



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PINHEIRO
MODELOS DE ETP TR IN 06/2026 APROVADA DECRETO 304/2026

ANEXO - I

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Área Requisitante: Clínica Hemodiálise “Denílson Honório da Silva”

Responsável(is) pela elaboração: Rafael Roberto Alves

Objeto: Aquisição de uma Máquina de Osmose Reversa Portátil para hemodiálise, destinada à Clínica de Hemodiálise Denílson Honório da Silva do Município de João Pinheiro. O equipamento garantirá a qualidade da água utilizada nos procedimentos de tratamento renal, requisito essencial para a realização das terapias dialíticas. Sua portabilidade proporcionará maior flexibilidade e continuidade dos atendimentos, inclusive em situações emergenciais. A aquisição assegurará eficiência, segurança e conformidade com as normas técnicas e sanitárias, fortalecendo a qualidade dos serviços prestados aos pacientes.

INTRODUÇÃO

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada.

O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

1 - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO, CONSIDERADO O PROBLEMA A SER RESOLVIDO SOB A PERSPECTIVA DO INTERESSE PÚBLICO

A aquisição de uma Máquina de Osmose Reversa Portátil é de fundamental importância para assegurar a qualidade da água utilizada nos procedimentos de hemodiálise oferecidos pela rede pública de saúde. Diferentemente do equipamento de hemodiálise em si, que é responsável pela filtração do sangue do paciente, a máquina de osmose reversa tem como função primordial o tratamento da água, garantindo que esta esteja dentro dos padrões de pureza e segurança exigidos pelas normas nacionais e internacionais de saúde. Durante o processo de diálise, o paciente é exposto a grandes volumes de água tratada, que entram em contato indireto com a corrente sanguínea por meio do dialisador.

Qualquer falha na qualidade dessa água pode ocasionar sérios riscos, incluindo infecções, reações tóxicas, complicações metabólicas e até mesmo risco de morte. Por



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PINHEIRO

MODELOS DE ETP TR IN 06/2026 APROVADA DECRETO 304/2026

esse motivo, órgãos reguladores, como a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), estabelecem critérios técnicos rígidos para o controle da qualidade da água empregada na terapia dialítica. A osmose reversa portátil apresenta-se como uma solução tecnológica eficiente para assegurar esses padrões de qualidade. Sua principal função é remover sais, impurezas, contaminantes químicos e microbiológicos, entregando uma água segura e apropriada para uso na hemodiálise. A característica de portabilidade desse equipamento oferece uma vantagem estratégica, uma vez que possibilita sua utilização em diferentes cenários: Situações emergenciais, como falhas em equipamentos fixos ou necessidade de atendimento imediato em locais temporários; Atendimento descentralizado, em unidades de saúde menores, hospitais de campanha ou locais afastados que não dispõem de estrutura permanente de tratamento de água; Continuidade da assistência, evitando a interrupção de sessões de hemodiálise por indisponibilidade de equipamentos adequados.

Além disso, a adoção desse equipamento está alinhada ao princípio da eficiência administrativa, previsto no artigo 37 da Constituição Federal, ao assegurar que os recursos públicos sejam aplicados em soluções que efetivamente garantam qualidade e segurança na prestação do serviço de saúde. Sua utilização também atende às exigências legais e sanitárias, uma vez que o fornecimento de água com qualidade adequada para diálise não é apenas uma boa prática, mas uma obrigação normativa das instituições de saúde.

Dessa forma, a aquisição da Máquina de Osmose Reversa Portátil representa não apenas um investimento em tecnologia, mas sobretudo uma medida estratégica de saúde pública. Ela possibilita maior confiabilidade nos serviços prestados, protege a integridade dos pacientes renais crônicos que dependem de diálise para sobreviver e fortalece a rede municipal de saúde na sua capacidade de resposta a diferentes cenários assistenciais. Portanto, justifica-se plenamente a aquisição do referido equipamento, tendo em vista sua relevância técnica, sanitária e legal, além do impacto positivo direto na qualidade de vida e na segurança dos pacientes atendidos.

