



MUNICÍPIO DE NOVA BRASILÂNDIA D'OESTE/RO



Estudo Técnico Preliminar Digital - ETP

Nº 1/2026

PROCESSO ADMINISTRATIVO / LICITATÓRIO 443/2026

Necessidade da Aquisição / Contratação

A contratação de empresa especializada para a execução dos serviços de sondagens geotécnicas mostra-se necessária em razão da implantação de obra de arte especial consistente na construção de ponte sobre o Rio Branco, localizada na Linha 17, Km 22, lado sul, na divisa com o município de Alta Floresta d'Oeste.

Para a adequada elaboração do projeto de engenharia da referida estrutura, torna-se imprescindível o conhecimento detalhado das condições do subsolo, incluindo a caracterização geológico-geotécnica dos materiais, a identificação do nível do lençol freático, a resistência dos estratos e a definição das condições de fundação mais adequadas.

Os serviços de sondagem, abrangendo métodos do tipo SPT, mista e rotativa, são indispensáveis para fornecer subsídios técnicos confiáveis que permitam avaliar a estabilidade do conjunto solo-aterro, especialmente em função das cargas permanentes e variáveis associadas à obra, bem como das condições específicas do local de implantação.

A ausência desses estudos comprometeria a segurança estrutural, a durabilidade da obra e a correta definição das soluções de engenharia, podendo resultar em riscos técnicos, retrabalhos e aumento de custos na fase de execução. Dessa forma, a contratação é necessária para assegurar a viabilidade técnica do empreendimento e o atendimento às normas técnicas vigentes aplicáveis às obras de arte especiais.

Área Requisitante

A área requisitante da presente contratação é a **Secretaria Municipal de Planejamento**, responsável pelo acompanhamento, coordenação e viabilização técnica dos projetos de engenharia vinculados às obras de infraestrutura do Município, incluindo a elaboração, análise e instrução dos processos necessários à execução de obras de arte especiais.

Compete à referida Secretaria promover as ações administrativas e técnicas indispensáveis à contratação dos serviços de sondagens geotécnicas, bem como assegurar que os estudos necessários à elaboração do projeto da ponte sobre o Rio Branco atendam às normas técnicas vigentes e aos critérios de segurança, economicidade e eficiência.

Requisitos da Contratação

A contratação deverá observar os princípios e diretrizes estabelecidos na Lei nº 14.133/2021, especialmente os da legalidade, planejamento, eficiência, economicidade, segurança e interesse público, devendo a empresa contratada atender, no mínimo, aos seguintes requisitos:

a) Requisitos legais e de habilitação

A empresa deverá comprovar regularidade jurídica, fiscal, trabalhista e previdenciária, nos termos da legislação vigente, bem como apresentar qualificação técnica compatível com o objeto, mediante a comprovação de experiência anterior na execução de serviços de sondagens geotécnicas para obras de infraestrutura ou obras de arte especiais.

b) Qualificação técnica

A contratada deverá possuir capacidade técnica para a execução de sondagens do tipo SPT, mista e rotativa, incluindo equipe técnica qualificada, composta por engenheiro civil e/ou geólogo legalmente habilitados, devidamente registrados em seus respectivos conselhos profissionais, com emissão das Anotações de Responsabilidade Técnica – ART correspondentes.

c) Requisitos técnicos do serviço

Os serviços deverão ser executados em conformidade com as normas técnicas vigentes da ABNT e demais regulamentações aplicáveis, observando rigorosamente o escopo técnico definido para as sondagens, incluindo critérios de execução, profundidade mínima, métodos de investigação, registro de dados, descrição dos materiais, medição do nível d'água e apresentação dos resultados.

d) Entregáveis e documentação técnica

A empresa contratada deverá entregar os boletins de sondagem, perfis dos furos, plantas de locação, relatório técnico interpretativo e, quando aplicável, relatório geológico, todos devidamente assinados pelos profissionais responsáveis e acompanhados das respectivas ARTs, constituindo condição essencial para a aceitação dos serviços.

