



**MUNICÍPIO DE BARROSO**  
**Secretaria Municipal de Saúde**

**Estudo Técnico Preliminar**

**1. Identificação da Unidade Demandante**

Unidade Demandante	Secretaria Municipal de Saúde
Titular da unidade:	Secretária: Ednéa Maria de Ávila Silva
Responsável pela elaboração do ETP	Célia Antônia da Silva Santos

**2- Necessidade da Contratação/definição do objeto**

2.1 - O presente registro de preços tem como finalidade adquirir equipamentos e acessórios médicos-hospitalares, tendo em vista cuja solicitação é pelo fato de ter sido apresentado questionamentos e impugnações quanto as especificações dos equipamentos ao Edital referente ao processo licitatório nº 234/25, Pregão Eletrônico nº 093/25. O mesmo foi suspenso para que fosse analisado os pedidos, sendo assim, se faz necessário a abertura de um novo processo licitatório para contratação de empresas que possam fornecer esses equipamentos e acessórios médicos-hospitalares, garantindo assim o bom funcionamento nas Unidades Básicas de Saúde.

2.2 - Futura, eventual e parcelada aquisição de equipamentos e acessórios médicos-hospitalares para suprir as Unidades de Atenção Básicas em atendimento à solicitação da Secretaria Municipal de Saúde.

2.3 - O presente Registro de Preços é tem o objetivo de garantir a continuidade e a melhoria na prestação dos serviços públicos de saúde e bem-estar social à população.

2.4 - Informamos ainda, que o item 43 “estadiômetro” já constou em processo licitatório nº 233/2025, entretanto, o saldo registrado foi integralmente consumido antes do término da vigência da ata, demonstrando que o quantitativo inicialmente estimado não foi suficiente para atender à demanda das unidades requisitantes. Dessa forma, faz-se necessária a inclusão do item no presente procedimento de registro de preço, com quantitativo revisado, a fim de garantir a continuidade dos atendimentos e evitar desabastecimento do equipamento durante a vigência da futura ata, e ainda, à aquisição dos equipamentos de laboratório, referente aos (itens: 29,32,46 e 63), ambos integrados no processo nº 239/2025, o qual foi frustrado, por motivo de valor acima do estimado e não ter tido suplente. A necessidade dos equipamentos laboratoriais são indispensáveis à execução das atividades, uma vez que os equipamentos são essenciais para a continuidade das atividades laboratoriais, garantindo a realização de análises, ensaios, pesquisas e demais procedimentos sob responsabilidade do município.

2.5 - A aquisição destes itens se faz necessária, pois a Secretaria Municipal de Saúde está realizando melhoria no sistema de atendimento das Unidades Básicas de Saúde, e isto inclui os ambulatórios. Tais melhorias é para que se tenha boa qualidade dos serviços prestados à população e também para disponibilizar aos pacientes assistidos pelo SUS (Sistema Único de Saúde) o bom atendimento e serviço de referência adequado. Portanto daí surge a necessidade de adquirir acessórios e equipamentos e acessórios médicos-hospitalares, para suprir as unidades deste município.

2.6 - O Município de Barroso, ao investir em novos acessórios e equipamentos, terá acesso à tecnologia de ponta, o que permitirá procedimentos mais precisos e de maior qualidade a todos os pacientes. Além disso, os benefícios se estendem além do aprimoramento no diagnóstico. Com a aquisição de novos equipamentos será possível atender um maior número de pacientes em menos tempo, contribuindo para aumentar a capacidade de atendimento e reduzir as listas de espera.

2.7- A aquisição destes novos equipamentos é também para substituir os que estão desgastados pelo tempo de uso, por esse motivo esta aquisição trará benefícios às UAB's, fica evidente que essa contratação é a opção mais eficiente e eficaz para Município de Barroso que tem o compromisso de zelar pelo patrimônio público e garantir o adequado funcionamento das atividades relacionadas.

2.8-A aquisição proposta trata-se de um investimento necessário e alinhado com os princípios da administração pública, especialmente os da legalidade, eficiência e continuidade do serviço público.

2.9 - Vale ressaltar que em anos anteriores esta aquisição era feita em conjunto com os equipamentos de outros setores da secretaria de Saúde, a decisão pela aquisição destes equipamentos e acessórios por setores é justificável pelo fato de que os fiscais do Contrato/Ata são diferentes, não sendo justo indicar alguns para fiscalizar todos estes contratos/atas. Sem contar na agilidade tanto para conseguir cotações quanto para realização do certame.

**3.Área Requisitante**



**MUNICÍPIO DE BARROSO**  
**Secretaria Municipal de Saúde**

3.1- Secretaria Municipal de Saúde - Secretária- Ednéa Maria de Ávila Silva.

#### **4. Descrição dos Requisitos da Contratação**

##### **4.1 - Documentos necessários para fase de habilitação**

###### **4.1.1 - Registro na ANVISA**

- a) Equipamentos médicos-hospitalares precisam estar registrados ou notificados na ANVISA.
- b) O fornecedor deve apresentar o número de registro/regularização no processo de aquisição.

##### **4.2 - Demais documentos exigidos do vencedor no ato da entrega**

###### **4.2.1 - Certificações e Normas Técnicas**

- a) **INMETRO:** Para itens que exigem segurança elétrica, por exemplo.
- b) **Normas da ABNT:** Como a NBR IEC 60601 para equipamentos eletromédicos.
- c) **Boas Práticas de Fabricação (BPF):** Obrigatória para fabricantes nacionais e importadores.

###### **4.2.2 - Itens que deverão vir junto aos produtos**

- a) Manual técnico em português.
- b) Termo de garantia e assistência técnica.
- c) Relatórios de manutenção preventiva e calibração, se aplicável.

##### **4.3 - Garantia dos Produtos**

**4.3.1 -** A contratada é obrigada a manter a garantia de todos os produtos ofertados contra defeitos de fabricação por um período mínimo de 180 (cento e oitenta) dias. A contratada é responsável por manter a garantia e atender a eventuais consertos, trocas ou manutenções durante esse período. Cabe à contratada prestar assistência técnica durante o período de garantia, incluindo substituição de peças e mão de obra, sem ônus para a contratante, as substituições necessárias durante o período de garantia deverão ser realizadas no local e data previamente estipulados pela Administração Municipal, bem como a entrega do objeto respeitando o cronograma estipulado pela administração, sendo assim deverá atender todos os requisitos descritos no Termo de Referência.

**4.4-** Os itens que não atenderem as referências exigidas não serão aceitos, sob pena de rescisão contratual, bem como eventuais penalidades aplicáveis na forma da legislação vigente.

**4.5-** Exceções da garantia: A garantia não se aplicará em casos de uso indevido, acidente durante o uso ou desgaste natural dos produtos.

**4.6-** Prazo de entrega: Os materiais devem ser entregues no prazo de 20 (vinte) dias após a notificação do empenho ao fornecedor, no endereço indicado pela Secretaria Municipal de Saúde e conforme as especificações técnicas.

**4.7-** Prazo para retirada e devolução dos itens: O prazo máximo para a retirada dos itens a serem substituídos será de 10 (dez) dias, contados a partir da notificação da Contratante. A devolução dos itens substituídos deverá ser realizada em até 10 (dez) dias, contados a partir da retirada dos produtos defeituosos.

**4.8 - A empresa deverá apresentar a marca e o modelo do produto ofertado, levando em consideração que uma marca produz vários modelos distintos de equipamentos.**

#### **5. Levantamento de Mercado/Estimativa de valor**

**5.1 -** Diante da necessidade dos objetos deste estudo, foi realizado o levantamento de mercado no intuito de prospectar e analisar soluções para a necessidade apontada, que atendam aos critérios de vantajosidade para a Administração sob os aspectos da conveniência, economicidade e eficiência.

**5.2 -** Vale ressaltar que, como se trata de pesquisa de preços com muitos itens envolvidos, a pesquisa foi realizada com um número grande de empresas/fornecedores, Portal da Transparência CGU, Painel de Preços do Governo Federal, plataformas de pregão eletrônico, outros órgãos públicos e etc, o que não caberia discriminar em uma tabela. Portanto seguiremos usando a tabela somente com a média de preços obtidas, e a pesquisa de preços na íntegra, seguirá nos autos do processo.

**5.3 -** O quantitativo determinado na relação dos itens, detalhados abaixo, foi obtido através devido ao grande volume de equipamentos e acessórios médicos-hospitalares, investimento estratégico que visa garantir a eficiência, a qualidade do serviço prestado, a economia a longo prazo e a capacidade de resposta a diversas necessidades operacionais e de saúde pública. Garante a oferta de tratamentos essenciais, desde a prevenção até procedimentos, que são cruciais para a saúde geral da população, aumentando a capacidade de atendimento, diminuindo o tempo de espera por tratamentos, com respaldo orçamentário e financeiro obtidos em análise das leis orçamentárias municipais, conforme segue:



**MUNICÍPIO DE BARROSO**  
**Secretaria Municipal de Saúde**

Item	Quant.	Unid.	Especificação	Valor Unitário	Valor Total
1.	15	Unid	<b>Ambu Reanimador Manual Silicone Adulto Completo.</b> Balão em silicone translúcido autoclavável - <b>Tamanho adulto: balão com 1600ml</b> - Máscara facial de silicone autoclavável - Válvula unidirecional, modelo bico de pato, autoclavável - Com reservatório de 2500ml não autoclavável - Com extensão plástica (tubo). <b>(acessório)</b>	R\$ 241,37	R\$ 3.620,55
2.	10	Unid	<b>Ambu Reanimador Manual Silicone Infantil Completo.</b> Pressão: 35~45 cmH2O; <b>Tamanho infantil: balão com 500ml;</b> Máscara facial de silicone Balão em silicone translúcido - Com reservatório de 1000 ml não autoclavável; Válvula unidirecional, modelo bico de pato, autoclavável. <b>(acessório)</b>	R\$ 220,35	R\$ 2.203,50
3.	10	Unid.	<b>Ambu Reanimador Manual Silicone Neonatal Básico.</b> Balão em silicone translúcido autoclavável - <b>Tamanho neonatal: balão com 250ml</b> - Máscara facial de silicone - Válvula unidirecional, modelo bico de pato - Produtos autoclaváveis. <b>(acessório)</b>	R\$ 223,58	R\$ 2.235,80
4.	20	Unid.	<b>Aparelho de Pressão Arterial Adulto obeso.</b> Aparelho de Pressão Arterial, mecanismo com mostrador graduado e manômetro resistente, braçadeira em Nylon e fecho em velcro , pêra com válvula em metal reforçado, Manômetro aneroide em duro metal com pintura texturizada, após tratamento antiferrugem, com visor graduado de 0 à 300 mm/hg, preciso e de fácil leitura;Braçadeira em tecido resistente, fecho em NYLON, tamanho Obeso: 30,0x 13,5 cm;Pera insufladora de ar em látex c/ Válvula de controle de ar em metal cromado permitindo a retenção e o esvaziamento de ar.	R\$ 126,62	R\$ 2.532,40
5.	100	Unid.	<b>Aparelho de Pressão Arterial Adulto.</b> Mecanismo com mostrador graduado e manômetro resistente, braçadeira em Nylon e fecho em velcro, pêra com válvula em metal reforçado,Manômetro aneroide em duro metal com pintura texturizada, após tratamento antiferrugem, com visor graduado de 0 à 300 mm/hg, preciso e de fácil leitura;Braçadeira em tecido resistente, fecho em METAL, tamanho Adulto: 21,5 x 11,5 cm;Pera insufladora de ar em látex c/ Válvula de controle de ar em metal cromado permitindo a retenção e o esvaziamento de	R\$ 122,73	R\$ 12.273,00