2 - DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL, SEMPRE QUE ELABORADO, DE MODO A INDICAR O SEU ALINHAMENTO COM O PLANEJAMENTO DA ADMINISTRAÇÃO

A presente aquisição demonstra alinhamento com o planejamento do órgão ou entidade, identificando a previsão no Plano de Contratações Anual.



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PINHEIRO
MODELOS DE ETP TR IN 06/2026 APROVADA DECRETO 304/2026

3 - REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Aquisição Máquina de Osmose Reversa Portátil para a Clínica de Hemodiálise Denílson Honório da Silva do município de João Pinheiro – MG, está de acordo com as seguintes especificações listadas neste Estudo Técnico Preliminar.

A CONTRATADA deverá cumprir todas as obrigações previstas no Edital, seus anexos e em sua proposta, assumindo exclusivamente os riscos e despesas decorrentes do fornecimento do equipamento. A entrega deverá ocorrer conforme os prazos, locais e condições constantes neste estudo, acompanhada da respectiva Nota Fiscal.

O recebimento provisório ou definitivo do equipamento pela área técnica responsável não exclui a responsabilidade da CONTRATADA por eventuais prejuízos decorrentes do fornecimento inadequado ou por falhas técnicas no equipamento fornecido.

O fornecimento do equipamento deverá ocorrer conforme as necessidades e conveniências da CONTRATANTE, respeitando os prazos acordados.

A CONTRATANTE encaminhará a solicitação formal de entrega à CONTRATADA, que deverá providenciar a entrega do equipamento em até 30 (Trinta) dias úteis após o envio do pedido.

A CONTRATADA deverá fornecer o equipamento mediante apresentação da Nota de Autorização de Fornecimento – NAF, previamente emitida pela CONTRATANTE e acordada entre as partes.

Máquina de Osmose Reversa Portátil para Tratamento de Água em Hemodiálise será recusada se apresentar qualquer falha de funcionamento, se não estiver de acordo com os parâmetros técnicos estabelecidos ou se tiver características diferentes das exigidas. Essa medida garante que apenas produtos que atendam aos padrões de qualidade e segurança sejam utilizados, protegendo a saúde dos pacientes e a eficiência do serviço de saúde.

A recusa do fornecimento do equipamento não será aceita se for alegada indisponibilidade de estoque ou atraso sem justificativa. Caso a CONTRATADA em frente uma indisponibilidade momentânea devido a caso fortuito ou força maior, ela deve apresentar uma solução alternativa de fornecimento com as mesmas condições dentro de até 5 (cinco) dias úteis após receber a comunicação formal da CONTRATANTE informando sobre a descontinuidade ou a necessidade emergencial. Assim, busca-se garantir a continuidade do serviço sem prejuízos aos pacientes.



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PINHEIRO
MODELOS DE ETP TR IN 06/2026 APROVADA DECRETO 304/2026

Em caso de rejeição da máquina por não estar em conformidade com esse estudo, a CONTRATADA, deverá substituí-la imediatamente sem custos adicionais para o município de João Pinheiro – MG.

A entrega deverá ser realizada aos cuidados da Clínica de Hemodiálise “Denilson Honório da Silva” situada na Avenida Zico Dornelas, 124, Bairro Santa Cruz, CEP.: 38.770-000, João Pinheiro -MG. Funcionando de segunda à sexta feira nos horários 08:00hs as 17:00 hs, exceto às terças e quintas feiras de 08:00 hs às 12:00 hs. Endereço de e-mail: almojarifadohemodialisejp@gmail.com.

A execução da Máquina de Osmose Reversa Portátil para Tratamento de Água em Hemodiálise deve ser feita seguindo todos os requisitos de qualidade e segurança, além de obedecer às normas aplicáveis. Dessa forma, garante-se que o equipamento seja utilizado de maneira segura e eficiente, protegendo a saúde dos pacientes e atendendo aos padrões estabelecidos, atendendo eficazmente às finalidades que dele (s) naturalmente se espera (m), conforme determina o Código de Defesa do Consumidor, garantindo os direitos e deveres para ambas as partes, visando uma contratação justa e equilibrada.

