cinco) dias úteis.

10.5. É competente para aplicar as sanções de advertência e multa a Diretoria da Área Técnica.

10.6. A penalidade de impedimento de licitar e contratar será aplicada pelo Secretário Municipal de Saúde.

10.6.1. No caso de aplicação dessa penalidade concedido prazo de 10 (dez) dias úteis para apresentação de recurso.

10.7. As penalidades são independentes entre si, podendo ser aplicadas em conjunto ou separadamente, após a análise do caso concreto e não exime a Contratada da plena execução do objeto contratado.

10.7.1. Na hipótese de cumulação a que se refere o subitem acima serão concedidos os prazos para defesa e recurso aplicáveis à pena mais gravosa.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA: DA EXTINÇÃO/RESCISÃO

- 11.1. O presente contrato extinguir-se-á ao seu término, sem necessidade de qualquer notificação ou interpelação ou judicial ou extrajudicial, podendo, no entanto, ser rescindido a qualquer tempo.
- 11.2. O presente contrato poderá ser rescindido nas hipóteses previstas na legislação, desde que formalmente motivado nos autos do processo, assegurado o contraditório e a ampla defesa, bem como nas hipóteses de a Contratada:
- a) infringir quaisquer das cláusulas ou condições do presente contrato;
 - a) entrar em regime de falência, dissolver-se ou extinguir-se;
 - b) transferir ou ceder o presente contrato a terceiros, no todo ou em parte;
 - c) recusar-se a receber qualquer ordem ou instrução para melhor execução deste contrato, insistindo em fazê-lo com imperícia ou desleixo;
 - d) deixar de executar o serviço, abandonando-o ou suspendendo-o por mais de 2 (dois) dias seguidos, salvo por motivo de força maior, desde que haja comunicação prévia e imediata ao Contratante;
 - e) deixar de comprovar o regular cumprimento de suas obrigações trabalhistas, tributárias e sociais;
 - f) ser declarada inidônea e/ou suspensa e/ou impedida do direito de licitar ou contratar com a Administração Municipal;
 - g) subcontratar além do admitido no item 20 do Termo de Referência;
 - h) ceder ou transferir qualquer item integrante do objeto para execução por outra empresa, sem a expressa autorização da Contratante, mantida em qualquer caso a integral responsabilidade da Contratada;
 - i) associar-se com outrem, bem como realizar fusão, cisão ou incorporação, salvo com expressa autorização do Contratante.
- 11.3. A rescisão do contrato poderá ser:
- a) determinada por ato unilateral e escrito da Administração, nos casos enumerados no subitem anterior;
 - b) amigável, por acordo entre as partes, reduzida a termo no processo da licitação, desde que haja conveniência para a Administração;
 - c) judicial, nos termos da legislação.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA: DA RESCISÃO POR INTERESSE PÚBLICO

Este contrato poderá ser rescindido por ato unilateral do Contratante, devidamente justificado, quando o interesse público assim o exigir, sem indenização à Contratada, a não ser em caso de dano efetivo disso resultante.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA: DA GARANTIA DO CONTRATO

13.1. O presente contrato é garantido por meio de seguro garantia, no valor de R\$ 368.990,00 (trezentos e sessenta e oito mil novecentos e noventa reais), que equivale a 10% (dez por cento) do valor deste contrato.

13.1.1. N° Apólice: 1007507088247 - ENDOSSO 0

Controle Interno: 296068

Data da publicação: Dec 8 2023 12:51AM

Publicado por: Seguradora JNS SEGURADORA S.A - 04111

13.2. Essa garantia servirá como seguro pelo fiel cumprimento do contrato, inclusive da garantia dos serviços/produtos, respondendo, também, pelas multas eventualmente aplicadas, podendo ser retida para satisfação de perdas e danos resultantes de inadimplemento ou de ação ou omissão, dolosa ou culposa, da CONTRATADA.

13.3. A CONTRATADA é obrigada a repor o valor da garantia no prazo máximo e improrrogável de 02 (dois) dias úteis, contado da data em que for notificada.

13.4. A garantia somente será liberada ou restituída após a execução de todas as obrigações contratuais, inclusive o término do período de garantia dos serviços e produtos, e desde que não haja no plano administrativo, pendência de qualquer reclamação a elas relativas.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA: DA GARANTIA DOS SERVIÇOS E PRODUTOS

14.1. A garantia dos serviços e produtos se baseia na obrigação da CONTRATADA de entregar os produtos e serviços livres de defeitos e adequados de acordo com as legislações vigentes, obrigando-se a substituir/corriger/reparar, de imediato, se algum defeito for constatado.

14.2. A garantia para os serviços prestados e produtos entregues será obrigatória durante toda a vigência do contrato/em tempo do projeto e durante 90 dias a partir da data de assinatura do Termo de Aceite/Recebimento Definitivo.

14.3. A garantia cobre todos os eventuais erros ou falhas e, ainda, porventura adequações legais (originadas da União e do Governo Estadual), identificados e migração do sistema (atualização) para a versão/release mais atualizada do(s) software(s) utilizado(s) tanto no ambiente de homologação, treinamento e produção, sem ônus para a CONTRATANTE.

14.4. Os vícios identificados após a entrega de determinado serviço/produto ou após o Aceite/Recebimento Definitivo, deverão ser sanados pela CONTRATADA, sem ônus para a CONTRATANTE.

14.5. O prazo de garantia após o Aceite/Recebimento Definitivo deverá ser respeitado pela CONTRATADA mesmo após o término do prazo de vigência do contrato.

- 14.6. Durante a vigência da garantia, o serviço de suporte e manutenção se manterá nas condições realizadas em tempo de projeto. A manutenção corretiva, será realizada de acordo com a definição de prioridade, ajustada previamente entre a CONTRATANTE e CONTRATADA e em conformidade com o nível de serviço acordado (SLA - Anexo VI).

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: DA SUBCONTRATAÇÃO

- 15.1. É admitida a subcontratação de serviços acessórios, correlacionados a apoio à efetivação/consecução dos Serviços Técnicos que compõem os itens do Objeto.
- 15.2. A subcontratação deverá cumprir a legislação vigente.
- 15.3. A subcontratação não exime a futura CONTRATADA das obrigações decorrentes do CONTRATO, permanecendo a mesma como única responsável perante a CONTRATANTE.
- 15.4. A CONTRATADA responderá por todos os atos da SUBCONTRATADA. [Se a contratada se apresentar como consórcio, incluir essa cláusula.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: DO CONSÓRCIO

- 16.1. É parte integrante deste Contrato a documentação comprobatória da constituição e o registro do consórcio, subscrito pelos representantes legais das empresas consorciadas, e em conformidade com as exigências estabelecidas no Edital.
- 16.2. Documento formal para indicação da liderança do consórcio, onde as empresas integrantes conferem amplos poderes à empresa líder para representá-las em todos os atos da execução deste Contrato.
- 16.3. A empresa líder é responsável pela representação do consórcio junto Consórcio Intermunicipal Aliança para a Saúde, e aos demais consorciados, bem como junto a terceiros.
- 16.4. Os termos da constituição do consórcio devem ser mantidos em conformidade com as exigências estabelecidas no Edital durante a vigência deste Contrato.
- 16.5. É proibida a alteração da documentação comprobatória da constituição e o registro do consórcio sem prévia autorização da CONTRATANTE.
- 16.6. Todas as obrigações exigidas para a Contratada como empresa isolada equivalem para as empresas consorciadas e para o Consórcio.
- 16.7. O objeto deste Contrato deve ser mantido de forma inalterável para a execução em consórcio de empresas.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA: DA PROTEÇÃO E TRANSMISSÃO DE INFORMAÇÃO, DADOS PESSOAIS E/OU BASE DE DADOS

- 17.1. Apesar da contratação do serviço ser compatível com a duração do contrato, os dados armazenados são de posse integral e irrestrita da CONTRATANTE.
- 17.2. A Contratada obriga-se ao dever de proteção, confidencialidade e sigilo de toda informação, dados pessoais e/ou base de dados a que tenha acesso, inclusive em razão de licenciamento ou da operação dos programas/sistemas, nos termos da Lei nº 13.709/2018, suas alterações e regulamentações posteriores, durante o cumprimento do objeto descrito no presente instrumento contratual.
- 17.3. A Contratada obriga-se a implementar medidas técnicas e administrativas suficientes visando a segurança, a proteção, à confidencialidade e o sigilo de toda informação, dados pessoais e/ou base de dados a que tenha acesso a fim de evitar acessos não autorizados, acidentes, vazamentos acidentais ou ilícitos que causem destruição, perda, alteração, comunicação ou qualquer outra forma de tratamento não previstos.
- 17.4. A Contratada deve assegurar-se de que todos os seus colaboradores, consultores e/ou prestadores de serviços que, no exercício das suas atividades, tenham acesso e/ou conhecimento da informação e/ou dos dados pessoais, respeitem o dever de proteção, confidencialidade e sigilo.
- 17.5. A Contratada não poderá utilizar-se de informação, dados pessoais e/ou base de dados a que tenha acesso, para fins distintos ao cumprimento do objeto deste instrumento contratual.
- 17.6. A Contratada não poderá disponibilizar e/ou transmitir a terceiros, sem prévia autorização escrita, informação, dados pessoais e/ou base de dados a que tenha acesso em razão do cumprimento do objeto deste instrumento contratual.
- 17.7. A Contratada obriga-se a fornecer informação, dados pessoais e/ou base de dados estritamente necessários caso quando da transmissão autorizada a terceiros durante o cumprimento do objeto descrito neste instrumento contratual.
- 17.8. A Contratada fica obrigado a devolver todos os documentos, registros e cópias que contenham informação, dados pessoais e/ou base de dados a que tenha tido acesso durante a execução do cumprimento do objeto deste instrumento contratual no prazo de 30 (trinta) dias corridos, contados da data da ocorrência de qualquer uma das hipóteses de extinção do contrato, restando autorizada a conservação apenas nas hipóteses legalmente previstas.
- 17.9. A Contratada não será permitida deter cópias ou backups, informações, dados pessoais e/ou base de dados a que tenha tido acesso durante a execução do cumprimento do objeto deste instrumento contratual.

- 17.10. A Contratada deverá eliminar os dados pessoais a que tiver conhecimento ou posse em razão do cumprimento do objeto deste instrumento contratual tão logo não haja necessidade de realizar seu tratamento.
- 17.11. A Contratada deverá notificar, imediatamente, a Contratante no caso de vazamento, perda parcial ou total de informação, dados pessoais e/ou base de dados.
- 17.12. A notificação não eximirá o Fornecedor/Contratado/Conveniado/Parceiro das obrigações e/ou sanções que possam incidir em razão da perda de informação, dados pessoais e/ou base de dados.
- 17.13. A Contratada que descumprir nos termos da Lei nº 13.709/2018 suas alterações e regulamentações posteriores, durante ou após a execução do objeto descrito no presente instrumento contratual fica obrigado a assumir total responsabilidade e ao ressarcimento por todo e qualquer dano e/ou prejuízo sofrido, incluindo sanções aplicadas pela autoridade competente.
- 17.14. A Contratada fica obrigada a manter preposto para comunicação com a Contratante para os assuntos pertinentes à Lei nº 13.709/2018 suas alterações e regulamentações posteriores.
- 17.15. O dever de sigilo e confidencialidade, e as demais obrigações descritas na presente cláusula, permanecerão em vigor após a extinção das relações entre a Contratada e a Contratante, bem como, entre a Contratada e os seus colaboradores, subcontratados, consultores e/ou prestadores de serviços sob pena das sanções previstas na Lei nº 13.709/2018, suas alterações e regulamentações posteriores, salvo decisão judicial contrária.
- 17.16. O não cumprimento de quaisquer das obrigações descritas nesta cláusula sujeitará a Contratada ao processo administrativo para apuração de responsabilidade e, consequente, sanção, sem prejuízo de outras.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA: DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

- 18.1. A Contratada fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato, conforme previsto nos §§1º e 2º, art. 65 da Lei nº 8.666/93.
- 18.2. A tolerância do Contratante com qualquer atraso ou inadimplência por parte da Contratada, não importará de forma alguma em alteração ou novação.
- 18.3. A Contratada não poderá caucionar ou utilizar o contrato para qualquer operação financeira.

CLÁUSULA DÉCIMA NONA: DA PUBLICAÇÃO

A publicação do extrato do presente contrato no Diário Oficial correrá por conta e ônus da Contratante.

CLÁUSULA VIGÉSIMA: DOS ANEXOS

20.1. Vincula-se ao presente contrato a proposta da Contratada, nos termos do art. 55, XI, da Lei nº 8.666/93, e são anexos ao presente instrumento e dele fazem parte integrante:

Termo de Referência e os seus seguintes anexos:

Projeto Básico

ANEXO II do Projeto Básico “Formulário de Apresentação da Situação dos Requisitos Não Funcionais da Solução Tecnológica”

ANEXO III do Projeto Básico "Especificação de Hospedagem da Solução"

ANEXO IV REGRAS DE VALIDAÇÃO DOS PONTOS DE FUNÇÃO

ANEXO V Interfaces da solução

ANEXO VI Níveis de Serviços Acordados – SLAs

ANEXO VII Treinamento

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA: DO FORO

21.1. Fica eleito o foro da Comarca de Belo Horizonte, renunciando-se a qualquer outro por mais privilegiado que seja, para dirimir qualquer dúvida ou pendência oriunda do presente instrumento.

21.2. E por estarem justas e contratadas, assinam as partes o presente contrato, em 3 (três) vias de igual teor e forma, na presença das testemunhas abaixo:

Belo Horizonte, de dezembro de 2023.

Diran Rodrigues de Souza Filho
Secretário Executivo
Consórcio Intermunicipal Aliança para a Saúde – CIAS

Paulo Henrique Lossio Barros
Representante Legal
Velp Tecnologia Ltda

ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 008/2023 PROCESSO Nº 0022/2023

1. OBJETO

Contratação de serviço de locação de solução integrada para o Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) incluindo a locação de software para atender aos usuários simultâneos e unidades especificadas, serviços técnicos especializados (STE) de implantação, suporte técnico, manutenção das licenças, hospedagem da solução, integração com a solução de comunicação híbrida {satélite e celular/tablet (Multioperadora)}.

Por solução integrada entende-se aquela que possua módulos nativos e com interação de dados internamente (transparente ao usuário) de forma a atender aos processos do SAMU, mantendo uma camada única de persistência, a identificação unívoca do usuário do SUS, dos profissionais, dos estabelecimentos de saúde e a agregação de dados clínicos e administrativos.

O objeto contempla:

- VI. Serviço de locação de solução integrada de SAMU para atender aos usuários simultâneos e unidades especificadas no Quadro 3 - Projeto Básico: Volumetria do Projeto, incluindo:
 - j) Fornecimento de licenças de uso do software / locação
 - k) Suporte técnico ao usuário
 - l) Hospedagem da solução
 - m) Integração com o serviço de comunicação híbrida {satélite e celular/tablet (Multioperadora)}

- VII. Serviços Técnicos Especializados de implantação para cobrir o escopo descrito no Quadro 3 - Projeto Básico: Escopo e Volumetria do Projeto incluindo:
 - a) Mapeamento e desenho (as is) dos processos, subprocessos e atividades existentes, analisar e indicar melhorias. Elaborar Plano de Implantação dos Processos (to be) estabelecendo relação entre processos/subprocessos e atividades com módulos/componentes/funcionalidades, comandos e parâmetros (orientações para a implantação) da solução.
 - b) Parametrizações, customizações e integrações necessárias à efetiva entrada em produção de todos os requisitos funcionais e não funcionais.

- c) Importação de Dados: serviço de carga de dados para as tabelas auxiliares e básicas necessárias ao funcionamento pleno da solução.
 - d) Disponibilização dos ambientes de homologação e de treinamento. Estes ambientes devem ser suficientes para aprovação das funcionalidades pelos usuários.
 - e) Implantação nas unidades de saúde especificadas no Quadro 3 - Projeto Básico: Volumetria do Projeto.
- Treinamento dos usuários da central de regulação do SAMU, equipes móveis, administradores, parametrizadores gestores do CIAS, das SMSA's, dos municípios presentes no Quadro 1 – Vinte e Três municípios da Macrocentro e coordenadores dos serviços de pronto atendimento dos hospitais de referência, conforme especificado no Quadro 3 - Projeto Básico: Escopo e Volumetria do Projeto, no item N° de usuários para fins de treinamento.
 - Operação assistida na central do SAMU e nos serviços de pronto atendimento dos hospitais de referência, conforme especificado no Quadro 3 - Projeto Básico: Escopo e Volumetria do Projeto.

VIII. Serviço de sustentação da solução em produção composto de:

- a) Serviço de manutenção de software e suporte técnico ao usuário;
- b) Serviço de Hospedagem
- c) Serviço de manutenção da integração com a comunicação híbrida, Celular e Satélite.

IX. Pontos de Função: serviços para desenvolvimento e evolução da solução para atender a necessidades futuras, distintas daquelas previstas neste Edital, executados por meio de Pontos de Função a serem mensurados pela CONTRATADA e validados e autorizados pela CONTRATANTE mediante Ordem de Serviço, até o limite de 500 (quinhentos) Pontos de Função.

X. Incremento de veículos do SAMU do município de Belo Horizonte: serviços para garantir o uso da solução, caso haja aumento no n° de veículos do SAMU, incluindo licenças, treinamento, parametrizações, configurações, bem como a sustentação, suporte aos usuários, executados por meio da unidade de custos veículo mês (total de veículos incrementados multiplicado pelo total de meses de utilização), até o limite de 420 unidades de custo veículos mês, autorizados mediante Ordem de Serviço. Por exemplo, o incremento de 5 veículos em 10 meses equivaleria ao consumo de 50 unidades de custo veículo mês.

- XI. Incremento de veículos dos municípios do interior regulados pela Central em Belo Horizonte: serviços para garantir o uso da solução, caso haja aumento do nº de veículos do interior, incluindo licenças, treinamento, parametrizações, configurações, bem como a sustentação, suporte aos usuários, executados por meio da unidade de custos veículo mês (total de veículos incrementados multiplicado pelo total de meses de utilização), até o limite de 966 unidades de custo veículos mês, autorizados mediante Ordem de Serviço. Por exemplo, o incremento de 5 veículos em 10 meses equivaleria ao consumo de 50 unidades de custo veículo mês). A solução deverá se dar no município de origem dos veículos. O quantitativo foi levantado pela Central de Regulação, com base no histórico dos registros da Secretaria Municipal de Saúde.

A Solução ofertada neste certame deverá atender na plenitude, em tempo de projeto, a todos os requisitos funcionais e não funcionais previstos neste Projeto Básico e seus Anexos, devendo atender de forma nativa ou parametrizável o percentual mínimo 85% (oitenta e cinco por cento) de requisitos estabelecido no Item Qualificação Técnica. A descrição detalhada dos requisitos, especificações técnicas e de arquitetura da solução objetivada neste Termo de Referência são descritas no Projeto Básico e seus anexos.

2. MODALIDADE:

Modalidade de licitação: pregão eletrônico.

3. TIPO:

3.1. Menor preço global ofertado

3.2. Regime de execução: empreitada por preço global

4. DOTAÇÃO (ÇÕES) ORÇAMENTÁRIA(S)

Os serviços contratados serão custeados por recursos orçamentários provenientes da dotação orçamentária destinada para a Manutenção do SAMU Macro Centro:

**10.302.0020.2032.3.3.90.39.00.37.1.500.000.0000 – MANUEÇÃO SAMU
MACRO CENTRO – Outros serv. Terceiros Pessoa Jurídica.**

5. PARTICIPANTES

Poderão participar da Licitação os interessados pessoas jurídicas, que atenderem a todas às exigências deste Termo de Referência e seus Anexos.

As empresas estrangeiras com subsidiária, filial, agência, escritório, estabelecimento ou agente no Brasil deverão apresentar autorização, mediante decreto ou ato expedido pelo Ministro de Estado do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior para funcionar no Brasil, ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, se a atividade assim o exigir, e os documentos exigidos neste Edital (Lei nº 10.406/2002 – Código Civil, arts. 1.134 a 1.141).

5.1. Será admitida a participação de empresas em regime de consórcio, desde que atendidas as exigências contidas nos itens que se seguem:

- a) O consórcio deverá ser formado, no máximo, por até três empresas.
- b) O licitante vencedor fica obrigado a promover, antes da celebração do contrato, a constituição e o registro do consórcio, nos termos do compromisso referido na Declaração de Compromisso (ANEXO IX).

5.2. Estarão impedidos de participar de qualquer fase do procedimento os interessados que se enquadrem em quaisquer das situações a seguir:

- a) estejam cumprindo a penalidade de suspensão temporária imposta pelo CIAS, ou pelo município de Belo Horizonte;
- b) tenham sido declarados inidôneos ou suspensos de participarem de licitações realizadas pela Administração Pública, nos âmbitos Federal, Estadual e Municipal;
- c) estejam sob falência, recuperação judicial ou extrajudicial, dissolução ou liquidação;

Admite-se a participação, em licitações, de empresas em recuperação judicial, desde que amparadas em certidão emitida pela instância judicial competente afirmando que a interessada está apta econômica e financeiramente a participar de procedimento licitatório

- d) cujo(s) proprietário(s) ou sócio(s) seja(m) servidor(es) público(s) do CIAS, ou de qualquer um dos 23 municípios que compõem a macrorregião de saúde, conforme quadro 2 – Projeto Básico, de acordo com a vedação no artigo 9º, inciso III, da Lei Federal nº 8.666/93 e artigo 39;
- e) Pessoa física, tendo em vista a qualificação técnica e econômica indispensáveis à garantia do cumprimento das obrigações.
- f) Cooperativas, devido à natureza do serviço e pelo modo como é usualmente executado no mercado. Podendo haver existência de vínculos de emprego/subordinação dos profissionais com a pessoa jurídica contratada .
- g) Demais hipóteses proibidas pela legislação vigente.

6. CONDIÇÕES DE HABILITAÇÃO

6.1.Habilitação Jurídica conforme artigo 28 da lei 8.666/1993.

- 6.1.1. Cédula de Identidade, CNH ou outro documento equivalente do Sócio Administrador
- 6.1.2. Registro comercial, no caso de empresa individual;
- 6.1.3. Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;
 - 6.1.3.1. O ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, deverá prever objeto social compatível ao(s) objeto(s) licitado(s).
 - 6.1.3.2. Para todos os efeitos, considera-se como ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, o documento de constituição da empresa, acompanhado da(s) última(s) alteração(ões) referente(s) à natureza da atividade comercial e à administração da empresa, ou a última alteração consolidada.
- 6.1.4. Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício;
- 6.1.5. Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir;
- 6.1.6. Tratando-se de licitantes reunidos em consórcio, serão observadas as seguintes exigências:
 - 6.1.6.1.Comprovar a existência de compromisso público ou particular de constituição de consórcio, subscrito pelas empresas que dele participarão, com indicação da empresa-líder, que deverá possuir amplos poderes para representar os consorciados no procedimento licitatório e no instrumento contratual, receber e dar quitação, responder administrativa e judicialmente, inclusive receber notificação, intimação e citação.
 - 6.1.6.1.1. Obrigatoriamente, a liderança deverá se dar por empresa brasileira no consórcio formado por empresas brasileiras e estrangeiras.

6.1.6.2.apresentar, antes da assinatura do contrato decorrente desta licitação, o Instrumento de Constituição e o registro do Consórcio, contemplando o seguinte conteúdo:

- 6.1.6.2.1. empresas participantes e a proporção de participação de cada consorciado;
- 6.1.6.2.2. compromisso de não alteração da constituição ou composição do consórcio, salvo aprovação da CONTRATANTE, visando manter válidas as premissas que asseguram a sua habilitação;
- 6.1.6.2.3. vigência do consórcio compatível com o prazo previsto para o contrato, inclusive com a possibilidade de prorrogação.

Regularidade Fiscal e Trabalhista conforme art. 29 da Lei 8.666/93

6.1.6.3.Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ);

6.1.6.4.Prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual ou Municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

6.1.6.5.Prova de regularidade para com as Fazendas Federal, Estadual/Distrital e Municipal do domicílio ou sede do interessado, ou outra equivalente, na forma da lei;

6.1.6.6.No caso da comprovação de regularidade com a respectiva fazenda pública exigir a emissão de mais de uma certidão (ex. certidão mobiliário e imobiliária etc.) o licitante deverá apresentar quantas forem necessárias para a completa demonstração de regularidade.

