



F A P E U Fundação de Amparo à Pesquisa e Extensão Universitária

Campus universitário - Trindade - Florianópolis - SC

licita@fapeu.org.br - <http://www.fapeu.org.br>

RECIBO DE SELEÇÃO PÚBLICA DE FORNECEDORES

SELEÇÃO PÚBLICA Nº. 088/2026

PROCESSO Nº. 6333891600

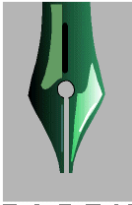
Razão Social: _____
CNPJ Nº.: _____
Endereço: _____
E-mail: _____
Cidade: _____ Telefone: (____) _____
Pessoa para contato: _____
Recebemos, nesta data, cópia do instrumento convocatório da Seleção Pública acima identificada.
Local: _____ Data: _____
Assinatura _____

Senhor(a) Fornecedor(a),

Visando à comunicação futura entre a FAPEU e essa empresa, solicitamos que Vossa Senhoria preencha o recibo de entrega do instrumento convocatório e remeta ao Setor de Licitação por meio do e-mail: licita@fapeu.org.br.

A não remessa do recibo exime a Comissão da comunicação de eventuais retificações ocorridas no instrumento convocatório, bem como de quaisquer informações adicionais.





FAPEU Fundação de Amparo à Pesquisa e Extensão Universitária

Campus universitário - Trindade - Florianópolis - SC

licita@fapeu.org.br - <http://www.fapeu.org.br>

**SELEÇÃO PÚBLICA DE FORNECEDORES Nº. 088/2026
PROCESSO Nº. 6333891600**

TIPO: TÉCNICA E PREÇO

RECEBIMENTO DA PROPOSTA E DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO ATÉ O DIA:

05/06/2026 ÀS: 13:00h (Horário de Brasília/DF)

E-MAIL: licita@fapeu.org.br.

A Fundação de Amparo à Pesquisa e Extensão Universitária – FAPEU, torna público, para conhecimento dos interessados, a realização de Seleção Pública de Fornecedores, no **modo de disputa fechado**, por meio da Comissão de Seleção Pública, designada pela Portaria nº. **020/2026**.

O recebimento das propostas e documentação de habilitação adotará a forma eletrônica. Os documentos inerentes a esta Seleção Pública deverão ser enviados para o e-mail: licita@fapeu.org.br, até o prazo definido neste instrumento convocatório, especificando no assunto do e-mail o número da Seleção Pública ao qual está concorrendo. Todos os atos intrínsecos à presente Seleção Pública serão publicados no site da FAPEU.

O presente procedimento de Seleção Pública será regido pelo [Decreto n.º 8.241 de 21/05/2014](#), e demais legislações pertinentes, bem como pelas cláusulas e condições constantes deste instrumento convocatório e seus Anexos.

1. DO OBJETO

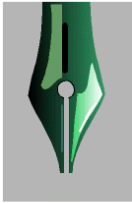
A presente Seleção Pública tem como objeto a **contratação de empresa especializada para a execução dos serviços de Investigações Geotécnicas para o sítio aeroportuário de Rorainópolis (RR)**, visando atender as necessidades de projeto administrado pela FAPEU, conforme especificações constantes no **Termo de Referência – Anexo I**, deste instrumento convocatório.

2. DA PARTICIPAÇÃO DA SELEÇÃO PÚBLICA

2.1. Poderão participar da Seleção Pública:

2.1.1. Empresas que não estejam sob regime de falência, liquidação, recuperação judicial ou extrajudicial e dissolução, e não suspensas do direito de contratar com a FAPEU;





FAPEU Fundação de Amparo à Pesquisa e Extensão Universitária

Campus universitário - Trindade - Florianópolis - SC

licita@fapeu.org.br - <http://www.fapeu.org.br>

2.1.2. Empresas não declaradas inidôneas, suspensas ou impedidas por quaisquer órgãos / entidades públicas federal, estadual ou municipal;

2.1.3. Empresas isoladamente, não reunidas em consórcio;

2.1.4. Empresas que não se enquadrem nas vedações estabelecidas pelo Art. 14, da [Lei nº. 14.133, de 01/04/2021](#).

3. DA AQUISIÇÃO DO INSTRUMENTO CONVOCATÓRIO

3.1. O Instrumento Convocatório poderá ser obtido na íntegra no sítio: <http://www.fapeu.org.br> (Licitações/Seleção Pública), por meio do link: https://fapeu.org.br/selecao_publica, ou solicitado por e-mail: licita@fapeu.org.br.

4. SOLICITAÇÃO DE ESCLARECIMENTOS

4.1. A solicitação de esclarecimentos poderá ser efetuada pelas empresas interessadas em participar, até 02 (dois) dias úteis antes da data fixada no preâmbulo deste instrumento para a abertura da sessão, exclusivamente pelo e-mail licita@fapeu.org.br.

4.1.1. Os questionamentos serão disponibilizados para todos os interessados, no sítio <http://www.fapeu.org.br> (Licitações/Seleção Pública), para ciência de qualquer interessado.

5. DO RECEBIMENTO DA PROPOSTA DE PREÇOS E DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO

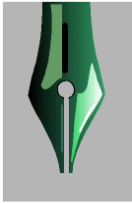
5.1. As empresas interessadas em participar desta Seleção Pública, deverão enviar sua **PROPOSTA DE PREÇOS e DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO** ao endereço de e-mail: licita@fapeu.org.br, destinados à Comissão de Seleção Pública, **até o dia 05 de JUNHO de 2026, às 13:00h**, contendo obrigatoriamente, no assunto e no corpo do e-mail, os dizeres:

SELEÇÃO PÚBLICA Nº 088/2026 - RAZÃO SOCIAL DA EMPRESA - PROPOSTA DE PREÇOS E DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO

5.2. A empresa que enviar os documentos ao e-mail supracitado, receberá uma resposta de confirmação. Insta salientar que a confirmação do recebimento não configura a legitimação da documentação e admissão no certame, apenas assegura o recebimento dos documentos enviados.

5.3. Não será aceita mensagem enviada após a data e horário limite para recebimento da proposta e documentação de habilitação, constante deste instrumento convocatório.





FAPEU Fundação de Amparo à Pesquisa e Extensão Universitária

Campus universitário - Trindade - Florianópolis - SC

licita@fapeu.org.br - <http://www.fapeu.org.br>

5.4. A responsabilidade sobre o envio e conformidade da documentação, inclusive com relação ao formato e tamanho dos arquivos, é integralmente da empresa proponente.

6. DA APRESENTAÇÃO DAS PROPOSTAS

6.1. A **PROPOSTA DE PREÇO E A PROPOSTA TÉCNICA** deverão ser apresentadas conforme exigência do **Termo de Referência – Anexo I**, parte integrante do presente instrumento convocatório, digitada sem alternativas, emendas, rasuras e entrelinhas, em língua portuguesa, contendo a Razão Social, CNPJ, endereço completo da empresa, número de telefone, endereço eletrônico (e-mail), dados do representante legal ou procurador da empresa e preço unitário e total em reais. Os preços deverão ter no máximo 2 (duas) casas decimais após a vírgula (Ex: R\$ 0,01);

6.2. Incluir nos preços unitários e totais propostos do fornecimento de material e instalação/execução, todos os impostos, taxas, seguro, frete, ISS/ICMS e outros encargos incidentes sobre o fornecimento, devendo sobretudo ser observada, em caso de contratação, a retenção, por ocasião do pagamento, realizada sobre o valor total da fatura, quando do pagamento desta, referente às alíquotas discriminadas na IN RFB nº 1234/12;

6.3. A proposta deverá ser obrigatoriamente datada e assinada pelo representante legal da empresa, devidamente identificado, sob pena de desclassificação da proposta;

6.4. A proposta deverá apresentar a descrição completa dos itens ofertados, observadas as especificações constantes do **Termo de Referência – Anexo I**, deste instrumento convocatório, de forma a permitir a constatação de atendimento às exigências da presente Seleção Pública;

6.5. **Validade da proposta:** não poderá ser inferior a 60 (sessenta) dias, a contar de sua abertura. Em caso de omissão, será considerado o prazo estabelecido neste instrumento convocatório;

6.6. O encaminhamento da proposta pressupõe o pleno conhecimento e atendimento às exigências do instrumento convocatório e às especificações técnicas ali previstas;

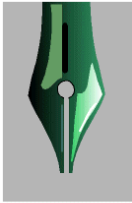
6.7. A omissão de qualquer despesa necessária à perfeita entrega dos itens será interpretada como não existente ou já incluída nos preços, não podendo a empresa pleitear acréscimo após a abertura da proposta.

7. O CRITÉRIO DE JULGAMENTO

7.1. Serão adotados os seguintes critérios:

7.1.2. Conformidade do valor proposto com o consignado a partir da pesquisa de preços;





FAPEU Fundação de Amparo à Pesquisa e Extensão Universitária

Campus universitário - Trindade - Florianópolis - SC

licita@fapeu.org.br - <http://www.fapeu.org.br>

- 7.2. Para efeito de julgamento da Seleção Pública, será considerada vencedora a proposta que apresentar a **MELHOR COMBINAÇÃO ENTRE TÉCNICA E PREÇO**, conforme critérios estabelecidos pelo Termo de Referência – Anexo I, parte integrante do presente instrumento convocatório;
- 7.3. No caso de igualdade de condições, o desempate obedecerá ao critério de seleção, sendo declarada vencedora a empresa que obtiver a **MELHOR NOTA TÉCNICA**.
- 7.4. Permanecendo o empate, serão adotados os critérios previstos pelo o art. 17, do Decreto nº 8.241/2014, ultimando na realização de sorteio on-line pela Comissão de Seleção Pública, publicado posteriormente no site da FAPEU;
- 7.5. Serão desclassificadas as propostas que não atenderem este instrumento convocatório ou que apresentem preços manifestadamente inexequíveis, em conformidade com o artigo 9º, parágrafo 3º, do Decreto n.º 8.241/2014.
- 7.6. É facultada à Comissão de Seleção ou autoridade superior, em qualquer fase da Seleção Pública, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar inicialmente.

8. DA HABILITAÇÃO

- 8.1. A comprovação da habilitação dos interessados será realizada mediante o envio eletrônico dos seguintes documentos até a data apazada para abertura desta seleção pública;

8.1.1. Relativo à habilitação jurídica:

- a) registro comercial, no caso de empresa individual;
- b) ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, no caso de sociedades comerciais, e acompanhado de documentos de eleição de seus administradores, no caso de sociedades por ações;
- c) inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício; e
- d) declaração de que não está inscrita em cadastros nacionais de empresas punidas pela administração pública (**Anexo II**).

8.1.2. Relativo à regularidade fiscal e trabalhista:

- a) prova de regularidade para com a Fazenda Federal (Certidão unificada Federal e de Contribuições Sociais), Estadual, Distrital e Municipal do domicílio ou sede do interessado, ou outra equivalente, na forma da lei;





F A P E U Fundação de Amparo à Pesquisa e Extensão Universitária

Campus universitário - Trindade - Florianópolis - SC

licita@fapeu.org.br - <http://www.fapeu.org.br>

b) prova de regularidade relativa à Seguridade Social e ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS, que comprove situação regular no cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei; e

c) prova de regularidade trabalhista por meio da apresentação de Certidão Negativa ou Positiva de Débitos Trabalhistas – CNDT, expedida pela Justiça do Trabalho.

8.1.3. Relativo à qualificação econômico-financeira:

a) certidão negativa de falência ou de recuperação judicial e extrajudicial expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, ou de execução patrimonial, expedida no domicílio da pessoa física.