O objetivo do processo de compra é garantir benefícios diretos e indiretos decorrentes da contratação, assegurando a continuidade dos serviços essenciais prestados pela rede municipal de saúde, especialmente na clínica de Hemodiálise, que depende da qualidade da água para a segurança dos pacientes.

4 – ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO, ACOMPANHADAS DAS MEMÓRIAS DE CÁLCULO E DOS DOCUMENTOS QUE LHEM DÃO SUPORTE, QUE CONSIDEREM INTERDEPENDÊNCIAS COM OUTRAS CONTRATAÇÕES, DE MODO A POSSIBILITAR ECONOMIA DE ESCALA

Para a Resolução do problema será necessário a aquisição de 01 (um) Máquina de Osmose Reversa Portátil para a Clínica de Hemodiálise, conforme descritivo e quantitativo abaixo:

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
1	Máquina de Osmose Reversa Portátil, com as seguintes especificações: Máquina destinada para purificação de água para pacientes que necessitam realizar hemodiálise a beira leito	UNIDADE	01



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PINHEIRO
MODELOS DE ETP TR IN 06/2026 APROVADA DECRETO 304/2026

que atenda os padrões estabelecidos por lei; Estrutura em aço inoxidável; *Capacidade de produção: no mínimo de 150 litros/hora a uma temperatura de 25°C para atender obrigatoriamente 02 (duas) máquinas de hemodiálise simultaneamente a um fluxo de 500ml/mim, mínimo: *Possui no mínimo cinco etapas de filtragem, sendo: Filtro de Polipropileno 5 Micra + Filtro de Polipropileno 1 Micra + Filtro CarbonBlock de Alta Eficiência + Membrana de Osmose Reversa + Filtro com validação para Retenção de Endotoxinas de Polissulfona com porosidade de 5 nano; *Possuir display LCD demonstrando em escala de Micro Siemens/cm a condutividade de água tratada; *Possuir manômetro, para pressão de alimentação, pressão da membrana de osmose reversa, pressão do rejeito e pressão do permeado; * Possuir pressostato de segurança de baixa pressão que desliga a máquina em caso de falta de água ou falta de pressão de entrada; * Condutivimetro digital para o monitoramento, possuindo sistema de otimização do uso para menor desperdício de água tratada que não é consumida pela máquina de hemodiálise, dispositivo de prevenção de falha no sistema provocado por acúmulo de ar devido, troca de filtros, alarme para identificação de falta de água e condutividade elevada, bem como falhas ou sobrecarga do sistema de bombeamento; * Possuir alarme visual e sonoro de falta de água e condutividade alta; * Peso não superior a 50 kg; * Carenagem em fibra de vidro ou plástico de alta resistência; * Gabinete com tratamento acústico para redução de ruídos. De material licenciado e aprovado pela ANVISA; * Possuir 04 (quatro) rodízios emborrachados sob o chassi para transporte, que permita o multidirecionamento; * Alimentação elétrica bivolt automática; * Conectores de alimentação de Água, de permeado e de Rejeito com engate rápido; * Possuir duas bombas de pressurização possibilitando a continuidade do uso do equipamento em caso de falha em uma delas; * O equipamento deverá ter obrigatoriamente registro no		
---	--	--



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PINHEIRO
MODELOS DE ETP TR IN 06/2026 APROVADA DECRETO 304/2026

	ministério da saúde, garantia mínima de fabricação de 12 (doze) meses, sem limite de uso; * Garantia mínima de 12 (doze) meses, incluindo as Manutenções Corretivas, Manutenção Preventiva semestralmente, e Calibração anual com certificado; * Treinamento técnico e operacional (com certificação) * Relação mínima de acessórios por unidade do equipamento: o 01 (um) cabo de alimentação padrão ABNT (tipo 2P + T); o 03 (três) mangueiras em PVC com pelo menos 1,5 m de comprimento; o Demais materiais/acessório/Softwares necessários para o funcionamento do equipamento.		
--	--	--	--

5 - LEVANTAMENTO DE MERCADO, QUE CONSISTE NA ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS POSSÍVEIS, E JUSTIFICATIVA TÉCNICA E ECONÔMICA DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO A CONTRATAR

