

# Estudo Técnico Preliminar 260/2024

## 1. Informações Básicas

Número do processo: 23068.033854/2024-79

## 2. Descrição da necessidade

Atualmente, o Campus de Alegre possui dois Centros de Ensino (CCAe e CCENS) que, levando adiante – e com êxito – as políticas de interiorização das Universidades Federais, possuiu 17 cursos de graduação, com, aproximadamente, 3.000 alunos, e 09 programas de pós-graduação, com 12 cursos e, aproximadamente, 500 alunos; e a infraestrutura é um dos grandes desafios enfrentados, cotidianamente, para a consolidação da expansão universitária no Sul Capixaba, que possibilitaria a mais pessoas o acesso ao Ensino Superior público, gratuito e de qualidade.

Dessa forma, se tem planejado a edificação de um novo prédio, que contemplará a construção de mais salas de aula e de laboratórios multiusuários, os quais possibilitarão que a Universidade, a partir dessa entrega, consiga ampliar o atendimento das atividades de ensino em até 45%, ocupando todas as vagas ofertadas; a estrutura existente, hoje, é insuficiente para planejar e realizar esse avanço.

O planejamento prevê, também, a construção de auditório, miniauditório e salas de multiuso, oferecendo aos Centros e Ensino o espaço, hoje, inexistente para a realização de seus eventos administrativos, acadêmicos e culturais.

Por fim, a edificação proposta, além da possibilidade de organizar a estrutura física existente, de ampliar e acolher melhor os alunos, vai conectar de uma vez por todas o Campus universitário à sociedade, pois abrigará a Clínica Escola de Nutrição e a Farmácia Escola, com atendimento direto à comunidade externa, notadamente, a grupos mais vulneráveis.

Nesse sentido, em virtude de a UFES não dispor de recursos humanos em número suficiente para atender a demanda em tempo hábil, se faz necessária a contratação de empresas especializadas para realização de estudo geotécnico da área a ser edificada e para elaboração de projetos básicos e executivos e de serviços complementares para contratação da obra em epígrafe.

## 3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Diretoria de Infraestrutura - Setorial Sul (DIS/SI)	Erivelton Costa Souza

## 4. Descrição dos Requisitos da Contratação

Para a correta prestação do serviço, a empresa contratada, após apresentar no certame todos os requisitos para sua habilitação, deverá disponibilizar uniformes e equipamentos de proteção individual, conforme a necessidade de cada cargo, além de obedecer às cláusulas da Convenção Coletiva de Trabalho da categoria dos profissionais a serem contratados.

A elaboração dos projetos deve seguir as orientações do Manual de Obras Públicas – Edificações, Caderno de Projetos, elaborado pela Secretaria de Estado da Administração e do Patrimônio – SEAP, disponível na internet em [http://www.comprasgovernamentais.gov.br/arquivos/manuais/manual\\_projeto.pdf](http://www.comprasgovernamentais.gov.br/arquivos/manuais/manual_projeto.pdf), além das **normas / diretrizes estabelecidas nos Cadernos de Especificações** anexos ao Termo de Referência e das exigências de cada um dos órgãos de aprovação tais como Prefeituras Municipais, Corpo de Bombeiros Militar, Concessionárias de Energia, Água e Esgoto, entre outros;

A elaboração dos projetos deve seguir o estabelecido no Procedimento Operacional Padrão (POP) - Padrões de Projetos de Edificações e no Caderno de Materiais e Métodos Construtivos, elaborados pela Superintendência de Infraestrutura da Ufes, disponíveis em [http://infraestrutura.ufes.br/sites/prefeitura.ufes.br/files/field/anexo/padroes\\_de\\_projeto\\_de\\_edificacoes.pdf](http://infraestrutura.ufes.br/sites/prefeitura.ufes.br/files/field/anexo/padroes_de_projeto_de_edificacoes.pdf) e [http://infraestrutura.ufes.br/sites/prefeitura.ufes.br/files/field/anexo/caderno\\_de\\_materiais\\_e\\_metodos\\_construtivos.pdf](http://infraestrutura.ufes.br/sites/prefeitura.ufes.br/files/field/anexo/caderno_de_materiais_e_metodos_construtivos.pdf), afora os demais requisitos que estarão descritos detalhadamente no Termo de Referência.

A elaboração dos projetos deverá primar ainda pela racionalização de custos e aproveitamento de recursos que propiciem maximização de eficiência energética (sustentabilidade) e menores impactos ambientais, conforme orientações da Instrução Normativa nº 1 de 19 de Janeiro de 2010 da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão e das determinações legais do Ministério do Meio Ambiente.

## 5. Levantamento de Mercado

Trata o presente estudo de análise quanto à necessidade / viabilidade / razoabilidade de contratação de empresas especializadas para realização de estudo geotécnico e para elaboração de projetos básicos e executivos e de serviços complementares visando a construção do Prédio Acadêmico na UFES / Alegre. Dessa forma, não há o que se falar em alternativas de possíveis soluções. As soluções para o empreendimento (obra) serão analisadas quando da elaboração dos projetos necessários para sua execução, de acordo com a qualificação técnica dos profissionais responsáveis por sua elaboração.

Em pesquisa mercadológica análoga, foi identificado que há inúmeras empresas no mercado que possuem capacidade técnica para atendimento à demanda, não havendo quantidade restrita de fornecedores.

Em complementação, vale ressaltar a necessidade de adequação dos projetos que serão elaborados com o Procedimento Operacional Padrão (POP) de Padrões de Projetos e o Caderno de Materiais Métodos Construtivos, disponível no sítio da Superintendência de Infraestrutura (<https://infraestrutura.ufes.br>), afora os demais requisitos que estarão descritos detalhadamente no Termo de Referência.

## 6. Descrição da solução como um todo

Trata-se de contratação de empresas especializadas para realização de estudo geotécnico e para elaboração de projetos arquitetônico e complementares visando a construção do Prédio Acadêmico na UFES / Alegre, conforme detalhamento:

- Lote 01:

- Estudo e Levantamento Topográfico

O estudo deverá seguir no mínimo as diretrizes constantes no termo de referência, obedecendo aos códigos, normas vigentes pertinentes para a elaboração de um estudo para este porte. Refere-se a um levantamento topográfico contendo representação do terreno, com as características planialtimétricas, compreendendo medidas, ângulos e curvas de nível, e demais elementos existentes.

- Estudo Geológico

O estudo deverá seguir no mínimo as diretrizes constantes no termo de referência, obedecendo aos códigos, normas vigentes pertinentes para a elaboração de um estudo para este porte. Refere-se a caracterização geológica da área em estudo, deverão ser realizadas coletas e pesquisa de dados, interpretação de fotografias aéreas e investigações de campo.

- Execução de Sondagens

Deverá seguir no mínimo as diretrizes constantes no termo de referência, obedecendo aos códigos, normas vigentes pertinentes para a elaboração de um estudo para este porte. Baseado em indicações do estudo geológico e no posicionamento previsto preliminarmente da obra, serão efetuadas sondagens e caracterização do solo, sendo realizadas de acordo com as normas técnicas da ABNT.

- Projeto Geotécnico

O projeto deverá seguir no mínimo as diretrizes constantes no termo de referência, obedecendo aos códigos, normas vigentes pertinentes para a elaboração de um projeto para este porte. O projeto geotécnico deverá apresentar propostas de soluções para garantir a estabilidade do talude, considerando-se a previsão de execução de edificação no local. As propostas deverão indicar se será necessário projeto de contenção e o tipo de fundação mais adequado para o caso.

- Lote 02:

- Projeto Arquitetônico

O projeto arquitetônico deverá seguir no mínimo as diretrizes constantes no termo de referência, obedecendo aos códigos, normas vigentes na região pertinentes para a elaboração de um projeto para este porte de construção, tais como: Código de Edificações local do município de Alegre, Normas de Uso do Solo e Gabarito locais, Normas Técnicas da ABNT, Normas do Corpo de Bombeiros, NBR 9050 – “Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos”, Normas das concessionárias de redes e de infraestruturas locais, demais normas e/ou recomendações.

Assim como a aprovação do projeto junto ao município de Alegre-ES, através de seus órgãos e conselhos competentes.

- Urbanismo / Paisagismo:

O projeto deverá seguir no mínimo as diretrizes constantes no termo de referência, obedecendo aos códigos, normas vigentes para a elaboração de um projeto para este porte de construção. Refere-se a urbanização nos entornos imediatos do terreno onde a edificação a ser construída se insere os diversos elementos. São exemplos de projetos de urbanização e paisagismo: execução de passeio público, estacionamentos externos e internos com sistema viário e controle de acesso, sistemas de drenagem de água em geral, iluminação, rede de esgoto, jardins internos e externos e outros demais elementos a compor o conjunto.

- Terraplanagem

O projeto deverá seguir no mínimo as diretrizes constantes no termo de referência, obedecendo aos códigos, normas vigentes para a elaboração de um projeto para este porte de construção. Refere-se ao projeto com indicações gráficas suficientes para descrever as interferências topográficas necessárias para a implantação predial.

- Comunicação Visual

O projeto deverá seguir no mínimo as diretrizes constantes no termo de referência, obedecendo aos códigos, normas vigentes para a elaboração de um projeto para este porte de construção. Refere-se a discriminação de sinalizações gerais da unidade predial que guiem a orientação espacial do usuário como a indicação de ambientes, entradas, circulações e demais elementos.

- Mobiliários

Refere-se ao detalhamento de elementos ou mobiliários não padronizados indicados no layout do projeto arquitetônico.

- Projeto Hidrossanitário

O projeto deverá seguir no mínimo as diretrizes constantes no termo de referência, obedecendo aos códigos, normas vigentes para a elaboração de um projeto para este porte de construção. Refere ao projeto hidráulico e sanitário, delimitando o abastecimento e distribuição da água fria, água quente, esgoto, água pluvial, caixas de gordura e sistema de ventilação por toda a edificação, o projeto deve possuir todas as informações necessárias para executar a instalação.

- Projeto Elétrico

O projeto deverá seguir no mínimo as diretrizes constantes no termo de referência, obedecendo aos códigos, normas vigentes para a elaboração de um projeto para este porte de construção. Refere ao projeto delimitando o abastecimento e distribuição da energia elétrica por toda a edificação, levando em consideração a área do local, a função, a quantidade de tomadas, a quantidade de luminárias, e a movimentação de pessoas, o projeto deve possuir todas as informações necessárias para executar a instalação.

- Projeto de Climatização e Afins

O projeto deverá seguir no mínimo as diretrizes constantes no termo de referência, obedecendo aos códigos, normas vigentes para a elaboração de um projeto para este porte de construção. O projeto de climatização visa a garantia da qualidade ambiental térmica dos ambientes seja garantida através de artifícios arquitetônicos que garantam uma climatização natural através da ventilação ou soluções artificiais.

- Projeto de Fundação

O projeto deverá seguir no mínimo as diretrizes constantes no termo de referência, obedecendo aos códigos, normas vigentes para a elaboração de um projeto para este porte de construção.

- Projeto de Contenção

O projeto deverá seguir no mínimo as diretrizes constantes no termo de referência, obedecendo aos códigos, normas vigentes para a elaboração de um projeto para este porte de construção. Deve englobar as soluções técnicas inerentes a possível necessidade de contenção de taludes e elementos afins, baseado nos estudos do lote 01 e na proposição do projeto arquitetônico e a intervenção de terraplanagem necessária.

- Projeto Estrutural

O projeto deverá seguir no mínimo as diretrizes constantes no termo de referência, obedecendo aos códigos, normas vigentes para a elaboração de um projeto para este porte de construção.

- Projeto de Proteção e Combate a Incêndio e Pânico

O projeto deverá seguir no mínimo as diretrizes constantes no termo de referência, obedecendo aos códigos, normas vigentes para a elaboração de um projeto para este porte de construção. O projeto deverá ser, obrigatoriamente, apresentado e aprovado no Corpo de Bombeiros Militar do Espírito Santo (CBMES).

- Projeto Completo de Vigilância, Alarme e CFTV

O projeto deverá seguir no mínimo as diretrizes constantes no termo de referência, obedecendo aos códigos, normas vigentes para a elaboração de um projeto para este porte de construção.

- Projeto de Sistemas de Proteção Contra Descargas Atmosféricas - SPDA

O projeto deverá seguir no mínimo as diretrizes constantes no termo de referência, obedecendo aos códigos, normas vigentes para a elaboração de um projeto para este porte de construção. Consiste na definição de sistemas de proteção contra descargas atmosféricas, com especificações técnicas necessárias para tal execução.

- Projeto de Cabeamento Estruturado, Lógica e Telefonia

O projeto deverá seguir no mínimo as diretrizes constantes no termo de referência, obedecendo aos códigos, normas vigentes para a elaboração de um projeto para este porte de construção. Refere-se ao projeto de instalação dos sistemas de comunicação necessários para a utilização da unidade predial considerando todos os pontos, conexões e elementos necessários para a instalação.

- Projeto de Sonorização (Auditório)

O projeto deverá seguir no mínimo as diretrizes constantes no termo de referência, obedecendo aos códigos, normas vigentes para a elaboração de um projeto para este porte de construção. Refere-se ao projeto de instalação de equipamentos audiovisuais, assim como as soluções arquitetônicas necessárias para o funcionamento da sonorização do ambiente.

- Projeto de Iluminação (Auditório)

O projeto deverá seguir no mínimo as diretrizes constantes no termo de referência, obedecendo aos códigos, normas vigentes para a elaboração de um projeto para este porte de construção. Refere-se ao projeto de instalação de equipamentos de iluminação, assim como as soluções arquitetônicas necessárias para o funcionamento da iluminação do ambiente.

- Projeto de Instalações e Equipamentos Cenotécnicos (Auditório)

O projeto deverá seguir no mínimo as diretrizes constantes no termo de referência, obedecendo aos códigos, normas vigentes para a elaboração de um projeto para este porte de construção. Refere-se ao projeto de instalação de equipamentos que garanta o funcionamento do ambiente no que tange a cenografia e afins.

- Compatibilização de Projetos

Todos os projetos elaborados devem ser compatibilizados com os projetos Arquitetônico e demais projetos complementares. Assim se deve utilizar a BIM (Modelagem de Informação da Construção) como gerenciamento de informações para o projeto, com base em um modelo BIM que integre todos os projetos multidisciplinares, que criam a composição geral do projeto que guiará a obra da edificação.

- Elaboração de Planilha Orçamentária e cronograma físico-financeiro da obra

- Observação

A elaboração dos projetos se guia por uma logística da proposição de no mínimo dois módulos construtivos, ou seja, de modo que a obra possa ocorrer em no mínimo duas etapas de maneira mais independente o possível, para tanto os projetos devem garantir essas interligações futuras entre os módulos prevendo esperas e demais artifícios técnicos necessários. Dessa maneira o primeiro módulo construído pode funcionar em momento prévio e concomitante a construção da segunda etapa.

## 7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

01 (um) Estudo geotécnico e 01 (um) conjunto de projetos básicos e executivos e de serviços complementares para construção do Prédio Acadêmico na UFES / Alegre. O detalhamento dos serviços encontra-se no Caderno de Especificações Técnicas, anexo ao Termo de Referência.

## 8. Estimativa do Valor da Contratação

**Valor (R\$):** 1.239.745,65

O valor estimado para a contratação (realização de estudo geotécnico e elaboração de projetos básico, executivo e de serviços complementares) é de R\$ 1.239.745,65 (um milhão, duzentos e trinta e nove mil e setecentos e quarenta e cinco reais e sessenta e cinco centavos), conforme planilha abaixo:

### Estudo Geotécnico

Item	Descrição dos Serviços	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
1	Estudo e Levantamento Topográfico	Unid.	1	R\$ 50.751,02	R\$ 50.751,02
2	Estudo Geológico	Unid.	1	R\$ 67.830,00	R\$ 67.830,00
3	Execução de Sondagens	Unid.	1	R\$ 85.000,00	R\$ 85.000,00
4	Projeto Geotécnico	Unid.	1	R\$ 56.126,33	R\$ 56.126,33
5	Proposta de Contenção de Talude	Unid.	1	R\$ 17.450,50	R\$ 17.450,50
Subtotal					R\$ 277.157,85

### Elaboração de Projetos

Projeto Básico e Executivo Projeto Arquitetônico					
Item	Descrição dos Serviços	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
1	Projeto Arquitetônico	Unid.	1	R\$ 220.000,00	R\$ 220.000,00
Projeto Básico e Executivo Projetos Complementares					
Item	Descrição dos Serviços	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
1	Projeto de Fundação e Contenção	Unid.	1	R\$ 61.500,00	R\$ 61.500,00

2	Projeto Estrutural	Unid.	1	R\$ 85.750,00	R\$ 85.750,00
3	Projeto Hidrossanitário	Unid.	1	R\$ 44.500,00	R\$ 44.500,00
4	Instalações Elétricas	Unid.	1	R\$ 64.000,00	R\$ 64.000,00
5	Projeto de Climatização e Afins	Unid.	1	R\$ 33.750,00	R\$ 33.750,00
6	Projeto de Proteção e Combate a Incêndio e Pânico	Unid.	1	R\$ 28.000,00	R\$ 28.000,00
7	Projeto de Circulação vertical (Circulação mecânica)	Unid.	1	R\$ 15.540,00	R\$ 15.540,00
8	Cabeamento Estruturado, Lógica e Telefonia	Unid.	1	R\$ 21.792,80	R\$ 21.792,80
9	Projeto Completo de Sistemas de Proteção contra Descargas Atmosféricas	Unid.	1	R\$ 24.175,00	R\$ 24.175,00
10	Projeto Completo de Vigilância, Alarme e CFTV	Unid.	1	R\$ 14.500,00	R\$ 14.500,00
11	Projeto Completo de Instalações de Gás Combustível	Unid.	1	R\$ 11.500,00	R\$ 11.500,00
12	Comunicação Visual	Unid.	1	R\$ 44.000,00	R\$ 44.000,00
13	Paisagismo	Unid.	1	R\$ 73.000,00	R\$ 73.000,00
14	Sonorização (auditório)	Unid.	1	R\$ 22.000,00	R\$ 22.000,00
15	Iluminação (auditório)	Unid.	1	R\$ 20.000,00	R\$ 20.000,00
16	Elementos Cenotécnicos (auditório)	Unid.	1	R\$ 8.580,00	R\$ 8.580,00
17	Drenagem	Unid.	1	R\$ 30.000,00	R\$ 30.000,00
18	Arquitetura e Mobiliários	Unid.	1	R\$ 70.000,00	R\$ 70.000,00
Planilha Orçamentária					

Item	Descrição dos Serviços	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
1	Planilha	Unid.	1	R\$ 70.000,00	R\$ 70.000,00
Subtotal (Arquitetônico + Complementares + Planilha)					R\$ 962.587,80

Na elaboração do orçamento definitivo, serão adotadas as diretrizes estabelecidas pelo Decreto nº 7.983/2013, conforme orientação da Instrução Normativa SEGES/ME nº 91/2022.

## 9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Por inviabilidade técnica, operacional e por medida de segurança jurídica, diante da interdependência dos serviços, o objeto não será parcelado. O objetivo é a entrega do estudo geotécnico e do conjunto completo de projetos, memoriais, planilha orçamentária e demais documentos necessários à contratação visando a construção do Prédio Acadêmico na UFES / Alegre, conformando, assim, uma espécie de “unidade no todo”, em que eventual falha no fornecimento de peças, materiais ou serviços prejudicaria o resultado final.

Sob o enfoque administrativo e jurídico, a opção do parcelamento da presente contratação seria equivocada por demandar várias contratações e, conseqüentemente, múltipla instrumentalização, gestão e fiscalização contratual, resultando em maior gasto financeiro e de pessoal envolvido, além do aumento de possíveis ocorrências adversas, gerando incerteza na definição das responsabilidades, haja vista o maior número de empresas prestadoras de serviço envolvidas.

## 10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

A contratação de empresa para a construção do Prédio Acadêmico na UFES / Alegre configura-se como contratação correlata a esta, sendo necessário a plena execução da contratação em questão para que aquela seja efetivada.

## 11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A presente contratação está prevista no Plano Anual de Contratações de 2024 da Universidade Federal do Espírito Santo (DFD 422/2024).

## 12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A Contratação de empresas especializadas para realização de estudo geotécnico e para elaboração de projetos básicos e executivos e de serviços complementares possibilitará a contratação de empresa para a construção do Prédio Acadêmico na UFES / Alegre.

## 13. Providências a serem Adotadas

Após a execução do serviço, deverá ser realizada a contratação da obra em questão.

## 14. Possíveis Impactos Ambientais

No serviço em questão, não se verificam impactos ambientais relevantes. Entretanto, no que diz respeito à geração de resíduos por conta de intervenções que se fizerem necessárias, a licitante deverá atender aos critérios e política de sustentabilidade ambiental, bem como as normas vigentes.

Nesse contexto, pode-se citar:

- a) Os critérios de sustentabilidade ambiental, conforme estabelece a Instrução Normativa nº 01, de 19 de Janeiro de 2010, nos casos em que a referida instrução se aplica ao objeto;
- b) As diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil, conforme preconiza a Resolução CONAMA nº 307, de 5 de Julho de 2002; e
- c) As Diretrizes do Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil da Universidade Federal do Espírito Santo.

## 15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

### 15.1. Justificativa da Viabilidade

Os estudos preliminares evidenciaram que a contratação da solução é, além de necessária, viável e razoável.

## 16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

**ERIVELTON COSTA SOUZA**

Membro da comissão de contratação

**LEONARDO DE OLIVEIRA DIAS**

Membro da comissão de contratação

**LEONOR DA CUNHA MASTELA**

Membro da comissão de contratação

**MARCELLY ORCAI MARQUES**

Membro da comissão de contratação

## Lista de Anexos

Atenção: Apenas arquivos nos formatos ".pdf", ".txt", ".jpg", ".jpeg", ".gif" e ".png" enumerados abaixo são anexados diretamente a este documento.

- Anexo I - 01.Relatório\_Compras.gov\_Cotações\_Estudo\_Geotécnico.pdf (722.56 KB)
- Anexo II - 02.E-mails\_cotações\_estudo\_geotécnico.pdf (973.18 KB)
- Anexo III - 03.Orçamento\_Estudo\_Geotécnico\_Empresa\_GEOPROJETOS.pdf (230.8 KB)
- Anexo IV - 04.Orçamento\_Estudo\_Geotécnico\_Empresa\_SUDESTE.pdf (374.83 KB)
- Anexo V - 05.Orçamento\_Estudo\_Geotécnico\_Empresa\_IPGEO.pdf (328.63 KB)
- Anexo VI - 06.Orçamento\_Estudo\_Geotécnico\_Empresa\_S (500.36 KB)
- Anexo VII - 07.Relatório\_Compras.gov\_Cotações\_Elaboração\_Projetos.pdf (1.09 MB)
- Anexo VIII - 08.E-mails\_cotações\_elaboração\_projetos.pdf (979.83 KB)
- Anexo IX - 09.Orçamento\_Elaboração\_Projetos\_Empresa\_LACERDA.pdf (135.22 KB)
- Anexo X - 10.Orçamento\_Elaboração\_Projetos\_Empresa\_ATOS.pdf (89.94 KB)
- Anexo XI - 11..Orçamento\_Elaboração\_Projetos\_Empresa\_MORAIS.pdf (244.29 KB)
- Anexo XII - 12.Orçamento\_Elaboração\_Projetos\_Empresa\_MULTI.pdf (334.82 KB)
- Anexo XIII - 13.Orçamento\_Elaboração\_Projetos\_Empresa\_TÉCNICA.pdf (667.56 KB)
- Anexo XIV - 14.Orçamento\_Elaboração\_Projetos\_Empresa\_MMX.pdf (143.36 KB)



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

**PROTOCOLO DE ASSINATURA**



O documento acima foi assinado digitalmente com senha eletrônica através do Protocolo Web, conforme Portaria UFES nº 1.269 de 30/08/2018, por  
LEONARDO DE OLIVEIRA DIAS - SIAPE 3305116  
Diretoria de Infraestrutura - Setorial Sul - DIS/SI  
Em 16/12/2024 às 11:07

Para verificar as assinaturas e visualizar o documento original acesse o link: <https://api-lepisma.prod.ukf.ufes.br/arquivos-assinados/1052766?tipoArquivo=O>



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

**PROTOCOLO DE ASSINATURA**



O documento acima foi assinado digitalmente com senha eletrônica através do Protocolo Web, conforme Portaria UFES nº 1.269 de 30/08/2018, por  
LEONOR DA CUNHA MASTELA - SIAPE 1823388  
Diretoria de Infraestrutura - Setorial Sul - DIS/SI  
Em 16/12/2024 às 11:10

Para verificar as assinaturas e visualizar o documento original acesse o link: <https://api-lepisma.prod.ukf.ufes.br/arquivos-assinados/1052768?tipoArquivo=O>



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

**PROTOCOLO DE ASSINATURA**



O documento acima foi assinado digitalmente com senha eletrônica através do Protocolo Web, conforme Portaria UFES nº 1.269 de 30/08/2018, por  
MARCELLY ORCAI MARQUES - SIAPE 3285403  
Diretoria de Infraestrutura - Setorial Sul - DIS/SI  
Em 16/12/2024 às 11:30

Para verificar as assinaturas e visualizar o documento original acesse o link: <https://api-lepisma.prod.ukf.ufes.br/arquivos-assinados/1052790?tipoArquivo=O>



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

**PROTOCOLO DE ASSINATURA**



O documento acima foi assinado digitalmente com senha eletrônica através do Protocolo Web, conforme Portaria UFES nº 1.269 de 30/08/2018, por  
ERIVELTON COSTA SOUZA - SIAPE 1508819  
Diretor de Infraestrutura - Setorial Sul  
Diretoria de Infraestrutura - Setorial Sul - DIS/SI  
Em 16/12/2024 às 14:36

Para verificar as assinaturas e visualizar o documento original acesse o link: <https://api-lepisma.prod.uks.ufes.br/arquivos-assinados/1053011?tipoArquivo=O>

# Relatório de pesquisa de preço

Relatório Detalhado

## Informações básicas

**Número da Pesquisa** 505/2024      **UASG** 153046      **Status** Concluída      **Editado por** ERIVELTON COSTA SOUZA

**Título:** Elaboração de estudo geotécnico no campus da UFES em Alegre – Espírito Santo

**Observações:**

**Total de itens cotados:** 5      **Valor total da pesquisa de preços:** R\$ 277.157,8500

## Itens cotados

Item: 1

Descrição do item	Unidade de Fornecimento	Quantidade
361 - Estudos e projetos de geotecnia e geologia	UNIDADE	1

**Consolidação dos preços cotados**

Menor Preço	Média	<input checked="" type="radio"/> Mediana	Coefficiente de Variação: 11,7785%
R\$ 45.000,0000	R\$ 51.863,2400	R\$ 50.751,0200	Desvio Padrão: 6.108,7112
			Maior Preço: R\$ 59.838,7000

**Método de cálculo adotado:** Mediana

Filtro Aplicado

**Data início:** 01/12/2024

**Data fim:** 01/12/2024

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	IV	GEOPROJETOS ENGENHARIA LTDA - Fornecedor	1		R\$ 50.751,0200	22/10/2024	Sim

### Identificação do Fornecedor

29.254.042/0001-30

### Data da Cotação

22/10/2024

### Contato

-

### Anexos

-

### Endereço Eletrônico

[geoprojetos@geoprojetos.com.br](mailto:geoprojetos@geoprojetos.com.br)

### Validade da Cotação

-

### Hora da Cotação

8:32

### Informações Adicionais

1. Estudo e levantamento topográfico

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
2	IV	SUDESTE CONSULTORIA AMBIENTAL LTDA - Fornecedor	1		R\$ 45.000,0000	09/10/2024	Sim

#### Identificação do Fornecedor

42.269.585/0001-90

#### Data da Cotação

09/10/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[comercial@consultoriasudeste.com.br](mailto:comercial@consultoriasudeste.com.br)

#### Validade da Cotação

-

#### Hora da Cotação

8:35

#### Informações Adicionais

1. Estudo e levantamento topográfico

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
3	IV	IPGEO - INTELIGÊNCIA EM PROJETOS GEOTÉCNICOS LTDA - Fornecedor	1		R\$ 16.725,0000	24/09/2024	Não

#### Identificação do Fornecedor

46.785.566/0001-77

#### Data da Cotação

24/09/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[comercial@ipgeo.net.br](mailto:comercial@ipgeo.net.br)

#### Validade da Cotação

-

#### Hora da Cotação

8:36

#### Informações Adicionais

1. Estudo e levantamento topográfico

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
4	IV	S&S ENGENHARIA E COSNTRUÇÕES LTDA - Fornecedor	1		R\$ 59.838,7000	24/09/2024	Sim

#### Identificação do Fornecedor

10.778.685/0001-55

#### Data da Cotação

24/09/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[comercial@sseeconstrucoes.com](mailto:comercial@sseeconstrucoes.com)

#### Validade da Cotação

-

#### Hora da Cotação


8:37

#### Informações Adicionais

1. Estudo e levantamento topográfico

#### Legenda:

 Compra ou item com evento alteração de situação após homologação.

 Compra ou item sofreu atualização após homologação.

#### Item: 2

Descrição do item	Unidade de Fornecimento	Quantidade
361 - Estudos e projetos de geotecnia e geologia	UNIDADE	1

### Consolidação dos preços cotados

Menor Preço

R\$ 53.500,0000

Média

R\$ 70.443,3333

● Mediana

R\$ 67.830,0000

Coefficiente de Variação: 21,3153%

Desvio Padrão: 15.015,2064

Maior Preço: R\$ 90.000,0000

Método de cálculo adotado: Mediana

Filtro Aplicado

Data início: 01/12/2024

Data fim: 01/12/2024

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	IV	GEOPROJETOS ENGENHARIA LTDA - Fornecedor	1		R\$ 20.209,0000	22/10/2024	Não

#### Identificação do Fornecedor

29.254.042/0001-30

#### Data da Cotação

22/10/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[geoprojetos@geoprojetos.com.br](mailto:geoprojetos@geoprojetos.com.br)

#### Validade da Cotação

-

#### Hora da Cotação

10:52

#### Informações Adicionais

2. Estudo geológico

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
2	IV	SUDESTE CONSULTORIA AMBIENTAL LTDA - Fornecedor	1		R\$ 53.500,0000	09/10/2024	Sim

#### Identificação do Fornecedor

42.269.585/0001-90

#### Data da Cotação

09/10/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[comercial@consultoriasudeste.com.br](mailto:comercial@consultoriasudeste.com.br)

#### Validade da Cotação

-

#### Hora da Cotação

10:53

#### Informações Adicionais

2. Estudo geológico

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
3	IV	IPGEO - INTELIGÊNCIA EM PROJETOS GEOTÉCNICOS LTDA - Fornecedor	1		R\$ 67.830,0000	24/09/2024	Sim

#### Identificação do Fornecedor

46.785.566/0001-77

#### Data da Cotação

24/09/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[comercial@ipgeo.net.br](mailto:comercial@ipgeo.net.br)

#### Validade da Cotação

-

#### Hora da Cotação

10:54

#### Informações Adicionais

2. Estudo geológico

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
4	IV	S&S ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES LTDA - Fornecedor	1		R\$ 90.000,0000	24/09/2024	Sim

#### Identificação do Fornecedor

10.778.685/0001-55

#### Data da Cotação

24/09/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[comercial@sseeconstrucoes.com](mailto:comercial@sseeconstrucoes.com)

#### Hora da Cotação

10:54

#### Informações Adicionais

2. Estudo geológico

#### Validade da Cotação

-

#### Legenda:

▲ Compra ou item com evento alteração de situação após homologação.

i Compra ou item sofreu atualização após homologação.

