ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO DE SOFTWARE ESPECIALIZADO EM CONTROLE DE ESCORE DE CÁLCIO – PROJETO CORAÇÃO DO FUTURO

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/10/2026 11:48 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pd77695b4e7a0b

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR DA CONTRATAÇÃO

INTRODUÇÃO

O Estudo Técnico Preliminar – ETP é o documento constitutivo da primeira etapa do planejamento de uma contratação, que caracteriza o interesse público envolvido e a sua melhor solução. Ele serve de base ao Termo de Referência a ser elaborado, caso se conclua pela viabilidade da contratação.

O ETP tem por objetivo identificar e analisar os cenários para o atendimento de demanda registrada no Documento de Formalização da Demanda – DFD, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar a tomada de decisão e o prosseguimento do respectivo processo de contratação.

Referência: Inciso XI, do art. 2º e art. 11 da IN SGD/ME nº 94/2022.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/10/2026 11:48 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pd77695b4e7a0b

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO (Art. 18, §1°, inciso I da Lei 14.133/2021)

A solução proposta consiste na prestação de serviço mensal de software especializado para o controle do escore de cálcio, destinado a otimizar a gestão da saúde cardiovascular dos pacientes do Município de Morro da Fumaça, com foco na prevenção de doenças cardíacas e na redução de riscos associados a eventos cardiovasculares maiores. O software permite o registro e acompanhamento eficiente dos dados clínicos dos pacientes, com ênfase naqueles com mais de 40 anos de idade, inscritos no programa de monitoramento cardiovascular.

A solução abrange todas as etapas do processo de cuidado, desde o cadastro dos pacientes até a geração de relatórios analíticos detalhados. O sistema permite a coleta de informações sobre consultas médicas, histórico de fatores de risco e cálculo do escore de cálcio, um indicador fundamental para a avaliação do risco cardiovascular.

Com base nos dados inseridos, o software realizará a estratificação de risco, utilizando parâmetros como os escores de Framingham e de risco global, proporcionando uma visão abrangente e precisa da saúde cardiovascular dos pacientes.

Além disso, a solução inclui ferramentas para a geração automática de gráficos e relatórios, tanto sintéticos, quanto analíticos, facilitando a interpretação dos dados pelos profissionais de saúde e apoiando a tomada de decisões clínicas. Os relatórios gerados poderão ser personalizados de acordo com as necessidades do Município, permitindo um monitoramento contínuo e eficaz dos pacientes,

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/10/2026 11:48 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pd77695b4e7a0b

especialmente os assintomáticos, que podem estar em risco elevado sem apresentar sintomas.

O suporte técnico contínuo garante resolução rápida de problemas e dúvidas, além de atualizações automáticas do sistema conforme novas versões sejam disponibilizadas.

O principal objetivo do projeto é avaliar os munícipes maiores de 40 anos, com escore Framingham ou Escores de Risco Global, associado ao ECC e MRPA na redução de eventos cardiovasculares maiores (infarto agudo do miocárdio fatal ou não fatal, acidente vascular cerebral, mortalidade cardiovascular ou mortalidade geral).

Cabe ressaltar que, a prevenção cardiovascular é a pedra angular para a redução de mortalidade e morbidade por esta doença, que se encontra no topo das causas de adoecimento populacional nacional e mundial. Apesar de amplas campanhas de conscientização médica e não médica, estudos científicos diversos e avanços na terapêutica medicamentosa ao longo das últimas décadas, não se observou redução direta do número absoluto de eventos. Neste contexto, baseado em novas diretrizes nacionais e internacionais de hipertensão arterial e prevenção cardiovascular, detecta-se que os escores de risco utilizados na prática clínica precisam ser aprimorados.

Valores de MRPA em detrimento do valor da pressão arterial obtida no consultório, a fim de minimizar vieses da hipertensão do jaleco branco e hipertensão mascarada refinariam estes algoritmos que adotados em conjunto com o escore de cálcio coronariano, aprimorariam a avaliação do paciente assintomático no quesito de prevenção de eventos maiores (infarto agudo do miocárdio fatal ou não fatal, acidente vascular cerebral, mortalidade cardiovascular ou mortalidade geral). Esta é a hipótese proposta para realização deste estudo de base populacional.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/10/2026 11:48 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pd77695b4e7a0b

Por fim, a solução proposta visa não apenas melhorar a gestão da saúde cardiovascular no Município, mas também garantir que os pacientes inscritos no programa de monitoramento recebam um acompanhamento eficaz e proativo, contribuindo para a redução da morbidade e mortalidade por doenças cardiovasculares e promovendo a qualidade de vida da população.

