



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

1 DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE E JUSTIFICATIVA

A necessidade de contratação fundamentada em estudo técnico preliminar que caracterize o interesse público envolvido é baseada no Art. 18, inciso I, da Lei nº 14.133/2021.

A contratação de Serviços Técnicos de Topografia e Sondagem de Solo visa estabelecer um instrumento administrativo que permita a contratação ágil e eficiente de serviços de levantamento, nivelamento, cadastramento e relatório de sondagem, com preços previamente registrados e acordados. Esse mecanismo é essencial para atender às necessidades da municipalidade visto que a realização de levantamentos topográficos e a sondagem do solo são serviços que irão auxiliar no desenvolvimento de projetos mais eficientes, precisos, seguros e econômicos.

De forma resumida, a topografia pode ser considerada como a base de partida para qualquer projeto de arquitetura ou de engenharia, ou ainda, para qualquer obra civil, pois estes serviços se desenvolvem em função do terreno sobre o qual se assentam. Além da topografia, para muitas obras é extremamente importante o conhecimento das camadas do solo e da área de contribuição pluvial, sendo assim, imprescindível a realização de sondagem de solo da área. Portanto, o conhecimento pormenorizado do terreno se torna fundamental.

Desta forma o presente documento tem por objetivo identificar soluções de mercado que proporcionem a otimização das ações necessárias para a realização dos levantamentos topográficos e sondagem do solo, bem como destacar a viabilidade técnica e econômica das mesmas, propondo as informações técnicas necessárias que subsidiarão a tomada de decisão, inclusive quanto ao processo de aquisição, caso necessário.

2 ALINHAMENTO ENTRE CONTRATAÇÃO E PLANEJAMENTO

A contratação pretendida está prevista no Plano de Contratações Anual do Município de Nova Santa Rita, estando assim alinhada com o planejamento desta Administração. Conforme PAC nº DFD 260/2025 e conforme consta nas informações básicas desse estudo técnico preliminar.

3 REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Documentos de habilitação

Para atendimento do objeto da futura contratação os eventuais interessados deverão comprovar que atuam em ramo de atividade compatível com o objeto da licitação, bem como apresentar os seguintes documentos a título de habilitação, nos termos do art. 62, da Lei nº 14.133/2021:

Habilitação Jurídica

- I. Registro comercial, no caso de empresa individual;



II. Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedade por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;

III. Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no país, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

Regularidade Fiscal

I. Prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes do Estado ou do Município, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividades;

II. Prova de regularidade quanto aos tributos e encargos sociais administrados pela Secretaria da Receita Federal do Brasil – RFB e quanto à Dívida Ativa da União administrada pela Procuradoria Geral da Fazenda Nacional - PGFN (Certidão Conjunta Negativa);

III. Prova de regularidade com a Fazenda Estadual, relativa ao domicílio ou sede do licitante;

IV. Prova de regularidade com a Fazenda Municipal, relativa ao domicílio ou sede do licitante;

V. Certificado de Regularidade do FGTS – CRF;

VI. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ/MF).

Regularidade Trabalhista

I. Prova da inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943.

Qualificação Econômico-Financeira

I. Certidão Negativa de Falência ou Concordata, expedida pelo distribuidor da sede da empresa, com prazo de expedição de até 60 (sessenta) dias contados da data anterior à abertura da licitação, caso não conste expresse no documento seu prazo de validade;

II. Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, obtendo a classificação econômico-financeira as empresas que atenderem as seguintes condições:

a) Índice De Liquidez Corrente (LC);

b) Índice De Liquidez Geral (LG);

c) Solvência Geral (SG);

d) Os índices de Liquidez Geral (LG) e Solvência Geral (SG) devem ser iguais ou maiores que 1,00. O índice de Liquidez Corrente (LC) deve ser igual ou maior que 1,00. Tais índices são resultantes da aplicação das seguintes fórmulas:

$$LG = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Ativo Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}};$$

$$SG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}};$$



Ativo Circulante

LC =-----;

Passivo Circulante

III. Comprovação de que a empresa possui capital social mínimo ou patrimônio líquido equivalente a 10% (dez por cento) do valor estimado para a contratação, em conformidade com o artigo 69, parágrafo 4º da **Lei nº 14.133**, de 1º de abril de 2021;