Item: 3

Descrição do item	Unidade de Fornecimento	Quantidade
361 - Estudos e projetos de geotecnia e geologia	UNIDADE	1
<b>Consolidação dos preços cotados</b>		
Menor Preço	Média	● Mediana
R\$ 80.000,0000	R\$ 86.930,0000	R\$ 85.000,0000
Método de cálculo adotado: Mediana		
Coeficiente de Variação: 7,5798%		
Desvio Padrão: 6.589,1173		
Maior Preço: R\$ 95.790,0000		

Filtro Aplicado

Data início: 01/12/2024

Data fim: 01/12/2024

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	IV	GEOPROJETOS ENGENHARIA LTDA - Fornecedor	1		R\$ 135.669,6500	22/10/2024	Não

#### Identificação do Fornecedor

29.254.042/0001-30

#### Data da Cotação

22/10/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[geoprojetos@geoprojetos.com.br](mailto:geoprojetos@geoprojetos.com.br)

#### Hora da Cotação

10:56

#### Informações Adicionais

3. Execução de sondagens

#### Validade da Cotação

-

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
2	IV	SUDESTE CONSULTORIA AMBIENTAL LTDA - Fornecedor	1		R\$ 80.000,0000	09/10/2024	Sim

#### Identificação do Fornecedor

42.269.585/0001-90

#### Data da Cotação

09/10/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[comercial@consultoriasudeste.com.br](mailto:comercial@consultoriasudeste.com.br)

#### Validade da Cotação

-

#### Hora da Cotação

10:57

#### Informações Adicionais

3. Execução de sondagens

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
3	IV	IPGEO - INTELIGÊNCIA EM PROJETOS GEOTÉCNICOS LTDA - Fornecedor	1		R\$ 85.000,0000	24/09/2024	Sim

#### Identificação do Fornecedor

46.785.566/0001-77

#### Data da Cotação

24/09/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[comercial@ipgeo.net.br](mailto:comercial@ipgeo.net.br)

#### Validade da Cotação

-

#### Hora da Cotação

10:58

#### Informações Adicionais

3. Execução de sondagens

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
4	IV	S&S ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES LTDA - Fornecedor	1		R\$ 95.790,0000	24/09/2024	Sim

#### Identificação do Fornecedor

10.778.685/0001-55

#### Data da Cotação

24/09/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[comercial@sseeconstrucoes.com](mailto:comercial@sseeconstrucoes.com)

#### Validade da Cotação

-

#### Hora da Cotação

10:59

#### Informações Adicionais

3. Execução de sondagens

#### Legenda:

▲ Compra ou item com evento alteração de situação após homologação.

ⓘ Compra ou item sofreu atualização após homologação.

Item: 4

Descrição do item	Unidade de Fornecimento	Quantidade
361 - Estudos e projetos de geotecnia e geologia	UNIDADE	1

### Consolidação dos preços cotados

Menor Preço

R\$ 35.000,0000

Média

R\$ 50.375,4433

● Mediana

R\$ 56.126,3300

Coefficiente de Variação: 21,8092%

Desvio Padrão: 10.986,4924

Maior Preço: R\$ 60.000,0000

Método de cálculo adotado: Mediana

Filtro Aplicado

Data início: 01/12/2024

Data fim: 01/12/2024

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	IV	GEOPROJETOS ENGENHARIA LTDA - Fornecedor	1		R\$ 56.126,3300	22/10/2024	Sim

#### Identificação do Fornecedor

29.254.042/0001-30

#### Data da Cotação

22/10/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[geoprojetos@geoprojetos.com.br](mailto:geoprojetos@geoprojetos.com.br)

#### Validade da Cotação

-

#### Hora da Cotação

11:00

#### Informações Adicionais

4. Projeto geotécnico

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
2	IV	SUDESTE CONSULTORIA AMBIENTAL LTDA - Fornecedor	1		R\$ 60.000,0000	09/10/2024	Sim

#### Identificação do Fornecedor

42.269.585/0001-90

#### Data da Cotação

09/10/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[comercial@consultoriasudeste.com.br](mailto:comercial@consultoriasudeste.com.br)

#### Validade da Cotação

-

#### Hora da Cotação

11:01

#### Informações Adicionais

4. Projeto geotécnico

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
3	IV	IPGEO - INTELIGÊNCIA EM PROJETOS GEOTÉCNICOS LTDA - Fornecedor	1		R\$ 35.000,0000	24/09/2024	Sim

#### Identificação do Fornecedor

46.785.566/0001-77

#### Data da Cotação

24/09/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[comercial@ipgeo.net.br](mailto:comercial@ipgeo.net.br)

#### Validade da Cotação

-

#### Hora da Cotação

11:02

#### Informações Adicionais

4. Projeto geotécnico

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
4	IV	S&S ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES LTDA - Fornecedor	1		R\$ 111.850,0000	24/09/2024	Não

#### Identificação do Fornecedor

10.778.685/0001-55

#### Data da Cotação

24/09/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[comercial@sseeconstrucoes.com](mailto:comercial@sseeconstrucoes.com)

#### Hora da Cotação

11:03

#### Informações Adicionais


4. Projeto geotécnico

#### Validade da Cotação

-

#### Legenda:

 Compra ou item com evento alteração de situação após homologação.

 Compra ou item sofreu atualização após homologação.

#### Item: 5

Descrição do item	Unidade de Fornecimento	Quantidade
361 - Estudos e projetos de geotecnia e geologia	UNIDADE	1
<b>Consolidação dos preços cotados</b>		
Menor Preço	Média	<input checked="" type="radio"/> Mediana
R\$ 16.157,0000	R\$ 17.450,5000	R\$ 17.450,5000
Método de cálculo adotado: Mediana		
Coeficiente de Variação: 7,4124%		
Desvio Padrão: 1.293,5000		
Maior Preço: R\$ 18.744,0000		

Filtro Aplicado

Data início: 01/12/2024

Data fim: 01/12/2024

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	IV	GEOPROJETOS ENGENHARIA LTDA - Fornecedor	1		R\$ 18.744,0000	22/10/2024	Sim

#### Identificação do Fornecedor

29.254.042/0001-30

#### Data da Cotação

22/10/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[geoprojetos@geoprojetos.com.br](mailto:geoprojetos@geoprojetos.com.br)

#### Hora da Cotação

11:04

#### Informações Adicionais

5. Proposta de contenção

#### Validade da Cotação

-

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
2	IV	SUDESTE CONSULTORIA AMBIENTAL LTDA - Fornecedor	1		R\$ 50.000,0000	09/10/2024	Não

#### Identificação do Fornecedor

42.269.585/0001-90

#### Data da Cotação

09/10/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[comercial@consultoriasudeste.com.br](mailto:comercial@consultoriasudeste.com.br)

#### Hora da Cotação

11:05

#### Informações Adicionais

5. Proposta de contenção

#### Validade da Cotação

-

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
3	IV	IPGEO - INTELIGÊNCIA EM PROJETOS GEOTÉCNICOS LTDA - Fornecedor	1		R\$ 8.500,0000	24/09/2024	Não

#### Identificação do Fornecedor

46.785.566/0001-77

#### Data da Cotação

24/09/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[comercial@ipgeo.net.br](mailto:comercial@ipgeo.net.br)

#### Hora da Cotação

11:05

#### Informações Adicionais

5. Proposta de contenção

#### Validade da Cotação

-

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
4	IV	S&S ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES LTDA - Fornecedor	1		R\$ 16.157,0000	24/09/2024	Sim

#### Identificação do Fornecedor

10.778.685/0001-55

#### Data da Cotação

24/09/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[comercial@sseeconstrucoes.com](mailto:comercial@sseeconstrucoes.com)

#### Hora da Cotação

11:06

#### Informações Adicionais

5. Proposta de contenção

#### Validade da Cotação

-

#### Legenda:

▲ Compra ou item com evento alteração de situação após homologação.

î Compra ou item sofreu atualização após homologação.

## Nota Técnica

### 1. OBJETO DA CONTRATAÇÃO

1.1. O objeto da presente contratação é a Elaboração de Estudo Geológico e Geotécnico para apresentação de alternativas de estabilização de taludes na Universidade Federal do Espírito Santo - Campus Alegre.

## 2. FONTES CONSULTADAS

2.1. Para a definição do valor estimado da contratação foram utilizados os parâmetros do inciso IV da IN SEGES /ME nº 65/2021.

2.2 Não foram priorizados os parâmetros do artigo 5º, Inciso I e II, da IN SEGES/ME nº 65/2021, porque a utilização de sistemas de preços públicos para a pesquisa de preços na elaboração de estudo geológico e geotécnico não seria adequada para captar a complexidade e especificidade do objeto. A opção por realizar a pesquisa diretamente com fornecedores especializados garante maior fidedignidade, precisão e adequação ao mercado atual, além de atender às exigências normativas e técnicas inerentes ao projeto.

2.3. Na consulta direta com fornecedores, foi enviada comunicação às seguintes empresas:

Fornecedor	Apresentou Resposta?
Geoprojetos Engenharia LTDA	Sim
Ipgeo Inteligência em Projetos Geotécnicos LTDA	Sim
Sudeste Ambiental LTDA	Sim
S&S Engenharia e Construções	Sim
Statum Geotecnia	Não
Geobras Geologia Engenharia e Meio Ambiente	Não
2dGeo Geologia e Engenharia	Não

2.4. O preço estimado para a contratação considerou o mínimo de três cotações, nos termos do Artigo 6º, § 5º da IN SEGES/ME nº 65/2021.

2.5 Os serviços presentes na etapa 'Itens complementares e adicionais' do orçamento apresentado pela empresa S&S Engenharia e Construções Ltda foram incorporados, em parcelas iguais, aos itens 'Levantamento Topográfico' e 'Sondagens', por se referirem ao trabalho de campo a ser realizado.

## 3. SÉRIE DE PREÇOS COLETADOS

3.1. A série de preços coletados está detalhada nesta Nota Técnica após análise crítica da pesquisa de preços.

## 4. METODOLOGIA PARA OBTENÇÃO DO PREÇO ESTIMADO

4.1. A obtenção do preço estimado deu-se com base na mediana dos valores obtidos em cada item respeitados o coeficiente de variação inferior a 25%, conforme tabela abaixo:

Item	Descrição	Orçamentos				Mediana
		GEOPROJETOS	SUDESTE	IPGEO	S&S	
1	Estudo e levantamento topográfico	R\$ 50.751,02	R\$ 45.000,00	R\$ 16.725,00	R\$ 59.838,70	R\$ 50.751,02
2	Estudo geológico	R\$ 20.209,00	R\$ 53.500,00	R\$ 67.830,00	R\$ 90.000,00	R\$ 67.830,00
3	Execução de sondagens	R\$ 135.669,65	R\$ 80.000,00	R\$ 85.000,00	R\$ 95.700,00	R\$ 85.000,00
4	Projeto geotécnico	R\$ 56.126,33	R\$ 60.000,00	R\$ 35.000,00	R\$ 111.850,00	R\$ 56.126,33
5	Proposta de contenção de talude	R\$ 18.744,00	R\$ 50.000,00	R\$ 8.500,00	R\$ 16.157,00	R\$ 17.450,50
Valor total		R\$ 281.500,00	R\$ 288.500,00	R\$ 213.055,00	R\$ 373.635,70	R\$ 277.157,85

4.2 A utilização da mediana se deu em razão dos seguintes fatores:

1. Resistência a Valores Extremos: A mediana é menos afetada por valores extremos ou com diferenças drásticas. Como há orçamentos muito altos e muito baixos, eles não distorcem a mediana, o que fornece uma representação mais precisa do que a maioria dos fornecedores cobra.
2. Representação da Centralidade: A mediana representa o ponto central dos preços, ou seja, metade dos

- preços está acima e metade está abaixo. Isso pode ajudar a identificar um valor mais típico do mercado.
3. Facilidade de Interpretação: Para muitas pessoas, a mediana é mais intuitiva do que a média, especialmente em contextos onde a distribuição dos preços pode ser assimétrica.
  4. Comparação Justa: Usar a mediana pode facilitar a comparação entre diferentes fornecedores, ajudando a evitar que uma única proposta muito alta ou muito baixa influencie a percepção do custo do serviço.
  5. Decisão Informada: Ao considerar a mediana, você pode tomar decisões mais informadas sobre orçamentos e alocação de recursos, garantindo que está levando em conta uma representação realista do mercado.

Esses fatores fazem da mediana uma escolha sólida para análises de preços em situações onde a variabilidade e a presença de outliers podem distorcer a interpretação dos dados.

## 5. MEMÓRIA DE CÁLCULO E CONCLUSÃO

5.1. O preço estimado da contratação é R\$ 277.157,85 (duzentos e setenta e sete mil, cento e cinquenta e sete reais e oitenta e cinco centavos), conforme memória de cálculo detalhada no relatório da Pesquisa de Preços.

5.2. Após a realização da pesquisa de preços em conformidade com a IN SEGES/ME nº 65/2021, certifica-se que o preço estimado para a presente contratação é compatível com os praticados no mercado.

## 6. IDENTIFICAÇÃO DOS AGENTES RESPONSÁVEIS PELA PESQUISA DE PREÇOS

6.1. A presente pesquisa de preços foi conduzida por: Leonor da Cunha Mastela, siape nº 1823388.

Alegre, 12 de dezembro de 2024.

Erivelton Costa Souza

Secretário Executivo

Leonardo de Oliveira Dias

Arquiteto e Urbanista

Leonor da Cunha Mastela

Engenheira - Área / Civil

---

Relatório emitido em 12/12/2024 08:00

Memória de cálculo (Art.3º, inciso VII – IN SEGES/ME nº 65, de 7 de julho de 2021):

- Média: corresponde à soma dos valores das amostras que compõem a pesquisa, dividida pelo número de amostras que compõem a pesquisa.
- Mediana: medida de tendência central das amostras que compõem a pesquisa que corresponde ao valor central do conjunto de valores extraídos.
- Desvio Padrão: É a raiz quadrada da variância de X ou também conhecido como a raiz quadrada do valor médio entre  $(X-\mu)^2$ , onde  $\mu$  representa a média aritmética dos valores que compõem a pesquisa.

$$D = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (x - \mu)^2}{n}}$$

- Coeficiente de variação: É uma medida de dispersão calculada entre a divisão do desvio padrão e a média aritmética dos valores que compõem a pesquisa.

$$CV = \frac{D}{\mu}$$



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

**PROTOCOLO DE ASSINATURA**



O documento acima foi assinado digitalmente com senha eletrônica através do Protocolo Web, conforme Portaria UFES nº 1.269 de 30/08/2018, por  
LEONARDO DE OLIVEIRA DIAS - SIAPE 3305116  
Diretoria de Infraestrutura - Setorial Sul - DIS/SI  
Em 12/12/2024 às 13:36

Para verificar as assinaturas e visualizar o documento original acesse o link: <https://api-lepisma.prod.ukf.ufes.br/arquivos-assinados/1050984?tipoArquivo=O>



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

**PROTOCOLO DE ASSINATURA**



O documento acima foi assinado digitalmente com senha eletrônica através do Protocolo Web, conforme Portaria UFES nº 1.269 de 30/08/2018, por  
LEONOR DA CUNHA MASTELA - SIAPE 1823388  
Diretoria de Infraestrutura - Setorial Sul - DIS/SI  
Em 12/12/2024 às 13:51

Para verificar as assinaturas e visualizar o documento original acesse o link: <https://api-lepisma.prod.ukf.ufes.br/arquivos-assinados/1051004?tipoArquivo=O>



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

**PROTOCOLO DE ASSINATURA**



O documento acima foi assinado digitalmente com senha eletrônica através do Protocolo Web, conforme Portaria UFES nº 1.269 de 30/08/2018, por  
MARCELLY ORCAI MARQUES - SIAPE 3285403  
Diretoria de Infraestrutura - Setorial Sul - DIS/SI  
Em 12/12/2024 às 14:05

Para verificar as assinaturas e visualizar o documento original acesse o link: <https://api-lepisma.prod.uks.ufes.br/arquivos-assinados/1051038?tipoArquivo=O>



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

**PROTOCOLO DE ASSINATURA**



O documento acima foi assinado digitalmente com senha eletrônica através do Protocolo Web, conforme Portaria UFES nº 1.269 de 30/08/2018, por  
ERIVELTON COSTA SOUZA - SIAPE 1508819  
Diretor de Infraestrutura - Setorial Sul  
Diretoria de Infraestrutura - Setorial Sul - DIS/SI  
Em 16/12/2024 às 08:15

Para verificar as assinaturas e visualizar o documento original acesse o link: <https://api-lepisma.prod.uks.ufes.br/arquivos-assinados/1052551?tipoArquivo=O>



Erivelton Costa Souza <erivelton.souza@ufes.br>

---

## Fwd: Solicita orçamento de estudo geotécnico

2 mensagens

---

**Leonor da Cunha Mastela** <leonor.mastela@ufes.br>  
Para: Erivelton Costa Souza <erivelton.souza@ufes.br>

5 de setembro de 2024 às 20:16

----- Forwarded message -----

De: **Leonor da Cunha Mastela** <leonor.mastela@ufes.br>

Date: qua., 28 de ago. de 2024 às 09:20

Subject: Solicita orçamento de estudo geotécnico

To: <rodrigo.avelino@ipgeo.net.br>

À IPGEO - Inteligência em Projetos Geotécnicos

Prezado Rodrigo,

Bom dia! Solicito orçamento de estudo geotécnico conforme especificação enviada em anexo. O Estudo deverá ser realizado no Campus da Ufes no município de Alegre-ES. Caso tenha dúvidas, entre em contato pelo telefone (28)99222-6719. O modelo de orçamento segue ao final do arquivo anexo.

Atenciosamente,

--

**Leonor da Cunha Mastela**

Engenheira civil

Diretoria de Infraestrutura Setorial - DIS/UFES

--

**Leonor da Cunha Mastela**

Engenheira civil

Diretoria de Infraestrutura Setorial - DIS/UFES



**ESTUDO GEOTÉCNICO.docx**

824K

---

**Leonor da Cunha Mastela** <leonor.mastela@ufes.br>  
Para: Erivelton Costa Souza <erivelton.souza@ufes.br>

26 de setembro de 2024 às 17:01

----- Forwarded message -----

De: **rodrigo.avelino@ipgeo.net.br** <rodrigo.avelino@ipgeo.net.br>

Date: ter., 24 de set. de 2024 17:22

Subject: RE: Solicita orçamento de estudo geotécnico

To: Leonor da Cunha Mastela <leonor.mastela@ufes.br>

Prezada Leonor, boa tarde.

Segue a proposta técnica e comercial da IPGEO para a realização conforme a ET enviada.

Coloco-me a disposição para esclarecimentos a respeito da nossa proposta.

Aguardo seu retorno.

Atte.,

Rodrigo Avelino

---

**De:** Leonor da Cunha Mastela <[leonor.mastela@ufes.br](mailto:leonor.mastela@ufes.br)>

**Enviado:** quarta-feira, 28 de agosto de 2024 09:20

**Para:** [rodrigo.avelino@ipgeo.net.br](mailto:rodrigo.avelino@ipgeo.net.br) <[rodrigo.avelino@ipgeo.net.br](mailto:rodrigo.avelino@ipgeo.net.br)>

**Assunto:** Solicita orçamento de estudo geotécnico

[Texto das mensagens anteriores oculto]

---

 **PPTC-IPG-UFES-EGG-09\_2024\_.pdf**  
329K



Erivelton Costa Souza <erivelton.souza@ufes.br>

---

## Fwd: Solicita orçamento de estudo geotécnico

1 mensagem

---

**Leonor da Cunha Mastela** <leonor.mastela@ufes.br>  
Para: Erivelton Costa Souza <erivelton.souza@ufes.br>

5 de setembro de 2024 às 20:16

----- Forwarded message -----

De: **Leonor da Cunha Mastela** <leonor.mastela@ufes.br>

Date: qua., 28 de ago. de 2024 às 09:32

Subject: Solicita orçamento de estudo geotécnico

To: <day@2dgeo.com>

Bom dia! Solicito orçamento de estudo geotécnico conforme especificação enviada em anexo. O Estudo deverá ser realizado no Campus da Ufes no município de Alegre-ES. Caso tenha dúvidas, entre em contato pelo telefone (28)99222-6719. O modelo de orçamento segue ao final do arquivo anexo.

Atenciosamente,

--

**Leonor da Cunha Mastela**  
Engenheira civil  
Diretoria de Infraestrutura Setorial - DIS/UFES

--

**Leonor da Cunha Mastela**  
Engenheira civil  
Diretoria de Infraestrutura Setorial - DIS/UFES



**ESTUDO GEOTÉCNICO.docx**

824K

---

**Fwd: Solicita orçamento para estudo geotécnico**

2 mensagens

---

**Leonor da Cunha Mastela** <leonor.mastela@ufes.br>  
Para: Erivelton Costa Souza <erivelton.souza@ufes.br>

5 de setembro de 2024 às 20:17

----- Forwarded message -----

De: **Leonor da Cunha Mastela** <leonor.mastela@ufes.br>  
Date: qua., 28 de ago. de 2024 às 09:42  
Subject: Solicita orçamento para estudo geotécnico  
To: <comercial@consultoriasudeste.com.br>

À Sudeste Ambiental,

Bom dia! Solicito orçamento de estudo geotécnico conforme especificação enviada em anexo.  
O Estudo deverá ser realizado no Campus da Ufes no município de Alegre-ES.  
Caso tenha dúvidas, entre em contato pelo telefone (28)99222-6719.  
O modelo de orçamento segue ao final do arquivo anexo.

Atenciosamente,

--

**Leonor da Cunha Mastela**  
Engenheira civil  
Diretoria de Infraestrutura Setorial - DIS/UFES

--

**Leonor da Cunha Mastela**  
Engenheira civil  
Diretoria de Infraestrutura Setorial - DIS/UFES

**ESTUDO GEOTÉCNICO.docx**  
824K

---

**Leonor da Cunha Mastela** <leonor.mastela@ufes.br>  
Para: Erivelton Costa Souza <erivelton.souza@ufes.br>

9 de outubro de 2024 às 16:10

----- Forwarded message -----

De: **Sudeste Ambiental** <comercial@consultoriasudeste.com.br>  
Date: qua., 9 de out. de 2024 às 16:00  
Subject: Re: Solicita orçamento para estudo geotécnico  
To: Leonor da Cunha Mastela <leonor.mastela@ufes.br>

Boa tarde, prezada,

Segue anexo a proposta comercial PC 01-110/2024, relativa ao serviço de "LAUDO GEOTÉCNICO".

Estamos à disposição para quaisquer esclarecimentos.

Aguardamos retorno.

Atenciosamente,

Em seg., 2 de set. de 2024 às 18:52, Sudeste Ambiental <[comercial@consultoriasudeste.com.br](mailto:comercial@consultoriasudeste.com.br)> escreveu:  
Boa tarde prezado Leonor, solicitação recebida.

Em breve a equipe comercial enviará a proposta técnica comercial conforme solicitado.

Atenciosamente.

Em qua., 28 de ago. de 2024 às 09:42, Leonor da Cunha Mastela <[leonor.mastela@ufes.br](mailto:leonor.mastela@ufes.br)> escreveu:

À Sudeste Ambiental,

Bom dia! Solicito orçamento de estudo geotécnico conforme especificação enviada em anexo.  
O Estudo deverá ser realizado no Campus da Ufes no município de Alegre-ES.  
Caso tenha dúvidas, entre em contato pelo telefone (28)99222-6719.  
O modelo de orçamento segue ao final do arquivo anexo.

Atenciosamente,

--

**Leonor da Cunha Mastela**  
Engenheira civil  
Diretoria de Infraestrutura Setorial - DIS/UFES

--



Pedro Henrique Brandão | Diretor Comercial

[comercial@consultoriasudeste.com.br](mailto:comercial@consultoriasudeste.com.br) | 27 98801 5988

Rua Alvim Soares Bermudes, nº 45, Morada de Camburi, Vitória/ES, CEP: 29062-515

[www.consultoriasudeste.com.br](http://www.consultoriasudeste.com.br) | Instagram: @consultoria.sudeste | LinkedIn: @consultoriasudeste

#Antes de imprimir, pense em sua responsabilidade e compromisso com o MEIO AMBIENTE.

O emitente desta mensagem é responsável por seu conteúdo e endereçamento. Cabe ao destinatário cuidar quanto ao tratamento adequado. Sem a devida autorização, a divulgação, a reprodução, a distribuição ou qualquer outra ação em desconformidade com as normas internas da Sudeste Ambiental são proibidas e passíveis de sanção disciplinar, cível e criminal.

The sender of this message is responsible for its content and addressing. The receiver shall take proper care of it. Without due authorization, the publication, reproduction, distribution or the performance of any other action not conforming to Sudeste Ambiental internal policies and procedures is forbidden and liable to disciplinary, civil or criminal sanctions.

--



Pedro Henrique Brandão | Diretor Comercial

[comercial@consultoriasudeste.com.br](mailto:comercial@consultoriasudeste.com.br) | 27 98801 5988

Rua Alvim Soares Bermudes, nº 45, Morada de Camburi, Vitória/ES, CEP: 29062-515

[www.consultoriasudeste.com.br](http://www.consultoriasudeste.com.br) | Instagram: @consultoria.sudeste | LinkedIn: @consultoriasudeste

#Antes de imprimir, pense em sua responsabilidade e compromisso com o MEIO AMBIENTE.

O emitente desta mensagem é responsável por seu conteúdo e endereçamento. Cabe ao destinatário cuidar quanto ao tratamento adequado. Sem a devida autorização, a divulgação, a reprodução, a distribuição ou qualquer outra ação em desconformidade com as normas internas da Sudeste Ambiental são proibidas e passíveis de sanção disciplinar, cível e criminal.

The sender of this message is responsible for its content and addressing. The receiver shall take proper care of it. Without due authorization, the publication, reproduction, distribution or the performance of any other action not conforming to Sudeste Ambiental internal policies and procedures is forbidden and liable to disciplinary, civil or criminal sanctions.

[Texto das mensagens anteriores oculto]

---

 **PTC\_01\_110\_24 - LAUDO GEOTÉCNICO.pdf**  
375K



Erivelton Costa Souza <erivelton.souza@ufes.br>

---

## Fwd: Solicita orçamento para estudo geotécnico

1 mensagem

---

**Leonor da Cunha Mastela** <leonor.mastela@ufes.br>  
Para: Erivelton Costa Souza <erivelton.souza@ufes.br>

5 de setembro de 2024 às 20:17

----- Forwarded message -----

De: **Leonor da Cunha Mastela** <leonor.mastela@ufes.br>

Date: qua., 28 de ago. de 2024 às 09:44

Subject: Solicita orçamento para estudo geotécnico

To: <deilton.braga@sseeconstrucoes.com>, <tecnico@sseeconstrucoes.com>, <comercial@sseeconstrucoes.com>

Bom dia! Solicito orçamento de estudo geotécnico conforme especificação enviada em anexo.  
O Estudo deverá ser realizado no Campus da Ufes no município de Alegre-ES.  
Caso tenha dúvidas, entre em contato pelo telefone (28)99222-6719.  
O modelo de orçamento segue ao final do arquivo anexo.

Atenciosamente,

--

**Leonor da Cunha Mastela**  
Engenheira civil  
Diretoria de Infraestrutura Setorial - DIS/UFES

--

**Leonor da Cunha Mastela**  
Engenheira civil  
Diretoria de Infraestrutura Setorial - DIS/UFES



**ESTUDO GEOTÉCNICO.docx**  
824K

---

**Fwd: GEOPROJETOS \_ GP 2934: Solicita orçamento de estudo geotécnico**

1 mensagem

---

**Leonor da Cunha Mastela** <leonor.mastela@ufes.br>  
Para: Erivelton Costa Souza <erivelton.souza@ufes.br>

26 de setembro de 2024 às 17:01

----- Forwarded message -----

De: **Mariana de Oliveira Xavier** <mariana.xavier@geoprojetos.com.br>

Date: qua., 11 de set. de 2024 16:25

Subject: GEOPROJETOS \_ GP 2934: Solicita orçamento de estudo geotécnico

To: **leonor.mastela@ufes.br** <leonor.mastela@ufes.br>

Cc: Renato da Silva Pereira &lt;renato.pereira@geoprojetos.com.br&gt;, José Roberto Thedim Brandt &lt;jroberto@geoprojetos.com.br&gt;, Leonardo Pereira Marques &lt;leonardo.marques@geoprojetos.com.br&gt;, Arthur Amaral Corrêa &lt;arthur.correa@geoprojetos.com.br&gt;

Prezada Leonor Mastela, boa tarde!

É com grande prazer que encaminhamos a proposta técnica e comercial para os serviços estudo geotécnico, a serem realizados Campus da Ufes no município de Alegre - ES.

Permanecemos à disposição para esclarecer quaisquer dúvidas ou fornecer informações adicionais que sejam necessárias. Agradecemos a oportunidade de colaborar com a UFES e estamos ansiosos para contribuir com o sucesso deste projeto.

**Mariana Xavier**

Coordenadora de Propostas e Contratos

Rua da Assembleia 10, sl 2513, Centro/RJ

[www.geoprojetos.com.br](http://www.geoprojetos.com.br)

Tel. (21) 2216-5450

---

**De:** Leonor da Cunha Mastela <leonor.mastela@ufes.br>**Enviada em:** quarta-feira, 28 de agosto de 2024 09:55**Para:** Leonardo Pereira Marques <leonardo.marques@geoprojetos.com.br>**Assunto:** Solicita orçamento de estudo geotécnico

À Geoprojetos

Bom dia! Solicito orçamento de estudo geotécnico conforme especificação enviada em anexo.

O Estudo deverá ser realizado no Campus da Ufes no município de Alegre-ES.

Caso tenha dúvidas, entre em contato pelo telefone (28)99222-6719.

O modelo de orçamento segue ao final do arquivo anexo.

Atenciosamente,

--

**Leonor da Cunha Mastela**

Engenheira civil

Diretoria de Infraestrutura Setorial - DIS/UFES

---

**2 anexos**



**GPPP2934-24 - GEOPROJETOS & UFES - Estudo Geotécnico - TECNICA.pdf**

572K



**GPPP2934-24 - GEOPROJETOS & UFES - Estudo Geotécnico - COMERCIAL.pdf**

231K

---

**Fwd: Solicita orçamento de Estudo Geotécnico**

1 mensagem

---

**Leonor da Cunha Mastela** <leonor.mastela@ufes.br>  
Para: Erivelton Costa Souza <erivelton.souza@ufes.br>

11 de setembro de 2024 às 17:33

----- Forwarded message -----

De: **Leonor da Cunha Mastela** <leonor.mastela@ufes.br>

Date: qua., 11 de set. de 2024 às 17:32

Subject: Solicita orçamento de Estudo Geotécnico

To: &lt;Geologoeduardobaptista@hotmail.com&gt;

À Geobras

Boa tarde! Solicito orçamento de estudo geotécnico conforme especificação enviada em anexo.

