



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PINHEIRO
ESTADO DE MINAS GERAIS



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Área Requisitante: Secretaria Municipal de Obras e Serviços públicos

Responsável(is) pela elaboração: Rafael Roberto Alves

Objeto: Contratação de empresa especializada para a execução de serviços de manutenção corretiva e reparos emergenciais em poços artesianos, em razão dos danos ocasionados por fortes chuvas, com o objetivo de restabelecer e garantir o abastecimento.

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

1.1 - A presente contratação tem por finalidade viabilizar a execução de serviços de manutenção corretiva e reparos emergenciais em poços artesianos, em razão dos danos ocasionados por fortes chuvas que comprometeram o funcionamento regular desses sistemas de captação.

1.2 - Os poços artesianos constituem, em diversos distritos do município, o único meio de abastecimento de água potável para a população, sendo essenciais para a garantia das condições mínimas de saúde pública, higiene e qualidade de vida dos moradores. Os danos registrados nas estruturas e equipamentos dos poços interromperam ou reduziram significativamente o fornecimento de água, gerando risco iminente de desabastecimento.

1.3 - Diante desse cenário, torna-se necessária a contratação emergencial de empresa especializada, com capacidade técnica para realizar diagnósticos, manutenção corretiva e os reparos necessários, de modo a restabelecer, com a maior brevidade possível, a plena operação dos sistemas de captação e distribuição de água.

1.4 - Assim, a contratação visa assegurar a continuidade de um serviço essencial à população, evitando prejuízos à saúde pública e garantindo o atendimento do interesse público, especialmente das comunidades que dependem exclusivamente desses poços



**PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PINHEIRO
ESTADO DE MINAS GERAIS**



para o abastecimento de água.

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

2.1 - Os itens demandados constam no Plano de Contratações Anual – PCA, estando devidamente registrada no Planejamento estratégico do órgão da Secretaria de Obras e seus Departamento.

3 - REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

3.1 - Os serviços deverão ser executados de forma imediata, em razão da situação emergencial, conforme cronograma definido pela Administração.

3.2 - A execução deverá abranger mão de obra especializada, equipamentos adequados e fornecimento de peças de reposição, necessárias ao restabelecimento do funcionamento

Dos poços.

3.3 - As intervenções deverão restringir-se exclusivamente às ações indispensáveis ao enfrentamento da emergência, vedada a realização de melhorias ou ampliações permanentes.

3.4 - As peças de reposição deverão ser novas, sem uso anterior, compatíveis com os sistemas existentes e atender às normas técnicas aplicáveis.

3.5 - O início da execução deverá ocorrer imediatamente após a formalização da contratação ou emissão da ordem de serviço.

3.6 - O prazo de vigência do contrato ficará limitado ao estritamente necessário ao atendimento da situação emergencial, observado o limite máximo de até 1 (um) ano.

3.7 - Os serviços objeto dessa contratação deverá ser executados nas localidades relacionadas no quadro acima, de acordo com as necessidades identificadas e determinações da Administração, onde qualquer deslocamento e custos necessários para o serviço ficam a cargo da empresa.

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



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PINHEIRO
ESTADO DE MINAS GERAIS



4.1 - Para a resolução do problema identificado, serão necessárias as contratações com as quantidades estimadas descritas a seguir, considerando a necessidade de execução de serviços de manutenção corretiva em poços artesianos localizados em distritos do Município.

4.2 - Registra-se que o Município não possui contrato vigente que contemple a execução desse tipo de serviço, razão pela qual se faz necessária a presente contratação emergencial, especialmente diante dos danos ocasionados pelas fortes chuvas, que comprometeram o funcionamento de sistemas de abastecimento de água em comunidades atendidas por poços artesianos.

4.3 - Os quantitativos estimados foram definidos com base na identificação preliminar dos locais afetados, bem como na necessidade de restabelecimento do funcionamento dos sistemas de captação de água, considerando ainda possíveis intervenções em componentes elétricos, painéis de comando e sistemas de bombeamento associados.

4.4 - Dessa forma, as quantidades estimadas visam assegurar condições mínimas para a execução dos serviços necessários ao restabelecimento do abastecimento de água nas localidades afetadas, garantindo a continuidade desse serviço essencial à população.