2. ÁREA REQUISITANTE

Identificação da área requisitante	Nome do responsável
Secretaria Municipal de Saúde de Morro da Fumaça	Marijane Felippe

3. PREVISÃO NO PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÃO (Art. 18, §1°, inciso II, da Lei 14.133/2021)

A Secretaria do Sistema de Saúde e Desenvolvimento Social **possui Plano Anual de Contratação (PAC) para o exercício de 2026.**

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO (Art. 18, §1°, inciso III, da Lei

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/10/2026 11:48 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pd77695b4e7a0b

14.133/2021)

Para a execução do objeto da contratação, a empresa contratada deverá atender aos seguintes requisitos, tanto em termos de qualificação técnica quanto operacional, para garantir o pleno cumprimento das necessidades:

a) **Equipe técnica qualificada:** A empresa deverá comprovar que possui uma equipe técnica qualificada, composta por profissionais com experiência em desenvolvimento, implantação e suporte de sistemas de informação na área da saúde. Essa equipe deverá ser capaz de realizar a personalização do sistema, treinamento dos usuários e fornecer suporte contínuo, conforme exigido no Termo de Referência;

b) **Conformidade com a LGPD:** O software a ser fornecido deverá estar em conformidade com a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), garantindo a segurança e a privacidade dos dados pessoais dos pacientes, conforme regulamentação vigente;

c) **Acesso ao suporte**: O suporte deverá ser disponibilizado por meio de canais de comunicação eficientes (telefone, e-mail, chat online ou plataforma de atendimento) durante o horário comercial, com garantia de respostas rápidas para solucionar dúvidas e problemas técnicos;

d) **Manutenção e atualizações**: A empresa deverá garantir a atualização automática do software sempre que novas versões forem lançadas, garantindo que o sistema esteja sempre em conformidade com os requisitos técnicos e de segurança.

e) **Garantia de funcionamento**: O fornecedor deverá garantir o pleno funcionamento do software durante a sua vigência, com atendimento para manutenção corretiva em caso de falhas no sistema.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/10/2026 11:48 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pd77695b4e7a0b

5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO (Art. 18, §1°, inciso VII, da Lei 14.133/2021)

A contratação referente ao serviço de software especializado em controle de escore de cálcio – Projeto Coração do Futuro será prestado mensalmente, durante 12 (doze) meses.

Os valores previstos foram obtidos através de pesquisa de preços, ressalte-se, por oportuno, que foi realizada a pesquisa mercadológica logrando êxito, conforme valores abaixo e orçamentos anexos:

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	VALOR DE	VALOR TOTAL
1	Manutenção mensal	12 (doze) meses	R$1.800,00	R$21.600,00

O valor mensal está estimado em R$1.800,00 (um mil oitecentos reais), sendo que o valor anual está estimado em R$21.600,00 (vinte e um mil e oitocentos reais).

6. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO (Art. 18, §1°, inciso VIII, da Lei 14.133/2021)

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/10/2026 11:48 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pd77695b4e7a0b

A prestação do serviço objeto deste ETP – Estudo Técnico Preliminar é composta por itens não divisíveis, de acordo com suas características técnicas e peculiaridades de comercialização no mercado, por isso, o critério será por menor preço por item. A divisão do serviço por item com a possível ampliação da quantidade de contratos, revela-se administrativa e economicamente interessante, vez que propicia a ampliação da concorrência ampla entre os fornecedores, contribuindo para preços mais vantajosos.

O objetivo da prestação de serviço por item é o de melhor aproveitar os recursos disponíveis no mercado e ampliar a competitividade, sendo que esta prestação de serviço será feita por um único fornecedor, essa técnica é economicamente viável e não representa perda de economia de escala.

7. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS (Art. 18, §1°, inciso IX, da Lei 14.133/2021)

A solução proposta visa a implementação de um sistema de software especializado para o controle e monitoramento do escore de cálcio, com o intuito de otimizar a gestão da saúde cardiovascular dos pacientes do Município de Morro da Fumaça. O foco principal é a prevenção de doenças cardíacas e a redução dos riscos de eventos cardiovasculares maiores, especialmente em pacientes com mais de 40 anos que estão inscritos no programa de monitoramento cardiovascular da cidade.

Cadastro de pacientes: O sistema permite o registro completo de dados dos pacientes, com ênfase nas informações clínicas e de histórico de fatores de risco cardiovascular.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/10/2026 11:48 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pd77695b4e7a0b

Cálculo e monitoramento do escore de cálcio: O escore de cálcio é um indicador importante na avaliação do risco cardiovascular, e o sistema possibilitará o cálculo preciso desse escore a partir dos dados clínicos inseridos.

Estratificação de Risco: A solução realizará a estratificação de risco utilizando escores como o Framingham e o risco global, fornecendo uma visão detalhada e precisa do risco cardiovascular de cada paciente.

7.1. Impacto esperado:

7.1.1. Melhora na gestão da saúde cardiovascular: A solução proporcionará uma gestão mais eficiente da saúde cardiovascular dos pacientes, permitindo acompanhamento contínuo e personalizado, e oferecendo dados precisos para a tomada de decisões clínicas;

7.1.2. Redução de riscos cardiovasculares: O uso do software permitirá a identificação precoce de fatores de risco e a implementação de medidas preventivas, com foco em reduzir a incidência de eventos cardiovasculares graves, como infartos e acidentes vasculares cerebrais (AVC);

7.1.3. Aumento da qualidade de vida: Ao monitorar de forma eficaz a saúde cardiovascular, a solução contribui para a melhoria da qualidade de vida da população do Município, especialmente ao reduzir a morbidade e mortalidade associadas às doenças cardíacas.