**MUNICÍPIO DE BARROSO**  
**Secretaria Municipal de Saúde**

			ar.		
6.	80	Unid	<b>Aparelho de pressão digital automático de braço</b> Método de Medição Oscilométrico (inflagem), Intervalo de Medição, Pressão: 40 –280 mmHg, Frequência Cardíaca (pulsação): 40 a 199 bpm, Inflagem Automática (Bomba de Ar), Deflação Automática (válvula de controle de liberação de ar), Display Cristal Líquido, Tamanho da braçadeira: 23 – 43 cm, Fonte de Alimentação 4 pilhas alcalinas AAA, Desligamento automático Após 1 minuto sem uso. <b>(equipamento)</b>	R\$ 129,55	R\$ 10.364,00
7.	10	Unidade	<b>Aparelho de Pressão Neonatal</b> recém-nascido de alta precisão e sensibilidade. Braçadeira desenvolvida sem costura 100% nylon, evitando vazamentos e podendo ser reutilizável por mais de 10 mil ciclos. Produto testado rigorosamente pelo controle de qualidade BIC.	R\$ 127,62	R\$ 1.276,20
8.	10	Unid	<b>Aparelho para laserterapia e terapia fotodinâmica</b> Embalagem com 1 Aparelho de Laserterapia e Terapia Fotodinâmica Bivolt Recover MM Optics + 1 Pulseira para Terapia ILIB - MM Optics + 2 Óculos de proteção 660nm - 780nm ou 808nm (Profissional) + 2 Óculos de segurança bloqueador (Paciente), Comprimento de onda: 660 nm (Laser vermelho) e 808 nm (Laser infravermelho); Área do feixe laser de saída no BICO da caneta laser: 3 mm <sup>2</sup> ; Emissor de luz: Laser semiconductor (GaAlAs e InGaAlP); Alimentação: Bateria de Li-Ion 7,6V/700mA; Autonomia da bateria em uso contínuo com carga total: 4 horas; Tempo para carga completa: 60 – 120 minutos; Alimentação Carregador de Bateria: (BIVOLT)   Vs: 9V/1,2 <sup>a</sup> ; Garantia de 2 anos pelo fabricante, sendo: 3 meses: Cobertura total; 21 meses: Peças e hora técnica. Aplicador LASER de baixa intensidade para utilização em procedimentos fisioterápicos. Sua portabilidade, leveza e praticidade facilitam seu uso, atuando com eficiência em cirurgias e outras aplicações clínicas. Sua utilização envolve o conceito de aplicação da luz em comprimentos de ondas conhecidos para promover analgesia, diminuição do processo inflamatório, biomodulação e aceleração do processo de cicatrização, com as vantagens de ser uma técnica não-invasiva, sem efeitos colaterais e poucas contra-indicações, além de	R\$ 4.763,87	R\$ 47.638,70



**MUNICÍPIO DE BARROSO**  
**Secretaria Municipal de Saúde**

			extremamente eficiente no alívio da dor e aceleração do processo de cicatrização dos pacientes acometidos. (equipamento) <b>* TREINAMENTO TECNICO E OPERACIONAL PARA EQUIPES</b>		
9.	07	Unid	<b>Autoclave Analógica 21 litros Inox.</b> autoclave horizontal de mesa microprocessada, totalmente automática, com capacidade mínima de 21 litros, com reservatório, fabricada em inox, controles digitais, com 8 ciclos de esterilização programáveis, sendo 5 ciclos de secagem, temperaturas 121°C, 127°C e 134°C, 02 bandejas removíveis, câmara cilíndrica construída de acordo com as normas da abnt, conjunto montado sobre estrutura em aço a36, apoiado sobre pés reguláveis antideslizantes, 01 porta com duplo estágio de fechamento através de manípulo e com trava de segurança com guarnição de silicone para vedação, transdutor de monitoramento de pressão e temperatura da câmara interna, display alfanumérico digital com indicação de pressão, temperatura, ciclos, alarmes, chave geral, válvulas de segurança p/ controle de excesso de pressão e temperatura na câmara, controle de nível d'água p/ evitar a queima das resistências, garantia mínima de 01 ano. Registro na ANVISA <b>* TREINAMENTO TECNICO E OPERACIONAL PARA EQUIPES</b>	R\$ 6.249,41	R\$ 43.745,87
10.	05	Unid	<b>Autoclave flex 75 litros branco</b> Autoclave Horizontal de Mesa é um equipamento de esterilização essencial para a Unidades de saúde, destinado a processar materiais de procedimento e instrumentais que necessitam de esterilização por vapor saturado sob pressão. O equipamento deverá ter capacidade volumétrica interna da câmara útil de, no mínimo, 75 litros. A câmara interna, bem como a tampa e a estrutura que entra em contato com o vapor, devem ser construídas em Aço Inoxidável de grau cirúrgico (AISI 304 ou superior), com elevada resistência à corrosão, pressão e altas temperaturas. O funcionamento deve ser por meio de aquecimento elétrico e a operação deve ser automática e microprocessada, controlando e indicando digitalmente os ciclos de esterilização, desaeração e secagem, com a possibilidade de programação de diferentes tempos e temperaturas (sendo obrigatória a faixa de 121°C a 134°C). O equipamento deve possuir múltiplos sistemas de segurança	R\$ 10.555,50	R\$ 52.777,50



**MUNICÍPIO DE BARROSO**  
**Secretaria Municipal de Saúde**

			<p>contra sobrepressão, sobretemperatura e falta de água, com válvulas de segurança e travas mecânicas ou eletromecânicas que impeçam a abertura da porta durante o ciclo. O acabamento externo deve ser em pintura epóxi ou aço inoxidável. É obrigatório possuir Registro ativo na ANVISA (ou notificação, conforme o caso). A garantia mínima exigida é de 12 meses, incluindo assistência técnica e treinamento operacional.</p> <p>Tensão Bivolt Automática;</p> <p><b>(equipamento)</b></p> <p><b>* TREINAMENTO TECNICO E OPERACIONAL PARA EQUIPES</b></p>		
11.	01	Unidade	<p><b>Autoclave Vertical analógica para laboratório 18 litros</b></p> <p>Para esterilização de instrumentos e materiais laboratoriais, projetada para ambientes que exigem alta precisão, esta autoclave garante eliminação completa de microrganismos, assegurando a confiabilidade dos seus procedimentos.</p> <p>Principais Benefícios :Esterelização eficaz por vapor sob pressão, com controle analógico preciso</p> <p>.Construção robusta em aço inoxidável e componentes duráveis, garantindo longa vida útil</p> <p>.Tampa com sistema de travamento múltiplo para maior segurança operacional</p> <p>. Medidor de pressão integrado para monitoramento constante durante o ciclo, capacidade adequada para volumes variados, otimizada para laboratórios clínicos e industriais.</p> <p>Câmara de esterilização em aço inox AISI 304,gabinete em chapa de aço com tratamento anti corrosivo e acabamento em epóxi eletrostático.,</p> <p>Tampa em bronze fundido, internamento estanhado e externamente polida com guarnição de vedação em silicone, válvula de segurança e controle da pressão por meio de contrapeso regulável.</p> <p>Manipulos em baquelite isolante ao calor por fechamento da tampa.</p> <p>Resistência tubular de imersão blindada com tubo de cobre cromado.</p> <p>Manômetro com escala de pressão ( 0 a 3,0 Kg/cm<sup>2</sup>), e temperatura ( 100 a 143° C) .</p> <p>Painel com chave seletora de calor de (MIN,MED e Max), lâmpada indicadora liga/desliga e instrução de uso.</p> <p>Cestos internos em aço inox AISI 304, registro de esfera para drenagem e limpeza</p>	R\$ 11.323,00	R\$ 11.323,00



**MUNICÍPIO DE BARROSO**  
**Secretaria Municipal de Saúde**

			da câmara de esterilização , sistema de abertura da tampa por intermédio de pedal. COM CAPACIDADE DE:18 litros, bivolt, Dimensões aproximada interna em cm de DIAM 25/ ALTURA 45, Dimensões aproximada externa em cm de LARG 35/ COMP 47 ALTURA 110, Cesto Interno quantidade 1, DIAMETRO 23, Alt. 33 Peso Aproximado de 36 Kg		
12.	10	Unid	<b>Balança Antropométrica para Obesos</b> Display com 06 dígitos em: LED vermelho ou LCD com backlight; Teclado membrana em policarbonato de alta resistência; Função: TARA até a capacidade máxima da balança; Fonte de alimentação externa de 90 a 240 VAC com chaveamento automático (Bivolt); Consumo: 08 VA; Plataforma e coluna de aço carbono. Base em aço carbono, acabamento bicromatizado; Pés reguláveis em borracha sintética; Tapete antiderrapante; Antropômetro em alumínio anodizado e litografado com medida de até 2 m com fração de 0,5 cm; Entrada para bateria 12VCC (externa), Acabamento em tinta poliéster a pó na cor branca. Homologada pelo INMETRO e aferida pelo IPEM. Dados Técnicos: Capacidade (Kg): 300 kg. Carga Mínima (kg): 1 kg. Dimensão da Base (mm): 40 x 50 cm. Divisão (g): 50 g. <b>(equipamento)</b>	R\$ 2.046,86	R\$ 20.468,60
13.	15	Unid	<b>Balança Digital Adulto com Régua Antropométrica 200Kg.</b> Fabricada em aço carbono; - Tapete antiderrapante; - Antropômetro em alumínio anodizado e litografado com medida de até 2 mm com fração de 0,5 cm. Pés reguláveis em borracha sintética. Pintura Epóxi na cor branca. (BIVOLT) <b>(equipamento)</b>	R\$ 1.641,52	R\$ 24.622,80
14.	10	Unid	<b>Balança Digital de Controle Corporal Bioimpedância</b> – Registra até 4 perfis + modo convidado; – Mede o índice de massa corporal (IMC) e a gordura; – Mede o percentual de massa muscular do corpo; – Mede a quantidade de gordura corporal como parte do peso total; – O nível mínimo de consumo calórico necessário para manter as funções fisiológicas diárias. – 4 perfis de usuário convidado – Indicador de Parâmetro Corporal. Materiais da plataforma: Plástico e Metal – Antiderrapante – Medidor de gordura corporal: Sim – Indicador de excesso de peso: Sim – Medidor de altura: Não – Memórias programáveis: 4 – Alarme: Não – Função tara: Não – Medidor de IMC: Sim – Características adicionais: Medidor	R\$ 931,73	R\$ 9.317,30