O Estudo deverá ser realizado no Campus da Ufes no município de Alegre-ES.

Caso tenha dúvidas, entre em contato pelo telefone (28)99222-6719.

O modelo de orçamento segue ao final do arquivo anexo.

Observações pertinentes:

- UTM 24K 236018m E | 7702192m S

datum: WGS84

elevação 282m

- A visita técnica não é obrigatória

--

**Leonor da Cunha Mastela**

Engenheira civil

Diretoria de Infraestrutura Setorial - DIS/UFES

--

**Leonor da Cunha Mastela**

Engenheira civil

Diretoria de Infraestrutura Setorial - DIS/UFES

---

**2 anexos****ESTUDO GEOTÉCNICO.docx**

824K

**Previsão de implantação da nova edificação (1) (1).dwg**

616K



Erivelton Costa Souza <erivelton.souza@ufes.br>

---

## Fwd: Solicita orçamento de Estudo Geotécnico

2 mensagens

---

**Leonor da Cunha Mastela** <leonor.mastela@ufes.br>  
Para: Erivelton Costa Souza <erivelton.souza@ufes.br>

22 de outubro de 2024 às 14:12

----- Forwarded message -----

De: **Leonor da Cunha Mastela** <leonor.mastela@ufes.br>  
Date: qui., 12 de set. de 2024 às 12:45  
Subject: Solicita orçamento de Estudo Geotécnico  
To: <comercial@statum.eng.br>

À Statum

Boa tarde! Solicito orçamento de estudo geotécnico conforme especificação enviada em anexo.  
O Estudo deverá ser realizado no Campus da Ufes no município de Alegre-ES.  
Caso tenha dúvidas, entre em contato pelo telefone (28)99222-6719.  
O modelo de orçamento segue ao final do arquivo anexo.  
Observações pertinentes:  
- UTM 24K 236018m E | 7702192m S  
datum: WGS84  
elevação 282m  
- A visita técnica não é obrigatória

--  
**Leonor da Cunha Mastela**  
Engenheira civil  
Diretoria de Infraestrutura Setorial - DIS/UFES

--  
**Leonor da Cunha Mastela**  
Engenheira civil  
Diretoria de Infraestrutura Setorial - DIS/UFES

---

### 2 anexos

 **Previsão de implantação da nova edificação (1) (1).dwg**  
616K

 **ESTUDO GEOTÉCNICO.docx**  
824K

---

**Leonor da Cunha Mastela** <leonor.mastela@ufes.br>  
Para: Erivelton Costa Souza <erivelton.souza@ufes.br>

22 de outubro de 2024 às 14:12


----- Forwarded message -----

De: **Carine Bueno - STATUM** <carine.bueno@statum.eng.br>  
Date: qui., 26 de set. de 2024 às 16:52  
Subject: RE: Solicita orçamento de Estudo Geotécnico  
To: Leonor da Cunha Mastela <leonor.mastela@ufes.br>  
Cc: Comercial - STATUM <comercial@statum.eng.br>

Leonor, boa tarde!

Impossibilitados momentaneamente de atender honroso convite e agradecemos esperando ser lembrados para próximas oportunidades.

Aproveito a oportunidade para lhe encaminhar a nossa carta de apresentação, que poderá sustentar seu entendimento a respeito de nossas capacidades, bem como nossas redes sociais.

-  [ST 2024 Apresentação Comercial.pptx](#)
- <https://statum.eng.br/>
- <https://www.linkedin.com/company/statum-geotecnia/>

Atenciosamente,

	<b>CARINE BUENO</b> Analista de Propostas	
Avenida Professor Mário Werneck   26   10º andar   Estoril Belo Horizonte   MG   30.455-610		
☎ +55 31 3234-4346   🌐 <a href="https://statum.eng.br/">statum.eng.br</a>   🌐 <a href="https://www.linkedin.com/company/statum-geotecnia/">statum-geotecnia</a>		

**De:** Leonor da Cunha Mastela <[leonor.mastela@ufes.br](mailto:leonor.mastela@ufes.br)>

**Enviado:** quinta-feira, 26 de setembro de 2024 10:07

**Para:** Carine Bueno - STATUM <[carine.bueno@statum.eng.br](mailto:carine.bueno@statum.eng.br)>

**Assunto:** Re: Solicita orçamento de Estudo Geotécnico

Bom dia, Carine!

O orçamento deve contemplar todos os serviços.

A empresa pode contratar outra para executar a topografia e a sondagem, mas os valores destes serviços devem estar contidos no orçamento.

A universidade não pode subdividir a contratação dos serviços.

Att,

Em qui., 26 de set. de 2024 às 09:50, Carine Bueno - STATUM <[carine.bueno@statum.eng.br](mailto:carine.bueno@statum.eng.br)> escreveu:

Leonor, bom dia!

Como vai?

Gostaria de saber se possui algum retorno sobre o assunto?

Desde já agradeço.

Atenciosamente,

 Texto, Logotipo Descrição gerada automaticamente

**CARINE BUENO**  
Analista de Propostas

Avenida Professor Mário Werneck | 26 | 10º andar | Estoril  
Belo Horizonte | MG | 30.455-610

☎ +55 31 3234-4346 | 🌐 [statum.eng.br](https://statum.eng.br/) | 🌐 [statum-geotecnia](https://www.linkedin.com/company/statum-geotecnia/)



---

**De:** Carine Bueno - STATUM <[carine.bueno@statum.eng.br](mailto:carine.bueno@statum.eng.br)>

**Enviado:** sexta-feira, 13 de setembro de 2024 14:36

**Para:** Leonor da Cunha Mastela <[leonor.mastela@ufes.br](mailto:leonor.mastela@ufes.br)>

**Assunto:** RE: Solicita orçamento de Estudo Geotécnico

Prezada Leonor, boa tarde!

Desde já agradecemos o convite, porém não realizamos os serviços de topografia e de sondagens. Seria possível indicarmos algum dos nossos parceiros para esse processo?

Aguardo seu retorno.

Atenciosamente,



**CARINE BUENO**  
Analista de Propostas

---

Avenida Professor Mário Werneck | 26 | 10º andar | Estoril  
Belo Horizonte | MG | 30.455-610

+55 31 3234-4346 | [statum.eng.br](http://statum.eng.br) | [statum-geotecnia](https://www.linkedin.com/company/statum-geotecnia)



---

**De:** Leonor da Cunha Mastela <[leonor.mastela@ufes.br](mailto:leonor.mastela@ufes.br)>

**Enviado:** quinta-feira, 12 de setembro de 2024 12:45

**Para:** Comercial - STATUM <[comercial@statum.eng.br](mailto:comercial@statum.eng.br)>

**Assunto:** Solicita orçamento de Estudo Geotécnico

Some people who received this message don't often get email from [leonor.mastela@ufes.br](mailto:leonor.mastela@ufes.br).

[Learn why this is important](#)

À Statum

Boa tarde! Solicito orçamento de estudo geotécnico conforme especificação enviada em anexo.

O Estudo deverá ser realizado no Campus da Ufes no município de Alegre-ES.

Caso tenha dúvidas, entre em contato pelo telefone (28)99222-6719.

O modelo de orçamento segue ao final do arquivo anexo.

Observações pertinentes:

- UTM 24K 236018m E | 7702192m S

datum: WGS84

elevação 282m

- A visita técnica não é obrigatória

--

**Leonor da Cunha Mastela**

Engenheira civil

Diretoria de Infraestrutura Setorial - DIS/UFES

--

**Leonor da Cunha Mastela**

Engenheira civil

Diretoria de Infraestrutura Setorial - DIS/UFES



**Carine Bueno**  
Analista de proposta pleno

Avenida Professor Mário Werneck | 26 | 10º andar | Estoril  
Belo Horizonte | MG | 30.455-610

+55 3234-4346 | [statum.eng.br](http://statum.eng.br) | [statum-geotecnia](http://statum-geotecnia)



Texto, Logotipo Descrição gerada automaticamente

**CARINE BUENO**  
Analista de Propostas

Avenida Professor Mário Werneck | 26 | 10º andar | Estoril  
Belo Horizonte | MG | 30.455-610

+55 31 3234-4346 | [statum.eng.br](http://statum.eng.br) | [statum-geotecnia](http://statum-geotecnia)



[Texto das mensagens anteriores oculto]



**STATUM**  
GEOTECNIA

Outlook-Texto, Log.png  
9K

GPPP2934/24

Rio de Janeiro, 22 de outubro de 2024.

A

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO – UFES.**

**DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA SETORIAL - DIS.**

Alto Universitário, S/N – Guararema, Alegre – Espírito Santo.

**Ass.:** Elaboração de estudo geotécnico no campus da UFES em Alegre – Espírito Santo.

**At.:** Leonor da Cunha Mastela

Prezados,

Temos a satisfação de apresentar nossa Proposta Comercial para elaboração de estudo geotécnico no campus da **UFES**.

## **1 - ESCOPO DOS SERVIÇOS**

O escopo da presente proposta se destina à elaboração de um estudo geotécnico que será realizado de forma a determinar às necessidades de estabilização, ou não, de um terreno em acive onde será construída uma nova edificação, pertencente ao campus de Alegre da Universidade Federal do Espírito Santo.

O mesmo conta com a proposição das metodologias de estabilidade e de fundação da edificação, além das investigações e caracterizações de campo necessárias. Estão excluídos do presente escopo a elaboração de projetos, básicos ou executivos, e orçamentos.

É proposto pela UFES a execução do estudo em 4 etapas, a primeira se destina a execução de levantamento topográfico de toda a área, resultado em um levantamento planialtimétrico com curvas de metro a metro, onde devem ser representadas as características encontradas em campo, como por exemplo, construções e suas medidas, árvores, hidrantes, uso atual do solo, coordenadas geográficas e postes.

O estudo geológico, segunda etapa, deve considerar a coleta de amostras deformadas e indeformadas, além de coleta de pesquisas de dados e de rupturas pretéritas ocorridas no município de Alegre no Espírito Santo.

O maciço deve ser subdividido em segmentos, em termo de criticidade geológica e sensibilidade do maciço. Devem ser listadas providências a serem tomadas no campo, em forma de delimitar estes locais geologicamente críticos. Devem ser consideradas ainda investigações pretéritas.

Ainda considerando o estudo geológico, nessa etapa deve ser recomendada quais aspectos devem ser considerados e quais devem ser evitados durante o desenvolvimento do projeto, que deve conter memória de cálculo, planilhas, quadros, tabelas e gráficos, que devem ser apresentados em laudo conclusivo sobre a caracterização geológica da área de estudo.

Além disso, ainda discorrendo sobre a segunda etapa, devem ser realizadas as coletas de amostras para a elaboração de ensaios de laboratório. Foram requisitados os seguintes ensaios pela **UFES**: Composição mineralógica por análise em lupa monocular, teor de umidade, limites de Atterberg, densidade, massa específica e porosidade e curva granulométrica.

A terceira etapa se destina a execução de sondagens SPT, que devem ser estipuladas com a indicações do estudo geológico e no posicionamento preliminar relacionado com a locação da obra. Nas sondagens devem ser realizados ensaios de infiltração *in situ*.

A **UFES** afirma que as sondagens terão finalidade a determinação parâmetros e critérios de projeto, por meio da caracterização das camadas do solo do terreno.

O relatório de sondagem deve apresentar as seguintes indicações:

- 1) Planta de localização das perfurações da sondagem no terreno;
- 2) Perfil individual de cada furo, indicando as diversas camadas atravessadas e o nível do lençol freático se houver;
- 3) Espessuras e profundidade de início e término de cada camada;
- 4) Perfis longitudinal e transversal da área sondada;
- 5) A data de execução dos serviços, os nomes dos operadores, as marcas e modelos dos equipamentos utilizados, o nome do responsável pela descrição das amostras, etc.;
- 6) Boletins de caracterização das amostras ensaiadas;
- 7) Memorial descritivo e fotográfico;

8) Resistência à penetração do barrilete amostrador.

Finalmente, a última etapa se destina ao projeto geotécnico em si, que deve apresentar as soluções de modo a garantir a estabilidade do talude, considerando-se a execução da edificação no local. Devem ser estudadas, no mínimo, duas soluções para posterior execução da edificação.

Para a elaboração do projeto de contenção deverão ser estudadas as diversas alternativas de solução, considerados os aspectos exequíveis, condições de funcionamento, materiais a utilizar, métodos e equipamentos, sendo adotadas soluções que sejam mais convenientes quanto aos fatores técnicos, econômicos, estéticos e administrativo. A empresa deverá apresentar, no mínimo, duas soluções factíveis, para a posterior execução da edificação. O estudo deve contemplar o tipo de fundação mais adequado para o caso.

Durante a execução das atividades, a empresa deverá manter contato com a fiscalização para que o andamento do estudo geotécnico atinja o objetivo de fornecer dados para elaboração do projeto de contenção e fundação

## 1.1 - PREMISSAS

As seguintes bases e premissas foram consideradas na determinação do esforço e prazo necessários para a execução do serviço proposto:

- A **GEOPROJETOS** considerará como confidenciais todas as informações recebidas, bem como aquelas a serem produzidas no decorrer do trabalho proposto;
- Os esforços e os prazos apresentados consideram a execução do serviço descrito nesta proposta. Caso seja necessária a execução de serviços adicionais, o esforço, prazos e custos serão analisados e a **GEOPROJETOS** apresentará uma Proposta Técnica e Comercial para realização destes;
- São previstas pranchas com ilustrações conceituais das metodologias de contenção a serem consideradas;
- É apresentada um layout da investigação que deverá ser feita, para fins de orçamento. Caso o número de sondagens e a profundidade média aqui considerada se modifiquem, os custos da presente proposta serão alterados;
- Toda a documentação será emitida na língua portuguesa.

## 1.2 - EXCLUSÕES

O item Erro! Fonte de referência não encontrada. Erro! Fonte de referência não encontrada. de fine o escopo dos serviços, de forma que qualquer serviço ou atividade que não esteja explicitamente citada não faz parte do escopo, como por exemplo:

- Os trâmites e taxas para licenciamento junto a órgãos governamentais;
- Não previsto o fornecimento de nenhum produto, software e/ou equipamento bem como aplicativos de mensagens e sim projeto com orçamento estimado;
- Os nossos serviços não há incidência de periculosidade e insalubridade. Favor informar se nos locais de trabalho da concorrência em destaque possui essa incidência, nesse caso revisaremos os nossos custos;
- Estão exclusas a elaboração de projetos, básicos ou executivos, tanto para fundação, quanto para contenção;
- Estão excluídos também a elaboração de orçamentos referentes às obras necessárias;
- Quaisquer revisões/modificações em documentos já entregues (retrabalho) motivados por mudança de escopo, de conceito ou de informações fornecidas a **GEOPROJETOS**, os prazos e remuneração sofrerão alterações e deverão ser acordados entre as partes.

## 2 - PREÇOS DOS SERVIÇOS

Os preços para a realização dos serviços estão apresentados em **ANEXO**.

Nossos preços foram elaborados considerando jornada de trabalho diurna em regime de 44 horas semanais (Segunda a Sexta) não contemplando horas extras e eventuais trabalhos noturnos, Sábados, Domingos e Feriados. Caso haja necessidade de adoção de regime de horas extras e/ou trabalhos noturnos, deverá ser praticado um acréscimo de 40% (Quarenta por cento) em nossos preços unitários. Nos preços das despesas diretas estão consideradas a alimentação, veículos de passeio e combustível. Não estão incluídos os custos de escritório de campo e local seguro para a equipe guardar os instrumentos e materiais da obra.

Nossos preços levam em consideração que foram elaborados considerando que serão implantados, nessa fase do projeto, todos os instrumentos apresentados. Caso a quantidade seja reduzida, por qualquer razão, os preços poderão sofrer alterações para adequar os serviços às novas quantidades.

Ressalta-se que em caso de paralisação dos serviços por motivos alheios a nossa vontade, serão cobrados da **CONTRATANTE** os valores mencionados na planilha de preços unitários, por dia de paralisação da equipe de campo, equipamentos e despesas diretas à disposição da obra, sendo o valor resultante medido no período de ocorrência.

### **3 - MEDIÇÕES E PAGAMENTOS**

As Medições serão realizadas mensalmente no período de 30 dias ou na sua conclusão, sendo apresentadas em até 02 (dois) dias úteis após o término do período. Posteriormente, deverão ser aprovadas em até 05 (cinco) dias úteis para faturamento, sendo os pagamentos em até 30 (trinta) dias corridos após a emissão das NFs.

Informamos que, caso sejamos contratados, os pagamentos deverão ser depositados na conta corrente n.º **568.373-4**, da agência **0026-4** – do Banco **237 – Bradesco**.

Para efeito do contrato, os dados da empresa são os seguintes:

Razão Social: **GEOPROJETOS ENGENHARIA LTDA.**

CNPJ.: **29.254.042/0001-30**

Endereço: **Rua da Assembleia 10 - Sala 2513**

CEP: **20011-901**

E-mail: [geoprojetos@geoprojetos.com.br](mailto:geoprojetos@geoprojetos.com.br)

Tel.: **21 2216-5450**

Responsável Legal: **José Roberto Thedim Brandt**

### **4 - PRAZOS**

Os prazos para mobilização serão estabelecidos em comum acordo entre as partes, após a aceitação da presente proposta (de acordo). O prazo de execução dos serviços é de **120 (cento e vinte)** dias corridos após mobilização.

### **5 - CONDIÇÕES CONTRATUAIS**

A seguir são apresentadas algumas condições contratuais referentes a presente proposta:

- a) Os preços são fixos pelo período de 01 (um) ano a contar da data da proposta, após esse prazo os valores deverão ser reajustados pela variação do IPC-A;
- b) Essa proposta é válida por 60 (sessenta) dias a contar da data de apresentação;

- c) Os esforços e os prazos apresentados consideram a execução do serviço descrito nesta proposta. Caso sejam alteradas as quantidades, o esforço/prazo e a remuneração serão acertados de comum acordo entre as partes;
- d) Esta proposta não contempla Técnico de Segurança do Trabalho *full time* na obra, pois não há exigência de acordo com a CNE 71.120-00 (Grau de Risco 1 da NR 4);
- e) Caso seja necessário a realização de outros serviços, carro 04 X 04, instalação de banheiro químico, andaimes, áreas de vivência, elaboração de PPRA/ PCMSO específico para a obra, tal custo deverá ser cobrado a parte;
- f) As condições de trabalho são as estabelecidas pelo SINTCON (Sindicato dos Trabalhadores em Consultoria e Projetos no Estado do Rio de Janeiro) no qual se inserem os empregados das empresas. Na existência de benefícios extra praticados pela CONTRATANTE e/ou região do trabalho, mais favoráveis aos empregados do que estabelecido pelo nosso sindicato, tais custos deverão ser discutidos à parte;
- g) Ressalta-se que não estão incluídos os custos para pagamento de Fiança Bancária;
- h) Ressalta-se que esse serviço dispensa de retenção de INSS, pois não se aplica conforme inciso VIII e IX, do artigo 143º, CAPÍTULO VIII da Instrução Normativa RFB Nº 971, de 13 de novembro de 2009 - DOU DE 17/11/2009;
- i) Caso não seja preparado documento contratual específico, o “de acordo” de V.Sas., na presente proposta terá valor de Contrato, para todos os fins e efeitos, ficando desde já estipulado o foro da Cidade do Rio de Janeiro para dirimir quaisquer dúvidas;
- j) Caso os pagamentos não sejam efetuados nos prazos estabelecidos, os valores deverão ser corrigidos pela variação do IGPM, após serem acrescidos de multa de 2% e mora de 5% ao mês.

Estamos à disposição de V.Sas. para esclarecimentos.

Atenciosamente,

**GEOPROJETOS ENGENHARIA LTDA.**  
Renato Pereira  
Diretor Comercial

**Anexo: TABELA 1 – PREÇOS UNITÁRIOS**

ESCOPO DOS SERVIÇOS		UNIDADE	Quant.	PREÇO (R\$)	
				Unitário	Total
<b>1 TOPOGRAFIA</b>					
1.1	Levantamento Topográfico Planialtimétrico Cadastral Georreferenciado	vb	1,00	50.751,00	50.751,00
<b>2 SONDAGEM</b>					
2.1	Mobilização e desmobilização de equipe e equipamentos SPT	vb	1,00	39.205,29	39.205,29
2.2	Instalação e deslocamento por furo de sondagem até 1 km	furo	10,00	1.707,79	17.077,89
2.3	Sondagem a percussão com ensaios SPT Ø 2 1/2" em solo	metro	80,00	588,66	47.092,91
2.4	Ensaio de Infiltração em solo para furo de sondagem	ensaio	10,00	966,93	9.669,27
2.5	Construção de plataforma para base de apoio do tripé	unidade	2,00	11.312,15	22.624,29
<b>3 ENSAIOS</b>					
3.1	Coleta de amostra indeformada (blocos)	amostra	3,00	2.710,36	8.131,09
3.2	Granulometria por peneiramento e sedimentação	ensaio	3,00	1.141,94	3.425,81
3.3	Teor de umidade natural	ensaio	3,00	884,53	2.653,58
3.4	Peso específico real dos grãos	ensaio	3,00	1.046,04	3.138,12
3.5	Massa específica aparente	ensaio	3,00	1.174,74	3.524,23
3.6	Limites de Atterberg (liquidez e plasticidade)	ensaio	3,00	1.110,39	3.331,17
3.7	Cisalhamento direto inundado por CP	ensaio	3,00	1.367,80	4.103,40
3.8	Relatório técnico final, incluindo logs individuais e ensaios	ensaio	1,00	9.074,93	9.074,93
<b>4 PROJETOS</b>					
4.1	Estudo Geológico	vb	1,00	20.209,00	20.209,00
4.2	Projeto Geotécnico	vb	1,00	18.744,00	18.744,00
4.3	Proposta de contenção do talude	vb	1,00	18.744,00	18.744,00
<b>VALOR TOTAL</b>					<b>281.500,00</b>

## ACEITE DA PROPOSTA

Estamos de acordo com a Proposta GPPP2934/24 e autorizamos o início dos serviços da **GEOPROJETOS**.

LOCAL E DATA: \_\_\_\_\_

Empresa: \_\_\_\_\_

CNPJ: \_\_\_\_\_ Inscrição Estadual: \_\_\_\_\_

### **Representante Legal ou Responsável:**

Nome: \_\_\_\_\_ Ass: \_\_\_\_\_

CPF: \_\_\_\_\_

### **Testemunhas:**

Nome: \_\_\_\_\_ Ass: \_\_\_\_\_

CPF: \_\_\_\_\_

Nome: \_\_\_\_\_ Ass: \_\_\_\_\_

CPF: \_\_\_\_\_

**Favor rubricar todas as páginas e completar e assinar esta última, devolvendo uma cópia à GEOPROJETOS ENGENHARIA LTDA.**

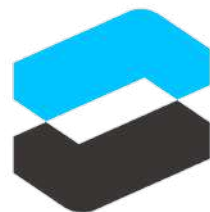
Proposta Técnica Comercial

**PTC 01-110/2024**

LAUDO GEOTÉCNICO

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

**OUTUBRO/2024**



## Carta Proposta

<b>Pessoa de contato:</b>	Leonor da Cunha Mastela
<b>Cargo/Função:</b>	Engenheira Civil
<b>Empresa:</b>	Diretoria de Infraestrutura Setorial - DIS/UFES
<b>CNPJ:</b>	31.724.933/0001-55 (COORDENAÇÃO ADMINISTRATIVA DO SUL DO ESPÍRITO SANTO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO - CASES/UFES)
<b>Município:</b>	Alegre/ES
<b>Tel/Cel:</b>	(28) 99222-6719
<b>E-mail:</b>	leonor.mastela@ufes.br

<b>Assunto:</b> Fornecimento de Serviço	<b>Data de emissão:</b> 09/10/2024
<b>OBJETO:</b> Estudo Geotécnico com o objetivo de apresentar alternativas para garantir a estabilidade do talude, permitindo a execução da obra de edificação prevista para o local, em área localizada próximo aos prédios da Pós Graduação em Produção Vegetal, Prédio do Reuni e Prédio da Geologia, no Alto Universitário, s/nº, Bairro Guararema, cx. postal 16, Alegre/ES, CEP 29500-000.	
Vimos por meio deste, submeter à apreciação nossa PROPOSTA TÉCNICA COMERCIAL – PTC 01-110/24. O responsável pela elaboração da Proposta e interlocutor com Leonor da Cunha Mastela para o referido objeto de contrato encontra-se identificado a seguir:	
<b>RESPONSÁVEL COMERCIAL:</b> Pedro Henrique Nascimento Brandão <b>CARGO/QUALIFICAÇÃO:</b> Diretor Comercial, Geólogo, Pós-Graduado em Gestão de Recursos Hídricos e Mestre em Oceanografia Ambiental <b>TELEFONE(S):</b> (27) 3376-8146 / (27) 98801-5988 / (27) 98812-1151 <b>E-MAIL:</b> comercial@consultoriasudeste.com.br	



## Experiências Anteriores

A Sudeste Ambiental é uma empresa que atua de modo a atender as mais diversas necessidades de seus clientes na área de engenharia consultiva, assessoria e consultoria, além da elaboração de estudos e projetos, visando o licenciamento ambiental de empreendimentos. A empresa possui em seu quadro funcional uma equipe técnica multidisciplinar composta por Geólogos, Engenheiros de Minas, Ambiental, Civil, Florestal, Segurança do Trabalho, Biólogos, Arquitetos, Agrônomos, Sociólogos e Advogados, além de consultores especializados preparados e capacitados a gerarem produtos de qualidade que atendam a demanda de nossos clientes.

Seguimos um sistema rígido de Gestão Ambiental / Qualidade / Segurança no Trabalho, visando qualidade e eficiência na execução dos serviços, e evitando potenciais causas de acidentes de trabalho.

## Escopo do Serviço

- Confeção do plano de trabalho e cronograma executivo;
- Visita técnica;
- Produto 01: Estudo e Levantamento Topográfico:
  - Levantamento Topográfico Planialtimétrico contendo representação do terreno, com as características planialtimétricas, compreendendo medidas, ângulos e curvas de nível, localização de árvores, postes, hidrantes, uso atual do solo, coordenadas geográficas e demais elementos existentes;
    - O levantamento será executado em escala adequada e seguirá as recomendações da NBR 13.133/94, sendo georreferenciado no sistema UTM (Datum SIRGAS 2000), com curvas de nível equidistantes de 1 metro, sendo posteriormente utilizado na elaboração do projeto executivo da obra em questão;
- Produto 02: Estudo Geológico:
  - Para a caracterização geológica da área, serão realizadas coletas de amostras, análise de dados, interpretação de fotografias aéreas e investigações de campo.



Todos os estudos geológicos serão realizados em conformidade com as normas da ABNT;

- A caracterização geológica deverá conter:
  - Identificação e delimitação de locais geologicamente sensíveis com grau de precisão adequado, identificando áreas suscetíveis a instabilidades geotécnicas;
  - Listagem de providências necessárias em campo para cada segmento crítico, com base em histórico de acidentes geotécnicos na região, sondagens e análise da cobertura vegetal, etc.
  - Fornecer recomendações para o desenvolvimento do projeto, indicando aspectos a serem priorizados ou evitados
  - O estudo incluirá memória de cálculo, planilhas, gráficos e o Laudo Conclusivo sobre a caracterização geológica;
- Análises com Amostras Deformadas:
  - Composição mineralógica por análise em lupa monocular;
  - Cálculo do teor de umidade;
  - Cálculo dos limites de liquidez e de plasticidade;
  - Parâmetros físicos dos solos (densidade, massa específica e porosidade);
  - Classificação granulométrica;
- Análises com Amostras Indeformadas:
  - Ensaio edométrico (adensamento) e permeabilidade;
- Produto 03: Execução de Sondagens:
  - Realização de sondagens baseadas no estudo geológico e na previsão de posicionamento da obra, com o objetivo de caracterizar as camadas de solo que receberão as cargas da edificação. As sondagens seguirão as normas da ABNT, com profundidade mínima de 30 metros ou até a camada impenetrável;



- Apresentação detalhada com planta de localização das perfurações, perfis geológicos individuais e longitudinais, indicação do nível do lençol freático se houver, datas de execução, nomes dos operadores, as marcas e modelos dos equipamentos utilizados, o nome do responsável pela descrição das amostras, boletins de caracterização das amostras ensaiadas, resistência à penetração do barrilete amostrador, além de memorial descritivo e fotográfico;
- Produto 04: Projeto Geotécnico:
  - Fornecer soluções técnicas para garantir a estabilidade do talude e a viabilidade da edificação, considerando alternativas de contenção e fundações adequadas;
    - Serão estudadas diferentes alternativas de contenção, considerando viabilidade técnica, econômica, estética e administrativa;
  - Apresentação de pelo menos duas soluções;

Durante a execução de todo serviço, será mantido contato com a fiscalização para que o andamento do estudo geotécnico atinja o objetivo principal de garantir a elaboração do projeto de contenção e fundação, a ser contratado no Lote 2;

- Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) emitido pelo responsável técnico do serviço (para o estudo geotécnico e as sondagens realizadas no terreno, de forma separada).

## Equipe

A equipe será formada por 06 (seis) profissionais que irão dar todo o suporte durante a execução do serviço, conforme Tabela 1.

Tabela 1: Equipe técnica.

EQUIPE		
Profissional	Cargo	Atividades
<b>Pedro Henrique Nascimento Brandão</b>	Geólogo/Diretor - Setor Geral	<ul style="list-style-type: none"><li>● Interface com cliente;</li><li>● Relacionamento institucional.</li><li>● Gestão do projeto;</li><li>● Emissão de Anotação de Responsabilidade Técnica - ART.</li></ul>
<b>João Pedro Aguiéiras Donatelli</b>	Geólogo/Diretor - Setor Comercial	<ul style="list-style-type: none"><li>● Gestão do projeto;</li><li>● Confecção do mapa e relatório;</li></ul>
<b>Sidineidy Izoton</b>	Eng. Civil- Setor Técnico	<ul style="list-style-type: none"><li>● Gestão do projeto;</li><li>● Confecção do relatório;</li><li>● Emissão de Anotação de Responsabilidade Técnica - ART.</li></ul>
<b>Alexandre Santana</b>	Analista Ambiental - Setor Técnico	<ul style="list-style-type: none"><li>● Coordenação de campo;</li><li>● Confecção do relatório.</li></ul>
<b>Rayssa Xavier</b>	Auxiliar Técnico	<ul style="list-style-type: none"><li>● Confecção do relatório;</li><li>● Auxílio na interface com cliente.</li></ul>
<b>João Victor</b>	Estagiário	<ul style="list-style-type: none"><li>● Confecção do mapa;</li><li>● Auxílio na interface com cliente.</li></ul>

## Investimento

### Preço dos serviços

**Tabela 2:** Descrição e valores dos serviços prestados.

Item	Descrição do Serviço	Valor
1	ESTUDO E LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO	R\$ 45.000,00
2	ESTUDO GEOLÓGICO	R\$ 53.500,00
3	EXECUÇÃO DE SONDAGENS	R\$ 80.000,00
4	PROJETO GEOTÉCNICO	R\$ 60.000,00
5	PROPOSTA DE CONTENÇÃO DO TALUDE	R\$ 50.000,00
<b>TOTAL</b>		<b>R\$ 288.500,00</b>

LOGÍSTICA (MOBILIZAÇÃO, HOSPEDAGEM E ALIMENTAÇÃO)

Os valores discriminados custeiam todos os **impostos, seguros e BDI**.