6.1.6.7.Caso o licitante seja considerado isento dos tributos estaduais e/ou municipais relacionados ao objeto licitatório, deverá comprovar tal condição mediante declaração da Fazenda Pública Estadual e/ou Municipal do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei;

6.1.6.8.Prova de regularidade relativa à Seguridade Social e ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei.

6.1.6.9. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante apresentação de certidão negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei no 5.452, de 1º de maio de 1943.

6.1.6.10. Declaração que não utiliza em seu quadro de funcionários menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, nem menores de 16 (dezesseis) anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos, nos termos do art. 7º, XXXIII, da Constituição Federal.

6.2. Qualificação Técnica

6.2.1. Atestado(s) de Capacidade Técnica, emitido (s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando a experiência da PROPONENTE com a prestação de serviços de locação de solução integrada de SAMU ou fornecimento de sistema (licença) em quantidades e características compatíveis com a realidade do SAMU da Macrorregião de Belo Horizonte (micro Belo Horizonte, micro Ouro Preto e micro Vespasiano), contemplando obrigatoriamente: gerenciamento das solicitações, regulação, atendimento móvel e transporte, e controle e monitoramento de veículos.

6.2.1.1. Para fins desta licitação, entende-se por experiência em prestação de serviço de locação de solução integrada ou fornecimento de sistema (licença) em situação semelhante a realidade da Macrorregião em questão, aquela que contempla pelo menos duas das três características descritas a seguir:

- 1) Experiência de implantação em única rede assistencial organizada e gerida por um órgão, empresa ou consórcio intermunicipal, circunscrita em território federativo (município, conjunto de municípios, estado ou país), com estabelecimentos de saúde, geograficamente distribuídos.
- 2) Experiência em integração de serviços de atendimento/transporte móvel de

urgência, cujo número de veículos esteja em quantidade que represente no mínimo 50% (27 veículos) do número de veículos previsto para o SAMU da Macrorregião de Belo Horizonte (micro Belo Horizonte, micro Ouro Preto e micro Vespasiano), (54 Veículos), conforme Quadro 3 - Escopo do Projeto, item N° de veículos, esse quantitativo de veículos gerenciados por uma única Central ou Rede Assistencial.

- 3) Experiência em complexo regulador de atendimento móvel de urgência, com número de atendimentos anuais que represente no mínimo 50% (53.400 atendimentos) do SAMU do Macrorregional de Belo Horizonte, conforme Quadro 3- Escopo do Projeto, item N° médio de solicitações atendidas por mês.

6.2.2. Será permitido o somatório para a comprovação da volumetria indicada nas características II, III do item anterior, tanto para as PROPONENTES isoladas ou consorciadas, sendo obrigatório pelo menos 1 (um) atestado com quantidade mínima de 33,33% do exigido (ou seja, mínimo de 18 veículos e 35.600 atendimentos/ano).

6.2.3. O atestado ou atestados deverão ser emitidos por pessoa jurídica de direito público ou privado em língua portuguesa. As empresas estrangeiras deverão traduzir para a língua portuguesa (por tradutor juramentado) os seus atestados internacionais.

Descrição sugerida para o atestado ou atestados:

- a) O nome da entidade que está emitindo o atestado, na qualidade de cliente/CONTRATANTE.
- b) E-mail e telefone de contato para eventuais diligências.
- c) O nome da solução tecnológica (software) implantada.
- d) Descrição sumarizada do escopo da solução tecnológica integrada.
- e) Avaliação da qualidade dos serviços prestados.
- f) Prazo de execução dos serviços prestados.
- g) Data de emissão do atestado.
- h) Nome do responsável pela assinatura do atestado.

6.2.4. O atestado ou atestados deverão ser emitidos em papel timbrado do Órgão ou Empresa que o expediram ou deverão conter carimbo do CNPJ.

6.2.5. A CONTRATANTE poderá realizar diligências junto aos emissores dos atestados, por meio de telefone ou e-mail, para esclarecer eventuais dúvidas sobre a comprovação de experiência da LICITANTE na prestação de serviços. Serão considerados os esclarecimentos enviados em até 10 dias corridos a contar a partir do envio do e-mail ou contato telefônico.

6.2.6. No caso de participação como PROPONENTES consorciadas, as empresas devem atestar a propriedade ou a permissão de comercialização da solução ofertada no certame por meio da Declaração de Propriedade e Permissão de Comercialização (ANEXO VIII).

6.3. Qualificação Econômico-financeira conforme art. 31 da Lei 8.666/93.

6.3.1. Certidão negativa de falência ou recuperação judicial, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, ou de execução patrimonial, expedida no domicílio da pessoa física, quando for o caso.

6.3.2. Na hipótese em que a Certidão for positiva para recuperação judicial ou extrajudicial, deve o licitante apresentar comprovante da homologação/deferimento, pelo juízo competente, do plano de recuperação em vigor.

7. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO E ACEITABILIDADE DA PROPOSTA

7.1. Critério de julgamento: 1º - menor preço global, conforme valor do lance de arrematação; 2º - Habilitação: verificação de documentação de Habilitação Jurídica, Qualificação e Proposta Técnica da Solução Tecnológica ofertada; 3º - Testes de Conformidade: verificação da conformidade dos requisitos da Solução ofertada neste certame, conforme o item 8 (oito) deste Termo de Referência.

7.2. A proposta de preços deverá conter:

7.2.1. Razão Social, n.º do CNPJ, endereço, telefone e endereço eletrônico do licitante.

7.2.2. Modalidade e número da licitação.

7.2.3. Descrição da solução tecnológica ofertada indicando nome comercial, relação de todos os módulos e versões.

7.2.4. Valor do lance vencedor do lote, discriminando os valores unitários conforme modelo do Anexo XI do Projeto Básico – FORMULÁRIO DE RESUMO FINANCEIRO DA PROPOSTA COMERCIAL.

7.2.5. Declaração de validade da proposta de 90 (noventa) dias, contados da assinatura.

7.3. Juntamente com a proposta de preços a empresa arrematante deverá apresentar:

7.3.1. Formulário de Resumo Financeiro da Proposta Comercial, conforme ANEXO XI.

7.3.1.1. Considerar-se-ão incluídos nos preços propostos pelos licitantes todos os tributos, encargos sociais e trabalhistas, seguros, despesas com mão-de-obra, deslocamento, alimentação e hospedagem de pessoal, fornecimentos de materiais, softwares e licenças de uso, treinamentos, transferência de tecnologia nos casos de rescisão unilateral por parte da contratada, conforme previsto neste edital, serviços de suporte técnico de manutenção necessária para consolidação da Solução SAMU, elaboração de projetos, lucro e quaisquer outros ônus que porventura possam recair sobre o fornecimento de bens e a prestação dos serviços objetos da presente licitação, os quais ficarão a cargo única e exclusivamente do PROPONENTE.

7.3.1.2. Não está incluído no objeto dessa licitação, e, portanto, não comporá o preço a ser ofertado a cessão de código-fonte da Tecnologia.

7.3.1.3. Quaisquer tributos e taxas, despesas e custos diretos ou indiretos incorretamente cotados ou, porventura, omitidos na proposta comercial serão considerados como inclusos nos preços propostos pelo licitante, não sendo considerados pleitos de acréscimos a qualquer título, devendo o fornecimento de produtos e os serviços objetos desta licitação ser prestados ao CONTRATANTE sem quaisquer outros ônus adicionais.

7.3.2. Declaração de Compromisso de que a tecnologia utilizada na solução proposta tem condição de atender todos os requisitos funcionais e não funcionais em tempo de projeto (ANEXO IX).

7.3.3. Declaração de Propriedade Intelectual e Autoral e ou Permissão de Comercialização (Anexo VIII) da Solução Tecnológica ofertada para atender ao objeto deste TR.

7.3.4. Formulários de requisitos funcionais preenchidos – ANEXOS I – do Projeto Básico.

7.3.4.1. Para Atendimento aos Requisitos - preenchimento dos Formulários de Requisitos Funcionais, com a coluna de “Forma de Atendimento” preenchida.

7.3.4.2. Para fins de avaliação da solução as planilhas devem ser preenchidas detalhando a forma de atendimento de cada requisito que deverá ser preenchido com um “X” nas seguintes opções:

- a) Nativa
- b) Parametrizável
- c) Customizável

7.3.4.3. Cada requisito definido na Especificação de Requisitos – ANEXOS I – do Projeto Básico, deve ser necessariamente atendido em Tempo de Projeto.

7.3.4.4. Entende-se por:

- d) Nativo: a solução proposta pela PROPONENTE que já esteja contemplada no sistema de forma direta não necessitando de nenhum tipo de intervenção técnica para que o processamento seja executado e o resultado obtido.
- e) Parametrizável: a solução proposta pela PROPONENTE na qual o resultado desejado pode ser obtido através de parâmetros contidos em tabelas específicas, em faixas de valores pré-cadastradas ou opções documentadas no dicionário de dados. Não serão aceitas propostas onde o resultado da parametrização for obtido através de codificação encadeada.
- f) Customizável: é a solução proposta pela PROPONENTE para os itens que não fazem parte do kernel ou núcleo da aplicação e que dependa de estudo e caso de uso para desenvolvimento codificado, integrando a solução na mesma plataforma e linguagem.

7.3.5. Serão desclassificadas tecnicamente as propostas que não atenderem aos requisitos funcionais, de forma Nativa e/ou parametrizada, no mínimo de 85% (oitenta e cinco por cento) dos requisitos funcionais do módulo SAMU – ANEXO I do Projeto Básico. Excetuando-se os Requisitos classificados como: “Integração” e como “Interface das unidades hospitalares – Grade de Leitos”, que estão representados nos Requisitos de numeração 86 à 108.

7.3.5.1 Os Requisitos preenchidos pelo PROPONENTE, no Formulários de Requisitos Funcionais, como “Nativos e Parametrizáveis”, deverão ser demonstrados no Teste de Conformidade, sob pena de desclassificação.

7.3.6. Declaração (ANEXO IX) de que a solução atende 100% dos requisitos não funcionais em tempo de projeto, identificando os requisitos nativos, parametrizáveis e customizáveis.

8. VERIFICAÇÃO DE CONFORMIDADE DOS REQUISITOS DA SOLUÇÃO OFERTADA

8.1. A PROPONENTE, provisoriamente classificada em primeiro lugar, por ofertar o menor valor/preço e ser habilitada conforme exigências do Edital, será devidamente convocada pelo pregoeiro, para comprovar que atende os requisitos (Anexos I e II do Projeto Básico) por meio dos testes exigidos neste item.

8.1.1. A PROPONENTE nesta condição será identificada como PROPONENTE em Avaliação.

8.2. A data e horário dos testes serão previamente agendados pela PROPONENTE em Avaliação através de contato com a CONTRATANTE, divulgados na plataforma de realização do certame no site do Consórcio Aliança para a Saúde – CIAS, e deverão ser iniciados em até 8 (oito) dias úteis a partir da convocação do pregoeiro.

8.2.1. Esse prazo visa que a PROPONENTE em Avaliação prepare um piloto/amostra do produto, contendo todas as informações e condições necessárias, para demonstrar atividades dos macroprocessos, os requisitos funcionais deixando-o em plena condição operacional de avaliação.

8.3. Se houver condição sanitária em razão da pandemia de Covid, os testes de conformidade serão realizados nas dependências físicas do CIAS, ou em Órgão/Entidade integrante da Administração Direta ou Indireta do Município de Belo Horizonte, com duração prevista, inicialmente, de 5 (cinco) dias úteis,

podendo ser prorrogável a critério da CONTRATANTE.

8.3.1. Se não houver condição sanitária em razão da pandemia de Covid, os testes de conformidade serão realizados por meio de videoconferência, podendo ser prorrogável a critério da CONTRATANTE.

8.4. Para a verificação da conformidade da Solução ofertada neste certame serão realizados dois Testes de Conformidade (TDC). O primeiro é a verificação de funcionalidades por meio de Execução de Macroprocessos (TDC - PROC) e, o segundo, o Teste de Conformidade de Requisitos Funcionais (TDC - RFU), ambos realizados sob a coordenação da CONTRATANTE e abertas à participação de interessados.

8.4.1. Em Relação ao Teste de Conformidade de Requisitos Funcionais (TDC - RFU), citado acima, não serão exigidos nesta etapa, os Requisitos classificados como: “Integração” e como “Interface das unidades hospitalares – Grade de Leitos”, que estão representados nos Requisitos de numeração 86 à 108.

8.4.2. Os testes mencionados visam averiguar de forma prática em ambiente simulado, que a solução ofertada neste certame atende às especificações dos requisitos funcionais estabelecidos neste Termo de Referência.

8.5. A avaliação será realizada por uma Equipe Técnica de Avaliação formalmente designada pelo titular da CONTRATANTE.

8.5.1. A Equipe Técnica de Avaliação, será composta por 05 membros, sendo 03 indicados pelo CIAS e 02 membros indicados pela Prefeitura de Belo Horizonte.

8.5.2. Caberá à Equipe Técnica de Avaliação:

- a) coordenar a execução de todas as atividades relativas aos Testes de Conformidade;
- b) fazer questionamentos e ou realizar diligências a fim de esclarecer dúvidas quanto ao piloto/amostra apresentada;
- c) declarar a conclusão das atividades de Avaliação Técnica;
- d) emitir, ao pregoeiro e ao Diretor da Área Técnica, o Relatório de Julgamento dos dois Testes de Conformidade, devidamente justificado, para apreciação e validação.

8.6. O Pregoeiro emitirá sua decisão em até 3 (três) dias após a conclusão do Teste de Conformidade, e, independente de impugnação, o mérito dessa decisão deverá ser

reexaminado pelo Secretário Executivo, consubstanciado em Parecer da Área Técnica, para que se produza efeitos.

8.7. Qualquer interessado poderá acompanhar a realização dos testes, sendo que durante a sessão somente poderão se manifestar integrantes da Equipe Técnica de Avaliação e da PROPONENTE em Avaliação. Os demais interessados poderão se manifestar por escrito durante a fase de recursos.

8.7.1. O credenciamento dos integrantes da equipe da PROPONENTE em avaliação e demais interessados que acompanharão os testes, será realizado pela equipe da CONTRATANTE até 10 minutos antes dos inícios dos trabalhos, no local de avaliação ou por meio do e-mail: licitacao@cias.mg.gov.br.

8.8. A PROPONENTE em Avaliação deverá apresentar profissionais especialistas no produto para executar a avaliação do piloto/amostra, bem como exaurir eventuais questionamentos da Equipe Técnica de Avaliação.

8.9. Todas as dúvidas e esclarecimentos demandados pela Equipe Técnica devem ser dirimidos durante a sessão de avaliação da conformidade da Solução. Não serão consideradas quaisquer informações fornecidas após a conclusão da sessão.

8.10. Toda a infraestrutura de hardware, software, rede e equipamentos para a realização dos testes de conformidade é de responsabilidade da PROPONENTE em Avaliação, assim como as massas de dados necessárias para a demonstração. A demonstração poderá ocorrer acessando o sistema em nuvem ou através de acesso a servidores locais trazidos pela PROPONENTE em Avaliação.

8.11. A PROPONENTE em Avaliação deverá garantir a captura em filmes de todas as demonstrações realizadas durante o TDC.

8.11.1. Os arquivos gerados da captura das telas serão entregues à Equipe Técnica de Avaliação ao final de cada dia.

8.11.2. A mídia a ser utilizada na gravação dos arquivos supracitados deve ser fornecida pela Proponente em Avaliação e será devolvida posteriormente, pela CONTRATANTE, caso seja retornável.

8.12. Teste 1 – TDC-PROC - Verificação de Processos

8.12.1. O primeiro teste a ser realizado será a verificação de funcionalidades por meio da execução de macroprocessos (TDC-PROC).

8.12.2. No teste TDC-PROC - Verificação de Processos, os requisitos funcionais serão avaliados da seguinte forma:

8.12.2.1. Tendo como referência os Requisitos Funcionais contidos no ANEXO I – Projeto Básico, a PROPONENTE em Avaliação deverá demonstrar, de ponta a ponta, macroprocessos conforme a seguir, por meio da execução de funcionalidades da Solução ofertada neste certame.

I. Demonstração do Macroprocesso de atendimento de uma solicitação do SAMU para usuário da Macro Centro pelo sistema da PROPONENTE:

1. Registrar o cadastro da ocorrência de uma ligação externa, simulando uma Central de Atendimento do SAMU.
2. Tramitar a ocorrência para o regulador via sistema.
3. Registrar, pelo regulador, os dados de atendimento relativo à:
 - a) tipo de demanda (trauma, clínica etc.);
 - b) descrição da demanda com as informações clínicas do paciente e o contexto da cena;
 - c) classificação da prioridade;
 - d) necessidade de envio de uma ambulância;
 - e) definição do tipo de ambulância com envio de uma USB e depois a redefinição para USA;
 - f) orientação prestada ao solicitante.
4. Exibir o ordenamento dos atendimentos com base nos dados fornecidos pelo sistema e exibido s em painel que deve indicar minimamente: dados do status das ambulâncias e a classificação da prioridade dos atendimentos em curso, localização e tempo de deslocamentos das ambulâncias disponíveis mais próximas da ocorrência atual.
5. Empenhar a ambulância, pelo controlador de frota, com base no ordenamento e tipo

de ambulância definidos pelo regulador.

6. Emitir alerta para a equipe de atendimento, com exibição dos dados da solicitação contendo: o local da ocorrência e dados clínicos do paciente e informações coletadas pelo regulador.
7. Permitir a confirmação do recebimento da ocorrência pela equipe de atendimento da ambulância e aviso do início do deslocamento.
8. Registrar o atendimento da ocorrência, por meio de registro em texto, gravação de vídeo, foto e áudio com a transmissão dos dados para a central.
9. Registrar a conduta do regulador para o atendimento, com a consulta às informações inseridas pela equipe de atendimento, inclusive fotos vinculadas à ocorrência e orientação da equipe da ambulância.
10. Permitir a comunicação via chat entre a equipe e o regulador sobre o atendimento.
11. Permitir ao regulador registrar a unidade de destino passando essa informação para a equipe de atendimento.
12. Permitir a geração de relatório do atendimento a ser entregue na recepção da unidade de destino.
13. Encerrar a solicitação pela central de regulação após a finalização do atendimento, com atualização automática do status da ocorrência e liberação da ambulância.

8.13. Teste 2 – TDC- RFU - Teste de Conformidade de Requisitos Funcionais

- 8.13.1. A avaliação dos requisitos funcionais se baseará em uma seleção de 30 (trinta) requisitos para o módulo SAMU, que foram preenchidos pela PROPONENTE em Avaliação como atendidos, pela solução ofertada neste certame, na condição de Nativo ou Parametrizável.
 - 8.13.1.1. Os 30 requisitos serão escolhidos aleatoriamente observado os parâmetros abaixo.

Módulo	Grupo Funcional	Quantidade de Requisitos Sorteados
1	Atendimento Móvel	8
	Localização	
2	Cadastro	8
	Relatório e Indicadores	
	Avaliação	
	Administração	
3	Interface SUS	6
	Regulação	
	Teledigfonista	
4	Controle de Frota	4
	Controle Pessoal	
	Gestão de Equipamentos	
	Gestão de Estoque	
5	Alertas	4
	Comunicação	
	Gabinete de Crise	
	Segurança	

8.13.2. A seleção dos requisitos será por meio de sorteio realizado no início dos trabalhos. O sorteio será realizado por meio de macro em Planilha eletrônica - Excel. A PROPONENTE em avaliação poderá conferir este mecanismo.

8.13.3. A dinâmica do TDC-RFU será:

- O teste de conformidade será marcado e a publicidade do mesmo se dará no chat da plataforma onde ocorrerá o certame, Licitacoes-e e no site do Consórcio Intermunicipal Aliança para a Saúde.
- Declarada aberta a sessão, estando presente a PROPONENTE em Avaliação, com seus representantes credenciados e, portando/acessando o piloto/amostra, a Equipe Técnica de Avaliação dará início aos trabalhos.
- Os requisitos a serem demonstrados serão sorteados. A PROPONENTE em avaliação deverá fazer a leitura do requisito e proceder com a sua demonstração, informando o término da demonstração daquele requisito.
- Caso a PROPONENTE em Avaliação não consiga demonstrar um determinado requisito, ela poderá, exclusivamente durante a sessão, a partir de uma solicitação à Equipe Técnica de Avaliação, preparar a nova demonstração.
- Concluída as demonstrações, a Equipe Técnica de Avaliação declarará encerrada a sessão de testes.
- A Equipe Técnica de Avaliação se reunirá para elaborar o Relatório de

Avaliação dos testes de conformidade, que será entregue ao Diretor da Área Técnica e ao pregoeiro, em até 3 (três) dias após a finalização das demonstrações, com a conclusão da Avaliação apresentada de forma clara e inequívoca: Aprovada ou Reprovada, o que representa respectivamente, Classificada ou Desclassificada.

- Serão anexados ao Relatório os registros individuais dos integrantes da equipe.

8.14. Condições de reprovação:

8.14.1. Não comparecimento para execução dos testes de conformidade na data e hora marcadas.

8.14.2. Não demonstrar em sua completude ou demonstrar com a presença de erros requisitos indicados para verificação de conformidade em número superior ao descrito a seguir:

a) Para a TDC-PROC

- Três itens do Macroprocesso do SAMU.

Entende-se por item o passo numerado na descrição do macroprocesso.

b) Para TDC-RFU

Requisitos Funcionais (RFU) 15 % dos requisitos sorteados, sendo:

- 4 requisitos do módulo SAMU do total de 30 requisitos sorteados.

8.14.3. Não atendimento a qualquer regra do edital relativa à verificação de conformidade.

8.14.4. Em caso de reprovação da PROPONENTE em Avaliação nos testes de conformidade, será convocada a PROPONENTE subsequente, conforme a ordem de classificação no certame.

8.15. Disposições gerais dos testes de conformidade:

8.15.1. Será concedida uma única oportunidade para a realização dos testes de conformidade (TDC- PROC, TDC-RFU) para a PROPONENTE em Avaliação.

- 8.15.2. Não será permitida a prorrogação dos prazos estabelecidos no procedimento dos testes, salvo por motivo devidamente justificado e aceito pela CONTRATANTE.
- 8.15.3. Caberá à CONTRATANTE apenas a disponibilização do local para a realização dos testes.
- 8.15.4. Ocorrendo alguma situação excepcional que demande o adiamento da data e/ou horário da realização dos testes, a PROPONENTE em Avaliação será devidamente comunicada e convocada para nova data.
- 8.15.5. Eventuais questionamentos prévios acerca da execução dos testes poderão ser feitos pelas PROPONENTES, oportunamente, nos prazos pertinentes ao pedido de esclarecimentos e impugnações, após publicado o edital de licitação.
- 8.15.6. Será oportunizado às PROPONENTES a possibilidade de recorrer da execução dos testes, por meio da via recursal licitatória, depois de comunicado o Relatório de Avaliação.
- 8.15.7. A aprovação nos testes de conformidade classifica a PROPONENTE como fornecedora aprovada para a contratação.

9. DA FORMALIZAÇÃO DO CONTRATO

- 9.1. Homologada a licitação será firmado contrato com o licitante vencedor do presente pregão nos termos da minuta constante do Anexo X do Projeto Básico, parte integrante deste edital, que conterà, dentre suas cláusulas, as de Obrigações da Contratada e Obrigações do Contratante.
- 9.2. O prazo de vigência do contrato é de 48 (quarenta e oito meses) sem prejuízo da garantia, contados da data de assinatura do contrato, podendo ser prorrogado, em conformidade com o Art. 57 da Lei nº 8.666/93.
- 9.2.1. Em observância ao investimento realizado pela adjudicatária para atender 100% do escopo do objeto e a inevitável redução de valor para a administração pública, devido a segurança de um contrato de maior vigência, justifica-se o período inicial do contrato de 48 (quarenta e oito) meses.
- 9.3. Ocorrendo prorrogação, serão mantidas as condições do contrato inicial e

observada a legislação em vigor. Nos casos de majoração do valor contratual exigir-se-á reforço da garantia prevista.

9.4. A Adjudicatária deverá assinar o contrato dentro do prazo de 5 (cinco) dias contados da respectiva convocação.

9.4.1. O prazo para a assinatura do contrato poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, quando solicitado pela adjudicatária durante o seu transcurso, desde que ocorra motivo justificado e aceito pela CONTRATANTE.

9.5. Quando da assinatura do contrato a adjudicatária deverá apresentar e/ou comprovar:

9.5.1. Comprovação da realização da garantia contratual.

9.5.2. Termo de Constituição do Consórcio, se for o caso.

9.6. A recusa em formalizar o contrato ou não apresentar a documentação indicada nos subitens anteriores, no prazo estabelecido, sem justificativa por escrito e aceita pela autoridade competente, bem como a não manutenção de todas as condições exigidas na habilitação, sujeitará a licitante vencedora às penalidades cabíveis, sendo facultado à CONTRATANTE convocar remanescentes, na ordem de classificação, nos termos da Lei nº 10.520/2002.