**MUNICÍPIO DE BARROSO**  
**Secretaria Municipal de Saúde**

			de Índice de Massa Corporal, Medidor de gordura corporal, Medidor de gordura visceral, Medidor de Músculos esqueléticos, Medidor de Idade corporal, Medidor Tetrapolar (mãos e pés), Medidor de metabolismo basal – Desligamento automático – Indicador de bateria fraca: Sim – Tipo de balança: Digital – Capacidade máxima de peso de até 200 kg – Pediátrica: Não – Tipos de alimentação: Pilhas – Tela digital: Sim – Peso mínimo: 40 kg – Unidades de pesagem: kg – Voltagem da bateria: 6V 01 Manual de instruções – 04 Pilhas AA Dimensões do Produto sem embalagem – Altura: 55 mm – Largura: 303 mm – Comprimento: 327 mm Dimensões do Produto – Altura: 147 mm – Largura: 320 mm – Profundidade: 350 mm – Peso: 2,1 kg Garantia: – 12 meses   Pelo Fabricante		
15.	10	Unid	<b>Balança Digital para Bebê 25Kg</b> Dimensões: Gabinete 30L x 28P x 9,5ª cm – Concha: 55P x 33L x 8,5ª cm. (BIVOLT) <b>(equipamento)</b>	R\$ 845,44	R\$ 8.454,40
16.	15	Unid	<b>Balança Digital Portátil.</b> Pesagem profissional; - Alta velocidade e precisão de medição; - Cor: Preta e Branca; - Suporta até 200kg (mínimo de 100g); - Bateria de 6v acoplada (oferece 50 horas de duração); - Iluminação Backlight no visor ativada por células sensíveis ao peso; - Possui alça para transporte – Display de LCD com 6 dígitos; - Acabamento antiderrapante. Possui limitador de sobrecarga. Consumo de energia: 0,5v. Peso do equipamento: 5,200kg. Dimensões: 32x28 cm. <b>(equipamento)</b>	R\$ 1.464,25	R\$ 21.963,75
17.	150	Unid	<b>Balde a pedal hospitalar</b> em fibreglas de capacidade de 50 LITROS branco. <b>(acessório)</b>	R\$ 225,88	R\$ 33.882,00
18.	35	Unid	<b>Bandeja em inox hospitalar</b> Dimensão: 30 x 20 x 4cm; Capacidade: 1,7 Litros. <b>(acessório)</b>	R\$ 93,91	R\$ 3.286,85
19.	15	Unid	<b>Biombo Hospitalar triplo branco.</b> Com 3 faces Estrutura: Confeccionada em tubo de aço carbono de 3/4 x 1,20 mm. Cortinado: Lona plástica. Pés: Ponteiras de borracha e rodízios giratórios 2" nas bandeiras laterais. Acabamento: Pintura eletrostática a pó epoxi. Comprimento: 50cm. Largura aberto: 1,82cm. Largura fechado: 66cm. Altura: 1,77cm. <b>(acessório)</b>	R\$ 654,53	R\$ 9.817,95
20.	04	Unid	<b>Bisturi elétrico (até 150 w)</b>	R\$ 7.599,33	R\$ 30.397,32



**MUNICÍPIO DE BARROSO**  
**Secretaria Municipal de Saúde**

			<p>Totalmente microprocessado, 6 funções: corte puro, blend 1, blend 2, blend 3, coagulação e bipolar, High úi incorporado para corte de tecido adiposo. Coagulação spray para grandes áreas com mínimo dano tecidual. Ajuste de potência por teclas blindadas à prova de líquidos no painel frontal, em modos rápido e preciso. Display digital que indica potências. Ajuste de volume no painel frontal. Memória não volátil dos níveis de potência em todos os modos de utilização. Ventilação natural por convecção. Comando por caneta manual ou por pedal. Permite acionamento por pedal simples ou por pedal de duplo comando (opcional). Sistema de proteção que inibe o aumento de potência na ocorrência de falha na CPU. Saída bipolar isolada. Saídas de potência isoladas que minimizam o risco de queimadura. Sistema de monitoramento de circuito com alarme e reconhecimento automático de placa-paciente comum ou bipartida. Acompanha: 1 pedal simples, 1 caneta com comando por pedal, com cabo fixo, 1 jogo de eletrodos com 5 unidades, 1 placa-paciente em aço inox (180 x 300 mm), 1 cabo para placa inox.</p> <p><b>(equipamento)</b></p> <p><b>* TREINAMENTO TECNICO E OPERACIONAL PARA EQUIPES</b></p>		
21.	10	Unid	<p><b>Cadeira de Rodas p/ Obeso</b> Fabricada em aço carbono, dobrável em duplo X, encosto almofadado com bolso para prontuário, assento almofadado com almofada sobressalente de 5 cm, apoio de braço escamoteável, apoio de pés com regulagem de altura, faixa de panturrilha, freios bilaterais, rolamento blindado nas quatro rodas, pneus traseiros 24” infláveis, dianteiros 06” maciços, protetor lateral de roupa, trava de segurança na parte traseira do encosto. Largura do assento e encosto: 66 cm. Profundidade do assento: 47 cm. Altura do encosto: 45 cm. Altura do assento ao chão: 50 cm. Comprimento: 100 cm. Largura total aberta: 84 cm, Largura total fechada: 32 cm. Altura total aberta: 95 cm. Capacidade Máxima: 150 Kg. Altura do chão ao braço: 70 cm. Altura do assento ao braço: 20 cm.</p> <p><b>(acessório)</b></p>	R\$ 1.477,50	R\$ 14.775,00
22.	05	Unid	<p><b>Cadeira de Banho Simples.</b> Encosto impermeável. Acopla ao Vaso Sanitário. Estrutura mono bloco fixa. Garfo em aço carbono maciço. Assento removível</p>	R\$ 367,52	R\$ 1.837,60



**MUNICÍPIO DE BARROSO**  
**Secretaria Municipal de Saúde**

			por parafuso.Fabricada com tubos de aço carbono. Acabamento em pintura epóxi (eletrostática). Apoio de braço fixo com suporte em nylon injetado. Altura Total: 88cm, Altura do Encosto: 35cm, Largura do Assento: 40cm, Capacidade de Peso: 85kg. Largura Total da Cadeira: 56cm, Profundidade da Cadeira: 69cm. Profundidade do Assento: 53cm. Freios bilaterais dianteiro, apoio de pé fixo. <b>(equipamento)</b>		
23.	20	Unid	<b>Cadeira de Rodas 40cm</b> Dobrável em “x”. Pneus maciço. Encosto com tubo 7/8. Pintura epóxi (eletrostática). Encosto e assento em nylon. Freios com manopla bilaterais. Fabricada em tubos de aço carbono. Garfos em aço carbono achatado e maciço. Rodas dianteiras aro 6” com pneus maciços. Apoio para os pés fixos com barra de reforço. Altura do encosto: 36 cm. Largura do assento: 40 cm. Largura total aberta: 65 cm. Largura total fechada: 30 cm. Peso da cadeira de rodas: 12 Kg. Profundidade do assento: 41 cm. Altura do chão a manopla: 90 cm. Altura do assento no chão: 50 cm. Capacidade máxima de peso: 90 Kg. Altura do chão ao AP de braço: 69 cm. Comprimento total da cadeira: 100 cm. Altura do assento ao AP de braço: 19 cm. <b>(acessório)</b>	R\$ 1.411,67	R\$ 28.233,40
24.	07	Unid	<b>Cadeira de Rodas Infantil</b> Fabricada em aço carbono, pintura epóxi, dobrável em x, assento/encosto em nylon almofadado, apoio para braços removíveis, apoio para os pés com elevação de panturrilha e regulagem de altura, freios bilaterais, aro impulsor bilateral, rodas dianteiras aro 06” com pneus maciços e rodas traseiras aro 20” em alumínio com pneus infláveis. Largura do Assento: 36 cm. Largura Total Aberta: 61 cm. Largura Total Fechada: 35 cm Profundidade do Assento: 40 cm Altura Encosto: 36 cm. Altura do Assento ao Chão: 47 cm. Altura do Chão à Manopla: 94 cm. Altura do Chão ao Apoio de Braço: 64 cm. Altura do Assento ao Apoio de Braço: 16 cm. Comprimento Total da Cadeira: 69 cm. Peso da Cadeira: 14 kg .Capacidade Máxima de Peso: 70 kg. Opção de Cores: Preta. <b>(acessório)</b>	R\$ 1.016,36	R\$ 7.114,52
25.	02	Unid	<b>Câmara Portátil para transporte de Vacinas- 20 Litros com Rodas.</b> É para transporte e o preparo rápido e seguro de vacinas/medicamentos, a mesma é projetada para evitar o congelamento dos insumos,	R\$ 5.220,06	R\$ 10.440,12



**MUNICÍPIO DE BARROSO**  
**Secretaria Municipal de Saúde**

			<p>utilizando barreiras físicas e circulação interna de ar, sendo ideal para uso em campo. Seu sistema permite que o gelo reciclável seja colocado direto no Homogel, sem perder tempo aguardando. E permite ser repostado a qualquer momento, ganhando mais tempo de atendimento.</p> <p>Gelo separado da vacina</p> <p>Conteúdo protegido de congelar ou aquecer.</p> <p>A caixa possui compartimento separado para placas térmicas.</p> <p>Possui design horizontal, rodas para facilitar o transporte, autonomia de 6 a 8 horas, bateria 12V recarregável (bivolt), data logger com Bluetooth e alarme de temperatura.</p> <p><b>Especificações Técnicas Principais:</b></p> <p>Modelo: Modelo compacto com alça tiracolo para atendimentos à domicílio que necessitam de poucas doses. Versão com rodas (Horizontal); Capacidade Total: 20 Litros; Dimensões Externas: A: 41,6 cm x L: 49,5 cm x P: 65,5 cm. Faixa de Temperatura: +2°C a +8°C; Alimentação: 12V (Bateria recarregável) e Bivolt (110V/220V); Autonomia: 6 a 8 horas; Peso: Aprox. 14,7 kg. Monitoramento: Datalogger para registro contínuo com acesso via aplicativo; Recursos: Sistema de circulação de ar forçado, alarme de temperatura fora da faixa. Acionamento dos alarmes quando o homogel trabalhar em temperaturas fora do programado (máxima ou mínima), alarme de bateria baixa e alarmes sonoros, visuais e escritos no painel e aplicativo. Porta cega. Cor: Cinza claro/branco. Registro ANVISA. Garantia: 12 meses.</p> <p><b>* TREINAMENTO TECNICO E OPERACIONAL PARA EQUIPES</b></p>		
26.	12	Unid	<p><b>Carro de curativos</b></p> <p>Em Aço Inox com Balde e Bacia e Rodízios de 3. Estrutura em tubos de aço inox redondo de 7/8 x 1.20 mm, tampo e prateleira em chapa de aço inox de 0.80mm de espessura, Com gradil proteção lateral no tampo e prateleira, suporte de balde e bacia em aço inox. Deve vir acompanhado de balde em aço inox com tampa, capacidade de 10 litros e 20cm de diâmetro. Acompanha bacia em aço inox de 30 cm de diâmetro. Dimensões: Largura: 0,40m x</p>	R\$ 873,78	R\$ 10.485,36