Os valores discriminados não custeiam gastos com **taxas e emolumentos**.

### Formas de pagamento

**Tabela 3:** Valores das Parcelas.

Medições/Parcelas	Valor
Medição 1 - Ao final da mobilização de campo	10%
Medição 2 - Na entrega do Produto 1	15%
Medição 3 - Na entrega do Produto 2	15%
Medição 4 - Na entrega do Produto 3	30%
Medição 5 - Na entrega do Produto 4	30%
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>

As parcelas estão atreladas ao tempo de execução do serviço.



## Prazo de Vigência e Execução do Contrato

O contrato terá vigência de **210 (duzentos e dez) dias** corridos, e o prazo de execução dos serviços será de **180 (cento e oitenta) dias** corridos (negociáveis), a partir do envio das informações e/ou projetos necessários para a execução dos serviços, como também, da aprovação da proposta comercial e assinatura do contrato de prestação de serviços.

## Responsabilidade do contratante

- Fornecimento dos dados, plantas e documentos necessários para a execução do projeto;
- Liberação do acesso às áreas do empreendimento, anteriormente a execução dos serviços;
- Indicação com antecedência mínima de 03 (três) dias anterior à execução dos serviços, dos documentos necessários para integração e liberação do acesso à área, inclusive de terceiros, bem como dos procedimentos/requisitos internos exigidos pela Contratante para a execução dos serviços;
- Oferecer todas as condições e informações necessárias para que a CONTRATADA possa executar os serviços dentro das especificações exigidas nesta proposta.

## Observações importantes

A Sudeste Ambiental segue um sistema rígido de Gestão Ambiental / Qualidade / Segurança no Trabalho, visando qualidade e eficiência na execução dos serviços, e evitando potenciais causas de acidentes de trabalho.

A data de início do serviço será contabilizada a partir da aprovação da proposta comercial e da assinatura do contrato de prestação de serviços, acompanhado do pagamento da parcela de aceite e do envio das informações e/ou projetos necessários para a execução dos serviços.

O orçamento foi realizado com base nas informações fornecidas. Caso após acesso às informações da área de estudo, seja necessário o aumento do escopo do trabalho, será encaminhada proposta comercial relativa a esse custo.

## Sigilo do documento

O presente documento, incluindo informações gerais e preço, é de natureza confidencial e deve ser tratado como tal. O sigilo será mantido por um período de 30 dias a partir do envio das informações e dos serviços necessários para a execução dos serviços, como também de apropriação da proposta comercial e assinatura do contrato de prestação de serviços.

Durante esse período, o documento não poderá ser divulgado a terceiros, salvo com a autorização expressa da Sudeste Consultoria Ambiental LTDA. A divulgação não autorizada do documento poderá resultar em responsabilização civil e/ou criminal da parte que a realizou.

A Sudeste Consultoria Ambiental LTDA reserva-se o direito de alterar ou atualizar as informações contidas no documento a qualquer momento, sem prévio aviso.

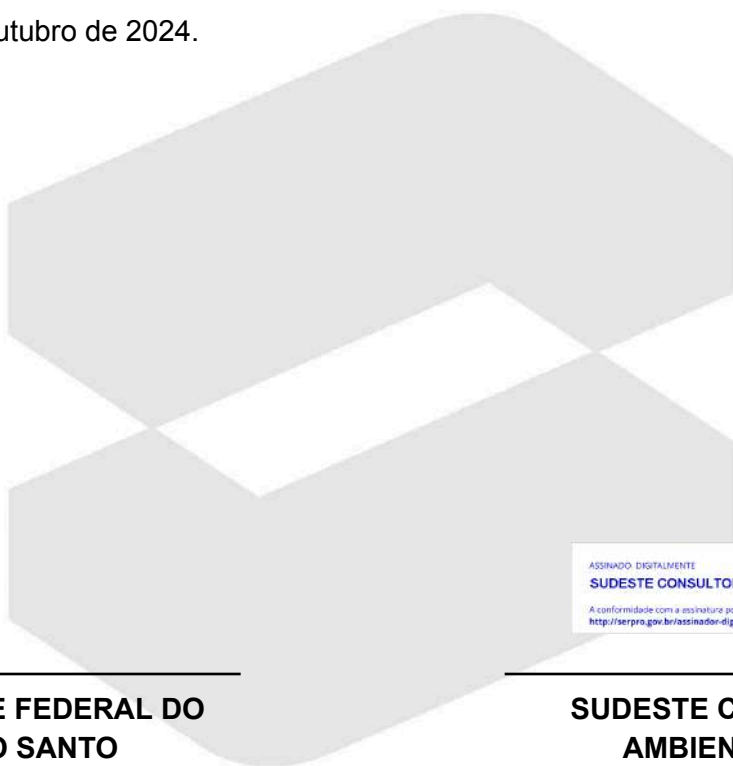
## Validade da Proposta

No aceite desta proposta, a **UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO**, assim como a **SUDESTE CONSULTORIA AMBIENTAL LTDA**, concorda com todos os termos da proposta, mantendo total confidencialidade deste documento.

Esta proposta tem validade por um prazo de 60 (sessenta) dias, após a data de sua emissão. Sem mais para o momento, nos colocamos à disposição para esclarecimentos.

Atenciosamente,

Vitória/ES, 09 de outubro de 2024.



---

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO  
ESPÍRITO SANTO**

---

**SUDESTE CONSULTORIA  
AMBIENTAL LTDA**

**PROPOSTA TÉCNICA E COMERCIAL: PPTC-IPG-UFES-EGG-09-2024**

**ESTUDO GEOLÓGICO E GEOTÉCNICO PARA APRESENTAÇÃO DE  
ALTERNATIVAS PARA ESTABILIZAÇÃO DE TALUDE**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO – UFES – CAMPUS ALEGRE**

**SETEMBRO 2024**



**INTELIGÊNCIA EM PROJETOS GEOTÉCNICOS LTDA**

Belo Horizonte, 24 de setembro de 2024

À

**UFES**

At.

**Leonor Mastela**

**REFERÊNCIA: ESTUDOS GEOLÓGICOS E GEOTÉCNICOS PARA APRESENTAÇÃO DE ALTERNATIVAS DE ESTABILIZAÇÃO DE TALUDES**

Atendendo ao convite em referência, a **IPGEO – INTELIGÊNCIA EM PROJETOS GEOTÉCNICOS LTDA**, apresenta sua proposta técnica e comercial, contemplando o escopo para a elaboração dos estudos geológicos e geotécnicos para uma área localizada no município de Alegres/ES, conforme informações especificações técnicas enviadas via e-mail no dia 28/08/2024.

Atenciosamente

Rodrigo Pessoa Avelino

Rua Hidra, 301 – Sala 206 – Santa Lúcia

Belo Horizonte – MG – CEP: 30.310-360

Fone: (31) 99994-9321 - e-mail: [comercial@ipgeo.net.br](mailto:comercial@ipgeo.net.br)

## ÍNDICE

1	CORPO DIRETIVO E EQUIPE TÉCNICA.....	5
2	OBJETO .....	7
3	ASPECTOS TÉCNICOS E LEGAIS.....	7
4	ESCOPO.....	9
4.1.	DETLAHAMENTO DAS ATIVIDADES DO ESCOPO.....	9
4.2.	CONSOLIDAÇÃO E AVALIAÇÃO DO ACERVO TÉCNICO DISPONIBILIZADO . <b>ERRO!</b> <b>INDICADOR NÃO DEFINIDO.</b>	
4.3.	CONCEPÇÃO DA PROPOSTA DE REFORÇO E ANÁLISE DE DESEMPENHO E VIABILIDADE TÉCNICA..... <b>ERRO! INDICADOR NÃO DEFINIDO.</b>	
4.4.	DETALHAMENTO DA METODOLOGIA E SEQUENCIAMENTO CONSTRUTIVO <b>ERRO! INDICADOR NÃO DEFINIDO.</b>	
4.1.	PLANO DE CONTROLE DE SEGURANÇA E MONITORAMENTO..... <b>ERRO!</b> <b>INDICADOR NÃO DEFINIDO.</b>	
4.2.	PROPOSIÇÃO DO CRONOGRAMA FÍSICO PRELIMINAR DE IMPLANTAÇÃO E PLANILHA DE QUANTIDADES E SERVIÇOS ..... <b>ERRO! INDICADOR NÃO DEFINIDO.</b>	
4.3.	ELABORAÇÃO DO MEMORIAL DESCRITIVO E PLANTAS DO PROJETO ..... <b>ERRO!</b> <b>INDICADOR NÃO DEFINIDO.</b>	
5	DOCUMENTO E INFORMAÇÕES A SEREM FORNECIDOS PELA CONTRATANTE <b>ERRO!</b> <b>INDICADOR NÃO DEFINIDO.</b>	
6	FORA DE ESCOPO .....	13
7	PREÇOS E CONDIÇÕES COMERCIAIS .....	13
8	PRAZO E CRONGRAMA DE ENTREGA .....	14



## APRESENTAÇÃO

Fundada em 2022, a IPGEO – INTELIGÊNCIA EM PROJETOS GEOTÉCNICOS LTDA é uma empresa de prestação de serviços de engenharia consultiva, especializada em geotecnia, tendo, como seus principais parceiros, as empresas do setor de mineração.

O corpo diretivo e técnico da IPGEO possui mais de 30 anos de experiência na atuação direta em operações de mina e na prestação de serviços de consultoria em projetos de minerários em todo o território nacional.

A equipe técnica da IPGEO é composta por profissionais jovens e experientes, todos destacados em suas áreas de conhecimento.

## 1 CORPO DIRETIVO E EQUIPE TÉCNICA

### SÓCIOS DIRETORES

#### **Rodrigo Pessoa Avelino**

- Técnico em Mineração pelo Centro de Formação Profissional Afonso Greco, concluído em 2009;
- Graduando em Engenharia Civil pela Escola de Engenharia Kennedy com previsão de conclusão para 2024;
- Graduando em Engenharia de Minas pela Escola de Engenharia Kennedy com previsão de conclusão para 2026;

#### Especializações

- Especialização em Geoprocessamento com ArcGIS – Coffey Training (2009)
- Especialização em Hidrogeologia Aplicada a Mineração – MDGEO (2010)
- Especialização em Avaliação de Segurança de Barragens de Rejeitos – IETEC (2017)
- Especialização em Percolação e Análise de Estabilidade de Barragens – GEOFAST (2021)
- Especialização em Estudo de Tensão x Deformação em Barragens de Rejeitos – GEOFAST (2021)
- Especialização em Interpretação de Ensaios Geotécnicos de Campo e Laboratório – GEOFAST (2022)
- Especialização de Gerenciamento de Projetos de Engenharia pela Rice University (2023)

O sócio Rodrigo Avelino atua desde 2007 na prestação de serviços de consultoria técnica para empresas de mineração e agronegócio em todo território nacional, tendo atuado desde então em projetos de prospecção mineral para minério de ferro, estudos hidrogeológicos para rebaixamento de nível d'água em mineração, reestruturação de banco de dados geoespaciais de mina e, desde 2013, atuando como corresponsável e coautor de projetos de empilhamento de rejeitos desaguados, apoio técnico na gestão e segurança de barragens de mineração e PSB.

**Ricardo Luís Alves Almeida**

- Técnico em Mineração pela Escola Técnica Federal de Ouro Preto;
- Engenheiro Civil pela Universidade Federal de Ouro Preto;
- Pós-graduação em Segurança de Pilhas e Barragens pela Faculdade Arnaldo / Instituto Minere.

O sócio Ricardo Almeida atua desde 1989 na operação de empreendimentos minerários envolvendo a supervisão e apoio operacional da mina, pesquisa mineral em lavra de minério de ferro e apoio técnico e administrativo em processos de licenciamento ambiental. No âmbito da geotécnica, foi responsável técnico pelo Departamento de Geotecnia da Itaminas, pela operação, manutenção e monitoramento das barragens desde 2005, pelas obras de descaracterização das barragens B1, B2, B4-A, B4-B e B4-C, além de responsável técnico pela construção da nova barragem B4.

**EQUIPE DE RESPONSÁVEIS TÉCNICOS**

- Engenheiro Hidrólogo; Msc em Recursos Hídricos;
- Geógrafo; Msc em Modelagem de Sistemas Ambientais
- Engenheiro Projetista; Meng em Engenharia Geotécnica;
- Geóloga; Meng Engenharia Geotécnica;

## **2 OBJETO**

Esta proposta tem como objeto a prestação de serviços de engenharia consultiva para a elaboração de um estudo geológico e geotécnico de uma área de aproximadamente 9000 m<sup>2</sup> no campus universitário da Universidade Federal do Espírito Santo – UFES, localizada no município de Alegre, estado do Espírito Santo, onde, se pretende a implantação de uma nova edificação.

Portanto, o estudo a ser contratado objetiva apresentar subsídios para a elaboração dos projetos de fundação da nova edificação.

## **3 ASPECTOS TÉCNICOS E LEGAIS**

Os trabalhos serão executados de acordo com as normas técnicas brasileiras, as quais são elencadas a seguir, e em conformidade com as melhores práticas de engenharia.

- ABNT NBR 8044: Projeto geotécnico – Procedimento;
- ABNT NBR 6502: Solos e rochas – Terminologia;
- ABNT NBR 9604: Abertura de poço e trincheira de inspeção em solo, com retirada de amostras deformadas e indeformadas – Procedimento;
- ABNT NBR 9603: Sondagem a trado – Procedimento;
- ABNT NBR 6484: Solo – Sondagem de simples reconhecimento com SPT – Método de ensaio;
- ASTM D5778 – 07: Standard Test Method for Electronic Friction Cone and Piezocone Penetration Testing of Soils
- ABNT NBR 9820: Coleta de amostras indeformadas de solos de baixa consistência em furos de sondagem – Procedimento;
- ABNT NBR 16097: Solo – Determinação do teor de umidade – Métodos expeditos de ensaio;
- ABNT NBR 7185: Solo – Determinação da massa específica aparente, in situ, com emprego do frasco de areia;

- ABNT NBR 9813: Solo – Determinação da massa específica aparente in situ, com emprego de cilindro de cravação;
- ABNT NBR 6457: Amostras de solo – Preparação para ensaios de compactação e ensaios de caracterização;
- ABNT NBR 6508: Solo – Determinação da massa específica aparente;
- ABNT NBR 6459: Solo – Determinação do limite de liquidez;
- ABNT NBR 7180: Solo – Determinação do limite de plasticidade;
- ABNT NBR 6458: Grãos de pedregulho retidos na peneira de abertura 4,8 mm – Determinação da massa específica, da massa específica aparente e da absorção de água;
- ABNT NBR 7181: Solo – Análise granulométrica;
- ABNT NBR 12052: Solo ou agregado miúdo – Determinação do equivalente de areia – Método de ensaio
- ABNT NBR 7182: Solo – Ensaio de compactação;
- ABNT NBR 13292: Solo – Determinação do coeficiente de permeabilidade de solos granulares à carga constante;
- ABNT NBR 14545: Solo – Determinação do coeficiente de permeabilidade de solos argilosos à carga variável;
- ABNT NBR 10905: Solo – Ensaios de palheta in situ – Método de ensaio;
- ASTM D3080: Standard Test Method for Direct Shear Test of Soils Under Consolidated Drained Conditions
- ABNT NBR 16853: Solo – Ensaio de adensamento unidimensional;
- ABNT NBR 9895: Solo – Índice de suporte Califórnia (ISC) – Método de ensaio;
- ASTM D2166: Standard Test Method for Unconfined Compressive Strength of Cohesive Soil
- ASTM D2850: Standard Test Method for Unconsolidated-Undrained Triaxial Compression Test on Cohesive Soils
- ASTM D4767: Standard Test Method for Consolidated Undrained Triaxial Compression Test for Cohesive Soils

- ASTM 7181: Standard Test Method for Consolidated Drained Triaxial Compression Test for Soils
- ABNT NBR 11682: Estabilidade de encostas – Procedimento;
- ABNT NBR 5681: Controle tecnológico da execução de aterros em obras de edificações.

Para sua execução, serão utilizadas as instalações da IPGEO, localizadas em Belo Horizonte/MG.

#### **4 ESCOPO**

Conforme documento enviado no dia 28/08/24, o escopo da contratação é apresentado a seguir:

- 1) Estudo e levantamento topográfico;
- 2) Estudo geológico;
- 3) Execução de sondagens;
- 4) Projeto geotécnico

##### **4.1. DETALHAMENTO DAS ATIVIDADES DO ESCOPO**

###### **1) Estudo e levantamento topográfico**

Conforme ET enviada, o levantamento topográfico deverá contemplar a representação do terreno, com as características planialtimétricas, compreendendo medidas, ângulos e curvas de nível, localização de árvores, postes, hidrantes, uso atual do solo, coordenadas geográficas e demais elementos existentes;

O levantamento planialtimétrico deverá ser apresentado em escala adequada seguindo as recomendações da NBR 13.133/94 – Execução de levantamentos topográficos, georreferenciado em UTM, DATUM SIRGAS 2000, com curvas equidistantes de um em um metro. O levantamento topográfico será utilizado, posteriormente, na elaboração do projeto executivo da obra em questão.

O levantamento topográfico cadastral será realizado com o auxílio de equipamento GPS RTK e a equipe será composta por um operador de GPS e um auxiliar de topografia.

O levantamento planialtimétrico será realizado com o auxílio de equipamento não tripulado (drone) equipado com laser scanner - LiDAR.

## **2) Estudo geológico**

Conforme a ET enviada, para caracterização geológica da área em estudo, deverão ser realizadas coletas e pesquisa de dados, interpretação de fotografias aéreas e investigações de campo. Deverá ser verificada a conformidade dos estudos realizados com o preconizado nas normas técnicas da ABNT e os seguintes requisitos:

- Identificação e delimitação, por segmento e com grau de precisão compatível, dos locais geologicamente críticos em termos de sensibilidade de maciços em geral;
- Listagem de providências a serem tomadas no campo, segmento a segmento, para identificar, confirmar e melhor delimitar estes locais geologicamente críticos, a partir da avaliação e histórico de acidentes geotécnicos anteriores ocorridos no Município de Alegre, sondagens, escavações, análise da cobertura vegetal etc.;
- Recomendações sobre aspectos a serem privilegiados ou evitados no desenvolvimento do projeto.

A apresentação do estudo de geológico deverá conter memória de cálculo, planilhas, quadros, tabelas e gráficos utilizados, além do Laudo Conclusivo sobre a caracterização geológica da área de estudo.

Dentre as análises e estudos a serem realizados no local utilizando amostras deformadas, devem ser contemplados:

- Composição mineralógica por análise em lupa monocular;
- Cálculo do teor de umidade;
- Cálculo dos limites de liquidez e de plasticidade;
- Parâmetros físicos dos solos (densidade, massa específica e porosidade);

- Classificação granulométrica

Dentre as análises e estudos a serem realizados no local utilizando amostras indeformadas, devem ser contemplados:

- Ensaio edométrico (adensamento) e permeabilidade.

Estão previstas inicialmente 02 amostras e deformadas e indeformadas a serem coletadas através de poços de inspeção cuja localização exata será definida após os levantamentos geológicos. Amostras adicionais solicitadas por parte do contratante deverão ser orçadas previamente e a realização deverá ser aprovada pelo contratante e os valores serão acrescidos ao final dos trabalhos.

### **3) Execução de sondagens**

Conforme a ET enviada, com base em indicações do estudo geológico e no posicionamento previsto preliminarmente da obra, serão efetuados furos de sondagens e estudo de caracterização do solo, sendo realizadas de acordo com as normas técnicas da ABNT. As sondagens terão por finalidade a determinação dos parâmetros e critérios de projeto por meio da caracterização das camadas de solo intervenientes no terreno que receberão as cargas da edificação, sendo apresentado em planta e relatórios com perfis geológicos e memoriais, em escala adequada para a devida compreensão e elaboração dos projetos.

Deve ser executado para a sondagem, com perfuração mínima de 30 (trinta) metros ou até atingir o impenetrável.

Na apresentação do Relatório de Sondagem, deverão ser apresentadas as seguintes indicações:

- Planta de localização das perfurações da sondagem no terreno;
- Perfil individual de cada furo, indicando as diversas camadas atravessadas e o nível do lençol freático se houver;
- Espessuras e profundidade de início e término de cada camada;
- Perfis longitudinal e transversal da área sondada;

- A data de execução dos serviços, os nomes dos operadores, as marcas e modelos dos equipamentos utilizados, o nome do responsável pela descrição das amostras etc.;
- Boletins de caracterização das amostras ensaiadas;
- Memorial descritivo e fotográfico;
- Resistência à penetração do barrilete amostrador.

Estão previstos, inicialmente, 9 furos de sondagem, na área preliminar de projeção da futura edificação, conforme normativas vigentes.

#### **4) Projeto Geotécnico**

O projeto geotécnico deverá apresentar propostas de soluções para garantir a estabilidade do talude, considerando-se a previsão de execução de edificação no local. As propostas deverão indicar se será necessário projeto de contenção e o tipo de fundação mais adequado para o caso.

Deve ser apresentada a ART do Estudo geotécnico e, em particular, das sondagens realizadas no terreno, contendo nome do profissional que elaborou o estudo e o laudo.

#### **5) Projeto de contenção do talude**

Para a elaboração do projeto de contenção deverão ser estudadas as diversas alternativas de solução, considerados os aspectos exequíveis, condições de funcionamento, materiais a utilizar, métodos e equipamentos, sendo adotadas soluções que sejam mais convenientes quanto aos fatores técnicos, econômicos, estéticos e administrativos.

A empresa deverá apresentar, no mínimo, duas soluções factíveis, para a posterior execução da edificação.

Durante a execução de todo serviço, a empresa deverá manter contato com a fiscalização para que o andamento do estudo geotécnico atinja o objetivo principal de garantir a elaboração do projeto de contenção e fundação, a ser contratado no Lote 2.

## 5 FORA DE ESCOPO

Não fazem parte do escopo dessa proposta os seguintes itens:

- Emissão de Documentos e Relatórios em outros idiomas, além de Português;
- Projeto estruturais e de fundação;
- Tramitação e Aprovação de documentos em órgãos responsáveis;
- Atividades relacionadas às análises dos Aspectos Ambientais e Regulatórios do empreendimento;
- Serviços de fiscalização de obras;
- Quaisquer serviços não listados no escopo desta Proposta

## 6 PREÇOS E CONDIÇÕES COMERCIAIS

O custo global previsto para a execução do escopo é de **R\$ 213.055 (duzentos e treze mil e cinquenta e cinco reais)** cujo detalhamento é apresentado no quadro a seguir.

ITEM	PROJETO	PREÇO
1	ESTUDO E LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO	R\$ 16.725,00
2	ESTUDO GEOLÓGICO*	R\$ 67.830,00
3	EXECUÇÃO DE SONDAGENS MISTAS – 5 furos de 30 metros em área de aproximadamente 2000 m <sup>2</sup> (NBR 8036 – 1 furo a cada 400 m <sup>2</sup> de projeção)	R\$ 85.000,00
4	PROJETO GEOTÉCNICO	R\$ 35.000,00
5	PROPOSTA DE SOLUÇÃO PARA A CONTENÇÃO DO TALUDE	R\$ 8.500,00

\*Incluindo coleta e todas as análises laboratoriais para 2 amostras deformadas e 2 indeformadas

Os valores acima já incluem todos os custos logísticos, administrativos, fiscais e trabalhistas.

A forma de pagamento sugerida



## 7 PRAZO E CRONGRAMA DE ENTREGA

O prazo da entrega deverá ser acordado entre a contratada e a contratante.

Essa proposta tem validade de 60 dias a contar da sua apresentação.



**Rodrigo Avelino**

Diretor Técnico

**Celular:** +55 31 99994-9321

**Email:** [rodrigo.avelino@ipgeo.net.br](mailto:rodrigo.avelino@ipgeo.net.br)



## PROPOSTA COMERCIAL

SS-PC-101-1155-502379 R00



ELABORAÇÃO DE PROJETO GEOTÉCNICO PARA ESTABILIZAÇÃO DOS TALUDES, ONDE SERÃO IMPLANTADAS NOVAS SALAS DE AULA E LABORATÓRIOS, PERTENCENTE A UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPIRITO SANTOS NO MUNICÍPIO DE ALEGRE – ES.

BH, 12 de julho de 2024

**À**  
**Leonor da Cunha**  
**DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA SETORIAL – DIS/UFES**

Prezados Senhores (as)

Em atendimento à vossa solicitação, apresentamos a nossa Proposta Comercial para ELABORAÇÃO DE PROJETO GEOTÉCNICO PARA ESTABILIZAÇÃO DOS TALUDES, ONDE SERÃO IMPLANTADAS NOVAS SALAS DE AULA E LABORATÓRIOS, PERTENCENTE A UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPIRITO SANTOS NO MUNICÍPIO DE ALEGRE – ES.

Declaramos que a empresa assume inteira responsabilidade sobre as informações aqui apresentadas e caso haja necessidade de informações complementares nos colocamos à disposição para quaisquer esclarecimentos.

Desde já agradecemos a oportunidade a nós concedida.

Atenciosamente,

---

**Analista de Planejamento e Orçamentos**  
**S&S Engenharia e Construções**

ELABORAÇÃO DE PROJETO GEOTÉCNICO PARA ESTABILIZAÇÃO DOS TALUDES, ONDE SERÃO IMPLANTADAS NOVAS SALAS DE AULA E LABORATÓRIOS, PERTENCENTE A UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPIRITO SANTOS NO MUNICÍPIO DE ALEGRE – ES

## Sumário

<b>1 - OBJETIVO .....</b>	<b>4</b>
<b>2 - PRAZO .....</b>	<b>4</b>
<b>3 - CUSTO DO SERVIÇO .....</b>	<b>4</b>
<b>ANEXO I – DETALHAMENTO DOS TRIBUTOS .....</b>	<b>6</b>
<b>ANEXO II – ENCARGOS SOCIAIS E TRABALHISTAS E BDI .....</b>	<b>8</b>

## 1 - OBJETIVO

ELABORAÇÃO DE PROJETO GEOTÉCNICO PARA ESTABILIZAÇÃO DOS TALUDES, ONDE SERÃO IMPLANTADAS NOVAS SALAS DE AULA E LABORATÓRIOS, PERTENCENTE A UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPIRITO SANTOS NO MUNICÍPIO DE ALEGRE – ES.


Esta proposta apresenta as condições comerciais para a realização das atividades descritas em nossa Proposta Técnica Nº SS-PC-101-1155-502378R00

## 2 - PRAZO

O prazo para a execução dos serviços é de até 150 dias.

## 3 - CUSTO DO SERVIÇO

O valor total do serviço será de R\$ 373.635,70 (Trezentos e setenta e três mil seiscentos e trinta e cinco reais e setenta centavos).

		<b>UFES - UNIVERSIDADE FEDERAÇÃO DO ESPIRITO SANTO - MUNICIPIO DE ALEGRE</b>		Nº:		Revisão: 0	"0"
				Data:	24/09/2024	Folhas:	1
<b>Objeto do contrato</b>		ELABORAÇÃO DE PROJETO GEOTÉCNICO PARA ESTABILIZAÇÃO DOS TALUDES, ONDE SERÃO IMPLANTADAS NOVAS SALAS DE AULA E LABORATÓRIOS, PERTENCENTE A UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPIRITO SANTO NO MUNICIPIO DE ALEGRE – ES.		<b>Prazo de execução: 120 dias</b>		<b>Topografia/Sondagens/Ensaio de Laboratório;</b>	
<b>Local dos serviços</b>		Município de Alegre - UFES		<b>Início previsto - À Combinar</b>			
<b>Visita técnica</b>		Não Houve		<b>Regime de trabalho - 07 as 17h de Segunda a</b>		Administrativo	
<b>Entrega das propostas</b>				<b>Fornecimento Materiais - Não de Aplica</b>		Ver cond. Fornecim.	
Item	Descrição dos serviços	Quantidade		Valor Unitario	Valor Total		
		Unidade	Quantidade				
<b>1.0</b>	<b>LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO</b>				<b>R\$</b>	<b>21.888,70</b>	
<b>1.1</b>	<b>Mobilização e Demobilização</b>						
1.1.2	Mobilização de mão de obra especializada e Equipamento	vb	1	R\$ 5.750,75		R\$ 5.750,75	
1.1.3	Desmobilização de mão de obra especializada e Equipamento	vb	1	R\$ 5.750,75		R\$ 5.750,75	
1.1.4	Levantamento de campo (Planialtimétrico e Cadastral)	vb	1	R\$ 10.387,20		R\$ 10.387,20	
<b>2.0</b>	<b>SONDAGENS</b>				<b>R\$</b>	<b>95.790,00</b>	
<b>2.1</b>	<b>Mobilização e Demobilização</b>						
2.1	Mobilização de mão de obra especializada e Equipamento	vb	1	R\$ 11.525,00		R\$ 11.525,00	
2.2	Desmobilização de mão de obra especializada e Equipamento	vb	1	R\$ 11.525,00		R\$ 11.525,00	
2.3	Deslocamento entre pontos de Sondagens	UNID	12	R\$ 320,00		R\$ 3.840,00	
2.4	Execução de Sondagens 20m ou até o impenetrável - O que ocorrer primeiro	UNID	12	R\$ 4.000,00		R\$ 48.000,00	
2.5	Ensaio de Permeabilidade em furos de sondagens	UNID	24	R\$ 800,00		R\$ 19.200,00	
2.6	Relatório de Sondagens	UNID	12	R\$ 100,00		R\$ 1.200,00	
2.7	Emissão de ART junto ao CREA local dos serviços prestados.	UNID	1	R\$ 500,00		R\$ 500,00	
<b>3.0</b>	<b>Ensaio de Laboratório</b>				<b>R\$</b>	<b>52.050,00</b>	
3.1	Ensaio de Caracterização (Granulometria e Sedimentação)	UNID	3	R\$ 350,00		R\$ 1.050,00	
3.2	Ensaio de Massa Específica dos Sólidos	UNID	3	R\$ 220,00		R\$ 660,00	
3.3	Ensaio de Limites	UNID	3	R\$ 360,00		R\$ 1.080,00	
3.4	Ensaio Triaxial ( 4 CORPOS DE PROVA POR ENSAIOS)	UND	3	R\$ 7.600,00		R\$ 22.800,00	
3.5	Ensaio de Adensamento ( 8 estágio de Carregamento e um descarregamento)	UND	3	R\$ 3.600,00		R\$ 10.800,00	
3.6	Retirada de Amostra indeformada 40cm x 40cm	UND	3	R\$ 4.720,00		R\$ 14.160,00	
3.7	Retirada de Amostra deformada 50kg	UND	3	R\$ 500,00		R\$ 1.500,00	
<b>4.0</b>	<b>ELABORAÇÃO DO PROJETO</b>					<b>R\$ 128.007,00</b>	
4.1	Interpretação dos Ensaio/Sondagens - Elaboração do Modelo Geotécnico	UND	1	R\$ 9.250,00		R\$ 9.250,00	
4.2	Elaboração de Estudo de Alternativas/Simulações	UND	1	R\$ 15.657,00		R\$ 15.657,00	
4.4	Dimensionamento e detalhamento do projeto executivo de contenções conforme projeto de implantação a ser apresentado;	UND	1	R\$ 68.850,00		R\$ 68.850,00	
4.5	Pela confecção do projeto de drenagem profunda e superficial da contenção para atendimento das premissas e orientações básicas das áreas de interesse;	UND	1	R\$ 11.850,00		R\$ 11.850,00	
4.6	Dimensionamento e apresentação do projeto de instrumentação das áreas da contenção para acompanhamento conforme norma;	UND	1	R\$ 8.050,00		R\$ 8.050,00	
4.7	Pela EVENTUAL confecção do projeto de proteção vegetal e terraplanagem para consolidação da camada superficial evitando-se eventuais acomodações;	UND	1	R\$ 13.850,00		R\$ 13.850,00	
4.8	Emissão de ART junto ao CREA	UND	1	R\$ 500,00		R\$ 500,00	
<b>3.0</b>	<b>Itens Complementares e Adicionais</b>					<b>R\$ 75.900,00</b>	
3.1	Veículo 4 x 4	UND/mês	3	R\$ 15.340,00		<b>R\$ 46.020,00</b>	
3.4	Refeição e Alojamento por Equipe	UND/mês	3	R\$ 9.960,00		<b>R\$ 29.880,00</b>	
<b>Total</b>						<b>R\$ 373.635,70</b>	

#### 4 - CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

Caso nossa proposta seja aprovada solicitamos que o pagamento seja realizado em até 30 dias contados da data de atesto na Nota Fiscal/Fatura pelo fiscal do contrato, através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicado pelo contratado.