9.7. As despesas com a publicação do extrato do contrato no Diário Oficial correrão por conta da CONTRATANTE.

10. ÍNDICE DE REAJUSTE

10.1. Para todos os contratos, se necessário, serão reajustados mediante iniciativa da CONTRATADA, desde que observados o interregno mínimo de 01 (um) ano a contar da data limite para apresentação da proposta ou do último reajuste, tendo como base a variação do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IPCA/IBGE).

10.2. Os efeitos financeiros do reajuste serão devidos a partir da solicitação da CONTRATADA.

11. GARANTIA CONTRATUAL:

11.1. Exigir-se-á da CONTRATADA, previamente à assinatura do contrato, a prestação de garantia no percentual de 10% (dez por cento) do valor do contrato, conforme condições estabelecidas na minuta do contrato, anexo X do Projeto Básico.

12. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

12.1. Verificada a prática de ato ilícito (assim considerada a conduta que infringe dispositivos legais, atos convocatórios de licitação, no contrato ou instrumento que o substitui) e descumprimento dos parâmetros de Níveis de Serviços Acordados (SLAs – Anexo VI), ficará a CONTRATADO sujeito às seguintes penalidades:

12.1.1. Advertência.

12.1.2. Multas nos seguintes percentuais:

- a) Multa moratória de 0,33% (trinta e três centésimos por cento) por dia de atraso na execução de serviços, até o limite de 9,9%, correspondente a até 30 (trinta) dias de atraso, calculado (Indicador de Cumprimento de Prazo dos Marcos – ICPM, descrito no Anexo VI) sobre o valor correspondente à parte inadimplente, excluída, quando for o caso, a parcela correspondente aos impostos destacados no documento fiscal, nos termos do Decreto nº 15.113/2013.
- b) Multa indenizatória de 10% (dez por cento) sobre o valor total da nota de empenho ou outro instrumento hábil em caso de recusa do infrator em aceitá-la (o) ou retirá-la (o).
- c) Multa de 3% (três por cento) sobre o valor total da adjudicação da licitação quando houver o descumprimento das normas jurídicas atinentes ou das obrigações assumidas, nos termos do art. 7º, IV, do Decreto Municipal nº 15.113/13.
- d) Multa de 5% (cinco por cento) sobre o valor da parcela que eventualmente for descumprida na hipótese de o infrator entregar o objeto contratual em desacordo com as especificações, condições e qualidade contratadas e/ou com vício, irregularidade ou defeito oculto que o tornem impróprio para o fim a que se destina.
- e) Multa indenizatória de 5% (cinco por cento) sobre o valor total do contrato por inexecução parcial dos serviços que acarretem a inviabilidade da entrada em produção da solução de forma global e integrada.

- f) Multa aplicada pelo descumprimento dos Níveis de Serviços Acordados aferidos pelos indicadores: Indicador de Defeitos no Software (IDS), Indicador Satisfação do Treinamento (IST), Indicador de Suporte Técnico (ISUT) e Indicador de Disponibilidade da Hospedagem do Sistema (IDHS), descritos no Anexo VI.
- g) Multa indenizatória de 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato ou instrumento equivalente quando o infrator der causa ao seu cancelamento.
- h) Multa indenizatória, a título de perdas e danos, na hipótese de o infrator ensejar o cancelamento do contrato ou instrumento equivalente e sua conduta implicar em gastos à Administração Pública superiores aos contratados .

12.1.3. Na aplicação das penalidades supracitadas será facultada a defesa prévia no respectivo processo, no prazo de 5 (cinco) dias úteis.

12.1.4. É competente para aplicar as sanções de advertência e multa o Secretário Executivo

12.1.5. Impedimento de licitar e contratar, com o Consórcio Intermunicipal Aliança para a Saúde, nos termos do art. 7º da Lei nº 10.520/02.

12.1.6. A penalidade de impedimento de licitar e contratar será aplicada pelo Secretário Executivo do CIAS.

12.1.7. No caso de aplicação da penalidade do item 12.1.6, será concedido prazo de 10 (dez) dias úteis para apresentação de recurso.

12.1.8. O atraso injustificado superior a 30 (trinta) dias corridos caracterizará inexecução total do contrato e ocasionará sua rescisão, salvo razões de interesse público devidamente explicitadas no ato da autoridade competente pela contratação.

12.1.9. Nos casos previstos pela legislação, as multas poderão ser descontadas do pagamento imediatamente subsequente à sua aplicação.

12.1.10. Na hipótese de o infrator deixar de pagar a multa aplicada, o valor correspondente será executado observando-se os seguintes critérios:

- a) se a multa aplicada for superior ao valor das faturas subsequentes ao mês do inadimplemento, responderá o infrator pela sua diferença, devidamente atualizada monetariamente e acrescida de juros, fixados segundo os índices e taxas utilizados na cobrança dos créditos não tributários do Município de Belo Horizonte, ou cobrados judicialmente;
- b) inexistindo faturas subsequentes ou sendo estas insuficientes, descontar-se-á do valor da garantia;
- c) impossibilitado o desconto a que se refere o inciso b deste item, será o crédito correspondente inscrito em dívida ativa.

12.1.11. As penalidades são independentes entre si e não exime a Contratada da plena execução do objeto contratado.

12.1.12. Na hipótese de cumulação a que se refere o subitem acima serão concedidos os prazos para defesa e recurso aplicáveis à pena mais gravosa.

13. CONSÓRCIO

13.1. É permitida a participação de empresas reunidas em consórcio.

14. SUBCONTRATAÇÃO

- 14.1. Será admitida a subcontratação de serviços acessórios, correlacionados a apoio à efetivação/consecução dos Serviços Técnicos que compõem os itens do Objeto.
- 14.2. A subcontratada deverá comprovar que atende aos requisitos de habilitação previstos neste Termo de Referência.
- 14.3. A subcontratação não poderá exceder a 30% (trinta por cento) do valor global do CONTRATO e deverá, necessariamente, ser previamente autorizada pela CONTRATANTE.
- 14.4. Não será permitida a subcontratação de empresa que tenha participado como LICITANTE isolada ou em consórcio.
- 14.5. A subcontratação, mesmo autorizada pela CONTRATANTE, não exime a futura CONTRATADA das obrigações decorrentes do CONTRATO, permanecendo a mesma como única responsável perante a CONTRATANTE.
- 14.6. A futura CONTRATADA responderá por todos os atos da SUBCONTRATADA.

15. DISPOSIÇÕES GERAIS

- 15.1. As relações entre a CONTRATADA e o Consórcio Intermunicipal Aliança para a Saúde serão sempre por escrito, ressalvados os entendimentos verbais motivados pela urgência dos serviços que deverão ser, imediatamente, confirmados por escrito. Para tal, conforme disposição legal deverá a CONTRATADA, nomear, formalmente, preposto.
- 15.2. A CONTRATADA deverá submeter, previamente, para aprovação da CONTRATANTE, qualquer substituição por motivos de faltas injustificadas, afastamentos médicos, doenças, afastamentos legais, férias ou qualquer outro motivo, seja temporário ou definitivo, dos profissionais envolvidos na execução do objeto deste TR.
- 15.3. A CONTRATADA fica obrigada a aceitar nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do Contrato, conforme parágrafo 1º do art. 65 da Lei nº 8.666/93.
- 15.4. Fazem parte integrante deste Termo de Referência todos os itens do Abaixo:

Projeto Básico	
ANEXO II	Formulário 2 de Apresentação da Situação dos Requisitos Não Funcionais da Solução Tecnológica
ANEXO III	Especificação da Hospedagem da Solução
ANEXO IV	Regras de Validação de Pontos de Função
ANEXO V	Interface da Solução
ANEXO VI	Níveis de Serviços Acordados (SLA'S)
ANEXO VII	Treinamento

LISTA DE FIGURAS

- Quadro 1 – Projeto Básico 23 Municípios da Macrorregião, com suas respectivas populações
- Quadro 2 – Projeto Básico 23 Municípios da Macrorregião, com suas respectivas quantidades de ambulâncias
- Quadro 3 – Projeto Básico Escopo e Volumetria do Projeto
- Quadro 4 – Projeto Básico Cronograma de Execução do Item II
- Quadro 5 – Projeto Básico Cronograma físico dos itens que compõem o objeto

Quadro 6 - Anexo III	Requisitos de segurança
Quadro 7 – Anexo V	Integrações
Quadro 8 – Anexo VI	Indicadores que serão aferidos dos SLAs
Quadro 9 – Anexo VI	Indicador de Cumprimento de Prazo dos Marcos (ICPM)
Quadro 10 – Anexo VI	Indicador de Defeitos no Software (IDS)
Quadro 11 – Anexo VI	Indicador de Satisfação do Treinamento (IST)
Quadro 12 – Anexo VI	Indicador de Suporte Técnico (ISUT)
Quadro 13 – Anexo VI	Suporte Técnico – Nível de Severidade
Quadro 14 – Anexo VI	Exemplo de aplicação do indicador ISUT
Quadro 15 – Anexo VI	Definição de Tempo de Atendimento do Chamado
Quadro 16 – Anexo VI	Indicador de Disponibilidade da Hospedagem do Sistema (IDHS)
Quadro 17 – Anexo VI	Prazos das Entregas dos itens I e II do objeto
Quadro 18- Anexo VII	Resumo das modalidades de treinamento por segmento de público-alvo
Formulário 1 - Anexo I	Formulário de Apresentação da Situação dos Requisitos Funcionais
Formulário 2 - Anexo II	Formulário de Apresentação da Situação dos Requisitos Não Funcionais da Solução Tecnológica
Formulário 3– Anexo XI	Proposta Global correspondente ao valor do Lance no Pregão Eletrônico

ANEXO DO TERMO DE REFERÊNCIA – PROJETO BÁSICO

IMPLANTAÇÃO DA SOLUÇÃO TECNOLÓGICA INTEGRADA PARA O SAMU

1. OBJETO

Contratação de serviço de locação de solução integrada para o Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) incluindo a locação de software para atender aos usuários simultâneos e unidades especificadas, serviços técnicos especializados (STE) de implantação, suporte técnico, manutenção das licenças, hospedagem da solução, integração com a solução de comunicação híbrida {satélite e celular/tablet (Multioperadora)}.

Por solução integrada entende-se aquela que possua módulos nativos e com interação de dados internamente (transparente ao usuário) de forma a atender aos processos do SAMU, mantendo uma camada única de persistência, a identificação unívoca do usuário do SUS, dos profissionais, dos estabelecimentos de saúde e a agregação de dados clínicos e administrativos.

O objeto contempla:

- I. Serviço de locação de solução integrada de SAMU para atender aos usuários simultâneos e unidades especificadas no Quadro 3 - Projeto Básico: Volumetria do Projeto, incluindo:
 - a) Fornecimento de licenças de uso do software / locação
 - b) Suporte técnico ao usuário
 - c) Hospedagem da solução
 - d) Integração com o serviço de comunicação híbrida {satélite e celular/tablet (Multioperadora)}
- II. Serviços Técnicos Especializados de implantação para cobrir o escopo descrito no Quadro 3 – Projeto Básico: Escopo e Volumetria do Projeto incluindo:
 - a) Mapeamento e desenho (as is) dos processos, subprocessos e atividades existentes, analisar e indicar melhorias. Elaborar Plano de Implantação dos Processos (to be) estabelecendo relação entre processos/subprocessos e atividades com módulos/componentes/funcionalidades, comandos e parâmetros (orientações para a implantação) da solução.
 - b) Parametrizações, customizações e integrações necessárias à efetiva entrada em produção de todos os requisitos funcionais e não funcionais.
 - c) Importação de Dados: serviço de carga de dados para as tabelas auxiliares e básicas necessárias ao funcionamento pleno da solução.
 - d) Disponibilização dos ambientes de homologação e de treinamento. Estes ambientes devem ser suficientes para aprovação das funcionalidades pelos usuários.
 - e) Implantação nas unidades de saúde especificadas no Quadro 3 – Projeto Básico: Volumetria do Projeto.
 - Treinamento dos usuários da central de regulação do SAMU, equipes móveis, administradores, parametrizadores, gestores do CIAS, das SMSA's e coordenadores dos serviços de pronto atendimento dos hospitais de

referência, conforme especificado no Quadro 3 – Projeto Básico: Escopo e Volumetria do Projeto, no item N° de usuários para fins de treinamento.

- Operação assistida na central do SAMU e nos serviços de pronto atendimento dos hospitais de referência, conforme especificado no Quadro 3 – Projeto Básico: Escopo e Volumetria do Projeto.

III. Pontos de Função: serviços para desenvolvimento e evolução da solução para atender a necessidades futuras, distintas daquelas previstas neste Edital, executados por meio de Pontos de Função a serem mensurados pela CONTRATADA e validados e autorizados pela CONTRATANTE mediante Ordem de Serviço, até o limite de 500 (quinhentos) Pontos de Função.

IV. Incremento de veículos do SAMU do município de Belo Horizonte: serviços para garantir o uso da solução, caso haja aumento no n° de veículos do SAMU, incluindo licenças, treinamento, parametrizações, configurações, bem como a sustentação (suporte aos usuários), executados por meio da unidade de custos veículo mês (total de veículos incrementados multiplicado pelo total de meses de utilização), até o limite de 420 unidades de custo veículos mês, autorizados mediante Ordem de Serviço. Por exemplo, o incremento de 5 veículos em 10 meses equivaleria ao consumo de 50 unidades de custo veículo mês).

V. Incremento de veículos dos municípios do interior regulados pela Central em Belo Horizonte: serviços para garantir o uso da solução, caso haja aumento do n° de veículos do interior, incluindo licenças, treinamento, parametrizações, configurações, bem como a sustentação (suporte aos usuários), executados por meio da unidade de custos veículo mês (total de veículos incrementados multiplicado pelo total de meses de utilização), até o limite de 966 unidades de custo veículos mês, autorizados mediante Ordem de Serviço. Por exemplo, o incremento de 5 veículos em 10 meses equivaleria ao consumo de 50 unidades de custo veículo mês). A solução deverá se dar no município de origem dos veículos. O quantitativo foi levantado pela Central de Regulação, com base no histórico dos registros da Secretaria Municipal de Saúde.

A Solução ofertada neste certame deverá atender na plenitude, em tempo de projeto, a todos os requisitos funcionais e não funcionais previstos neste Projeto Básico e seus Anexos, devendo atender de forma nativa ou parametrizável o percentual mínimo de oitenta e cinco por cento dos requisitos estabelecidos no Item Qualificação Técnica. A descrição detalhada dos requisitos, especificações técnicas e de arquitetura da solução objetivada no Projeto Básico e seus anexos.

2. JUSTIFICATIVA

Atualmente, o SAMU e o Transporte em Saúde utilizam o sistema 192, desenvolvido há mais de 18 anos em tecnologia Delphi, para registro dos dados das solicitações, sua regulação e atendimento, sendo que, a comunicação entre a equipe da central e as equipes móveis se dá por meio de rádio.

Em 2017, a Subcontroladoria de Auditoria da Prefeitura Municipal de Belo Horizonte conduziu avaliação dos controles e da efetividade dos processos do Serviço de Transporte em Saúde – processo de auditoria n° 01.094.173.17.47, que identificou vulnerabilidades operacionais e também algumas limitações do sistema 192, que é o sistema utilizado tanto para a regulação do Transporte em Saúde quanto para a regulação do SAMU.

Os principais problemas identificados sobre o sistema foram:

- O banco de dados não tem a estruturação e organização necessárias para sustentar o sistema de forma satisfatória e confiável.
- O sistema não contém todas as funcionalidades necessárias às rotinas operacionais.
- As funcionalidades existentes não validam as informações fornecidas ou emitidas pelos usuários.
- Não há controle de segurança eficiente.
- Inexistência de funcionalidades de consulta, geração de relatórios, controle de segurança (perfil de acesso, histórico de eventos) e mecanismos para aprovação de transportes atípicos
- Baixa aderência do sistema aos processos do transporte em Saúde.

Ainda de acordo com o relatório da auditoria, o volume de informações armazenadas é expressivo e demanda uma plataforma robusta para o processamento das informações com a segurança e rapidez necessárias. A referida auditoria recomendou a evolução do sistema, para apoiar e qualificar os processos de trabalho.

A obsolescência tecnológica do sistema 192 compromete sua performance e escalabilidade, representando um obstáculo à sua evolução conforme indicado pela auditoria supracitada. Por outro lado, a necessidade de incorporação de novas tecnologias, tais como a comunicação híbrida por satélite e celular/tablet, que ainda não são de domínio da PBH, dificultam a estratégia de desenvolvimento de uma nova solução própria. Diante destas dificuldades e da existência no mercado soluções projetadas para atender ao SAMU, entende-se que a melhor alternativa é a substituição do sistema 192 por uma solução de mercado, customizada de acordo com as necessidades da SMSA dos municípios presentes no Quadro 1 – Vinte e Três municípios da Macrocentro.

A não contratação dessa nova solução representa impedimento para atender às recomendações da auditoria.

3. ESCOPO E VOLUMETRIA DO PROJETO

A Macrorregião, escopo deste projeto, é composta por três micros, sendo elas: Micro Belo Horizonte, Micro Ouro Preto e Micro Vespasiano. A população a ser atendida será de 3.902.598 (três milhões, novecentos e dois mil, quinhentos e noventa e oito) habitantes, conforme quadro 1, abaixo:

Quadro 1 – 23 Municípios da Macrorregião, com suas respectivas populações:

Municípios Regulados	População Estimada 2019 (IBGE/TCU)	
Belo Horizonte	2.501.576	MICRO BELO HORIZONTE
Belo Vale	7.710	
Caeté	44.377	
Jaboticatubas	19.858	
Moeda	4.904	
Nova Lima	93.577	
Nova União	5.718	
Raposos	16.277	

Ribeirão das Neves	331.045	
Rio Acima	10.203	
Sabará	135.421	
Santa Luzia	218.147	
Taquaraçu de Minas	4.055	
Ouro Preto	73.994	MICRO OURO PRETO
Itabirito	51.281	
Mariana	60.142	
Confins	6.657	MICRO VESPASIANO
Lagoa Santa	63.359	
Matozinhos	37.473	
Pedro Leopoldo	63.789	
Santana do Riacho	4.274	
São José da Lapa	23.385	
Vespasiano	125.376	
Total	3.902.598	

Apesar de compreender 23 municípios, apenas 16 municípios serão sede de Base Descentralizada, representado, no quadro 2 abaixo, pelos municípios que possuem, no mínimo 01 ambulância:

Quadro 2 – 23 Municípios da Macrorregião, com suas respectivas quantidades de ambulâncias:

FINAL – 54 AMBULÂNCIAS				
AMBULÂNCIAS POR MUNICÍPIO / MICRORREGIONAL / TIPOLOGIA – 3ª ETAPA				
Municípios Regulados	População Estimada 2018 (IBGE/TCU)	UBS	USA	Microrregiões
Belo Horizonte	2.501.576	22	6	Micro Belo Horizonte
Belo Vale	7.710	0	0	
Caeté	44.377	1	1	
Jaboticatubas	19.858	1	0	
Moeda	4.904	0	0	
Nova Lima	93.577	2	0	
Nova União	5.718	1	0	
Raposos	16.277	0	0	
Ribeirão das Neves	331.045	3	1	
Rio Acima	10.203	0	0	
Sabará	135.421	1	0	
Santa Luzia	218.147	2	1	
Taquaraçu de Minas	4.055	0	0	
Ouro Preto	73.994	2	1	Micro Ouro Preto
Itabirito	51.281	1	0	
Mariana	60.142	1	0	

Confins	6.657	1	0	Micro Vespasiano
Lagoa Santa	63.359	1	0	
Matozinhos	37.473	1	0	
Pedro Leopoldo	63.789	1	1	
Santana do Riacho	4.274	0	0	
São José da Lapa	23.385	0	0	
Vespasiano	125.376	1	1	
TOTAL	3.902.598	42	12	

Neste escopo, serão 54 ambulâncias reguladas pela Central de Regulação sediada em Belo Horizonte. Esse quantitativo pode sofrer acréscimos a depender de demandas extraordinárias, tais como situações de epidemia, eventos de grande porte, expansão do número de municípios regulados por BH, aumento da população, aumento de Bases Descentralizadas etc.

Serão usuários da solução, além da central do SAMU e suas equipes móveis, as UPA e as unidades hospitalares de pronto atendimento de referência para os municípios. As UPAs farão solicitação de transferência de cidadãos para unidades hospitalares de referência para pronto atendimento. Estas unidades hospitalares de referência também serão usuárias do sistema para atualizar diariamente as condições operacionais de atendimento (leitos de urgência disponíveis, composição das equipes, situação de equipamentos e outros recursos que podem impactar na capacidade de atendimento).

As ambulâncias da região metropolitana que são reguladas pela Central de Regulação também terão acesso direto à solução. Ressalta-se que a composição desses municípios regulados pela Central em Belo Horizonte pode sofrer mudanças durante o período de contrato. Nesta situação, havendo incremento de ambulâncias, poderá haver o consumo do Item V do objeto.

O horário de funcionamento do SAMU é 24 horas por dia, 7 dias por semana. Em determinadas situações, algumas demandas de transferência de pacientes são atendidas pelo Serviço de Transporte em Saúde, bem como algumas demandas de transporte são atendidas pelo SAMU.

Quadro 3 – Escopo e volumetria do Projeto

Nº unidades usuárias da solução para fins de implantação	45*
Nº de usuários para fins de treinamento	890
Nº de usuários simultâneos – estimativa	225**
Nº de veículos em Belo Horizonte	28
Nº de veículos de outros municípios regulados em BH	26
Nº médio de solicitações atendidas por mês – Estimativa	8.900

* Central SAMU, UPAs, Hospitais de referência e Pronto Atendimentos. Estes hospitais utilizarão o sistema para informar as condições de operação e atendimento (nº de leitos disponíveis, eventuais impedimentos por falta de profissional ou equipamentos etc.).

** É estimado 225 acessos simultâneos, sendo 15 TARM's / 05 Rádio Operador (Despachante) / 10 Médicos Reguladores / 12 Supervisão/Direção / 60 Mobile Embarcados / 69 Mobile para Gestores Municipais / 50 Mobile nas Bases Descentralizadas / 04 Mobile CIAS.

4. VISÃO GERAL DOS MACROPROCESSO NA NOVA SOLUÇÃO

Solução de gestão integrada para informatizar o Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) contemplando o gerenciamento das solicitações, regulação, atendimento móvel, controle e monitoramento de veículos, serviços de implantação, suporte, manutenção, hospedagem da solução, integração com a solução de comunicação híbrida {satélite e celular (multioperadora)}.

O componente de software da Solução Integrada deve contemplar o gerenciamento das solicitações, regulação, atendimento móvel, controle e monitoramento de veículos, integração com a solução de comunicação híbrida {satélite e celular/tablet (Multioperadora)}.

O componente de software da Solução Integrada deve estar apto a integrar-se aos dispositivos móveis (Tablet e Celular), bem como Impressora Térmica, Transceptores Satelitais todos esses embarcados em cada ambulância.

O componente de serviços técnicos especializados de implantação inclui o mapeamento, customizações, integrações, parametrizações, importação de dados, treinamento, operação assistida, suporte aos usuários e manutenção das licenças.

4.1. Conceitos e categorias de atendimento do SAMU

A solicitação de atendimento do SAMU é definida pelos seguintes conceitos e categorias:

- Ocorrência: é toda ligação recebida na Central, via 192, e deverá ser representada no sistema por uma série numérica (código da ocorrência) e tipificada conforme descrição a seguir.
- Tipo de ligação: Engano, trote, ligação interrompida, solicitação de informações em saúde ou solicitação de atendimento.
- Classificação quanto ao tipo de recurso (ambulância) demandado:
 - Unidade de Suporte Básico – USB: enviada nas ocorrências em que, pelo menos inicialmente, não há indícios da necessidade de medidas de suporte avançado
 - Unidade de Suporte Avançado – USA: enviada nas situações em que há risco imediato à vida, com necessidade de medidas de suporte avançado, como o estabelecimento de via aérea definitiva, por exemplo.
- Tipo de solicitação:

- Pré-hospitalar ou atendimento móvel pré-hospitalar primário: quando a solicitação de atendimento é acionada por um cidadão comum
 - Inter hospitalar ou atendimento móvel pré-hospitalar secundário: transferência dos pacientes já atendidos em algum serviço médico (UPA e hospitais) quando há indicação de encaminhamento da vítima para o CTI ou necessidade de avaliação/propedêutica/terapêutica especializada, não disponível na unidade em que se encontra o paciente, ou seja, situação na qual o paciente já tenha recebido o primeiro atendimento necessário para a estabilização do quadro de urgência apresentado, mas necessite ser conduzido a outro serviço de maior complexidade para continuidade do tratamento.
- Tipos de demanda: Os atendimentos realizados pelo SAMU são classificados em grupos de atendimentos (clínico, trauma, psiquiátrico, gineco-obstétrico, inter-hospitalares, entre outros) conforme os protocolos da instituição que trazem informações detalhadas sobre como se proceder quanto ao provável diagnóstico, tratamento imediato e encaminhamento dos pacientes para as unidades assistenciais de acordo com a grade de referência/encaminhamento.
 - Classificação de prioridade baseada em protocolo interno.