No levantamento de mercado realizado, foram avaliadas as alternativas de aquisição e aluguel de máquina de osmose reversa portátil para hemodiálise. A opção de aluguel, embora viável em curto prazo, mostrou-se menos vantajosa diante da necessidade contínua e permanente do equipamento para o funcionamento regular da Clínica de Hemodiálise "Denilson Honório da Silva", implicando em custos recorrentes que, ao longo do tempo, superariam o valor de compra. Já a alternativa de aquisição apresenta melhor relação custo-benefício, pois garante a disponibilidade integral do equipamento, maior controle sobre a manutenção preventiva e corretiva, além de assegurar a conformidade com as normas técnicas e sanitárias aplicáveis. Considerando a essencialidade da máquina para a realização das terapias dialíticas e a demanda permanente da unidade, conclui-se que a aquisição é a solução mais adequada tanto sob o ponto de vista técnico, pela confiabilidade e continuidade dos atendimentos, quanto sob o aspecto econômico, por representar menor custo global e maior eficiência a médio e longo prazo.

6 - ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO, ACOMPANHADA DOS PREÇOS UNITÁRIOS REFERENCIAIS, DAS MEMÓRIAS DE CÁLCULO E DOS DOCUMENTOS QUE LHE DÃO SUPORTE, QUE PODERÃO CONSTAR DE ANEXO CLASSIFICADO, SE A ADMINISTRAÇÃO OPTAR POR PRESERVAR O SEU SIGILO ATÉ A CONCLUSÃO DA LICITAÇÃO

A pesquisa de preço foi realizada em conformidade com o art. 23 da Lei nº 14.133/2021. Inicialmente, efetuou-se pesquisa no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), onde foi identificado um orçamento estimado compatível com o objeto.



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PINHEIRO
MODELOS DE ETP TR IN 06/2026 APROVADA DECRETO 304/2026

Para complementar a análise e conferir maior segurança ao valor de referência, recorreu-se também ao disposto no inciso IV do referido artigo, por meio de pesquisa direta junto a fornecedores, mediante solicitação formal de cotações. Foram obtidos 2 (dois) orçamentos válidos, dentro do prazo de até 6 (seis), os quais, somados à referência encontrada no PNCP, permitiram estabelecer uma média de preço adequada para definição do valor estimado da aquisição. Tal metodologia assegura que a composição adotada esteja tecnicamente fundamentada, garantindo transparência, economicidade e aderência às normas vigentes.

Ressalta-se que uma prática igualmente relevante em relação a esse produto é a sua alocação, uma vez que alguns municípios optam pela locação em vez da aquisição.

A presente estimativa ficou no total de R\$ 32.842,40 (trinta e dois mil, oitocentos e quarenta e dois reais e quarenta centavos).

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. TOTAL	VALOR UNITARIO R\$	VALOR TOTAL
1	Máquina de Osmose Reversa Portátil, com as seguintes especificações: Máquina destinada para purificação de água para pacientes que necessitam realizar hemodiálise a beira leito que atenda os padrões estabelecidos por lei; Estrutura em aço inoxidável; *Capacidade de produção: no mínimo de 150 litros/hora a uma temperatura de 25°C para atender obrigatoriamente 02 (duas) máquinas de hemodiálise simultaneamente a um fluxo de 500ml/mim, mínimo: *Possui no mínimo cinco etapas de filtragem, sendo: Filtro de Polipropileno 5 Micra + Filtro de Polipropileno 1 Micra + Filtro CarbonBlock de Alta Eficiência + Membrana de Osmose Reversa + Filtro com validação para Retenção de Endotoxinas de Polissulfona com porosidade de 5 nano: *Possuir display LCD demonstrando em escala de Micro Siemens/cm a condutividade de água tratada; *Possuir manômetro, para pressão de	UNIDADE	1	R\$ 32.842,40	R\$ 32.842,40

PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PINHEIRO

MODELOS DE ETP TR IN 06/2026 APROVADA DECRETO 304/2026

alimentação, pressão da membrana de osmose reversa, pressão do rejeito e pressão do permeado; * Possuir pressostato de segurança de baixa pressão que desliga a máquina em caso de falta de água ou falta de pressão de entrada; * Condutivímetro digital para o monitoramento, possuindo sistema de otimização do uso para menor desperdício de água tratada que não é consumida pela máquina de hemodiálise, dispositivo de prevenção de falha no sistema provocado por acúmulo de ar devido, troca de filtros, alarme para identificação de falta de água e condutividade elevada, bem como falhas ou sobrecarga do sistema de bombeamento; * Possuir alarme visual e sonoro de falta de água e condutividade alta; * Peso não superior a 50 kg; * Carenagem em fibra de vidro ou plástico de alta resistência; * Gabinete com tratamento acústico para redução de ruídos. De material licenciado e aprovado pela ANVISA; * Possuir 04 (quatro) rodízios emborrachados sob o chassi para transporte, que permita o multidirecionamento; * Alimentação elétrica bivolt automática; * Conectores de alimentação de Água, de permeado e de Rejeito com engate rápido; * Possuir duas bombas de pressurização possibilitando a continuidade do uso do equipamento em caso de falha em uma delas; * O equipamento deverá ter obrigatoriamente registro no ministério da saúde, garantia mínima de fabricação de 12 (doze) meses, sem limite de uso;				
---	--	--	--	--



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PINHEIRO
MODELOS DE ETP TR IN 06/2026 APROVADA DECRETO 304/2026

* Garantia mínima de 12 (doze) meses, incluindo as Manutenções Corretivas, Manutenção Preventiva semestralmente, e Calibração anual com certificado; * Treinamento técnico e operacional (com certificação) * Relação mínima de acessórios por unidade do equipamento: o 01 (um) cabo de alimentação padrão ABNT (tipo 2P + T); o 03 (três) mangueiras em PVC com pelo menos 1,5 m de comprimento; o Demais materiais/acessório/Softwares necessários para o funcionamento do equipamento.				
--	--	--	--	--

7 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO, INCLUSIVE DAS EXIGÊNCIAS RELACIONADAS À MANUTENÇÃO E À ASSISTÊNCIA TÉCNICA, QUANDO FOR O CASO

A presente aquisição refere-se a uma Máquina de Osmose Reversa Portátil, destinada à Clínica de Hemodiálise “Denílson Honório da Silva”, com o objetivo de garantir a qualidade da água utilizada nos procedimentos de hemodiálise, atendendo aos padrões de segurança e normas técnicas e sanitárias vigentes. O equipamento selecionado deve possuir **portabilidade**, permitindo seu deslocamento e operação em diferentes pontos da clínica, assegurando a continuidade dos atendimentos mesmo em situações emergenciais ou em casos de manutenção de outros sistemas fixos. Essa característica aumenta a **flexibilidade operacional** e minimiza possíveis interrupções nos tratamentos.

A solução inclui:

Sistema completo de **filtração e purificação da água**, capaz de remover impurezas e contaminantes de acordo com as normas da ANVISA e da Sociedade Brasileira de Nefrologia;

Painel de controle e monitoramento com indicadores de qualidade da água e alertas de manutenção;

Manutenção preventiva e corretiva, incluindo troca de filtros, verificação de membranas e calibração de sensores;

Assistência técnica especializada, com disponibilidade de atendimento remoto e presencial em caso de falhas, garantindo suporte contínuo aos usuários;



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PINHEIRO

MODELOS DE ETP TR IN 06/2026 APROVADA DECRETO 304/2026

Treinamento operacional para a equipe da clínica, assegurando o uso adequado do equipamento e a adoção de procedimentos de segurança;

Garantia mínima de conformidade com normas técnicas e regulatórias, assegurando **eficiência, confiabilidade e segurança** durante os tratamentos dialíticos.

Dessa forma, a aquisição atende integralmente à necessidade da clínica, promovendo a **qualidade do serviço prestado aos pacientes**, a segurança nos procedimentos e a conformidade com as exigências legais e técnicas do setor.

8 - JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Por se tratar de apenas 1 (um) item não é necessário o parcelamento da aquisição.