As medições se darão a cada 30 dias, contando a partir do início das atividades.

#### 5 - INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

Revisões e modificações dos trabalhos aqui propostos por qualquer motivo que não os de nossa responsabilidade, deverão ser previamente discutidos no que se refere a preços e prazos.

A S&S ENGENHARIA E COSNTRUÇÕES LTDA emitirá todos os documentos para comentários do cliente. O cliente deverá retornar com os devidos comentários em até 10 (dez) dias, para que então os documentos finais possam ser emitidos pela S&S ENGENHARIA E COSNTRUÇÕES LTDA.

O prazo de validade desta proposta é de 30 (TRINTA) dias. Após este período, caso não haja manifestação da **CONTRATANTE**, as informações aqui apresentadas, tais como preços e prazos, deverão ser validados.


## **ANEXO I – DETALHAMENTO DOS TRIBUTOS**

<b>DETALHAMENTO DOS TRIBUTOS SOBRE OS SERVIÇOS</b>	
<b>TOTAL DOS TRIBUTOS (SOMA 1 A 8)</b>	<b>21,08%</b>
1-ISS	3,00%
2-COFINS	3,00%
3-PIS	0,65%
4-CSSL	2,88%
5-I.R	4,80%
6-I.R. Adicional em Função da Receita	3,08%
7-CPMF	0,00%
8-AJUSTE PARA INCIDÊNCIA NO VALOR BRUTO DA NF	3,67%

**Notas:**

1. O regime de enquadramento fiscal da S & S ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES LTDA se constitui como Lucro Presumido.

## **ANEXO II – ENCARGOS SOCIAIS E TRABALHISTAS E BDI**

EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE SONDAgens E ENSAIOS		
<b>ENCARGOS SOCIAIS E TRABALHISTAS</b>		
COMPONENTES		%
<b>GRUPO I</b>		<b>35,80</b>
A.1	INSS	20,00
A.2	F.G.T.S	8,00
A.3	SESI/SESC	1,50
A.4	SENAI/SENAC	1,00
A.5	INCRA	0,20
A.6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50
A.7	SEGUROS DE ACIDENTES DE TRABALHO	2,00
A.8	SEBRAE	0,60
<b>GRUPO II</b>		<b>23,95</b>
B.1	FÉRIAS	12,12
B.2	13 SALÁRIO	9,09
B.3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,86
B.4	FALTAS JUSTIFICADAS	0,75
B.5	LICENÇA PATERNIDADE	0,11
B.6	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	0,00
B.7	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,59
B.8	FERIADOS E DIAS SANTIFICADOS	0,00
B.9	ACIDENTES NO TRABALHO	0,43
<b>GRUPO III</b>		<b>6,77</b>
C.1	PAGAMENTO DE 50% DE MULTA RECISÓRIA SOBRE O SALDO TOTAL DO FGTS DEPOSITADO - DEMISSÃO S/ JUSTA CA	4,00
C.2	AVISO PRÉVIO INDENISADO	2,77
INCIDÊNCIA CUMULATIVA		
GRUPO "I" SOBRE GRUPO "II"		<b>8,42</b>
<b>TOTAL</b>		<b>74,94</b>
<b>COMPOSIÇÃO DO B.D.I</b>		
<b>1</b>	<b>DESPESAS ADMINISTRATIVAS (%)</b>	<b>9,54</b>
1.1	Mão-de-Obra Técnica e Administrativa	8,69
1.2	Veículo e Equipamento de Apoio	0,35
1.3	Despesas Diversas	0,50
<b>2</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (%)</b>	<b>0,17</b>
2.1	Apoio Técnico e Administrativo	0,10
2.2	Viagem e Supervisão de Coordenação	0,04
2.3	Despesas diversas	0,03

<b>A ( 1+2)</b>		<b>9,71</b>
<b>3</b>	<b>TRIBUTOS E IMPOSTOS (%)</b>	<b>19,41</b>
3.1	ISS	5,0
3.2	COFINS	3,0
3.3	PIS	0,7
3.4	CSSL	2,9
3.5	I.R	4,8
3.6	I.R Adicional em função da receita	3,1
<b>4</b>	<b>LUCRO (%)</b>	<b>10</b>
<b>B(3+4)</b>		<b>29,41</b>

	<b>BDI = <math>100 \times \{[(100+A)/(100-B)]-1\}</math> (%)</b>	<b>55,42</b>
--	--	--------------

# Relatório de pesquisa de preço

## Relatório Detalhado

### Informações básicas

**Número da Pesquisa** 504/2024 **UASG** 153046 **Status** Concluída **Editado por** ERIVELTON COSTA SOUZA

**Título:** Elaboração de projetos para edificação de grande porte na UFES / Campus Alegre

**Observações:**

**Total de itens cotados:** 20 **Valor total da pesquisa de preços:** R\$ 962.587,8000

### Itens cotados

Item: 1

Descrição do item	Unidade de Fornecimento	Quantidade	
51 - Estudos e projetos urbanísticos / paisagísticos / arquitetônicos	UNIDADE	1	
<b>Consolidação dos preços cotados</b>			
<b>Menor Preço</b>	<b>Média</b>	<b>Mediana</b>	<b>Coefficiente de Variação: 5,0238%</b>
R\$ 200.000,0000	R\$ 215.000,0000	R\$ 220.000,0000	<b>Desvio Padrão: 10.801,2345</b>
<b>Método de cálculo adotado:</b> Mediana			
<b>Maior Preço:</b> R\$ 225.000,0000			

Filtro Aplicado

Período: 12 Meses

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	IV	Lacerda e Pereira LTDA - Fornecedor	1		R\$ 847.366,0000	10/09/2024	Não

#### Identificação do Fornecedor

45.772.261/0001-68

**Data da Cotação**

10/09/2024

**Contato**

-

**Anexos**

-

#### Endereço Eletrônico

[administrativo@officinatres.com](mailto:administrativo@officinatres.com)

**Validade da Cotação**

-

#### Informações Adicionais

1. Projeto Arquitetônico: Projeto de Arquitetura e Urbanismo

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
2	IV	Atos Engenharia e Consultoria - Fornecedor	1		R\$ 67.554,6000	29/08/2024	Não

#### Identificação do Fornecedor

42.981.964/0001-08

#### Endereço Eletrônico

[atosengenharia.consultoria@gmail.com](mailto:atosengenharia.consultoria@gmail.com)

#### Data da Cotação

29/08/2024

#### Hora da Cotação

8:27

#### Validade da Cotação

-

#### Contato

-

#### Informações Adicionais

1. Projeto Arquitetônico: Projeto de Arquitetura e Urbanismo

#### Anexos

-

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
3	IV	Morais e Moreira LTDA - Fornecedor	1		R\$ 220.000,0000	17/10/2024	Sim

#### Identificação do Fornecedor

20.634.712/0001-70

#### Endereço Eletrônico

[hyuricmorais@gmail.com](mailto:hyuricmorais@gmail.com)

#### Data da Cotação

17/10/2024

#### Hora da Cotação

8:29

#### Validade da Cotação

-

#### Contato

-

#### Informações Adicionais

1. Projeto Arquitetônico: Projeto de Arquitetura e Urbanismo

#### Anexos

-

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
4	IV	BM Serviços de Apoio Administrativo - Fornecedor	1		R\$ 200.000,0000	15/10/2024	Sim

#### Identificação do Fornecedor

23.941.500/0001-23

#### Endereço Eletrônico

[bm.multiengenharia@gmail.com](mailto:bm.multiengenharia@gmail.com)

#### Data da Cotação

15/10/2024

#### Hora da Cotação

8:30

#### Validade da Cotação

-

#### Contato

-

#### Informações Adicionais

1. Projeto Arquitetônico: Projeto de Arquitetura e Urbanismo

#### Anexos

-

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
5	IV	Técnica Engenharia, Arquitetura e Construtora LTDA - Fornecedor	1		R\$ 415.129,6400	23/09/2024	Não

#### Identificação do Fornecedor

24.286.860/0001-00

#### Data da Cotação

23/09/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[tecnicaengenharia@outlook.com](mailto:tecnicaengenharia@outlook.com)

#### Hora da Cotação

8:32

#### Informações Adicionais

1. Projeto Arquitetônico: Projeto de Arquitetura e Urbanismo

#### Validade da Cotação

-

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
6	IV	MMX Engenharia LTDA - Fornecedor	1		R\$ 225.000,0000	16/10/2024	Sim

#### Identificação do Fornecedor

13.892.508/0001-93

#### Data da Cotação

16/10/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[contato@mmxengenharia.com](mailto:contato@mmxengenharia.com)

#### Hora da Cotação

8:34

#### Informações Adicionais

1. Projeto Arquitetônico: Projeto de Arquitetura e Urbanismo

#### Validade da Cotação


-

#### Legenda:

 Compra ou item com evento alteração de situação após homologação.

 Compra ou item sofreu atualização após homologação.

Item: 2

Descrição do item	Unidade de Fornecimento	Quantidade
51 - Estudos e projetos urbanísticos / paisagísticos / arquitetônicos	UNIDADE	1
<b>Consolidação dos preços cotados</b>		
Menor Preço	Média	 Mediana
R\$ 36.000,0000	R\$ 43.500,0000	R\$ 44.000,0000
Coeficiente de Variação: 13,1558% Desvio Padrão: 5.722,7616 Maior Preço: R\$ 50.000,0000		
<b>Método de cálculo adotado:</b> Mediana		

Filtro Aplicado

Data início: 01/12/2024

Data fim: 01/12/2024

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	IV	Lacerda e Pereira LTDA - Fornecedor	1		R\$ 36.000,0000	10/09/2024	Sim

**Identificação do Fornecedor**

45.772.261/0001-68

**Endereço Eletrônico**

[administrativo@officinatres.com](mailto:administrativo@officinatres.com)

**Data da Cotação**

10/09/2024

**Hora da Cotação**

8:40

**Validade da Cotação**

-

**Contato**

-

**Informações Adicionais**

2.1 Projetos Complementares: Comunicação Visual

**Anexos**

-

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
2	IV	Atos Engenharia e Consultoria LTDA - Fornecedor	1		R\$ 10.010,0000	29/08/2024	Não

**Identificação do Fornecedor**

42.981.964/0001-08

**Endereço Eletrônico**

[atosengenharia.consultoria@gmail.com](mailto:atosengenharia.consultoria@gmail.com)

**Data da Cotação**

29/08/2024

**Hora da Cotação**

8:41

**Validade da Cotação**

-

**Contato**

-

**Informações Adicionais**

2.1 Projetos Complementares: Comunicação Visual

**Anexos**

-

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
3	IV	Morais e Moreira LTDA - Fornecedor	1		R\$ 48.000,0000	17/10/2024	Sim

**Identificação do Fornecedor**

20.634.712/0001-70

**Endereço Eletrônico**

[hyuricmorais@gmail.com](mailto:hyuricmorais@gmail.com)

**Data da Cotação**

17/10/2024

**Hora da Cotação**

8:42

**Validade da Cotação**

-

**Contato**

-

**Informações Adicionais**

2.1 Projetos Complementares: Comunicação Visual

**Anexos**

-

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
4	IV	BM Serviços de Apoio Administrativo LTDA - Fornecedor	1		R\$ 40.000,0000	15/10/2024	Sim

#### Identificação do Fornecedor

23.941.500/0001-23

#### Data da Cotação

15/10/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[bm.multiengenharia@gmail.com](mailto:bm.multiengenharia@gmail.com)

#### Hora da Cotação

8:43

#### Informações Adicionais

2.1 Projetos Complementares: Comunicação Visual

#### Validade da Cotação

-

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
5	IV	Técnica Engenharia Arquitetura e Construtora LTDA - Fornecedor	1		R\$ 65.260,5500	23/09/2024	Não

#### Identificação do Fornecedor

24.286.860/0001-00

#### Data da Cotação

23/09/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[tecnicaengenharia@outlook.com](mailto:tecnicaengenharia@outlook.com)

#### Hora da Cotação

8:45

#### Informações Adicionais

2.1 Projetos Complementares: Comunicação Visual

#### Validade da Cotação

-

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
6	IV	MMX Engenharia LTDA - Fornecedor	1		R\$ 50.000,0000	16/10/2024	Sim

#### Identificação do Fornecedor

13.892.508/0001-93

#### Data da Cotação

16/10/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[contato@mmxengenharia.com](mailto:contato@mmxengenharia.com)

#### Hora da Cotação

8:46

#### Informações Adicionais


2.1 Projetos Complementares: Comunicação Visual

#### Validade da Cotação

-

#### Legenda:

 Compra ou item com evento alteração de situação após homologação.

 Compra ou item sofreu atualização após homologação.

Item: 3

Descrição do item	Unidade de Fornecimento	Quantidade
51 - Estudos e projetos urbanísticos / paisagísticos / arquitetônicos	UNIDADE	1

### Consolidação dos preços cotados

Menor Preço

R\$ 70.000,0000

Média

R\$ 72.666,6667

● Mediana

R\$ 73.000,0000

Coefficiente de Variação: 2,8277%

Desvio Padrão: 2.054,8047

Maior Preço: R\$ 75.000,0000

Método de cálculo adotado: Mediana

Filtro Aplicado

Data início: 01/12/2024

Data fim: 01/12/2024

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	IV	Lacerda e Pereira LTDA - Fornecedor	1		R\$ 43.200,0000	10/09/2024	Não

#### Identificação do Fornecedor

45.772.261/0001-68

#### Data da Cotação

10/09/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[administrativo@officinatres.com](mailto:administrativo@officinatres.com)

#### Validade da Cotação

-

#### Hora da Cotação

8:49

#### Informações Adicionais

2.2 Projetos Complementares: Paisagismo

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
2	IV	Atos Engenharia e Consultoria LTDA - Fornecedor	1		R\$ 9.496,5000	29/08/2024	Não

#### Identificação do Fornecedor

42.981.964/0001-08

#### Data da Cotação

29/08/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[atosengenharia.consultoria@gmail.com](mailto:atosengenharia.consultoria@gmail.com)

#### Validade da Cotação

-

#### Hora da Cotação

8:51

#### Informações Adicionais

2.2 Projetos Complementares: Paisagismo

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
3	IV	Morais e Moreira LTDA - Fornecedor	1		R\$ 73.000,0000	17/10/2024	Sim

#### Identificação do Fornecedor

20.634.712/0001-70

#### Data da Cotação

17/10/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[hyuricmorais@gmail.com](mailto:hyuricmorais@gmail.com)

#### Validade da Cotação

-

#### Hora da Cotação

8:52

#### Informações Adicionais

2.2 Projetos Complementares: Paisagismo

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
4	IV	BM Serviços de Apoio Administrativo Ltda - Fornecedor	1		R\$ 70.000,0000	15/10/2024	Sim

#### Identificação do Fornecedor

23.941.500/0001-23

#### Data da Cotação

15/10/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[bm.multiengenharia@gmail.com](mailto:bm.multiengenharia@gmail.com)

#### Hora da Cotação

8:53

#### Informações Adicionais

2.2 Projetos Complementares: Paisagismo

#### Validade da Cotação

-

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
5	IV	Técnica Engenharia Arquitetura e Construtora - Fornecedor	1		R\$ 45.319,8300	23/09/2024	Não

#### Identificação do Fornecedor

24.286.860/0001-00

#### Data da Cotação

23/09/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[tecnicaengenharia@outlook.com](mailto:tecnicaengenharia@outlook.com)

#### Hora da Cotação

8:54

#### Informações Adicionais

2.2 Projetos Complementares: Paisagismo

#### Validade da Cotação

-

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
6	IV	MMX Engenharia LTDA - Fornecedor	1		R\$ 75.000,0000	16/10/2024	Sim

#### Identificação do Fornecedor

13.892.508/0001-93

#### Data da Cotação

16/10/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[contato@mmxengenharia.com](mailto:contato@mmxengenharia.com)

#### Hora da Cotação

8:56

#### Informações Adicionais


2.2 Projetos Complementares: Paisagismo

#### Validade da Cotação

-

#### Legenda:

 Compra ou item com evento alteração de situação após homologação.

 Compra ou item sofreu atualização após homologação.

Item: 4

Descrição do item	Unidade de Fornecimento	Quantidade
51 - Estudos e projetos urbanísticos / paisagísticos / arquitetônicos	UNIDADE	1

### Consolidação dos preços cotados

Menor Preço

R\$ 65.000,0000

Média

R\$ 68.333,3333

● Mediana

R\$ 70.000,0000

Coefficiente de Variação: 3,4493%

Desvio Padrão: 2,357,0226

Maior Preço: R\$ 70.000,0000

Método de cálculo adotado: Mediana

Filtro Aplicado

Data início: 01/12/2024

Data fim: 01/12/2024

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	IV	Lacerda e Pereira LTDA - Fornecedor	1		R\$ 121.140,0000	10/09/2024	Não

#### Identificação do Fornecedor

45.772.261/0001-68

#### Data da Cotação

10/09/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[administrativo@officinatres.com](mailto:administrativo@officinatres.com)

#### Validade da Cotação

-

#### Hora da Cotação

9:00

#### Informações Adicionais

2.3 Projetos Complementares: Arquitetura e Mobiliários

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
2	IV	Atos Engenharia e Consultoria LTDA - Fornecedor	1		R\$ 15.151,5000	29/08/2024	Não

#### Identificação do Fornecedor

42.981.964/0001-08

#### Data da Cotação

29/08/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[atosengenharia.consultoria@gmail.com](mailto:atosengenharia.consultoria@gmail.com)

#### Validade da Cotação

-

#### Hora da Cotação

9:02

#### Informações Adicionais

2.3 Projetos Complementares: Arquitetura e Mobiliários

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
3	IV	Morais e Moreira LTDA - Fornecedor	1		R\$ 70.000,0000	17/10/2024	Sim

#### Identificação do Fornecedor

20.634.712/0001-70

#### Data da Cotação

17/10/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[hyuricmorais@gmail.com](mailto:hyuricmorais@gmail.com)

#### Validade da Cotação

-

#### Hora da Cotação

9:02

#### Informações Adicionais

2.3 Projetos Complementares: Arquitetura e Mobiliários

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
4	IV	BM Serviços de Apoio Administrativo Ltda - Fornecedor	1		R\$ 65.000,0000	15/10/2024	Sim

#### Identificação do Fornecedor

23.941.500/0001-23

#### Data da Cotação

15/10/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[bm.multiengenharia@gmail.com](mailto:bm.multiengenharia@gmail.com)

#### Hora da Cotação

9:04

#### Informações Adicionais

2.3 Projetos Complementares: Arquitetura e Mobiliários

#### Validade da Cotação

-

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
5	IV	Técnica Engenharia Arquitetura e Construtora LTDA - Fornecedor	1		R\$ 332.103,7100	23/09/2024	Não

#### Identificação do Fornecedor

24.286.860/0001-00

#### Data da Cotação

23/09/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[tecnicaengenharia@outlook.com](mailto:tecnicaengenharia@outlook.com)

#### Hora da Cotação

9:06

#### Informações Adicionais

2.3 Projetos Complementares: Arquitetura e Mobiliários

#### Validade da Cotação

-

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
6	IV	MMX Engenharia LTDA - Fornecedor	1		R\$ 70.000,0000	16/10/2024	Sim

#### Identificação do Fornecedor

13.892.508/0001-93

#### Data da Cotação

16/10/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[contato@mmxengenharia.com](mailto:contato@mmxengenharia.com)

#### Hora da Cotação

9:06

#### Informações Adicionais


2.3 Projetos Complementares: Arquitetura e Mobiliários

#### Validade da Cotação

-

#### Legenda:

 Compra ou item com evento alteração de situação após homologação.

 Compra ou item sofreu atualização após homologação.

Item: 5

Descrição do item	Unidade de Fornecimento	Quantidade
51 - Estudos e projetos urbanísticos / paisagísticos / arquitetônicos	UNIDADE	1

### Consolidação dos preços cotados

Menor Preço

R\$ 15.000,0000

Média

R\$ 21.000,0000

● Mediana

R\$ 22.000,0000

Coefficiente de Variação: 21,6479%

Desvio Padrão: 4,546,0606

Maior Preço: R\$ 26.000,0000

Método de cálculo adotado: Mediana

Filtro Aplicado

Data início: 01/12/2024

Data fim: 01/12/2024

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	IV	Lacerda e Pereira LTDA - Fornecedor	1		R\$ 5.384,0000	10/09/2024	Não

#### Identificação do Fornecedor

45.772.261/0001-68

#### Data da Cotação

10/09/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[administrativo@officinatres.com](mailto:administrativo@officinatres.com)

#### Validade da Cotação

-

#### Hora da Cotação

9:13

#### Informações Adicionais

2.4 Projetos Complementares: Sonorização (auditório)

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
2	IV	Atos Engenharia e Consultoria LTDA - Fornecedor	1		R\$ 6.637,8000	29/08/2024	Não

#### Identificação do Fornecedor

42.981.964/0001-08

#### Data da Cotação

29/08/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[atosengenharia.consultoria@gmail.com](mailto:atosengenharia.consultoria@gmail.com)

#### Validade da Cotação

-

#### Hora da Cotação

9:14

#### Informações Adicionais

2.4 Projetos Complementares: Sonorização (auditório)

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
3	IV	Morais e Moreira Ltda - Fornecedor	1		R\$ 22.000,0000	17/10/2024	Sim

#### Identificação do Fornecedor

20.634.712/0001-70

#### Data da Cotação

17/10/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[hyuricmorais@gmail.com](mailto:hyuricmorais@gmail.com)

#### Validade da Cotação

-

#### Hora da Cotação

9:15

#### Informações Adicionais

2.4 Projetos Complementares: Sonorização (auditório)

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
4	IV	BM Serviços de Apoio Administrativo Ltda - Fornecedor	1		R\$ 15.000,0000	15/10/2024	Sim

#### Identificação do Fornecedor

23.941.500/0001-23

#### Data da Cotação

15/10/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[bm.multiengenharia@gmail.com](mailto:bm.multiengenharia@gmail.com)

#### Hora da Cotação

9:16

#### Informações Adicionais

2.4 Projetos Complementares: Sonorização (auditório)

#### Validade da Cotação

-

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
5	IV	Técnica Engenharia Arquitetura e Construtora LTDA - Fornecedor	1		R\$ 45.319,8300	23/09/2024	Não

#### Identificação do Fornecedor

24.286.860/0001-00

#### Data da Cotação

23/09/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[tecnicaengenharia@outlook.com](mailto:tecnicaengenharia@outlook.com)

#### Hora da Cotação

9:18

#### Informações Adicionais

2.4 Projetos Complementares: Sonorização (auditório)

#### Validade da Cotação

-

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
6	IV	MMX ENGENHARIA LTDA - Fornecedor	1		R\$ 26.000,0000	16/10/2024	Sim

#### Identificação do Fornecedor

13.892.508/0001-93

#### Data da Cotação

16/10/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[contato@mmxengenharia.com](mailto:contato@mmxengenharia.com)

#### Hora da Cotação

9:19

#### Informações Adicionais


2.4 Projetos Complementares: Sonorização (auditório)

#### Validade da Cotação

-

#### Legenda:

 Compra ou item com evento alteração de situação após homologação.

 Compra ou item sofreu atualização após homologação.

Item: 6

Descrição do item	Unidade de Fornecimento	Quantidade
51 - Estudos e projetos urbanísticos / paisagísticos / arquitetônicos	UNIDADE	1

### Consolidação dos preços cotados

Menor Preço

R\$ 15.000,0000

Média

R\$ 18.333,3333

● Mediana

R\$ 20.000,0000

Coefficiente de Variação: 12,8565%

Desvio Padrão: 2,357,0226

Maior Preço: R\$ 20.000,0000

Método de cálculo adotado: Mediana

Filtro Aplicado

Data início: 01/12/2024

Data fim: 01/12/2024

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	IV	LACERDA E PEREIRA LTDA - Fornecedor	1		R\$ 5.384,0000	10/09/2024	Não

#### Identificação do Fornecedor

45.772.261/0001-68

#### Data da Cotação

10/09/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[administrativo@officinatres.com](mailto:administrativo@officinatres.com)

#### Validade da Cotação

-

#### Hora da Cotação

9:22

#### Informações Adicionais

2.5 Projetos Complementares: Iluminação (auditório)

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
2	IV	ATOS ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA - Fornecedor	1		R\$ 8.460,0000	29/08/2024	Não

#### Identificação do Fornecedor

42.981.964/0001-08

#### Data da Cotação

29/08/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[atosengenharia.consultoria@gmail.com](mailto:atosengenharia.consultoria@gmail.com)

#### Validade da Cotação

-

#### Hora da Cotação

9:23

#### Informações Adicionais

2.5 Projetos Complementares: Iluminação (auditório)

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
3	IV	Morais e Moreira Ltda - Fornecedor	1		R\$ 20.000,0000	17/10/2024	Sim

#### Identificação do Fornecedor

20.634.712/0001-70

#### Data da Cotação

17/10/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[hyuricmorais@gmail.com](mailto:hyuricmorais@gmail.com)

#### Validade da Cotação

-

#### Hora da Cotação

9:24

#### Informações Adicionais

2.5 Projetos Complementares: Iluminação (auditório)

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
4	IV	BM Serviços de Apoio Administrativo Ltda - Fornecedor	1		R\$ 15.000,0000	15/10/2024	Sim

#### Identificação do Fornecedor

23.941.500/0001-23

#### Data da Cotação

15/10/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[bm.multiengenharia@gmail.com](mailto:bm.multiengenharia@gmail.com)

#### Hora da Cotação

9:25

#### Informações Adicionais

2.5 Projetos Complementares: Iluminação (auditório)

#### Validade da Cotação

-

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
5	IV	Técnica Engenharia Arquitetura e Construtora LTDA - Fornecedor	1		R\$ 45.319,8300	23/09/2024	Não

#### Identificação do Fornecedor

24.286.860/0001-00

#### Data da Cotação

23/09/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[tecnicaengenharia@outlook.com](mailto:tecnicaengenharia@outlook.com)

#### Hora da Cotação

9:27

#### Informações Adicionais

2.5 Projetos Complementares: Iluminação (auditório)

#### Validade da Cotação

-

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
6	IV	MMX ENGENHARIA LTDA - Fornecedor	1		R\$ 20.000,0000	16/10/2024	Sim

#### Identificação do Fornecedor

13.892.508/0001-93

#### Data da Cotação

16/10/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[contato@mmxengenharia.com](mailto:contato@mmxengenharia.com)

#### Hora da Cotação

9:27

#### Informações Adicionais


2.5 Projetos Complementares: Iluminação (auditório)

#### Validade da Cotação

-

#### Legenda:

 Compra ou item com evento alteração de situação após homologação.

 Compra ou item sofreu atualização após homologação.

Item: 7

Descrição do item	Unidade de Fornecimento	Quantidade
51 - Estudos e projetos urbanísticos / paisagísticos / arquitetônicos	UNIDADE	1

### Consolidação dos preços cotados

Menor Preço

R\$ 8.500,0000

Média

R\$ 9.026,6667

● Mediana

R\$ 8.580,0000

Coefficiente de Variação: 7,6332%

Desvio Padrão: 689,0251

Maior Preço: R\$ 10.000,0000

Método de cálculo adotado: Mediana

Filtro Aplicado

Data início: 01/12/2024

Data fim: 01/12/2024

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	IV	LACERDA E PEREIRA LTDA - Fornecedor	1		R\$ 5.384,0000	10/09/2024	Não

#### Identificação do Fornecedor

45.772.261/0001-68

#### Data da Cotação

10/09/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[administrativo@officinatres.com](mailto:administrativo@officinatres.com)

#### Validade da Cotação

-

#### Hora da Cotação

9:31

#### Informações Adicionais

2.6 Projetos Complementares: Elementos Cenotécnicos (auditório)

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
2	IV	ATOS ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA - Fornecedor	1		R\$ 8.580,0000	29/08/2024	Sim

#### Identificação do Fornecedor

42.981.964/0001-08

#### Data da Cotação

29/08/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[atosengenharia.consultoria@gmail.com](mailto:atosengenharia.consultoria@gmail.com)

#### Validade da Cotação

-

#### Hora da Cotação

9:32

#### Informações Adicionais

2.6 Projetos Complementares: Elementos Cenotécnicos (auditório)

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
3	IV	Morais e Moreira Ltda - Fornecedor	1		R\$ 8.500,0000	17/10/2024	Sim

#### Identificação do Fornecedor

20.634.712/0001-70

#### Data da Cotação

17/10/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[hyuricmorais@gmail.com](mailto:hyuricmorais@gmail.com)

#### Validade da Cotação

-

#### Hora da Cotação

9:33

#### Informações Adicionais

2.6 Projetos Complementares: Elementos Cenotécnicos (auditório)

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
4	IV	BM Serviços de Apoio Administrativo Ltda - Fornecedor	1		R\$ 5.000,0000	15/10/2024	Não

#### Identificação do Fornecedor

23.941.500/0001-23

#### Data da Cotação

15/10/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[bm.multiengenharia@gmail.com](mailto:bm.multiengenharia@gmail.com)

#### Hora da Cotação

9:33

#### Informações Adicionais

2.6 Projetos Complementares: Elementos Cenotécnicos (auditório)

#### Validade da Cotação

-

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
5	IV	Técnica Engenharia Arquitetura e Construtora LTDA - Fornecedor	1		R\$ 45.319,8300	23/09/2024	Não

#### Identificação do Fornecedor

24.286.860/0001-00

#### Data da Cotação

23/09/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[tecnicaengenharia@outlook.com](mailto:tecnicaengenharia@outlook.com)

#### Hora da Cotação

9:35

#### Informações Adicionais

2.6 Projetos Complementares: Elementos Cenotécnicos (auditório)

#### Validade da Cotação

-

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
6	IV	MMX ENGENHARIA LTDA - Fornecedor	1		R\$ 10.000,0000	16/10/2024	Sim

#### Identificação do Fornecedor

13.892.508/0001-93

#### Data da Cotação

16/10/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[contato@mmxengenharia.com](mailto:contato@mmxengenharia.com)

#### Hora da Cotação

9:35

#### Informações Adicionais


2.6 Projetos Complementares: Elementos Cenotécnicos (auditório)

#### Validade da Cotação

-

#### Legenda:

 Compra ou item com evento alteração de situação após homologação.