**MUNICÍPIO DE BARROSO**  
**Secretaria Municipal de Saúde**

			Altura: 0,80m x Profundidade: 1,10m. <b>(equipamentos)</b>		
27.	08	Unid	<b>Carro de Emergência com 4 Gavetas Totalmente em Aço Inox</b> Estrutura: Construída em chapa de Aço inoxidável, espessura de 0,75 mm, com seu perfil formando colunas. Gavetas: construídas em chapa de Aço Inoxidável, espessura de 0,75 mm, sobre a utilização de corredeiras de própria fabricação, com puxadores. Trava das gavetas construída em Aço Inoxidável, espessura de 1,20 mm, com lingueta o para recebimento de trava ou cadeado. Tampo em chapa de Aço Inoxidável, espessura de 0,60 mm, perfil com rebaixo para evitar queda, de equipamentos. Suporte para desfibrilador: construída em chapa de Aço Inoxidável, espessura de 1,6 mm, com varanda lateral para evitar queda de equipamento. Tábua de massagem cardíaca: construída em polietileno 10,00 mm de espessura. Acabamento livre de rebarbas. Rodízios: 4 rodízios giratórios de 3" polegadas (76,2 mm), sendo 2 com freios. Acompanha: Alça para locomoção, tábua de massagem cardíaca, divisória em acrílico para a 1ª gaveta, suporte de soro com regulagem de altura, suporte para prancheta, suporte de cilindro circular com velcro/cinta para a trava do cilindro, régua/ filtro de linha bivolt com cabo de 1,0 m contendo 3 saídas no mínimo para-choque bumper em perfil estilo "cantoneira". <b>(Acessório)</b>	R\$ 3.344,04	R\$ 26.752,32
28.	10	Unid	<b>Concentrador de oxigenio 5LPM</b> Estacionário, Nível de Ruído: 48dB, Fluxo por litro: até 5 litros, Pressão de saída: 40~70kPa. Concentração de oxigênio: 91% ± 4% Medidas (A x L x C): 50x39x24,5. Temperatura de operação: 10°C~40°C (50°F~104°F). <b>(equipamento)</b> <b>* TREINAMENTO TECNICO E OPERACIONAL PARA EQUIPES</b>	R\$ 3.212,50	R\$ 32.125,00
29.	01	Unidade	<b>Contador manual de células</b> Visor de LCD; Eletrônica Micro processada; 8 Teclas, 1 totalizador; alarme sonoro quando a contagem total chega 100; efetua cálculo automático do valor absoluto; tensão 110 Volts; frequência 50/60Hz.	R\$ 900,99	R\$ 900,99
30.	04	Unid	<b>Criocautério</b> Com tecnologia para acondicionar o Nitrogênio líquido, onde temperaturas muito baixas são mantidas constantes a -	R\$ 5.012,42	R\$ 20.049,68



**MUNICÍPIO DE BARROSO**  
**Secretaria Municipal de Saúde**

			<p>196°C a uma pressão de 0,8 bares. O Nitrogênio líquido é um fluido criogênico que causa rápido congelamento ao contato com o tecido vivo (intra e extracelular) e no processo de descongelamento ocorrem fenômenos osmóticos que alteram a estrutura celular provocando a destruição das lesões. Com furos de: 0,5-0,6-0,7-0,8-0,9 e 1,0 mm de diâmetro são as de spray aberto, recomendado para 80% das lesões da pele, congelam mais rápidas e superficialmente, são aprofundando o alcance. Com Caneta; Gatilho; Valvula de segurança; Tampa; Ampola Isolante; Ponteiras Fechadas ou contato; Ponteiras abertas; Adaptador de agulhas.</p> <p><b>(equipamento)</b> <b>* TREINAMENTO TECNICO E OPERACIONAL PARA EQUIPES</b></p>		
31.	10	Unid	<p><b>Dea Básico (C/ Bateria Recarregável) Versão Led</b> Desfibrilador Externo Automático, conforme descrição detalhada abaixo:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Desfibrilador externo automático, para uso geral (desfibrilação externa) em pacientes adultos e pediátricos;</li><li>2. O equipamento deverá ser acompanhado de manual de funcionamento, em língua portuguesa, no qual constem todas as instruções necessárias e suficientes para orientação do usuário;</li><li>3. Portátil;</li><li>4. Com forma de onda bifásica, com software, teclas e indicações em português.;</li><li>5. Com guia do usuário por meio de comandos de voz em português.;</li><li>6. Com detecção automática de Fibrilação Ventricular e Taquicardia Ventricular sem Pulso com níveis de especificidade e sensibilidade acima de 90%;</li><li>7. Com análise da impedância torácica;</li><li>8. Deve possuir sistema de autoteste;</li><li>9. Deve possuir memória para gravação de ECG (mínimo de 30 minutos) e eventos (mínimo 10);</li><li>10. Deve possuir proteção contra poeira e respingos de água;</li><li>11. Deve possuir tecla para aplicação de choque;</li><li>12. Deve seguir as diretrizes dos protocolos da AHA;</li><li>13. Deve possuir peso (com bateria) de no máximo 04 Kg;</li><li>14. Deve possuir indicações mínimas, em display de cristal líquido (LCD), com indicação do nível de carga da bateria;</li></ol>	R\$ 6.989,60	R\$ 69.896,00



**MUNICÍPIO DE BARROSO**  
**Secretaria Municipal de Saúde**

			<p>15. Com display para monitoração de ECG, com velocidade: 25 mm/s no mínimo; 16. Deve medir a frequência cardíaca de 30 a 300 batimentos por minuto, no mínimo; 17. Com monitoração do ECG via pás adesivas; 18. Desfibrilação: a. com escala de energia que abranja a faixa de 150 Joules a 200 Joules, conforme a tecnologia da onda bifásica (retilínea ou exponencial truncada); b. deve possuir modo de desfibrilação pediátrica, com reconhecimento e limitação da energia de forma automática pelas pás; c. com tempo de carga máxima até 12 segundos; d. com descarga interna automática quando do desligamento do equipamento; e. com descarga interna automática se não houver disparo. 19. A bateria do Desfibrilador deve: a. possuir tempo de vida útil em modo espera de no mínimo 05 anos; b. possibilitar no mínimo 180 choques com carga máxima ou 5 horas de monitoração contínua (ECG). 20. Deverá acompanhar o equipamento: a. 04 (quatro) jogos de pás adesivas descartáveis para uso adulto com validade mínima de 24 meses a partir da data da entrega; b. 02 (dois) jogos de pás adesivas descartáveis para uso pediátrico com validade mínima de 24 meses a partir da data da entrega; c. 01 (uma) bolsa ou maleta para transporte, com alça; d. Certificado de garantia. <b>* TREINAMENTO TECNICO E OPERACIONAL PARA EQUIPES</b></p>		
32.	01	Unid	<p><b>Deionizador</b> Especificação: coluna em PVC; resina mista aniônica e catiônica; circuito eletrônico para indicação de corrente e qualidade da água (max. 6 <math>\mu</math>S/cm) através de lâmpada sinalizadora vermelha; substituição da resina sem necessidade de troca da coluna; sem reservatório impedindo o crescimento de fungos e bactérias; rendimento da resina mista de acordo com a qualidade da água de entrada; cabo de força com dupla isolação; tensão 110 Volts; capacidade de 50 litros por hora.</p>	R\$ 1.528,05	R\$ 1.528,05
33.	15	Unid	<p><b>Destilador de Água</b> Capacidade 5 Litros/horas Tipo Pilsen em aço inoxidável para uso geral em laboratórios no processo de purificação de</p>	R\$ 2.314,34	R\$ 34.715,10



**MUNICÍPIO DE BARROSO**  
**Secretaria Municipal de Saúde**

			água; Controle elétrico com chave liga/desliga e lâmpada piloto acoplada ao Gabinete em aço carbono com pintura eletrostática junto ao suporte para fixação na parede; Produção de água com pureza abaixo de 4 uS, considerando entrada até 300 uS; condutividade até 3,5 uS/cm (considerando-se condutividade de entrada 310 uS/cm); Aquecimento através de resistência tubular. Sensor de nível eletrônico proporcionando desligamento automático em caso de falta de água; Controle de nível de alimentação da caldeira. Tubo de destilação, tampa e caldeira construído em aço inox. Gabinete construído em aço com tratamento anti corrosivo e pintura epóxi; Coletor de vapores e partes que tem contato com a água destilada, confeccionados em aço inox e materiais inertes; 3500 Watts de potência; Chave de liga/desliga; Indicador de acionamento: lâmpada piloto; Tensão 110 Volts. <b>(equipamento)</b>		
34.	12	Unid	<b>Detector Fetal de Mesa</b> Equipamento ultrassônico utilizado para captar movimentos no interior do corpo humano pelo sistema Doppler. Permite detectar o coração do feto entre a 10ª e 12ª semana de gestação, possibilitando a avaliação do ritmo cardíaco fetal durante a gravidez e parto. Realiza o diagnóstico de morte fetal por volta da 24ª semana e permite a localização da placenta e o cordão umbilical. Faixa de medição de FCF: 30 a 240 Bpm . Ciclagem de 6.000 a 60.000 e frequência de trabalho 2mhz ±10%. Alimentação chaveada que opera de 110 a 230 v ±10% e frequência de 50/60hz., Diâmetro máximo do foco Ultrassônico: 50 mm. Profundidade máxima do feixe ultrassônico: 200 a 250 mm. Controle de volume digital: 9 níveis (1 - 9). Controle de tonalidade digital: 10 níveis (0 - 9). Alojamento para transdutor na lateral do gabinete. Dimensões: (L.P.A) 217x250x100mm. Potencia: 32 VA/ 15W. Potencia ultrassônica: 5mh/cm, com cabo de alimentação. <b>(equipamento)</b>	R\$ 1.059,90	R\$ 12.718,80
35.	16	Unid	<b>Divã Ginecológico Maca Ginecológica e Mesa para Exame de Ginecologia</b> Composto por 3 módulos, sendo: 02 Módulos Prateleiras (50cm + 30cm), com 01 prateleira interna e 01 Gaveteiro, composto por 02 gavetas com 12cm de altura, 01 gaveta de 15cm incluindo 01 degrau embutido com capacidade para	R\$ 2.155,30	R\$ 34.484,80



