

**LOGO MARCA DA EMPRESA**  
**NOME COMERCIAL DA EMPRESA**  
**CNPJ Nº**

Ao  
Governo do Estado de Roraima  
Secretaria de Estado da Saúde – SESAU  
Gerencia Especial de Cotação – GEC

**CARIMBO CNPJ Nº**

**MODELO DA PROPOSTA DE PREÇOS**

**PROCESSO Nº. 20101.005042/2026.53**

**Eventual aquisição de INSUMOS DO GRUPO 20 - EQUIPO PARA BOMBA DE INFUSÃO E EXTENSORES, com fornecimento de equipamentos em regime de comodato para atender às necessidades das Unidades de Saúde do Estado de Roraima.**

<b>G20 - EQUIPO PARA BOMBA DE INFUSÃO E EXTENSORES</b>						
<b>LOTE 1</b>						
<b>ITEM</b>	<b>CATMAT</b>	<b>ESPECIFICAÇÃO</b>	<b>APRESENTAÇÃO</b>	<b>QUANT.</b>	<b>VALOR UNIT.</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
1	610279	<b>EQUIPO PARA BOMBA DE INFUSÃO - USO GERAL. Material:</b> PVC isento de DEHP (com plastificantes alternativos como TOTM ou citratos) OU materiais isentos de PVC (PVC-Free). O material deve garantir a não toxicidade por ftalatos. <b>Material Adicional:</b> Com Segmento de Silicone. <b>Segurança:</b> Isento de Látex Natural. <b>Componentes:</b> Ponta perfurante padrão ISO. Câmara gotejadora macrogotas flexível com filtro de partículas. Pinça rolete de alta precisão. <b>Injetor Lateral:</b> Em Y, do tipo Needle-Free (sem agulha). <b>Comprimento:</b> mínimo de 150 cm. <b>Conector Distal:</b> Luer. <b>Compatibilidade:</b> Compatível com a bomba de infusão ofertada. Estéril e descartável.	UND	180.000		
2	610293	<b>EQUIPO PARA BOMBA DE INFUSÃO - FOTOSSENSÍVEL. Material:</b> Isento de PVC (Poliuretano, Polietileno ou Polipropileno) OU PVC com plastificante alternativo ao DEHP (ex: TOTM, Citratos) com barreira interna inerte, garantindo a não absorção/adsorção de fármacos e a não lixiviação de ftalatos. Cor âmbar ou alaranjada, garantindo proteção contra raios UV	UND	173.000		

		(espectro 290-450nm) conforme farmacopeia, permitindo visualização do fluxo. <b>Material Adicional:</b> Com Segmento de Silicone. <b>Segurança:</b> Isento de Látex Natural. <b>Componentes:</b> Ponta perfurante padrão ISO. Câmara gotejadora macrogotas flexível, âmbar, com filtro de partículas. Pinça rolete de alta precisão. Com capa protetora para frascos. <b>Injetor Lateral:</b> Em Y, do tipo Needle-Free (sem agulha). <b>Comprimento:</b> mínimo de 150 cm. <b>Conector Distal:</b> Luer. <b>Compatibilidade:</b> Compatível com a bomba de infusão ofertada. Estéril e descartável.				
<b>VALOR TOTAL LOTE 1</b>						
<b>LOTE 2</b>						
ITEM	CATMAT	ESPECIFICAÇÃO	APRESENTAÇÃO	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
3	620777	<b>EXTENSOR PARA BOMBA DE SERINGA - NEONATAL.</b> Extensor de alta precisão para infusão de baixo volume em neonatologia/pediatria. <b>Material:</b> Isento de PVC e DEHP. <b>Diâmetro</b> interno reduzido. <b>Comprimento:</b> mínimo de 150 cm. <b>Volume de preenchimento (Prime):</b> até 1,5ml, para garantir a segurança volêmica e rápida resposta terapêutica em neonatos. <b>Conexões:</b> Luer Lock Macho em uma extremidade e Luer Lock Fêmea na outra, com tampas protetoras. <b>Compatibilidade:</b> Compatível com a bomba de seringa ofertada. <b>Segurança:</b> Isento de látex, Estéril e descartável.	UND	61.000		
4	620778	<b>EXTENSOR PARA BOMBA DE SERINGA - NEONATAL - FOTOSSENSÍVEL.</b> Extensor de alta precisão para infusão de baixo volume em neonatologia/pediatria. <b>Material:</b> Isento de PVC e DEHP. Cor âmbar ou alaranjada, garantindo proteção contra raios UV, permitindo visualização do fluxo. <b>Diâmetro</b> interno reduzido. <b>Comprimento:</b> mínimo de 150 cm. <b>Volume de preenchimento (Prime):</b> até 1,5ml, para garantir a segurança volêmica e rápida resposta terapêutica em neonatos. <b>Conexões:</b> Luer Lock Macho em uma extremidade e Luer Lock Fêmea na outra, com tampas protetoras. <b>Compatibilidade:</b> Compatível com a bomba de seringa ofertada. <b>Segurança:</b> Isento de látex, Estéril e descartável.	UND	51.000		
<b>VALOR TOTAL LOTE 2</b>						
<b>POR ITEM</b>						
ITEM	CATMAT	ESPECIFICAÇÃO	APRESENTAÇÃO	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
5	620811	<b>EQUIPO PARA NUTRIÇÃO ENTERAL DE VIA DUPLA - SISTEMA</b>	UND	111.000		