 Compra ou item sofreu atualização após homologação.

Item: 8

Descrição do item	Unidade de Fornecimento	Quantidade
51 - Estudos e projetos urbanísticos / paisagísticos / arquitetônicos	UNIDADE	1

### Consolidação dos preços cotados

Menor Preço

R\$ 25.000,0000

Média

R\$ 28.833,3333

● Mediana

R\$ 30.000,0000

Coefficiente de Variação: 9,6378%

Desvio Padrão: 2.778,8887

Maior Preço: R\$ 31.500,0000

Método de cálculo adotado: Mediana

Filtro Aplicado

Data início: 01/12/2024

Data fim: 01/12/2024

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	IV	LACERDA E PEREIRA LTDA - Fornecedor	1		R\$ 31.500,0000	10/09/2024	Sim

#### Identificação do Fornecedor

45.772.261/0001-68

#### Data da Cotação

10/09/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[administrativo@officinatres.com](mailto:administrativo@officinatres.com)

#### Validade da Cotação

-

#### Hora da Cotação

9:38

#### Informações Adicionais

2.7 Projetos Complementares: Drenagem

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
2	IV	ATOS ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA - Fornecedor	1		R\$ 6.142,0000	29/08/2024	Não

#### Identificação do Fornecedor

42.981.964/0001-08

#### Data da Cotação

29/08/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[atosengenharia.consultoria@gmail.com](mailto:atosengenharia.consultoria@gmail.com)

#### Validade da Cotação

-

#### Hora da Cotação

9:41

#### Informações Adicionais

2.7 Projetos Complementares: Drenagem

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
3	IV	Morais e Moreira Ltda - Fornecedor	1		R\$ 30.000,0000	17/10/2024	Sim

#### Identificação do Fornecedor

20.634.712/0001-70

#### Data da Cotação

17/10/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[hyuricmorais@gmail.com](mailto:hyuricmorais@gmail.com)

#### Validade da Cotação

-

#### Hora da Cotação

9:43

#### Informações Adicionais

2.7 Projetos Complementares: Drenagem

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
4	IV	BM Serviços de Apoio Administrativo Ltda - Fornecedor	1		R\$ 15.000,0000	15/10/2024	Não

#### Identificação do Fornecedor

23.941.500/0001-23

#### Data da Cotação

15/10/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[bm.multiengenharia@gmail.com](mailto:bm.multiengenharia@gmail.com)

#### Hora da Cotação

9:44

#### Informações Adicionais

2.7 Projetos Complementares: Drenagem

#### Validade da Cotação

-

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
5	IV	Técnica Engenharia Arquitetura e Construtora LTDA - Fornecedor	1		R\$ 82.745,7800	23/09/2024	Não

#### Identificação do Fornecedor

24.286.860/0001-00

#### Data da Cotação

23/09/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[tecnicaengenharia@outlook.com](mailto:tecnicaengenharia@outlook.com)

#### Hora da Cotação

9:45

#### Informações Adicionais

2.7 Projetos Complementares: Drenagem

#### Validade da Cotação

-

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
6	IV	MMX ENGENHARIA LTDA - Fornecedor	1		R\$ 25.000,0000	16/10/2024	Sim

#### Identificação do Fornecedor

13.892.508/0001-93

#### Data da Cotação

16/10/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[contato@mmxengenharia.com](mailto:contato@mmxengenharia.com)

#### Hora da Cotação

9:46

#### Informações Adicionais


2.7 Projetos Complementares: Drenagem

#### Validade da Cotação

-

#### Legenda:

 Compra ou item com evento alteração de situação após homologação.

 Compra ou item sofreu atualização após homologação.

Item: 9

Descrição do item	Unidade de Fornecimento	Quantidade
51 - Estudos e projetos urbanísticos / paisagísticos / arquitetônicos	UNIDADE	1

### Consolidação dos preços cotados

Menor Preço

R\$ 30.000,0000

Média

R\$ 35.602,5000

● Mediana

R\$ 33.750,0000

Coefficiente de Variação: 16,0744%

Desvio Padrão: 5.722,8943

Maior Preço: R\$ 44.910,0000

Método de cálculo adotado: Mediana

Filtro Aplicado

Data início: 01/12/2024

Data fim: 01/12/2024

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	IV	LACERDA E PEREIRA LTDA - Fornecedor	1		R\$ 44.910,0000	10/09/2024	Sim

#### Identificação do Fornecedor

45.772.261/0001-68

#### Data da Cotação

10/09/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[administrativo@officinatres.com](mailto:administrativo@officinatres.com)

#### Hora da Cotação

10:12

#### Informações Adicionais

2.8 Projetos Complementares: Projeto de Climatização e Afins

#### Validade da Cotação

-

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
2	IV	ATOS ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA - Fornecedor	1		R\$ 26.000,0000	29/08/2024	Não

#### Identificação do Fornecedor

42.981.964/0001-08

#### Data da Cotação

29/08/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[atosengenharia.consultoria@gmail.com](mailto:atosengenharia.consultoria@gmail.com)

#### Hora da Cotação

10:14

#### Informações Adicionais

2.8 Projetos Complementares: Projeto de Climatização e Afins

#### Validade da Cotação

-

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
3	IV	Morais e Moreira Ltda - Fornecedor	1		R\$ 35.500,0000	17/10/2024	Sim

#### Identificação do Fornecedor

20.634.712/0001-70

#### Data da Cotação

17/10/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[hyuricmorais@gmail.com](mailto:hyuricmorais@gmail.com)

#### Hora da Cotação

10:15

#### Informações Adicionais

2.8 Projetos Complementares: Projeto de Climatização e Afins

#### Validade da Cotação

-

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
4	IV	BM Serviços de Apoio Administrativo Ltda - Fornecedor	1		R\$ 30.000,0000	15/10/2024	Sim

#### Identificação do Fornecedor

23.941.500/0001-23

#### Data da Cotação

15/10/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[bm.multiengenharia@gmail.com](mailto:bm.multiengenharia@gmail.com)

#### Hora da Cotação

10:16

#### Informações Adicionais

2.8 Projetos Complementares: Projeto de Climatização e Afins

#### Validade da Cotação

-

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
5	IV	Técnica Engenharia Arquitetura e Construtora LTDA - Fornecedor	1		R\$ 68.337,0800	23/09/2024	Não

#### Identificação do Fornecedor

24.286.860/0001-00

#### Data da Cotação

23/09/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[tecnicaengenharia@outlook.com](mailto:tecnicaengenharia@outlook.com)

#### Hora da Cotação

10:17

#### Informações Adicionais

2.8 Projetos Complementares: Projeto de Climatização e Afins

#### Validade da Cotação

-

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
6	IV	MMX ENGENHARIA LTDA - Fornecedor	1		R\$ 32.000,0000	16/10/2024	Sim

#### Identificação do Fornecedor

13.892.508/0001-93

#### Data da Cotação

16/10/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[contato@mmxengenharia.com](mailto:contato@mmxengenharia.com)

#### Hora da Cotação

10:18

#### Informações Adicionais


2.8 Projetos Complementares: Projeto de Climatização e Afins

#### Validade da Cotação

-

#### Legenda:

 Compra ou item com evento alteração de situação após homologação.

 Compra ou item sofreu atualização após homologação.

Item: 10

Descrição do item	Unidade de Fornecimento	Quantidade
51 - Estudos e projetos urbanísticos / paisagísticos / arquitetônicos	UNIDADE	1

### Consolidação dos preços cotados

Menor Preço

R\$ 40.000,0000

Média

R\$ 44.833,3333

● Mediana

R\$ 44.500,0000

Coefficiente de Variação: 9,1211%

Desvio Padrão: 4,089,2814

Maior Preço: R\$ 50.000,0000

Método de cálculo adotado: Mediana

Filtro Aplicado

Data início: 01/12/2024

Data fim: 01/12/2024

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	IV	LACERDA E PEREIRA LTDA - Fornecedor	1		R\$ 103.140,0000	10/09/2024	Não

#### Identificação do Fornecedor

45.772.261/0001-68

#### Data da Cotação

10/09/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[administrativo@officinatres.com](mailto:administrativo@officinatres.com)

#### Validade da Cotação

-

#### Hora da Cotação

10:23

#### Informações Adicionais

2.9 Projetos Complementares: Projeto Hidrossanitário

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
2	IV	ATOS ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA - Fornecedor	1		R\$ 17.190,0000	29/08/2024	Não

#### Identificação do Fornecedor

42.981.964/0001-08

#### Data da Cotação

29/08/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[atosengenharia.consultoria@gmail.com](mailto:atosengenharia.consultoria@gmail.com)

#### Validade da Cotação

-

#### Hora da Cotação

10:25

#### Informações Adicionais

2.9 Projetos Complementares: Projeto Hidrossanitário

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
3	IV	Morais e Moreira Ltda - Fornecedor	1		R\$ 44.500,0000	17/10/2024	Sim

#### Identificação do Fornecedor

20.634.712/0001-70

#### Data da Cotação

17/10/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[hyuricmorais@gmail.com](mailto:hyuricmorais@gmail.com)

#### Validade da Cotação

-

#### Hora da Cotação

10:25

#### Informações Adicionais

2.9 Projetos Complementares: Projeto Hidrossanitário

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
4	IV	BM Serviços de Apoio Administrativo Ltda - Fornecedor	1		R\$ 40.000,0000	15/10/2024	Sim

#### Identificação do Fornecedor

23.941.500/0001-23

#### Data da Cotação

15/10/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[bm.multiengenharia@gmail.com](mailto:bm.multiengenharia@gmail.com)

#### Hora da Cotação

10:26

#### Informações Adicionais

2.9 Projetos Complementares: Projeto Hidrossanitário

#### Validade da Cotação

-

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
5	IV	Técnica Engenharia Arquitetura e Construtora LTDA - Fornecedor	1		R\$ 156.432,0900	23/09/2024	Não

#### Identificação do Fornecedor

24.286.860/0001-00

#### Data da Cotação

23/09/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[tecnicaengenharia@outlook.com](mailto:tecnicaengenharia@outlook.com)

#### Hora da Cotação

10:28

#### Informações Adicionais

2.9 Projetos Complementares: Projeto Hidrossanitário

#### Validade da Cotação

-

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
6	IV	MMX ENGENHARIA LTDA - Fornecedor	1		R\$ 50.000,0000	16/10/2024	Sim

#### Identificação do Fornecedor

13.892.508/0001-93

#### Data da Cotação

16/10/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[contato@mmxengenharia.com](mailto:contato@mmxengenharia.com)

#### Hora da Cotação

10:28

#### Informações Adicionais


2.9 Projetos Complementares: Projeto Hidrossanitário

#### Validade da Cotação

-

#### Legenda:

 Compra ou item com evento alteração de situação após homologação.

 Compra ou item sofreu atualização após homologação.

Item: 11

Descrição do item	Unidade de Fornecimento	Quantidade
51 - Estudos e projetos urbanísticos / paisagísticos / arquitetônicos	UNIDADE	1

### Consolidação dos preços cotados

Menor Preço Média  Mediana Coeficiente de Variação: 8,7291%  
R\$ 60.000,0000 R\$ 64.155,0000 R\$ 61.500,0000 Desvio Padrão: 5.600,1853  
Maior Preço: R\$ 73.620,0000

Método de cálculo adotado: Mediana

Filtro Aplicado

Data início: 01/12/2024

Data fim: 01/12/2024

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	IV	LACERDA E PEREIRA LTDA - Fornecedor	1		R\$ 73.620,0000	10/09/2024	Sim

#### Identificação do Fornecedor

45.772.261/0001-68

#### Data da Cotação

10/09/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[administrativo@officinatres.com](mailto:administrativo@officinatres.com)

#### Hora da Cotação

10:31

#### Validade da Cotação

-

#### Informações Adicionais

2.10 Projetos Complementares: Projeto de Fundação e Contenção

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
2	IV	ATOS ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA - Fornecedor	1		R\$ 48.496,8000	29/08/2024	Não

#### Identificação do Fornecedor

42.981.964/0001-08

#### Data da Cotação

29/08/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[atosengenharia.consultoria@gmail.com](mailto:atosengenharia.consultoria@gmail.com)

#### Hora da Cotação

10:33

#### Validade da Cotação

-

#### Informações Adicionais

2.10 Projetos Complementares: Projeto de Fundação e Contenção

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
3	IV	Morais e Moreira Ltda - Fornecedor	1		R\$ 60.000,0000	17/10/2024	Sim

#### Identificação do Fornecedor

20.634.712/0001-70

#### Data da Cotação

17/10/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[hyuricmorais@gmail.com](mailto:hyuricmorais@gmail.com)

#### Hora da Cotação

10:34

#### Validade da Cotação

-

#### Informações Adicionais

2.10 Projetos Complementares: Projeto de Fundação e Contenção

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
4	IV	BM Serviços de Apoio Administrativo Ltda - Fornecedor	1		R\$ 60.000,0000	15/10/2024	Sim

#### Identificação do Fornecedor

23.941.500/0001-23

#### Data da Cotação

15/10/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[bm.multiengenharia@gmail.com](mailto:bm.multiengenharia@gmail.com)

#### Hora da Cotação

10:34

#### Informações Adicionais

2.10 Projetos Complementares: Projeto de Fundação e Contenção

#### Validade da Cotação

-

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
5	IV	Técnica Engenharia Arquitetura e Construtora LTDA - Fornecedor	1		R\$ 251.958,9900	23/09/2024	Não

#### Identificação do Fornecedor

24.286.860/0001-00

#### Data da Cotação

23/09/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[tecnicaengenharia@outlook.com](mailto:tecnicaengenharia@outlook.com)

#### Hora da Cotação

10:36

#### Informações Adicionais

2.10 Projetos Complementares: Projeto de Fundação e Contenção

#### Validade da Cotação

-

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
6	IV	MMX ENGENHARIA LTDA - Fornecedor	1		R\$ 63.000,0000	16/10/2024	Sim

#### Identificação do Fornecedor

13.892.508/0001-93

#### Data da Cotação

16/10/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[contato@mmxengenharia.com](mailto:contato@mmxengenharia.com)

#### Hora da Cotação

10:37

#### Informações Adicionais


2.10 Projetos Complementares: Projeto de Fundação e Contenção

#### Validade da Cotação

-

#### Legenda:

 Compra ou item com evento alteração de situação após homologação.

 Compra ou item sofreu atualização após homologação.

Item: 12

Descrição do item	Unidade de Fornecimento	Quantidade
51 - Estudos e projetos urbanísticos / paisagísticos / arquitetônicos	UNIDADE	1

### Consolidação dos preços cotados

Menor Preço

R\$ 80.000,0000

Média

R\$ 91.810,0000

● Mediana

R\$ 85.750,0000

Coefficiente de Variação: 15,2945%

Desvio Padrão: 14.041,8410

Maior Preço: R\$ 115.740,0000

Método de cálculo adotado: Mediana

Filtro Aplicado

Data início: 01/12/2024

Data fim: 01/12/2024

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	IV	LACERDA E PEREIRA LTDA - Fornecedor	1		R\$ 115.740,0000	10/09/2024	Sim

#### Identificação do Fornecedor

45.772.261/0001-68

#### Data da Cotação

10/09/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[administrativo@officinatres.com](mailto:administrativo@officinatres.com)

#### Validade da Cotação

-

#### Hora da Cotação

10:41

#### Informações Adicionais

2.11 Projetos Complementares: Projeto Estrutural

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
2	IV	ATOS ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA - Fornecedor	1		R\$ 28.496,8000	29/08/2024	Não

#### Identificação do Fornecedor

42.981.964/0001-08

#### Data da Cotação

29/08/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[atosengenharia.consultoria@gmail.com](mailto:atosengenharia.consultoria@gmail.com)

#### Validade da Cotação

-

#### Hora da Cotação

10:42

#### Informações Adicionais

2.11 Projetos Complementares: Projeto Estrutural

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
3	IV	Morais e Moreira Ltda - Fornecedor	1		R\$ 84.500,0000	17/10/2024	Sim

#### Identificação do Fornecedor

20.634.712/0001-70

#### Data da Cotação

17/10/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[hyuricmorais@gmail.com](mailto:hyuricmorais@gmail.com)

#### Validade da Cotação

-

#### Hora da Cotação

10:43

#### Informações Adicionais

2.11 Projetos Complementares: Projeto Estrutural

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
4	IV	BM Serviços de Apoio Administrativo Ltda - Fornecedor	1		R\$ 80.000,0000	15/10/2024	Sim

#### Identificação do Fornecedor

23.941.500/0001-23

#### Data da Cotação

15/10/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[bm.multiengenharia@gmail.com](mailto:bm.multiengenharia@gmail.com)

#### Hora da Cotação

10:44

#### Informações Adicionais

2.11 Projetos Complementares: Projeto Estrutural

#### Validade da Cotação

-

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
5	IV	Técnica Engenharia Arquitetura e Construtora LTDA - Fornecedor	1		R\$ 252.865,3200	23/09/2024	Não

#### Identificação do Fornecedor

24.286.860/0001-00

#### Data da Cotação

23/09/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[tecnicaengenharia@outlook.com](mailto:tecnicaengenharia@outlook.com)

#### Hora da Cotação

10:45

#### Informações Adicionais

2.11 Projetos Complementares: Projeto Estrutural

#### Validade da Cotação

-

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
6	IV	MMX ENGENHARIA LTDA - Fornecedor	1		R\$ 87.000,0000	16/10/2024	Sim

#### Identificação do Fornecedor

13.892.508/0001-93

#### Data da Cotação

16/10/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[contato@mmxengenharia.com](mailto:contato@mmxengenharia.com)

#### Hora da Cotação

10:46

#### Informações Adicionais


2.11 Projetos Complementares: Projeto Estrutural

#### Validade da Cotação

-

#### Legenda:

 Compra ou item com evento alteração de situação após homologação.

 Compra ou item sofreu atualização após homologação.

Item: 13

Descrição do item	Unidade de Fornecimento	Quantidade
51 - Estudos e projetos urbanísticos / paisagísticos / arquitetônicos	UNIDADE	1

### Consolidação dos preços cotados

Menor Preço

R\$ 20.000,0000

Média

R\$ 27.430,0000

● Mediana

R\$ 28.000,0000

Coefficiente de Variação: 21,3189%

Desvio Padrão: 5,847,7745

Maior Preço: R\$ 34.290,0000

Método de cálculo adotado: Mediana

Filtro Aplicado

Data início: 01/12/2024

Data fim: 01/12/2024

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	IV	LACERDA E PEREIRA LTDA - Fornecedor	1		R\$ 34.290,0000	10/09/2024	Sim

#### Identificação do Fornecedor

45.772.261/0001-68

#### Data da Cotação

10/09/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[administrativo@officinatres.com](mailto:administrativo@officinatres.com)

#### Validade da Cotação

-

#### Hora da Cotação

10:49

#### Informações Adicionais

2.12 Projetos Complementares: Projeto de Proteção e Combate a Incêndio e Pânico

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
2	IV	ATOS ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA - Fornecedor	1		R\$ 10.210,2000	29/08/2024	Não

#### Identificação do Fornecedor

42.981.964/0001-08

#### Data da Cotação

29/08/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[atosengenharia.consultoria@gmail.com](mailto:atosengenharia.consultoria@gmail.com)

#### Validade da Cotação

-

#### Hora da Cotação

10:51

#### Informações Adicionais

2.12 Projetos Complementares: Projeto de Proteção e Combate a Incêndio e Pânico

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
3	IV	Morais e Moreira Ltda - Fornecedor	1		R\$ 20.000,0000	17/10/2024	Sim

#### Identificação do Fornecedor

20.634.712/0001-70

#### Data da Cotação

17/10/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[hyuricmorais@gmail.com](mailto:hyuricmorais@gmail.com)

#### Validade da Cotação

-

#### Hora da Cotação

10:51

#### Informações Adicionais

2.12 Projetos Complementares: Projeto de Proteção e Combate a Incêndio e Pânico

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
4	IV	BM Serviços de Apoio Administrativo Ltda - Fornecedor	1		R\$ 18.000,0000	15/10/2024	Não

#### Identificação do Fornecedor

23.941.500/0001-23

#### Data da Cotação

15/10/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[bm.multiengenharia@gmail.com](mailto:bm.multiengenharia@gmail.com)

#### Hora da Cotação

10:52

#### Informações Adicionais

2.12 Projetos Complementares: Projeto de Proteção e Combate a Incêndio e Pânico

#### Validade da Cotação

-

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
5	IV	Técnica Engenharia Arquitetura e Construtora LTDA - Fornecedor	1		R\$ 108.759,2800	23/09/2024	Não

#### Identificação do Fornecedor

24.286.860/0001-00

#### Data da Cotação

23/09/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[tecnicaengenharia@outlook.com](mailto:tecnicaengenharia@outlook.com)

#### Hora da Cotação

10:53

#### Informações Adicionais

2.12 Projetos Complementares: Projeto de Proteção e Combate a Incêndio e Pânico

#### Validade da Cotação

-

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
6	IV	MMX ENGENHARIA LTDA - Fornecedor	1		R\$ 28.000,0000	16/10/2024	Sim

#### Identificação do Fornecedor

13.892.508/0001-93

#### Data da Cotação

16/10/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[contato@mmxengenharia.com](mailto:contato@mmxengenharia.com)

#### Hora da Cotação

10:54

#### Informações Adicionais


2.12 Projetos Complementares: Projeto de Proteção e Combate a Incêndio e Pânico

#### Validade da Cotação

-

#### Legenda:

 Compra ou item com evento alteração de situação após homologação.

 Compra ou item sofreu atualização após homologação.

Item: 14

Descrição do item	Unidade de Fornecimento	Quantidade
51 - Estudos e projetos urbanísticos / paisagísticos / arquitetônicos	UNIDADE	1

### Consolidação dos preços cotados

Menor Preço

R\$ 13.500,0000

Média

R\$ 15.346,6667

● Mediana

R\$ 15.540,0000

Coefficiente de Variação: 9,3531%

Desvio Padrão: 1.435,3939

Maior Preço: R\$ 17.000,0000

Método de cálculo adotado: Mediana

Filtro Aplicado

Data início: 01/12/2024

Data fim: 01/12/2024

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	IV	LACERDA E PEREIRA LTDA - Fornecedor	1		R\$ 22.500,0000	10/09/2024	Não

#### Identificação do Fornecedor

45.772.261/0001-68

#### Data da Cotação

10/09/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[administrativo@officinatres.com](mailto:administrativo@officinatres.com)

#### Validade da Cotação

-

#### Hora da Cotação

10:59

#### Informações Adicionais

2.13 Projetos Complementares: Projeto de Circulação Vertical (Circulação Mecânica)

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
2	IV	ATOS ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA - Fornecedor	1		R\$ 15.540,0000	29/08/2024	Sim

#### Identificação do Fornecedor

42.981.964/0001-08

#### Data da Cotação

29/08/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[atosengenharia.consultoria@gmail.com](mailto:atosengenharia.consultoria@gmail.com)

#### Validade da Cotação

-

#### Hora da Cotação

11:00

#### Informações Adicionais

2.13 Projetos Complementares: Projeto de Circulação Vertical (Circulação Mecânica)

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
3	IV	Morais e Moreira Ltda - Fornecedor	1		R\$ 13.500,0000	17/10/2024	Sim

#### Identificação do Fornecedor

20.634.712/0001-70

#### Data da Cotação

17/10/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[hyuricmorais@gmail.com](mailto:hyuricmorais@gmail.com)

#### Validade da Cotação

-

#### Hora da Cotação

11:01

#### Informações Adicionais

2.13 Projetos Complementares: Projeto de Circulação Vertical (Circulação Mecânica)

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
4	IV	BM Serviços de Apoio Administrativo Ltda - Fornecedor	1		R\$ 10.000,0000	15/10/2024	Não

#### Identificação do Fornecedor

23.941.500/0001-23

#### Data da Cotação

15/10/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[bm.multiengenharia@gmail.com](mailto:bm.multiengenharia@gmail.com)

#### Hora da Cotação

11:02

#### Informações Adicionais

2.13 Projetos Complementares: Projeto de Circulação Vertical (Circulação Mecânica)

#### Validade da Cotação

-

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
5	IV	Técnica Engenharia Arquitetura e Construtora LTDA - Fornecedor	1		R\$ 72.506,1800	23/09/2024	Não

#### Identificação do Fornecedor

24.286.860/0001-00

#### Data da Cotação

23/09/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[tecnicaengenharia@outlook.com](mailto:tecnicaengenharia@outlook.com)

#### Hora da Cotação

11:03

#### Informações Adicionais

2.13 Projetos Complementares: Projeto de Circulação Vertical (Circulação Mecânica)

#### Validade da Cotação

-

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
6	IV	MMX ENGENHARIA LTDA - Fornecedor	1		R\$ 17.000,0000	16/10/2024	Sim

#### Identificação do Fornecedor

13.892.508/0001-93

#### Data da Cotação

16/10/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[contato@mmxengenharia.com](mailto:contato@mmxengenharia.com)

#### Hora da Cotação

11:04

#### Informações Adicionais


2.13 Projetos Complementares: Projeto de Circulação Vertical (Circulação Mecânica)

#### Validade da Cotação

-

#### Legenda:

 Compra ou item com evento alteração de situação após homologação.

 Compra ou item sofreu atualização após homologação.

Item: 15

Descrição do item	Unidade de Fornecimento	Quantidade
51 - Estudos e projetos urbanísticos / paisagísticos / arquitetônicos	UNIDADE	1

### Consolidação dos preços cotados

Menor Preço

R\$ 60.000,0000

Média

R\$ 63.000,0000

● Mediana

R\$ 64.000,0000

Coefficiente de Variação: 3,4290%

Desvio Padrão: 2.160,2469

Maior Preço: R\$ 65.000,0000

Método de cálculo adotado: Mediana

Filtro Aplicado

Data início: 01/12/2024

Data fim: 01/12/2024

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	IV	LACERDA E PEREIRA LTDA - Fornecedor	1		R\$ 126.990,0000	10/09/2024	Não

#### Identificação do Fornecedor

45.772.261/0001-68

#### Data da Cotação

10/09/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[administrativo@officinatres.com](mailto:administrativo@officinatres.com)

#### Validade da Cotação

-

#### Hora da Cotação

11:07

#### Informações Adicionais

2.14 Projetos Complementares: Instalações Elétricas

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
2	IV	ATOS ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA - Fornecedor	1		R\$ 31.042,0000	29/08/2024	Não

#### Identificação do Fornecedor

42.981.964/0001-08

#### Data da Cotação

29/08/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[atosengenharia.consultoria@gmail.com](mailto:atosengenharia.consultoria@gmail.com)

#### Validade da Cotação

-

#### Hora da Cotação

11:08

#### Informações Adicionais

2.14 Projetos Complementares: Instalações Elétricas

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
3	IV	Morais e Moreira Ltda - Fornecedor	1		R\$ 65.000,0000	17/10/2024	Sim

#### Identificação do Fornecedor

20.634.712/0001-70

#### Data da Cotação

17/10/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[hyuricmorais@gmail.com](mailto:hyuricmorais@gmail.com)

#### Validade da Cotação

-

#### Hora da Cotação

11:09

#### Informações Adicionais

2.14 Projetos Complementares: Instalações Elétricas

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
4	IV	BM Serviços de Apoio Administrativo Ltda - Fornecedor	1		R\$ 60.000,0000	15/10/2024	Sim

#### Identificação do Fornecedor

23.941.500/0001-23

#### Data da Cotação

15/10/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[bm.multiengenharia@gmail.com](mailto:bm.multiengenharia@gmail.com)

#### Hora da Cotação

11:10

#### Informações Adicionais

2.14 Projetos Complementares: Instalações Elétricas

#### Validade da Cotação

-

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
5	IV	Técnica Engenharia Arquitetura e Construtora LTDA - Fornecedor	1		R\$ 192.685,1800	23/09/2024	Não

#### Identificação do Fornecedor

24.286.860/0001-00

#### Data da Cotação

23/09/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[tecnicaengenharia@outlook.com](mailto:tecnicaengenharia@outlook.com)

#### Hora da Cotação

11:11

#### Informações Adicionais

2.14 Projetos Complementares: Instalações Elétricas

#### Validade da Cotação

-

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
6	IV	MMX ENGENHARIA LTDA - Fornecedor	1		R\$ 64.000,0000	16/10/2024	Sim

#### Identificação do Fornecedor

13.892.508/0001-93

#### Data da Cotação

16/10/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[contato@mmxengenharia.com](mailto:contato@mmxengenharia.com)

#### Hora da Cotação

11:12

#### Informações Adicionais


2.14 Projetos Complementares: Instalações Elétricas

#### Validade da Cotação

-

#### Legenda:

 Compra ou item com evento alteração de situação após homologação.

 Compra ou item sofreu atualização após homologação.