7.2. Suporte e atualizações

7.2.1. Suporte técnico contínuo: O sistema contará com suporte técnico contínuo para resolver quaisquer problemas ou dúvidas dos profissionais de saúde, garantindo a funcionalidade do sistema e a satisfação dos usuários;

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/10/2026 11:48 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pd77695b4e7a0b

7.2.2. **Atualizações automáticas:** O software será constantemente atualizado para incorporar novos avanços na área da saúde e atender às necessidades dos profissionais e pacientes. As atualizações serão feitas automaticamente, sem necessidade de intervenção dos usuários.

A solução proposta não só visa melhorar a gestão da saúde cardiovascular no Município de Morro da Fumaça, mas também assegura que os pacientes inscritos no programa de monitoramento cardiovascular recebam um acompanhamento eficaz e proativo. Com a implementação do sistema, espera-se contribuir significativamente para a redução da morbidade e mortalidade por doenças cardiovasculares, promovendo uma população mais saudável e com melhor qualidade de vida.

Essa solução integra tecnologia de ponta com a prática clínica, resultando em um cuidado mais eficiente, acessível e preventivo para a saúde cardiovascular da população.

8. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO (Art. 18, §1°, inciso X, da Lei 14.133/2021)

Inexistem providências a serem adotadas pela Administração previamente a celebração do Contrato, inclusive quanto a capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual.

Por esse motivo, este Estudo Técnico Preliminar deixa de contemplar o disposto no inciso X, § 1º, do artigo 18, da Lei nº 14.133/2021.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/10/2026 11:48 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pd77695b4e7a0b

9. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES (Art. 18, §1°, inciso XI, da Lei 14.133/2021)

O presente estudo não identificou a necessidade de realizar contratações acessórias para a perfeita execução do objeto, uma vez que todos os meios necessários para a operacionalização dos serviços podem ser supridos apenas com a contratação ora proposta.

10. IMPACTO AMBIENTAL (Art. 18, §1°, inciso XII, da Lei 14.133/2021)

Com a contratação pretendida, não haverá impactos ambientais, não sendo necessárias as respectivas medidas mitigadoras. Por essa razão, este Estudo Técnico Preliminar deixa de contemplar o disposto no inciso XII, § 1º, do artigo 18, da Lei nº 14.133/2021.

11. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO PARA O ATENDIMENTO DA NECESSIDADE A QUE SE DESTINA (Art. 18, §1°, inciso XIII, da Lei 14.133/2021)

A solução proposta para o Município de Morro da Fumaça, focada na utilização de um software especializado para o controle do escore de cálcio e monitoramento cardiovascular, se configura como uma estratégia inovadora e

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/10/2026 11:48 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pd77695b4e7a0b

crucial para a melhoria da saúde pública local. Ao integrar a gestão eficiente de dados clínicos com a estratificação precisa de riscos, especialmente em pacientes com mais de 40 anos, o sistema possibilita uma abordagem proativa na prevenção de doenças cardíacas, com ênfase na detecção precoce de riscos elevados, como o infarto agudo do miocárdio e o acidente vascular cerebral.

O uso do escore de cálcio, aliado a outros parâmetros clínicos como os escores de Framingham e o risco global, vai ao encontro das mais recentes diretrizes de prevenção cardiovascular, garantindo uma avaliação mais robusta e personalizada do risco dos pacientes, especialmente daqueles assintomáticos que muitas vezes são negligenciados em programas tradicionais. A proposta de integrar o escore de cálcio com medidas de pressão arterial, por meio de dispositivos de monitoramento contínuo (MRPA), surge como uma solução para superar as limitações da hipertensão de consultório, permitindo um diagnóstico mais preciso e a adequação das terapêuticas.

Além de proporcionar um acompanhamento contínuo dos pacientes, a ferramenta permite a geração de relatórios detalhados e personalizados, facilitando a interpretação dos dados pelos profissionais de saúde e promovendo a tomada de decisões clínicas mais informadas. Com a inclusão de suporte técnico contínuo e atualizações automáticas, a solução também garante que o sistema esteja sempre alinhado com as melhores práticas da medicina e a evolução das diretrizes de saúde.

Portanto, a proposta não só visa otimizar a gestão da saúde cardiovascular no Município de Morro da Fumaça, mas também reforça o compromisso com a prevenção primária, com a redução da morbidade e mortalidade por doenças cardiovasculares, e com a promoção de uma população mais saudável. O projeto contribui, assim, para uma transformação no modelo de atenção à saúde,

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/10/2026 11:48 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pd77695b4e7a0b

alicerçada na tecnologia e na medicina preventiva, que pode servir de modelo para outras localidades com desafios semelhantes.

Morro da Fumaça/SC, 13 de outubro de 2026.

Assinado digitalmente por:
MARCIELE GARCIA BORTOLIN
CHEFE DE DIVISÃO DE COMPRAS DA SAÚDE
27/10/2026 11:48:48
Assinatura digital avançada.

Marciele Garcia Bortolin

Chefe de Divisão de Compras da Saúde

Matrícula 4152

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/10/2026 11:48 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pd77695b4e7a0b