5.1. Fluxo da solicitação do SAMU no novo sistema

1. Atendimento pelo teledigfonista de uma ligação para o 192 (Serviço de Atendimento Móvel de Urgência) com a gravação do áudio e dos registros do cadastro da ocorrência na Central de Atendimento, inclusive do tipo de ligação e com início da contagem do tempo de atendimento em tela.
2. Integração do sistema do SAMU com o sistema SIGBASES, permitindo a busca opcional de dados do paciente, tais como: nome completo, idade, endereço e demais dados que estiverem disponíveis no cadastro do SIGBASES permitindo manter os dados recuperados. Este campo deve permitir inclusão na solução SAMU caso o usuário não seja localizado na base do SIGBASES.
3. Caso o paciente não seja localizado no SIGBASES, o sistema deve imediatamente integrar ao cadastro universal do Sistema Único de Saúde, o qual está diretamente vinculada ao Cartão SUS.
4. Tramitação da ocorrência para o regulador primário via sistema.
5. Registro pelo regulador primário: descrição da demanda com as informações clínicas do paciente e o contexto da cena, tipo de demanda (trauma, clínica, etc.), tipo de solicitação, classificação da prioridade; necessidade de envio de uma ambulância; tipo de recurso e da orientação prestada ao solicitante; utilização de scores padronizados de prioridade com campos específicos para o registro das informações.
6. Tramitação da solicitação para o regulador secundário via sistema.
7. Registro pelo regulador secundário: redefinição das categorias registrada pelo primeiro nível de regulação, se necessário, e ordenamento dos atendimentos com base nos dados fornecidos pelo sistema e exibidos em painel, tais como: status das ambulâncias, classificação da prioridade dos atendimentos em curso, localização e tempo de deslocamentos das ambulâncias disponíveis mais próximas da ocorrência atual.
8. Empenho da ambulância, pelo controlador de frota, ou por auto empenho, com base no ordenamento e tipo de ambulância definidos pelo regulador secundário.

9. Alerta para a equipe de atendimento, via sistema, com exibição dos dados da solicitação contendo: o local da ocorrência e dados clínicos do paciente e informações coletadas pelo regulador primário e secundário.
10. Confirmação do recebimento da ocorrência pela equipe de atendimento da ambulância e aviso do início do deslocamento, via sistema.
11. Localização automática georreferenciada e em tempo real do deslocamento da ambulância até o local de ocorrência com a exibição gráfica em mapa do, informando as características da ambulância, sendo elas: velocidade, status da sirene e giroflex, status da ambulância se ligada ou desligada, status da conexão com dados ou satélite.
12. Registro do atendimento da ocorrência, por meio de registro em texto, digitação por voz, gravação de vídeo, foto e áudio com a transmissão dos dados para a central via sistema.
13. Definição e registro da conduta para o atendimento pelo regulador secundário, com a consulta às informações inseridas pela equipe de atendimento, inclusive fotos vinculadas à ocorrência e orientação da equipe da ambulância via sistema.
14. Envio, pela equipe, via sistema, de dúvida sobre a conduta médica definida pelo regulador secundário.
15. Retorno do regulador secundário, via chat no sistema, com as orientações solicitadas pela equipe de atendimento.
16. Definição da unidade de atendimento pelo regulador secundário, com consulta às informações da grade de leitos das unidades com acesso a interface do sistema, e envio via sistema definindo qual unidade de atendimento o paciente deve ser encaminhado.
17. Geração de relatório do atendimento a ser impresso na ambulância e entregue na recepção na unidade de atendimento.
18. Registro da finalização do atendimento pela equipe de atendimento via sistema, após a recepção do paciente na unidade de atendimento.
19. Registro de checklist de materiais e medicamentos utilizados no atendimento vinculadas a ocorrência para fins de controle.
20. Encerramento da solicitação pela central de regulação, no sistema, após a finalização do atendimento, com atualização automática do status da ocorrência e liberação da ambulância.

5. REQUISITOS FUNCIONAIS DA SOLUÇÃO

Os Requisitos funcionais, descritos no **ANEXO I**, pretendem definir as funções do software, que podem ser agrupadas e identificadas por módulo ou componente do sistema que são necessárias para apoiar os processos de SAMU na rede própria SUS da Macrorregião.

6. REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS DA SOLUÇÃO

Requisitos não funcionais, ao contrário dos funcionais, não expressam nenhuma função (transformação) a ser implementada em um sistema de informações; eles expressam condições de comportamento e restrições e devem prevalecer. Portanto, não será aceito o produto que não atender a todos os requisitos não funcionais classificados como essenciais/obrigatórios.

Em suma, trata-se de um conjunto de requisitos que devem ser atendidos, em sua integralidade, para garantir o pleno funcionamento do software na infraestrutura padronizada e com padrão de qualidade indicado pela CONTRATANTE. **Ver ANEXO II deste Projeto.**

Os requisitos não funcionais poderão ser aferidos no início da utilização da solução e/ou no decorrer da sua utilização, podendo ser cobrados durante toda a execução contratual, sendo o seu não atendimento passível de sanções cabíveis.

7. INTERFACES/INTEROPERABILIDADE COM OUTROS PRODUTOS

No ANEXO V, consta a relação dos principais sistemas da CONTRATANTE e/ou sistemas de terceiros que deverão ter interoperabilidade/integração com os módulos do escopo deste Projeto Básico, entretanto, novos poderão surgir em tempo de projeto e serão desenvolvidos com consumo pontos de função.

A CONTRATADA será responsável pelo interfaceamento da solução com os sistemas da CONTRATANTE e/ou sistemas de terceiros, que forem definidos pela CONTRATANTE.

As interfaces não previstas serão implementadas utilizando os Pontos de Função previstos no Item III do Objeto (Serviços Adicionais).

8. RESTRIÇÕES IMPOSTAS À SOLUÇÃO - SERVIÇOS E PRODUTOS

A atuação da CONTRATADA será preferencialmente na sede da CONTRATANTE.

O DATA CENTER será de responsabilidade da CONTRATADA.

A solução não deverá usar o Data Center da Prodabel, e nenhum outro da CONTRATANTE, para hospedagem de toda a infraestrutura necessária para uso do sistema.

9. ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

Descrição dos Serviços por itens do objeto:

- 9.1 Para dimensionar os serviços deste projeto deve-se considerar os dados contidos no Edital, no Termo de Referência e no Projeto Básico e todos os seus anexos, especialmente os ANEXO I, II, III, IV, V, VI, VII, X e o prazo de execução de 48 meses.
- 9.2 Nestes documentos estão contemplados dados dos serviços que serão informatizados com a solução tecnológica ofertada neste certame, incluindo a volumetria detalhada no Quadro 3 - Projeto Básico: Escopo e Volumetria do Projeto, funcionalidades, integrações, infraestrutura, uso do sistema e prazo da implantação. Cabe à CONTRATADA considerar todos os dados na elaboração da proposta técnica e comercial a fim de cumprir o pretendido no objeto desta contratação.
- 9.3 Os dados permitem dimensionar o volume de transações que serão executadas no sistema e as integrações necessárias (interoperabilidades necessárias) para o uso da solução adquirida no contexto das SMSA's, bem como da Central de Regulação sediada em BH).
- 9.4 Item I do Objeto - Serviço de fornecimento de licenças de uso do software para locação, suporte técnico ao usuário, manutenção das licenças, hospedagem da solução.
 - 9.4.1 Serviço de fornecimento de licenças de uso da solução (locação), bem como o ambiente de produção, para atender aos usuários simultâneos e unidades especificadas No Quadro 3 - Volumetria do Projeto, operando com desempenho satisfatório conforme descrito nos indicadores e níveis de serviços descritos no Anexo VI do projeto Básico. A solução deve

ser responsiva de forma que permita seu uso por meio de dispositivos móveis e/ou disponibilizar aplicativos.

Produto entregue mensalmente:

- Ambiente de produção em funcionamento com as licenças de uso instaladas e disponíveis conforme descrito no Anexo III - Hospedagem da solução

9.4.2 Serviço de manutenção e atualização das licenças da solução e suporte técnico ao usuário contemplando:

- Manutenção adaptativa relativa à atualização e manutenção do sistema de forma a mantê-lo em conformidade às exigências legais, para a política pública de saúde, dos municípios abrangidos na nessa Macrorregião, principalmente as específicas de Belo Horizonte. Deverá ser implantada e testada em até 30 dias antes do prazo legal para início da nova obrigação conforme a legislação.
- Manutenção corretiva relativa às correções identificadas pela CONTRATANTE, podendo estar relacionadas às customizações e integrações realizadas para o sistema, ou não.
- Suporte remoto e síncrono ao usuário do sistema voltado para os administradores, parametrizadores e usuários finais 24 x 7.

Produto entregue mensalmente:

- Solução atualizada, mantida aderente ao processo de trabalho e em pleno funcionamento por 42 meses.
- Usuários da solução e técnicos da CONTRATANTE assistidos conforme SLA por 42 meses.
- O Contrato será de 48 meses, sendo, no máximo, 06 meses para implantação.

9.4.3 Serviço de hospedagem – As exigências e padrões da hospedagem estão descritas no ANEXO III – Especificação de Hospedagem da Solução.

Produto entregue mensalmente:

- Solução de hospedagem atualizada, mantida aderente aos padrões exigidos pela Contratada e em pleno funcionamento, durante a vigência do contrato, conforme detalhado no ANEXO III - Hospedagem da Solução.

9.4.4 Serviço de Integração com a comunicação híbrida {satélite e celular (multioperadora)}
Serviço de integração com a comunicação híbrida incluindo canais de comunicação combinando as tecnologias de comunicação móvel e de satélites. O canal de dados deve ser a forma principal de comunicação, sendo a comunicação por satélite utilizada na situação de contingência, de maneira automática e transparente para o usuário. A CONTRATADA deverá apresentar relatórios comprovando o uso de ambas as tecnologias, com datas e horários do uso de cada uma delas, bem como a localização das ambulâncias sempre que o satélite for acionado, em periodicidade a ser definida pela CONTRATANTE que poderá realizar auditorias a qualquer momento.

Produto entregue mensalmente:

- Solução de Integração com a comunicação disponível operando conforme SLA com todos seus componentes para o escopo e a volumetria descrita no Quadro 3 - Projeto Básico: Escopo e Volumetria do Projeto durante 48 meses.

9.4.5 O Item I do Objeto iniciará após a instalação de equipamentos embarcados nas ambulâncias, incluindo a solução de integração com a comunicação híbrida, e o Termo de Aceite Definitivo do Item II do Objeto. Nas condições a seguir, o Item I prescinde do Termo de Aceite Definitivo do Item II do objeto:

- Desenvolvimento das funcionalidades mínimas para a implantação em produção e substituição do sistema legado.
- Plano de conclusão das pendências do item II do objeto, com detalhamento de prazos, treinamento, integrações, operação assistida, dentre outros.

9.5 Item II do Objeto - Contratação de Serviços Técnicos Especializados de implantação

9.5.1 **Mapeamento e desenho dos processos de SAMU**

Para as atividades relacionadas à modelagem de negócio, deverá ser utilizado Business Process Modeling – BPM, com o padrão de representação Business Process Modeling Notation – BPMN. E para tal, utilizar ferramenta livre, como por exemplo Bizagi Process Modeler, e sem custo adicional a CONTRATANTE:

- Realizar o mapeamento (as is) dos processos, subprocessos e atividades existentes, identificando as parametrizações necessárias bem como eventuais customizações.
- Desenhar os processos, subprocessos e atividades com as melhorias e padronizações. Apresentar e validar com a CONTRATANTE as proposições dos processos.
- Documentar o processo desenhado (to be) com descrição de todos os níveis (processos, subprocessos e atividades) e entrega da documentação impressa e em meio digital.
- Elaborar Plano de Implantação dos Processos (to be) estabelecendo relação entre processos/subprocessos e atividades com módulos/componentes/funcionalidades, comandos e parâmetros (orientações para a implantação) da solução.

Produto entregue:

- Documento com o registro do Processo (to be) incluindo oportunidades de melhorias nos processos e parâmetros do SAMU e Plano de Implantação.

9.5.2 **Disponibilização dos ambientes de homologação e de treinamento**

Estes ambientes deverão ser disponibilizados para a CONTRATANTE via acesso WEB, durante a vigência do contrato.

O ambiente de homologação deve ser suficiente para aprovação das funcionalidades pelos usuários.

Produto entregue:

- Ambientes de homologação e de treinamento em funcionamento em ambiente da CONTRATADA com capacidade para suportar 100 (cem) usuários simultâneos (em treinamento).

9.5.3 Customizações necessárias à efetiva entrada em produção de todos os requisitos funcionais e não funcionais.

Entende-se por customizações todas as melhorias identificadas como necessárias no sistema para garantir maior e melhor adesão aos processos de trabalho. Uma customização poderá ser classificada como:

- Customização SEM consumo de Pontos de Função - melhoria identificada, previamente pela contratada no preenchimento do formulário I do Anexo I (Formulários de Apresentação da Situação dos Requisitos Funcionais) como customizável ou requisito classificado como Nativo ou Parametrizável não demonstrado nos Testes de Conformidade (TDC-RFU).
- Customização COM consumo de Pontos de Função: melhoria identificada como necessária, mas sem cobertura por requisito funcional - novo escopo. Necessita de autorização para o consumo de Pontos de Função.
- Refinamento - uma melhoria identificada como necessária e coberta por requisito funcional (Anexo I) que foi classificado pela contratada como Nativo ou Parametrizável, mas avaliado como não aderente ao processo de trabalho após o mapeamento e desenho de processos e apresentação do sistema. Uma customização nessa situação representará uma implementação de melhoria no sistema SEM consumo de Ponto de Função.

9.5.3.1 A produção das CUSTOMIZAÇÕES, que compõem este entregável se baseará na seguinte metodologia:

- 1) A CONTRATADA deverá apresentar todas as funcionalidades Nativas e Parametrizáveis do sistema para cada etapa do processo de trabalho articulando-as com as propostas de melhorias, parametrizações e customizações da etapa de mapeamento.
- 2) A equipe do negócio da CONTRATANTE deverá verificar se as funcionalidades apresentadas têm requisito funcional previsto no Anexo I e se o preenchimento realizado pela CONTRATADA, para efeito da Habilitação Técnica, corresponde ao produto apresentado. Para cada requisito, a equipe deverá registrar:
 - **VALIDADO** - requisito demonstrado e aderente ao processo de trabalho, sem necessidade de adequação ou melhoria.
 - **PARCIAL** - requisito demonstrado parcialmente, necessitando de customização para torná-lo aderente ao processo de trabalho e para validá-lo, mesmo que tenha sido declarado como nativo e parametrizável pela CONTRATADA.
 - **CUSTOMIZADO** - requisito não demonstrado, necessitando de customização para considerá-lo validado.
- 3) As equipes da CONTRATADA e CONTRATANTE deverão alinhar a compreensão da reclassificação dos requisitos funcionais e caso ocorra discordância, essa deve ser tratada entre preposto da CONTRATADA, Gestor e Fiscal de contrato da CONTRATANTE.
- 4) Para as necessidades de funcionalidades não cobertas por requisitos, a customização será realizada por meio do consumo do Pontos de Função e emissão de Ordem de Serviço.

9.5.3.2 O escopo para a customização será composto de:

- 1) Requisitos reclassificados como PARCIAL ou CUSTOMIZADO, cobertos por requisitos funcionais do Anexo I, desenvolvidos sem consumo de Pontos de Função
- 2) Necessidades não cobertas pelos requisitos funcionais do Anexo I, desenvolvidos com consumo de Pontos de Função.

9.5.3.3 As equipes da CONTRATADA e CONTRATANTE deverão classificar os requisitos/necessidades conforme a prioridade, sendo:

- Prioridade 0 - como imprescindíveis para entrada em produção (substituição do sistema legado);
- Prioridade 1 - que pode ser implantado de forma incremental após a entrada em produção; e
- Prioridade 2 - menor prioridade.

9.5.3.4 Com o escopo definido de forma macro e priorizado pela equipe da CONTRATANTE, a equipe da CONTRATADA deverá atuar baseando-se em Metodologia Ágil de desenvolvimento de software, distribuindo o escopo em releases/sprints como capacidade de produção compatível com o cronograma apresentado neste Projeto Básico.

9.5.3.5 As customizações implementadas deverão ser homologadas pela equipe da CONTRATANTE, que atualizará a classificação dos requisitos funcionais.

9.5.3.6 A CONTRATADA deverá incorporar as melhorias nos materiais de treinamento.

9.5.4 Parametrizações necessárias à efetiva entrada em produção de todos os requisitos funcionais e não funcionais.

Caberá a CONTRATADA realizar a inserção dos parâmetros e configurações conforme necessidade do negócio da CONTRATANTE sem custos para a CONTRATANTE.

9.5.5 Integrações necessárias à efetiva entrada em produção de todos os requisitos funcionais e não funcionais.

As integrações devem ser desenvolvidas conforme indicado no Anexo V e detalhamento a serem definido em tempo de projeto.

9.5.6 Importação e exportação de dados não constituem integrações.

Importação de dados necessários à efetiva entrada em produção de todos os requisitos funcionais e não funcionais. Importação de Dados: serviço de carga de dados para as tabelas auxiliares e básicas e dados dos sistemas legados necessários ao funcionamento pleno do sistema. Caberá à CONTRATANTE o fornecimento de dados, em condição adequada para a carga, oriundos dos sistemas legados.

Produto entregue:

- Solução customizada e parametrizada, adaptada às necessidades de processos, definidas nos ANEXOS I e II e com as integrações descritas no ANEXO V, em tempo de projeto.
- Importação de Dados: serviço de carga de dados para as tabelas auxiliares e básicas e dados dos sistemas legados necessários ao funcionamento pleno do sistema.

9.5.7 Treinamento dos usuários na solução

A CONTRATADA deverá apresentar uma proposta específica de treinamento, conforme detalhado no Anexo VII, para cada segmento de público-alvo a saber:

- 1) usuários administradores/parametrizadores/auditores;
- 2) usuário final da solução nas unidades assistenciais e de gestão

Produto entregue:

- Usuários (administradores, parametrizadores auditores e usuários finais) plenamente capacitados no uso do sistema.

9.5.8 **Operação assistida** junto aos usuários do sistema para apoiá-los no uso, conforme a necessidade, dos módulos contemplados nos requisitos descritos nos ANEXOS I e II do Projeto Básico. Na entrada em produção a CONTRATADA deverá manter uma equipe de suporte técnico, com capacidade técnica comprovada para resolução dos problemas, esclarecimento de dúvidas, apoio aos usuários pós-treinamento, atendendo aos usuários finais, administradores, parametrizadores e auditores.

Produto entregue:

- Suporte presencial junto aos usuários do SAMU (Central e equipes móveis) e unidades de pronto atendimento de referência, em escala 24x7, durante a entrada em produção por período igual a 15 dias.

Item III - Serviços adicionais - Pontos de Função

a) Serviços adicionais para desenvolvimento e evolução da solução referente para atender a novas necessidades e executados por meio de Pontos de Função a serem mensurados pela CONTRATADA e validados e autorizados pela CONTRATANTE mediante Ordem de Serviço, até o limite de 500 (quinhentos) Pontos de Função.

- 1) O quantitativo de Pontos de Função mensurados pela CONTRATADA será validado pela CONTRATANTE conforme regras do Anexo IV.
- 2) A previsão total de Pontos de Função para este serviço é estimada em 500 (quinhentos) e não estabelece nenhuma obrigação de utilização para a CONTRATANTE.
- 3) O uso dos Pontos de Função será efetivado mediante ordem de serviço quando do surgimento das demandas.
- 4) Os níveis de serviço pertinente, acordados no ANEXO VI, incidirão sobre esse item do Objeto.

Produto entregue:

- Sistema de SAMU customizado de acordo com as demandas identificadas distintas do Projeto Básico e seus ANEXOS, durante o período de implantação da Solução tecnológica ofertada neste certame e durante o período de manutenção.

VI. Serviços adicionais por incremento de veículos do SAMU do município de Belo Horizonte: serviços adicionais para garantir o uso da solução, caso haja aumento no nº de veículos do SAMU, incluindo licenças, treinamento, parametrizações, configurações, bem como a sustentação (suporte aos usuários), executados por meio da unidade de

custos veículo mês (total de veículos incrementados multiplicado pelo total de meses de utilização), até o limite de 420 unidades de custo veículos mês, autorizados mediante Ordem de Serviço. Por exemplo, o incremento de 5 veículos em 10 meses equivaleria ao consumo de 50 unidades de custo veículo mês).

- a) Está previsto um limite de 420 unidades de custo veículos mês do SAMU-BH para atender demandas de incremento de veículos ao longo do contrato.
- b) Esse incremento será efetivado mediante ordem de serviço quando do surgimento das demandas.

Produto entregue:

- Veículos equipados, usuários treinados e em pleno uso do sistema pelo período demandado pela CONTRATANTE.

VII. Serviços adicionais por incremento de veículos dos municípios do interior: serviços adicionais garantir o uso da solução, caso haja aumento do nº de veículos do interior, incluindo licenças, treinamento, parametrizações, configurações, bem como a sustentação (suporte aos usuários), executados por meio da unidade de custos veículo mês (total de veículos incrementados multiplicado pelo total de meses de utilização), até o limite de 966 unidades de custo veículos mês, autorizados mediante Ordem de Serviço. Por exemplo, o incremento de 5 veículos em 10 meses equivaleria ao consumo de 50 unidades de custo veículo mês). A solução deverá se dar no município de origem dos veículos.

- a) Está previsto um limite de 966 unidades de custo veículo mês do SAMU - Região Metropolitana de BH para atender demandas de incremento de veículos ao longo do contrato.
- b) Esse incremento será efetivado mediante ordem de serviço quando do surgimento das demandas.
- c) A CONTRATADA terá o prazo máximo de 3 dias úteis, a partir do recebimento da ordem de serviço, para estar em condição de instalar os equipamentos/software e 3 horas, após a liberação do veículo pela CONTRATANTE, para fazer a instalação e ajustes no sistema deixando-os em pleno funcionamento. A CONTRATANTE poderá demandar até 5 unidades de veículo mês para serem atendidas simultaneamente.
- d) O uso da solução pelas equipes dos municípios do interior, caso ocorra, se dará dentro do limite de licenças adquiridas pela CONTRATANTE.
- e) O consumo desse item de incremento inclui os serviços de treinamento dos usuários (equipes móveis e serviços de referência para o pronto atendimento nos municípios), parametrizações e configurações necessárias ao pleno funcionamento, operação assistida (nos serviços de pronto atendimento de referência para os municípios), bem como a sustentação da solução (suporte técnico ao usuário).

Produto entregue:

- Veículos equipados, usuários treinados e em pleno uso do sistema pelo período demandado pela CONTRATANTE.

10. PLANEJAMENTO DA IMPLANTAÇÃO - ITEM II DO OBJETO

Planejamento

O Planejamento do projeto deverá considerar as seguintes fases, independente da metodologia a ser utilizada: planejamento, execução, monitoramento e encerramento.

O projeto deve seguir as melhores práticas preconizadas pelo Project Management Body of Knowledge – PMBOK, ou outra guia equivalente, em um nível de detalhamento que permita acompanhar, no mínimo, as atividades em cada fase, etapa e os recursos envolvidos, com as respectivas responsabilidades.

A CONTRATADA deverá apresentar o Plano do Projeto de Implantação (item II do objeto) que será considerado na pactuação dos prazos e no alinhamento das expectativas dos entregáveis, gerando uma linha de base.

