



# PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO DESERTO

ESTADO DE MINAS GERAIS

TEL: (32) 3275-1052 / 3275-1094 / 3275-1150

Praça Mauro Roquete Pinto, 01 – Centro - CEP: 36.620-000 – Santana do Deserto - MG

[www.santanadodeserto.mg.gov.br](http://www.santanadodeserto.mg.gov.br)

## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

O presente Estudo Técnico Preliminar tem por fim encontrar a melhor solução para atender à necessidade de aquisição de dois eletrocardiógrafos 12 canais, com dimensões: 29,6 x 305 x 95,2 mm equipado com bateria interna recarregável de longa duração e alça de transporte; possuindo compatibilidade de software; capacidade de interpretar o ecg e impressão de ótima resolução, contendo: cabo de força com 03 pinos, cabo paciente, eletrodos precordiais, 01 tubos de gel condutor e eletrodos de membros tipo clip.

### I. ÁREA REQUISITANTE

Secretaria Municipal de Saúde e Saneamento. Documento de formalização de demanda feita pela Secretária Roberta de Medeiros Vasconcelos Leite.

### II. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A **Unidade Básica de Saúde (UBS)** é o local em que recebe todos os cidadãos do município e região, e que presta serviços à população em atendimento a saúde, onde garantimos a proteção dos agentes envolvidos na prestação dos serviços de atendimento, bem como dos próprios pacientes atendidos.

O objeto do presente Estudo Técnico Preliminar, é a melhor solução e melhor escolha para adquirir dois equipamentos de eletrocardiógrafos 12 canais, com dimensões: 29,6 x 305 x 95,2 mm equipado com bateria interna recarregável de longa duração e alça de transporte; possuindo compatibilidade de software; capacidade de interpretar o ecg e impressão de ótima resolução, contendo: cabo de força com 03 pinos, cabo paciente, eletrodos precordiais, 01 tubos de gel condutor e eletrodos de membros tipo clip para realização de eletro em pacientes que são atendidos nas unidades básicas de saúde do



# PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO DESERTO

ESTADO DE MINAS GERAIS

TEL: (32) 3275-1052 / 3275-1094 / 3275-1150

Praça Mauro Roquete Pinto, 01 – Centro - CEP: 36.620-000 – Santana do Deserto - MG

[www.santanadodeserto.mg.gov.br](http://www.santanadodeserto.mg.gov.br)

município, suprindo as necessidades da secretaria municipal de saúde em caráter de emergência.

Conforme demonstrado no Documento de Formalização de Demanda, apresentado pela Secretaria Municipal de Saúde e Saneamento é de suma importância à aquisição, devendo ser colocada como prioridade deste Município, pelas seguintes razões:

- O aparelho de eletro que fica na UBS do centro do município, encontra-se danificado, sem condições de uso e sem tempo hábil para conserto, tendo em vista que a unidade não pode ficar sem esse aparelho por conta da importância de sua utilização em situações de emergência no município.
- O aparelho de eletro que fica na UBS do Bairro das Flores, vem apresentando interferências nos resultados dos exames, sendo necessário repetir o procedimento, pelos erros que estão ocorrendo. Por ser um aparelho mais antigo ele demanda um tempo maior para finalizar o eletro. Existem casos que necessitam de mais urgência, o que acaba dificultando a realização do exame no momento de maior gravidade para os pacientes, acarretando dificuldade na avaliação cardiológica dos mesmos.

A aquisição, segundo a Secretaria Municipal de Saúde e Saneamento, é essencial para garantir a proteção dos agentes envolvidos na prestação dos serviços de atendimento, bem como dos próprios pacientes atendidos.

### III. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

A aquisição pretendida está prevista e alinhada com o planejamento e recurso orçamentário de 2024 desta Administração.

### IV. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A aquisição a ser realizada deve necessariamente seguir as seguintes especificações: ELETROCARDIOGRAFO 12 CANAIS, COM DIMENSÕES:29,6 X 305 X95,2 MM. EQUIPADO COM BATERIA INTERNA RECARREGÁVEL DE LONGA DURAÇÃO E ALÇA DE TRANSPORTE; POSSUINDO COMPATIBILIDADE DE SOFTWARE; CAPACIDADE DE INTERPRETAR O ECG E IMPRESSÃO DE ÓTIMA RESOLUÇÃO. CONTENDO: CABO DE FORÇA COM 03 PINOS, CABO



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO DESERTO**  
ESTADO DE MINAS GERAIS

TEL: (32) 3275-1052 / 3275-1094 / 3275-1150  
Praça Mauro Roquete Pinto, 01 – Centro - CEP: 36.620-000 – Santana do Deserto - MG  
[www.santanadodeserto.mg.gov.br](http://www.santanadodeserto.mg.gov.br)

PACIENTE, ELETRODOS PRECORDIAIS, 01 TUBOS DE GEL CONDUTOR E ELETRODOS DE MEMBROS TIPO CLIP.

Poderão participar deste processo de dispensa de licitação, na forma eletrônica todas as pessoas jurídicas (exclusivo para ME e/ou EPP) cujos objetos contratuais sejam condizentes com o objeto licitado e que enviem seus documentos para habilitação. Que se inscreva e se cadastre no site: <https://bll.org.br/> – provedor do sistema eletrônico que será usado nesse processo de dispensa de licitação.