**MUNICÍPIO DE BARROSO**  
**Secretaria Municipal de Saúde**

			<p>120Kg. A mesa ginecológica ou maca ginecológica é confeccionada em MDF Maciça de alta resistência e revestida em fórmica texturizada. Medidas externas – aberta (L x A x P), 215cm x 92cm x 63cm, medidas externas – fechada (L x A x P) 180cm x 92cm x 63cm. Os módulos são confeccionados em MDF especial revestido externamente com fórmica texturizada branca e internamente com revestimento melamínico, frentes. Confeccionadas em MDF com cantos arredondados horizontalmente, revestido externamente com fórmica texturizada e internamente com revestimento melamínico. Gavetas em MDF com revestimento melamínico. Todos, ou poliestireno moldado em vacuum-forming sem cantos vivos. Puxadores compostos por barra de alumínio e ponteiras em ABS injetado cromado. Corrediças em aço com pintura epóxi branca. Dobradiça caneco 35 mm curva. Elevação do encosto Item de série, composto por ferragem com 03 posições de elevação. Estofamento, em contravim azul claro, Composto por colchão de densidade 33. Suporte para rolo de papel. Acessórios: ferragens com 03 posições para os pés, perneiras almofadadas, degrau embutido com capacidade para 150Kg e bandeja embutida para coleta de materiais. <b>(equipamento)</b></p>		
36.	04	Unid	<p><b>Doppler Vascular de Mesa Bivolt</b> Equipamento ultrassônico utilizado na detecção do fluxo sanguíneo de vasos periféricos. É um equipamento de alta sensibilidade, desenvolvido com o que existe de mais atual no mercado, utilizando placa eletrônica com componentes SMD. Frequência de trabalho 10 MHz ±10%. Bivolt; Diâmetro máximo do foco Ultrassônico: 3 mm. Profundidade máxima do feixe ultrassônico: 10 mm. Controle de volume digital: 9 níveis (1 – 9). Controle de tonalidade digital: 10.níveis (0 – 9), nível 9 é o mais agudo Alojamento para transdutor na lateral do gabinete. Saída para fone de ouvido ou gravador de som. Possui fusível de proteção contra sobrecarga da corrente elétrica. Dimensões: (L. P. A.) 217 x 250 x 100 mm. Potência: 32 VA / 15 W. Potência ultrassônica: 5mh/cm². <b>(equipamento)</b> <b>* TREINAMENTO TECNICO E OPERACIONAL PARA EQUIPES</b></p>	R\$ 1.703,32	R\$ 6.813,28
37.	04	Unid	<p>Eletrocardiógrafo Digital portátil com no mínimo 12 canais e possibilidade para uso em telemedicina com as seguintes</p>	R\$ 12.242,88	R\$ 48.971,52



**MUNICÍPIO DE BARROSO**  
**Secretaria Municipal de Saúde**

		<p>características mínimas: Tela Capacitiva de LCD Colorida touchscreen de no mínimo 9 polegadas com resolução mínima de 1280 x 800 Pixels, com aquisição de 12 derivações simultâneas; Visualização em tela e Impressão em 1,3,6 e 12 canais em formato A4 direto no equipamento e opção para conexão com impressora externa via rede sem fio possibilitando maior mobilidade ao usuário; Operação: Permitir aquisição de exame de emergência (STAT), com captura e impressão, adiando a identificação do paciente para agilizar e simplificar o atendimento na captura do exame. Possuir mapa para auxílio do posicionamento dos eletrodos no paciente, indicar desconexão. O equipamento deverá dispor de interface de entrada de dados do paciente, possibilitando, no mínimo, o registro de identificação numérica, nome e sexo, além de permitir a inserção de informações adicionais e personalizadas, conforme necessidade clínica, de forma direta e acessível pelo operador; Equipamento deverá ser alimentado por bateria de lithium bivolt automático sem efeito memória com autonomia em uso contínuo de no mínimo 12 horas. Possibilitar e fornecer no mínimo 7 modos de amostragem; Possuir teclado alfanumérico virtual touch Screen evitando o acúmulo de sujidades, possuir leitor de código de barras para pronto uso; Função de congelamento da forma de onda de ECG na tela; Deverá Armazenar no Mínimo 9.000 Relatórios de ECG internamente no equipamento sem o uso de dispositivos acoplados; Arquivos de saída em vários formatos com no mínimo, PDF, HL7, XML, DICOM, Permitir configurações de worklist (Aetitle, IP e Porta) assim como DICOM (Aetitle, IP e Porta), diretamente no Equipamento; Função de Armazenamento, visualização, revisão, edição, exportação, impressão e pesquisa de dados do paciente; Deverá possuir função de transmissão de dados de ECG sem fio via wi-fi e rede móvel; Equipamento deverá possuir faixa de medição de HR de 30 a 300bpm com precisão de <math>\pm 1</math>; Resposta de Frequência 0,01HZ a 350HZ ; Sensibilidade Automática 1,25mm/mv, 2,5 mm/mv, 5 mm/mv, 10 mm/mv, 20 mm/mv, 40 mm/mv, erro inferior a <math>\pm 5\%</math>; Velocidade do papel 5 mm/s, 6,25 mm/s, 10 mm/s, 12,5 mm/s, 25 mm/s, 50 mm/s e 100mm/s, erro inferior a <math>\pm 3\%</math>; Impedância de entrada</p>	
--	--	--	--



**MUNICÍPIO DE BARROSO**  
**Secretaria Municipal de Saúde**

			<p>≥100MΩ (10Hz); Deverá ser leve e compacto com peso não superior a 4 kg possibilitando realização de exames em diversos locais; Deverá possuir no mínimo Algoritmo de análise Glasgow e Minessota. Possuir visualização de no mínimo 5 minutos de ondas completas do ECG de cada derivação, para revisão e impressão de relatório. Acessórios que acompanham o equipamento: 01 Cabo paciente de 10 vias, 06 eletrodos precordiais, 04 eletrodos de membro cárdio clips, 05 rolos de papel termosensível, 01 carrinho para transporte com 04 rodízios sendo 02 com freios, pintura eletrostática, com cesta fixada na coluna para armazenamento dos acessórios, haste para acomodar o cabo de ecg, base para encaixe do equipamento com sistema de engate rápido para facilitar a retirada em uma emergência, o qual permita a retirada do aparelho sem o uso de ferramentas; O Licitante deverá apresentar junto com sua proposta, catalogo do equipamento contendo todas as especificações técnicas e acessórios que acompanham o equipamento. Deverá apresentar Registro do Produto no Ministério da Saúde. Deverá atender todas as Certificações da Norma Brasileira.</p> <p><b>* TREINAMENTO TECNICO E OPERACIONAL PARA EQUIPES</b></p>		
38.	02	Unid	<p><b>Equipamento para teste ergométrico com sistema</b></p> <p>Sistema de Ergometria com Esteira - equipamento para teste de esforço, composto de: Um eletrocardiógrafo digital com as seguintes características mínimas: 13 derivações reais para teste de esforço (DI, DII, DIII, aVL, aVF, aVR, V1, V2, V3, V4, V5, V6 e CM5); Cabo de paciente com no mínimo 10 vias; monitorização contínua, sem interrupções ou falhas e sem limite de tempo; Faixa de aquisição de 0,5 Hz a 150 Hz (-3 dB a -10 dB), com taxa de amostragem mínima de 600 amostras por segundo por canal, com, pelo menos, 12 bits de dados por amostra; Faixa de trabalho de 6,5 a 10 mV com tolerância de offset de 250 a 300 mV; Software para realização de teste de esforço, incluindo o eletrocardiograma de repouso e com possibilidade de expansão para ventilometria, ergoespirometria compatível com o sistema a ser fornecido; O sistema deve no mínimo calcular, informar ou classificar VO2 máximo, a duração da prova, a frequência cardíaca máxima, a pressão arterial sistólica máxima,</p>	R\$ 97.000,00	R\$ 194.000,00



**MUNICÍPIO DE BARROSO**  
**Secretaria Municipal de Saúde**

			<p>a pressão arterial sistólica no pré-esforço, a distância percorrida (apenas para exames feitos em esteira ergométrica), a aptidão cardiorrespiratória e o grupo funcional; Controle automático da esteiras ergométricas; Possibilidade de upgrade para teste de esforço cardiopulmonar; Esteira com velocidade final de 18 a 23 km/h; lubrificação automática; inclinação: de 20 a 26%; motor blindado mínimo 2 Hp; motor de Inclinação mínimo 0,3 Hp; carga máxima: maior ou igual a 200 Kg; O sistema deverá permitir avaliação pré e pós-operatório em caso de necessidade ou não de cirurgia bariátrica; tensão: bivolt, com botão de parada de emergência no painel principal Acessórios: 01 cabo de paciente, 4 cardioclips, 6 peras de sucção, eletrodos descartáveis. Configuração mínima do microcomputador: processador mínimo de 2,2 GHz, Memória RAM mínimo 4 Gb, HD de no mínimo 500 Gb, mínimo 02 portas USB, mínimo 01 HDMI, placa de vídeo com no mínimo duas saídas de vídeo; Gabinete compatível com o sistema a ser fornecido; Sistema operacional com licença original e demais acessórios como: mouse, teclado dentre outros essenciais para o correto funcionamento compatíveis com o sistema fornecido; monitor no mínimo de 17 polegadas LED ou LCD; Impressora a laser ou superior; Móvel para acomodação do computador e demais acessórios, compatível com os equipamentos fornecidos; Estabilizador/nobreak dimensionado e compatível com o sistema fornecido. Registro na ANVISA.</p> <p><b>* TREINAMENTO TECNICO E OPERACIONAL PARA EQUIPES</b></p>		
39.	20	Unid	<p>Escada dois degraus Auxiliar, estrutura tubular em aço redondo, piso em compensado revestido com borracha antiderrapante. Pintura eletrostática em pó; Dimensões: Altura: 41 cm; Largura: 37 cm; Comprimento: 38 cm; pés emborrachados. Peso máximo suportado até 170 kg. (acessório)</p>	R\$ 251,72	R\$ 5.034,40
40.	150	Unidade	<p><b>Esfigmomanômetro Aneróide adulto.</b> Tamanho da Braçadeira: 52 X 14,5. Circunferência do Braço: 18 - 35cm, Manguito e pêra em PVC, Braçadeira em nylon, com fecho de velcro, Maior precisão par uso hospitalar e doméstico. Verificado e aprovado pelo INMETRO.</p>	R\$ 125,34	R\$ 18.801,00
41.	30	Unidade	<p><b>Esfigmomanômetro hospitalar de mesa e parede,</b> embalagem com 1</p>	R\$ 337,83	R\$ 10.134,90