8.1.4. Relativo à qualificação de idoneidade:

a) Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça – CNJ, no endereço eletrônico: http://www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php, ou documento equivalente, e

b) Certidão Negativa de Licitantes Inidôneos emitida pelo Tribunal de Contas da União – TCU, no endereço eletrônico: <https://contas.tcu.gov.br/ords/f?p=INABILITADO:CERTIDAO>, ou documento equivalente;

8.1.5. Relativo à qualificação técnica:

a) Conforme exigências previstas no **Termo de Referência – Anexo I**, parte integrante do presente instrumento convocatório;

b) Comprovação de aptidão do interessado para desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da seleção pública, por meio de apresentação de atestado de capacidade técnica;

c) Certidão de pessoa jurídica expedida pelo CREA/CONFEA;

d) Certidão de pessoa física do responsável técnico pela execução dos serviços, expedida pelo CREA/CONFEA/CFT.

9. DO RECURSO

9.1. Declarado o vencedor, qualquer participante poderá manifestar intenção de recorrer via e-mail licita@fapeu.org.br, quando lhe será concedido o prazo de 1 (um) dia útil para tanto, a contar da lavratura da Ata de Julgamento;





FAPEU Fundação de Amparo à Pesquisa e Extensão Universitária

Campus universitário - Trindade - Florianópolis - SC

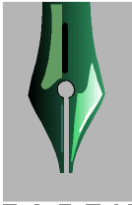
licita@fapeu.org.br - <http://www.fapeu.org.br>

- 9.2. Será concedido à empresa que manifestar intenção de interpor recurso, o prazo de 3 (três) dias úteis para apresentação das razões, conforme disposto no §3º do art. 30 do Decreto nº 8.241, de 21 de maio de 2014;
- 9.3. As demais empresas ficam, desde logo, intimadas a apresentar suas contrarrazões, caso queiram, no prazo de 3 (três) dias úteis, a contar do término do prazo recursal, sendo lhes assegurada vistas ao processo, conforme disposto no §4º do art. 30 do Decreto nº 8.241, de 21 de maio de 2014;
- 9.4. O recurso e as contrarrazões deverão ser encaminhados ao endereço de e-mail: licita@fapeu.org.br;
- 9.5. O recurso contra a decisão da Comissão de Seleção não terá efeito suspensivo;
- 9.6. Não serão conhecidos os recursos interpostos sem motivação ou intempestivos;
- 9.7. O acolhimento de recurso importará a invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento;
- 9.8. A falta de manifestação temporal da interessada importará na preclusão do direito de recorrer;
- 9.9. Os recursos deverão ser encaminhados a Comissão de Seleção, a qual, se não a reconsiderar, o encaminhará à autoridade máxima da FAPEU, que decidirá;
- 9.10. Decididos os recursos e constatada a regularidade dos atos e procedimentos, a autoridade competente homologará a adjudicação para determinar a contratação.

10. DO TERMO DE CONTRATO

- 10.1. Será firmado Termo de Contrato (**Anexo IV**), com a empresa vencedora que será convocada para sua assinatura, no prazo máximo de 03 (três) dias úteis, a partir da data da convocação, sob pena de, não o fazendo, decair do direito à contratação, sem prejuízo das penalidades deste instrumento;
- 10.2. Se a empresa vencedora recusar-se a assinar a Termo de Contrato (**Anexo IV**), injustificadamente, os demais interessados serão intimados a fazê-lo na ordem de classificação, sem prejuízo das penalidades cabíveis;
- 10.3. O Proponente que vier a ser contratado poderá, através de acordo entre as partes, mediante Termo Aditivo, estabelecer acréscimos ou supressões nas mesmas condições contratuais, do valor inicial atualizado do Termo de Contrato;
- 10.4. Será admitida a subcontratação parcial do fornecimento, conforme estabelecido pelo **Termo de Referência – Anexo I**;





FAPEU Fundação de Amparo à Pesquisa e Extensão Universitária

Campus universitário - Trindade - Florianópolis - SC

licita@fapeu.org.br - <http://www.fapeu.org.br>

10.5. Prazo de vigência do Contrato: O Termo de Contrato terá vigência atrelada ao prazo de execução, conforme **Termo de Referência – Anexo I**, parte integrante deste instrumento convocatório.

11. DAS PENALIDADES

11.1. As penalidades estão previstas no **Termo de Referência – Anexo I**, e seus anexos, assim como na minuta contratual, partes integrantes deste instrumento convocatório.

11.2. A partir de comunicação expressa da equipe técnica responsável pela fiscalização da execução dos serviços, a aplicação das penalidades será precedida de notificação à Contratada, assegurados o contraditório e a ampla defesa, nos termos do CAPÍTULO VIII, da [Lei nº. 14.133, de 01/04/2021](#).

Parágrafo Primeiro

Em qualquer dos casos acima referidos poderá acarretar Advertência através de Notificação Eletrônica, que não poderá ser recusada pelo Contratado, sob pena de serem aplicadas as penalidades ora previstas.

12. REVOGAÇÃO DA SELEÇÃO PÚBLICA

12.1. A autoridade competente poderá revogar a Seleção Pública em face das razões de interesse próprio pertinente e suficiente para justificar tal conduta, de ofício ou por provocação de qualquer interessado, mediante ato escrito e fundamentado.

13. PAGAMENTO

13.1. O pagamento será efetuado pela FAPEU mediante crédito bancário, em conta corrente de titularidade da empresa vencedora, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contados do adimplemento da obrigação, de acordo com o fornecimento efetivamente executado e correspondente ao contratado, conforme cronograma e condições estabelecidas pelo **Termo de Referência – Anexo I**, parte integrante do presente instrumento convocatório;

13.2. A contratada deverá obrigatoriamente emitir Nota Fiscal de Serviço Eletrônica, contendo o mesmo CNPJ da ordem de compra para efeito de pagamento, onde deverá constar a identificação do objeto, o número da ordem de compra, o número do Projeto e o número da Seleção Pública;

13.3. A Nota Fiscal de Serviço Eletrônica apresentada pela contratada no momento da entrega do serviço deverá vir com o número do Banco, Agência e Conta Corrente;

13.4. Nenhum pagamento será efetuado à empresa vencedora enquanto pendente o adimplemento de quaisquer obrigações.





F A P E U Fundação de Amparo à Pesquisa e Extensão Universitária

Campus universitário - Trindade - Florianópolis - SC

licita@fapeu.org.br - <http://www.fapeu.org.br>

13.5. A previsão orçamentária será por conta do Projeto 112024 - UFSC 265/2023 - APOIO TÉCNICO NO PLANEJAMENTO DO SETOR DE AVIAÇÃO CIVIL.

14. DILIGÊNCIA PRÉVIA

14.1. A empresa declarada VENCEDORA estará sujeita à aplicação de processo de diligência previa, nos termos estabelecidos pela PORTARIA NORMATIVA N. 004 DE 2025, de 28 de julho de 2025, disponível no seguinte link: <https://fapeu.org.br/normas>

15. ANEXOS

15.1	ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA
15.2	ANEXO II – DECLARAÇÃO DE ATENDIMENTO AOS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO
15.3	ANEXO III – PROPOSTA PRO-FORMA
15.4	ANEXO IV – MINUTA DO TERMO DE CONTRATO

Florianópolis, 15 de maio de 2026.



Documento assinado digitalmente

Amilton da Rosa Matos

Data: 15/05/2026 10:55:21-0300

CPF: ***.662.659-**

Verifique as assinaturas em <https://v.ufsc.br>

Amilton da Rosa Matos Sobrinho
Presidente da Comissão





FAPEU Fundação de Amparo à Pesquisa e Extensão Universitária

Campus universitário - Trindade - Florianópolis - SC
licita@fapeu.org.br - <http://www.fapeu.org.br>

ANEXO I

TERMO DE REFERÊNCIA SELEÇÃO PÚBLICA DE FORNECEDORES Nº. 088/2026 PROCESSO Nº. 6333891600

1. OBJETO

1.1. A presente Seleção Pública tem como objeto a **contratação de empresa especializada para a execução dos serviços de Investigações Geotécnicas para o sítio aeroportuário de Rorainópolis (RR)**, para projeto sob gestão da FAPEU, conforme as condições estabelecidas no instrumento convocatório e seus anexos.

1.2. A execução de investigações geotécnicas constitui etapa fundamental para a elaboração do projeto básico de infraestrutura para o Aeroporto de Rorainópolis (RR), conforme a Ação 6 do Projeto 112024 - UFSC 265/2023 - APOIO TÉCNICO NO PLANEJAMENTO DO SETOR DE AVIAÇÃO CIVIL. Tais serviços permitirão obter a caracterização do subsolo, condições de suporte do terreno, eventuais restrições ou comportamentos adversos, entre outros dados essenciais para o dimensionamento de fundações, pavimentação, sistemas de drenagem e demais elementos de infraestrutura aeroportuária.

2. AVALIAÇÃO DOS CUSTOS

2.1. Quadro descritivo dos serviços e preço global máximo a ser pago:

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.	PREÇO R\$
01	Contratação de empresa especializada para a execução dos serviços de Investigações Geotécnicas para o sítio aeroportuário de Rorainópolis (RR).	01	370.372,59

2.2. O preço máximo será de **R\$ 370.372,59 (trezentos e setenta mil, trezentos e setenta e dois reais e cinquenta e nove centavos)**.

3. ESPECIFICAÇÕES, CRONOGRAMA, EXIGÊNCIAS TÉCNICAS E CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.

3.1. Conforme estabelecido pelo Anexo I – Termo de Referência, parte integrante do presente instrumento convocatório.





F A P E U Fundação de Amparo à Pesquisa e Extensão Universitária

Campus universitário - Trindade - Florianópolis - SC

licita@fapeu.org.br - <http://www.fapeu.org.br>

ANEXO II

DECLARAÇÃO DE ATENDIMENTO AOS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO JURÍDICA

SELEÇÃO PÚBLICA Nº. XXX/2026

PROCESSO Nº. XXXXXXX

-----, CNPJ Nº. -----
-----, sediada à ----- bairro -----
----- Cep. -----, declara sob as penas da Lei, que não está inscrita em
cadastros nacionais de empresas punidas pela Administração Pública, na forma do art. 18,
inciso V, do Decreto 8.241/2014.

-----, de de

Nome, cargo e assinatura do representante legal ou procurador

N.º de identidade do declarante





FAPEU Fundação de Amparo à Pesquisa e Extensão Universitária

Campus universitário - Trindade - Florianópolis - SC
licita@fapeu.org.br - <http://www.fapeu.org.br>

ANEXO IV MINUTA DO TERMO DE CONTRATO

TERMO DE CONTRATO Nº xxx/FAPEU/xxxx

**TERMO DE CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO
POR XXXXXX QUE ENTRE SI CELEBRAM A
FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA E EXTENSÃO
UNIVERSITÁRIA E xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx.**

FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA E EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA- FAPEU, pessoa jurídica de direito privado, sem fins lucrativos, inscrita no CNPJ sob o n. 83.476.911/0001-17 e Inscrição Municipal nº 61.274-0, com sede no Campus Universitário da UFSC, Caixa Postal 5078, Trindade, Florianópolis/SC, CEP 88040-970, aqui representada por seu Superintendente Sr. **Fábio Silva de Souza**, brasileiro, casado, inscrito no RG nº 1.668.205 (SSP/SC) e CPF nº 627.360.789-34, doravante denominada simplesmente **CONTRATANTE**, e

XXXXXXXXXXXX, pessoa jurídica de direito privado, com sede na Rua XXXXXXXXXXX, nº XXX, Bairro XXX, XXXXX/SC, CEP XXXXXXX, inscrita no CNPJ sob nº XXXXXXX e Inscrição Municipal nº XXXXXXX, representada neste ato por seu Proprietário Sr. **XXXXXX**, brasileiro inscrito no CPF sob nº XXXXXXX, doravante denominada simplesmente **CONTRATADA**, celebram entre si o presente termo de contrato, observados os artigos do Decreto nº 8.241/2014, sob as seguintes cláusulas e condições:

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

O presente termo tem por objeto a contratação da empresa para serviços de XXXXXXX, conforme orçamento, parte integrante do presente Termo de Contrato, com as seguintes descrições relacionadas abaixo:

- XXXXXXXXXXXXXXX

CLÁUSULA SEGUNDA - DO PREÇO E DO PAGAMENTO

2.1. O valor global dos serviços objeto deste instrumento é de **R\$XXXXX (XXXXX reais)** sendo o pagamento em XXXX parcela, após a conclusão e aceite dos serviços, mediante validação do responsável técnico pelo acompanhamento dos serviços e atesto da Nota Fiscal.