O Plano do Projeto de Implantação deverá ser apresentado até 10 dias após a assinatura do contrato, contendo no mínimo: mapeamento do processo, disponibilização do ambiente de homologação e treinamento, customizações, integrações, povoamento de tabelas e importação de dados, parametrizações, homologação, testes, treinamento, entrada em produção, operação assistida, suporte remoto.

Quadro 4 - Projeto Básico: Cronograma de Execução do Item II

Item	Atividade	Dias/meses	Ano I					
			Mês 1	Mês 2	Mês 3	Mês 4	Mês 5	Mês 6
II	Planejamento	15 d						
	Mapeamento	1 m						
	Disponibilização ambiente treinamento	3 m						
	Validação dos RF e identificação das customizações	2 m						
	Customizações e parametrizações	3 m						
	Integrações	3 m						

	Importações	1 m						
	Homologação	2 m						
	Testes em produção	7 d						
	Treinamento	1 m						
	Solução plenamente implantada	1 d						
	Total	6 meses						

O cronograma do item II do objeto poderá ser revisto, a critério da CONTRATANTE, na etapa de Planejamento do Projeto, desde que não ultrapassem o prazo final estabelecido de 6 meses. O Item I terá início após o item II (verificar exceções descritas na Especificação dos Serviços do Item I do Objeto)

Os itens III, IV e V serão executados por demanda da CONTRATANTE.

1. Previsão de Desembolso Financeiro

- a) O pagamento será realizado mensalmente durante os 48 (quarenta e oito) meses de vigência contratual, sendo o somatório dos I, II e III da proposta parcelado em 48x
- b) Os itens IV, V e VI serão executados por demanda e o pagamento será incluído no somatório do item anterior, obedecendo os seguintes trâmites:
 - O pagamento será realizado em 30(trinta) dias corridos após ateste da nota fiscal, que deverá conter as obrigações cumpridas por parte da contratada
 - Para efeitos de desembolso, as obrigações do quadro 4 deverão ser concluídas em até 06 (seis) meses, independente da forma de pagamento supracitada

2. Demais ações de Monitoramento e Controle – Projetos e Contratos

O Monitoramento e controle se baseará na produção da equipe de gerenciamento do projeto a ser constituída por representantes da CONTRATADA e da CONTRATANTE. Um importante dispositivo de comunicação é o Relatório de Acompanhamento e deverá ser adotado pelo gerenciamento do projeto.

Nos relatórios de acompanhamento dos itens I e II do Objeto devem constar, no mínimo, as seguintes informações:

- a) Acompanhamento do cronograma, com um comparativo entre as atividades planejadas para o período e as atividades executadas no período. Atividades que não tenham sido executadas conforme o planejamento, devem ser acompanhadas de justificativa. Caso a justificativa seja acatada pela CONTRATANTE, um novo prazo deve ser acordado em conjunto.

- b) Plano de trabalho atualizado contendo, quando necessário, os ajustes relativos ao cronograma, à alocação de recursos, à prioridade de execução de tarefas e à mudança de requisitos. Estes ajustes devem ser justificados pela CONTRATADA e devem ser aprovados pelos responsáveis pelo projeto por parte da CONTRATANTE, antes de serem executados.
- c) Análise de impacto e riscos referente às possíveis mudanças no projeto que vierem a ser solicitadas pela CONTRATANTE.
- d) Análise de quaisquer outros riscos inerentes ao projeto, apresentando um plano de ação para a mitigação / eliminação dos mesmos.
- e) A referida análise de impacto e riscos deverá ser realizada sempre que a CONTRATANTE assim solicitar. As solicitações de mudanças serão encaminhadas à CONTRATADA. Esta deve providenciar uma análise de impacto e riscos que deve conter, no mínimo, as seguintes informações:
- Descrição do impacto da mudança sobre os produtos do projeto.
 - Impacto no cronograma do projeto, incluindo o impacto em outras atividades.
 - Análise de riscos oriundos da mudança.

A CONTRATANTE executará serviços de auditoria, verificação e monitoramento da prestação dos serviços. Nesse caso, a CONTRATADA deverá disponibilizar acesso às suas dependências, equipamentos e a toda documentação e base de dados vinculados ao serviço objeto deste certame e Anexos necessários à realização dos trabalhos de fiscalização.

3. CRONOGRAMA FÍSICO

O objeto a ser contratado será executado conforme cronograma físico descrito a seguir.

Quadro 5 – Projeto Básico: Cronograma físico dos itens que compõem o objeto

Itens do objeto	1º	2º	3º	4º	Qte meses
I. Serviço de locação de solução integrada de SAMU para atender aos usuários simultâneos e unidades especificadas no Quadro 3 - Projeto Básico: Volumetria do Projeto		x	x	x	48
II. Contratação de Serviços Técnicos Especializados de implantação	x				6
III - Contratação serviço de suporte técnico ao usuário, manutenção das licenças suficientes para atender aos usuários simultâneos e unidades especificadas, serviço de hospedagem e integração com a solução de comunicação com os transceptores satelitais e todos os componentes eletrônicos e de elétrica.	x	x	x	x	42

IV. Serviços Adicionais – Pontos de Função	x	x	x	x	48
V. Serviços Adicionais veículo mês - BH		x	x	x	42
VI. Serviços Adicionais veículo mês - interior		x	x	x	42

A execução de todo o objeto deste Projeto Básico está estimada em 48 meses, sendo 6 destinados à implantação da solução tecnológica ofertada neste certame e 42 meses destinados à contratação do serviço de disponibilização das licenças, manutenção, hospedagem e suporte técnico ao usuário. A conclusão da implantação é condição para iniciar a contratação do serviço de disponibilização das licenças, manutenção, suporte e hospedagem. Ou seja, a emissão do Termo de Aceite/Recebimento Definitivo da Implantação da solução do SAMU representa a conclusão dos itens II e autoriza automaticamente o início da execução do item I do Objeto, salvo exceções descritas na Especificação dos Serviços do Item I.

A execução do Item IV do Objeto ocorrerá sob demanda e corresponderá a todo o período do projeto.

A execução dos itens V e VI – Serviços Adicionais veículos/mês – corresponderá ao período de execução do item I.

4. LOCAL DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

Os serviços serão executados em todo o território que abrange os 23 municípios, da macrorregião, conforme quadro 2, deste Projeto, com ênfase, na única, Central de Regulação localizada no município de Belo Horizonte.

5. PROPRIEDADE E CONFIDENCIALIDADE – SIGILO DA INFORMAÇÃO

A CONTRATADA fica responsável pela manutenção, sigilo e segurança dos dados a que tiver acesso. A CONTRATADA e seus prepostos respondem civil e criminalmente pela adulteração, divulgação ou má utilização de dados e informações da CONTRATANTE.

A CONTRATADA e seus empregados deverão manter sigilo quanto às informações contidas em documentos, papéis e arquivos gravados mediante meio magnético, e em qualquer material manipulado para realização dos serviços, dedicando especial atenção à sua guarda, assumindo total responsabilidade sobre o sigilo.

A CONTRATADA deverá zelar pela guarda e conservação dos documentos que forem colocados à sua disposição pela CONTRATANTE, devolvendo-os nas mesmas condições em que lhe foram entregues para a prestação de seus serviços.

A CONTRATADA obriga-se a tratar como "segredos comerciais e confidenciais", todo o Processo

de Software da CONTRATANTE e quaisquer informações, dados, processos, fórmula, códigos, fluxogramas, diagramas lógicos, dispositivos e modelos relativos aos serviços ora contratados, utilizando-os apenas para as finalidades previstas neste ajuste, não podendo revelá-los ou facilitar a sua revelação a terceiros.

6. GARANTIA DOS SERVIÇOS E PRODUTOS

A garantia dos serviços e produtos se baseia na obrigação da CONTRATADA de entregar os produtos livres de defeitos e adequados de acordo com as legislações vigentes, obrigando-se a substituir/corrigir/reparar, de imediato, se algum defeito for constatado, em tempo de contrato.

A garantia para os serviços prestados e produtos entregues será obrigatória durante toda a vigência do contrato/em tempo do projeto e após seu término por mais 90 dias.

A garantia cobre todos os eventuais erros ou falhas e, ainda, porventura adequações legais, identificados e migração do sistema (atualização) para a versão/release mais atualizada do (s) software (s) utilizado (s) tanto no ambiente de homologação, treinamento e produção, sem ônus para a CONTRATANTE.

Os vícios identificados após a entrega de determinado serviço/produto ou após o Aceite, deverão ser sanados pela CONTRATADA, sem ônus para a CONTRATANTE.

Durante o período da garantia, o serviço de suporte e manutenção se manterá nas condições realizadas durante a vigência do contrato, mas voltados para captar solicitação de reparo.

A demanda para o reparo, também compreendida como manutenção corretiva, será realizada de acordo com a definição de prioridade, ajustada previamente entre a CONTRATANTE e CONTRATADA e em conformidade com o nível de serviço acordado (SLA) conforme ANEXO VI.

Métrica e Critério de Medição:

- a) Para o item I – manutenção da solução em produção (suporte técnico ao usuário, manutenção das licenças, serviço de hospedagem), os serviços se basearão em mensalidade pré-fixada, na qual incidirá a cobrança de multa resultante da aplicação de penalidade do SLA, se for o caso.
- b) Para o item II do objeto, os serviços realizados e os produtos entregues serão avaliados pelas equipes técnicas da CONTRATANTE, e aplicados os níveis de serviços acordados (SLA) descritos no ANEXO VI, se for o caso.
- c) O item III, serviços adicionais ofertados por meio de pontos de função, serão remunerados conforme valores estipulados na Ordem de Serviço e aplicação do SLA, se for o caso.

7. CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO/ACEITE

Critérios de Aceitação do Produto / Serviço Entregue

Os produtos e serviços objetos desta licitação serão recebidos e aceitos:

Item I – Contratação de serviço de fornecimento e manutenção de licenças de uso de software, serviço de suporte técnico ao usuário e serviço de hospedagem

Para cobrir o escopo descrito no Quadro 3 - Projeto Básico: Escopo e Volumetria do Projeto, contemplando: serviço de suporte técnico ao usuário e manutenção das licenças, serviço de hospedagem.

A prestação dos serviços compreendidos no item I é de natureza contínua e ininterrupta, iniciados automaticamente a partir da data de emissão do Aceite Definitivo do item II do objeto contratado, salvo exceções descritas na Especificação dos Serviços do Item I.

O faturamento será mensal e a CONTRATADA deverá apresentar à CONTRATANTE a Nota Fiscal/Fatura, até o 5.º (quinto) dia útil do mês subsequente à prestação de serviço, em conformidade com a aferição do Indicador de Suporte Técnico (ISUT) sobre os chamados registrados, Indicador de Disponibilidade da Hospedagem da Solução (IDHS) e do Indicador de Cumprimento de Prazo dos Marcos (ICPM) para os casos de manutenção adaptativa e para a atualização.

O chamado de atendimento para suporte e manutenção será aberto em ferramenta de gestão de demandas, conforme especificado no Anexo VI (Níveis de Serviços Acordados - SLA) e sua tramitação será monitorada pela CONTRATADA e pela CONTRATANTE.

A referida ferramenta será utilizada para a medição da produção e aplicação da métrica indicada nos SLAs, obtendo assim o valor do faturamento mensal.

Para aceitação do atendimento serão feitos testes de aceitação a serem executados por equipe definida pela CONTRATANTE e acompanhados pelos profissionais da CONTRATADA. Os testes de aceitação são aqueles em que o usuário final experimenta, pela última vez, a solução antes da mesma entrar em produção.

As definições complementares sobre o do ciclo de vida do chamado de atendimento, situações, regras de atualização da situação, gerenciamento e suas implicações na aferição ISTU, assim como fluxos e responsáveis nos processos de medição e faturamento, devem ser detalhadas posteriormente e acordadas no âmbito da área técnica e o Secretário Executivo.

Item II – Implantação

Para aceitação dos produtos entregáveis serão feitos testes de aceitação a serem executados por equipe definida pela CONTRATANTE e acompanhamento de profissionais da CONTRATADA. Para cada produto entregue será emitido Termo de Aceite e ao final da conclusão do Item II será emitido o Termo de Aceite Definitivo.

A CONTRATANTE emitirá o termo de aceite, no prazo de até 10 (dez) dias úteis após a entrega de cada produto do Item II

Cabe ressaltar que o aceite não atribui condição de encerramento/conclusão ao item entregue. Observa-se que são esperadas alterações evolutivas em itens entregues e aceitos parcialmente, decorrentes da implementação/implantação incremental de requisitos do sistema e da solução com muitas funcionalidades inter-relacionadas, com alta complexidade e sem condição de antecipar, de forma absoluta, todas as repercussões possíveis do processo incremental de implantação. Sendo assim, ao se identificar a necessidade de realizar adequação, ajuste ou evolução em um item entregue e aceito na condição de parcial, ela deverá ser tratada pela contratada e não poderá ser pleiteada como retrabalho ou novo escopo. Trata-se de adequações necessárias decorrentes e esperadas do

processo incremental de implementação e implantação e devem ser absorvidas pela contratada sem gerar adimplimento extra para a contratante.

A CONTRATANTE poderá rejeitar, no todo ou em parte, o serviço prestado em desacordo com este Projeto Básico e seus Anexos. Em caso de rejeição parcial, será emitido o Termo de Aceite Parcial mediante entrega de plano e cronograma de conclusão do produto a ser elaborado pela CONTRATADA.

Na conclusão do Item II do objeto, com todos os produtos entregues, será emitido o Termo de Aceite Definitivo da Implantação (produto Solução Plenamente Implantada), nas seguintes condições:

- Solução Plenamente Implantada é a colocação em operação da solução com todos os seus componentes, compreendendo as atividades de treinamento dos usuários na operação e utilização do sistema, ambientes de homologação, treinamento e produção, configurações, integrações, mapeamento, customizações, parametrizações, importações de dados, testes de funcionamento, acompanhamento e avaliação do desempenho do sistema até sua total consolidação.

Para a conclusão do Item II, ou seja, para o produto Solução Plenamente Implantada, não será emitido Termo de Aceite Definitivo parcial ou com registro de ressalva.

A CONTRATADA para prestar os serviços e fornecer o objeto desta licitação deverá substituir ou refazer, às suas expensas e sem ônus para a CONTRATANTE, no prazo estabelecido pelos Níveis de Serviços Acordados (SLAs) – Anexo VI, contadas da comunicação escrita do CONTRATANTE, os produtos que porventura apresentarem defeito ou incorreção em sua forma de apresentação ou os serviços prestados em desacordo com este Termo de Referência e seus Anexos.

Ainda que recebidos em caráter definitivo, subsistirá, na forma da lei, a responsabilidade da CONTRATADA pela solidez, qualidade e segurança dos produtos fornecidos e serviços por ela prestados à CONTRATANTE, conforme item da Garantia dos Produtos e dos Serviços.

Documentação Exigida:

A CONTRATADA deverá produzir e entregar, nos prazos estipulados, os documentos e manuais definidos, em meio eletrônico, em português, respeitando as seguintes orientações:

- Documentação do mapeamento dos processos – conforme detalhamento do item II deste Projeto Básico.
- Documentação das customizações e integrações realizadas, em português.
- Documentação de Suporte Técnico: orientações para gestão dos chamados.
- Ajuda on-line em português.
- Demais documentos necessários para o gerenciamento do projeto e para apoiar os usuários técnicos, parametrizadores/administradores multiplicadores e usuário final.

- Disponibilizar toda a documentação do Projeto em mídia digital e em conformidade com os Requisitos Não Funcionais, Anexo II do Projeto Básico.

Item III - Serviços Adicionais – Pontos de Função

Os serviços adicionais serão executados mediante emissão de Ordem de Serviço autorizada pela Autoridade Competente, gestor e fiscal de contrato pela CONTRATANTE e pelo preposto da CONTRATADA.

A OS deve descrever o escopo do serviço a ser prestado, produto a ser entregue, a quantidade de horas e o prazo destinados à sua consecução, bem como a nomeação dos responsáveis pela emissão do Aceite/Recebimento provisório, quando seu escopo não estiver contido nos subprojetos/módulos.

Para a emissão da Ordem de Serviço é obrigatória a aprovação pela área técnica e o Secretário Executivo, elaborada pela CONTRATADA, descrevendo o planejamento para atender a demanda e contendo, obrigatoriamente, as seguintes informações:

- Escopo detalhado
- Cronograma
- Produtos e artefatos que serão entregues
- Equipe técnica responsável

É permitido o particionamento das entregas, com prazos e valores correspondentes.

Incidirá sobre a OS, os SLAs aferidos por meio do Indicador de Cumprimento de Prazo dos Marcos (ICPM) e do Indicador de Defeitos no Software (IDS) descritos no Anexo VI.

Itens IV e V - Serviços adicionais por incremento de veículos do SAMU

Os serviços adicionais serão executados mediante emissão de Ordem de Serviço autorizada pelo gestor e fiscal de contrato pela CONTRATANTE e pelo preposto da CONTRATADA.

A OS deve descrever o escopo do serviço a ser prestado, produto a ser entregue, a quantidade de unidades veículos mês, prazo máximo a ser executado, endereço de localização do veículo, pessoa de referência para contato, bem como a nomeação dos responsáveis pela emissão do Aceite/Recebimento provisório, quando seu escopo não estiver contido neste Edital.

Para veículos de BH, a CONTRATADA terá o prazo máximo de 1 dia útil, a partir do recebimento da ordem de serviço, para estar em condição de instalar os equipamentos/software em 3 horas, após a liberação do veículo pela CONTRATANTE, para fazer a instalação e ajustes no sistema deixando-os em pleno funcionamento.

Para veículos dos municípios do interior regulados pela Central de Regulação em Belo Horizonte, a CONTRATADA terá o prazo máximo de 3 dias úteis, a partir do recebimento da ordem de serviço, para estar em condição de instalar os equipamentos/software e 3 horas, após a liberação do veículo pela CONTRATANTE, para fazer a instalação e ajustes no sistema deixando-os em pleno funcionamento.

A CONTRATANTE poderá demandar até 10 unidades de veículo mês para serem atendidos simultaneamente.

Incidirá sobre a OS os SLAs descritos no Anexo VI.

O faturamento será mensal e a CONTRATADA deverá apresentar ao CONTRATANTE a nota fiscal/ fatura até o 5º dia útil do mês subsequente à prestação de serviço, em conformidade com a aferição do indicador de cumprimento de prazo dos marcos sobre a OS emitida, sendo o valor correspondente ao serviço adicional prestado adicionado na próxima fatura ao valor mensal pago pelos serviços de execução mensal.

ANEXO II DO PROJETO BÁSICO -
Formulário 2 - Apresentação da Situação dos Requisitos Não Funcionais da Solução
Tecnológica

ITEM	REQUISITO
RNF01	RNF01: Pelo menos 90% das funcionalidades do sistema devem ter um tempo de resposta não superior a seis (6) segundos sob condições normais de carga. Qualquer funcionalidade que exceda este tempo de resposta deve ser explicitamente aprovada pela CONTRATANTE.
RNF02	<p>O sistema deve garantir uma integração completa e coesa entre todos os seus módulos, promovendo a reutilização eficiente das regras de negócio e das funções já implementadas. Essa integração deve ser orientada pelas seguintes diretrizes:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Conformidade com padrões de integração: A solução deve aderir a padrões de integração de sistemas amplamente aceitos, como REST, SOAP ou gRPC para as interfaces de programação de aplicativos (APIs). Isso permitirá uma integração mais suave e a interoperabilidade com outros sistemas. 2. Gestão de dados consistente: A integração deve garantir a consistência dos dados entre os módulos, de maneira que as alterações de dados em um módulo se reflitam corretamente em todos os outros módulos relevantes. Isso envolve a implementação de práticas sólidas de gestão de dados, como a transação ACID (Atomicidade, Consistência, Isolamento, Durabilidade) e a sincronização de dados em tempo real ou próximo do real. 3. Design de serviços reutilizáveis: As regras de negócio e funções devem ser projetadas como serviços reutilizáveis, sempre que possível, para promover a eficiência e a manutenção mais fácil. Isso deve ser feito seguindo práticas de design orientado a serviços ou de microsserviços. 4. Monitoramento e diagnóstico: Deve haver ferramentas e recursos de monitoramento e diagnóstico integrados para identificar e resolver problemas de integração, desempenho ou funcionalidade que possam surgir. 5. Segurança: A integração entre módulos deve ser projetada e implementada com considerações de segurança em primeiro plano, incluindo a autenticação e autorização adequadas, e o uso de canais de comunicação seguros, como HTTPS. 6. Não devem existir processos de importação e exportação de dados entre os módulos da aplicação que requeiram intervenções manuais.
RNF03	<p>O sistema deve fornecer mensagens de erro padronizadas e coerentes para cada tipo de falha operacional. Essas mensagens devem ser claras, sucintas e proporcionar ao usuário uma compreensão adequada do problema ocorrido.</p> <p>Além disso, as mensagens de erro devem seguir as diretrizes de acessibilidade do WCAG (Web Content Accessibility Guidelines) e do e-MAG (Modelo de Acessibilidade em Governo Eletrônico). Especificamente:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. De acordo com a diretriz 3.3.1 do WCAG, se ocorrer um erro de entrada identificável automaticamente, o item que apresenta o erro deve ser identificado e o erro descrito aos usuários em texto (Nível A). 2. Seguindo a diretriz 3.3.3 do WCAG, se um erro de entrada for identificado automaticamente e sugestões de correção forem conhecidas, essas sugestões

	<p>devem ser fornecidas ao usuário, a menos que seja prejudicial à finalidade da interface (Nível AA).</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. As mensagens de erro devem ser apresentadas de maneira a serem percebidas por todos os usuários, independentemente de suas habilidades sensoriais e cognitivas, de acordo com a diretriz 1.3.1 do WCAG, que trata de informações e relacionamentos (Nível A). 4. Finalmente, de acordo com a diretriz 4.1.3 do WCAG, as mensagens de erro devem ser apresentadas de forma que possam ser interpretadas por tecnologias assistivas (Nível AA).
RNF04	<p>Todos os campos de preenchimento obrigatório em todas as interfaces do usuário devem ser claramente marcados e facilmente identificáveis, seguindo as diretrizes de acessibilidade do WCAG e do e-MAG. Especificamente:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Conforme a diretriz 3.3.2 do WCAG (Labels or Instructions - Rótulos ou Instruções), os rótulos ou instruções devem ser fornecidos quando o conteúdo requer entrada do usuário (Nível A). Assim, todos os campos obrigatórios devem ter rótulos claros indicando sua necessidade. 2. Seguindo a diretriz 2.4.6 do WCAG (Headings and Labels - Cabeçalhos e Rótulos), os rótulos ou instruções devem ser descritivos para ajudar o usuário a entender o que é necessário para o preenchimento correto (Nível AA). 3. De acordo com a diretriz 1.3.1 do WCAG (Info and Relationships - Informação e Relacionamentos), a informação, a estrutura e as relações apresentadas visualmente devem estar disponíveis para o usuário em formas que ele possa perceber. Isso implica que o design visual dos campos obrigatórios deve ser distinto para indicar sua importância (Nível A). 4. Finalmente, de acordo com a diretriz 4.1.2 do WCAG (Name, Role, Value - Nome, Função, Valor), o nome e o papel de todos os campos de interface, bem como o estado, as propriedades e os valores, devem ser acessíveis a tecnologias assistivas, incluindo os estados de preenchimento obrigatório (Nível A).
RNF05	<p>O sistema deve notificar o usuário por meio de uma mensagem informativa ou indicação gráfica visível sempre que uma transação estiver demorando mais do que o tempo esperado, seguindo as diretrizes de acessibilidade do WCAG e do e-MAG. Especificamente:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Conforme a diretriz 2.2.1 do WCAG (Timing Adjustable - Ajuste de Tempo), o usuário deve ser informado sobre o tempo de espera ou qualquer atraso que possa ocorrer durante as transações (Nível A). 2. De acordo com a diretriz 4.1.2 do WCAG (Name, Role, Value - Nome, Função, Valor), o estado e as propriedades das transações devem ser acessíveis a tecnologias assistivas, incluindo o estado de espera (Nível A). 3. Seguindo a diretriz 1.4.1 do WCAG (Use of Color - Uso de Cor), a cor não deve ser usada como o único meio visual de transmissão de informações, indicando uma ação, pedindo uma resposta ou distinguindo um elemento visual. Se as cores forem usadas para indicar atrasos nas transações, elas devem ser complementadas com outros indicadores visuais ou mensagens de texto (Nível A).