9 - DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS EM TERMOS DE ECONOMICIDADE E DE MELHOR APROVEITAMENTO DOS RECURSOS HUMANOS, MATERIAIS E FINANCEIROS DISPONÍVEIS

A aquisição da Máquina de Osmose Reversa Portátil visa otimizar os recursos da Clínica de Hemodiálise "Denílson Honório da Silva", promovendo eficiência econômica e operacional. Espera-se alcançar os seguintes resultados:

Economicidade: Redução de desperdícios de água e energia devido à operação eficiente do equipamento; Minimização de custos com manutenções emergenciais e substituição de insumos, graças à portabilidade que permite maior controle e manutenção preventiva; Diminuição da necessidade de paralisação de procedimentos dialíticos, evitando perdas financeiras decorrentes da interrupção dos atendimentos.

Aproveitamento dos recursos humanos: Otimização do tempo da equipe, que poderá operar e monitorar o equipamento com maior facilidade; Redução da sobrecarga operacional, permitindo que profissionais se concentrem em atividades clínicas essenciais; Capacitação da equipe para manuseio do equipamento, aumentando a segurança e a eficiência nos procedimentos. Aproveitamento dos recursos materiais: Utilização de um equipamento portátil que atende a diferentes estações de tratamento, eliminando a necessidade de aquisição de múltiplos sistemas fixos;

Garantia da qualidade da água para todos os atendimentos, preservando insumos e materiais relacionados à hemodiálise; Redução de perdas por contaminação ou falha no tratamento, otimizando a durabilidade e o desempenho dos materiais. Aproveitamento dos recursos financeiros: Investimento em um equipamento de alta confiabilidade e durabilidade, reduzindo custos futuros com reposição ou manutenção corretiva; Melhoria



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PINHEIRO
MODELOS DE ETP TR IN 06/2026 APROVADA DECRETO 304/2026

na gestão de custos operacionais da clínica, com maior previsibilidade e controle do orçamento;

Potencial redução de despesas decorrentes de atendimentos interrompidos ou emergenciais, assegurando melhor retorno sobre o investimento. Dessa forma, a aquisição contribui diretamente para a eficiência, sustentabilidade e qualidade dos serviços de hemodiálise, garantindo que os recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis sejam utilizados de maneira racional e eficaz.

10 - PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO, INCLUSIVE QUANTO À CAPACITAÇÃO DE SERVIDORES OU DE EMPREGADOS PARA FISCALIZAÇÃO E GESTÃO CONTRATUAL

Não se vislumbra necessidades de tomada de providências de adequações para a solução ser contratada e o objeto.

11 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não se verifica contratações correlatas para a viabilidade e contratação desta demanda, da mesma forma não haverá necessidade de licitações interdependentes para viabilizar a contratação.

12 - ESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS, INCLUÍDOS REQUISITOS DE BAIXO CONSUMO DE ENERGIA E DE OUTROS RECURSOS, BEM COMO LOGÍSTICA REVERSA PARA DESFAZIMENTO E RECICLAGEM DE BENS E REFUGOS, QUANDO APLICÁVEL

A presente aquisição não apresenta a possibilidade de ocorrência de impactos ambientais.

13 - POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO PARA O ATENDIMENTO DA NECESSIDADE A QUE SE DESTINA (CONCLUSÃO)

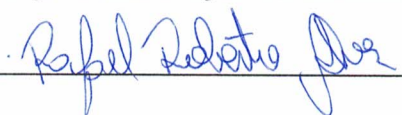
Os estudos preliminares evidenciaram que a contratação da solução se mostra possível tecnicamente e fundamentadamente necessária. Diante do exposto, declara-se ser viável a contratação pretendida.

João Pinheiro, 04 de setembro de 2025.



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PINHEIRO
MODELOS DE ETP TR IN 06/2026 APROVADA DECRETO 304/2026

Responsáveis pela elaboração do Estudo Técnico Preliminar:



Rafael Roberto Alves

Equipe de Planejamento de Contratações



Dalva Maria de Oliveira

Diretora Administrativa da Clínica de Hemodiálise

Aprovação e assinatura da autoridade do Órgão Responsável:



Cássia Maria Alves Trajano

Secretária Municipal de Saúde