e) Requisitos de execução e fiscalização

A execução dos serviços deverá permitir o acompanhamento e a fiscalização pela Administração Pública, garantindo acesso às informações, registros e relatórios, bem como a observância dos prazos, procedimentos e orientações técnicas definidas pela fiscalização do contrato.

f) Responsabilidade e conformidade

A contratada será integralmente responsável pela qualidade, exatidão e fidedignidade das informações técnicas produzidas, bem como pelo cumprimento das obrigações legais, ambientais, trabalhistas e de segurança do trabalho relacionadas à execução dos serviços, conforme previsto na Lei nº 14.133/2021.

Levantamento de Mercado

Para atendimento ao disposto na Lei nº 14.133/2021, foi realizado levantamento de mercado com a finalidade de identificar soluções disponíveis, condições de fornecimento e a existência de empresas aptas à execução dos serviços de sondagens geotécnicas necessários à elaboração do projeto de construção da ponte sobre o Rio Branco. Constatou-se que o mercado dispõe de empresas especializadas na execução de sondagens do tipo SPT, mista e rotativa, com capacidade técnica para atender às exigências normativas e ao escopo definido para obras de arte especiais, incluindo a emissão de relatórios técnicos e geológicos devidamente acompanhados das respectivas Anotações de Responsabilidade Técnica – ART.

No levantamento realizado, foram analisadas duas alternativas para atendimento da demanda. A primeira consistiria na execução direta dos serviços pela Administração Pública; entretanto, conforme informações da Secretaria Municipal de Planejamento, o Município não dispõe atualmente de profissionais legalmente habilitados, tampouco de equipamentos especializados e laboratório adequado para a realização de estudos geotécnicos, o que inviabiliza a execução interna desse tipo de serviço.

A segunda alternativa consiste na contratação de empresa especializada em serviços de sondagens geotécnicas, solução que se mostra plenamente viável e adequada, uma vez que essas empresas detêm conhecimento técnico, experiência comprovada, equipamentos modernos e profissionais qualificados, assegurando a execução dos serviços com qualidade, precisão e em conformidade com as normas técnicas vigentes. Ademais, a contratação de empresa especializada permite maior celeridade na execução dos trabalhos, possibilita à Administração concentrar esforços em outras prioridades e viabiliza o atendimento da demanda sem a necessidade de manutenção de equipe técnica própria.

Ressalta-se, ainda, que a prospecção mercadológica evidenciou a existência de concorrência suficiente no mercado regional e estadual, sendo prática recorrente entre outros entes públicos a contratação de empresas especializadas para a execução de serviços semelhantes, inclusive por meio de procedimento licitatório. Diante desse contexto, conclui-se que o mercado é plenamente capaz de atender à demanda da Administração Pública, sendo a contratação de empresa especializada a solução mais eficiente, segura e vantajosa para garantir a qualidade, a confiabilidade e a segurança dos estudos geotécnicos necessários à elaboração do projeto da ponte sobre o Rio Branco.

Solução

A solução proposta consiste na contratação de empresa especializada para a execução de **serviços técnicos de engenharia voltados à realização de sondagens geotécnicas**, utilizando métodos do tipo **SPT, mista e rotativa**, conforme escopo técnico previamente definido, com a finalidade de subsidiar a elaboração do projeto de engenharia destinado à construção da **ponte sobre o Rio Branco**, localizada na **Linha 17, Km 22, lado sul**, na divisa com o município de **Alta Floresta d'Oeste/RO**.

A empresa a ser contratada deverá executar sondagens de reconhecimento em número e profundidade suficientes para a adequada caracterização do subsolo ao longo do eixo da futura obra, contemplando a identificação das camadas de solo e rocha, o nível do lençol freático, os parâmetros de resistência do terreno e a avaliação das condições de fundação necessárias para a definição das soluções estruturais da ponte.