4.5 - Assim, para a resolução do problema identificado, serão necessárias as seguintes contratações, conforme quantitativos apresentados na tabela abaixo:

LOTE 01 – SERVIÇOS EM PAINEL DE COMANDO ELÉTRICO			
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
01	SERVIÇO EM PAINEL NO DISTRITO DE OLARIA IDA E VOLTA À 40 KM DA SEDE	SERVIÇO	01
02	SERVIÇO EM PAINEL NO DISTRITO DE VEREDAS IDA E VOLTA À 220 KM DA SEDE	SERVIÇO	02
03	SERVIÇO EM PAINEL NO DISTRITO DE MALHADA BONITA IDA E VOLTA À 230 KM DA SEDE	SERVIÇO	02
04	SERVIÇO EM PAINEL NO DISTRITO DE VILA DAS ALMAS IDA E VOLTA À 140 KM DA SEDE	SERVIÇO	01
05	SERVIÇO EM PAINEL NO DISTRITO DE MALHADINHA IDA E VOLTA À 180 KM DA SEDE	SERVIÇO	02
06	SERVIÇO EM PAINEL NO DISTRITO DE SANTA LUZIA IDA E VOLTA À 60 KM DA SEDE	SERVIÇO	01
07	SERVIÇO EM PAINEL NO DISTRITO DE MANDACARÚ IDA E VOLTA À 220 KM DA SEDE	SERVIÇO	01



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PINHEIRO
ESTADO DE MINAS GERAIS



LOTE 02 – MANUTENÇÃO EM BOMBA DÁGUA DE POÇO ARTESIANO			
01	SERVIÇO EM BOMBA NO DISTRITO DE OLARIA IDA E VOLTA À 40 KM DA SEDE	SERVIÇO	01
02	SERVIÇO EM BOMBA NO DISTRITO DE CAATINGA IDA E VOLTA À 240 KM DA SEDE	SERVIÇO	02
03	SERVIÇO EM BOMBA NO DISTRITO DE VEREDAS IDA E VOLTA À 220 KM DA SEDE	SERVIÇO	02
04	SERVIÇO EM BOMBA NO DISTRITO DE MALHADA BONITA IDA E VOLTA À 230 KM DA SEDE	SERVIÇO	02
05	SERVIÇO EM BOMBA NO DISTRITO DE VILA DAS ALMAS IDA E VOLTA À 140 KM DA SEDE	SERVIÇO	01
06	SERVIÇO EM BOMBA NO DISTRITO DE MALHADINHA IDA E VOLTA À 180 KM SEDE	SERVIÇO	02
07	SERVIÇO EM BOMBA NO DISTRITO DE SANTA LUZIA IDA E VOLTA À 60 KM DA SEDE	SERVIÇO	01
08	SERVIÇO EM BOMBA NO DISTRITO DE OLHOS DÁGUA IDA E VOLTA À 120 KM DA SEDE	SERVIÇO	01
09	SERVIÇO EM BOMBA NO DISTRITO DE DE MANDACARÚ IDA E VOLTA À 220 KM DA SEDE	SERVIÇO	01

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

5.1 - Para atendimento da demanda identificada, foram analisadas algumas alternativas possíveis para a solução do problema relacionado aos danos nos poços artesianos utilizados no abastecimento de água nos distritos do município. Entre as alternativas consideradas, destacam-se:

- a) Execução dos serviços pela própria Administração: Essa alternativa mostrou-se inviável, considerando que o Município não dispõe de equipe técnica especializada, equipamentos específicos e materiais adequados para a realização de manutenção corretiva em sistemas de poços artesianos, o que poderia comprometer a eficiência e a segurança dos serviços.
- b) Perfuração de novos poços artesianos: Tal alternativa apresenta custo significativamente mais elevado e maior prazo de execução, além da necessidade de estudos técnicos e licenças específicas, não se mostrando adequada diante da necessidade imediata de restabelecimento do abastecimento de água.



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PINHEIRO
ESTADO DE MINAS GERAIS



c) Contratação de empresa especializada para manutenção e reparo dos poços existentes: Esta alternativa mostra-se tecnicamente e economicamente mais vantajosa, pois permite a rápida execução dos serviços por profissionais qualificados, com utilização de equipamentos adequados, possibilitando o restabelecimento do funcionamento dos poços artesianos em menor prazo e com menor custo para a Administração.