2.2. Para comprovação do cumprimento das obrigações legais a FAPEU exigirá dos seus fornecedores as seguintes certidões:

- a) Certidão Negativa de Débitos Municipal;
- b) Certidão Negativa de Débitos Estadual;
- c) Certidão Negativa de Débitos Federal (Unificada com CND do INSS);
- d) Certidão de Regularidade FGTS;





FAPEU Fundação de Amparo à Pesquisa e Extensão Universitária

Campus universitário - Trindade - Florianópolis - SC

licita@fapeu.org.br - <http://www.fapeu.org.br>

- e) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT);
- f) Caso seja optante pelo Simples Nacional, encaminhar a opção.

2.3. O pagamento será realizado através de crédito bancário, onde a CONTRATADA informará expressamente a entidade financeira a qual deverá ser efetuado o respectivo depósito, mediante apresentação do documento hábil correspondente, onde a CONTRATADA deverá ressaltar a numeração do presente contrato particular.

2.4. A CONTRATANTE poderá sustar o pagamento nos casos de execução defeituosa do serviço, existência de débito para com ela ou para com terceiros relacionados com os serviços objeto do presente contrato, e que possam pôr em risco o bom andamento da execução do contrato ou causar prejuízos materiais à CONTRATANTE.

CLÁUSULA TERCEIRA – DA VIGÊNCIA E DA EXECUÇÃO

3.1. O prazo para execução dos serviços é de XX (XXX) dias a partir do recebimento do **Pedido de Compra/Ordem de Serviço** emitido pela CONTRATANTE.

3.2. O presente termo entra em vigor na data de sua assinatura e vigorará até XXX de XXX de 202X, podendo ser prorrogado, ou alterado, por acordo entre as partes, somente mediante termo aditivo.

CLÁUSULA QUARTA - DOS RECURSOS

4.1. Os recursos necessários ao atendimento das despesas da presente contratação correrão à conta do **Projeto nº XXXXXX**, sob coordenação do **Prof. XXXXXX**.

CLÁUSULA QUINTA – DAS SANÇÕES

5.1. Pela inexecução total ou parcial do objeto deste termo de compromisso, a CONTRATANTE poderá garantir a prévia defesa, aplicar ao CONTRATADO as seguintes sanções:

- a) Juros de 0,3% (zero vírgula três por cento) por dia de atraso e por descumprimento das obrigações estabelecidas neste Termo de Compromisso, até o máximo de 1% (um por cento) sobre o valor dos serviços não executados, recolhida no prazo máximo de 15 (quinze) dias corridos, uma vez comunicada oficialmente;
- b) Multa de 2% (dois por cento) sobre o valor dos serviços não executados, no caso de inexecução total ou parcial do objeto contratado, recolhida no prazo de 15 (quinze) dias corridos, contado da comunicação oficial, sem embargo de indenização suplementar dos prejuízos porventura causados à FAPEU pela não execução parcial ou total do contrato, nos termos do parágrafo único do art. 416 do Código Civil Brasileiro (Lei n. 10.406/2002).
- c) Cláusula penal de 20% (vinte por cento) sobre o valor do objeto deste contrato em caso de descumprimento das cláusulas ou no caso de inexecução total ou parcial, mais custas judiciais e honorários advocatícios em caso de interpelação judicial.

5.2. As multas serão cobradas, a critério da CONTRATANTE, por uma das formas a seguir relacionadas:

- a) Mediante descontos nos recebimentos a que CONTRATADA tiver direito;
- b) Mediante cobrança via boleto bancário emitido pela CONTRATANTE.





F A P E U Fundação de Amparo à Pesquisa e Extensão Universitária

Campus universitário - Trindade - Florianópolis - SC

licita@fapeu.org.br - <http://www.fapeu.org.br>

CLÁUSULA SEXTA - DAS OBRIGAÇÕES

6.1. Compete a CONTRATANTE:

- 6.1.1. Repassar à CONTRATADA os recursos previstos no presente instrumento;
- 6.1.2. Fornecer todas as informações técnicas pertinentes ao objeto deste Termo de Contrato;
- 6.1.3. Emitir o Pedido de Compra/Ordem de Serviço.

6.2. Compete a CONTRATADA:

- 6.2.1. A realização de serviços previstos na cláusula primeira;
- 6.2.2. Os serviços objeto do presente Termo de Compromisso serão realizados
XXXXXXXXXXXXXXXXXX;
- 6.2.3. A CONTRATADA não poderá ceder ou transferir, integralmente ou em parte, o presente Termo de Compromisso ou quaisquer dos serviços dele decorrentes, sem prévia e expressa anuência da CONTRATANTE.
- 6.2.4. Os tributos (impostos, taxas, emolumentos, contribuições sociais) que sejam devidos, em decorrência da execução, direta ou indireta, do objeto deste instrumento contratual, serão de exclusiva responsabilidade do contribuinte, assim definido na norma tributária.
- 6.2.5. **Cumprir integralmente o disposto no Edital de Seleção Pública nº 088/2026, em especial o Termo de Referência.**

CLÁUSULA SÉTIMA – DA AUSÊNCIA DE VÍNCULOS EMPREGATÍCIOS

7.1. O presente Termo de Contrato não gera e nem gerará vínculo empregatício entre as partes e nem com os técnicos ou demais pessoas envolvidas na administração, acompanhamento, execução ou avaliação dos serviços objeto deste Termo de Compromisso, indicados pelo coordenador do projeto.

7.2. A CONTRATADA não possui em seu quadro societário funcionários públicos federais, estaduais ou municipais.

CLÁUSULA OITAVA - DA FISCALIZAÇÃO

8.1. A CONTRATANTE fiscalizará, por prepostos por ela designados, o bom e fiel cumprimento do presente Termo de Contrato, obrigando-se a CONTRATADA a atender prontamente as exigências de fiscalização, que terá amplo poderes não limitativos, para:

- a) Transmitir a CONTRATADA as instruções e determinações da CONTRATANTE;
- b) Recusar os objetos deste Termo de Contrato o que tenham sido realizados fora das disposições contratuais;
- c) Sustar ou determinar que sejam refeitos os respectivos objetos deste que não estejam de acordo com as especificações mínimas exigidas ou com as disposições contratuais;
- d) Solicitar a CONTRATADA todas as informações e esclarecimentos necessários ao perfeito conhecimento e andamento do objeto deste Termo de Compromisso;
- e) Acompanhar a execução do objeto deste Termo de Compromisso;
- f) Notificar, por escrito, a CONTRATADA quanto à aplicação de multas previstas neste Termo de Contrato;
- g) A ação ou omissão da fiscalização em nada diminui ou exime a total obrigação da CONTRATADA pela execução do presente Termo de Contrato.





F A P E U Fundação de Amparo à Pesquisa e Extensão Universitária

Campus universitário - Trindade - Florianópolis - SC

licita@fapeu.org.br - <http://www.fapeu.org.br>

CLÁUSULA NONA - DA RESCISÃO

9.1.A rescisão do presente instrumento poderá ser:

- a) Por acordo entre as partes;
- b) Por inadimplência de qualquer uma das partes;
- c) A qualquer tempo por qualquer das partes mediante comunicação escrita, com 10 (dez) dias de antecedência;
- d) Caso a parte contratada pratique atos lesivos à administração pública, nacional ou estrangeira;
- e) Em caso de rescisão unilateral por parte da CONTRATADA, aplica-se as sanções estipuladas na CLÁUSULA QUARTA.

9.2.A CONTRATADA será considerada inadimplente na ocorrência de qualquer um dos motivos abaixo discriminados:

- a) Suspensão ou paralisação dos serviços sob responsabilidade, salvo por motivo de força maior;
- b) Inobservância dos prazos, normas e demais itens inerentes aos serviços ora contratados;
- c) Transferir os serviços a terceiros, no todo ou em parte, sem a autorização da FAPEU.

CLÁUSULA DÉCIMA – DOS ACRÉSCIMOS E SUPRESSÕES

10.1. A Contratada obriga-se a aceitar, nas mesmas condições, e mediante Termo Aditivo, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessárias. Nenhum acréscimo ou supressão poderá exceder os limites estabelecidos em Lei, salvo as supressões ou acréscimos resultantes de acordo celebrados entre os contratantes.

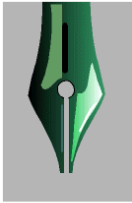
CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – ANTICORRUPÇÃO

11.1. As Partes declaram conhecer as normas de prevenção à corrupção previstas na legislação brasileira, dentre elas, a Lei nº 8.429/1992 (Lei de Improbidade Administrativa) e a Lei nº 12.846/2013 (Lei Anticorrupção) e seus regulamentos e se comprometem a cumpri-las fielmente, por si e por seus administradores, empregados e prepostos, bem como exigir o seu cumprimento pelos terceiros por elas contratados.

11.2. Sem prejuízo da obrigação de cumprimento das disposições de seus respectivos códigos de conduta, ambas as Partes desde já se obrigam a, no exercício dos direitos e obrigações previstos neste Contrato e no cumprimento de qualquer uma de suas disposições:

- a) Não prometer, oferecer ou dar, direta ou indiretamente, qualquer bem de valor ou vantagem de qualquer natureza a agentes públicos ou a pessoas a eles relacionadas ou ainda quaisquer outras pessoas, empresas e/ou entidades privadas, com o objetivo de obter vantagem indevida, influenciar ato ou decisão ou direcionar negócios ilicitamente;
- b) Não obter vantagem ou benefício indevido, de modo fraudulento, de modificações ou prorrogações do presente Contrato, sem autorização em lei, no ato





FAPÉU Fundação de Amparo à Pesquisa e Extensão Universitária

Campus universitário - Trindade - Florianópolis - SC

licita@fapeu.org.br - <http://www.fapeu.org.br>

convocatório da licitação pública/seleção pública ou nos respectivos instrumentos contratuais;

c) Não manipular ou fraudar o equilíbrio econômico-financeiro do presente Contrato.

11.3. A comprovada violação de qualquer das obrigações previstas nesta cláusula é causa para a rescisão unilateral deste Contrato, sem prejuízo da cobrança das perdas e danos causados à parte inocente.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – OBRIGAÇÕES TRABALHISTAS, FISCAIS E PREVIDENCIÁRIAS

12.1. O Termo de Contrato não cria uma relação de trabalho ou de agência entre o Contratante e qualquer pessoal empregado pela Contratada na execução do Objeto, os quais terão vínculo empregatício única e exclusivamente com a própria Contratada.

12.2. A Contratada se obriga a estar em dia com todos e quaisquer encargos, contribuições e tributos, inclusive com os de natureza previdenciária, social e trabalhista, e com todos e quaisquer emolumentos, ônus ou encargos de qualquer natureza decorrentes da celebração e da execução deste Contrato e do Objeto, devendo assumir e arcar com todas e quaisquer reclamações ou reivindicações por parte de seus empregados ou eventuais subcontratados.