RNF06	<p>O sistema deve ser compatível e funcionar corretamente com as versões mais recentes dos navegadores web Firefox, Chrome e Edge, garantindo a acessibilidade do conteúdo em todos eles de acordo com as diretrizes do WCAG e do e-MAG. Especificamente:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Segundo a diretriz 4.1.1 do WCAG (Parsing - Análise), o código que está sendo usado deve ser válido e sem erros que possam ser interpretados incorretamente pelos navegadores e tecnologias assistivas (Nível A). 2. De acordo com a diretriz 2.4.5 do WCAG (Multiple Ways - Várias Maneiras), há várias maneiras de localizar uma página da web dentro de um conjunto de páginas da web, exceto onde a página seja o resultado ou um passo de um processo. Portanto, os usuários devem poder navegar facilmente pelo sistema, independentemente do navegador que estão usando (Nível AA). 3. Segundo a diretriz 1.4.4 do WCAG (Resize text - Redimensionar texto), o texto deve ser redimensionável até 200% sem a necessidade de um assistente tecnológico, garantindo que os usuários possam ajustar o texto de acordo com suas necessidades em todos os navegadores (Nível AA). 4. Conforme a diretriz 2.1.1 do WCAG (Keyboard - Teclado), todas as funcionalidades devem estar disponíveis via teclado, o que inclui a compatibilidade com atalhos de teclado padrão do navegador (Nível A).
RNF07	<p>A solução contratada deverá cumprir integralmente com os requisitos estabelecidos para o Nível de Garantia de Segurança 2 (NGS2) especificamente para a categoria Assistencial, conforme delineado no Manual de Certificação para Sistemas de Registro Eletrônico em Saúde V. 4.2. Além disso, a solução deve implementar as seguintes considerações de segurança:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. O cumprimento do NGS2 deve ser verificável por meio de auditorias de segurança independentes, conforme indicado no Manual de Certificação para Sistemas de Registro Eletrônico em Saúde. 2. Onde os requisitos do NGS2 não forem aplicáveis, a solução deve, no mínimo, aderir aos padrões de segurança geralmente aceitos para sistemas de registro eletrônico em saúde. As decisões sobre quais requisitos do NGS2 são aplicáveis devem ser documentadas e aprovadas por uma autoridade competente. 3. A solução deve ser projetada de maneira a permitir atualizações futuras de segurança conforme necessário para manter a conformidade com o NGS2 ou versões subsequentes do Manual de Certificação para Sistemas de Registro Eletrônico em Saúde. 4. A solução deve fornecer uma documentação detalhada de como ela atende aos requisitos do NGS2, para facilitar a auditoria de segurança e fornecer transparência para os stakeholders.
RNF08	<p>Possuir um mecanismo de autenticação de acesso ao sistema integrado ao serviço diretório Active Directory e Acesso PBH (AD e Gov.br);</p>
RNF09	<p>O sistema deverá permitir o uso de Certificados Digitais ICP- Brasil, gerados por qualquer Autoridade Certificadora – AC homologadas pela ICP- Brasil.</p>
RNF10	<p>O sistema deve atender a LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020 que dispõe sobre o uso de assinaturas eletrônicas.</p>

RNF11	<p>A aplicação deve suportar autenticação unificada (Single Sign-On - SSO), garantindo a segurança e a integridade dos dados do usuário, de acordo com as melhores práticas de segurança. Especificamente:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. O SSO deve ser implementado em conformidade com os padrões de segurança de identidade, como SAML (Security Assertion Markup Language), OpenID Connect ou OAuth 2.0, para garantir a interoperabilidade e a segurança. 2. O SSO deve ser configurado para fornecer um mínimo de privilégios de acesso. Ou seja, os usuários devem receber apenas os privilégios necessários para realizar suas tarefas. 3. Deve haver uma política de expiração de sessão implementada para minimizar a possibilidade de ataques se uma sessão de usuário for deixada aberta. Quando a sessão de um usuário expirar ou se tornar inativa, ele deve ser solicitado a se autenticar novamente. 4. O processo de autenticação unificada deve ser auditável, com a possibilidade de rastrear tentativas de autenticação bem-sucedidas e mal-sucedidas, e registrar eventos de segurança relevantes. 5. O SSO deve suportar e implementar mecanismos adicionais de segurança, como autenticação multifatorial (MFA), quando apropriado ou exigido, para fornecer camadas adicionais de segurança.
RNF12	<p>Todos os dados numéricos, alfanuméricos, texto, monetários e datas devem ser formatados segundo o padrão brasileiro, seguindo as diretrizes de acessibilidade do WCAG e do e-MAG. Especificamente:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Conforme a diretriz 3.1.1 do WCAG (Language of Page - Idioma da Página), o idioma principal de cada página da web deve ser determinável programaticamente (Nível A). 2. Seguindo a diretriz 3.1.2 do WCAG (Language of Parts - Idioma das Partes), o idioma de cada frase ou palavra em uma passagem ou frase no conteúdo pode ser determinado programaticamente, exceto para nomes próprios, termos técnicos, palavras de origem indeterminada e palavras ou frases que se tornaram parte do vernáculo do idioma imediatamente envolvente (Nível AA).
RNF13	<p>O sistema deve fornecer uma funcionalidade de "Ajuda" acessível e compreensível para todas as funções, seguindo as diretrizes de acessibilidade do WCAG e do e-MAG. Especificamente:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. De acordo com a diretriz 3.3.5 do WCAG (Help - Ajuda), deve ser fornecida ajuda contextual ou informações sobre o formato de entrada esperado para os dados de entrada (Nível AAA). 2. Seguindo a diretriz 3.2.3 do WCAG (Consistent Navigation - Navegação Consistente), as funções de navegação que são repetidas em várias páginas da web em um conjunto de páginas da web ocorrem na mesma ordem relativa cada vez que são repetidas, a menos que uma alteração seja iniciada pelo usuário (Nível AA). Isso implica que a opção "Ajuda" deve ser facilmente localizável e consistentemente colocada em todas as páginas. 3. De acordo com a diretriz 2.4.6 do WCAG (Headings and Labels - Cabeçalhos e Rótulos), os cabeçalhos e rótulos devem ser claros e descritivos para ajudar o usuário a entender o conteúdo e navegar eficientemente (Nível AA). Isso é

	particularmente importante para a funcionalidade de "Ajuda", onde o objetivo é auxiliar o usuário a entender e usar as funções do sistema corretamente.
--	---

ANEXO III DO PROJETO BÁSICO - ESPECIFICAÇÃO DE HOSPEDAGEM DA SOLUÇÃO

SERVIÇOS DE HOSPEDAGEM

A CONTRATADA deverá fornecer também a hospedagem do Sistema relacionado nesta especificação. Nenhum equipamento ou Software necessário para a CONTRATADA prestar os serviços contratados será objeto de repasse para o CONTRATANTE. Os microcomputadores e o acesso à Internet, a partir dos quais os usuários farão acesso ao Sistema, serão fornecidos pela CONTRATANTE.

A CONTRATADA deverá realizar a disponibilização do acesso ao Sistema, com performance e disponibilidade satisfatórias para desempenho das funções da CONTRATANTE, sem a necessidade de que o CONTRATANTE tenha que providenciar a aquisição/implantação de quaisquer Softwares complementares e/ou suas licenças, além dos próprios navegadores especificados.

Os usuários poderão acessar o Sistema a partir de qualquer ambiente que disponibilize acesso de Internet, e deverão contar com CRIPTOGRAFIA E SEGURANÇA na sessão web com https, utilizando protocolo de criptografia TLS no mínimo na versão 1.2, garantindo a segurança do usuário em qualquer ambiente web.

A CONTRATADA deverá disponibilizar a capacidade que for adequada e necessária para armazenamento exclusivo dos dados gerados pela CONTRATANTE. Os documentos, informações e dados armazenados no Sistema serão de propriedade da CONTRATANTE, porém sob a responsabilidade da CONTRATADA.

Além da hospedagem, a CONTRATADA deverá realizar o monitoramento remoto do ambiente, envolvendo banco de dados, servidores de aplicação e de balanceamento de carga de aplicação envolvidos diretamente na disponibilização do acesso ao Sistema, de modo a prevenir e evitar instabilidades do ambiente de produção do Sistema.

O gerenciamento do desempenho e a detecção de falhas poderão ser feitas de maneira passiva, ou seja, com o uso de Softwares e ferramentas específicas para isso.

Para a contratação de serviços, é requerida uma disponibilidade mínima anual de 99,982% para a solução oferecida. Isso significa que a solução não pode ter mais do que aproximadamente 1 hora, 45 minutos e 7 segundos de tempo de inatividade não planejado ao longo de um ano.

Além disso, qualquer ocorrência de indisponibilidade contínua do serviço de hospedagem não deve exceder 30 minutos contínuos. Se este limite for ultrapassado, será considerado uma violação do Acordo de Nível de Serviço (SLA).

Esses requisitos devem ser monitorados e auditados regularmente, e relatórios de disponibilidade devem ser fornecidos anualmente, ou conforme acordado no SLA. Este relatório deve incluir, no mínimo, o tempo total de indisponibilidade no ano, a descrição dos incidentes de indisponibilidade, a duração de cada incidente e as ações corretivas implementadas para resolver cada incidente e prevenir futuras ocorrências.

A disponibilidade dos serviços definidos no objeto desta contratação deverá estar de acordo com os níveis de serviços definidos neste documento, relativo ao indicador de disponibilidade;

A Contratada deverá hospedar a solução em Data Center localizado no território nacional, informando a região geográfica deste ambiente de prestação dos serviços. Caso tenha que alterar a região geográfica estabelecida, a Contratada deverá informar nova a região geográfica do ambiente de prestação dos serviços à Contratante, com antecedência mínima de 30 (trinta) dias.;

A Contratada deverá garantir escalabilidade do ambiente, de forma que o serviço seja prestado conforme os níveis de serviço e indicadores estabelecidos para esta contratação.

A Contratada deverá garantir que haja balanceamento de carga em seu ambiente, de forma que a solução seja acessada sem perda de desempenho.

A Contratada informará previamente sobre a interrupção dos serviços contratados, juntamente com a justificativa e o cronograma de restabelecimento dos serviços à CONTRATANTE. Nos casos de manutenção, atualização ou evolução, a antecedência mínima exigida será de 5 (cinco) dias;

Os dados e informações do contratante devem residir exclusivamente em território nacional, incluindo replicação e cópias de segurança (backups), de modo que o contratante disponha de todas as garantias da legislação brasileira enquanto tomador do serviço e responsável pela guarda das informações armazenadas em nuvem.

O ambiente do serviço contratado esteja em conformidade com a norma ABNT NBR IEC 27001:2013, sem prejuízo de outras exigências, objetivando mitigar riscos relativos à segurança da informação.

O serviço a ser contratado deve permitir a portabilidade de dados para outra estrutura física, diferente daquela que foi contratada, em prazo adequado e sem custo adicional, de modo a garantir a continuidade do negócio e possibilitar a transição contratual.

A CONTRATADA deverá especificar todo o conjunto de hardware e software de hospedagem para que a CONTRATANTE possa adquirir ou contratar hospedagem em outra empresa. A especificação deve ser detalhada conforme solicitação da CONTRATANTE, sem ônus para a CONTRATANTE.

A CONTRATADA deverá desenvolver o plano de migração de dados conforme solicitação da CONTRATANTE, em tempo de contrato, sem ônus para a CONTRATANTE, caso esta necessite transferir os dados do ambiente desta CONTRATADA para outro ambiente.

A CONTRATADA deverá realizar a execução da migração de dados, conforme solicitação da CONTRATANTE, sem ônus para a CONTRATANTE.

Após o encerramento do contrato, a CONTRATADA deverá manter, sem ônus para a CONTRATANTE, todos os recursos provisionados operacionais por um prazo de 90 (noventa) dias, de acordo com o item “GARANTIA DOS SERVIÇOS E PRODUTOS” definida no item 16, para que seja realizada a migração sob responsabilidade da CONTRATADA.

INFRAESTRUTURA DE DATA CENTER

A Contratada deverá prover infraestrutura dedicada ao serviço de hospedagem (nuvem privada), armazenamento e processamento, garantindo um ambiente seguro, controlado e com infraestrutura local redundante e tolerante a falhas, segundo padrões internacionais.

Esta infraestrutura deverá ser composta de, no mínimo, 2 (dois) Data Centers (produção e contingência) interligados e em locais distintos, sendo todos em território nacional.

A Contratante se reserva o direito de visitar o ambiente físico da Contratada para certificar o cumprimento das obrigações estabelecidas neste Termo de Referência.

BACKUP DE DADOS

A Contratada deverá possibilitar, a qualquer momento, o acesso ao conteúdo, através do portal de autosserviço, da área de armazenamento de dados e das imagens dos servidores virtuais provisionados para a CONTRATANTE.

A Contratante poderá ter acesso, conforme sua necessidade, aos backups dos dados e das imagens dos servidores virtuais para gestão dos dados.

Enquanto estiver vigente o contrato a CONTRATADA deverá também realizar o backup diário, semanal e mensal da estrutura e dados armazenados em banco, exclusivamente do ambiente de produção.

Entende-se por backup diário aquele contendo as movimentações do dia cujo armazenamento deverá ser de 1(uma) semana - realizado de segunda à quinta-feira; o backup semanal aquele completo realizado na sexta-feira e armazenado por 1(um) mês; e o backup mensal aquele realizado no último dia do mês e armazenado até a realização do backup mensal subsequente, deverá ser mantido backup de 2 (dois) meses consecutivos.

ARMAZENAMENTO DE DADOS

Todos os dados armazenados devem ser mantidos íntegros e acessíveis durante a vigência do contrato.

ANEXO III – REQUISITOS DE SEGURANÇA

RS1: A Contratada deverá implementar medidas robustas de segurança para garantir a proteção dos dados contra ameaças externas e internas, antecipando possíveis riscos à privacidade, segurança e integridade dos dados, e prevenindo o acesso não autorizado às informações.

RS2: A infraestrutura da Contratada deve ser submetida a testes de segurança interna e/ou auditorias em intervalos regulares, no mínimo mensalmente. Estes testes devem incluir verificação de vulnerabilidades, avaliação de segurança dos serviços e testes de penetração. Os relatórios resultantes destes testes devem ser disponibilizados à Contratante.

RS3: Se um relatório de teste de segurança identificar uma vulnerabilidade, a Contratada deve elaborar e apresentar um plano de correção detalhado, indicando ações específicas a serem tomadas e prazos para a resolução da vulnerabilidade.

RS4: A Contratada deve fornecer um mecanismo de acesso seguro aos bancos de dados, utilizando chaves de criptografia. Este mecanismo deve garantir que apenas aplicações e usuários autorizados possam acessar os bancos de dados.

RS5: Todo o tráfego de dados da solução deve ser criptografado utilizando técnicas e algoritmos de criptografia reconhecidos pelo mercado, sempre em suas versões mais recentes e seguras.

RS6: Quando possível, a solução deve utilizar criptografia de disco em todos os equipamentos físicos ou virtuais utilizados (ex.: servidores em nuvem, computadores, tablets, etc.). Quando a criptografia de disco não for possível, a Contratada deve fornecer um relatório técnico detalhado justificando a impossibilidade.

RS7: O ambiente onde os dados serão armazenados deve ser regularmente auditado e/ou certificado por uma empresa de auditoria/certificação independente. A Contratante pode solicitar, a qualquer momento, relatórios que atestem a adoção das melhores práticas de segurança da informação, conforme as normas NBR 27000 (27001, 27002, etc.) e ISO/IEC 27000.

RS8: A Contratada deverá fornecer soluções para Proteção e Mitigação de Ataque IP – DoS/DDoS, Sistema de Prevenção a Intrusos – IPS e Enterprise Firewall/Next Generation Firewall (NGFW).

RS9: A solução, quando implementada em nuvem, deve utilizar recursos de CSPM - Cloud Security Posture Management, permitindo a identificação proativa e remediação dos riscos de segurança na nuvem.

RS10: A solução deverá ser protegida por um Web Application Firewall (WAF) fornecido pela Contratada.

RS11: A solução deverá utilizar um Content Delivery Network (CDN) fornecido pela Contratada.

RS12: Sempre que possível, os sistemas e portais devem implementar autenticação multifatorial (MFA). Quando a implementação do MFA não for possível, a Contratada deve fornecer um relatório técnico detalhado justificando a impossibilidade.

RS13: Acesso Seguro - Deve haver pontos de acesso seguros permitindo conexões via HTTPS para comunicação, usando TLS. A versão de TLS utilizada deve ser, no mínimo, a 1.3, que é a mais recente e segura disponível.

RS14: Firewall - É essencial que haja um firewall integrado de alto desempenho e configurável para controle de nível de acessibilidade às instâncias, com capacidade para bloquear acessos indesejados e permitir fluxos de tráfego de confiança.

RS15: Armazenamento Criptografado - A solução deve suportar criptografia automática de todos os dados e objetos armazenados, utilizando algoritmos de criptografia robustos e reconhecidos pelo mercado, sempre na sua versão mais recente e segura.

RS16: Logs de Segurança - A solução deve fornecer logs detalhados de segurança que registrem todas as atividades de todos os usuários, incluindo as chamadas de API, facilitando a análise de segurança e auditorias. Estes logs devem ser facilmente acessíveis e interpretáveis.

RS17: Hierarquia de Usuários - É necessário permitir um controle rigoroso do nível de acesso dos usuários à conta, possibilitando a definição de hierarquias e restrições de acesso, a fim de garantir que cada usuário tenha somente as permissões necessárias para o seu papel.

RS18: Armazenamento de Logs - Os logs de acesso ao ambiente de hospedagem devem ser armazenados de forma segura e criptografada por um prazo de, no mínimo, 12 meses para permitir auditorias de longo prazo e análises de tendências de segurança.

CONFIDENCIALIDADE

A Contratada obriga-se a resguardar os dados e informações de propriedade da Contratante, tanto tecnológicos como administrativos, tais como: dados de usuários, bases de dados, produtos, sistemas, técnicas, estratégias, métodos de operação e todos e quaisquer outros, repassados por força do objeto desta licitação e do contrato. Estes dados constituem informação privilegiada e possuem caráter de confidencialidade.

As informações só poderão ser utilizadas no cumprimento e execução das cláusulas e condições estabelecidas no Contrato, sendo expressamente vedada a sua utilização ou divulgação por parte da Contratada, estando sujeita às penalidades cabíveis.

Ao término da vigência do contrato, a CONTRATADA disponibilizará mídia digital contendo:

- Prover cópia da base de dados, em formato definido pela CONTRATANTE com fornecimento da documentação, de forma a permitir a recuperação, identificação, relacionamentos garantindo a possibilidade de utilização dos dados contidos nas tabelas do Banco de Dados.
- Validar a cópia descrita acima comparando com os dados em produção.
- Disponibilizar documentos digitais inseridos pelos usuários no sistema durante a vigência do contrato em formato conforme salvo na base de dados.
- executar a destruição/exclusão/“deleção” de todos os dados do seu ambiente e comprovar tal deleção de todas as informações em seu ambiente

ANEXO IV DO PROJETO BÁSICO - REGRAS DE VALIDAÇÃO DE PONTOS DE FUNÇÃO

Este ANEXO tem como objetivo detalhar as regras para validação de Pontos de Função na contratação de desenvolvimentos e evoluções de soluções nas quais esta métrica é apontada.

Abreviaturas e Definições

Abreviaturas e Definições	
APF	Análise de Pontos de Função é o método para a medição de tamanho funcional de um software. A técnica mede as funcionalidades de um software sob o ponto de vista do usuário.
CPM	Counting Practices Manual (CPM) é o Manual de Práticas de Contagem de pontos de função, mantido pelo IFPUG. Documento que estabelece o método para a realização da contagem de pontos de função, específica o conjunto de definições, regras e passos para a aplicação do método de medição funcional do IFPUG.
IFPUG	O “International Function Point Users Group” é uma organização governada por membros, sem fins lucrativos, com o compromisso de promover e fornece suporte a análise de pontos de função e outras técnicas de medição de software.
NESMA	Netherlands Software Metrics Association (www.nesma.org) é uma organização governada por membros, sem fins lucrativos na Holanda, comprometida para promover e suportar a análise de pontos de função e outros métodos de medição de software.
PBH	Prefeitura de Belo Horizonte
Ponto de Função	Unidade de medida de tamanho funcional de soluções de software tal como definido no método de Medição de Tamanho Funcional (FSM) do IFPUG.
PSP	Processo de Software da PBH, que tem como guia o Manifesto Ágil e o framework de desenvolvimento SCRUM e é constituído por atividades, métodos, práticas e transformações. É organizado em ciclos de desenvolvimento de software, onde cada ciclo contempla e implementa um subconjunto de requisitos.
SISP	O Roteiro de Métricas de Software do SISP (Roteiro SISP) tem o objetivo de apresentar métricas, com base nas regras de contagens de pontos de função do CPM, para vários tipos de projetos de desenvolvimento e manutenção de software, promovendo o uso de métricas objetivas em contratos de prestação de serviços de desenvolvimento e manutenção de sistemas.

Aplicação da Análise de Pontos de Função (APF)

A CONTRATADA deverá utilizar a análise de pontos de função (APF) como método para apurar o tamanho das demandas recebidas e produzidas. A APF foi a técnica escolhida devido aos seguintes fatores: é o método mais utilizado no mercado brasileiro; é o método melhor documentado; é suportado por uma instituição (IFPUG) com credibilidade reconhecida mundialmente.

A CONTRATADA deverá indicar profissional do seu quadro com experiência comprovada em medição de projetos utilizando APF e desejável com certificação em APF, para realizar todas as contagens de ponto de função necessárias ao projeto, sejam para fins de planejamento ou para fins de pagamento.

O CPM (Manual de Práticas de Contagem, na sigla em inglês) em sua versão 4.3.1, ou mais recente conforme indicação da CONTRATANTE, mantido pelo IFPUG (International Function Point Users Group), será o documento de referência das regras de APF para a medição do tamanho funcional das demandas.

O Roteiro de métricas do SISP em sua versão 2.3, ou mais recente conforme indicação da CONTRATANTE, será adotado como referência para medir os projetos de desenvolvimento, melhoria, além de alguns cenários que não são cobertos pelo CPM.

Caso seja necessário a realização de contagem estimativa de pontos de função, quando necessário, será adotado o método desenvolvido pela NESMA.

Para os cenários onde não for possível determinar um tamanho funcional será utilizada como referência a “Tabela de Itens não Mensuráveis por Ponto de Função”, definida abaixo neste documento.

A critério da CONTRATANTE, para a medição das atividades onde as métricas de pontos de função não se aplicar e não tiverem sido previstas na Tabela - Itens Não Mensuráveis ou não constarem no manual do SISP indicado neste documento, deverá ser utilizado o Fator de Conversão $FC=0,15$ multiplicado pelo quantitativo em horas do serviço realizado pela CONTRATADA, para fins de faturamento.

O esforço em ponto de função, seja pela contagem do CPM, SISP ou Itens Não Mensuráveis, compreende não só o esforço de implementação da demanda, como também a produção de todos os artefatos necessários, de acordo com a metodologia em uso, acordado entre as partes.

A validação da contagem detalhada de pontos de função somente será feita para funcionalidades entregues e aceitas. Não serão remunerados ajustes feitos em uma solicitação antes do aceite formal da CONTRATANTE para a solicitação.

No caso de existir divergência por parte da CONTRATADA ou da CONTRATANTE quanto às contagens, as partes deverão encaminhar pedido de revisão. Persistindo as divergências, prevalecerá o entendimento da CONTRATANTE.

A existência de divergências quanto às contagens não autoriza a CONTRATADA a onerar os prazos ou o nível de atendimento previsto para o desenvolvimento dos sistemas contratados.

Itens não mensuráveis por ponto de função

A tabela abaixo de itens não mensuráveis será utilizada quando forem solicitados exclusivamente itens nela descritos, e, não houver outras solicitações que impactam processos elementares. Considera-se que os ajustes em processos elementares englobam quaisquer itens contidos nesta tabela.