**MUNICÍPIO DE BARROSO**  
**Secretaria Municipal de Saúde**

			Esfigmomanômetro, 1 conjunto de pêra e válvula, 1 braçadeira e 1 tubo helicoidal, livre de látex e com excelente durabilidade. Verificado e aprovado pelo INMETRO, pode ser montado em mesa ou parede, compartimento para armazenamento seguro do sistema de inflação, escala ampla e de fácil leitura, livre de mercúrio, opção com rodízios, escala ampla e de fácil leitura. Garantia de 1 ano.		
42.	10	Unid	<b>Esfigmomanômetro Infantil</b> - Aparelho de Pressão Arterial, mecanismo com mostrador graduado e manômetro resistente, braçadeira em Nylon e fecho em velcro, pêra com válvula em metal reforçado. Manômetro aneroide em duro metal com pintura texturizada, após tratamento antiferrugem, com visor graduado de 0 à 300 mm/hg, preciso e de fácil leitura; Braçadeira em tecido resistente, fecho em NYLON, tamanho infantil: 15,0 x 6,5 cm; Pera insufladora de ar em látex c/ Válvula de controle de ar em metal cromado permitindo a retenção e o esvaziamento de ar.	R\$ 109,40	R\$ 1.094,00
43.	10	Unidade	<b>Estadiômetro</b> compacto para medição de altura, compacto e fácil de manusear, ideal para avaliar as medidas corporais com precisão e facilidade de leitura. Alta Resistência, Fácil manuseio, Campo de medição: 0 a 200cm, resolução em milímetros, possui mola retrátil e visor frontal, fixação na parede com parafusos, confeccionado em abs, medidas aproximadas: 12cm (a) x 3cm x 15cm (c), peso:0,140 kg	R\$ 249,05	R\$ 2.490,50
44.	50	Unidade	<b>Estetoscópio adulto.</b> Com olivas macias e ângulo anatômico com acabamento em metal que permite fácil ajuste ao rosto e maior durabilidade. Tubos flexíveis em PVC leves e macios e auscultação cardíaca e pulmonar sensíveis e precisas. Fabricado com materiais de excelente qualidade e certificado pela ANVISA. Garantia de 2 anos Medidas (mm) 270 Comprimento 25 Altura 105 Largura	R\$ 35,72	R\$ 1.786,00
45.	20	Unidade	<b>Estetoscópio infantil.</b> Conjunto biauricular (hastes em alumínio anodizado – mola em aço-carbono (temperado cromado)), resistente e flexível na curvatura do tubo “Y”. -Opera na frequência audível de 20 a 500 Hz (Hertz) e intensidade sonora de 30 dbA (Decibel na escala A). -Olivas em PVC, auto expansível, com	R\$ 34,38	R\$ 687,60



**MUNICÍPIO DE BARROSO**  
**Secretaria Municipal de Saúde**

			acabamento sem rebarbas. -Tubo em “Y” (para condução do som) em PVC na cor preta. -Auscultador Infantil em alumínio anodizado com 02 faces sendo: Lado côncavo medindo diâmetro de 26,0mm com borda coberta por anel em borracha preta. Lado plano medindo diâmetro de 37,5mm com diafragma resistente e de alta sensibilidade fixado por anel metálico (não anti-frio).		
46.	01	Unidade	<b>Estufa bacteriológica digital de 40L (interior em aço inox)</b> desenvolvida para a incubação, crescimento e multiplicação de microrganismos, por meio de temperaturas controladas e uniformes (ambiente +5°C até 70°C), o sistema de controle digital com PID e autotuning garante a precisão do sistema em +/- 1°C. <b>Painel de controle</b> LED indicador das fases do processo;Adesivo do painel em policarbonato;Chave geral liga/desliga; Porta fusível;Controlador eletrônico. <b>Gabinete</b> Chapa de aço carbono;Pintura eletrostática epóxi texturizada com tratamento anticorrosivo; Porta com puxador anatômico e abertura para direita nas estufas de bancada;Porta interna em vidro temperado para visualização do interior sem abertura da porta;2 portas com abertura de dentro para fora e rodízios giratórios nas estufas de piso;Câmara interna em aço inox;Saída superior – respiro para gases, umidade ou acomodação do termômetro; Trilhos internos para deslocamento das bandejas;Sistema de fecho tipo rolete;Vedação com perfil de silicone de alta temperatura. <b>Inclusos</b> Bandejas em inox conforme tabela;Fusível de Segurança. Temperatura de trabalho ambiente d +5°C até 70°C, controle de temperatura digital com PID autotuning, display LED 4 dígitos, resolução 0,1° para indicação de temperatura de processo, timer programavel de 1a 9999 minutos de 1 em 1 minuto, indicação de processo LED, sensor de temperatura PT 100, cabo de alimentação e plug com 3 pinos, duas fases e um terra, bivolt.	R\$ 3.232,67	R\$ 3.232,67
47.	20	Unidade	<b>Fluxômetro de oxigênio</b> de 0 a 15 LPM, Tipo fêmea, não estéril, padrão abnt,porca em nylon verde, bilhas em policarbonato, corpo em latão cromado, esfera em aço	R\$ 72,97	R\$ 1.459,40



**MUNICÍPIO DE BARROSO**  
**Secretaria Municipal de Saúde**

			inoxidável, niple de saída botão cromado, regulado dentro da faixa de +/-3,5kgf/cm <sup>2</sup>		
48.	20	Unid	<b>Foco Cirúrgico</b> Parabólico de luz fria (LED) de alta luminosidade com foco concentrado, suporte flexível em Aço Cromado, que permite ajuste em todas as posições angulares desejadas. <b>(acessório)</b>	R\$ 764,87	R\$ 15.297,40
49.	20	Unid	<b>Inalador Nebulizador Hospitalar 4 Saídas</b> Válvula de ar com 4 saídas que funcionam simultaneamente. Portátil com alça para transporte. Deve vir acompanhado de 4 kits de nebulização com copo nebulizador turbo (com escala graduada e capacidade para até 10 ml) e 2 máscaras (1 adulto e 1 infantil) macias e confortáveis, produzidas em material atóxico com confiabilidade confirmada por testes de bio compatibilidade. Produto bivolt, isento de óleo, composto por dois moto-compressores com pistão oscilante e proteção térmica. <b>(acessório)</b>	R\$ 118,74	R\$ 2.374,80
50.	10	Unid	<b>Kit Portátil de Oxigênio com carrinho 07 litros.</b> Cilindro para oxigênio em Alumínio 7 litros (sem carga) 1 carrinho para transporte, 1 kit umidificação, 1 válvula com fluxometro Altura 87 cm, Largura 27 cm, Peso 16 kg, Comprimento 23 cm	R\$ 2.520,00	R\$ 25.200,00
51.	10	Unid	<b>Kit laringoscópio adulto com lâminas curvas 1,2 e 3.</b> Fabricada em aço inoxidável à prova de ferrugem. Acabamento acetinado para redução do brilho e reflexão. Esterilizável e autoclavável. Iluminação: Lâmpada Vacum. Cabo Convencional. <b>(acessório)</b>	R\$ 796,00	R\$ 7.960,00
52.	25	Unid	<b>Lanterna clinica de Led</b> Lanterna compacta (tipo caneta) com iluminação LED. Baixo consumo de pilhas. Indicada para iluminação em geral em pequenas distâncias. Corpo de alumínio com acabamento em plástico de alta resistência. Possui lente em policarbonato com foco bem definido. Clipe metálico, ideal para prender no bolso. Conta com estrutura à prova de umidade (não submergir). Dimensões aproximadas: comprimento 10,7cm / diametro 1,4cm. Luminosidade (lumens): 8 lumens. Alimentação: apenas 1 pilha AAA. <b>(acessório)</b>	R\$ 30,15	R\$ 753,75
53.	50	Unid	<b>Lixeira Em Aço Inox 100 Litros - com tampa e pedal, cor cinza.</b> Confeccionada em aço inoxidável AISI 430 com tampa, com abertura superior. Medindo 40 cm	R\$ 473,56	R\$ 23.678,00



**MUNICÍPIO DE BARROSO**  
**Secretaria Municipal de Saúde**

			Diâmetro x 80 cm Altura - (DA), Capacidade de 100 litros, feito com material de alta qualidade.		
54.	05	Unid	<b>Maca Hospitalar Tubular Para Transporte De Pacientes</b> O equipamento deverá possuir alta durabilidade e ser de fácil higienização. Com grade de proteção. Estruturas dos pés aço tubular 1.1/4 p1.5, estrutura do estofado MDF 15 mm, medidas montadas 180 cm x 60 x 80 cm - (C X L X A): densidade D 28, revestimento corino cipatex, capacidade de carga de 250 kg	R\$ 1.199,55	R\$ 5.997,75
55.	25	Unid	<b>Maca Simples.</b> Maca de exame clínico simples com estrutura tubular em aço redondo; leito estofado revestido em contravim preto; cabeceira reclinável em até 4 posições através de cremalheira; pés com ponteiros plástica; pintura eletrostática a pó epóxi; Dimensões: 1,85m comprimento x 0,55m largura x 0,80m altura. Capacidade máxima: 150 kg. <b>(equipamento)</b>	R\$ 784,94	R\$ 19.623,50
56.	25	Unid	<b>Maleta para Primeiros Socorros com 2 Bandejas com Divisórias</b> Composição: polipropileno. Dimensões aproximadas da maleta: 44cm X 24cm X 22cm. Cor: branca. Fecho duplo. Abertura para fechamento com cadeado. Com alça de mão. <b>(acessório)</b>	R\$ 114,73	R\$ 2.868,25
57.	20	Unid	<b>Martelo de Reflexo Neurológico</b> Martelo de Buck para Reflexos neurológicos; Cabeça com dois lados de borracha sintética (pontas redonda). Escova rosqueada no cabo. Agulha inserida na cabeça. Comprimento 19 cm. <b>(acessório)</b>	R\$ 65,92	R\$ 1.318,40
58.	100	Unidade	<b>Medidor de glicose digital OK PRO-</b> Método de Ensaio Biossensor eletroquímico Amostra de teste Sangue total fresco arterial, capilar, venoso ou neonatal. Resultado do teste Referência ao valor de glicose plasmática. Teste em Local Alternativo SIM.(palma da mão, antebraço, braço, panturrilha ou coxa) Tamanho da amostra 0,4 µL. Tempo de medição 5 segundos. Intervalo de medição 5~700 mg/dL*. Intervalo de hematócrito aceitável 10~65% Condição operacional 8°C ~45 °C (46 °F~113°F), entre 10~90% de umidade relativa. Condições de transporte/armazenamento. 4°C~40 °C (39 °F~104 °F), entre 10~90% de umidade relativa. Capacidade de Memória 1.000 resultados de teste com hora e data. Cálculo de Média 7, 14, 30 e 90 dias Fornecimento de Energia Uma Bateria -	R\$ 62,39	R\$ 6.239,00