IV. A documentação necessária para a comprovação da capacidade econômico-financeira da licitante será constituída pelas demonstrações contábeis constantes do balanço patrimonial, demonstração de resultado do exercício e notas explicativas, referente ao último exercício encerrado. No caso das Sociedades Anônimas ou de empresas que publicarem seus balanços na forma da Lei 6404/76, deverá ser apresentada a publicação no Diário Oficial. Para as demais empresas, as demonstrações contábeis deverão apresentar comprovação de registro no órgão competente;

V. As empresas que não tenham concluído seu primeiro exercício social deverão apresentar o balanço de abertura contendo todos os fatos contábeis relativos à instalação da nova empresa, certificado por contador devidamente inscrito no órgão de classe correspondente;

VI. O balanço de abertura apresentado deverá estar registrado no órgão competente;

VII. Quando se tratar de empresa individual ou sociedade limitada, a Administração se reservará ao direito de exigir a apresentação do livro diário onde as demonstrações contábeis foram transcritas;

VIII. A documentação necessária para comprovação da capacidade econômico-financeira constituir-se-á:

IX. Para as Sociedades Anônimas, a publicação do Diário Oficial (de maneira legível):

- a) das demonstrações contábeis exigidas pela Lei nº. 6404/1976, inclusive notas explicativas;
- b) ata da assembleia geral que aprovou as demonstrações contábeis.;
- c) do parecer dos auditores independentes;
- d) para atendimento do item “b” em substituição a publicação no Diário Oficial, será aceito a cópia autenticada da ata da assembleia geral que aprovou as demonstrações contábeis com o devido registro na Junta Comercial;
- e) para atendimento do item “c” as companhias de capital fechado apresentarão o parecer dos auditores independentes, se houver.

X. Para as demais sociedades, as empresas com escrituração digital deverão apresentar:

- a) impressão do arquivo gerado pelo SPED Contábil constante na sede da empresa, apresentando:
- b) Termo de Autenticação com a identificação do Autenticador - Junta Comercial (impresso do arquivo SPED Contábil);
- c) Termo de Abertura e Encerramento (impresso do arquivo SPED Contábil);
- d) Balanço Patrimonial (impresso do arquivo SPED Contábil);
- e) Demonstração do Resultado do Exercício (impresso do arquivo SPED Contábil);
- f) Campo J800 com as Notas Explicativas.



OBS 1: Para a sociedade limitada poderá ser apresentada cópia autenticada da publicação em Diário Oficial das demonstrações contábeis de maneira legível (letra “c”, “d” e “e”) em substituição ao SPED Contábil (letras “a”, “b”, “c”, “d” e “e”).

XI. As empresas com escrituração em meio papel deverão apresentar: cópia autenticada das páginas do livro diário devidamente registrado no órgão competente, como segue:

- a) Termos de abertura e encerramento;
- b) Balanço Patrimonial;
- c) Demonstrações do Resultado do Exercício;
- d) Notas Explicativas;

Habilitação Técnica

A empresa deverá apresentar a documentação relativa à qualificação técnico-profissional e técnico-operacional nos termos do art. 67 da Lei Nº 14.133/2021, conforme abaixo determinado:

Qualificação técnico-operacional

Registro ou inscrição, no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou Conselho Regional de Arquitetura - CAU, conforme o caso, da empresa licitante e de seus responsáveis técnicos, da região a que estiverem vinculadas;

Indicação de responsável(eis) técnico(s), engenheiro(s) ou arquiteto(s), que se responsabilizará(ão) pela execução dos serviços/obra;

Comprovação de que o(s) responsável(eis) técnico(s) tem habilitação legal para realizá-la, mediante a apresentação de certificado de registro de pessoa física junto ao respectivo Conselho Profissional (CREA ou CAU);

Para fins de comprovação de aptidão técnica, exigida nos termos da legislação vigente, a licitante deverá demonstrar experiência prévia equivalente a, no mínimo, 20% do objeto contratado, conforme definido pela equipe técnica, a fim de garantir a ampla competitividade do certame, sem prejuízo ao interesse público;