		<p><b>FECHADO/HÍBRIDO.</b> Equipó para administração simultânea e automatizada de nutrição enteral e hidratação, compatível com a bomba de infusão especificada. <b>Sistema de Dupla Via:</b> Possui duas linhas de entrada distintas unidas em um segmento único ou cassete de controle. <b>Via de Dieta:</b> Ponta perfurante em cruz (padrão ENPlus conforme ISO 18250-3) ou compatível com recipientes de dieta sistema fechado, garantindo conexão segura e estanque. <b>Via de Hidratação:</b> Ponta perfurante ou conector adequado para acoplamento em bolsas ou frascos reservatórios de água estéril/filtrada. <b>Câmara de Gotejamento:</b> Transparente e flexível, permitindo o preenchimento fácil e a visualização do fluxo (se aplicável ao mecanismo de detecção de gotas da bomba). <b>Segmento de Bombeamento:</b> Confeccionado em silicone grau médico ou termoplástico de alta precisão, isento de deformação permanente (fadiga) durante o período de uso recomendado (24 horas), garantindo a estabilidade da vazão programada. <b>Sistema de Segurança Anti-Fluxo Livre:</b> Dispositivo mecânico integrado ao equipo (ex: clipe, válvula ou cassete) que bloqueia automaticamente o fluxo de fluidos ao retirar o equipo da bomba, prevenindo infusão gravitacional inadvertida (free-flow). <b>Conector Distal:</b> Padrão ENFit (conforme norma ISO 80369-3), incompatível com acessos venosos (Luer) e respiratórios, com tampa protetora roscada, garantindo a segurança contra conexões incorretas. <b>Material:</b> PVC flexível ou material equivalente, isento de DEHP (ftalatos) e isento de látex natural. Preferencialmente com coloração lilás (ou azul) ou faixas radiopacas para identificação visual da via enteral. Estéril e descartável.</p>			
6	610180	<p><b>EQUIPO PARA TRANSFUSÃO DE SANGUE COMPATÍVEL COM BOMBA DE INFUSÃO.</b> Equipó projetado para a filtração e administração de sangue e componentes sanguíneos utilizando bomba de infusão volumétrica validada para hemoderivados. <b>Câmara de Gotejamento:</b> Flexível e transparente, preferencialmente de câmara dupla ou design alongado. <b>Filtro de Sangue:</b> Integrado à câmara, com malha de nylon ou poliéster e porosidade padronizada de <b>170 a 200 micra (µm)</b>. Área de filtração dimensionada para permitir o fluxo de concentrado de hemácias sem obstrução prematura. <b>Ponta Perfurante:</b> Padrão ISO, rígida e afiada, capaz de perfurar bolsas de sangue sem gerar fragmentos (non-coring) e garantindo conexão estanque. <b>Segmento de Bombeamento:</b> Tubo de alta precisão (calibrado), confeccionado em material com memória elástica adequada (silicone ou PVC especial) para garantir a precisão da vazão e a recuperação da forma após a compressão peristáltica, minimizando a hemólise. <b>Conexão Distal:</b> Conector Luer Lock (macho) com sistema rotativo (spinner) para facilitar a</p>	UND	37.000	