5.2 - Dessa forma, conclui-se que a contratação de empresa especializada para execução dos serviços de manutenção corretiva e reparos emergenciais nos poços artesianos constitui a solução mais eficiente e economicamente viável, garantindo a continuidade do abastecimento de água à população atendida.

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

6.1 - A estimativa do valor da contratação foi elaborada em conformidade com o art. 23 da Lei nº 14.133/2021, que estabelece que o valor previamente estimado da contratação deve ser compatível com os preços praticados no mercado, observadas as características do objeto e as condições de sua execução.

6.2 - Para a definição do valor estimado foram utilizados os parâmetros previstos no §1º do art. 23, especialmente o disposto no inciso IV, que prevê a possibilidade de realização de pesquisa direta com, no mínimo, três fornecedores, mediante solicitação formal de cotação.

6.3 - Nesse sentido, foram solicitados e obtidos três orçamentos junto a fornecedores que atuam no ramo de manutenção de poços artesianos, os quais possuem capacidade técnica e operacional para a execução de serviços de manutenção corretiva, reparos em sistemas de bombeamento e intervenções em componentes elétricos associados ao funcionamento dos poços. A escolha por fornecedores que atuam na região justifica-se pela natureza dos serviços a serem executados, que demandam deslocamento de equipe técnica, equipamentos e ferramentas até o Município de João Pinheiro/MG e seus respectivos distritos, muitas vezes localizados em áreas rurais.

6.4 - A consulta a fornecedores situados em localidades muito distantes poderia resultar em valores artificialmente elevados, em razão da inclusão de custos adicionais relacionados à mobilização de equipes, transporte de equipamentos e logística de deslocamento até o município e seus distritos. Dessa forma, a pesquisa realizada junto a



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PINHEIRO
ESTADO DE MINAS GERAIS



fornecedores com atuação regional permite obter valores mais condizentes com a realidade do mercado aplicável à execução do serviço, refletindo de maneira mais fiel os custos efetivos da contratação.

6.5 - Ressalta-se ainda que se trata de demanda com necessidade de atendimento célere, considerando que os serviços visam restabelecer o funcionamento de poços artesianos responsáveis pelo abastecimento de água em comunidades do município.

6.6 - Assim, a consulta a fornecedores com capacidade de atendimento na região contribui para uma estimativa de preços mais realista e adequada às condições práticas de execução do objeto.

6.7 Os orçamentos considerados foram obtidos dentro do prazo máximo de 6 (seis) meses, conforme exigido pelo art. 23, §1º, inciso IV, da Lei nº 14.133/2021, e encontram-se devidamente anexados ao processo administrativo.

6.8 Para fins de definição do valor estimado da contratação, adotou-se o menor valor dentre as propostas válidas apresentadas, por representar a alternativa economicamente mais vantajosa para a Administração no caso concreto, observados os princípios da economicidade, eficiência e vantajosidade da contratação pública.

6.9 Dessa forma, a metodologia adotada para a estimativa do valor da contratação atende aos parâmetros legais e às boas práticas de pesquisa de preços, assegurando que o valor estimado esteja compatível com o mercado e adequado às condições de execução do serviço no âmbito do Município.

6.10 Com base na pesquisa realizada, verificou-se que o valor estimado da referida contratação é de R\$ 39.100,00 (trinta e nove mil e cem reais).

LOTE 01 – SERVIÇOS EM PAINEL DE COMANDO ELÉTRICO					
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
01	SERVIÇO EM PAINEL NO DISTRITO DE OLARIA IDA E VOLTA À 40 KM DA SEDE	SERVIÇO	01	R\$ 800,00	R\$ 800,00
02	SERVIÇO EM PAINEL NO DISTRITO DE VEREDAS IDA E VOLTA À 220 KM DA SEDE	SERVIÇO	02	R\$ 1.400,00	R\$ 2.800,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PINHEIRO
ESTADO DE MINAS GERAIS