A comprovação deverá ser feita por meio da apresentação de **Atestados de Capacidade Técnica Operacional e/ou Certidões de Acervo Operacional (CAO)** em nome da licitante, emitidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, ou ainda por conselhos profissionais competentes, que comprovem a execução de serviços com complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior ao objeto da contratação. O(s) atestado(s) deverá(ão) ser de obra(s) já concluída(s), conforme Lei 14.133/2021, art. 67, inciso II, e art. 88, § 3º. No(s) atestado(s) deverá(ão) constar discriminadamente os serviços componentes da(s) obra(s) e seus quantitativos, em particular os similares aos itens de maior relevância, citados abaixo:

LOTE 1 – LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO

Item 1 - Levantamento planialtimétrico e cadastral de área urbana e rural até 2000m² - **12.000m²**, correspondendo a aproximadamente 20% da área total prevista para execução dos serviços.

LOTE 2 – SONDAGEM DE SOLO

Item 3 - Sondagem de solo a percussão – **200 m**, correspondendo a aproximadamente 20% da metragem total de perfuração prevista na execução do serviço;

Será admitido o somatório de atestados para comprovar os quantitativos exigidos dos itens acima;



Poderá ser promovida diligência, caso necessário, para o esclarecimento de dúvidas relacionados ao atestado de capacidade técnico-operacional, conforme disciplinado no artigo 64, da Lei N.º 14.133/2021;

No caso de participação de empresas reunidas em consórcio, deverá observar para a vedação do somatório de atestado a seguinte regra: Será admitido o simples somatório do acervo de cada consorciado para a constituição do todo, limitado a um atestado por consorciado no mesmo item de serviço para atendimento da quantidade mínima exigida, não sendo permitido o somatório de atestados por uma mesma empresa, ou seja, cada empresa consorciada poderá apresentar para fins de somatório apenas um atestado para atendimento do mesmo item de serviço.

Qualificação técnico-profissional

Apresentação de Atestado de Capacidade técnica, em nome do Responsável Técnico da licitante, o qual comprove que ele tenha executado para órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, federal, estadual, municipal ou do Distrito Federal, ou ainda, para empresas privadas, execução de serviço de características semelhantes com o objeto desta Licitação;

O(s) atestado(s) deverá(ão) ser de obra(s) já concluída(s) e deverá(ão) estar devidamente registrado(s) no CREA e/ou no CAU, acompanhado(s) da respectiva Certidão de Acervo Técnico - CAT. No(s) atestado(s) deverá(ão) constar discriminadamente os serviços componentes da(s) obra(s), em particular os similares aos itens de maior relevância correlatos a:

LOTE 1 – LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO

Item 1 - Levantamento planialtimétrico e cadastral de área urbana e rural até 2000m².

LOTE 2 – SONDAGEM DE SOLO

Item 3 – Sondagem de solo a percussão.

O profissional indicado pela licitante e habilitado conforme exigências desse item será o Responsável Técnico da Ata de Registro de Preços, representará a CONTRATADA junto a Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano;

É vedada a indicação de um mesmo profissional como participante da equipe técnica acima (qualificação técnica profissional) por mais de uma empresa licitante, sob pena de desclassificação das licitantes envolvidas.

4 ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

As quantidades estimadas para a contratação foram baseadas na quantidade da ata de registro de preços realizada no ano anterior pela Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano.

5 ALTERNATIVAS DISPONÍVEIS NO MERCADO

Diante da necessidade de identificar soluções eficientes para a realização de serviços técnicos de topografia e sondagem de solo em áreas públicas do município, realizamos estudo de mercado com intuito de identificar as melhores práticas utilizadas por outros órgãos da Administração.

Foram analisadas contratações similares feitas por outros órgãos e entidades, por meio de consultas a outros editais, com objetivo de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendessem às necessidades da Administração, registrando as seguintes soluções:



Solução 01 – Utilização do corpo técnico da prefeitura, sendo locado o equipamento para os levantamentos.

Solução 02 – Realização do levantamento pontual dos serviços quando necessários através de licitações específicas para cada área a ser levantada.

Solução 03 – Contratação de empresa para a realização dos serviços de topografia e sondagem a medida da necessidade da administração com o fornecimento dos equipamentos e da mão de obra para os levantamentos.