**MUNICÍPIO DE BARROSO**  
**Secretaria Municipal de Saúde**

			<p>Modelo CR2032 (3V).Duração da bateria Aproximadamente 1.000 testes.Desligamento automático Em 3 minutos</p> <p>Dimensões 79 x 45 x 20 mm.Peso 36 g (com bateria)</p> <p>*Respeitada a variação máxima prevista na ISO 15197:2013.</p> <p><b>OBS:</b>Justifica-se tal solicitação pela necessidade de compatibilidade técnica entre as tiras reagentes e os glicosímetros atualmente utilizados na rede municipal de saúde.As tiras reagentes fornecidas às Unidades de Saúde são adquiridas por meio da Ata de Registro de Preços do Estado de Minas Gerais nº 70/2024, sendo da marca OK PRO. Os glicosímetros disponibilizados para utilização pelos usuários e serviços de saúde também são da mesma marca, de modo que as tiras reagentes devem ser compatíveis com esses equipamentos para garantir a correta realização dos testes de glicemia capilar.Ressalta-se que tiras reagentes de outras marcas não possuem compatibilidade com os glicosímetros OK PRO, impossibilitando sua utilização e comprometendo a aferição dos resultados. Dessa forma, a aquisição de produto de marca diversa acarretaria a inutilização dos equipamentos atualmente em uso, além de prejuízos à continuidade da assistência prestada aos pacientes.Portanto, a especificação da marca decorre exclusivamente de critérios de compatibilidade técnica e funcionalidade do sistema de monitoramento glicêmico já implantado na rede pública municipal, visando assegurar a segurança dos usuários, a confiabilidade dos resultados e a adequada aplicação dos recursos públicos</p>		
59.	20	Unid	<p><b>Mesa auxiliar de inox</b></p> <p>Fabricada em Aço Inox. Pés tubulares 3/4 em aço inox com Rodízio de 2", tampo e prateleira em aço inox. Dimensões externas aproximadamente de : Comprimento: 60cm, Largura: 40cm, Altura: 80cm, Espessura da chapa: 0,61 mm bitola 24#. Cubagem: 0,192 M<sup>3</sup>.</p> <p><b>(Equipamento)</b></p>	R\$ 659,28	R\$ 13.185,60
60.	05	Unid	<p><b>Mesa Ginecológica Elétrica</b></p> <p>estofada, com perneira motorizada retrátil e encosto reclinável, podendo variar suas funções entre maca e cadeira. Gaveta auxiliar em aço para coleta de material para exames. Braços e apoios de coxas reguláveis em sentido vertical e horizontal.</p>	R\$ 17.733,33	R\$ 88.666,65



**MUNICÍPIO DE BARROSO**  
**Secretaria Municipal de Saúde**

			Possuir apoios para os pés e encosto de cabeça reguláveis. Estofamento cor azul claro. Base com rodízios com travas para facilitar a assepsia e movimentação. Pedal de comando com funções e posição volta à zero. Possuir chave geral de segurança, possibilitando o corte súbito de energia elétrica. Características da Mesa Ginecológica: Totalmente automatizada: Subida, Descida, Encosto e Perneira. Sistema volta a zero e posição de trabalho. Suportar mínimo de 250 kg. Bandeja auxiliar de inox. Movimentos através de moto-redutor isento de óleo. Suporte para lençol descartável. Apoio de pernas e calcanheiras reguláveis. Tensão de alimentação BIVOLT. Pedal de comando móvel. Suporte para Colposcópio. Garantia de 1 ano. Assistência técnica permanente. INMETRO. Possuir certificação no INMETRO e registro na ANVISA quando aplicável.* <b>TREINAMENTO TECNICO E OPERACIONAL PARA EQUIPES</b>		
61.	25	Unid	<b>Mesa Mayo Inoxidável Com Bandeja Inox.</b> Estrutura em tubos inoxidável de 25,40mm de diâmetro, com três rodízios giratórios de 42mm de diâmetro, base superior em ferro redondo maciço inoxidável e bandeja inoxidável com 0,32 x 0,48 mt. Altura mínima 0,85 mt e máxima 1,25 mt regulável por meio de manipulo. <b>(equipamento)</b>	R\$ 289,28	R\$ 7.232,00
62.	10	Unid	<b>Micro aspirador a vácuo home care (completo)</b> Aparelho com sistema de vácuo, utilizado para aspiração de sangue e secreções. Indicado para uso domiciliar e procedimentos leves. Aparelho leve, portátil e com alça facilitando o transporte. Sua superfície lisa e brilhante facilita a limpeza. Compressor com baixo ruído que dispensa a necessidade de lubrificação. Acompanha frasco coletor com capacidade para 1,3 litros, e tampa para vedação. Por seu sistema de armazenamento ser completamente fechado, não causa mau odores no ambiente. Sua tampa é composta por uma válvula de segurança que evita o transbordamento interrompendo o vácuo quando o frasco está cheio. Composição de material: Motor compressor de cobre, alumínio e polipropileno, corpo de polipropileno, reservatório de acrílico e mangueiras e tubos de silicone translúcido. Fonte de energia. Bivolt com chave seletora 110/220V. Requisitos de segurança elétrica.	R\$ 952,00	R\$ 9.520,00



**MUNICÍPIO DE BARROSO**  
**Secretaria Municipal de Saúde**

			Equipamento tipo BF, classe II. Com aproximadamente de: Comprimento: 32 cm; Largura: 13,5 cm; Altura: 21 cm; Dimensão da Mangueira: 1,5 cm; Limite de pressão negativa: =0.075 Mpa; Alcance de regulagem da pressão negativa: 0.02MPa~limite de pressão negativa; Taxa de bombeamento: =15L/min, Potência de entrada: = 90VA; Embalagem: 1 Aspirador Cirúrgico;1 Mangueira de Paciente;1 Entrada de Compressor; 2 Filtros; 1 Sonda Redutora; 1 Fusível; 1 Manual. <b>(equipamento)</b>		
63.	01	Unidade	<b>Micropipeta monocal de volume variável</b> Micro pipeta de volume ajustável, prezando desempenho e ergonomia. Totalmente auto clavável sem necessidade de desmontar, volume de 10 ul - 100ul; acessório ejetor de ponteiros; extremidade do bico em aço inoxidável; design ergonômico.	R\$ 144,99	R\$ 144,99
64.	30	Unidade	<b>Mini Incubadora Indicadores Biológicos Bivolt</b> Possibilita a incubação de 4 indicadores biológicos simultaneamente. Possui tampa da área de incubação (ajuda a manter a temperatura estável e protege o operador de queimaduras) e fusível impresso (protege as instalações elétricas contra picos de energia). Bivolt automático. Temperatura máxima de incubação: 60 °C. Capacidade: 4 indicadores biológicos. Potência: 10 Watts. Voltagem: bivolt Frequência 50/60 Hz. Dimensões: 8,7 x 7,6 cm (A x D) / Orifício para o indicador: 10 x 37 mm (D x P).Peso Líquido: 240 g.Peso Bruto: 312 g.	R\$ 327,71	R\$ 9.831,30
65.	07	Unid	<b>Oftalmoscópio.</b> Para avaliação do fundo de olho, retina e outras estruturas oculares. Indicado para diagnosticar doenças como glaucoma e catarata, além de lesões, tumores na retina e teste do olhinho em recém nascidos. Iluminação branca e de alto brilho, com excelente nitidez da imagem; Leve, compacto e ergonômico, oferece alta performance e maior resistência.Fácil substituição da lâmpada LED; Possui conveniente clip que proporciona desligamento automático ao ser fixado no bolso; Alimentação através de 2 pilhas alcalinas tipo AA; 19 lentes de -20 a +20 dioptrias com marcador iluminado; Óptica selada à prova de poeiras; Borracha de proteção evita riscar a lente dos óculos; Lâmpada 2.5V de LED, proporciona luz mais branca e brilhante, projetando a	R\$ 829,20	R\$ 5.804,40



**MUNICÍPIO DE BARROSO**  
**Secretaria Municipal de Saúde**

			<p>verdadeira cor do tecido; Cabeça em aço inoxidável e uma combinação de polímeros termo plásticos robustos, conferindo altíssima resistência à impactos e corrosões e superior durabilidade;</p> <p>Cabo em aço inox com revestimento termo plástico reforçado, um material rígido e resistente a impactos. Seleção de 5 aberturas, com filtro verde livre de vermelho;Grande: Abertura padrão para pupilas dilatadas e exame geral do olho; Pequena: Permite excelente visualização do fundo de olho em pupilas não dilatadas;Semicírculo: Para reflexão reduzida em pupila pequenas;Fixação: Possui uma mira para medir a fixação excêntrica ou localização de lesões;</p> <p>Filtro Verde: Elimina raios vermelhos do campo de exame para facilitar a identificação das veias, artérias e fibras nervosas. <b>(equipamento)</b></p>		
66.	25	Unid	<p><b>Otoscópio</b></p> <p>Para fazer um exame detalhado das partes internas do ouvido, utilizando espéculos de diferentes tamanhos que se ajustam ao formato anatômico de cada paciente. Possui regulador de luminosidade e com potência para controlar a iluminação através de um feixe de luz concentrado, onde o profissional tem a nitidez e a amplitude suficiente para fazer um diagnóstico adequado. O equipamento possui também um bico na lateral do cabeçote que, utilizado para otoscopia pneumática.</p> <p>1 Otoscópio TK com cabo.</p> <p>1 Lâmpada de 2,5v</p> <p>05 (cinco) espéculos auriculares sem encaixe, reutilizável nos seguintes calibres e quantidades:</p> <p>1 Espéculo reutilizável 2,5mm</p> <p>1 Espéculo reutilizável 4,0mm</p> <p>1 Espéculo reutilizável 5,0mm</p> <p>1 Espéculo reutilizável 7,0mm</p> <p>1 Espéculo reutilizável 9,0mm</p> <p>1 Estojo para transporte e acondicionamento. <b>(equipamento)</b></p>	R\$ 385,00	R\$ 9.625,00
67.	10	Unid	<p><b>OTOSCÓPIO DIGITAL COM CÂMERA HD 1080P</b>, portátil, destinado à inspeção clínica do canal auditivo, podendo também ser utilizado para avaliação do nariz e cavidade oral, com tecnologia de captura de imagem em alta definição.Equipamento dotado de câmera com resolução mínima de 1920 x 1080 pixels (Full HD 1080P), proporcionando imagens nítidas e detalhadas para apoio ao</p>	R\$ 491,27	R\$ 4.912,70