03	SERVIÇO EM PAINEL NO DISTRITO DE MALHADA BONITA IDA E VOLTA À 230 KM DA SEDE	SERVIÇO	02	R\$ 1.400,00	R\$ 2.800,00
04	SERVIÇO EM PAINEL NO DISTRITO DE VILA DAS ALMAS IDA E VOLTA À 140 KM DA SEDE	SERVIÇO	01	R\$ 1.200,00	R\$ 1.200,00
05	SERVIÇO EM PAINEL NO DISTRITO DE MALHADINHA IDA E VOLTA À 180 KM DA SEDE	SERVIÇO	02	R\$ 1.300,00	R\$ 2.600,00
06	SERVIÇO EM PAINEL NO DISTRITO DE SANTA LUZIA IDA E VOLTA À 60 KM DA SEDE	SERVIÇO	01	R\$ 900,00	R\$ 900,00
07	SERVIÇO EM PAINEL NO DISTRITO DE MANDACARÚ IDA E VOLTA À 220 KM DA SEDE	SERVIÇO	01	R\$ 1.500,00	R\$ 1.500,00
LOTE 02 – MANUTENÇÃO EM BOMBA DÁGUA DE POÇO ARTESIANO					
01	SERVIÇO EM BOMBA NO DISTRITO DE OLARIA IDA E VOLTA À 40 KM DA SEDE	SERVIÇO	01	R\$ 1.500,00	R\$ 1.500,00
02	SERVIÇO EM BOMBA NO DISTRITO DE CAATINGA IDA E VOLTA À 240 KM DA SEDE	SERVIÇO	02	R\$ 2.200,00	R\$ 4.400,00
03	SERVIÇO EM BOMBA NO DISTRITO DE VEREDAS IDA E VOLTA À 220 KM DA	SERVIÇO	02	R\$ 2.200,00	R\$ 4.400,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PINHEIRO
ESTADO DE MINAS GERAIS



	SEDE				
04	SERVIÇO EM BOMBA NO DISTRITO DE MALHADA BONITA IDA E VOLTA À 230 KM DA SEDE	SERVIÇO	02	R\$ 2.200,00	R\$ 4.400,00
05	SERVIÇO EM BOMBA NO DISTRITO DE VILA DAS ALMAS IDA E VOLTA À 140 KM DA SEDE	SERVIÇO	01	R\$ 1.800,00	R\$ 1.800,00
06	SERVIÇO EM BOMBA NO DISTRITO DE MALHADINHA IDA E VOLTA À 180 KM SEDE	SERVIÇO	02	R\$ 2.200,00	R\$ 4.400,00
07	SERVIÇO EM BOMBA NO DISTRITO DE SANTA LUZIA IDA E VOLTA À 60 KM DA SEDE	SERVIÇO	01	R\$ 1.600,00	R\$ 1.600,00
08	SERVIÇO EM BOMBA NO DISTRITO DE OLHOS DÁGUA IDA E VOLTA À 120 KM DA SEDE	SERVIÇO	01	R\$ 1.800,00	R\$ 1.800,00
09	SERVIÇO EM BOMBA NO DISTRITO DE DE MANDACARÚ IDA E VOLTA À 220 KM DA SEDE	SERVIÇO	01	R\$ 2.200,00	R\$ 2.200,00

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

7.1 A solução consiste na contratação de empresa especializada para a execução de serviços de manutenção corretiva e reparos emergenciais em poços artesianos, incluindo a realização de diagnóstico técnico, identificação das falhas existentes e execução dos



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PINHEIRO
ESTADO DE MINAS GERAIS



serviços necessários para o restabelecimento do pleno funcionamento dos sistemas de captação e abastecimento de água.

7.2 Os serviços poderão compreender, conforme a necessidade verificada em cada localidade, substituição ou reparo de bombas submersas, tubulações, conexões, quadros elétricos, cabos, painéis de comando, limpeza e desobstrução do poço, ajustes no sistema elétrico, bem como outros serviços correlatos indispensáveis ao correto funcionamento do sistema.

7.3 A empresa contratada deverá dispor de mão de obra qualificada, equipamentos adequados e capacidade técnica para execução dos serviços, garantindo que os reparos sejam realizados de forma segura, eficiente e em conformidade com as boas práticas técnicas aplicáveis.

7.4 Quando houver substituição de peças ou componentes, estes deverão ser novos, compatíveis com o sistema existente e possuir garantia mínima fornecida pelo fabricante ou pela contratada, assegurando o adequado funcionamento do equipamento após a intervenção.