Analisando as soluções identificadas tanto tecnicamente quanto administrativamente (processos de contratação) fazemos as seguintes ponderações:

Na Solução 01 a prefeitura utilizaria o próprio pessoal do quadro, fazendo a locação dos equipamentos. No entanto, a prefeitura não dispõe de funcionários para a realização dos serviços, uma vez que o cargo de topógrafo está vago. Mesmo com equipamentos locados, não haveria quem os operasse ou coordenasse os levantamentos internamente. Seria necessário contratar e capacitar o pessoal, o que demandaria tempo e investimento significativo.

A Solução 02 é possível, mas não eficiente, pois trata-se de uma forma de contratação que demanda tempo não só da equipe técnica como também para tramitar todo o processo de contratação junto à Secretaria de Compras Públicas. Para um município com necessidades contínuas, mesmo que variáveis, esse modelo atrasaria a elaboração dos projetos.

A Solução 03 é usualmente contratada no âmbito da Administração municipal. Neste formato a Administração realiza a contratação de uma empresa que disponibiliza profissionais terceirizados que ficam à disposição do município. Geralmente este tipo de contrato prescinde de mão de obra exclusiva e os profissionais realizam os serviços de topografia e sondagem de solo conforme solicitado pela Administração. A contratação se dá mediante registro de preços.

Realizada a análise de cada solução entendemos que a Solução 03 demonstra-se mais adequada, pois poderá ser utilizada de acordo com a necessidade da Administração.

Sendo assim, concluímos que a solução que mais atende ao interesse público neste momento é a Contratação de empresa para a realização dos serviços técnicos de topografia e sondagem de solo, através do procedimento auxiliar de registro de preços.

Registramos por fim, que identificamos no mercado, diversas empresas que trabalham com serviços técnicos de topografia e sondagem de solo, não havendo, portanto, restrições ou impeditivos que inviabilizem a competitividade do certame.

6 ESTIMATIVA DO CUSTO TOTAL DA CONTRATAÇÃO

Com base nos levantamentos de custos, em sua grande maioria obtidos através do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices de Construção Civil (SINAPI), bem como por pesquisas complementares, em conformidade com o artigo 23 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, estima-se para a contratação almejada o valor de **R\$ 600.000,00 (seiscentos mil reais)**, para o período de doze meses.

7 DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta, para atendimento da demanda é a contratação de empresa de Engenharia/Arquitetura especializada na realização de serviços de Levantamentos Topográficos e Sondagem do



Solo, cuja finalidade é suprir as necessidades que não podem ser atendidas pelo corpo técnico próprio da prefeitura municipal. Os serviços deverão ser realizados conforme a demanda solicitada.

Classifica-se o objeto proposto como serviço comum de engenharia, a Lei os define como todo serviço de engenharia que tem por objeto ações, objetivamente padronizáveis em termos de desempenho e qualidade, de manutenção, de adequação e de adaptação de bens móveis e imóveis, com preservação das características originais dos bens.

Tal enquadramento justifica-se porque os serviços técnicos de topografia e sondagem de solo possuem padrão de desempenho e qualidade objetivamente definida, mediante especificações usuais de mercado, tratando-se de um Serviço Comum de Engenharia.

Com base na natureza dos serviços que se pretende contratar e visando a ampla competição entre inúmeros fornecedores disponíveis no mercado, entendemos que a contratação deva se dar através de processo licitatório na modalidade **Pregão**, no formato eletrônico, com critério de julgamento de menor preço, nos termos do artigo 6º, inc. XLI da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021.

Através da escolha desse formato de contratação, tanto economicamente quanto tecnicamente, será possível ter um retorno considerável com a diminuição de custos para a Prefeitura de Nova Santa Rita/RS.

O prazo de vigência da ata é de 12 (doze) meses, a contar da data da assinatura da Ata de Registro de Preços, e poderá ser prorrogada por igual período.

No que diz respeito à adoção do Registro de Preços, o mesmo encontra amparo no artigo 85 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021.

Quanto aos serviços a serem realizados, deverão ser executados conforme a demanda solicitada.

Os tipos de serviço necessários estão descritos na planilha orçamentária.