		conexão ao cateter venoso sem torção do equipo. Tampa protetora inclusa. <b>Material:</b> PVC grau médico, flexível e transparente, <b>isento de DEHP e látex.</b> <b>Extensão:</b> Comprimento total aproximado de 230 a 250 cm, permitindo mobilidade adequada no leito. Estéril e descartável.				
<b>VALOR TOTAL</b>						

**VALIDADE DE 180 DIAS.**

**Favor mencionar os dados abaixo na proposta:**

- a) Dados cadastrais;**
- b) Prazo de entrega;**
- c) Demais impostos e custos, deverão ser inclusos;**
- d) Assinatura, data e endereço;**
- e) E-mail e número de telefone (válidos)**

---

E-mail:

---

Telefone:

---

Local e Data

---

(Assinatura e Carimbo do Representante Legal)

**OBS: RESPONDER PARA O E-MAIL – [cotacao.cgplan@saude.rr.gov.br](mailto:cotacao.cgplan@saude.rr.gov.br)**

**Telefone: (95) 98404-1642 (também é WhatsApp)**

**INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 65, DE 7 DE JULHO DE 2021**

*Art. 5º A pesquisa de preços para fins de determinação do preço estimado em processo licitatório para a aquisição e contratação de serviços em geral será realizada mediante a utilização dos seguintes parâmetros, empregados de forma combinada ou não:*

[...]

IV - Pesquisa direta com, no mínimo, 3 (três) fornecedores, mediante solicitação formal de cotação, por meio de ofício ou e-mail, desde que seja apresentada justificativa da escolha desses fornecedores e que não tenham sido obtidos os orçamentos com mais de 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do edital;

## DECRETO Nº 39.050-E, DE 18 DE AGOSTO DE 2025

Art. 17º A pesquisa de preços para fins de determinação do preço estimado em processo licitatório para a aquisição de bens e contratação de serviços em geral será realizada mediante a utilização dos seguintes parâmetros, empregados de forma combinada ou não:

[...]

IV - Pesquisa direta com, no mínimo, 3 (três) fornecedores, mediante solicitação formal de cotação, por meio de ofício ou e-mail, desde que seja apresentada justificativa da escolha desses fornecedores e que não tenham sido obtidos os orçamentos com mais de 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do edital;

## INFORMAÇÕES ADICIONAIS:

### 14 LOCAL E HORÁRIO DE ENTREGA

14.1 O objeto deverá ser entregue no **Centro de Distribuição da CGAF/SESAU**, situado à **Rua Tambaqui, nº 176, Santa Tereza – Boa Vista/RR, CEP: 69.314-065, Telefone: (95) 98406 - 1026**, E-mail do(s) Núcleo(s) responsável(is) pela gestão do(s) contrato(s): **nie.cgaf@saude.rr.gov.br**; E-mail de agendamento das entregas: **recebimento\_sesrrr@hosplog.com.br**, em dia e horário de expediente (segunda a sexta, das 8h às 12h e das 14h às 18h, horário local), sem ônus de frete para o Estado, e acompanhados das respectivas Notas Fiscais.

### 15 APARELHOS E EQUIPAMENTOS EM REGIME DE COMODATO

15.1 Para viabilizar a adequada utilização dos equipos para bomba de infusão e extensores, bem como assegurar a continuidade, a segurança e a eficiência da assistência à saúde, os **aparelhos e equipamentos necessários à execução do objeto** deverão ser disponibilizados pela contratada **em regime de comodato**, sem ônus adicional para a Administração, durante toda a vigência contratual.

#### 15.2 Escopo do comodato

15.2.1 O regime de comodato compreenderá o fornecimento, instalação e disponibilização de **bombas de infusão e demais equipamentos correlatos**, em quantidade compatível com a demanda assistencial das Unidades de Saúde, plenamente funcionais, certificados e em conformidade com as normas técnicas e regulatórias vigentes.