Identificador	Tipo de Demanda	Unidade de Medida	Valor
01	Alterações de Elementos Visuais - contemplam alterações de cor, estilo e fonte de telas e relatórios sem que tenha havido mudança da funcionalidade.	Tela ou Relatório	0,1 PF
02	Alterações de Layout - contemplam alterações na apresentação sem que tenha havido mudança da funcionalidade - Layouts de telas, mudanças de posição de campos em telas; - Layouts de relatórios ou layout de arquivos sem que haja alteração em elementos de dados, arquivos referenciados ou informações de controle; - inclusão, alteração ou exclusão de logotipo, cabeçalhos ou títulos.	Quantidade de itens de layout impactados	0,2 PF
03	Mudanças na Navegação - contemplam alterações no fluxo de navegação entre interfaces.	Quantidade de telas impactadas	0,2 PF
04	Preenchimento de tabelas - Contempla o preenchimento de tabelas com dados fornecidos pelo cliente, SEM a necessidade de utilizar funcionalidade específica para isto.	Quantidade de tabelas preenchidas	0,2 PF
05	Divisão de uma tela ou relatório em vários e vice-versa, SEM mudança em funcionalidade.	Tela ou Relatório	2 PF
06	Alteração do texto de mensagens. Contempla a necessidade de alterações de mensagens de retorno ao usuário.	Quantidade de Mensagens alteradas, independente de quantas vezes essa mensagem for referenciada	0,1 PF

07	Adição ou reestruturação de menus de navegação estáticos, ajuda (help estático). Alteração ou exclusão de páginas estáticas.	Quantidade de telas incluídas, alteradas ou excluídas.	0,1 PF
08	DADOS HARD CODED - Criação de listas suspensas (ComboBox ou ListBox). Inclusão, alteração ou exclusão de dados nessas listas, desde que esses dados sejam fixos no código (hard coded) ou tabelas físicas.	Quantidade de dados manipulados	0,1 PF
09	PARÂMETROS DE PROCESSAMENTO. Contempla a necessidade de alteração dos valores dos parâmetros, sem que a lógica de processamento tenha sido alterada.	Quantidade de parâmetros alterados	0,1 PF

Tabela - Itens não mensuráveis

- Em relação à tabela acima, fica estabelecido que a unidade de referência “tela” corresponde a uma janela ou página do aplicativo para a realização de um cadastro, exibição de uma consulta, etc. No caso de aplicativos que utilizem recurso de abas para cada aba será contabilizada uma tela.
- A “Tabela - Itens não Mensuráveis” sobrepõe a seção 4.7 “Manutenção em Interface” do roteiro de métricas do SISP.
- Para os casos de desenvolvimento de scripts de banco de dados, será aplicado o fator de impacto de 50% em relação à seção 4.9 “Apuração Especial” do roteiro de métrica do SISP.

Cálculo do tamanho de uma demanda

- O cálculo do tamanho funcional de uma demanda obedece às seguintes regras:

Para desenvolvimento de novos módulos ou sistemas:

- É realizado o cálculo do tamanho funcional da demanda conforme as regras estabelecidas no manual CPM.
- É realizada a aplicação dos fatores de impacto do roteiro de métricas do SISP, quando indicado.
- É realizada a inclusão dos itens listados na “Tabela de Itens não Mensuráveis por Ponto de Função” deste documento, quando aplicável, para as funções transacionais que não foram contadas nos itens acima.

Para cálculos de demandas evolutivas e serviços eventuais durante a sustentação de sistemas:

- É realizado o cálculo do tamanho funcional da demanda conforme as regras estabelecidas no manual CPM.
- É realizada a aplicação dos fatores de impacto do roteiro de métricas do SISP, quando indicado.

Linha de base de ponto de função

- A linha de base de ponto de função é de responsabilidade da CONTRATADA e deverá ser atualizada e entregue junto com as contagens de tamanho funcional de cada solicitação. A linha de base, além de contemplar o tamanho funcional da aplicação, deverá conter o histórico das solicitações formalizadas pela CONTRATANTE entregues pela CONTRATADA.

Orientações gerais sobre o detalhamento da aquisição

- Caso o IFPUG divulgue novas versões do CPM, a CONTRATANTE se reserva o direito de adotar as novas versões do CPM ou manter a versão 4.3.1 vigente.
- Caso o SISP divulgue novas versões do roteiro, a CONTRATANTE se reserva o direito de adotar as novas versões deste roteiro ou manter a versão 2.3 vigente.
- Conforme descrito, utilizamos o CPM e o roteiro do SISP como referência de regras para medição do tamanho funcional do projeto.
- No entanto, para os cenários onde ainda são percebidos debates e impasses em relação às contagens, foi elaborado o documento de “Roteiro de Análise de Ponto de Função Prodabel”, no qual é especificado a forma de contagem destes cenários. Este documento pode ser acessado através do link <https://psp.pbh.gov.br/wiki> na seção Métrica de Software.

Pagamento por fases contratadas

- A critério da CONTRATANTE e também conforme indicado em algumas situações do roteiro do SISP, poderá ser solicitada a prestação de serviços para fases específicas do ciclo de desenvolvimento de software, considerando a distribuição percentual para cada fase, conforme tabela abaixo. O pagamento desses percentuais abrange a confecção de todos os artefatos previstos para a disciplina constantes no Processo de Software da Prefeitura de Belo Horizonte (PSP).

Fases	Percentual de esforço
Engenharia de Requisitos	25%
Análise e Desenho	10%
Implementação	40%
Teste	15%
Homologação	5%
Implantação	5%
Total	100%

**ANEXO V DO PROJETO BÁSICO -
INTERFACES DA SOLUÇÃO**

1. CONSIDERAÇÕES

- 1.1. As integrações sinalizadas neste anexo, devem compor o valor apresentado pela PROPONENTE para execução do serviço em atendimento ao Edital. Logo, a empresa deve estimar o seu esforço para que possa precificar adequadamente.
- 1.2. Entende-se Fluxo de “Busca”, a customização na solução que permita que este sistema consuma os serviços dos sistemas de origem, buscando os dados e os apresentando adequadamente na interface da solução.
- 1.3. Entende-se Fluxo de “Envio” a customização na solução que permita que este sistema oferte serviços que serão consumidos pelos sistemas de destino, os quais devem registrar estes dados.
- 1.4. Quando um sistema integrado à solução SAMU for substituído em tempo de projeto, caberá à CONTRATADA apontar a integração para o novo sistema e fazer os devidos ajustes sem ônus para a CONTRATANTE.

Quadro 7 do Anexo V: Integrações

SISTEMA DA SMSA/PBH							
Item	Sistema	Fornecedor	Mecanismo Interoperabilidade	Áreas Atendidas pelo Sistema	Dados Integrados	Complexidade/ Fluxo	Necessário persistir dados na base de dados da solução
1	Sistema de Gestão de Ocorrências do COP-BH (BHDigital) ou substituto	PBH	WebService; Síncrono.	Atendimento SAMU e acionamento COP-BH.	Abertura de chamado no sistema BHdigital-COP-BH via acionamento direto do sistema SAMU e abertura de chamado no sistema do SAMU via acionamento direto do sistema BHdigital-COP-BH	Média; Busca e envio.	Sim.
2	Sistema de Gestão de Ocorrências do COP-BH (BHDigital) ou substituto	PBH	WebService; Síncrono.	Atendimento SAMU e acionamento	Envio de dados das ocorrências do SAMU para o sistema BHdigital-COP-BH e busca de dados das ocorrências do	Média; Busca e envio.	Sim

				COP-BH.	BHdigital-COP-BH para o sistema SAMU.		
3	SIGBASES ou substituto	PBH	WebService; Síncrono.	Cadastr os básicos do sistema SAMU	Obter os dados cadastrais do usuário-SUS, incluindo endereço, do sistema SIGBASES, caso existam.	Média; Busca	Sim.
4	SIGBASES ou substituto	PBH	WebService; assíncrono.	Cadastr os básicos do SAMU	Obter os dados cadastrais do Profissional, das Unidades, dos Procedimentos e Código Local (SUS).	Média; Busca	Sim.
5	SIGRAH INTEGRA SUS BH ou substituto	PBH/MV	WebService; Síncrono.	Dados Clínicos do Usuário -SUS (SAMU)	Histórico de atendimento do usuário-SUS.	Média: Busca e envio.	Sim.
6	SIGRAH - Regulação do Acesso ou substituto	PBH/MV	WebService; Síncrono.	Dados de disponibilidade de Leitos (SAMU).	Solicitação de transporte Liberação do leito.	Média: Busca e envio	Sim.
7	SIGRAH ou substituto	PBH/MV	web service assíncrono	Dados de gestão de estoque de Materiais (SAMU)	Obter dados do estoque do sistema SIGRAH e informar dados de consumo para baixa de materiais no sistema SIGRAH.	Média: Busca e envio	Sim
8	Sistema de Gestão de Escala ou substituto	PBH	Web service síncrono	Dados de escala dos profissionais de Saúde	Obter Dados de Escala do sistema de Gestão de Escala	Média: Busca	Sim

				(SAMU)			
--	--	--	--	------------	--	--	--

- 1.5. O mecanismo de interoperabilidade e os dados trafegados para todos os sistemas listados será o apresentado no documento, porém, o sistema responsável por disponibilizar a informação poderá variar conforme necessidade da CONTRATANTE, sendo o mesmo citado apenas como referência.
- 1.6. As interfaces - interoperabilidades - que serão realizadas, em tempo de Projeto, poderão ser exploradas tecnicamente pela PROPONENTE, por meio de visita técnica, agendada com o CIAS, à CONTRATANTE, à Prodabel, e sabatina à equipe técnica responsável pela sustentação dos sistemas indicados.

1. DADOS TÉCNICOS

- 2.1. Sistema de Gestão de Ocorrências do COP-BH (BH Digital) (item 1 e item 2):
- Base de dados: base de dados do SICOP/BH Digital; Implementada em banco de dados orientado a documentos, utilizando o SGBD MongoDB.
 - Linguagem: JavaScript.
 - Hospedagem: Hospedado em nuvem
 - Serviços Web: API (tecnologia RESTFul)
- 2.2. SIGBASES - Sistema de Gestão de Bases Corporativas (item 3 e item 4)
- Base de dados: PostgreSQL 12
 - Ambiente: Debian 9 (stretch)
 - Desenvolvimento: Eclipse, DBEaver 21.0.3
 - Ambiente de Qa: Esteira Integração Contínua - Jenkins, Logs dos Servidores de Aplicação (Graylog), Análise de Qualidade de Código (SonarQube)
 - Frameworks: Angular CLI versão 7.3.9., Bootstrap 4.x, Hibernate-Envers 4.x. Quartz Scheduler 2.3.0, NPM 6.x
 - Servidor de aplicação: Wildfly 14.x, Tomcat 6.x, Apache 2.4
 - Linguagem: JDK 8u181 x64, Java EE 8
- 2.3. INTEGRA SUS (item 5)
- Base de dados: PostgreSQL 11
 - Ambiente: Debian 9 (stretch)
 - Desenvolvimento: Eclipse, DBEaver 21.0.3
 - Ambiente de Qa: Esteira Integração Contínua - Jenkins, Logs dos Servidores de Aplicação (Graylog), Análise de Qualidade de Código (SonarQube)
 - Frameworks: Angular CLI versão 7.3.9., Bootstrap 4.x, Hibernate-Envers 4.x. Quartz Scheduler 2.3.0, NPM 6.x
 - Linguagem: JDK 8u181 x64, Java EE 8
 - Servidor de aplicação: Wildfly 14.x, Tomcat 6.x, Apache 2.4
- 2.4. SIGRAH - Sistema de Gestão em Saúde (item 6 e item 7)

- a) Base de dados: Oracle Database 12C Enterprise Edition 2 64bits em RAC
- b) Ambiente SO: Sistema operacional Oracle Enterprise Linux 7 64 bits
- c) Linguagem: JAVA
- d) Serviços Web (WS): Usando barramento de serviços com REST

2.5. Sistema de Gestão de Escala

ANEXO VI DO PROJETO BÁSICO - NÍVEIS DE SERVIÇOS ACORDADOS - SLA'S

INTRODUÇÃO

Os níveis de serviço acordados são critérios objetivos e mensuráveis com a finalidade de aferir e avaliar fatores relacionados aos serviços contratados, principalmente qualidade, desempenho e disponibilidade. Eles incidirão sobre os três itens que compõem o objeto do contrato.

As penalidades previstas no descumprimento dos SLA's podem ser vinculadas às multas descritas no item SANÇÕES ADMINISTRATIVAS. Tais sanções poderão não ser aplicadas, a critério da CONTRATANTE, para casos excepcionais, devidamente justificados.

INDICADORES DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS CONTRATADOS

Quadro 8 - Anexo VI: Indicadores de aferição dos SLAs

Indicadores dos SLAs	
Indicador	Descrição
(2.1)ICPM - Indicador de Cumprimento de Prazo dos Marcos	Este indicador tem como objetivo definir critérios mínimos a serem atendidos pela CONTRATADA no que se refere ao cumprimento do prazo dos marcos acordados durante a execução de projeto de implantação e projetos de melhorias.
(2.2)IST - Indicador Satisfação do Treinamento	Mede o nível de satisfação dos treinados. Caso o nível de satisfação dos treinados, por meio de questionários de avaliação, não atinja 60% (sessenta por cento) por treinamento, este deverá ser feito integralmente.
(2.3)IDS - Indicador de Defeitos no Software	Este indicador tem como objetivo definir critérios mínimos a serem atendidos pela CONTRATADA no que se refere à qualidade dos softwares entregues durante a execução de customizações e integrações do sistema.
(2.4)ISUT - Indicador de Suporte Técnico	Mede os chamados fechados que não cumpriram os prazos determinados no Quadro 13 – Anexo VI: Suporte Técnico – Nível de Severidade no período aferido.
(2.5)IDHS - Indicador de Disponibilidade da Hospedagem do Sistema	Este indicador tem como objetivo definir critérios mínimos a serem atendidos pela CONTRATADA no que se refere ao cumprimento do percentual de disponibilidade do ambiente de Data Center no qual está hospedado o sistema, incluindo o acesso aos dados.

Indicador de Cumprimento de Prazo dos Marcos (ICPM)

Quadro 9 - Anexo VI: Indicador de Cumprimento de Prazo dos Marcos (ICPM)

Indicador de Cumprimento de Prazo dos Marcos (ICPM)	
Indicador	Descrição
Descrição do Indicador	Este indicador tem como objetivo definir critérios mínimos a serem atendidos pela CONTRATADA no que se refere ao cumprimento do prazo dos marcos acordados durante a execução de projeto de implantação e projetos de melhorias e customizações.
Aferição	Na entrega dos marcos do cronograma do projeto, o indicador será aferido pela CONTRATANTE, sendo que a CONTRATADA será considerada inadimplente caso ocorra atraso.
Fórmula de Cálculo	Dias de Atraso do Marco = (Data Real da Entrega do Marco – Data Prevista da Entrega do Marco). Onde: Dias de Atraso do Marco: dias de atraso na entrega do marco definido no cronograma e linha de base aprovadas pela CONTRATANTE. Data Real da Entrega do Marco: data na qual a CONTRATADA formaliza à CONTRATANTE a entrega do Marco. Data Prevista da Entrega do Marco: data na qual estava prevista a entrega do Marco conforme respectiva Linha de Base (LB) aprovada, acordado entre as partes.
Incidência	O atraso ocorre quando os dias de atraso do Marco na linha de base forem superiores a zero.
Sanções	No caso de inadimplência, a CONTRATADA será advertida e/ou multada pela CONTRATANTE, conforme previsto neste documento. Caso ocorra atraso, será aplicada uma multa moratória de 0,33% por dia de atraso até o limite de 9,99%, sobre o valor correspondente à parte inadimplente, isto é, o valor correspondente ao marco em questão no cronograma físico financeiro ou Ordem de Serviço, sem prejuízo das demais sanções legais cabíveis à espécie.
Forma de Auditoria	Documentação: por meio das datas de entrega constantes nos termos de aceite do item aferido, conforme linha de base – LB respectiva.
Observação	Os marcos definidos no cronograma do plano de projeto com suas respectivas linhas de base poderão ser ajustados de acordo com a oportunidade e a conveniência da CONTRATANTE, respeitando todos os aspectos legais e os direitos da CONTRATADA.

Os prazos acordados/estabelecidos serão referenciados nos quadros Prazos das Entregas que se encontram neste documento.

Os prazos acordados pela CONTRATANTE e registrados como Linha de Base - LB – devem ser formalizados em ata, devidamente assinadas, e disseminada para as partes interessadas da CONTRATADA e da CONTRATANTE.

Atrasos que comprometam a execução do planejamento de implantação que sejam de responsabilidade do CONTRATANTE, devidamente comprovados pela CONTRATADA, não serão considerados na aferição dos níveis de serviço.

Indicador de Defeitos de Software (IDS)

Será aplicado em alguns entregáveis previstos no projeto de implantação e nos projetos de melhorias executados por meio de OS.

Quadro 10 - Anexo VI: Indicador de Defeitos no Software (IDS)

Indicador de Defeitos no Software (IDS)	
Indicador	Descrição
Descrição do Indicador	Este indicador tem como objetivo definir critérios mínimos a serem atendidos pela CONTRATADA no que se refere à qualidade dos softwares entregues durante a execução dos pontos de função contratados pelo item III.
Aferição	O indicador é aferido ao fim do cumprimento da ordem de serviço correspondente, durante o processo de homologação da entrega.
Fórmula de Cálculo	$IDS = (TDRC/TPEI)$ <p>Onde: IDS = Indicador de Defeitos no Software TDRC= Total de Defeitos Registrados pela CONTRATANTE; somatório de todos os defeitos encontrados pela CONTRATANTE nos softwares entregues no respectivo versionamento, relativo aos processos elementares impactados. TPEI = Total de Processos Elementares Impactados; somatório de todos os processos elementares atendidos pelo software entregue pela CONTRATADA à CONTRATANTE no respectivo versionamento, relativo ao total de processos elementares impactados.</p>
Nível mínimo de serviço exigido	O limite tolerável para o IDS é de 0,40 para não penalidade.
Sanções	> 0,40 até 0,60 penalidade de 3% sobre o valor da entrega

	> 0,60 até 0,80 penalidade de 5% sobre o valor da entrega > 0,80 penalidade de 10% sobre o valor da entrega
Forma de Auditoria	Documentação: a) Planilha de apresentação dos processos elementares (template Prodabel) b) Abertura de chamados para correção de defeitos.

Indicador de Satisfação do Treinamento - IST

Quadro 11 - Anexo VI: Indicador Satisfação do Treinamento – IST

Indicador Satisfação do Treinamento - IST	
Indicador	Descrição
Descrição do Indicador	Mede o nível de satisfação dos treinandos. Caso o nível de satisfação dos treinandos, por meio de questionários de avaliação, não atinja 60% (sessenta por cento) por treinamento, este deverá ser refeito integralmente.
Aferição	Pela CONTRATANTE em pesquisa de satisfação pós-treinamento.
Fórmula de Cálculo	IST = (QtNC / TPF) Onde: IST = Índice de não conformidades com o nível de satisfação; QtNC = Quantidade de avaliações não conformes aferidas; TPF = Total de avaliações aferidas.
Nível mínimo de serviço exigido	IST Desejável = 0, nenhuma não conformidade. IST Aceitável = 0,4, não conforme até 40% (quarenta por cento) IST Inaceitável > 0,4, não conformidade acima de 40% (quarenta por cento)
Sanções	IST Desejável: nenhuma IST Aceitável: advertência IST Inaceitável: A CONTRATADA deverá refazer o treinamento sem custos adicionais.
Forma de Auditoria	Documentação: lista de presença e questionários de avaliação.

Indicador de Suporte Técnico - ISUT

O serviço de manutenção e suporte técnico relativo à prestação de serviços deste objeto será relatado pela CONTRATANTE e atendido pela CONTRATADA, mediante sistema web de registro de chamados disponibilizado pela CONTRATADA, em que conste, entre outros:

- descrição do problema evidenciado;
- data e hora de abertura do chamado;

Classificação de severidade do chamado (baixa, média, alta e crítico).

Os chamados de suporte técnico compreendem as seguintes atividades:

. Incidente e/ou Problemas técnicos: incidentes e/ou problemas decorrentes de inadequação legal, erro de processamento, erros de programação e lógica, falhas na integração.

- “Incidente: É uma interrupção não planejada de um serviço de TI ou uma redução da qualidade de um serviço de TI”.
 - “Problema: é a existência de um erro cuja causa é desconhecida. É a causa desconhecida de um ou mais incidentes”.
- a. Dúvidas de uso: dúvidas decorrentes da utilização da solução, da atualização de versão ou da inclusão de novas funcionalidades.
 - b. Um chamado de solução técnica poderá ter seu nível de severidade alterado pela CONTRATANTE, para uma maior ou menor severidade, sendo todos os prazos referentes ao novo nível reiniciados.
 - c. A severidade de atendimento aos chamados será definida pela CONTRATANTE. Caso a equipe de suporte da CONTRATADA não concorde com a classificação de severidade de uma solicitação deverá contactar a CONTRATANTE para que sejam discutidas suas razões e uma nova classificação seja acordada. Caso essa solicitação não ocorra dentro do prazo de atendimento, será considerada a classificação de prioridade registrada no sistema pelo solicitante (CONTRATANTE).
 - d. Caberá à CONTRATADA prover os relatórios digitais dos tempos de atendimento nos quais permitam fazer a verificação da acuidade de cumprimento aos prazos definidos no **Quadro 6 – Anexo VI: Suporte Técnico – Nível de Severidade**

Quadro 12 - Anexo VI: Indicador de Suporte Técnico – ISUT

Indicador de Suporte Técnico – ISUT	
Indicador	Descrição
Descrição do Indicador	Mede o atendimento de chamados para manutenção e suporte em conformidade com os prazos estabelecidos para solucionar incidente, causa de problema, dúvidas de usuários.
Aferição	Número de chamados atendidos dentre dos parâmetros de severidade para solução no período de medição.
Fórmula de Cálculo da Sanção	<p>Incidirá sobre 33% do valor da mensalidade referente ao item I do objeto do contrato:</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> $Vm = 0,3 + 0,7 * (Ca \div Ct) * VInd.parcela$ </div>

	<p>Vm é o valor, em Reais (R\$), a ser pago pela prestação dos serviços em cada período de medição;</p> <p>Ca é o número de chamados atendidos em conformidade com os níveis de severidade indicados no Quadro 13 Anexo VI - Suporte Técnico - Nível de Severidade no período apurado;</p> <p>Ct é o número total de chamados abertos no período de medição mais os chamados não atendidos do período anterior aferido;</p> <p>VInd.parcela é 33% do valor da parcela da mensalidade referente ao item I do objeto do contrato sobre a qual incidirá as penalidades</p>
Nível mínimo de serviço exigido	Conforme Quadro 13 Anexo VI - Suporte Técnico - Nível de Severidade
Sanções	Multa aplicada como desconto sobre a medição dos chamados registrados.
Forma de Auditoria	Ferramenta de gestão de chamados.
Observações	<p>Chamados não atendidos do período anterior serão somados no Ct (chamados abertos no período) do período em análise.</p> <p>Ct sempre deve ser diferente de Zero para o cálculo. Se não teve chamados no período (Ct=0) e não tiver chamados não atendidos do período anterior aferido, o fornecedor recebe o valor integral da parcela VInd.Parcela;</p> <p>Período de medição será mensal, com a apuração no quinto dia útil do mês subsequente.</p> <p>Considera-se atendimentos pendentes como os casos abertos nos períodos de apuração anteriores e que não estão em conformidade com os níveis de severidade indicados no Quadro 13 - Anexo VI - Suporte Técnico - Nível de Severidade, seja um incidente e/ou o problema;</p> <p>Esses atendimentos pendentes serão somados aos números totais de chamados abertos no período de medição, somando-se ao valor de Ct;</p> <p>Como exemplo podemos simular uma situação de seis meses, e um valor de mensalidade do Item III do objeto do contrato de R\$ 30.304,00 (trinta mil e trezentos e quatro reais), exposto no Quadro 14 - Anexo VI: Exemplo de aplicação do indicador ISUT</p>

Quadro 13 - Anexo VI: Suporte Técnico – Nível de Severidade

SUORTE TÉCNICO

NÍVEL DE SEVERIDADE	PRAZO PARA SOLUÇÃO DO INCIDENTE	PRAZO PARA SOLUÇÃO DA CAUSA DO PROBLEMA
CRÍTICO	01 hora corrida	12 horas úteis
ALTO	04 horas corridas	36 horas úteis
MÉDIO	12 horas úteis	60 horas úteis
BAIXO	24 horas úteis	90 horas úteis
DESCRIÇÃO DOS NÍVEIS DE SEVERIDADE		
CRÍTICO	Incidente com paralisação da solução, parte importante dele, ou comprometimento gravíssimo de dados, processos, equipamentos ou ambiente.	
ALTO	Incidente com paralisação de parte da solução, parte importante dele, ou comprometimento grave de dados, processos e equipamentos ou ambiente.	
MÉDIO	Incidente sem paralisação da solução, parte importante dele, porém com comprometimento de dados, processos e equipamentos ou ambiente.	
BAIXO	Incidente sem paralisação da solução, parte importante dele é pequeno ou nenhum comprometimento de dados, processos e equipamentos ou ambiente.	