Para o Lote 01 os serviços deverão ser contratados conforme a metragem quadrada da área a ser levantada. Em relação ao Lote 02, deverá ser utilizado apenas uma locação de equipamento (mobilização, instalação e desmobilização do equipamento) para cada serviço solicitado. Ainda no Lote 02, a quantidade de deslocamentos será de acordo com o número de deslocamentos a serem realizados entre pontos de sondagem, considerando somente se a distância for acima de 50m entre os pontos. A metragem do serviço de sondagem (Lote 02) será estimada para cada serviço solicitado, sendo medido e pago somente o que for realizado, de acordo com o relatório de sondagem a ser entregue pela contratada. Com isso, para cada serviço solicitado do Lote 02, a contratada deverá considerar uma unidade de locação de equipamento, a quantidade de deslocamentos necessárias entre pontos caso seja necessário, e a metragem de sondagem conforme orientação da equipe de engenharia da Prefeitura.

Será de responsabilidade da Contratada as precauções e zelo permanentemente, para que as interferências e execuções não provoquem danos físicos ou patrimoniais a terceiros. Eventuais danos serão de inteira responsabilidade da Contratada, a qual deverá promover, às suas expensas, a reparação integral de quaisquer prejuízos causados.

8 JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Nos termos do art. 47, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021, as licitações atenderão ao princípio do parcelamento, quando tecnicamente viável e economicamente vantajoso. Na aplicação deste princípio, o § 1º do mesmo art. 47 estabelece que deverão ser considerados a responsabilidade técnica, o custo para a Administração de vários contratos frente às vantagens da redução de custos, com



divisão do objeto em itens, e o dever de buscar a ampliação da competição e de evitar a concentração de mercado.

Após a análise realizada, a Administração optou por estruturar a futura licitação por lotes, com o objetivo de assegurar maior eficiência administrativa, técnica e econômica na execução do objeto.

A divisão por lotes permite a contratação de empresas com capacidade de atender, de forma integrada, a um conjunto de demandas correlatas, o que favorece a coordenação das etapas, melhora o controle de prazos e qualidade e reduz riscos operacionais.

Sob o aspecto administrativo, essa opção diminui a necessidade de múltiplos contratos, facilitando o acompanhamento e a fiscalização. Além disso, a contratação por lotes potencializa economias de escala, uma vez que os licitantes tendem a apresentar propostas mais vantajosas ao assumirem escopos mais amplos e bem estruturados.

Por fim, essa modelagem contribui para a racionalização do processo licitatório, trazendo mais clareza para os participantes e garantindo uma execução mais ágil, integrada e eficiente para o Poder Público.

9 RESULTADOS PRETENDIDOS

Pretende-se, com a futura contratação, assegurar a seleção da proposta mais vantajosa para o Município, visando uma contratação ágil de levantamentos topográficos e sondagens do solo.

10 LEGISLAÇÃO, NORMAS E REGULAMENTOS

Para a contratação deverão ser observadas as seguintes normas e regulamentos:

- a) Leis, decretos, regulamentos, portarias e normas federais, estaduais e municipais direta e indiretamente aplicáveis ao objeto da Ata de Registro de Preços, inclusive por suas subcontratadas;
- b) Cumprir e observar todas as condições e restrições constantes nas Licenças Ambientais;
- c) Normas brasileiras elaboradas pela ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), regulamentadas pelo INMETRO (Instituto Nacional de Metrologia) e suas atualizações; Instruções e resoluções dos órgãos dos sistemas CREA / CONFEA e CAU / CAU/BR;
- d) Normas das concessionárias locais de serviços;
- e) Normas internacionais específicas consagradas, na falta de normas da ABNT; outras normas aplicáveis ao objeto da Ata de Registro de Preços;
- f) Códigos de Obras e Lei de Uso e Ocupação do Solo;
- g) Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021 (Nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos);
- h) Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966, que regula o exercício das profissões de Engenharia e dá outras providências. Lei nº 12.378/2010, que regula o exercício da Arquitetura e cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil (CAU/BR) e das Unidades da Federação (CAU/UF);
- i) Lei nº 6.496, de 07 de dezembro de 1977, que institui a “Anotação de Responsabilidade Técnica” na prestação de serviços de Engenharia, autoriza a criação, pelo Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CONFEA, de uma mútua de assistência profissional, e dá outras providências.