**MUNICÍPIO DE BARROSO**  
**Secretaria Municipal de Saúde**

			<p>diagnóstico. Deve possuir iluminação integrada por LEDs de alta intensidade, com ajuste automático ou manual de brilho, garantindo visualização adequada mesmo em ambientes com baixa luminosidade. O dispositivo deve apresentar design ergonômico, leve e de fácil manuseio, com ponta (espéculo) adequada para uso seguro em adultos e crianças, fabricada em material biocompatível, com opções descartáveis ou autoclaváveis. Deve permitir transmissão de imagem em tempo real para dispositivos externos, como smartphones, tablets ou computadores, por meio de conexão sem fio (Wi-Fi) e/ou cabo USB, sendo compatível com sistemas operacionais Android, iOS e Windows. O equipamento deve acompanhar aplicativo ou software dedicado para visualização, captura de imagens e gravação de vídeos. Deve possuir bateria recarregável interna, com autonomia mínima de 60 minutos de uso contínuo, e sistema de recarga via USB, lente deve ser resistente a embaçamento (anti-fog) e possuir proteção contra poeira e respingos (mínimo IPX4 ou superior).</p> <p>O produto deve ser fornecido com, no mínimo: Conjunto de espelhos de diferentes tamanhos; Cabo de carregamento; Manual de instruções em português; Estojo para transporte e armazenamento. O equipamento deve atender às normas de segurança elétrica e sanitária vigentes, incluindo certificações exigidas pelos órgãos reguladores competentes (ex.: ANVISA, quando aplicável). Garantia mínima de 12 meses contra defeitos de fabricação.</p>		
68.	100	Unid	<b>Oxímetro de pulso para dedo portátil</b> , é um dispositivo portátil que mede a saturação de oxigênio no sangue (SpO2) e a frequência cardíaca (batimentos por minuto).	R\$ 89,76	R\$ 8.976,00
69.	25	Unid	<b>Oxímetro de Pulso Portátil</b> e mesa com as seguintes características mínimas: Tela colorida de alta resolução de no mínimo 3,0", rotacional por movimento sem intervenção do usuário, permite visualização na vertical e horizontal, Indicação da SpO2, frequência cardíaca, possui onda pletismográfica, Alarmes visuais e sonoros, com limites ajustáveis e programáveis, faixa de medição mínima de 0 a 300bpm, Memória interna dos eventos, conexão com computador via USB e através de rede sem fio com software de fácil	R\$ 1.073,51	R\$ 26.837,75



**MUNICÍPIO DE BARROSO**  
**Secretaria Municipal de Saúde**

			<p>acesso para transferência de arquivos do oxímetro para o PC, capa protetora em silicone; Dispositivo retrátil para acomodar em superfícies planas, Alimentação bivolt automático, através de bateria de lithium recarregável com carregador incorporado ao equipamento direto na rede elétrica e através de base de mesa, dispensando o uso de pilhas ou pilhas recarregáveis, com autonomia de no mínimo 24 horas podendo futuramente ser ampliada para 48 ou 100 Horas. Proteção contra penetração de líquidos IP22. Peso aproximado 230 gramas. Aplicável para pacientes adulto, pediátrico e neonatal. Acompanha 03 sensores de oximetria, sendo 01 adulto e 1 Pediátrico tipo clip e 01 em "Y" para uso neonatal. Equipamento deverá possuir certificado pelo INMETRO e registro na ANVISA. Apresentar marca e modelo na proposta. O Licitante deverá apresentar junto com sua proposta, catalogo contendo todas as especificações técnicas e acessórios que acompanham o equipamento. Carta de Autorização do Fabricante do equipamento ou detentor do registro do Registro na Anvisa, com firma reconhecida constando o número do processo licitatório em questão (Quando a licitante não for a fabricante ou detentora do registro); Cópia do Registro na ANVISA, Certificado do Inmetro, sob pena de desclassificação a não apresentação.</p> <p><b>* TREINAMENTO TECNICO E OPERACIONAL PARA EQUIPES</b></p>		
70.	20	Unid	<p><b>Regulador de pressão.</b> Escala de pressão do manômetro: 0 à 31,5 Mpa (0 à 315 Kgf/cm<sup>2</sup>), Corpo: Latão cromado, Conexões de entrada e saída: Latão cromado</p> <p>- Manômetro: Aço com pintura epóxi, Saída do gás calibrado: 3,5 + 0,3 Kgf/cm<sup>2</sup> para entrada de 100 Kgf/ cm<sup>2</sup>, Conexões de entrada e saída, conforme as normas ABNT</p>	R\$ 258,60	R\$ 5.172,00
71.	15	Unid	<p><b>Seladora Papel Grau Cirúrgico Bivolt Automático.</b> Utilizada para selagem embalagens de peças ou instrumentais com papel grau cirúrgico ou plásticos. Utiliza a mais alta tecnologia em aquecimento por pastilha cerâmica, com uma área útil de selagem comprimento de 300mm e largura de 10 mm, possui sistema micro processado para controle de temperatura podendo controlar de 80 a 210°C e sistema de corte do papel grau cirúrgico. Equipamento Bivolt automático, carcaça resistente a temperatura, com suporte de papel grau cirúrgico. Manual de Instrução,</p>	R\$ 281,18	R\$ 4.217,70



**MUNICÍPIO DE BARROSO**  
**Secretaria Municipal de Saúde**

			Comprimento da Área de Selagem: 30cm, Largura da Área de Selagem: 10mm, Temperatura: Com controle de temperatura de 80°C a 210°C. Pé antiderrapante. Dimensão: A 21cm X L 46cm C 48cm. <b>(equipamento)</b>		
72.	20	Unidade	<b>Termômetro Digital Infravermelho Testa</b> sem contato com a pele, mais prático e higiênico. 3 em 1: Medição da temperatura corpórea, ambientes e superfícies, Infravermelho: Medição instantânea, Visor Color Glow: O display muda de cor conforme a temperatura indicada, facilitando a leitura, alarme de febre.	R\$ 127,58	R\$ 2.551,60
73.	03	UN	BANCADA DE MESA DE INOX LISO :90X60X150. <ul style="list-style-type: none"><li>• Tamanho: 1500MMX600MMX900MM</li><li>• 100% Aço Inoxidável Desmontável*</li><li>• Duas Prateleiras Reforçadas;</li><li>• Pés ajustáveis;</li><li>• Espessura das Chapas de Aço 0,8 mm</li><li>• Espessura dos Tubos 1 mm</li><li>• Diâmetro dos Tubos 1 1/2 " (uma polegada e meia).</li><li>• Com pés Sim e com regulagem de altura.</li><li>• O produto é enviado desmontado</li></ul>	R\$ 1.694,75	R\$ 5.084,25
74.	01	UN	MACA PEDIÁTRICA BALCÃO EM MDF 3 GAVETAS E ESPAÇO PARA BALANÇA <ul style="list-style-type: none"><li>• Cor Cinza</li><li>• Estofado confortável</li><li>• Estrutura reforçada, fácil higienização</li><li>• Mdf 15 mm antibacteriano</li><li>• 1,80 cm x 60 cm x 60-(c x l x a)</li><li>• 5 cm/colchão 135x 60</li><li>• D-28</li><li>• Revestimento: Corino</li><li>• 350 KG</li><li>• Corrediças telescópicas, dobradiças caneco 35 mm super alta</li><li>• Puxador de alumínio Gola.</li></ul>	R\$ 1.551,33	R\$ 1.551,33
<b>TOTAL</b>					<b>R\$ 1.267.387,62</b>

**5.4 - O Valor médio total estimado é de R\$ 1.267.387,62 (Hum milhão duzentos e sessenta e sete mil trezentos e oitenta e sete reais e sessenta e dois centavos).**

### **7. Descrição da solução como um todo**

7.1 - A melhor solução encontrada é a aquisição que, apesar ter objetivo de substituir alguns equipamentos os quais não compensa mais consertar devido ao tempo de uso, a sua maior parte é para estruturação, modernização e ampliação dos ambientes destinados ao atendimento à população nas Unidades de Saúde, garantindo melhores condições para a oferta de serviços públicos ou acadêmicos, com foco na qualidade, segurança, eficiência e acessibilidade.

### **8. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução**

**8.1-** O parcelamento da aquisição de equipamentos e acessórios é tecnicamente viável e economicamente vantajoso, haja vista que evita a concentração de mercado em um único fornecedor, ampliando a competitividade e



**MUNICÍPIO DE BARROSO**  
**Secretaria Municipal de Saúde**

diversificando as ofertas, permitindo uma aquisição mais vantajosa e adequada às necessidades do município. O julgamento portanto deverá ser pelo menor valor unitário por item.

**9. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes**

9.1 - Não há contratações que guardam relação/afinidade com o objeto da contratação pretendida neste estudo.

**10. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento**

10.1 - Esta contratação está prevista no Plano Anual de Contratações de 2026.

**11. Resultados Pretendidos**

11.1 - Os resultados pretendidos com a aquisição de equipamentos e acessórios visa modernizar e equipar adequadamente as Unidades Básicas de Saúde, proporcionando um ambiente mais funcional e confortável para usuários e funcionários.

11.2 - A contratação tem por finalidade o perfeito cumprimento de suas funções institucionais, e prover os meios que possibilitem a execução de suas metas, é imprescindível para que os mesmos atendam adequadamente às necessidades do que nos propomos a executar em benefício da coletividade, enquanto serviço público, buscando sempre a melhoria dos serviços prestados por este órgão, para o alcance e sucesso da atuação administrativa da Secretaria Municipal de Saúde.

**12. Providências a serem Adotadas**

12.1 - Para a contratação pretendida não haverá necessidade de providências prévias no âmbito da administração. A Secretaria de Saúde indicará de forma precisa, individual e nominal, os funcionários responsáveis para acompanhar e fiscalizar a execução do contrato a quem competirá as responsabilidades.

**13. Possíveis Impactos Ambientais**

13.1 - Não há impactos ambientais resultantes desta contratação, no entanto a contratada deverá observar para o transporte e distribuição, acondicionar os materiais em embalagens com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento.

13.2 - O descarte de peças e materiais devem estar em observância à política de responsabilidade sócio ambiental.

**14. Da fiscalização**

14.1- Ficam nomeadas como gestor do contrato, a senhora Célia Antônia da Silva Santos e como fiscal do contrato, Tayara Robert da Silva, aos quais competem acompanhar, fiscalizar, conferir e avaliar a execução, bem como dirimir e desembaraçar quaisquer dúvidas e pendências que surgirem, determinando o que for necessário à regularização das faltas, falhas, problemas ou defeitos observados, e os quais de tudo dará ciência ao contratado.

**15. Declaração de Viabilidade**

15.1- Os estudos preliminares evidenciaram que a solução aqui apresentada a fim de atender ao município de Barroso, mostra-se possível tecnicamente e fundamentadamente necessária. Diante do exposto, declara-se ser viável a contratação pretendida.

**16. Responsáveis**

**Barroso - MG, 11 de Junho de 2026**

**Ednéa Maria de Ávila Silva**  
Secretária Municipal de Saúde  
CPF: 410.721.706-04

**Célia Antônia da Silva Santos**  
Coordenadora do Setor de Compras  
CPF: 624.226.346-72