12.3. Sem prejuízo da obrigação de cumprimento das disposições de seus respectivos códigos de conduta, ambas as Partes desde já se obrigam a, no exercício dos direitos e obrigações previstos neste Contrato e no cumprimento de qualquer uma de suas disposições:

a) Não permitir relações de trabalho escravo, infantil, e outras formas de trabalho degradante sob a sua responsabilidade, bem como qualquer discriminação limitativa ao acesso e manutenção do emprego;

b) Ao comprometimento com a preservação e utilização responsável dos recursos naturais, executando os seus serviços em observância à legislação vigente de proteção e preservação do meio ambiente.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - PROTEÇÃO DE DADOS

13.1. As partes se comprometem a, durante o desenvolvimento de quaisquer atividades relacionadas à execução do presente Termo de Contrato, observar e cumprir o regime legal da proteção de dados pessoais, conforme disposto na Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, bem como outros dispositivos legais aplicáveis, procedendo de forma legal e adequada todo o tratamento de dados pessoais que possa vir a ser necessário ao desenvolvimento deste instrumento no estrito cumprimento da Lei.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DA AUDITORIA DE COMPLIANCE

14.1. As partes concordam que, caso a outra parte seja informada ou tome conhecimento de quaisquer alegações, suspeitas ou evidências de conduta potencialmente imprópria ou antiética que levante dúvidas sobre o cumprimento dos itens anticorrupção previstos neste contrato, independentemente de judicialização ou trânsito em julgado, a outra parte terá o direito de apurar a veracidade ou indícios sobre tais alegações, caso em que a outra parte deverá cooperar totalmente com a referida diligência. Auditorias de análise de conformidade aleatórias, sem incidentes apontados, também poderão ser realizadas e desde já ficam





F A P E U Fundação de Amparo à Pesquisa e Extensão Universitária

Campus universitário - Trindade - Florianópolis - SC
licita@fapeu.org.br - <http://www.fapeu.org.br>

autorizadas pelas partes, como parte do processo de Due Diligence de qualificação e cadastro.

14.2. Se a partir de qualquer processo de apuração ou avaliação conduzida pela parte que tomou conhecimento, esta concluir que a outra parte infringiu as regras previstas na cláusula anticorrupção ou de qualquer modo inseriu risco potencial de dano à imagem, reputação, legais ou financeiros, a parte que tomou conhecimento terá o direito de rescindir, com efeito imediato, este contrato e qualquer outro contrato que possa ter sido celebrado com a outra parte ou qualquer de suas afiliadas, coligadas ou grupo econômico, e nenhuma indenização por perdas e danos, multa, ou mesmo recompra de estoque, será devida à outra parte devido à referida rescisão.

14.3. A CONTRATADA expressa que leu e concorda com os termos do Código de Conduta - https://fapeu.com.br/downloads/codigo_de_conduta.pdf, da Política Anticorrupção - https://fapeu.com.br/downloads/politica_anticorruptcao.pdf e com o Programa de Integridade - https://fapeu.com.br/programa_de_integridade.pdf e se compromete a cumpri-los em sua integralidade.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DO FORO

15.1. As partes contratantes elegem o foro da Comarca de Florianópolis/SC, para nele ser dirimido qualquer litígio oriundo do presente Termo de Contrato, renunciando expressamente a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

15.2. Na hipótese do presente Contrato ser assinado de forma eletrônica, considera-se como data de assinatura a data da última assinatura eletrônica realizada pelo representante legal de qualquer das partes.

E, por estarem assim justas e acordadas, firmam o presente instrumento em 03 (três) vias de igual teor, na presença de 02 (duas) testemunhas abaixo assinadas para que produza seus efeitos jurídicos e legais.

Florianópolis, XXX de XXXX de 20XX.

PELA CONTRATANTE:

Fábio Silva de Souza
Superintendente

PELA COORDENAÇÃO:
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
Coordenador do projeto

TESTEMUNHAS:

1. _____
Nome:
CPF:

PELA CONTRATADA:

XXXX
Proprietário

2. _____
Nome:
CPF:



ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA PARA A CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE INVESTIGAÇÕES GEOTÉCNICAS

1 PREÂMBULO

A Fundação de Amparo à Pesquisa e Extensão Universitária (FAPEU), incumbida estatutariamente de apoiar as atividades de ensino, pesquisa, extensão e desenvolvimento institucional da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), conforme disposto na Lei nº 8.958/1994, realizará **Seleção Pública por Técnica e Preço** para os serviços descritos no objeto deste Termo de Referência (TR).

A participação na Seleção Pública pressupõe a aceitação integral e incondicional, pela empresa Proponente, dos termos e das condições deste TR, inclusive suas modificações, anexos, especificações e normas.

2 OBJETO

O presente TR tem como objeto a **contratação de empresa especializada para a execução dos serviços de Investigações Geotécnicas para o sítio aeroportuário de Rorainópolis (RR)**. Esses serviços consistem na execução de campanhas de sondagens à percussão (SPT, do inglês – *Standard Penetration Test*) e sondagens a trado, bem como na realização de ensaios geotécnicos laboratoriais, em pontos selecionados e expostos no Anexo I-A da área de influência do aeroporto estabelecido pela Contratante, tanto para o Lado Ar quanto para o Lado Terra.

O contrato compreenderá as seguintes atividades:

- Execução de STP.
- Execução de sondagens a trado.
- Execução de ensaios geotécnicos de laboratório: massa específica real das partículas de solos, análise granulométrica por peneiramento, análise granulométrica por sedimentação, limites de liquidez e de plasticidade (limites de Atterberg), ensaio de compactação, Índice de Suporte Califórnia (ISC) de solos, massa específica aparente do solo in situ, determinação do teor de umidade natural, ensaio de colapso de duplo anel, ensaio de módulo de resiliência do subleito, ensaio de determinação da massa unitária e do índice de vazios, ensaio de infiltração e ensaio de permeabilidade.
- Selagem imediata, após execução, dos poços de sondagem abertos.
- Elaboração dos boletins de sondagens e ensaios.
- Elaboração dos relatórios técnicos.
- Elaboração de plantas de locação dos furos de sondagem e do perfil geotécnico.
- Entrega de documento de responsabilidade técnica.

A Proponente deverá seguir rigorosamente as diretrizes de execução das investigações geotécnicas estabelecidas neste TR.

3 OBJETIVO

Este TR tem por objetivo delinear os procedimentos e os requisitos necessários para a **contratação de empresa especializada para a execução dos serviços de Investigações Geotécnicas para o sítio aeroportuário de Rorainópolis (RR)**.

O intuito principal é assegurar que todas as etapas da investigação sejam executadas em conformidade com as normas técnicas vigentes, de modo a obter dados e informações dos solos existentes na área de influência da infraestrutura aeroportuária. O conhecimento dos materiais e dos solos é essencial para a posterior elaboração dos projetos de infraestrutura relacionados ao Lado Ar e ao Lado Terra do aeroporto.

4 JUSTIFICATIVA

A execução das investigações geotécnicas é fundamental para a elaboração do projeto básico de infraestrutura necessário ao Aeroporto de Rorainópolis (RR), uma vez que congregam informações sobre os solos existentes na área de influência do aeroporto e sobre os materiais a serem utilizados em suas obras. Esse conhecimento é imprescindível para a elaboração dos projetos de terraplenagem, de drenagem, de pavimentação e das edificações, além das demais disciplinas, tanto para o Lado Ar quanto para o Lado Terra.

A utilização de estudos geotécnicos atualizados e quantificados de forma correta é essencial para garantir a exequibilidade técnica e a viabilidade econômica dos projetos de engenharia.

A contratação de empresa especializada e experiente na execução deste tipo de investigação é necessária para a precisão, a consistência e a qualidade técnica necessárias, de modo que o produto final sirva de referência à elaboração das disciplinas de projeto.

Dessa forma, faz-se necessário contratar empresa qualificada e especializada para a execução das investigações geotécnicas, a fim de assegurar que os aeroportos do escopo tenham seus projetos desenvolvidos de modo a atender aos padrões de qualidade e de segurança.

5 REQUISITOS PARA A CONTRATAÇÃO DA EMPRESA

A contratação da empresa será baseada em critérios específicos que assegurem a experiência e a qualificação necessárias para a execução das investigações geotécnicas que são objetos deste TR. O processo de seleção considerará a experiência comprovada da Proponente e a proposta de valor apresentada para a execução do serviço.

Desse modo, a seleção da Contratada se dará na modalidade **Seleção Pública por Técnica e Preço**, sendo necessária a apresentação de Proposta Técnica e de Proposta Comercial, conforme especificado nos itens a seguir.

5.1 PROPOSTA TÉCNICA

A Proposta Técnica deverá expor todas as especificações técnicas do serviço a ser executado. A referida proposta não deverá apresentar valores financeiros para os serviços.

A Proposta Técnica será composta por:

- a) Caracterização dos serviços
- b) Plano de mobilização
- c) Metodologia
- d) Equipamentos
- e) Equipe técnica
- f) Certidões de acervo técnico (CATs)
- g) Plano de qualidade
- h) Cronograma de execução
- i) Declaração de dispensa de visita técnica.

A apresentação dos itens d), e) e f) é obrigatória, sob pena de desclassificação da Proponente no certame.

CARACTERIZAÇÃO DO SERVIÇO

A caracterização do serviço deverá elencar todos os serviços e suas quantidades a serem executados pela Proponente, em conformidade com as especificações técnicas estabelecidas neste TR. Isso inclui, mas não se limita, as sondagens e os ensaios laboratoriais realizados. Além disso, a proposta deverá detalhar os objetivos específicos de cada serviço.

PLANO DE MOBILIZAÇÃO

O plano de mobilização deverá descrever a logística para a implementação dos serviços, incluindo:

- Cronograma detalhado de mobilização, com etapas claras desde a preparação inicial até a conclusão da mobilização.
- Plano de logística para o transporte seguro e eficiente de equipamentos e de pessoal até o local do levantamento.
- Procedimentos para acomodação da equipe técnica em campo, incluindo estadia e medidas de segurança.

METODOLOGIA

A metodologia deverá ser descrita com rigor técnico, destacando a produtividade e a eficácia dos métodos que serão empregados, conforme as normativas nacionais e internacionais vigentes. A proposta deverá incluir:

- Descrição dos métodos de sondagens e ensaios laboratoriais.
- Procedimentos para análise dos dados coletados, incluindo *software* e técnicas de tratamento de dados.
- Planos de contingência para lidar com possíveis dificuldades técnicas que possam surgir durante a execução dos trabalhos de campo e laboratoriais.
- Protocolos de segurança que serão adotados para garantir a integridade da equipe e dos equipamentos durante os trabalhos.

A metodologia também deverá detalhar a normatização que será utilizada para cada sondagem e ensaio geotécnico realizado.

EQUIPAMENTOS

A proposta deve listar todos os equipamentos que serão utilizados, acompanhados de suas especificações técnicas.

A apresentação deste item é obrigatória, sob pena de desclassificação da Proponente no certame.

EQUIPE TÉCNICA

A Proponente deverá apresentar uma relação completa da equipe técnica necessária para a execução do escopo definido neste TR, incluindo a qualificação dos profissionais por meio da apresentação de seus currículos atualizados e dos respectivos registros nos conselhos profissionais competentes. A equipe deverá contar, no mínimo, com os seguintes cargos: Coordenador Geral, Coordenador de Campo e Coordenador de Seção Técnica.

Todos os profissionais indicados deverão pertencer ao quadro efetivo da empresa, condição que deverá ser comprovada mediante documentação adequada, conforme previsto na legislação vigente. Essa documentação deverá ser anexada aos demais documentos exigidos no processo licitatório.