Os equipamentos devem estar de acordo com os devidos manuais e normas técnicas específicas. Os equipamentos devem estar também, em conformidade com as normas e determinações em vigor, de forma a garantir a efetividade do trabalho e a integridade das pessoas que fazem uso dos aparelhos de eletrocardiógrafo.

Adotar medidas de ações sustentáveis.

#### **V. LEVANTAMENTO DE MERCADO**

Para elaboração do ETP, foram realizados levantamentos para identificar quais soluções existentes no mercado atendem a demanda a solucionar. De modo a alcançar os resultados pretendidos e atender à necessidade da Secretaria Municipal de Saúde, com os respectivos preços estimados, levando-se em consideração aspectos de economicidade, eficácia, eficiência e padronização.

- Levar os equipamentos da UBS do Centro e do Bairro das Flores para conserto em uma empresa especializada técnica para sanar os problemas, seria uma solução. Porém, foram esgotadas as tentativas de conserto por não haver tempo hábil para tal, pois neste momento o fator custo benefício para Administração Pública seria a aquisição de dois novos equipamentos. A necessidade dos aparelhos estarem aptos para uso é imprescindível, uma vez que tentar novamente o conserto, leva tempo e custo. Contudo, caso seja consertado, em outro momento, o equipamento servirá como reserva para um eventual problema que venha acontecer com o mesmo, ou para suprir necessidade de outra unidade de saúde do município, gerando mais segurança para os usuários.
- Os equipamentos precisam estar em boas condições para utilização. E assim, o profissional da saúde, poderá oferecer um serviço digno ao paciente com uma correta avaliação cardiológica digna aos pacientes do município.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO DESERTO**  
ESTADO DE MINAS GERAIS

TEL: (32) 3275-1052 / 3275-1094 / 3275-1150  
Praça Mauro Roquete Pinto, 01 – Centro - CEP: 36.620-000 – Santana do Deserto - MG  
[www.santanadodeserto.mg.gov.br](http://www.santanadodeserto.mg.gov.br)

**VI. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO**

Após conclusão do estudo comparativo entre as soluções, mostrou-se como melhor forma a aquisição dos equipamentos eletrocardiógrafo 12 canais, com dimensões: 29,6 x 305 x95,2 mm equipado com bateria interna recarregável de longa duração e alça de transporte; possuindo compatibilidade de software; capacidade de interpretar o ecg e impressão de ótima resolução, contendo: cabo de força com 03 pinos, cabo paciente, eletrodos precordiais, 01 tubos de gel condutor e eletrodos de membros tipo clip.

**VII. ESTIMATIVA DO QUANTITATIVO**

Foi estimado o quantitativo de dois equipamentos eletrocardiógrafo 12 canais, com dimensões: 29,6 x 305 x95,2 mm equipado com bateria interna recarregável de longa duração e alça de transporte; possuindo compatibilidade de software; capacidade de interpretar o ecg e impressão de ótima resolução, contendo: cabo de força com 03 pinos, cabo paciente, eletrodos precordiais, 01 tubos de gel condutor e eletrodos de membros tipo clip, com base nas contratações dos últimos anos, pelo tempo de uso que os aparelhos antigos funcionaram no Município.

**VIII. ESTIMATIVA DE PREÇO**

PESQUISA DE PREÇOS - EQUIPAMENTOS DE APARELHOS ELETROCARDÍOGRAFO 12 CANAIS, COM DIMENSÕES: 29,6 X 305 X95, 2MM. EQUIPADO COM BATERIA INTERNA RECARREGÁVEL DE LONGA DURAÇÃO E ALÇA DE TRANSPORTE; POSSUINDO COMPATIBILIDADE DE SOFTWARE; CAPACIDADE DE INTERPRETAR O ECG E IMPRESSÃO DE ÓTIMA RESOLUÇÃO. CONTENDO: CABO DE FORÇA COM 03 PINOS, CABO PACIENTE, ELETRODOS PRECORDIAIS, 01 TUBOS DE GEL CONDUTOR E ELETRODOS DE MEMBROS TIPO CLIP.

Empresas	DISTRIMAR LTDA	PORTO SAUDE COMERCIO DE PRODUTOS FARMACEUTICOS E HOSPITALARES LTDA	OP QUIRINO DISTRIBUIDORA DE PRODUTOS HOSPITALARES EIRELI	TROPICAL EMPREENHIMENTOS E SERVIÇOS LTDA	MÉDIA
----------	----------------	--------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------	-------



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO DESERTO**  
ESTADO DE MINAS GERAIS

TEL: (32) 3275-1052 / 3275-1094 / 3275-1150  
Praça Mauro Roquete Pinto, 01 – Centro - CEP: 36.620-000 – Santana do Deserto - MG  
[www.santanadodeserto.mg.gov.br](http://www.santanadodeserto.mg.gov.br)

CNPJ	04.229.515/0001-19	05.625.494/0001-13	22.228.679/0001-03	17.473.701/0001-40	
Data	05/02/2024	26/01/2024	18/12/2023	30/01/2024	
01 Und	R\$ 15.190,00	R\$ 11.490,00	R\$ 15.010,00	R\$ 15.000,00	R\$ 14.172,50
Valor médio para as duas unidades = R\$ 28.345,00.					