Além das Normas descritas nos parágrafos anteriores, cada Lote deverá seguir as seguintes Normas:

LOTE 1 - Normas e Práticas Complementares

Resolução do Presidente do IBGE Nº 01/2005 que “Altera a caracterização do Sistema Geodésico Brasileiro”, aprovada pela Resolução N.º 01 de 25 de fevereiro de 2005 do Presidente do IBGE, que institui o SIRGAS2000 e define os parâmetros de transformação entre este sistema e o sistema SAD69, cujos modelos matemáticos constam na Resolução Nº23 de 21 de fevereiro de 1989 da Presidência do IBGE “Parâmetros para Transformação de Sistemas Geodésicos”;

“Especificações e Normas Gerais para Levantamentos Geodésicos”, aprovadas pela Resolução PR nº 22, de 21.07.83, do Presidente do IBGE, e homologadas pela Resolução COCAR 02/83, de 14.07.83, publicada no D.O. de 27.07.83;

“Especificações e Normas Gerais para Levantamentos GPS: Versão Preliminar”, aprovadas pela Resolução N.º 05 de 31 de março de 1993 da Presidência do IBGE, e que passaram a complementar o capítulo II das Especificações e Normas para Levantamentos Geodésicos da R. PR-22 de 21/83;

ABNT NBR 13.133/2021 – “Execução de levantamento topográfico - Procedimento”, versão corrigida março/2025;

ABNT NBR 14.166/2023 – “Rede de Referência Cadastral Municipal – Requisitos e procedimento”, versão corrigida março/2023.

LOTE 2 - Normas e Práticas Complementares

ABNT NBR 6502/2022 – Rochas e solos - Terminologia;

ABNT NBR 8036/1983 – Programação de sondagens de simples reconhecimento dos solos para fundação de edifícios - Procedimento;

ABNT NBR 6484/2020 – Solo — Sondagem de simples reconhecimento com SPT — Método de ensaio;

ABNT NBR 13441/2021 – Rochas e solos – Simbologia;

ABNT NBR 7181/2025 – Solo – Análise granulométrica;

ABNT NBR 8044/2018 – Projeto geotécnico - Procedimento;

ABNT NBR 9603/2023 – Sondagem a trado - Procedimento;

ABNT NBR 9604/2024 – Abertura de poço e trincheira de inspeção em solo, com retirada de amostras deformadas e indeformadas - Procedimento;

ABNT NBR 10719/2015 – Informação e documentação – Relatório técnico e/ou científico – Apresentação;

ABNT NBR 9820/1997 – Coleta de amostras indeformadas de solo em furos de sondagem – Procedimento;

NR 18 - Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção.

11 PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS A ASSINATURA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

Para a contratação pretendida não haverá necessidade de providências prévias no âmbito da Administração. Contudo, é fundamental determinar um servidor para realizar a fiscalização do objeto.



12 CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

A contratação considera a interdependência com outras ações municipais, como a elaboração de projetos de engenharia necessários para a execução das obras.

13 POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

Em virtude de não haver previsão de geração de qualquer resíduo durante a execução do serviço contratado, não é previsto por esse estudo técnico preliminar o cumprimento por parte da contratada de qualquer requisito em relação à sustentabilidade.

14 VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Com base na justificativa e nas especificações técnicas constantes neste Estudo Técnico Preliminar, e na existência de planejamento orçamentário para subsidiar a futura contratação, declaramos que o registro de preços para serviços técnicos de topografia e sondagem atende aos padrões e preços de mercado.

Ratificamos ainda que a decisão proveniente desse Estudo Técnico Preliminar é a que melhor atende ao interesse público envolvido, pois esta abordagem garante eficiência, economicidade e agilidade, resultando em melhorias significativas na infraestrutura pública e na qualidade dos serviços oferecidos à população.

Nova Santa Rita, 01 de setembro de 2025.

15 ASSINATURA DOS RESPONSÁVEIS PELA ELABORAÇÃO DO ETP

Fernanda Magnus Medeiros

Engenheira Civil

Mat. 17488-1

Mirela Miorim

Engenheira Civil

Mat. 16803-2



Estado do Rio Grande do Sul

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA SANTA RITA

Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano – SMDU

16 APROVAÇÃO E DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

Aprovo este Estudo Técnico Preliminar e atesto sua conformidade às disposições legais.

Juliano Dias Furquim

Secretário Municipal de Desenvolvimento Urbano

Mat. 5009119-1