Como resultado dos serviços, deverão ser apresentados **boletins de sondagem, perfis dos furos executados, plantas de locação, relatórios técnicos interpretativos e, quando necessário, relatório geológico**, todos elaborados em conformidade com as normas técnicas vigentes e assinados por profissionais legalmente habilitados, com emissão das respectivas **Anotações de Responsabilidade Técnica – ART**.

A contratação direta por **dispensa de licitação** justifica-se em razão de o valor estimado da contratação enquadrar-se nos limites estabelecidos pela **Lei nº 14.133/2021**, especialmente no que dispõe o **art. 75**, que autoriza a dispensa para contratações de pequeno valor relacionadas à prestação de serviços técnicos especializados, desde que observados os procedimentos de pesquisa de preços e a demonstração da vantagem para a Administração Pública.

A adoção dessa solução permitirá à Administração dispor de informações técnicas confiáveis e indispensáveis para a elaboração do projeto de engenharia, possibilitando a correta definição das fundações da obra, a avaliação da estabilidade do conjunto solo–estrutura e a adequada tomada de decisões técnicas, garantindo **segurança estrutural, eficiência na execução da futura obra e racionalidade na aplicação dos recursos públicos**.

Estimativa da quantidade

Considerando o arranjo estrutural previsto para a ponte sobre o Rio Branco e a necessidade de adequada caracterização geotécnica em cada apoio da obra, estima-se a execução de **08 (oito) furos de sondagem**, com profundidade média prevista de **12,0 metros cada**, totalizando aproximadamente **96,0 metros lineares de sondagem**.

Os furos de sondagem serão distribuídos da seguinte forma, visando assegurar a representatividade dos dados geotécnicos em todos os apoios da estrutura:

- **Cabeceira Margem Direita (CAB MD):** 02 (dois) furos;
- **Apoio Central 01:** 02 (dois) furos, incluindo apoio náutico;
- **Apoio Central 02:** 02 (dois) furos, incluindo apoio náutico;
- **Cabeceira Margem Esquerda (CAB ME):** 02 (dois) furos.

As sondagens deverão ser executadas preferencialmente pelo método **misto (SPT e rotativo)**, respeitando os critérios técnicos de recusa, profundidade mínima, penetração em camada resistente ou rocha sã, conforme estabelecido no escopo técnico. A profundidade indicada constitui estimativa inicial para fins de planejamento, podendo ser ajustada em função das condições geotécnicas efetivamente encontradas em campo, mediante avaliação da fiscalização e da equipe de projeto.

Estimativa do valor

Estimativa do Valor da Contratação

A estimativa do valor da contratação foi elaborada com base em levantamento de mercado, mediante análise de contratações públicas similares realizadas por entes municipais e estaduais, bem como consulta a registros de preços e editais de licitação referentes à execução de sondagens geotécnicas aplicáveis a obras de engenharia, incluindo sondagens do tipo SPT, mista e rotativa.

Os levantamentos indicam que os valores praticados no mercado variam conforme a metodologia empregada, profundidade das perfurações, condições de acesso ao local da obra, mobilização e desmobilização de equipamentos, além da complexidade geológica do terreno. Em geral, os preços incluem a execução das sondagens, coleta e registro de dados de campo, elaboração de boletins de sondagem, relatórios técnicos e geológicos, bem como as respectivas Anotações de Responsabilidade Técnica – ART.

Considerando os quantitativos estimados para a presente contratação, correspondentes à execução de **08 (oito) furos de sondagem**, com profundidade média estimada de **12,0 metros por furo**, totalizando aproximadamente **96,0 metros lineares**, bem como a necessidade de utilização de **método misto (SPT e rotativo)**, incluindo mobilização e desmobilização de equipamentos, análise técnica e emissão de relatórios conclusivos, foi realizada pesquisa de preços junto a contratações públicas e referências de mercado.