A apresentação deste item é obrigatória, sob pena de desclassificação da Proponente no certame.

CERTIDÕES DE ACERVO TÉCNICO

A Proponente deverá apresentar Certidões de Acervo Técnico (CAT) para comprovar sua experiência e competência na execução dos serviços que são objetos deste TR.

As CATs deverão conter um ou mais dos serviços descritos abaixo:

- Execução de STP
- Execução de sondagem a trado
- Ensaio de massa específica real das partículas de solos
- Ensaio de análise granulométrica por peneiramento
- Ensaio de análise granulométrica por sedimentação

- Ensaio de limites de liquidez e de plasticidade (limites de Atterberg)
- Ensaio de compactação
- Ensaio de Índice de Suporte Califórnia (ISC) de solos
- Ensaio de massa específica aparente do solo in situ
- Ensaio de determinação do teor de umidade natural
- Ensaio de colapso de duplo anel
- Ensaio de módulo de resiliência do subleito
- Ensaio de determinação da massa unitária e do índice de vazios
- Ensaio de infiltração
- Ensaio de permeabilidade

A apresentação deste item é obrigatória, sob pena de desclassificação da Proponente no certame.

PLANO DE QUALIDADE

O plano de qualidade deverá descrever os procedimentos de controle de qualidade que serão implementados para garantir a excelência do produto final, incluindo:

- Procedimentos rigorosos de controle de qualidade para a coleta de dados em campo.
- Métodos de validação e de verificação dos dados em escritório e laboratório, utilizando técnicas estatísticas e comparativas.
- Ferramentas e técnicas de análise de precisão e de consistência dos dados, garantindo que todas as etapas do processo estejam em conformidade com as normas técnicas.

CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

A proposta deverá apresentar um cronograma das atividades, abrangendo tanto o trabalho de campo quanto o processamento de dados em escritório e laboratório. O cronograma deverá incluir:

- Datas de início e de término de cada etapa do serviço, com marcos de progresso bem definidos.
- Prazos para entrega de resultados preliminares e finais, garantindo uma visão clara do fluxo de trabalho.
- Marcos importantes do serviço, que serão utilizados para monitorar e avaliar o progresso do trabalho.
- Planos de mitigação de riscos para atrasos, incluindo estratégias para lidar com imprevistos e garantir a pontualidade na entrega dos serviços.

O prazo máximo do cronograma não deverá ultrapassar o prazo final estabelecido no item 16.9 deste TR.

O cronograma poderá ser otimizado, de forma que o prazo final seja reduzido.

DECLARAÇÃO DE DISPENSA DE VISITA TÉCNICA

A Proponente deverá apresentar uma declaração formal de dispensa de visita técnica ao sítio aeroportuário objeto deste TR. A referida dispensa justifica-se pelo fato de que a Contratante disponibilizará mapas (Anexo I-A) contendo a localização exata do escopo dos serviços a serem executados. Adicionalmente, a visualização das áreas de interesse poderá ser realizada por meio de imagens de satélite, acessíveis através de *softwares* de georreferenciamento de uso livre.

5.2 PROPOSTA COMERCIAL

A proposta comercial a ser apresentada pela Proponente deverá contemplar os aspectos financeiros relacionados ao escopo do trabalho. Esta proposta visa garantir a transparência e a clareza dos custos envolvidos na execução do serviço. Nos próximos itens são detalhados os requisitos específicos para a proposta comercial.

CARACTERIZAÇÃO DO SERVIÇO

A caracterização do serviço deverá elencar todos os serviços e quantidades a serem executados pela Proponente, em conformidade com as especificações técnicas estabelecidas neste TR. Isso inclui, mas não se limita, as sondagens e os ensaios laboratoriais realizados. Além disso, a proposta deverá detalhar os objetivos específicos de cada serviço.

VALOR FINANCEIRO

A proposta comercial deverá incluir o valor financeiro total para a realização do escopo do trabalho descrito neste TR. O valor deverá abranger todos os custos associados, incluindo, mas não se limitando a:

- **Custo de mobilização:** despesas relacionadas ao transporte e à instalação dos equipamentos e da equipe no local.
- **Custo de execução:** despesas operacionais e administrativas durante a execução do serviço.
- **Custo total:** soma de todos os itens acima, representando o valor global da proposta.

VALIDADE DA PROPOSTA

A proposta comercial deverá indicar o prazo de validade, que deve ser de, no mínimo, **60 (sessenta) dias corridos** a partir da data de submissão, garantindo tempo suficiente para avaliação e contratação. Esse prazo deverá ser explicitamente mencionado na proposta, assegurando que os valores ofertados permanecerão inalterados durante o período de validade.

6 CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Os critérios de avaliação para a contratação da empresa para a execução dos serviços de investigações geotécnicas serão baseados em parâmetros objetivos, assegurando uma seleção justa e imparcial. A seguir, detalham-se os critérios específicos para a avaliação da Proposta Técnica e da Proposta Comercial.

6.1 PROPOSTA TÉCNICA

A análise da Proposta Técnica será realizada de forma detalhada e objetiva, em que se calculará uma Nota Técnica (NT) com a seguinte equação:

$$NT = NMP + NEQ + NEE + NET + NPQ$$

Onde:

- **NMP:** Nota da Metodologia e Planejamento
- **NEE:** Nota de Experiência da Empresa
- **NET:** Nota de Qualificação da Equipe Técnica
- **NEQ:** Nota de Equipamentos e Tecnologias
- **NPQ:** Nota do Plano de Qualidade.

A avaliação da Proposta Técnica será realizada conforme os seguintes passos:

METODOLOGIA E PLANEJAMENTO (NMP)

- **Avaliação:** a metodologia será avaliada pela clareza, pelo detalhamento e pela adequação das técnicas e das tecnologias propostas para a avaliação do pavimento. O plano de mobilização e de execução será avaliado quanto à sua viabilidade e ao alinhamento com o cronograma proposto.
- **Pontuação:** será atribuída uma pontuação com base na inovação, na eficiência e no detalhamento da metodologia apresentada. Para cada item, a pontuação terá valor de 2 quando atender totalmente aos requisitos, valor de 1 quando atendê-los parcialmente e 0 quando não os atender.

$$NMP = NMP1 + NMP2 + NMP3 + NMP4 + NMP5 + NMP6 + NMP7 + NMP8 + NMP9$$

Tabela 1 – Nota para Metodologia e Planejamento (NMP)

ITEM	FATOR DE AVALIAÇÃO	PONTUAÇÃO MÁXIMA
NMP1	A caracterização dos serviços foi apresenta e detalhada?	2
NMP2	O plano de mobilização foi apresentado e detalhado?	2
NMP3	O plano de mobilização está alinhado com o cronograma proposto? (0 = Não e 1 = Sim)	1
NMP4	A metodologia para a elaboração dos serviços é clara?	2
NMP5	A metodologia é detalhada suficientemente?	2
NMP6	A metodologia está adequada aos serviços a serem executados?	2
NMP7	O cronograma proposto está alinhado com o cronograma estabelecido pela Contratante?	2
NMP8	O cronograma proposto foi otimizado e sua execução é viável?	2
NMP9	A declaração de dispensa de visita técnica foi apresentada? (0 = Não e 1 = Sim)	1
PONTUAÇÃO MÁXIMA NMP		16

Elaboração: Contratante (2026)

EQUIPAMENTOS E TECNOLOGIAS (NEQ)

- **Avaliação:** a lista e as especificações técnicas dos equipamentos serão avaliadas quanto à atualização tecnológica e aos parâmetros requisitados.
- **Pontuação:** a pontuação será atribuída com base na qualidade e na modernidade dos equipamentos, bem como na conformidade dos certificados apresentados.

Tabela 2 – Nota para Equipamentos e Tecnologias (NEQ)

ITEM	FATOR DE AVALIAÇÃO	PONTUAÇÃO MÁXIMA
NEQ	Nota para o nível de tecnologia dos equipamentos apresentados (0 a 10)	10
PONTUAÇÃO MÁXIMA NEQ		10

Elaboração: Contratante (2026)

No caso de a Proponente obter nota 0 (zero) neste quesito, será desclassificada do certame.

EXPERIÊNCIA DA EMPRESA (NEE)

- **Avaliação:** a experiência será avaliada com base na apresentação da Certidão de Acervo Técnico (CAT) expedida pelo conselho profissional, em nome dos responsáveis técnicos indicados para a execução dos serviços, comprovando que a pessoa jurídica executou serviços de características semelhantes e compatíveis com o objeto desta contratação. Serão verificadas a autenticidade e a relevância para os serviços descritos neste TR.
- **Pontuação:** será atribuída uma pontuação proporcional à quantidade e à relevância dos serviços comprovados.

Tabela 3 – Nota para Experiência da Empresa (NEE)

ITEM	FATOR DE AVALIAÇÃO	PONTUAÇÃO MÁXIMA
NEE	Apresentação de CAT emitida por empresa pública ou privada para as quais a Proponente tenha prestado serviços técnicos abrangendo investigações geotécnicas. Para cada CAT serão computados 10 (dez) pontos, até o máximo de 40 (quarenta) pontos.	40
PONTUAÇÃO MÁXIMA NEE		40

Elaboração: Contratante (2026)

No caso de a Proponente obter nota 0 (zero) neste quesito, será desclassificada do certame.

QUALIFICAÇÃO DA EQUIPE TÉCNICA (NET)

- **Avaliação:** a qualificação da equipe técnica será avaliada pela análise dos currículos e dos registros nos respectivos conselhos profissionais dos membros indicados para o serviço, nos cargos de Coordenador Geral (NCG), Coordenador de Campo (NCC) e Coordenador de Seção Técnica (NCS). Todos os profissionais devem fazer parte do quadro efetivo da empresa, comprovado por meio de documentação de acordo com a legislação vigente.
- **Pontuação:** a pontuação será o somatório das notas dos cargos, baseada no tempo de experiência dos profissionais conforme a sua formação acadêmica.

$$NET = NCG + NCC + NCS$$

Tabela 4 – Nota para Qualificação da Equipe Técnica (NET)

ITEM	FATOR DE AVALIAÇÃO	PONTUAÇÃO MÁXIMA
	O Coordenador Geral deve ter, no mínimo, a formação de nível superior. Tempo de formação: <ul style="list-style-type: none">• Mais de 10 anos = +5 pontos• De 5 a 10 anos = +3 pontos	
NCG	<ul style="list-style-type: none">• De 3 a 5 anos = +1 ponto Pós-graduação em área de engenharia, de infraestrutura ou de geotecnia: <ul style="list-style-type: none">• <i>Stricto sensu</i> a nível de Doutorado = +10 pontos• <i>Stricto sensu</i> a nível de Mestrado = +5 pontos• <i>Lato sensu</i> (especialização) = +2 pontos	15
	O Coordenador de Campo deve ter, no mínimo, a formação de técnico de nível médio. Tempo de formação: <ul style="list-style-type: none">• Mais de 10 anos = +5 pontos• De 5 a 10 anos = +3 pontos• De 3 a 5 anos = +1 ponto	5
	O Coordenador de Seção Técnica deve ter, no mínimo, a formação de técnico de nível médio. Tempo de formação: <ul style="list-style-type: none">• Mais de 10 anos = +5 pontos• De 5 a 10 anos = +3 pontos• De 3 a 5 anos = +1 ponto• Formação superior = +5 pontos	10
PONTUAÇÃO MÁXIMA NET		30

Elaboração: Contratante (2026)

No caso de a Proponente obter nota 0 (zero) neste quesito, será desclassificada do certame.