BOMBAS DE INFUSÃO - COMODATO		
LOTE 1		
ITENS	ESPECIFICAÇÃO	QUANTIDADE (APROXIMADA)
1 e 2	<b>BOMBA DE INFUSÃO VOLUMÉTRICA UNIVERSAL. Princípio de Funcionamento:</b> Mecanismo peristáltico (linear ou rotativo) de alta precisão. <b>Vazão:</b> Faixa mínima de 0,1 a 999,9 ml/h (incrementos de 0,1 ml/h). <b>Precisão:</b> Erro máximo de $\pm 5\%$ com o equipo dedicado. <b>Deteção de Ar:</b> Sensor de ar ultrassônico (embutido ou externo) com deteção de microbolhas configurável. <b>Bateria:</b> Recarregável (Ni-MH ou Li-Ion), com <b>autonomia mínima de 4 horas</b> operando a 25 ml/h. Indicador de nível de carga no display. <b>Peso:</b> Equipamento portátil, com peso <b>máximo de 3,5 kg</b> (incluindo bateria e clamp). <b>Fixação:</b> Sistema de fixação em haste de soro (pole clamp) que permita a instalação segura. Desejável sistema que permita acoplamento de múltiplas bombas ou design que facilite o empilhamento vertical na haste. <b>Software:</b> Biblioteca de drogas com limites de segurança (Soft/Hard limits) configuráveis (DERS). <b>Normas:</b> Certificação INMETRO e conformidade com ABNT NBR IEC 60601-1 e 60601-2-24.	1.090