A partir das referências coletadas e da análise comparativa dos valores praticados em serviços semelhantes, obteve-se **valor médio estimado de R\$ 130.433,33 (cento e trinta mil, quatrocentos e trinta e três reais e trinta e três centavos)**, o qual é adotado como **valor de referência para fins de planejamento da contratação**.

Ressalta-se que o valor definitivo da contratação será consolidado por meio de **pesquisa formal de preços**, conforme previsto no **art. 23 da Lei nº 14.133/2021**, garantindo a compatibilidade com os valores de mercado e a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública.

Justificativa para o parcelamento ou não do objeto

Não é recomendado o parcelamento do objeto, tendo em vista que os serviços de sondagens geotécnicas constituem um conjunto técnico integrado e interdependente, cuja execução exige padronização de métodos, unidade de interpretação dos resultados e responsabilidade técnica centralizada. O parcelamento poderia comprometer a qualidade, a confiabilidade dos dados obtidos e a segurança do projeto, além de dificultar a fiscalização e a gestão contratual.

Contratações Correlatas

Para a execução do objeto pretendido, não foram identificadas contratações correlatas vigentes que possam atender, total ou parcialmente, à necessidade dos serviços de sondagens geotécnicas para a elaboração do projeto de construção da ponte sobre o Rio Branco.

Ressalta-se que os serviços ora pretendidos possuem natureza técnica específica e constituem etapa preliminar indispensável à elaboração do projeto de engenharia, não se confundindo com outras contratações de obras ou serviços já existentes no âmbito da Administração. Dessa forma, a contratação proposta é autônoma e necessária para viabilizar o regular prosseguimento do empreendimento.

Alinhamento entre a contratação e o Planejamento

A presente contratação encontra-se devidamente alinhada ao planejamento da Administração Municipal, uma vez que os serviços de sondagens geotécnicas constituem etapa técnica indispensável para a **captação de recursos junto a órgãos financiadores**, visando à celebração de convênio para a construção da ponte sobre o Rio Branco.

Os estudos geotécnicos são exigidos como subsídio técnico para a elaboração do projeto de engenharia, o qual é requisito essencial para instrução de propostas, celebração de convênios e formalização de instrumentos de transferência voluntária de recursos.

Dessa forma, a contratação proposta integra o planejamento estratégico do Município, contribuindo diretamente para a viabilização técnica e administrativa do empreendimento, assegurando condições adequadas para a obtenção de recursos externos e o cumprimento das etapas necessárias à futura execução da obra.

Resultado(s) Pretendido(s)

Com a contratação dos serviços de sondagens geotécnicas, pretende-se obter informações técnicas confiáveis e detalhadas sobre as condições do subsolo na área de implantação da ponte sobre o Rio Branco, possibilitando a adequada caracterização geológico-geotécnica do terreno.

Espera-se, como resultado, a obtenção de dados necessários à definição do tipo de fundação, profundidade de assentamento, parâmetros de resistência do solo e avaliação da estabilidade do conjunto solo-aterro, garantindo a segurança estrutural, a durabilidade da obra e a conformidade com as normas técnicas vigentes.

Adicionalmente, os resultados dos estudos permitirão a elaboração do projeto de engenharia com maior precisão, redução de riscos técnicos, prevenção de retrabalhos e otimização dos custos de execução, bem como o adequado atendimento às exigências técnicas dos órgãos concedentes para a formalização de convênios e a captação de recursos destinados à construção da ponte.