PLANO DE QUALIDADE (NPQ)

- **Avaliação:** o plano de qualidade será avaliado quanto aos procedimentos de controle de qualidade propostos para garantir os resultados esperados das investigações geotécnicas.
- **Pontuação:** a pontuação será baseada na robustez dos métodos de verificação e de validação descritos. Para cada item, a pontuação terá valor de 2 quando o plano de qualidade for rigoroso tecnicamente, valor de 1 quando for satisfatório e 0 quando for mínimo.

$$NPQ = NPQ1 + NPQ2$$

Tabela 5 – Nota para Plano de Qualidade (NPQ)

ITEM	FATOR DE AVALIAÇÃO	PONTUAÇÃO MÁXIMA
NPQ1	Nota para o plano de qualidade dos serviços de campo	2
NPQ2	Nota para o plano de qualidade dos ensaios de laboratórios	2
PONTUAÇÃO MÁXIMA NPQ		4

Elaboração: Contratante (2026)

6.2 PROPOSTA COMERCIAL

A avaliação da Proposta Comercial será realizada objetivamente pela Nota de Preço (NP) calculada com a seguinte equação:

$$NP = (100 * MP) / PP$$

Onde:

- **MP:** Menor Preço apresentado entre as Proponentes
- **PP:** Preço da Proposta em Análise.

6.3 PONTUAÇÃO E PESOS

Os critérios de avaliação para a contratação da Proponente serão baseados nos parâmetros indicados na Tabela 6.

Tabela 6 – Critérios para contratação da empresa

CRITÉRIO	PESO (%)
Proposta técnica (PT)	70
Proposta comercial (PC)	30

Elaboração: Contratante (2026)

O processo seletivo atribuirá uma nota para cada critério, e a média ponderada dessas notas, utilizando os pesos indicados na Tabela 6, determinará a pontuação final de cada candidata. A média ponderada dessas notas será calculada utilizando a seguinte equação:

$$M = (PT \times 0,70) + (PC \times 0,30)$$

A escolha da empresa será realizada com base no ranqueamento dessas pontuações, selecionando aquela com a maior média ponderada.

7 CONTRATAÇÃO

A Proponente selecionada receberá mensagem eletrônica da Contratante, para a qual deverá manifestar interesse na contratação no prazo de **1 (um) dia útil** após o recebimento da comunicação, sob pena de não contratação.

A Proponente selecionada e convocada deverá apresentar, no prazo determinado pela Contratante, todos os documentos necessários para a realização da contratação.

Caso haja desistência por parte da empresa selecionada ou a rescisão do contrato, poderá ser convocada a segunda colocada, e assim sucessivamente.

8 SUBCONTRATAÇÃO

Será permitida a subcontratação de outras empresas para a execução dos ensaios laboratoriais especificados neste TR.

A responsabilidade técnica da execução dos serviços subcontratados será total e irrestrita da Contratada.

9 RESPONSABILIDADES DA CONTRATANTE

São de responsabilidade da Contratante:

- Solicitar as liberações necessárias dos locais de intervenção para a execução dos serviços, conforme cronograma elaborado.
- Fornecer as autorizações necessárias para livre acesso aos locais de execução dos serviços.
- Fornecer os documentos, dados e informações necessários para a execução das atividades propostas.
- Orientar a Contratada sobre os procedimentos específicos que devem ser adotados para a execução dos serviços, garantindo clareza e alinhamento com as diretrizes das investigações geotécnicas.
- Designar um(a) responsável técnico(a) para acompanhar, verificar e validar as medições, bem como outras deliberações técnicas relacionadas às investigações executadas.
- Exercer a fiscalização contínua sobre os serviços prestados, garantindo que estejam em conformidade com os termos estabelecidos no contrato e nas normas técnicas aplicáveis.
- Solicitar à Contratada a realização de reparos, correções ou substituições do objeto do contrato que apresentem vícios, defeitos ou incorreções identificadas durante a fiscalização.
- Comunicar oficialmente à Contratada quaisquer falhas verificadas no cumprimento do contrato, proporcionando a oportunidade para a correção e o ajuste dos serviços.
- Gerenciar e comunicar oficialmente quaisquer alterações no escopo, cronograma ou requisitos das investigações, garantindo que a Contratada esteja ciente e possa ajustar as suas atividades, conforme necessário.
- Avaliar e aprovar o produto final, garantindo que todas as exigências contratuais e técnicas sejam atendidas, para fins de validação e de pagamento.

10 RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

São de responsabilidade da Contratada:

- Fornecer os materiais, equipamentos e mão de obra para a execução completa dos serviços.
- Efetuar o correto dimensionamento da equipe para o cumprimento do prazo contratual.
- Fornecer a água necessária para a completa execução das sondagens.
- Executar a abertura de picadas, quando necessárias, com o objetivo de garantir acesso livre e desimpedido ao local onde serão realizadas as sondagens.
- Executar a selagem de todos os furos de sondagem e poços que forem abertos durante a execução dos serviços de investigação geotécnica.
- Fornecer alojamento, alimentação, transporte, equipamentos de proteção individual (EPIs) e demais despesas necessárias aos colaboradores para a realização completa do objeto, bem como atender às demais obrigações trabalhistas, previstas na legislação vigente e nas normas regulamentadoras.
- Fornecer alojamento para armazenamento dos materiais.
- Realizar o transporte e a vigilância dos equipamentos.
- Disponibilizar responsável técnico habilitado para exercer as atividades do objeto do contrato, segundo legislação do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia (CONFEA).
- Realizar todos os serviços conforme descrito neste TR, atendendo rigorosamente aos prazos e à qualidade exigida, seguindo todas as diretrizes das investigações geotécnicas especificadas, garantindo a aderência às normas técnicas vigentes e aos padrões de qualidade estabelecidos.
- Elaborar todos os documentos necessários para a perfeita compreensão dos serviços, incluindo relatórios técnicos e pranchas.
- Emitir os documentos de responsabilidade técnica (ART/TRT) referentes aos serviços executados, conforme exigido pela legislação vigente.
- Fornecer à Contratante todos os materiais utilizados na elaboração das investigações geotécnicas, incluindo imagens, documentação técnica e quaisquer outros dados relevantes.
- Implementar procedimentos de controle de qualidade internos para assegurar que todas as entregas atendam aos padrões técnicos e de qualidade exigidos.
- Realizar revisões e correções conforme solicitado pela Contratante, sem compensação temporal ou financeira adicional, quando não atendidos os requisitos especificados, garantindo a conformidade com as especificações das investigações geotécnicas.

- Manter comunicação contínua com a Contratante, informando sobre o progresso das investigações geotécnicas, tanto em campo quanto em laboratório, e quaisquer dificuldades ou necessidades de ajuste identificadas durante a execução dos serviços.
- Apresentar *status* periódicos de progresso, detalhando as atividades realizadas e qualquer desvio identificado.
- Entregar todos os produtos digitais no formato e no padrão estabelecidos, garantindo a integridade e a qualidade dos arquivos fornecidos.
- Manter a confidencialidade de todas as informações e documentos recebidos ou gerados durante a execução da investigação geotécnica, não os divulgando a terceiros sem a autorização expressa da Contratante.
- Oferecer suporte técnico após a entrega da investigação geotécnica, durante a vigência do Contrato, para esclarecimento de dúvidas ou ajustes necessários, garantindo a plena satisfação da Contratante.
- Garantir a qualidade de todos os serviços prestados, responsabilizando-se por eventuais defeitos ou falhas identificadas no produto final.

11 ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS

As especificações dos serviços estabelecem os parâmetros e as orientações para a execução das investigações geotécnicas do sítio aeroportuário de Rorainópolis (RR). Essas especificações têm como objetivo garantir que a investigação seja desenvolvida de maneira estruturada, seguindo as melhores práticas de engenharia e atendendo às normas técnicas vigentes.

A Contratada deverá seguir todas as especificações aqui estabelecidas, garantindo que a investigação atenda aos requisitos de qualidade, precisão e funcionalidade necessários para o desenvolvimento de projetos de infraestrutura aeroportuária, baseados em seus resultados.

A seguir são apresentadas as especificações técnicas para as sondagens e os ensaios de laboratório, segundo as normatizações vigentes.

11.1 INVESTIGAÇÕES EM CAMPO

Para as investigações em campo são previstas as realizações de SPT e a abertura de poços de inspeção para coleta de amostras.

SONDAGEM À PERCUSSÃO

A Contratada deverá executar as sondagens à percussão de acordo com a seguinte norma aplicável:

- *ABNT NBR 6484:2020: Solo – Sondagem de simples reconhecimento com SPT – Método de ensaio.*
- *ABNT NBR 8036:1983: Programação de sondagens de simples reconhecimento dos solos para fundações de edifícios – Procedimento*

O critério de parada será ao atingir uma profundidade de 15 m ou o impenetrável à percussão.

Da totalidade das sondagens previstas, 6 delas devem ser levadas até o impenetrável (ultrapassando o critério de 15 m) para identificação do leito rochoso, conforme o anexo I-A.

Até o momento da execução dos serviços, os furos de sondagem poderão ser realocados pela Contratante dentro da área de interesse, em comum acordo com a Contratada. Além disso, caso haja a impossibilidade de execução em pontos predeterminados perante a dificuldade de acesso e de realização das sondagens, estes poderão ser realocados dentro da área de influência, a fim de atender ao objeto, desde que em comum acordo entre Contratante e Contratada.

SONDAGENS A TRADO

A Contratada deverá executar sondagens a trado para a posterior coleta de amostras, com a profundidade necessária, de acordo com a seguinte norma aplicável:

- *ABNT NBR 9603:2023: Sondagem a trado – Procedimento*

A localização das sondagens a trado é ilustrada no anexo I-A.

Até o momento da execução dos serviços, as sondagens poderão ser realocadas pela Contratante dentro da área de interesse, em comum acordo com a Contratada. Além disso, caso haja a impossibilidade de implantação de pontos predeterminados perante a dificuldade de acesso e de execução das sondagens, estes poderão ser realocados dentro da área de influência, a fim de atender ao objeto, desde que em comum acordo entre Contratante e Contratada.

11.2 ENSAIOS DE LABORATÓRIO

A seguir são apresentados os ensaios de laboratório que deverão ser realizados.

MASSA ESPECÍFICA REAL DAS PARTÍCULAS DE SOLOS

A Contratada deverá executar os ensaios de massa específica real das partículas de solos de acordo com a seguinte norma aplicável:

- *ABNT NBR 6458:2017: Grãos de pedregulho retidos na peneira de abertura 4,8 mm – Determinação da massa específica, da massa específica aparente e da absorção de água.*

MASSA ESPECÍFICA APARENTE *IN SITU*

A Contratada deverá executar os ensaios de massa específica aparente *in situ* de acordo com a seguinte norma aplicável:

- *ABNT NBR 7185:2016: Solo – Determinação de massa específica aparente, in situ, com emprego do frasco de areia.*

TEOR DE UMIDADE PELO MÉTODO ESTUFA

A Contratada deverá executar o ensaio de teor de umidade natural de acordo com a seguinte norma aplicável:

- *ABNT NBR 6457:2024: Solos – Preparação de amostras para ensaios de compactação, caracterização e determinação do teor de umidade.*

ANÁLISE GRANULOMÉTRICA POR PENEIRAMENTO

A Contratada deverá executar o ensaio de análise granulométrica por peneiramento de acordo com a seguinte norma aplicável:

- *ABNT NBR 7181:2018: Solo – Análise granulométrica.*

ANÁLISE GRANULOMÉTRICA POR SEDIMENTAÇÃO

A Contratada deverá executar o ensaio de análise granulométrica por sedimentação de acordo com a seguinte norma aplicável:

- *ABNT NBR 7181:2018: Solo – Análise granulométrica.*

LIMITES DE LIQUIDEZ E DE PLASTICIDADE (LIMITES DE ATTERBERG)

A Contratada deverá executar o ensaio de limite de liquidez e de plasticidade de acordo com as seguintes normas aplicáveis:

- *ABNT NBR 6459:2017: Solo – Determinação do limite de liquidez*
- *ABNT NBR 7180:2016: Solo – Determinação do limite de plasticidade.*

ENSAIO DE COMPACTAÇÃO

A Contratada deverá executar o ensaio de compactação de acordo com as seguintes normas aplicáveis:

Lado Terra

- *ABNT NBR 7182:2020: Solo – Ensaio de Compactação.*

O ensaio deverá ser executado com três energias de compactação.