LOTE 2		
ITENS	ESPECIFICAÇÃO	QUANTIDADE (APROXIMADA)
3 e 4	<p><b>BOMBA DE INFUSÃO DE SERINGA DE ALTA PRECISÃO.</b> Equipamento eletromédico microprocessado para administração de soluções e fármacos com alta precisão e fluxo contínuo (sem pulsação), utilizando seringas descartáveis de diversos tamanhos. <b>Seringas:</b> Deve aceitar seringas de marcas universais de mercado (ex: BD, Terumo e marcas nacionais) nos volumes de 5, 10, 20, 30/35 e 50/60 ml. <b>Reconhecimento Automático:</b> Sistema de sensores que identifica automaticamente o tamanho da seringa instalada e solicita confirmação da marca ao usuário, garantindo o cálculo correto da vazão baseada no diâmetro do êmbolo. <b>Precisão Mecânica:</b> <math>\leq \pm 2\%</math> (excluindo a variação da própria seringa). <b>Programação:</b> Vazão (ml/h), Volume/Tempo, Peso/Dose/Tempo (mcg/kg/min, mg/kg/h, etc.). <b>Biblioteca de Drogas:</b> Software integrado (DERS) com capacidade para armazenamento de centenas de fármacos e protocolos, permitindo configuração de limites de dose (Soft/Hard Limits) para segurança do paciente. <b>Modo TCI (Opcional/Desejável):</b> Algoritmos farmacocinéticos integrados para anestesia venosa total (se destinado a Centro Cirúrgico). <b>Vazão:</b> De 0,1 a 1000 ml/h (ou superior em bolus), com incrementos de 0,1 ml/h (ou 0,01 ml/h para vazões &lt; 10 ml/h, essencial para neonatologia). <b>Bolus:</b> Manual e programável. <b>Sensor de Pressão:</b> Monitoramento da pressão de oclusão com níveis ajustáveis (mínimo 3 níveis ou escala numérica), permitindo detecção rápida de oclusão mesmo em baixas vazões. <b>Sistema Anti-Sifão:</b> Mecanismo que previne o esvaziamento acidental da seringa. <b>Alarmes:</b> Seringa mal posicionada (braço, aletas, êmbolo), Oclusão, Fim de infusão, Pré-alarmede fim (Near End), Bateria fraca, Erro de sistema. <b>Bateria:</b> Interna recarregável (Lítio-íon preferencial). Autonomia mínima de 6 horas operando a 5 ml/h. <b>Empilhamento/Docking:</b> Design modular que permita o empilhamento seguro de múltiplas bombas (lock mecânico) e, preferencialmente, conexão elétrica unificada (uma única tomada para várias bombas). <b>Peso:</b> Leve, máximo sugerido de 2,5 kg.</p>	400
POR ITEM		
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QUANTIDADE (APROXIMADA)
5	<p><b>BOMBA DE NUTRIÇÃO ENTERAL.</b> Equipamento eletromédico microprocessado, portátil, destinado à administração controlada de dietas enterais e fluidos de hidratação por mecanismo peristáltico rotativo ou linear. <b>Modos de Infusão:</b> Contínuo, intermitente e Bolus. <b>Função Hidratação:</b> Obrigatoriamente com função de Hidratação/Lavagem Automática (Auto-Flush), permitindo programar volume e intervalo de água sem intervenção manual. <b>Parâmetros de Vazão:</b> Ajustável de 1 a 400 ml/h, com incrementos de 1 ml/h. <b>Volume a Infundir (VTBI):</b> Programável de 1 a 9999 ml. <b>Precisão:</b> Erro máximo de vazão de <math>\pm 10\%</math> (ABNT NBR IEC 60601-2-24). <b>Segurança e Alarmes:</b> Alarmes audiovisuais para oclusão, ar na linha, porta aberta, erro de sistema, bateria fraca, fim de infusão e equipo desconectado. Deve possuir proteção contra fluxo livre. <b>Histórico:</b> Registro de eventos (log) com visualização separada de volume de dieta e água. <b>Bateria:</b> Interna e recarregável com autonomia mínima desejável de 15 horas a 125 ml/h. <b>Características Físicas:</b> Display de fácil leitura em português, bivolt automático, peso máximo sugerido de 2,5 kg. Grau de proteção IPX1 ou superior.</p>	330
6	<p><b>BOMBA DE INFUSÃO VOLUMÉTRICA UNIVERSAL VALIDADA PARA HEMODERIVADOS.</b> Equipamento eletromédico de alta precisão, destinado à infusão controlada de soluções parenterais, fármacos vasoativos e, especificamente, <b>sangue e hemoderivados</b>, operando por mecanismo peristáltico linear ou rotativo. <b>Compatibilidade com Sangue:</b> O mecanismo de bombeamento deve ser validado pelo fabricante para a administração de concentrado de hemácias e sangue total, garantindo integridade celular (baixa taxa de hemólise) conforme padrões internacionais. <b>Vazão:</b> Faixa ampla de operação, de 0,1 a 1200 ml/h (preferencialmente até 1500 ml/h para resuscitação volêmica), com incrementos de 0,1 ml/h em baixas vazões e 1 ml/h em altas vazões. <b>Modos de Programação:</b> Taxa (ml/h), Volume/Tempo, Peso/Dose/Tempo (ex: mcg/kg/min) e Biblioteca de Drogas (DERS) com limites de segurança (Soft/Hard Limits). <b>Precisão:</b> Erro máximo de <math>\pm 5\%</math> em relação ao volume programado. <b>KVO (Keep Vein Open):</b> Taxa configurável automática ao fim da infusão para manter o acesso pérvio. <b>Deteção de Ar:</b> Sensor ultrassônico de bolhas de ar na linha, com sensibilidade ajustável para evitar alarmes falsos e garantir segurança. <b>Sensor de Pressão/Oclusão:</b> Monitoramento contínuo da pressão na linha, com níveis de alarme ajustáveis (ex: baixo, médio, alto ou escala numérica em mmHg/PSI), essencial para compensar a viscosidade do sangue. <b>Alarmes:</b> Porta aberta, Bateria baixa, Fim de</p>	150

infusão, Oclusão, Ar na linha, Erro técnico. <b>Bateria:</b> Interna recarregável (Lítio-íon ou NiMH de alta performance). Autonomia mínima de 4 a 6 horas em vazão intermediária (25 ml/h), permitindo transporte intra-hospitalar seguro. <b>Empilhamento:</b> Design que permita o acoplamento mecânico ou elétrico de múltiplas unidades (empilhamento vertical ou em rack), otimizando o espaço à beira do leito. <b>Peso:</b> Equipamento portátil, preferencialmente com peso inferior a 2,5 kg para facilidade de manuseio. <b>Display:</b> Tela colorida de alta resolução com visualização clara dos parâmetros a distância.	
--	--