7.5 A execução dos serviços deverá ocorrer de forma célere, considerando o caráter essencial do abastecimento de água para a população atendida, devendo a empresa prestar suporte técnico sempre que necessário para garantir a continuidade e a regularidade do funcionamento dos poços artesianos.

8 - JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

8.1 Em regra, conforme o princípio do parcelamento, os objetos que se mostrem divisíveis devem ser fracionados em itens ou lotes, sempre que técnica e economicamente viável, nos termos da Lei nº 14.133/2021, com o objetivo de ampliar a competitividade e possibilitar melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado.

8.2 Entretanto, no presente caso, o parcelamento da contratação não se mostra adequado, tendo em vista que os serviços a serem executados referem-se à manutenção corretiva e reparos emergenciais em poços artesianos, os quais demandam atuação integrada e contínua para diagnóstico, fornecimento de peças e execução dos reparos necessários ao restabelecimento do funcionamento do sistema.

8.3 A eventual divisão da contratação entre diferentes fornecedores poderia comprometer a eficiência, a celeridade e a responsabilidade pela execução dos serviços, dificultando a



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PINHEIRO
ESTADO DE MINAS GERAIS



coordenação das atividades, a identificação de responsabilidades técnicas e o adequado acompanhamento da execução contratual.

8.4 Assim, considerando a natureza técnica e operacional dos serviços, bem como a necessidade de rápida solução para restabelecimento do abastecimento de água à população, conclui-se que a contratação em item único mostra-se a solução mais adequada, garantindo maior eficiência na execução e melhor atendimento ao interesse público, em conformidade com o disposto no § 2º do art. 40 da Lei nº 14.133/2021, que admite a não adoção do parcelamento quando este se mostrar técnica ou economicamente inviável.

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

9.1 A contratação pretendida visa restabelecer, com a maior brevidade possível, o pleno funcionamento dos poços artesianos responsáveis pelo abastecimento de água nos distritos atendidos, garantindo a continuidade de um serviço essencial à população.

9.2 Sob o aspecto da economicidade, a realização dos serviços de manutenção corretiva permite preservar e prolongar a vida útil das estruturas e equipamentos já existentes, evitando custos significativamente mais elevados que seriam decorrentes da perfuração de novos poços ou da substituição integral dos sistemas de captação.

9.3 Quanto ao melhor aproveitamento dos recursos humanos e materiais disponíveis, a contratação de empresa especializada possibilita que os serviços sejam executados por profissionais tecnicamente capacitados e com equipamentos adequados, assegurando maior eficiência na execução das atividades e reduzindo o risco de retrabalho ou falhas operacionais.

9.4 Adicionalmente, a medida contribui para minimizar impactos à saúde pública e à qualidade de vida da população, garantindo o fornecimento contínuo de água potável às comunidades atendidas, bem como para a adequada aplicação dos recursos financeiros da Administração Pública, mediante a solução mais eficiente e economicamente viável para a resolução do problema identificado.

10 - PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO, INCLUSIVE QUANTO À CAPACITAÇÃO DE



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PINHEIRO
ESTADO DE MINAS GERAIS



SERVIDORES OU DE EMPREGADOS PARA FISCALIZAÇÃO E GESTÃO CONTRATUAL

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

11 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

11.1 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 - DESCRIÇÃO 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

12.1 A presente contratação refere-se à execução de serviços de manutenção corretiva e reparos em poços artesanais já existentes, não envolvendo a implantação de novas estruturas ou intervenções que possam gerar impactos ambientais significativos.

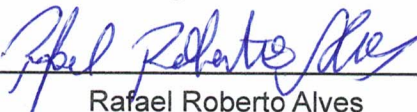
12.2 Eventuais impactos ambientais são considerados mínimos e pontuais, podendo estar relacionados apenas à substituição de peças ou componentes danificados durante a execução dos serviços. Nesses casos, a empresa contratada deverá adotar boas práticas de manejo e destinação adequada de resíduos eventualmente gerados, observando a legislação ambiental vigente.

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

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

João Pinheiro, 04 de março de 2026.

Responsáveis pela elaboração do Estudo Técnico Preliminar:



Rafael Roberto Alves
Equipe de Planejamento e Contratações



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PINHEIRO
ESTADO DE MINAS GERAIS



Aprovação e assinatura da autoridade do Órgão Responsável:



José Luiz de Assis Couto
Secretário Municipal de Obras e Serviços Públicos