Providências a ser(em) tomada(s)

Para a efetivação da contratação dos serviços de sondagens geotécnicas, deverão ser adotadas as seguintes providências pela Administração Municipal:

- a) Autuação e instrução do processo administrativo de contratação, com a inclusão do Estudo Técnico Preliminar, do Termo de Referência e dos demais documentos exigidos pela Lei nº 14.133/2021;
- b) Realização de pesquisa de preços, nos termos do art. 23 da Lei nº 14.133/2021, visando à definição do valor estimado da contratação;
- c) Definição da modalidade e do critério de julgamento da licitação, em conformidade com a legislação vigente;
- d) Publicação do instrumento convocatório e condução do procedimento licitatório, assegurando a ampla competitividade e a seleção da proposta mais vantajosa;
- e) Formalização do contrato ou instrumento equivalente, com a designação do gestor e do fiscal do contrato;
- f) Acompanhamento e fiscalização da execução dos serviços, garantindo o cumprimento do escopo técnico, dos prazos estabelecidos e da entrega dos produtos previstos, incluindo relatórios técnicos e ART;
- g) Recebimento, análise e aprovação dos serviços executados, como etapa final para validação dos estudos geotécnicos.

Possíveis impactos ambientais

Os serviços de sondagens geotécnicas a serem executados para a elaboração do projeto da ponte sobre o Rio Branco caracterizam-se como intervenções pontuais e temporárias, de pequeno porte, não configurando, em regra, impactos ambientais significativos.

Os possíveis impactos ambientais estão relacionados, principalmente, à abertura dos furos de sondagem, à movimentação localizada de solo, à circulação de equipamentos e ao uso de água durante a execução dos serviços, os quais podem gerar alterações momentâneas no terreno e no entorno imediato da área de intervenção.

Tais impactos poderão ser minimizados mediante a adoção de boas práticas ambientais, incluindo a correta destinação de resíduos, o controle de efluentes e lama de perfuração, o adequado fechamento dos furos após a conclusão das sondagens, a recuperação das áreas afetadas e o cumprimento da legislação ambiental vigente.

Ressalta-se que a realização dos estudos geotécnicos contribui, de forma preventiva, para a redução de impactos ambientais futuros, ao permitir a definição de soluções de engenharia mais adequadas e seguras para a implantação da obra, evitando intervenções desnecessárias ou inadequadas durante a fase de execução da ponte.

Viabilidade

Diante das análises realizadas neste Estudo Técnico, conclui-se que a contratação de empresa especializada para a execução dos serviços de sondagens geotécnicas destinados à elaboração do projeto de construção da ponte sobre o Rio Branco é **tecnicamente necessária, economicamente viável e administrativamente adequada**.

O levantamento de mercado demonstra a existência de fornecedores aptos a executar o objeto, a estimativa de custos encontra-se compatível com os valores praticados em contratações similares e a solução proposta atende às normas técnicas vigentes e aos requisitos estabelecidos na Lei nº 14.133/2021.

Ademais, a contratação está alinhada ao planejamento da Administração Municipal, constituindo etapa essencial para a captação de recursos por meio de convênio junto a órgãos financiadores e para a futura execução da obra, razão pela qual se declara viável o prosseguimento do processo de contratação.

Equipe Técnica

Nome	E-mail
JOSEILTON BELMOND	belmondjb@gmail.com

Anexos

📄 cotacao_sondagem_ponte_do_rio_branco_000085_1.pdf

Envio: 10/03/2026 17:11:17

(https://d2e4y9pc28eke4.cloudfront.net/etp/2938/anexos/cotacao_sondagem_ponte_do_rio_branco_000085_1.pdf)

📄 cotac_ao_sondagem_ponte_do_rio_branco_rev01_1.pdf

Envio: 10/03/2026 17:11:17

(https://d2e4y9pc28eke4.cloudfront.net/etp/2938/anexos/cotac_ao_sondagem_ponte_do_rio_branco_rev01_1.pdf)

📄 cotacaoassinado.pdf

Envio: 10/03/2026 17:11:17

(<https://d2e4y9pc28eke4.cloudfront.net/etp/2938/anexos/cotacaoassinado.pdf>)

JOSEILTON BELMOND
Equipe Técnica