Cabe à CONTRATADA enviar à CONTRATANTE relatório contendo a identificação da solicitação, data de abertura, data de fechamento, status da solicitação: se a solicitação foi atendida em conformidade, atendida fora do prazo de conformidade ou se ainda está em atendimento.

A CONTRATANTE terá o direito de auditar os relatórios enviados, quando julgar necessário.

Quadro 14 – Anexo VI: Exemplo de aplicação do indicador ISUT

Atividades	Meses					
	1	2	3	4	5	6
Valor mensalidade Manutenção Item I do Objeto	R\$ 30.304,00					
Vmax (33% mensalidade) é o valor	R\$10.000,00	R\$10.000,00	R\$10.000,00	R\$10.000,00	R\$10.000,00	R\$10.000,00

máximo da parcela						
VM= valor, em Reais (R\$), a ser pago pela prestação dos serviços em cada período de medição;	R\$6.500,00	R\$5.058,82	R\$4.909,09	R\$5.701,75	R\$5.935,48	R\$10.000,00
Glosa	R\$3.500,00	R\$4.941,18	R\$5.090,91	R\$4.298,25	R\$4.064,52	R\$0,00
Chamados abertos no mês	4	16	19	54	145	60
Ca=número de chamados atendidos em conformidade e com os níveis de severidade indicados (incidente e causa do problema)	2	5	6	22	65	60
Chamados atendidos fora da Conformidade e no mês	1	6	6	18	47	0
Chamados não atendidos no mês	1	5	7	14	33	0
Chamados pendentes de meses anteriores	0	1	3	3	10	0
Ct=Chamados Abertos	4	17	22	57	155	60
			dos 5 anteriores, 2 foram resolvidos	Foram resolvidos os 7 casos pendentes do mês 3 mas permanecera m 3 casos	dos 14 anteriores, 10 ficaram pendentes e os 3 pendentes do mês	Todas as pendências resolvidas e tudo atendido em conformidade

				pendentes do mês 2.	anterior foram resolvidos	
--	--	--	--	------------------------	---------------------------------	--

- Considerando o valor mensalidade Manutenção (Item I do Objeto) igual a R\$ 30.304,00 (trinta mil trezentos e quatro reais), o Vmax (valor máximo da parcela), será de R\$ 10.000,00 (dez mil reais) correspondendo a (33% mensalidade);
- No mês 1 foram abertos quatro (4) casos, sendo que dois (2) foram resolvidos dentro do tempo estipulado, gerando um (1) caso atendido fora do prazo e um (1) caso não foram atendidos de forma alguma.
- O Vm foi calculado tendo o Ca de valor dois (2) e Ct de valor (4), garantindo um Vm de R\$ 6.500,00 (seis mil e quinhentos reais) pelo serviço prestado
- No mês 2 foram abertos dezesseis (16) novos casos, sendo que apenas cinco (5) foram resolvidos em conformidade com o prazo estipulado, seis (6) chamados atendidos fora da conformidade no mês, cinco (5) casos não foram atendidos. Considerando que o caso pendente do mês anterior ainda não foi resolvido, este será contabilizado no CT (chamados abertos), sendo igual a dezessete (17) casos. O Vm será calculado tendo Ca de valor cinco (5) e Ct de valor dezessete (17), resultando num valor de mensalidade de R\$5.058,82 (cinco mil cinquenta e oito reais e oitenta e dois centavos);
- No mês 3 foram abertos dezenove (19) novos casos, sendo que seis (6) casos foram resolvidos dentro do tempo estipulado, seis (6) chamados atendidos fora da conformidade no mês, sete (7) casos não foram atendidos. Considerando que três (3) casos ficaram pendentes dos meses anteriores, este será contabilizado no CT (chamados abertos), sendo igual a vinte e dois (22) casos. O Vm será calculado tendo Ca de valor seis (6) e Ct de valor vinte e dois (22), resultando num valor de mensalidade de R\$4.909,09 (quatro mil novecentos e nove reais e nove centavos);
- No mês 4 foram abertos cinquenta e quatro (54) novos casos, sendo que vinte e dois (22) caso foram resolvidos dentro do tempo estipulado, dezoito (18) chamados atendidos fora da conformidade no mês, quatorze (14) casos não foram atendidos. Considerando que três (3) casos ficaram pendentes dos meses anteriores, este será contabilizado no CT (chamados abertos), sendo igual a cinquenta e sete (57) casos. O Vm será calculado tendo Ca de valor seis (6) e Ct de valor vinte e dois (22), resultando num valor de mensalidade de R\$5.701,75 (cinco mil setecentos e um reais e setenta e cinco centavos);
- No mês 5 foram abertos cento e quarenta e cinco (145) novos casos, sendo que sessenta e cinco (65) casos foram resolvidos dentro do tempo estipulado, quarenta e sete (47) chamados atendidos fora da conformidade no mês, trinta e três (33) casos não foram atendidos. Considerando que dez (10) casos ficaram pendentes dos meses anteriores, este será contabilizado no CT (chamados abertos), sendo igual a cento e cinquenta e cinco (155) casos. O Vm será calculado tendo Ca de valor sessenta e cinco (65) e Ct de valor cento e cinquenta e cinco (155), resultando num valor de mensalidade de R\$5.935,48 (cinco mil novecentos e trinta e cinco reais e quarenta e oito centavos);
- No mês 6 foram abertos sessenta (60) novos casos, sendo que todos os casos foram resolvidos dentro do tempo estipulado. Considerando que não ficou nenhum caso pendente dos meses anteriores, o Vm será calculado tendo Ca de valor sessenta (60) e Ct de valor sessenta (

- Ao aplicar a glosa do serviço deverá ser considerado o valor mensal da implantação, proporcional ao todo os 48 meses de duração do contrato.

Gerenciamento do Suporte Técnico:

O chamado será aberto pela CONTRATANTE, que definirá o nível de severidade e informará a identificação e descrição do incidente.

Os prazos acima descritos começarão a contar a partir do registro do chamado.
Será considerado hora corrida de domingo a domingo das 00:00h às 24:00h.

Será considerado hora útil o período das 7h às 19h, horário de Brasília, de segunda-feira a sexta-feira, exceto feriados.

Os chamados deverão ser obrigatoriamente registrados no sistema de atendimento via web ou por telefone em qualquer horário, mas se registrado fora do horário indicado para os chamados de severidade média e baixa os prazos iniciar-se-ão às 7h do próximo dia útil.

Excepcionalmente para resolutividade de questões emergenciais de alto impacto, reserva-se ao CONTRATANTE o direito de abrir chamado e ter a questão solucionada dentro dos prazos acima previstos para alta criticidade em horários e dias diferentes dos descritos acima.

Para os níveis de severidade CRÍTICO e ALTO, a CONTRATADA deverá informar a previsão para a solução do problema ao CONTRATANTE em, no máximo, 01 (uma) hora corrida e 01 (uma) hora útil, respectivamente, a partir da abertura do chamado.

As ações realizadas pela CONTRATADA não podem comprometer outras funcionalidades da solução, de qualquer outro software ou ambiente do CONTRATANTE.

Considera-se como solução provisória do problema a correção, mesmo que paliativa, do mau funcionamento registrado.

Considera-se como solução da causa do problema a correção definitiva da situação que provocou o mau funcionamento registrado.

O atendimento a um chamado registrado para CONTRATADA, somente será considerado como concluído (fechado) depois do aceite registrado pela CONTRATANTE. Se a CONTRATANTE não der o aceite em até 5 dias úteis, o atendimento será registrado como aceite e concluído automaticamente.

Um chamado de solução técnica poderá ter seu nível de severidade alterado pela CONTRATANTE, para uma maior ou menor severidade, sendo todos os prazos referentes ao novo nível reiniciados.

A severidade de atendimento aos chamados será definida pela CONTRATANTE. Caso a equipe de suporte da CONTRATADA não concorde com a classificação de severidade de uma solicitação deverá contactar a CONTRATANTE para que sejam discutidas suas razões e uma nova classificação seja acordada. O grau de severidade só poderá ser alterado se aprovado pela CONTRATANTE. Caso essa solicitação não ocorra dentro do prazo de atendimento, será

considerada a classificação de prioridade registrada no sistema pelo solicitante (CONTRATANTE).

A CONTRATANTE poderá prorrogar os prazos definidos no Quadro 13 - Anexo VI: Suporte Técnico Nível de Severidade, em relação a determinado chamado, desde que a prorrogação seja justificada pela CONTRATADA em razão da complexidade das atividades que deverão ser realizadas.

A CONTRATADA deverá registrar as justificativas do possível atraso no sistema de acompanhamento de chamados e comunicar previamente ao CONTRATANTE para que a prorrogação seja avaliada, antes do término do prazo original.

A justificativa de prorrogação deverá ser aprovada pela CONTRATANTE, caso contrário não será considerada para fins de apuração dos níveis de serviço.

A prorrogação de prazo é totalmente discricionária por parte do CONTRATANTE em relação a um específico chamado e não constituirá novação para chamados de natureza semelhante.

Até o fechamento do chamado, a CONTRATADA deverá completar o sistema de Registro de Chamados Técnicos com todas as informações envolvidas no chamado, ao menos a evolução da resolução do problema, as medidas paliativas definitivas e executadas e os documentos de referência utilizados, de modo a constituir base de conhecimento a outros profissionais da CONTRATADA e do CONTRATANTE e aferição dos indicadores de níveis de serviço.

Caberá à CONTRATADA garantir que os demandantes efetivem a confirmação do fechamento dos chamados.

O fechamento do chamado deverá ser registrado formalmente pelo usuário demandante no sistema de acompanhamento de chamadas. Caso este fechamento não se dê num prazo de 5 (cinco) dias corridos, esse atendimento será fechado automaticamente.

A resolução do chamado será registrada pela CONTRATADA, contendo todas as ações realizadas e devidamente documentadas e acompanhadas pelo responsável do CONTRATANTE.

As mudanças de evolução de cada atendimento (status) devem ser comunicadas via e-mail ao solicitante para ciência ou devidas providências.

O horário de fechamento do atendimento será considerado aquele em que o incidente ou o problema se apresentou como resolvido na ótica dos usuários do sistema.

Caso o usuário considere que o incidente ou solução do problema não satisfatório, este terá a opção de reabrir ou retornar o caso para a CONTRATADA dar tratamento.

No momento do fechamento o demandante deverá indicar se está “satisfeito” ou “insatisfeito” com o atendimento em geral.

Para efeito de mensuração dos níveis de serviço serão considerados as seguintes variáveis:

Níveis De Serviço	
VARIÁVEIS	Descrição
TEMPO DE SOLUÇÃO DO INCIDENTE	Tempo de solução do incidente dos atendimentos de chamados de suporte técnico, por nível de severidade.
TEMPO DE SOLUÇÃO DA CAUSA	Tempo médio de solução da causa do problema de chamados de suporte técnico, por nível de severidade.

Cumprimento de SLA referente ao “tempo de solução do incidente” e “tempo de solução da causa”

O cálculo dos tempos médios será feito pela diferença entre data-hora-minuto de abertura do chamado e data-hora-minuto dos momentos previstos no Quadro 13 – Anexo VI: Suporte Técnico – Nível de Severidade.

O valor final será expresso em horas, considerando-se as duas primeiras casas decimais, desprezando-se as demais.

Serão considerados no cálculo dos tempos médios apenas os chamados fechados no mês do faturamento.

Para o incidente que tiver prazo prorrogado, autorizado pela CONTRATANTE, será considerado para o cálculo dos tempos médios os prazos limites definidos no Quadro 13 – Anexo VI: Suporte Técnico – Nível de Severidade.

- Caso a empresa não cumpra o novo prazo concedido, o tempo excedente ao novo prazo será acrescido aos prazos limites definidos no Quadro 13 – Anexo VI: Suporte Técnico – Nível de Severidade no cálculo dos tempos médios.

Será considerado que os níveis de serviços foram atingidos se:

- Os indicadores de tempo forem iguais ou inferiores aos valores constantes no
- Quadro 13-Anexo VI: Suporte Técnico – Nível de Severidade.

Indicador de Disponibilidade da Hospedagem do Sistema - IDHS

Quadro 16 – Anexo VI: Indicador de Disponibilidade da Hospedagem do Sistema (IDHS)

Indicador de Disponibilidade da Hospedagem do Sistema (IDHS)	
Indicador	Descrição
Descrição do Indicador	Este indicador tem como objetivo definir critérios mínimos a serem atendidos pela CONTRATADA no que se refere ao cumprimento do percentual de disponibilidade do ambiente de Data Center no qual está hospedado o sistema, incluindo o acesso aos dados.

Aferição	Relatório mensal provido pela CONTRATADA em meio digital de todas as paralisações ocorridas no período. Este relatório poderá confrontado com o relatório de atendimento provido pela CONTRATADA da indisponibilidade da solução no ambiente de hospedagem.
Fórmula de Cálculo da Sanção	<p>O sistema deverá atender ao SLA de disponibilidade de no mínimo 99,982% (noventa e nove, novecentos e oitenta e dois por cento), devendo ser calculado conforme a fórmula abaixo relacionada:</p> $\text{Disponibilidade do Sistema} = \frac{(\text{Qtde. minutos no mês} - \text{Qtde. minutos indisponíveis no mês})}{(\text{Qtde. minutos no mês})} \times 100$ <p>Sendo que: Qtde. minutos no mês = (30 x 24 x 60) = 43200 minutos</p> <p>Entende-se por disponibilidade do sistema, a possibilidade em executar qualquer funcionalidade referente ao processamento da solução.</p> <p>Caso IDHS seja inferior ao valor de 99,982% temos que:</p> <p>VS_IDHS = 0,3 * Vind.Parcela, onde</p> <p>VS_IDHS é o valor da sanção aplicada sobre a VindParcela;</p> <p>VInd.parcela é 33% do valor da parcela da mensalidade referente ao item III do objeto do contrato sobre a qual incidirá as penalidades</p>
Incidência	A execução do sistema no ambiente do Data center deve ter a taxa de disponibilidade mensal igual ou superior a 99,982%. Qualquer taxa mensal inferior a essa incidirá sanções.
Sanções	A penalidade será de 30% sobre 33% (trinta e três por cento) do valor da parcela da mensalidade referente ao item III do objeto do contrato sobre a qual incidirá as penalidades, caso o IDHS seja inferior ao valor de 99,982%, contabilizados a cada mês.
Forma de Auditoria	Documentação: relatórios mensais enviados pela CONTRATADA contendo a taxa de disponibilidade do sistema-ambiente e auditoria, caso necessário.
Observação	Durante todo o período de vigência contratual, a CONTRATADA deverá prestar os serviços sob sua responsabilidade de forma contínua e ininterrupta, com elevado índice de qualidade, devendo tomar todas as providências cabíveis para a reversão dos problemas eventualmente identificados. O sistema deve ser hospedado de acordo com os itens definidos no Anexo III - "Hospedagem da solução". Sobre essa hospedagem incide o indicador de disponibilidade do sistema.

	<p>A Contratada deverá prover, para a CONTRATANTE, mecanismos de monitoração das métricas dos serviços disponibilizados, tais como:</p> <p>a) Tempo de indisponibilidade do sistema; b) Percentagem de disponibilidade do serviço.</p> <p>As paradas programadas para as manutenções do sistema deverão ser previamente acordadas com a CONTRATANTE, sendo desconsideradas do cálculo do SLA no que tange à disponibilidade do sistema.</p>
--	---

Observação: Cálculo do valor a ser pago pela mensalidade referente ao item III do objeto do contrato será aferido considerando o valor da mensalidade subtraindo-se o somatório das sanções apuradas pelo ISUT e pelo IDHS.

IDENTIFICAÇÃO DOS ENTREGÁVEIS E A INCIDÊNCIA DOS NÍVEIS DE SERVIÇOS ACORDADOS CORRESPONDENTES

Itens I e II do objeto:

Quadro 17 – Anexo VI: Indicadores das Entregas dos itens I e II do objeto

Atividades	Produto	Indicadores Aplicados
Planejamento	Plano de Projeto Aprovado	ICPM
Aprovação, pelo CONTRATANTE, do Plano de Projeto - Deliberação da Linha de Base – LB 1		
Mapeamento	Documento com o registro do Processo (to be) e parâmetros validados; Documento com oportunidade de melhorias.	ICPM
Disponibilização da solução em ambiente de treinamento e homologação	Disponibilização da solução em ambiente de treinamento e homologação	ICPM
Customizações e parametrizações	Solução customizada e parametrizada	ICPM
Integrações	Solução integrada	ICPM

Importação de Dados - povoamento das tabelas genéricas	Tabelas genéricas povoadas	ICPM
Treinamento	Treinamento realizado	ICPM IST
Disponibilização das licenças em produção	A solução em produção disponibilizada	ICPM IDHS
Operação assistida	A solução em produção disponibilizada e operação assistida concluída	ICPM ISUT
Solução plenamente implantada	Unidades em pleno funcionamento da solução	ICPM
Total	-	-

Item I do objeto:

Sobre as mensalidades do Item I do objeto aplicam-se os indicadores ICPM, IDS, IDHS e ISUT conforme definido neste anexo.

Item IV do objeto:

Sobre o valor das ordens de Serviço do Item IV do objeto aplicam-se os indicadores ICPM e IDS conforme definido neste anexo.

Itens V e VI do objeto:

Sobre o valor das ordens de Serviço dos Itens V e VI aplicam-se os indicadores ICPM, IDHS e ISUT conforme definido neste anexo.

ANEXO VII DO PROJETO BÁSICO - TREINAMENTO

A CONTRATADA deverá apresentar à CONTRATANTE, na oportunidade acordada (linha de base), uma proposta de treinamento PRESENCIAL e opcionalmente REMOTO, a critério da CONTRATANTE, na hipótese de qualquer impedimento para o treinamento presencial.

Adicionalmente a CONTRATADA deverá elaborar treinamento para autoestudo e sem tutoria – EaD, em plataforma web, para o usuário final, em português, considerando todas as funcionalidades e módulos contratados e implantados.

Treinamento presencial

O treinamento presencial será realizado nos prazos acordados, fornecendo antecipadamente, em meio digital e em formato editável, o material didático, respeitando as seguintes orientações:

- a) material didático para treinamento, em português e garantindo o direito autoral de terceiros;
- b) apresentação do sistema e tutoriais em vídeos e outros recursos áudio visuais, em português, disponíveis em plataforma EAD;
- c) o material didático deverá conter todas as informações, os testes, os exemplos, a documentação técnica e os exercícios necessários ao bom acompanhamento das aulas, dispensando a utilização de qualquer outra bibliografia de apoio;
- d) material didático deve ser validado pela CONTRATANTE;
- e) entrega do material em meio digital e sem limitação de uso pela CONTRATANTE, durante a vigência do contrato.

A proposta de Treinamento Presencial será aceita após atender aos seguintes requisitos:

- a) abranger os três segmentos de público-alvo:
 - Administradores, parametrizadores e auditores do sistema: usuários donos do negócio e responsáveis pelas padronizações que serão aplicadas no sistema.
 - Usuário final que utilizará o sistema na Central do SAMU, inclusive equipes móveis e gestores.
 - Usuário final das unidades hospitalares de referência para pronto atendimento nas funcionalidades relacionadas à atualização das condições operacionais de atendimento (leitos de urgência disponíveis, composição das equipes, situação de equipamentos e outros recursos que podem impactar na capacidade de atendimento).
- b) Conter os seguintes tópicos:
 - conteúdo do curso/treinamento que deverá ser apresentado de forma detalhada, especificando os assuntos que serão estudados e a carga horária, adequados para cada segmento de público-alvo.
 - A cada assunto especificado no conteúdo programático, será atribuída uma carga horária específica, pré-requisito e perfil recomendado para os alunos.

c) Apresentar cronograma e proposta de organização de treinamentos presenciais considerando os seguintes horários:

●O treinamento presencial dos usuários finais do SAMU deverá ocorrer no horário das 07:00 às 23:00 de forma a atender os profissionais dos turnos noturno e diurno, o qual justifica o horário amplo para o treinamento, em turmas com no máximo 10 pessoas, em local disponibilizado pelas SMSA's.

A proposta de treinamento presencial deverá ser aplicada em situação de simulação da situação real de trabalho nos respectivos módulos.

Administradores/parametrizadores/auditores

●A Proposta de Treinamento Presencial destinada aos administradores/ parametrizadores/ auditores indicados pela CONTRATANTE, tem como objetivo prepará-los para parametrização, configuração e monitoração da Solução. Esse treinamento deverá ser ministrado a até 30 (trinta) profissionais da CONTRATANTE.

Usuário final

●A Proposta de Treinamento Presencial destinado ao usuário final tem como objetivo prepará-los para operar de forma plena a Solução, de modo a utilizar todos os recursos existentes em cada módulo, de acordo com sua área de atuação, e deve capacitar o número estimado de usuários, conforme descrito no Quadro 3 - Projeto Básico: Escopo e Volumetria do Projeto do item N° de usuários para fins de treinamento.

A CONTRATADA deverá disponibilizar o ambiente de treinamento da solução, considerando sua instalação e configuração.

O CRONOGRAMA e a formação das turmas dos treinamentos presenciais serão acordados com a CONTRATANTE.

Será de responsabilidade da CONTRATANTE a montagem das salas de treinamento, contendo estações locais, mobiliário e estrutura lógica e elétrica necessárias ao treinamento.

Para cada treinamento presencial realizado, a CONTRATADA deverá emitir lista de presença contendo no mínimo, título do treinamento, público-alvo, carga horária, período da realização e identificação do treinando, unidade e setor, com sua assinatura confirmando a presença.

A CONTRATANTE fará a avaliação do grau de satisfação dos treinamentos, num processo a ser definido em tempo de projeto.

Na conclusão satisfatória do Treinamento Presencial, a CONTRATANTE emitirá um Termo de Aceite/Recebimento de Treinamento Presencial.

Modalidade treinamento remoto

A CONTRATADA deverá oferecer treinamento remoto a ser utilizado em substituição ao presencial, a critério da CONTRATANTE. Esse treinamento será realizado contemplando:

a) Disponibilização de vídeos da solução por processos, grupos funcionais ou perfis de usuário (por exemplo, teledigifonistas, reguladores, administradores, equipe móvel etc.).

- b) Apresentação virtual do sistema de forma síncrona para turmas de até 20 pessoas com possibilidade de esclarecimento de dúvidas, no horário de 07:00 às 21:00 horas.
- c) Disponibilização de acesso ao ambiente de treinamento para simulação orientada por roteiro.
- d) Disponibilização de suporte ao treinando por meio de sala de treinamento virtual com compartilhamento de tela e também por e-mail e por telefone, no horário das 07:00 às 21:00 para usuários finais do SAMU e em horário comercial para os demais públicos alvo.
- e) Todos os softwares necessários devem ser disponibilizados pela CONTRATADA sem custos adicionais.
- f) A chamada telefônica deve ser sem custos para a CONTRATANTE.

Ensino a Distância - EAD

Adicionalmente ao treinamento presencial e/ou remoto para fins de implantação, a CONTRATADA deverá elaborar treinamento para autoestudo e sem tutoria – EaD, para o usuário final, em português, considerando todas as funcionalidades e módulos contratados e implantados. Este tipo de treinamento será fornecido em plataforma web a ser mantido pela CONTRATADA durante a vigência do contrato.

O acesso ao conteúdo na condição EaD deverá ficar disponível durante a vigência do contrato, abrangendo os quatro seguintes segmentos de público-alvo:

- a) Administradores, parametrizadores e auditores.
- b) Usuário final que utilizará o sistema no SAMU, inclusive equipes móveis e gestores.
- c) Usuário final das unidades hospitalares de referência em pronto atendimento nas funcionalidades relacionadas à atualização das condições operacionais de atendimento (leitos de urgência disponíveis, composição das equipes, situação de equipamentos e outros recursos que podem impactar na capacidade de atendimento).

Durante a vigência do contrato o conteúdo da modalidade EaD deve ser mantido atualizado, repercutindo a atualização de versão da solução tecnológica adquirida.

Quadro 18 - Anexo VII: Resumo das modalidades de treinamento por segmento de público-alvo

Público-alvo	Presencial (até 10 pessoas/ turma) OU Remoto (até 20 pessoas/ turma)	EAD	Nº estimado de usuários para fins de treinamento
Administradores, parametrizadores e auditores	Sim	Sim	30

Usuário final SAMU e gestores	Sim	Sim	800
Usuário final unidades hospitalares de referência nas funcionalidades relacionadas à atualização de leitos, equipes, etc.	Sim	Sim	60
Total			890