Lado Ar

- Proctor Modificado conforme ASTM D1557-12 – *Standard Test Methods for Laboratory Compaction Characteristics of Soil Using Modified Effort (56,000 ft-lbf/ft³ (2,700 kN-m/m³))*
- *AASHTO T-180-22 – Moisture-density relations of soils: using a 4.54 kg (10 lb) rammer and a 457 mm (18 in.) drop.*

ÍNDICE DE SUPORTE CALIFÓRNIA DE SOLOS

A Contratada deverá executar o ensaio de ISC de solos de acordo com as seguintes normas aplicáveis:

Lado Terra

- *ABNT NBR 9895:2017: Solo - Índice de suporte Califórnia (ISC) – Método de ensaio.*

Lado Ar

- *DIRENG ME-01/87 – Índice de Suporte Califórnia de solos utilizando amostras não trabalhadas – Método de ensaio*
- *AASHTO T 193-13 – California Bearing Ratio (CBR).*

DETERMINAÇÃO DO MÓDULO DE RESILIÊNCIA

A Contratada deverá executar o ensaio de Módulo de Resiliência do subleito para implantação de novo pavimento de acordo com as seguintes normas:

- *DNIT 134/2018-ME: Pavimentação – Solos – Determinação do módulo de resiliência – Método de ensaio.*
- *DNIT 181/2018-ME: Pavimentação – Material Estabilizado Quimicamente – Determinação do módulo de resiliência – Método de ensaio.*

ENSAIO DE COLAPSO DE DUPLO ANEL

A Contratada deverá executar o ensaio de colapso de duplo anel de acordo com as seguintes normas aplicáveis:

- *ABNT NBR 6122:2022: Projeto e execução de fundações*
- *ABNT NBR 16853:2020: Solo – Ensaio de adensamento unidimensional.*

Recomenda-se a leitura da tese de doutorado de Higashi (2006): *Metodologia de uso e ocupação dos solos de cidades costeiras brasileiras através de SIG com base no comportamento geotécnico e ambiental*¹.

ENSAIO DE DETERMINAÇÃO DA MASSA UNITÁRIA E DO ÍNDICE DE VAZIOS

A Contratada deverá executar o ensaio de determinação da massa unitária e do índice de vazios de acordo com a seguinte norma aplicável:

- *ABNT NBR 16972:2021: Agregados – Determinação da massa unitária e do índice de vazios – Método C.*

¹ HIGASHI, R. R. Metodologia de uso e ocupação dos solos de cidades costeiras brasileiras através de SIG com base no comportamento geotécnico e ambiental. 2006. Tese (Doutorado em Engenharia Civil) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2006. Disponível em: <http://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/89358>.

ENSAIO DE INFILTRAÇÃO

A Contratada deverá executar o ensaio de infiltração de acordo com a seguinte norma aplicável:

- *ASTM D3385-18: Standard Test Method for Infiltration Rate of Soils in Field Using Double-Ring Infiltrometer.*

ENSAIO DE PERMEABILIDADE

A Contratada deverá executar o ensaio de permeabilidade de acordo com as seguintes normas aplicáveis:

- *ABNT NBR 13292:2021: Solo - Determinação do coeficiente de permeabilidade de solos granulares à carga constante*
- *ABNT NBR 14545:2021: Solo - Determinação do coeficiente de permeabilidade de solos argilosos à carga variável.*

11.3 QUANTIFICAÇÃO DAS INVESTIGAÇÕES GEOTÉCNICAS

As quantidades das sondagens e dos ensaios geotécnicos são especificadas na tabela a seguir, cujas localizações são indicadas nos anexos I-A.

Tabela 7 – Resumo quantitativo das sondagens e dos ensaios a serem realizados

SONDAGENS E ENSAIOS	QUANTIDADE
SPT (até 15m)	15
SPT (até impenetrável)	6
Trados	30
Colapso de duplo anel	3
Compactação - Lado Terra	7
Compactação - Lado Ar	23
Determinação da massa unitária e do índice de vazios	30
Infiltração	3
Módulo de resiliência	15
Permeabilidade	3
Granulometria por peneiramento (com identificação de coloração)	30
Granulometria por sedimentação	30
Índice de suporte Califórnia de solos com expansão - Lado Terra	7
Índice de suporte Califórnia de solos com expansão - Lado Ar	23
Limites de liquidez e plasticidade (limites de Atterberg)	30
Massa específica aparente do solo <i>in situ</i>	30
Massa específica real das partículas	30
Teor de umidade pelo método estufa	30

Elaboração: Contratante (2026)

11.4 LOCALIZAÇÃO DAS PERFURAÇÕES PARA REALIZAÇÃO DAS SONDAGENS SPT E A TRADO

A localização dos pontos, para realização das perfurações, é fornecida pela Contratante no anexo I-A deste TR.

Caso haja a impossibilidade de sondagem dos pontos preestabelecidos nesse TR, perante a dificuldade de acesso e execução das sondagens, estes poderão ser realocados dentro da área de influência, desde que em comum acordo entre a Contratante e a Contratada.

11.5 SELAGEM DOS FUROS

A Contratada será integralmente responsável por realizar a selagem de todos os furos de sondagem que forem abertos durante a execução dos serviços de investigação geotécnica. Essa selagem deverá ser efetuada utilizando materiais e técnicas adequadas, de forma a garantir a estabilidade do terreno e a segurança das áreas envolvidas.

A Contratada deverá seguir as melhores práticas recomendadas e as normas técnicas vigentes, assegurando que os locais onde ocorrerem as perfurações não apresentem risco para o meio ambiente, para a integridade das estruturas adjacentes ou para a segurança das pessoas e de veículos. A conclusão de cada etapa de selagem deverá ser registrada no relatório técnico de execução dos serviços, que será submetido à aprovação da fiscalização.

11.6 REPRESENTAÇÕES GRÁFICAS

A Contratada deverá elaborar plantas, as quais devem estar georreferenciadas, em escala adequada, com legendas, cotas, hachuras, quadros, entre outras ferramentas aplicáveis e necessárias para a plena compreensão dos dados e das informações presentes.

11.7 SISTEMA DE REFERÊNCIA

O georreferenciamento preciso das coordenadas é fundamental para a consistência e a integridade das informações obtidas na execução dos serviços.

O sistema de referência adotado deve seguir os padrões especificados nos itens seguintes.

DATUM HORIZONTAL

O sistema de coordenadas UTM Sirgas² 2000 deve ser utilizado como *datum* horizontal para garantir a precisão geográfica.

DATUM VERTICAL

O marégrafo de Imbituba (SC) deve ser utilizado como *datum* vertical, assegurando a consistência dos níveis altimétricos.

CONFORMIDADE E VALIDAÇÃO

Qualquer uso de sistemas de referência alternativos deve ser previamente aprovado pela Contratante. A falta de conformidade resultará na revisão dos serviços, sem compensação temporal ou financeira adicional.

DOCUMENTAÇÃO DE REFERÊNCIA

Todos os dados georreferenciados devem ser claramente documentados, incluindo as coordenadas e as referências utilizadas.

A não utilização do sistema de referência descrito anteriormente acarretará revisão dos serviços por parte da Contratada, sem compensação temporal ou financeira adicional.

11.8 SISTEMA DE UNIDADES

Para assegurar a uniformidade e a precisão dos dados, o sistema de unidades será adotado como padrão para todas as medições e representações gráficas dos serviços a serem executados. As diretrizes são as elencadas a seguir.

² Sistema de Referência Geocêntrico para as Américas.

UNIDADES-PADRÃO

Como unidades-padrão serão adotadas:

- Unidade linear: metro (m)
- Unidade de medida de área: metros quadrados (m²)
- Unidade de medida de volume: metros cúbicos (m³)
- Unidade de inclinação: percentual (%)
- Unidade de declividade: metro/metro (m/m)
- Unidade angular: graus decimais (XX,XX°).

CONFORMIDADE COM O SISTEMA DE UNIDADES

A utilização de qualquer outra unidade de medida deve ser previamente aprovada pela Contratante. A não conformidade resultará na revisão obrigatória dos serviços, sem compensação temporal ou financeira adicional.

CONVERSÕES E ESCALAS

Qualquer conversão entre unidades deve ser claramente documentada, assegurando a consistência dos dados.

12 ENTREGÁVEIS

Para cumprimento dos serviços, a Contratada deverá elaborar os entregáveis elencados na Tabela 8.

Tabela 8 – Entregáveis das investigações geotécnicas

ENTREGÁVEL
Relatório Técnico
Planilha de Ensaios
Representações Gráficas
Documento de responsabilidade técnica

Elaboração: Contratante (2026)

Tais entregáveis deverão ser compostos por arquivos cujas especificidades constam nos itens seguintes.

12.1 RELATÓRIO TÉCNICO

O Relatório Técnico deverá conter, no mínimo, os seguintes itens:

- Ensaios realizados:** descrever os tipos de ensaios geotécnicos realizados, citando a norma ou o método que o define, o laboratório e os responsáveis pela sua realização.
- Tabelas-resumo dos resultados:** apresentar, de forma organizada, as tabelas com o resumo dos resultados de todos os ensaios realizados. Incluir os valores médios e os desvios-padrão da média para todos os resultados. Incluir, também, os ensaios de jazidas, quando oportuno.
- Diagnóstico:** apresentar uma análise dos dados e dos resultados com um diagnóstico da qualidade dos materiais ensaiados.
- Registro da selagem dos furos realizados:** apresentar o registro fotográfico e os materiais utilizados para a selagem de cada um dos furos e poços abertos para a coleta de amostras na execução dos serviços.

12.2 PLANILHA DE ENSAIOS

A planilha de ensaios deverá atender aos seguintes requisitos mínimos:

- Fichas de ensaios de laboratório:** todas as fichas dos ensaios realizados, assinadas pelos técnicos de laboratório, com data, indicação da norma de ensaio, identificação do ponto (número e coordenadas) e os resultados obtidos.
- Perfis das SPTs:** todos os perfis dos ensaios realizados, assinados pelos técnicos de laboratório, com data, indicação da norma de ensaio, identificação do ponto (número e coordenadas); os resultados obtidos; a

identificação tátil-visual e a caracterização dos materiais; a determinação do nível de água; a medida de resistência à penetração das camadas ou dos horizontes de materiais, e da camada vegetal.

- c. **Perfis das sondagens a trado:** todos os perfis dos ensaios realizados, assinados pelos técnicos de laboratório, com data, indicação da norma de ensaio, identificação do ponto (número e coordenadas); os resultados obtidos; a identificação tátil-visual e a caracterização dos materiais; as espessuras das camadas ou dos horizontes de materiais, e da camada vegetal. Indicar a presença de nível d'água.

12.3 REPRESENTAÇÕES GRÁFICAS

Deverão ser apresentadas, no mínimo, as representações gráficas constantes na Tabela 9.