Item: 16

Descrição do item	Unidade de Fornecimento	Quantidade
51 - Estudos e projetos urbanísticos / paisagísticos / arquitetônicos	UNIDADE	1

### Consolidação dos preços cotados

Menor Preço

R\$ 18.000,0000

Média

R\$ 21.896,4000

● Mediana

R\$ 21.792,8000

Coefficiente de Variação: 16,5635%

Desvio Padrão: 3.626,8166

Maior Preço: R\$ 26.000,0000

Método de cálculo adotado: Mediana

Filtro Aplicado

Data início: 01/12/2024

Data fim: 01/12/2024

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	IV	LACERDA E PEREIRA LTDA - Fornecedor	1		R\$ 138.870,0000	10/09/2024	Não

#### Identificação do Fornecedor

45.772.261/0001-68

#### Endereço Eletrônico

[administrativo@officinatres.com](mailto:administrativo@officinatres.com)

#### Data da Cotação

10/09/2024

#### Hora da Cotação

12:16

#### Validade da Cotação

-

#### Contato

-

#### Informações Adicionais

2.15 Projetos Complementares: Cabeamento Estruturado, Lógica e Telefonia

#### Anexos

-

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
2	IV	ATOS ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA - Fornecedor	1		R\$ 18.585,6000	29/08/2024	Sim

#### Identificação do Fornecedor

42.981.964/0001-08

#### Endereço Eletrônico

[atosengenharia.consultoria@gmail.com](mailto:atosengenharia.consultoria@gmail.com)

#### Data da Cotação

29/08/2024

#### Hora da Cotação

12:17

#### Validade da Cotação

-

#### Contato

-

#### Informações Adicionais

2.15 Projetos Complementares: Cabeamento Estruturado, Lógica e Telefonia

#### Anexos

-

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
3	IV	Morais e Moreira Ltda - Fornecedor	1		R\$ 25.000,0000	17/10/2024	Sim

#### Identificação do Fornecedor

20.634.712/0001-70

#### Endereço Eletrônico

[hyuricmorais@gmail.com](mailto:hyuricmorais@gmail.com)

#### Data da Cotação

17/10/2024

#### Hora da Cotação

12:18

#### Validade da Cotação

-

#### Contato

-

#### Informações Adicionais

2.15 Projetos Complementares: Cabeamento Estruturado, Lógica e Telefonia

#### Anexos

-

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
4	IV	BM Serviços de Apoio Administrativo Ltda - Fornecedor	1		R\$ 18.000,0000	15/10/2024	Sim

#### Identificação do Fornecedor

23.941.500/0001-23

#### Data da Cotação

15/10/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[bm.multiengenharia@gmail.com](mailto:bm.multiengenharia@gmail.com)

#### Hora da Cotação

12:18

#### Informações Adicionais

2.15 Projetos Complementares: Cabeamento Estruturado, Lógica e Telefonia

#### Validade da Cotação

-

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
5	IV	Técnica Engenharia Arquitetura e Construtora LTDA - Fornecedor	1		R\$ 96.070,6900	23/09/2024	Não

#### Identificação do Fornecedor

24.286.860/0001-00

#### Data da Cotação

23/09/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[tecnicaengenharia@outlook.com](mailto:tecnicaengenharia@outlook.com)

#### Hora da Cotação

12:22

#### Informações Adicionais

2.15 Projetos Complementares: Cabeamento Estruturado, Lógica e Telefonia

#### Validade da Cotação

-

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
6	IV	MMX ENGENHARIA LTDA - Fornecedor	1		R\$ 26.000,0000	16/10/2024	Sim

#### Identificação do Fornecedor

13.892.508/0001-93

#### Data da Cotação

16/10/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[contato@mmxengenharia.com](mailto:contato@mmxengenharia.com)

#### Hora da Cotação

12:23

#### Informações Adicionais


2.15 Projetos Complementares: Cabeamento Estruturado, Lógica e Telefonia

#### Validade da Cotação

-

#### Legenda:

 Compra ou item com evento alteração de situação após homologação.

 Compra ou item sofreu atualização após homologação.

Item: 17

Descrição do item	Unidade de Fornecimento	Quantidade
51 - Estudos e projetos urbanísticos / paisagísticos / arquitetônicos	UNIDADE	1

### Consolidação dos preços cotados

Menor Preço

R\$ 18.000,0000

Média

R\$ 24.087,5000

● Mediana

R\$ 24.175,0000

Coefficiente de Variação: 21,4610%

Desvio Padrão: 5.169,4263

Maior Preço: R\$ 30.000,0000

Método de cálculo adotado: Mediana

Filtro Aplicado

Data início: 01/12/2024

Data fim: 01/12/2024

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	IV	LACERDA E PEREIRA LTDA - Fornecedor	1		R\$ 28.350,0000	10/09/2024	Sim

#### Identificação do Fornecedor

45.772.261/0001-68

#### Data da Cotação

10/09/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[administrativo@officinatres.com](mailto:administrativo@officinatres.com)

#### Hora da Cotação

12:28

#### Informações Adicionais

2.16 Projetos Complementares: Projeto Completo de Sistemas de Proteção contra Descargas Atmosféricas (SPDA)

#### Validade da Cotação

-

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
2	IV	ATOS ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA - Fornecedor	1		R\$ 13.986,0000	29/08/2024	Não

#### Identificação do Fornecedor

42.981.964/0001-08

#### Data da Cotação

29/08/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[atosengenharia.consultoria@gmail.com](mailto:atosengenharia.consultoria@gmail.com)

#### Hora da Cotação

12:29

#### Informações Adicionais

2.16 Projetos Complementares: Projeto Completo de Sistemas de Proteção contra Descargas Atmosféricas (SPDA)

#### Validade da Cotação

-

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
3	IV	Morais e Moreira Ltda - Fornecedor	1		R\$ 20.000,0000	17/10/2024	Sim

#### Identificação do Fornecedor

20.634.712/0001-70

#### Data da Cotação

17/10/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[hyuricmorais@gmail.com](mailto:hyuricmorais@gmail.com)

#### Hora da Cotação

12:30

#### Informações Adicionais

2.16 Projetos Complementares: Projeto Completo de Sistemas de Proteção contra Descargas Atmosféricas (SPDA)

#### Validade da Cotação

-

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
4	IV	BM Serviços de Apoio Administrativo Ltda - Fornecedor	1		R\$ 18.000,0000	15/10/2024	Sim

#### Identificação do Fornecedor

23.941.500/0001-23

#### Data da Cotação

15/10/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[bm.multiengenharia@gmail.com](mailto:bm.multiengenharia@gmail.com)

#### Hora da Cotação

12:31

#### Informações Adicionais

2.16 Projetos Complementares: Projeto Completo de Sistemas de Proteção contra Descargas Atmosféricas (SPDA)

#### Validade da Cotação

-

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
5	IV	Técnica Engenharia Arquitetura e Construtora - Fornecedor	1		R\$ 83.563,3800	23/09/2024	Não

#### Identificação do Fornecedor

24.286.860/0001-00

#### Data da Cotação

23/09/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[tecnicaengenharia@outlook.com](mailto:tecnicaengenharia@outlook.com)

#### Hora da Cotação

12:32

#### Informações Adicionais

2.16 Projetos Complementares: Projeto Completo de Sistemas de Proteção contra Descargas Atmosféricas (SPDA)

#### Validade da Cotação

-

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
6	IV	MMX ENGENHARIA LTDA - Fornecedor	1		R\$ 30.000,0000	16/10/2024	Sim

#### Identificação do Fornecedor

13.892.508/0001-93

#### Data da Cotação

16/10/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[contato@mmxengenharia.com](mailto:contato@mmxengenharia.com)

#### Hora da Cotação

12:33

#### Informações Adicionais


2.16 Projetos Complementares: Projeto Completo de Sistemas de Proteção contra Descargas Atmosféricas (SPDA)

#### Validade da Cotação

-

#### Legenda:

 Compra ou item com evento alteração de situação após homologação.

 Compra ou item sofreu atualização após homologação.

Item: 18

Descrição do item	Unidade de Fornecimento	Quantidade
51 - Estudos e projetos urbanísticos / paisagísticos / arquitetônicos	UNIDADE	1

### Consolidação dos preços cotados

Menor Preço

R\$ 12.543,0000

Média

R\$ 14.347,6667

● Mediana

R\$ 14.500,0000

Coefficiente de Variação: 9,8652%

Desvio Padrão: 1.415,4190

Maior Preço: R\$ 16.000,0000

Método de cálculo adotado: Mediana

Filtro Aplicado

Data início: 01/12/2024

Data fim: 01/12/2024

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	IV	LACERDA E PEREIRA LTDA - Fornecedor	1		R\$ 32.400,0000	10/09/2024	Não

#### Identificação do Fornecedor

45.772.261/0001-68

#### Endereço Eletrônico

[administrativo@officinatres.com](mailto:administrativo@officinatres.com)

#### Data da Cotação

10/09/2024

#### Hora da Cotação

12:36

#### Validade da Cotação

-

#### Contato

-

#### Informações Adicionais

2.17 Projetos Complementares: Projeto Completo de Vigilância, Alarme e CFTV

#### Anexos

-

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
2	IV	ATOS ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA - Fornecedor	1		R\$ 12.543,0000	29/09/2024	Sim

#### Identificação do Fornecedor

42.981.964/0001-08

#### Endereço Eletrônico

[atosengenharia.consultoria@gmail.com](mailto:atosengenharia.consultoria@gmail.com)

#### Data da Cotação

29/09/2024

#### Hora da Cotação

12:38

#### Validade da Cotação

-

#### Contato

-

#### Informações Adicionais

2.17 Projetos Complementares: Projeto Completo de Vigilância, Alarme e CFTV

#### Anexos

-

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
3	IV	Morais e Moreira Ltda - Fornecedor	1		R\$ 14.500,0000	17/10/2024	Sim

#### Identificação do Fornecedor

20.634.712/0001-70

#### Endereço Eletrônico

[hyuricmorais@gmail.com](mailto:hyuricmorais@gmail.com)

#### Data da Cotação

17/10/2024

#### Hora da Cotação

12:39

#### Validade da Cotação

-

#### Contato

-

#### Informações Adicionais

2.17 Projetos Complementares: Projeto Completo de Vigilância, Alarme e CFTV

#### Anexos

-

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
4	IV	BM Serviços de Apoio Administrativo Ltda - Fornecedor	1		R\$ 8.000,0000	15/10/2024	Não

#### Identificação do Fornecedor

23.941.500/0001-23

#### Data da Cotação

15/10/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[bm.multiengenharia@gmail.com](mailto:bm.multiengenharia@gmail.com)

#### Hora da Cotação

12:39

#### Informações Adicionais

2.17 Projetos Complementares: Projeto Completo de Vigilância, Alarme e CFTV

#### Validade da Cotação

-

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
5	IV	Técnica Engenharia Arquitetura e Construtora LTDA - Fornecedor	1		R\$ 46.403,9600	23/09/2024	Não

#### Identificação do Fornecedor

24.286.860/0001-00

#### Data da Cotação

23/09/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[tecnicaengenharia@outlook.com](mailto:tecnicaengenharia@outlook.com)

#### Hora da Cotação

12:41

#### Informações Adicionais

2.17 Projetos Complementares: Projeto Completo de Vigilância, Alarme e CFTV

#### Validade da Cotação

-

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
6	IV	MMX ENGENHARIA LTDA - Fornecedor	1		R\$ 16.000,0000	16/10/2024	Sim

#### Identificação do Fornecedor

13.892.508/0001-93

#### Data da Cotação

16/10/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[contato@mmxengenharia.com](mailto:contato@mmxengenharia.com)

#### Hora da Cotação

12:42

#### Informações Adicionais


2.17 Projetos Complementares: Projeto Completo de Vigilância, Alarme e CFTV

#### Validade da Cotação

-

#### Legenda:

 Compra ou item com evento alteração de situação após homologação.

 Compra ou item sofreu atualização após homologação.

Item: 19

Descrição do item	Unidade de Fornecimento	Quantidade
51 - Estudos e projetos urbanísticos / paisagísticos / arquitetônicos	UNIDADE	1

### Consolidação dos preços cotados

Menor Preço

R\$ 10.000,0000

Média

R\$ 11.873,6000

● Mediana

R\$ 11.500,0000

Coefficiente de Variação: 10,8840%

Desvio Padrão: 1.292,3265

Maior Preço: R\$ 13.618,0000

Método de cálculo adotado: Mediana

Filtro Aplicado

Data início: 01/12/2024

Data fim: 01/12/2024

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	IV	LACERDA E PEREIRA LTDA - Fornecedor	1		R\$ 11.250,0000	10/09/2024	Sim

#### Identificação do Fornecedor

45.772.261/0001-68

#### Data da Cotação

10/09/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[administrativo@officinatres.com](mailto:administrativo@officinatres.com)

#### Validade da Cotação

-

#### Hora da Cotação

12:44

#### Informações Adicionais

2.18 Projetos Complementares: Projeto Completo de Instalações de Gás Combustível

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
2	IV	ATOS ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA - Fornecedor	1		R\$ 13.618,0000	29/08/2024	Sim

#### Identificação do Fornecedor

42.981.964/0001-08

#### Data da Cotação

29/08/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[atosengenharia.consultoria@gmail.com](mailto:atosengenharia.consultoria@gmail.com)

#### Validade da Cotação

-

#### Hora da Cotação

12:46

#### Informações Adicionais

2.18 Projetos Complementares: Projeto Completo de Instalações de Gás Combustível

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
3	IV	Morais e Moreira Ltda - Fornecedor	1		R\$ 11.500,0000	17/10/2024	Sim

#### Identificação do Fornecedor

20.634.712/0001-70

#### Data da Cotação

17/10/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[hyuricmorais@gmail.com](mailto:hyuricmorais@gmail.com)

#### Validade da Cotação

-

#### Hora da Cotação

12:46

#### Informações Adicionais

2.18 Projetos Complementares: Projeto Completo de Instalações de Gás Combustível

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
4	IV	BM Serviços de Apoio Administrativo Ltda - Fornecedor	1		R\$ 10.000,0000	15/10/2024	Sim

#### Identificação do Fornecedor

23.941.500/0001-23

#### Data da Cotação

15/10/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[bm.multiengenharia@gmail.com](mailto:bm.multiengenharia@gmail.com)

#### Hora da Cotação

12:47

#### Informações Adicionais

2.18 Projetos Complementares: Projeto Completo de Instalações de Gás Combustível

#### Validade da Cotação

-

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
5	IV	Técnica Engenharia Arquitetura e Construtora LTDA - Fornecedor	1		R\$ 108.759,2800	23/09/2024	Não

#### Identificação do Fornecedor

24.286.860/0001-00

#### Data da Cotação

23/09/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[tecnicaengenharia@outlook.com](mailto:tecnicaengenharia@outlook.com)

#### Hora da Cotação

12:48

#### Informações Adicionais

2.18 Projetos Complementares: Projeto Completo de Instalações de Gás Combustível

#### Validade da Cotação

-

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
6	IV	MMX ENGENHARIA LTDA - Fornecedor	1		R\$ 13.000,0000	16/10/2024	Sim

#### Identificação do Fornecedor

13.892.508/0001-93

#### Data da Cotação

16/10/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[contato@mmxengenharia.com](mailto:contato@mmxengenharia.com)

#### Hora da Cotação

12:49

#### Informações Adicionais


2.18 Projetos Complementares: Projeto Completo de Instalações de Gás Combustível

#### Validade da Cotação

-

#### Legenda:

 Compra ou item com evento alteração de situação após homologação.

 Compra ou item sofreu atualização após homologação.

Item: 20

Descrição do item	Unidade de Fornecimento	Quantidade
51 - Estudos e projetos urbanísticos / paisagísticos / arquitetônicos	UNIDADE	1

### Consolidação dos preços cotados

Menor Preço

R\$ 70.000,0000

Média

R\$ 75.246,1867

● Mediana

R\$ 70.000,0000

Coefficiente de Variação: 9,8599%

Desvio Padrão: 7.419,2283

Maior Preço: R\$ 85.738,5600

Método de cálculo adotado: Mediana

Filtro Aplicado

Data início: 01/12/2024

Data fim: 01/12/2024

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	IV	LACERDA E PEREIRA LTDA - Fornecedor	1		R\$ 41.850,0000	10/09/2024	Não

#### Identificação do Fornecedor

45.772.261/0001-68

#### Data da Cotação

10/09/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[administrativo@officinatres.com](mailto:administrativo@officinatres.com)

#### Validade da Cotação

-

#### Hora da Cotação

12:51

#### Informações Adicionais

3. Planilha

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
2	IV	ATOS ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA - Fornecedor	1		R\$ 27.927,6000	29/08/2024	Não

#### Identificação do Fornecedor

42.981.964/0001-08

#### Data da Cotação

29/08/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[atosengenharia.consultoria@gmail.com](mailto:atosengenharia.consultoria@gmail.com)

#### Validade da Cotação

-

#### Hora da Cotação

12:52

#### Informações Adicionais

3. Planilha

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
3	IV	Morais e Moreira Ltda - Fornecedor	1		R\$ 70.000,0000	17/10/2024	Sim

#### Identificação do Fornecedor

20.634.712/0001-70

#### Data da Cotação

17/10/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[hyuricmorais@gmail.com](mailto:hyuricmorais@gmail.com)

#### Validade da Cotação

-

#### Hora da Cotação

12:53

#### Informações Adicionais

3. Planilha

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
4	IV	BM Serviços de Apoio Administrativo Ltda - Fornecedor	1		R\$ 50.000,0000	15/10/2024	Não

#### Identificação do Fornecedor

23.941.500/0001-23

#### Data da Cotação

15/10/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[bm.multiengenharia@gmail.com](mailto:bm.multiengenharia@gmail.com)

#### Validade da Cotação

-

#### Hora da Cotação

12:53

#### Informações Adicionais

3. Planilha

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
5	IV	Técnica Engenharia Arquitetura e Construtora LTDA - Fornecedor	1		R\$ 85.738,5600	23/09/2024	Sim

#### Identificação do Fornecedor

24.286.860/0001-00

#### Data da Cotação

23/09/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[tecnicaengenharia@outlook.com](mailto:tecnicaengenharia@outlook.com)

#### Validade da Cotação

-

#### Hora da Cotação

12:54

#### Informações Adicionais

3. Planilha

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
6	IV	MMX ENGENHARIA LTDA - Fornecedor	1		R\$ 70.000,0000	16/10/2024	Sim

#### Identificação do Fornecedor

13.892.508/0001-93

#### Data da Cotação

16/10/2024

#### Contato

-

#### Anexos

-

#### Endereço Eletrônico

[contato@mmxengenharia.com](mailto:contato@mmxengenharia.com)

#### Validade da Cotação

-

#### Hora da Cotação


12:55

#### Informações Adicionais

3. Planilha

#### Legenda:

 Compra ou item com evento alteração de situação após homologação.

 Compra ou item sofreu atualização após homologação.

## Nota Técnica

### 1. OBJETO DA CONTRATAÇÃO

1.1. O objeto da presente contratação é a Elaboração de Projetos para a Edificação de Grande Porte localizada na Universidade Federal do Espírito Santo - Campus Alegre.

### 2. FONTES CONSULTADAS

2.1. Para a definição do valor estimado da contratação foram utilizados os parâmetros do inciso IV da IN SEGES /ME nº 65/2021.

2.2 Não foram priorizados os parâmetros do artigo 5º, Inciso I e II, da IN SEGES/ME nº 65/2021, porque a utilização de sistemas de preços públicos para a pesquisa de preços na elaboração de projetos arquitetônicos não seria adequada para captar a complexidade e especificidade do objeto. A opção por realizar a pesquisa diretamente com fornecedores especializados garante maior fidedignidade, precisão e adequação ao mercado atual, além de atender às exigências normativas e técnicas inerentes ao projeto.

2.3. Na consulta direta com fornecedores, foi enviada comunicação às seguintes empresas:

Fornecedor	Apresentou Resposta?
Atos Engenharia e Consultoria LTDA	Sim
Lacerda e Pereira LTDA	Sim
Técnica Engenharia, Arquitetura e Construtora LTDA	Sim
Multi Engenharia e Consultoria	Sim
MMX Engenharia	Sim
Moraes e Moreira Engenharia Ltda	Sim
Dan Engenharia	Não
Metha Engenharia	Não
Focus Projetos	Não
Voga Engenharia	Não
AA Arquitetura	Não
Base Urbana Projetos	Não

2.4. O preço estimado para a contratação considerou o mínimo de três cotações, nos termos do Artigo 6º, § 5º da IN SEGES/ME nº 65/2021.

### 3. SÉRIE DE PREÇOS COLETADOS

3.1. A série de preços coletados está detalhada nesta Nota Técnica após análise crítica da pesquisa de preços.

### 4. METODOLOGIA PARA OBTENÇÃO DO PREÇO ESTIMADO

4.1. A obtenção do preço estimado deu-se com base na mediana dos valores obtidos em cada item respeitados o coeficiente de variação inferior a 25%, conforme tabela abaixo:

Item	Projeto	Orçamentos						Mediana
		Lacerda e Pereira	Atos Engenharia	Morais e Moreira	BM Serviços	Técnica Engenharia	MMX Engenharia	
<b>1</b>	<b>Projeto Arquitetônico</b>							
1.1	Projeto de Arquitetura e Urbanismo	R\$ 847.366,00	R\$ 67.554,60	R\$ 220.000,00	R\$ 200.000,00	R\$ 415.129,64	R\$ 225.000,00	R\$ 220.000,00
<b>2</b>	<b>Projetos Complementares</b>							
2.1	Comunicação Visual	R\$ 36.000,00	R\$ 10.010,00	R\$ 48.000,00	R\$ 40.000,00	R\$ 65.260,55	R\$ 50.000,00	R\$ 44.000,00
2.2	Paisagismo	R\$ 43.200,00	R\$ 9.496,50	R\$ 73.000,00	R\$ 70.000,00	R\$ 45.319,83	R\$ 75.000,00	R\$ 73.000,00
2.3	Arquitetura e Mobiliários	R\$ 121.140,00	R\$ 15.151,50	R\$ 70.000,00	R\$ 65.000,00	R\$ 332.103,71	R\$ 70.000,00	R\$ 70.000,00
2.4	Sonorização (auditório)	R\$ 5.384,00	R\$ 6.637,80	R\$ 22.000,00	R\$ 15.000,00	R\$ 45.319,83	R\$ 26.000,00	R\$ 22.000,00
2.5	Iluminação (auditório)	R\$ 5.384,00	R\$ 8.460,00	R\$ 20.000,00	R\$ 15.000,00	R\$ 45.319,83	R\$ 20.000,00	R\$ 20.000,00
2.6	Elementos Cenotécnicos (auditório)	R\$ 5.384,00	R\$ 8.580,00	R\$ 8.500,00	R\$ 5.000,00	R\$ 45.319,83	R\$ 10.000,00	R\$ 8.580,00
2.7	Drenagem	R\$ 31.500,00	R\$ 6.142,00	R\$ 30.000,00	R\$ 15.000,00	R\$ 82.745,78	R\$ 25.000,00	R\$ 30.000,00
2.8	Projeto de Climatização e Afins	R\$ 44.910,00	R\$ 26.000,00	R\$ 35.500,00	R\$ 30.000,00	R\$ 68.337,08	R\$ 32.000,00	R\$ 33.750,00
2.9	Projeto Hidrossanitário	R\$ 103.140,00	R\$ 17.190,00	R\$ 44.500,00	R\$ 40.000,00	R\$ 156.432,09	R\$ 50.000,00	R\$ 44.500,00
2.10	Projeto de Fundação e CONTENÇÃO	R\$ 73.620,00	R\$ 48.496,80	R\$ 60.000,00	R\$ 60.000,00	R\$ 251.958,99	R\$ 63.000,00	R\$ 61.500,00
2.11	Projeto Estrutural	R\$ 115.740,00	R\$ 28.496,80	R\$ 84.500,00	R\$ 80.000,00	R\$ 252.865,32	R\$ 87.000,00	R\$ 85.750,00
2.12	Projeto de Proteção e Combate a Incêndio e Pânico	R\$ 34.290,00	R\$ 10.210,20	R\$ 20.000,00	R\$ 18.000,00	R\$ 108.759,28	R\$ 28.000,00	R\$ 28.000,00
2.13	Projeto de Circulação Vertical (Circulação Mecânica)	R\$ 22.500,00	R\$ 15.540,00	R\$ 13.500,00	R\$ 10.000,00	R\$ 72.506,18	R\$ 17.000,00	R\$ 15.540,00
2.14	Instalações Elétricas	R\$ 126.990,00	R\$ 31.042,00	R\$ 65.000,00	R\$ 60.000,00	R\$ 192.685,18	R\$ 64.000,00	R\$ 64.000,00
2.15	Cabeamento Estruturado, Lógica e Telefonia	R\$ 138.870,00	R\$ 18.585,60	R\$ 25.000,00	R\$ 18.000,00	R\$ 96.070,69	R\$ 26.000,00	R\$ 21.792,80
2.16	Projeto Completo de Sistemas de Proteção contra Descargas Atmosféricas	R\$ 28.350,00	R\$ 13.986,00	R\$ 20.000,00	R\$ 18.000,00	R\$ 83.563,38	R\$ 30.000,00	R\$ 24.175,00
2.17	Projeto Completo de Vigilância, Alarme e CFTV	R\$ 32.400,00	R\$ 12.543,00	R\$ 14.500,00	R\$ 8.000,00	R\$ 46.403,96	R\$ 16.000,00	R\$ 14.500,00
2.18	Projeto Completo de Instalações de Gás Combustível	R\$ 11.250,00	R\$ 13.618,00	R\$ 11.500,00	R\$ 10.000,00	R\$ 108.759,28	R\$ 13.000,00	R\$ 11.500,00
<b>3</b>	<b>Planilha</b>							
3.1	Planilha	R\$ 41.850,00	R\$ 27.927,60	R\$ 70.000,00	R\$ 50.000,00	R\$ 85.738,56	R\$ 70.000,00	R\$ 70.000,00
Valor Total		R\$ 1.935.000,00	R\$ 395.668,40	R\$ 955.500,00	R\$ 850.000,00	R\$ 2.600.253,03	R\$ 997.000,00	R\$ 962.587,80

#### 4.2 A utilização da mediana se deu em razão dos seguintes fatores:

1. Resistência a Valores Extremos: A mediana é menos afetada por valores extremos ou com diferenças drásticas. Como há orçamentos muito altos e muito baixos, eles não distorcem a mediana, o que fornece uma representação mais precisa do que a maioria dos fornecedores cobra.
2. Representação da Centralidade: A mediana representa o ponto central dos preços, ou seja, metade dos preços está acima e metade está abaixo. Isso pode ajudar a identificar um valor mais típico do mercado.
3. Facilidade de Interpretação: Para muitas pessoas, a mediana é mais intuitiva do que a média, especialmente em contextos onde a distribuição dos preços pode ser assimétrica.
4. Comparação Justa: Usar a mediana pode facilitar a comparação entre diferentes fornecedores, ajudando a evitar que uma única proposta muito alta ou muito baixa influencie a percepção do custo do serviço.
5. Decisão Informada: Ao considerar a mediana, você pode tomar decisões mais informadas sobre orçamentos e alocação de recursos, garantindo que está levando em conta uma representação realista do mercado.

Esses fatores fazem da mediana uma escolha sólida para análises de preços em situações onde a variabilidade e a presença de outliers podem distorcer a interpretação dos dados.

## 5. MEMÓRIA DE CÁLCULO E CONCLUSÃO

5.1. O preço estimado da contratação é R\$ 962.587,80 (novecentos e sessenta e dois mil, quinhentos e oitenta e sete reais e oitenta centavos), conforme memória de cálculo detalhada no relatório da Pesquisa de Preços.

5.2. Após a realização da pesquisa de preços em conformidade com a IN SEGES/ME nº 65/2021, certifica-se que o preço estimado para a presente contratação é compatível com os praticados no mercado.

## 6. IDENTIFICAÇÃO DOS AGENTES RESPONSÁVEIS PELA PESQUISA DE PREÇOS

6.1. A presente pesquisa de preços foi conduzida por: Leonardo de Oliveira Dias, siape nº 3305116.

Alegre, 12 de dezembro de 2024.

Erivelton Costa Souza

Secretário Executivo

Leonardo de Oliveira Dias

Arquiteto e Urbanista

Leonor da Cunha Mastela

Engenheira - Área / Civil

---

Relatório emitido em 12/12/2024 08:06

Memória de cálculo (Art.3º, inciso VII – IN SEGES/ME nº 65, de 7 de julho de 2021):

- Média: corresponde à soma dos valores das amostras que compõem a pesquisa, dividida pelo número de amostras que compõem a pesquisa.
- Mediana: medida de tendência central das amostras que compõem a pesquisa que corresponde ao valor central do conjunto de valores extraídos.
- Desvio Padrão: É a raiz quadrada da variância de X ou também conhecido como a raiz quadrada do valor médio entre  $(X-\mu)^2$ , onde  $\mu$  representa a média aritmética dos valores que compõem a pesquisa.

$$D = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (x - \mu)^2}{n}}$$

- Coeficiente de variação: É uma medida de dispersão calculada entre a divisão do desvio padrão e a média aritmética dos valores que compõem a pesquisa.

$$CV = \frac{D}{\mu}$$



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

**PROTOCOLO DE ASSINATURA**



O documento acima foi assinado digitalmente com senha eletrônica através do Protocolo Web, conforme Portaria UFES nº 1.269 de 30/08/2018, por  
LEONARDO DE OLIVEIRA DIAS - SIAPE 3305116  
Diretoria de Infraestrutura - Setorial Sul - DIS/SI  
Em 12/12/2024 às 13:36

Para verificar as assinaturas e visualizar o documento original acesse o link: <https://api-lepisma.prod.ukf.ufes.br/arquivos-assinados/1050985?tipoArquivo=O>



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

**PROTOCOLO DE ASSINATURA**



O documento acima foi assinado digitalmente com senha eletrônica através do Protocolo Web, conforme Portaria UFES nº 1.269 de 30/08/2018, por  
LEONOR DA CUNHA MASTELA - SIAPE 1823388  
Diretoria de Infraestrutura - Setorial Sul - DIS/SI  
Em 12/12/2024 às 13:51

Para verificar as assinaturas e visualizar o documento original acesse o link: <https://api-lepisma.prod.ukf.ufes.br/arquivos-assinados/1051005?tipoArquivo=O>



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

**PROTOCOLO DE ASSINATURA**



O documento acima foi assinado digitalmente com senha eletrônica através do Protocolo Web, conforme Portaria UFES nº 1.269 de 30/08/2018, por  
MARCELLY ORCAI MARQUES - SIAPE 3285403  
Diretoria de Infraestrutura - Setorial Sul - DIS/SI  
Em 12/12/2024 às 14:05

Para verificar as assinaturas e visualizar o documento original acesse o link: <https://api-lepisma.prod.ukf.ufes.br/arquivos-assinados/1051039?tipoArquivo=O>



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

**PROTOCOLO DE ASSINATURA**



O documento acima foi assinado digitalmente com senha eletrônica através do Protocolo Web, conforme Portaria UFES nº 1.269 de 30/08/2018, por  
ERIVELTON COSTA SOUZA - SIAPE 1508819  
Diretor de Infraestrutura - Setorial Sul  
Diretoria de Infraestrutura - Setorial Sul - DIS/SI  
Em 16/12/2024 às 08:15

Para verificar as assinaturas e visualizar o documento original acesse o link: <https://api-lepisma.prod.uks.ufes.br/arquivos-assinados/1052552?tipoArquivo=O>



Leonardo de Oliveira Dias &lt;leonardo.dias.04@ufes.br&gt;

---

## Orçamento Projeto

---

**Leonardo de Oliveira Dias** <leonardo.dias.04@ufes.br>  
Para: administrativo@officinatres.com

28 de agosto de 2024 às 15:10

Boa tarde,

Segue em anexo solicitação de orçamento para elaboração de projeto de arquitetura e urbanismo e demais complementares para a sede da Universidade Federal do Espírito Santo no município de Alegre-ES, conforme as especificações descritas no anexo. Certos da presteza e agilidade aguardamos o retorno o mais rápido possível e nos colocamos à disposição para quaisquer esclarecimentos.