**IX. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO DA SOLUÇÃO**

Trata-se de um único objeto, aquisição de dois equipamentos eletrocardiógrafo 12 canais, com dimensões: 29,6 x 305 x 95,2 mm equipado com bateria interna recarregável de longa duração e alça de transporte; possuindo compatibilidade de software; capacidade de interpretar o ecg e impressão de ótima resolução, contendo: cabo de força com 03 pinos, cabo paciente, eletrodos precordiais, 01 tubos de gel condutor e eletrodos de membros tipo clip e portanto um único item, conforme planejamento e emissão de autorização de fornecimento da secretaria solicitante.

**X. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES**

Não existem outras contratações correlatas e/ou interdependentes que venham a influenciar na contratação que se pretende realizar.

**XI. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS**

Com a aquisição pretendida, o objetivo principal é a correta avaliação cardiológica dos pacientes com um aparelho em boas condições de uso para o profissional da saúde, principalmente para que o cardiologista do Município, consiga oferecer um serviço digno ao paciente. A referida aquisição é uma das formas mais eficazes de garantir uma resposta rápida e eficiente em caso de urgências e emergências, diminuindo assim as interferências nos resultados dos exames, e não será mais necessário repetir o procedimento diversas vezes pelos erros que vêm apresentando nos resultados.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO DESERTO**  
ESTADO DE MINAS GERAIS

TEL: (32) 3275-1052 / 3275-1094 / 3275-1150  
Praça Mauro Roquete Pinto, 01 – Centro - CEP: 36.620-000 – Santana do Deserto - MG  
[www.santanadodeserto.mg.gov.br](http://www.santanadodeserto.mg.gov.br)

**XII. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CONTRATAÇÃO**

Por se tratar de aquisição de equipamentos, compete à Secretaria Municipal de Saúde, o planejamento e a conservação destes. Depois do recebimento dos produtos por parte da empresa contratada, caberá ao Município a preparação do local para adaptação, que seja seguro, arejado e mantenha a higienização conforme normas técnicas dos equipamentos, para uma maior durabilidade.

**XIII. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E DAS RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS QUE PODEM SER ADOTADAS**

A Fornecedora deverá pautar-se sempre no uso racional de recursos e equipamentos, de forma a evitar e prevenir o desperdício de insumos e materiais consumidos bem como a geração excessiva de resíduos, a fim de atender as diretrizes de responsabilidade ambiental, em especial aos artigos 4º, 5º e 6º da Instrução Normativa N.º 1, de 19 de janeiro de 2010, da Secretaria de Logística e Tecnológica da Informação do Ministério do Planejamento e a Resolução 307, de 05 de julho de 2002, do CONAMA.

As boas praticas de otimização de recursos, redução de desperdícios e menor poluição se pautam em alguns pressupostos e exigências, que deverão ser observadas pela Contratada:

- Racionalização do uso de substancias potencialmente tóxico-poluentes. Substituição de substâncias tóxicas por outras atóxicas ou de menor toxicidade. Racionalização/economia no consumo de energia (especialmente elétrica) e água.
- Os materiais empregados pela Contratada deverão atender à melhor relação entre custos e benefícios, considerando-se os impactos ambientais, positivos e negativos, associados ao produto.
- A qualquer tempo a Contratante poderá solicitar à Contratada a apresentação de relação com as marcas e fabricantes dos produtos e materiais utilizados, podendo vir a solicitar a substituição de quaisquer itens por outros, com a mesma finalidade, considerados mais adequados do ponto de vista dos impactos ambientais.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO DESERTO**  
ESTADO DE MINAS GERAIS

TEL: (32) 3275-1052 / 3275-1094 / 3275-1150  
Praça Mauro Roquete Pinto, 01 – Centro - CEP: 36.620-000 – Santana do Deserto - MG  
[www.santanadodeserto.mg.gov.br](http://www.santanadodeserto.mg.gov.br)

**XIV . POSICIONAMENTO CONCLUSIVO ACERCA DA VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO**

O presente estudo preliminar evidenciou que a aquisição dos equipamentos eletrocardiógrafo 12 canais, com dimensões: 29,6 x 305 x 95,2 mm equipado com bateria interna recarregável de longa duração e alça de transporte; possuindo compatibilidade de software; capacidade de interpretar o ecg e impressão de ótima resolução. contendo: cabo de força com 03 pinos, cabo paciente, eletrodos precordiais, 01 tubos de gel condutor e eletrodos de membros tipo clip é viável do ponto de vista técnico, comercial e econômico, desde que sejam adotadas as premissas e conclusões descritas neste documento.

Santana do Deserto/MG, 01 de março de 2024.

Rodrigo Discacciati Fonseca  
Médico Cardiologista

Roberta de Medeiros Vasconcelos Leite  
Secretária Municipal de Saúde e Saneamento