Tabela 9 – Entregáveis: representações gráficas

ENTREGÁVEL
Planta de locação dos furos de sondagem
Planta do perfil geotécnico do subleito
Planta das jazidas de empréstimo (quando necessário)

Elaboração: Contratante (2026)

Tais entregáveis deverão atender aos seguintes requisitos mínimos:

- A. **Planta de locação dos furos de sondagem:** planta(s) georreferenciada(s) contendo a locação dos pontos de ensaios, identificados com o código alfanumérico; com legenda detalhando os tipos de ensaios a serem realizados em cada ponto e quadro com coordenadas de locação dos pontos.
- B. **Planta do perfil geotécnico do subleito:** planta(s) contendo o perfil geotécnico do subleito obtido a partir dos furos de sondagem à percussão e poços para a coleta de amostras, detalhando as espessuras dos materiais ou horizontes geotécnicos, e da camada vegetal. Incluir legenda, hachuras diferenciando os materiais e perfil topográfico.
- C. **Planta de jazidas de empréstimo (quando necessário):** planta(s) georreferenciada(s) contendo a localização dos furos de sondagem e os perfis geotécnicos.

12.4 RESPONSABILIDADE TÉCNICA

A responsabilidade técnica do serviço é comprovada por meio da ART ou do TRT, devidamente cadastrada(o) no conselho profissional vinculado à atividade, ou seja, o Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou o Conselho Federal Técnico (CFT). Esse documento é fundamental para assegurar que todas as atividades do serviço sejam realizadas sob a responsabilidade de um(a) profissional habilitado(a).

Deverá ser apresentada uma ART ou um TRT para cada aeroporto do escopo.

RESPONSABILIDADE PELA EMISSÃO

A Contratada é responsável pela emissão da ART ou do TRT para todas as atividades e fases do serviço, conforme exigido pela legislação vigente.

PROCEDIMENTO DE EMISSÃO

A Contratada deverá emitir a ART ou o TRT em conformidade com as normas e os regulamentos estabelecidos pelo CREA ou pelo CFT, conforme aplicável.

PAGAMENTO

O pagamento do valor referente à emissão da ART ou do TRT é de inteira responsabilidade da Contratada. Esse custo não será reembolsado pela Contratante e deve ser considerado nas propostas financeiras apresentadas.

APRESENTAÇÃO

A Contratada deverá apresentar uma cópia da ART ou do TRT devidamente registrada(o) para a Contratante após a finalização das atividades. A ausência do documento de responsabilidade técnica poderá resultar na suspensão do pagamento do serviço.

13 FORMATO DE ENTREGA

Os entregáveis devem ser apresentados de acordo com a Tabela 10, no formato nativo e no formato de entrega.

Tabela 10 – Formatos de entrega

ENTREGÁVEL	MATERIAIS DESENVOLVIDOS	FORMATO	
		NATIVO	ENTREGA
Investigações geotécnicas	Relatório Técnico	.doc	.pdf
	Planilha de Ensaios	.doc, .xls	.pdf
	Representações Gráficas	.dwg	.pdf
	Documento de responsabilidade técnica	.pdf	.pdf

Elaboração: Contratante (2026)

A não apresentação dos materiais nos formatos estipulados acarretará revisão do serviço por parte da Contratada, sem compensação temporal ou financeira.

14 COMUNICAÇÃO

A comunicação entre a Contratante e a Contratada no decorrer do desenvolvimento dos serviços poderá ser realizada pelos seguintes meios:

- **Telefônico:** para contatos rápidos e urgentes.
- **Aplicativos de mensagens (WhatsApp):** para comunicações informais e rápidas.
- **E-mail:** principal meio para formalização de solicitações e informações.
- **Videoconferências** (plataformas Google Meet e Teams): para reuniões virtuais e discussões detalhadas.
- **Reuniões presenciais:** quando houver necessidade e disponibilidade de ambas as partes.

14.1 OFICIALIZAÇÃO DAS COMUNICAÇÕES

Independentemente do meio de contato utilizado entre as partes, toda e qualquer solicitação, informação e tratativa a respeito do desenvolvimento do serviço deve ser obrigatoriamente oficializada por *e-mail*. Esse procedimento é válido tanto para a Contratada quanto para a Contratante, garantindo um registro formal de todas as comunicações.

14.2 VIDEOCONFERÊNCIAS

As videoconferências realizadas entre as partes serão gravadas para fins de memória de reunião. Dessa forma, ambas as partes ficam cientes e autorizam a gravação dessas reuniões, assegurando a integridade e a clareza das discussões e das decisões tomadas.

15 CONDIÇÕES DE APROVAÇÃO E DE VALIDAÇÃO DO PRODUTO

Para que o produto seja validado e aprovado pela Contratante, é imprescindível que todas as diretrizes e requisitos estabelecidos neste TR sejam rigorosamente cumpridos. Além disso, o pacote de entrega deve conter todos os entregáveis especificados nas seções pertinentes deste TR. As condições detalhadas para a aprovação e a validação do produto são detalhadas nas seções seguintes.

CONFORMIDADE COM DIRETRIZES

O produto deve estar em total conformidade com as diretrizes técnicas e operacionais estabelecidas neste TR.

Todas as normas aplicáveis, tanto nacionais quanto internacionais, devem ser integralmente atendidas.

COMPLETUDE DOS ENTREGÁVEIS

O pacote de entrega deve incluir todos os itens listados como entregáveis, conforme especificado na seção 12 deste TR. Cada entregável deve ser apresentado no formato nativo e no formato final de entrega estipulado na Tabela 10.

VERIFICAÇÃO DE QUALIDADE

A Contratante realizará uma verificação detalhada da qualidade dos produtos entregues, assegurando que todos os critérios de qualidade sejam atendidos.

Qualquer inconformidade identificada será comunicada oficialmente à Contratada, que deverá proceder com as correções necessárias.

REVISÕES E AJUSTES

Qualquer necessidade de revisão ou de ajuste identificada pela Contratante, durante a fiscalização dos serviços e dos seus resultados, deverá ser atendida pela Contratada, sem compensação temporal ou financeira adicional.

As revisões devem ser documentadas, e as versões atualizadas devem ser submetidas para nova validação da Contratante.

APROVAÇÃO FINAL

Somente após a confirmação de que todas as diretrizes e requisitos foram cumpridos e de que a totalidade das inconformidades foram resolvidas, o produto será formalmente aprovado pela Contratante.

A aprovação final será comunicada por escrito à Contratada, autorizando o prosseguimento para a finalização do contrato.

O não atendimento de qualquer ponto especificado neste TR acarretará revisão obrigatória do produto pela Contratada, sem compensação temporal ou financeira adicional.

16 PRAZO DE EXECUÇÃO

Os prazos de entrega estabelecidos para a presente disciplina devem ser rigorosamente cumpridos pela Contratada, e constam nos próximos itens.

16.1 ASSINATURA DO CONTRATO

A empresa vencedora deverá assinar o contrato de prestação de serviço no prazo máximo de **3 (três) dias úteis** a partir da data da notificação pela Contratante de que foi a vencedora da Seleção Pública.

16.2 ORDEM DE SERVIÇO

Será expedida pela Contratante, a seu exclusivo critério, a partir da data de assinatura do contrato de prestação de serviço.

16.3 INÍCIO DOS SERVIÇOS

A Contratada deverá estar pronta para mobilizar a equipe e iniciar os serviços no prazo máximo de **5 (cinco) dias úteis** contados a partir emissão da Ordem de Serviço.

16.4 EXECUÇÃO EM CAMPO

A execução dos serviços de campo e entrega dos boletins de sondagem devem acontecer em um período de **10 (dez) dias úteis**.

16.5 ENSAIOS DE LABORATÓRIO

A realização dos ensaios de laboratório e a entrega preliminar dos seus resultados devem ocorrer em **20 (vinte) dias úteis**.

16.6 PRODUTO FINAL

O produto final, composto por todos os entregáveis especificados neste TR, deverá ser entregue ao findar do tempo especificado para os ensaios de laboratório.

16.7 EXTENSÕES DE PRAZO

Qualquer solicitação de extensão de prazo deve ser formalmente comunicada e justificada pela Contratada, sujeita à aprovação da Contratante.

Extensões de prazo serão consideradas somente em casos excepcionais e devidamente justificados.

16.8 PENALIDADES POR ATRASO

O não cumprimento dos prazos estabelecidos poderá resultar em penalidades, conforme previsto neste TR.

Os atrasos injustificados acarretarão descontos proporcionais no valor contratado, conforme a Tabela 11.

Tabela 11 – Penalidades por atraso

TEMPO DE ATRASO	% DE DESCONTO
10 dias	10%
20 dias	17,5%
30 dias	25%
Acima de 30 dias	Rescisão – 100%

Elaboração: Contratante (2026)

Os prazos estipulados são fundamentais para o cumprimento do cronograma geral do projeto, devendo ser observados com rigor.

16.9 CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

A Tabela 12 apresenta um cronograma para execução dos serviços.

Tabela 12 – Cronograma de execução dos serviços

SEMANA	1	2	3	4	5	6	7	8
ORDEM DE SERVIÇO	A1							
PREPARAÇÃO	A1							
MOBILIZAÇÃO		A1						
CAMPO			A1	A1				
LABORATÓRIO					A1	A1	A1	A1
ENTREGA FINAL								A1

Elaboração: Contratante (2026)

Sendo:

- A1: Sítio aeroportuário de Rorainópolis

17 CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

Os pagamentos à Contratada estarão diretamente relacionados às entregas e à validação dos produtos entregues, conforme os critérios estabelecidos neste TR. As condições de pagamento são descritas nos itens a seguir.

17.1 MOBILIZAÇÃO

O pagamento inicial, correspondente a 40% do valor total do contrato, será realizado no ato da mobilização da equipe.

17.2 ENTREGA DOS PRODUTOS

O pagamento referente aos 60% restantes do valor total do contrato serão realizados após a entrega e validação, pela Contratante, dos produtos, conforme o cronograma estabelecido.

Ressalta-se que, para fins de medição e de aferição dos serviços para cada ponto sondado, será efetuado o pagamento dos comprimentos do furo até a profundidade solicitada pela Contratante. Caso seja atingido o impenetrável antes dessa profundidade, a remuneração ocorrerá até o valor atingido, não havendo remuneração de profundidade mínima por furo.

17.3 VALIDAÇÃO DOS PRODUTOS

Os pagamentos estão condicionados à validação dos produtos entregues, conforme descrito na seção 15 deste TR.

A validação implica que os produtos atendam a todas as especificações técnicas e a todos os requisitos estabelecidos, sem pendências ou inconformidades.

17.4 FATURAMENTO

A Contratada deverá emitir nota fiscal no valor da parcela referente ao serviço executado, após a validação e a aprovação de cada entrega.

A realização do pagamento estará condicionada ao recebimento da nota fiscal pela Contratante.

17.5 CONDIÇÕES DE AJUSTE

Caso sejam necessárias revisões ou ajustes nos produtos entregues, por omissão, desvio ou falha da Contratada, os pagamentos serão suspensos até que as correções sejam concluídas e os produtos revalidados.

As revisões e os ajustes devem ser realizados pela Contratada sem compensação temporal ou financeira adicional.

18 ENCERRAMENTO

Este TR estabelece os critérios, as responsabilidades e as condições para a execução das investigações geotécnicas. Ambas as partes, representantes da Contratante e da Contratada, declaram estar de acordo com os termos aqui definidos, comprometendo-se a cumpri-los integralmente.

Para formalizar a aceitação e o compromisso com os termos estabelecidos, as partes assinarão eletronicamente este documento com 21 (vinte e uma) páginas, garantindo a sua validade jurídica, conforme a legislação vigente.

Florianópolis, XX de XXXXXXXXX de 2026.

Representante da Contratante

Cargo

Representante da Contratada

Cargo