Contatos:

Telefones: (28) 3552-8776

(28) 99945-6685

E-mail: [leonardo.dias.04@ufes.br](mailto:leonardo.dias.04@ufes.br)

Atenciosamente,

-----  
**Leonardo de Oliveira Dias**  
Arquiteto e Urbanista  
Diretoria de Infraestrutura Setorial Sul -UFES

---

### 3 anexos



**Orçamento.pdf**  
50K



**Orçamento.docx**  
9K



**Caderno de especificações - PROJETO.pdf**  
3046K



Leonardo de Oliveira Dias &lt;leonardo.dias.04@ufes.br&gt;

---

## Solicitação de orçamento

---

**Leonardo de Oliveira Dias** <leonardo.dias.04@ufes.br>  
Para: alexandremonjardim@methaengenharia.com.br

28 de agosto de 2024 às 15:13

Boa tarde,

Segue em anexo solicitação de orçamento para elaboração de projeto de arquitetura e urbanismo e demais complementares para a sede da Universidade Federal do Espírito Santo no município de Alegre-ES, conforme as especificações descritas no anexo. Certos da presteza e agilidade aguardamos o retorno o mais rápido possível e nos colocamos à disposição para quaisquer esclarecimentos.

Contatos:

Telefones: (28) 3552-8776

(28) 99945-6685

E-mail: [leonardo.dias.04@ufes.br](mailto:leonardo.dias.04@ufes.br)

Atenciosamente,

---

**Leonardo de Oliveira Dias**

Arquiteto e Urbanista

Diretoria de Infraestrutura Setorial Sul

---

### 3 anexos



**Orçamento.docx**

9K



**Orçamento.pdf**

50K



**Caderno de especificações - PROJETO.pdf**

3046K



Leonardo de Oliveira Dias &lt;leonardo.dias.04@ufes.br&gt;

---

## Orçamento Projeto

1 mensagem

---

**Leonardo de Oliveira Dias** <leonardo.dias.04@ufes.br>  
Para: atosengenharia.consultoria@gmail.com

28 de agosto de 2024 às 15:23

Boa tarde,

Segue em anexo solicitação de orçamento para elaboração de projeto de arquitetura e urbanismo e demais complementares para a sede da Universidade Federal do Espírito Santo no município de Alegre-ES, conforme as especificações descritas no anexo. Certos da presteza e agilidade aguardamos o retorno o mais rápido possível e nos colocamos à disposição para quaisquer esclarecimentos.

Contatos:

Telefones: (28) 3552-8776

(28) 99945-6685

E-mail: [leonardo.dias.04@ufes.br](mailto:leonardo.dias.04@ufes.br)

---

**Leonardo de Oliveira Dias**

Arquiteto e Urbanista

Diretoria de Infraestrutura Setorial Sul

---

### 3 anexos

 **Orçamento.pdf**  
50K

 **Orçamento.docx**  
9K

 **Caderno de especificações - PROJETO.pdf**  
3046K



Leonardo de Oliveira Dias &lt;leonardo.dias.04@ufes.br&gt;

---

## Solicitação de Orçamento

1 mensagem

---

**Leonardo de Oliveira Dias** <leonardo.dias.04@ufes.br>  
Para: andressamagalhaes.arquitetura@gmail.com

28 de agosto de 2024 às 15:52

Boa tarde,

Segue em anexo solicitação de orçamento para elaboração de projeto de arquitetura e urbanismo e demais complementares para a sede da Universidade Federal do Espírito Santo no município de Alegre-ES, conforme as especificações descritas no anexo. Certos da presteza e agilidade aguardamos o retorno o mais rápido possível e nos colocamos à disposição para quaisquer esclarecimentos.

Contatos:

Telefones: (28) 3552-8776

(28) 99945-6685

E-mail: [leonardo.dias.04@ufes.br](mailto:leonardo.dias.04@ufes.br)

---

**Leonardo de Oliveira Dias**

Arquiteto e Urbanista

Diretoria de Infraestrutura Setorial Sul

---

### 3 anexos



**Orçamento.docx**

9K



**Orçamento.pdf**

50K



**Caderno de especificações - PROJETO.pdf**

3046K



Leonardo de Oliveira Dias &lt;leonardo.dias.04@ufes.br&gt;

---

## Solicitação de orçamento

1 mensagem

---

**Leonardo de Oliveira Dias** <leonardo.dias.04@ufes.br>  
Para: dan@danengenharia.com.br

30 de agosto de 2024 às 12:53

Boa tarde,

Segue em anexo solicitação de orçamento para elaboração de projeto de arquitetura e urbanismo e demais complementares para a sede da Universidade Federal do Espírito Santo no município de Alegre-ES, conforme as especificações descritas no anexo. Certos da presteza e agilidade aguardamos o retorno o mais rápido possível e nos colocamos à disposição para quaisquer esclarecimentos.

Contatos:

Telefones: (28) 3552-8776

(28) 99945-6685

E-mail: [leonardo.dias.04@ufes.br](mailto:leonardo.dias.04@ufes.br)

---

**Leonardo de Oliveira Dias**

Arquiteto e Urbanista

Diretoria de Infraestrutura Setorial Sul

---

### 3 anexos

**Orçamento.docx**

9K

**Orçamento.pdf**

50K

**Caderno de especificações - PROJETO.pdf**

3046K



Leonardo de Oliveira Dias &lt;leonardo.dias.04@ufes.br&gt;

---

## Solicitação de orçamento

1 mensagem

---

**Leonardo de Oliveira Dias** <leonardo.dias.04@ufes.br>  
Para: voga@vogaengenharia.com.br

30 de agosto de 2024 às 12:56

Boa tarde,

Segue em anexo solicitação de orçamento para elaboração de projeto de arquitetura e urbanismo e demais complementares para a sede da Universidade Federal do Espírito Santo no município de Alegre-ES, conforme as especificações descritas no anexo. Certos da presteza e agilidade aguardamos o retorno o mais rápido possível e nos colocamos à disposição para quaisquer esclarecimentos.

Contatos:

Telefones: (28) 3552-8776

(28) 99945-6685

E-mail: [leonardo.dias.04@ufes.br](mailto:leonardo.dias.04@ufes.br)

---

**Leonardo de Oliveira Dias**

Arquiteto e Urbanista

Diretoria de Infraestrutura Setorial Sul

---

### 3 anexos



**Orçamento.docx**

9K



**Caderno de especificações - PROJETO.pdf**

3046K



**Orçamento.pdf**

50K



Leonardo de Oliveira Dias &lt;leonardo.dias.04@ufes.br&gt;

---

## Solicitação de Orçamento

1 mensagem

---

**Leonardo de Oliveira Dias** <leonardo.dias.04@ufes.br>

30 de agosto de 2024 às 13:05

Para: focusprojetosbim@outlook.com

Boa tarde,

Segue em anexo solicitação de orçamento para elaboração de projeto de arquitetura e urbanismo e demais complementares para a sede da Universidade Federal do Espírito Santo no município de Alegre-ES, conforme as especificações descritas no anexo. Certos da presteza e agilidade aguardamos o retorno o mais rápido possível e nos colocamos à disposição para quaisquer esclarecimentos.

Contatos:

Telefones: (28) 3552-8776

(28) 99945-6685

E-mail: [leonardo.dias.04@ufes.br](mailto:leonardo.dias.04@ufes.br)

---

**Leonardo de Oliveira Dias**

Arquiteto e Urbanista

Diretoria de Infraestrutura Setorial Sul

---

### 3 anexos

**Orçamento.pdf**

50K

**Orçamento.docx**

9K

**Caderno de especificações - PROJETO.pdf**

3046K



Leonardo de Oliveira Dias &lt;leonardo.dias.04@ufes.br&gt;

---

## Solicitação de Orçamento

1 mensagem

---

**Leonardo de Oliveira Dias** <leonardo.dias.04@ufes.br>  
Para: tecnicaengenharia@outlook.com

30 de agosto de 2024 às 13:39

Boa tarde,

Segue em anexo solicitação de orçamento para elaboração de projeto de arquitetura e urbanismo e demais complementares para a sede da Universidade Federal do Espírito Santo no município de Alegre-ES, conforme as especificações descritas no anexo. Certos da presteza e agilidade aguardamos o retorno o mais rápido possível e nos colocamos à disposição para quaisquer esclarecimentos.

Contatos:

Telefones: (28) 3552-8776

(28) 99945-6685

E-mail: [leonardo.dias.04@ufes.br](mailto:leonardo.dias.04@ufes.br)

-----  
**Leonardo de Oliveira Dias**

Arquiteto e Urbanista

Diretoria de Infraestrutura Setorial Sul

---

### 3 anexos



**Orçamento.pdf**

50K



**Orçamento.docx**

9K



**Caderno de especificações - PROJETO.pdf**

3046K



Leonardo de Oliveira Dias &lt;leonardo.dias.04@ufes.br&gt;

---

## Solicitação de orçamento

1 mensagem

Leonardo de Oliveira Dias &lt;leonardo.dias.04@ufes.br&gt;

17 de setembro de 2024 às 14:59

Para: "baseurbanaprojetos@gmail.com" &lt;baseurbanaprojetos@gmail.com&gt;

Boa tarde,

Segue em anexo solicitação de orçamento para elaboração de projeto de arquitetura e urbanismo e demais complementares para a sede da Universidade Federal do Espírito Santo no município de Alegre-ES, conforme as especificações descritas no anexo. Certos da presteza e agilidade aguardamos o retorno o mais rápido possível e nos colocamos à disposição para quaisquer esclarecimentos.

Contatos:

Telefones: (28) 3552-8776

(28) 99945-6685

E-mail: [leonardo.dias.04@ufes.br](mailto:leonardo.dias.04@ufes.br)

---

### 3 anexos

 **Orçamento.docx**  
9K **Orçamento.pdf**  
50K **Caderno de especificações - PROJETO.pdf**  
3046K



Leonardo de Oliveira Dias &lt;leonardo.dias.04@ufes.br&gt;

---

## Solicitação de Orçamento

---

Leonardo de Oliveira Dias &lt;leonardo.dias.04@ufes.br&gt;

9 de outubro de 2024 às 16:53

Para: bm.multiengenharia@gmail.com

Boa tarde,

Segue em anexo solicitação de orçamento para elaboração de projeto de arquitetura e urbanismo e demais complementares para a sede da Universidade Federal do Espírito Santo no município de Alegre-ES, conforme as especificações descritas no anexo. Certos da presteza e agilidade aguardamos o retorno o mais rápido possível e nos colocamos à disposição para quaisquer esclarecimentos.

Contatos:

Telefones: (28) 3552-8776

(28) 99945-6685

E-mail: [leonardo.dias.04@ufes.br](mailto:leonardo.dias.04@ufes.br)

Atenciosamente,

---

### 4 anexos

**Orçamento.docx**

9K

**Orçamento.pdf**

50K

**Caderno de especificações - PROJETO.pdf**

3046K

**ESTUDO PRELIMINAR PROJETO PRÉDIO SALAS DE AULA (1).pdf**

4851K



Leonardo de Oliveira Dias &lt;leonardo.dias.04@ufes.br&gt;

---

## Solicitação de orçamento

---

**Leonardo de Oliveira Dias** <leonardo.dias.04@ufes.br>

10 de outubro de 2024 às 08:11

Para: mmx.eng.ltda@gmail.com

Boa tarde,

Segue em anexo solicitação de orçamento para elaboração de projeto de arquitetura e urbanismo e demais complementares para a sede da Universidade Federal do Espírito Santo no município de Alegre-ES, conforme as especificações descritas no anexo. Certos da presteza e agilidade aguardamos o retorno o mais rápido possível e nos colocamos à disposição para quaisquer esclarecimentos.

Contatos:

Telefones: (28) 3552-8776

(28) 99945-6685

E-mail: [leonardo.dias.04@ufes.br](mailto:leonardo.dias.04@ufes.br)

---

**Leonardo de Oliveira Dias**

Arquiteto e Urbanista

Diretoria de Infraestrutura Setorial Sul

---

### 4 anexos

**Orçamento.pdf**

50K

**Orçamento.docx**

9K

**Caderno de especificações - PROJETO.pdf**

3046K

**ESTUDO PRELIMINAR PROJETO PRÉDIO SALAS DE AULA (1).pdf**

4851K



Leonardo de Oliveira Dias &lt;leonardo.dias.04@ufes.br&gt;

---

## Solicitação de orçamento

---

**Leonardo de Oliveira Dias** <leonardo.dias.04@ufes.br>

10 de outubro de 2024 às 08:14

Para: atendimento@moraismoreira.com.br

Bom dia,

Segue em anexo solicitação de orçamento para elaboração de projeto de arquitetura e urbanismo e demais complementares para a sede da Universidade Federal do Espírito Santo no município de Alegre-ES, conforme as especificações descritas no anexo. Certos da presteza e agilidade aguardamos o retorno o mais rápido possível e nos colocamos à disposição para quaisquer esclarecimentos.

Contatos:

Telefones: (28) 3552-8776

(28) 99945-6685

E-mail: [leonardo.dias.04@ufes.br](mailto:leonardo.dias.04@ufes.br)

Atenciosamente,

---

**Leonardo de Oliveira Dias**

Arquiteto e Urbanista

Diretoria de Infraestrutura Setorial Sul

---

### 4 anexos

**ESTUDO PRELIMINAR PROJETO PRÉDIO SALAS DE AULA (1).pdf**

4851K

**Orçamento.pdf**

50K

**Caderno de especificações - PROJETO.pdf**

3046K

**Orçamento.docx**

9K

## Orçamento:

### Dados da empresa: Oficina Três

Nome: LACERDA E PEREIRA LTDA

Cnpj: 45.772.261/0001-68

Telefone: Setor Arquitetura (33) 98466-9889 / Geral (33) 98879-4949

Endereço: Rua Randolpho Baião, nº 43 , sala 1 , Manhuaçu - MG

Item	Projeto	Preço
<b>1</b>	<b>Projeto arquitetônico:</b>	
1	PROJETO DE ARQUITETURA e URBANISMO:	<b>847.366,00</b>
<b>2</b>	<b>Projetos Complementares:</b>	
2.1	COMUNICAÇÃO VISUAL	<b>36.000,00</b>
2.2	PAISAGISMO	<b>43.200,00</b>
2.3	ARQUITETURA E MOBILIÁRIOS	<b>121.140,00</b>
2.4	SONORIZAÇÃO (auditório)	<b>5.384,00</b>
2.5	ILUMINAÇÃO (auditório)	<b>5.384,00</b>
2.6	ELEMENTOS CENOTÉCNICOS (auditório)	<b>5.384,00</b>
2.7	DRENAGEM	<b>31.500,00</b>
2.8	PROJETO DE CLIMATIZAÇÃO E AFINS	<b>44.910,00</b>
2.9	PROJETO HIDROSSANITÁRIO	<b>103.140,00</b>
2.10	PROJETO DE FUNDAÇÃO E CONTENÇÃO	<b>73.620,00</b>
2.11	PROJETO ESTRUTURAL	<b>115.740,00</b>
2.12	PROJETO DE PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	<b>34.290,00</b>

2.13	PROJETO DE CIRCULAÇÃO VERTICAL (circulação mecânica)	<b>22.500,00</b>
2.14	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	<b>126.990,00</b>
2.15	CABEAMENTO ESTRUTURADO, LÓGICA E TELEFONIA	<b>138.870,00</b>
2.16	PROJETO COMPLETO DE SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)	<b>28.350,00</b>
2.17	PROJETO COMPLETO DE VIGILÂNCIA, ALARME E CFTV	<b>32.400,00</b>
2.18	PROJETO COMPLETO DE INSTALAÇÕES DE GÁS COMBUSTÍVEL	<b>11.250,00</b>
<b>3</b>	<b>Planilha:</b>	
3	PLANILHA	<b>41.850,00</b>
	<b>Valor Total:</b>	<b>1.935.000,00</b>

O orçamento descreve o valor considerando as etapas projetuais básicas e executivas.

Data: 10 de setembro de 2024

Nicole Lacerda Cunha  
Gomes:05224679621

Assinado de forma digital por  
Nicole Lacerda Cunha  
Gomes:05224679621  
Dados: 2024.09.10 16:29:00 -03'00'

---

Assinatura e carimbo

## Orçamento:

### Dados da empresa:

Nome: ATOS ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA

Cnpj: 42.981.964/0001-08

Telefone: (27) 99844-1417

Endereço: Córrego Floresta, BR 262 Km164, Zona Rural, Ibatiba/ES

Item	Projeto	Preço
<b>1</b>	<b>Projeto arquitetônico:</b>	
1	PROJETO DE ARQUITETURA e URBANISMO:	67.554,60
<b>2</b>	<b>Projetos Complementares:</b>	
2.1	COMUNICAÇÃO VISUAL	10.010,00
2.2	PAISAGISMO	9.496,50
2.3	ARQUITETURA E MOBILIÁRIOS	15.151,50
2.4	SONORIZAÇÃO (auditório)	6.637,80
2.5	ILUMINAÇÃO (auditório)	8.460,00
2.6	ELEMENTOS CENOTÉCNICOS (auditório)	8.580,00
2.7	DRENAGEM	6.142,00
2.8	PROJETO DE CLIMATIZAÇÃO E AFINS	26.000,00
2.9	PROJETO HIDROSSANITÁRIO	17.190,00
2.10	PROJETO DE FUNDAÇÃO E CONTENÇÃO	48.496,80
2.11	PROJETO ESTRUTURAL15540	28.496,80
2.12	PROJETO DE PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	10.210,20

2.13	PROJETO DE CIRCULAÇÃO VERTICAL (circulação mecânica)	15.540,00
2.14	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	31.042,00
2.15	CABEAMENTO ESTRUTURADO, LÓGICA E TELEFONIA	18.585,60
2.16	PROJETO COMPLETO DE SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)	13.986,00
2.17	PROJETO COMPLETO DE VIGILÂNCIA, ALARME E CFTV	12.543,00
2.18	PROJETO COMPLETO DE INSTALAÇÕES DE GÁS COMBUSTÍVEL	13.618,00
<b>3</b>	<b>Planilha:</b>	
3	PLANILHA	27.927,60
	<b>Valor Total:</b>	395.668,40

O orçamento descreve o valor considerando as etapas projetuais básicas e executivas.

Ibatiba/ES 29 de agosto de 2024.

ATOS ENGENHARIA E CONSULTORIA  
LTD A:42981964000108

Assinado de forma digital por ATOS ENGENHARIA E  
CONSULTORIA LTDA:42981964000108  
Dados:2024.08.30 07:21:29 -03'00'

Assinatura e carimbo

**Proposta n°:** 14/24  
**Data de Emissão:** 17/10/2024  
**Departamento:** Civil  
**MORAIS E MOREIRA LTDA**  
hyuricmorais@gmail.com

#### DADOS DO CLIENTE

**Nome:** UFES – Universidade Federal de Espírito Santo (Campus de Alegre)  
**CPF/CNPJ:** 32.479.123/0001-43  
**Endereço:** Alto Universitário, S/N  
**Município:** Guararema, Alegre - ES, 29500-000  
**Telefone:** (28) 3552-8994

#### DADOS DA EMPRESA

**Nome:** Morais e Moreira Ltda  
**CNPJ:** 20.634.712/0001-70  
**Telefone:** (63) 8419-7846  
**Endereço:** Quadra Arne 14, Alameda 19, Lote 24, Sala 02

#### OBJETO

Elaboração de projetos para edificação de grande porte localizada na Universidade Federal do Espírito Santo – Campus Alegre.

#### RESPONSABILIDADE TÉCNICA

**Empresa:** Morais e Moreira Ltda.  
**CREA:** 100000222-2  
**Telefone:** (63) 8419-7846  
**Endereço:** Quadra Arne 14, Alameda 19, Lote 24, Sala 02

#### ORÇAMENTO

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)
<b>1</b>	<b>PROJETO ARQUITETÔNICO</b>	
1.1	Projeto de Arquitetura e Urbanismo	R\$ 220.000,00
<b>2</b>	<b>PROJETOS COMPLEMENTARES</b>	
2.1	Comunicação Visual	R\$ 48.000,00
2.2	Paisagismo	R\$ 73.000,00
2.3	Arquitetura e Mobiliários	R\$ 70.000,00
2.4	Sonorização (auditório)	R\$ 22.000,00
2.5	Iluminação (auditório)	R\$ 20.000,00

2.6	Elementos Cenotécnicos (auditório)	R\$ 8.500,00
2.7	Drenagem	R\$ 30.000,00
2.8	Climatização e Afins	R\$ 35.500,00
2.9	Projeto Hidrossanitário	R\$ 44.500,00
2.10	Projeto de Fundação e CONTENÇÃO	R\$ 60.000,00
2.11	Projeto Estrutural	R\$ 84.500,00
2.12	Proteção e Combate a Incêndio e Pânico	R\$ 20.000,00
2.13	Circulação Vertical (circulação mecânica)	R\$ 13.500,00
2.14	Instalações Elétricas	R\$ 65.000,00
2.15	Cabeamento Estruturado, Lógica e Telefonia	R\$ 25.000,00
2.16	Sistemas de Proteção contra Descargas Atmosféricas (SPDA)	R\$ 20.000,00
2.17	Vigilância, Alarme e CFTV	R\$ 14.500,00
2.18	Instalações de Gás Combustível	R\$ 11.500,00
<b>3</b>	<b>PLANILHA</b>	
3.1	Elaboração de Planilha	R\$ 70.000,00
<b>TOTAL</b>		<b>R\$ 955.500,00</b>

### VALOR TOTAL DOS SERVIÇOS

**R\$ 955.500,00** (Novecentos e Cinquenta e Cinco Mil e Quinhentos reais).

### CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

**Banco:** 001 - Banco do Brasil

**Agência:** 1505-9

**Conta Corrente:** 57147-7

**Nome:** Morais e Moreira Ltda. ME

**CNPJ:** 20.634.712/0001-70

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta proposta tem validade de 20 (vinte) dias a partir da data de emissão.



Hider Condeiro de Morais  
Engenheiro Civil e Ambiental  
CREA-TO 210763/D-TO

**Proposta n°:** 10/2024  
**Data de Emissão:** 15/10/2024  
**Departamento:** Civil  
**MULTI ENGENHARIA E CONSULTORIA**  
bm.multiengenharia@gmail.com

#### DADOS DO CLIENTE

**Nome:** UFES – Universidade Federal de Espírito Santo (Campus de Alegre)  
**CPF/CNPJ:** 32.479.123/0001-43  
**Endereço:** Alto Universitário, S/N  
**Município:** Guararema, Alegre - ES, 29500-000  
**Telefone:** (28) 3552-8994

#### RESPONSABILIDADE TÉCNICA

**Empresa:** BM Serviços de Apoio Administrativo Ltda  
**CREA:** 1000002848-5  
**Telefone:** (63) 3215-3206  
**Endereço:** Qd. 110 Norte, Alameda 19, Lote 24

#### OBJETO

Elaboração de projetos para edificação de grande porte na sede da UFES, localizada no Campus de Alegre.

#### VALOR TOTAL DOS SERVIÇOS


**R\$ 850.000,00** (Oitocentos e Cinquenta Mil reais).

#### Dados da Empresa

- **Nome:** BM Serviços de Apoio Administrativo Ltda
- **CNPJ:** 23.941.500/0001-23
- **Telefone:** (63) 3215-3206
- **Endereço:** Qd. 110 Norte, Alameda 19, Lote 24

#### ITENS DO ORÇAMENTO

Item	Projeto	Preço (R\$)
<b>1</b>	<b>Projeto Arquitetônico</b>	
<b>1.1</b>	<b>Projeto de Arquitetura e Urbanismo</b>	<b>200.000,00</b>
<b>2</b>	<b>Projetos Complementares</b>	
<b>2.1</b>	<b>Comunicação Visual</b>	<b>40.000,00</b>
<b>2.2</b>	<b>Paisagismo</b>	<b>70.000,00</b>
<b>2.3</b>	<b>Arquitetura e Mobiliários</b>	<b>65.000,00</b>
<b>2.4</b>	<b>Sonorização (auditório)</b>	<b>15.000,00</b>
<b>2.5</b>	<b>Iluminação (auditório)</b>	<b>15.000,00</b>
<b>2.6</b>	<b>Elementos Cenotécnicos (auditório)</b>	<b>5.000,00</b>
<b>2.7</b>	<b>Drenagem</b>	<b>15.000,00</b>
<b>2.8</b>	<b>Climatização e Afins</b>	<b>30.000,00</b>
<b>2.9</b>	<b>Projeto Hidrossanitário</b>	<b>40.000,00</b>
<b>2.10</b>	<b>Projeto de Fundação e Contenção</b>	<b>60.000,00</b>



2.11	Projeto Estrutural	80.000,00
2.12	Proteção e Combate a Incêndio e Pânico	18.000,00
2.13	Circulação Vertical (circulação mecânica)	10.000,00
2.14	Instalações Elétricas	60.000,00
2.15	Cabeamento Estruturado, Lógica e Telefonia	18.000,00
2.16	Sistemas de Proteção contra Descargas Atmosféricas (SPDA)	18.000,00
2.17	Vigilância, Alarme e CFTV	8.000,00
2.18	Instalações de Gás Combustível	10.000,00
3	Planilha	
3.1	Elaboração de Planilha	50.000,00
	Valor Total:	850.000,00

---


### CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

- **Banco:** 001 - Banco do Brasil
- **Agência:** 1505-9
- **Conta Corrente:** 94.100-0
- **Nome:** BM Serviços de Apoio Administrativo Ltda
- **CNPJ:** 23.941.500/0001-23

---

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta proposta tem validade de 90 (noventa) dias a partir da data de emissão.



BM SERVIÇOS DE APOIO ADMINISTRATIVO LTDA  
CREA/TO 210840/D-TO

## Orçamento:

### Dados da empresa:

Nome: Técnica engenharia arquitetura e construtora LTDA.

CNPJ: 24.286.860.0001-00

Telefone: (28) 9 9955-0771

Endereço: Rua Acácio Dutra de Oliveira, 160 Vila Rica, Cachoeiro de Itapemirim ES

24.286.860/0001-00



Rua: Acácio Dutra de Oliveira, 160 Vila Rica, Cachoeiro de Itapemirim ES

Item	Projeto	Preço R\$
<b>1</b>	<b>Projeto arquitetônico:</b>	
1	PROJETO DE ARQUITETURA e URBANISMO:	415.129,64
<b>2</b>	<b>Projetos Complementares:</b>	
2.1	COMUNICAÇÃO VISUAL	65.260,55
2.2	PAISAGISMO	45.319,83
2.3	ARQUITETURA E MOBILIÁRIOS	332.103,71
2.4	SONORIZAÇÃO (auditório)	45.319,83
2.5	ILUMINAÇÃO (auditório)	45.319,83
2.6	ELEMENTOS CENOTÉCNICOS (auditório)	45.319,83
2.7	DRENAGEM	82.745,78
2.8	PROJETO DE CLIMATIZAÇÃO E AFINS	68.337,08
2.9	PROJETO HIDROSSANITÁRIO	156.432,09
2.10	PROJETO DE FUNDAÇÃO E CONTENÇÃO	251.958,99
2.11	PROJETO ESTRUTURAL	252.865,32

2.12	PROJETO DE PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	108.759,28
2.13	PROJETO DE CIRCULAÇÃO VERTICAL (circulação mecânica)	72.506,18
2.14	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	192.685,18
2.15	CABEAMENTO ESTRUTURADO, LÓGICA E TELEFONIA	96.070,69
2.16	PROJETO COMPLETO DE SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)	83.563,38
2.17	PROJETO COMPLETO DE VIGILÂNCIA, ALARME E CFTV	46.403,96
2.18	PROJETO COMPLETO DE INSTALAÇÕES DE GÁS COMBUSTÍVEL	108.759,28
3	Planilha:	
3	PLANILHA	85.738,56
	<b>Valor Total:</b>	<b>2.600.253,03</b>

O orçamento descreve o valor considerando as etapas projetuais básicas e executivas.

24.286.860/0001-00

Data: 23 de setembro de 2024



Rua: Acácio Dutra de Oliveira, 160  
Vila Rica Cachoeiro de Itapemirim ES

Assinatura e carimbo

## SOLICITANTE

**Nome:** UFES – Universidade Federal de Espírito Santo (Campus de Alegre)

**CNPJ:** 32.479.123/0001-43

**Endereço:** Alto Universitário, S/N

**Município:** Guararema, Alegre - ES, 29500-000

**Telefone:** (28) 3552-8994

## EMPREITEIRA

**Nome:** MMX ENGENHARIA LTDA

**CNPJ:** 13.892.508/0001-93

**CREA:** 000000299-3

**Telefone:** (63) 3322-8904

**E-mail:** contato@mmxengenharia.com

**Endereço:** Quadra Arne 14, Alameda 19, Lote 24

## SOLICITAÇÃO

Desenvolvimento de projetos de arquitetura e engenharia para obra de grande porte, na UFES de Alegre.

## QUADRO DE ORÇAMENTO

### PROJETO ARQUITETÔNICO

1	Projeto de Arquitetura e Urbanismo	R\$ 225.000,00
---	------------------------------------	----------------

### PROJETOS COMPLEMENTARES

1	Comunicação Visual	R\$ 50.000,00
2	Paisagismo	R\$ 75.000,00
3	Arquitetura e Mobiliários	R\$ 70.000,00
4	Sonorização (auditório)	R\$ 26.000,00
5	Iluminação (auditório)	R\$ 20.000,00
6	Elementos Cenotécnicos (auditório)	R\$ 10.000,00
7	Drenagem	R\$ 25.000,00
8	Climatização e Afins	R\$ 32.000,00
9	Projeto Hidrossanitário	R\$ 50.000,00
10	Projeto de Fundação e Contenção	R\$ 63.000,00
11	Projeto Estrutural	R\$ 87.000,00
12	Proteção e Combate a Incêndio e Pânico	R\$ 28.000,00
13	Circulação Vertical (circulação mecânica)	R\$ 17.000,00



# MMX Engenharia

14	Instalações Elétricas	R\$ 64.000,00
15	Cabeamento Estruturado, Lógica e Telefonia	R\$ 26.000,00
16	Sistemas de Proteção contra Descargas Atmosféricas (SPDA)	R\$ 30.000,00
17	Vigilância, Alarme e CFTV	R\$ 16.000,00
18	Instalações de Gás Combustível	R\$ 13.000,00

## PLANILHA

1	Elaboração de Planilha	R\$ 70.000,00
---	------------------------	---------------

## TOTAL

**R\$ 997.000,00**

### VALOR TOTAL DOS SERVIÇOS

**R\$ 997.000,00** (Novecentos e Noventa e Sete Mil reais).

### DADOS DE PAGAMENTO

**Banco:** Banco Inter – 077

**Agência:** 0001

**Conta:** 32483835-2

**Nome:** MMX Engenharia Ltda.

**CNPJ:** 13.892.508/0001-93

### NOTA

A presente proposta tem validade de 15 (quinze) dias após a data de emissão da mesma.