**15.2.2** Nos casos em que as **bombas de seringa** disponibilizadas em regime de comodato não sejam compatíveis com seringas de marcas universais, a contratada deverá fornecer, sem ônus adicional para a Administração, as seringas homologadas pelo fabricante do equipamento, necessárias ao pleno funcionamento, segurança e desempenho adequado das referidas bombas.

**15.2.3** O fornecimento das seringas compatíveis deverá observar:

- a quantidade suficiente para atender à demanda assistencial das Unidades de Saúde;
  - a compatibilidade técnica integral com os equipamentos fornecidos;
  - a observância às normas sanitárias e regulatórias vigentes, incluindo registro e regularidade junto aos órgãos competentes;
  - a continuidade do abastecimento, de modo a evitar interrupções na assistência ou riscos à segurança do paciente.
- **15.3 Serviços incluídos no comodato**
- **15.3.1** O comodato deverá abranger, de forma integral, os seguintes serviços e obrigações da contratada:
    - **a) Manutenção preventiva e corretiva:** Realização de manutenção preventiva periódica, conforme cronograma e recomendações do fabricante, bem como manutenção corretiva sempre que identificada falha, defeito ou mau funcionamento, sem qualquer custo para a Administração.
    - **b) Calibração:** Execução de calibração dos equipamentos nos prazos recomendados pelo fabricante e sempre que necessário, com emissão de registros e certificações pertinentes, assegurando a precisão e a segurança dos dispositivos.
    - **c) Troca por defeito:** Substituição imediata dos equipamentos que apresentarem defeito, falha técnica ou desempenho inadequado, por outros de mesmas características técnicas ou superiores, garantindo a continuidade da assistência.
    - **d) Prazo de atendimento:** Atendimento às demandas de manutenção corretiva e substituição de equipamentos em prazo compatível com a criticidade assistencial, de modo a evitar interrupções no atendimento aos pacientes. Considerando a existência de bombas reservas, o prazo médio será de até 30 (trinta) dias corridos.
    - **e) Treinamento das equipes de saúde:** Realização de treinamento inicial e contínuo para as equipes assistenciais e técnicas das Unidades de Saúde, abrangendo operação segura, programação, alarmes, boas práticas de uso e prevenção de falhas, sempre que houver substituição de equipamentos ou necessidade identificada.
    - **f) Suporte técnico e clínico:** Disponibilização de suporte técnico e clínico permanente, com profissionais capacitados para orientar quanto ao uso adequado dos equipamentos, resolução de dúvidas operacionais e apoio à equipe assistencial.
    - **g) Consumíveis não listados:** Fornecimento, quando aplicável, de consumíveis não listados, tais como **baterias e bolsas de transporte**, necessários ao pleno funcionamento e mobilidade dos equipamentos, sem ônus adicional.
    - **h) Responsabilidade por perda ou dano:** Os equipamentos em comodato permanecerão sob responsabilidade da contratada, ressalvados os casos de dolo ou culpa comprovada da Administração.
    - **i) Tombamento e identificação:** Todos os equipamentos disponibilizados deverão conter **identificação patrimonial própria da contratada**, com numeração individual, etiqueta ou sistema de rastreamento,

de modo a permitir o controle, a rastreabilidade e a gestão adequada dos bens em comodato, sem integração ao patrimônio da Administração.

- **j) Devolução dos equipamentos:** Ao término da vigência contratual, os equipamentos deverão ser **devolvidos à contratada**, em condições normais de uso, ressalvado o desgaste natural decorrente do uso regular.
- **k) Disposição final dos equipamentos:** A retirada e a destinação final dos equipamentos ao término do contrato serão de inteira responsabilidade da contratada, observadas as normas ambientais, sanitárias e de segurança aplicáveis, não cabendo à Administração qualquer ônus ou responsabilidade adicional.