

Estudo Técnico Preliminar 78/2023

1. Informações Básicas

Número do processo: 23107.008628/2023-65

2. Descrição da necessidade

2.1. A atual edificação do Colégio de Aplicação, localizada na Avenida Getúlio Vargas, n. 654, está interditada, em razão da necessidade de reforço estrutural de alguns pilares e vigas do prédio, conforme Parecer Técnico (SEI 0975912), Anexo I.

2.2. Com base no citado Parecer Técnico está sendo realizado uma obra de reforma no local, objetivando o reforço estrutural da edificação, conforme o Contrato n. 32/2023 (SEI 0898002), Anexo II.

2.3. As aulas do Colégio de Aplicação estão acontecendo na União Educacional Meta, conforme Contrato de Locação n. 33/2022 (SEI 0565542), Anexo III.

2.4. Em 2022, o Governo do Estado do Acre anunciou a construção de um viaduto no cruzamento das Avenidas Ceará e Getúlio Vargas, sendo necessário a utilização de parte da área do terreno do Colégio de Aplicação para construção de uma das alças de acesso ao viaduto. Essa interferência, deixará o fluxo de veículos excessivamente próximo ao prédio, trazendo muita poluição sonora e bastante vibração para a estrutura, fazendo com que a existência do Colégio de Aplicação, localizado no cruzamento das Avenidas, fique comprometida.

2.5. Além disso, a edificação necessitaria de uma revitalização profunda que possibilitasse a modernização da escola e adequação da mesma à acessibilidade, bem como as boas práticas sustentáveis.

2.6. Assim, iniciamos o planejamento para a construção de nova edificação para o Colégio de Aplicação, que deverá ser erguida no Campus Universitário Sede.

2.7. Com a definição da necessidade de construção de nova estrutura para o Colégio de Aplicação, a Administração da Ufac iniciou diálogo com a Secretaria de Educação do Estado do Acre, objetivando ajuda orçamentária para viabilizar o empreendimento. No primeiro momento, a Secretaria de Educação do Estado do Acre acenou com a disponibilidade de projeto de escola de 12 salas de aula, padrão FNDE, já aprovada e com recursos destinados à sua construção, sendo necessário, apenas, alterar a localização da implantação, alocando-a no Campus Universitário de Rio Branco. Considerando que o plano de necessidades do Colégio de Aplicação indica a necessidade mínima de 18 salas de aula, além de salas administrativas, laboratórios, biblioteca, auditório, ginásio, playground e refeitório, a UFAC ficaria responsável por elaborar um projeto complementar, de escola infantil, com 6 salas de aula, laboratórios, salas administrativas e playground.

2.8. Com a definição de que a Secretaria de Estado de Educação iria construir na área da Ufac uma escola, padrão FNDE, de 12 (doze) salas, que contemplaria espaço para a administração, quadra poliesportiva e outros, a equipe técnica da Ufac iniciou os trabalhos de elaboração dos projetos para mais 06 (seis) salas de aula, espaços para laboratório, estacionamento, biblioteca, refeitório, guarita e outros, tendo como referência, também, os projetos do FNDE.

2.9. No início de 2022, a empresa Actus, com o auxílio da Diretoria de Obras e Projetos da Ufac, finalizou os projetos de arquitetura e complementares da escola de 06 (seis) salas, padrão FNDE.

2.10. Ocorre que a Secretaria de Estado de Educação não evoluiu para a execução do projeto de 12 (doze) salas de aula.

2.11. A Ufac passou a buscar financiamento para construção da parte do projeto que, a princípio, seria executado pelo Governo Estadual do Acre.

2.12. Desta forma, a Diretoria de Obras e Projetos da Ufac iniciou os trabalhos para adequar os projetos de 12 (doze) salas de aula, padrão FNDE.

2.13. No momento em que iniciamos a adequação/atualização dos projetos de 12 (doze) salas, padrão FNDE, a Ufac tinha contrato firmado, para elaboração de projetos, com a empresa ENGPPO.

2.14. Nesta perspectiva, temos projetos de arquitetura e complementares do Colégio de Aplicação elaborados por duas empresas. Sendo os projetos, padrão FNDE de 12 (doze) salas, elaborados do pela empresa ENGPPO e os projetos, padrão FNDE de 06 (seis) salas, elaborados pela empresa ACTUS, conforme Memorial Descritivo, Anexo IV.

2.15. A empresa ENGPPO trabalhou com os projetos de 12 (doze) salas e com a compatibilização dos projetos de todo empreendimento.

3. Área requisitante

| Área Requisitante | Responsável |
|----------------------------|---------------------------|
| REITORIA | MARGARIDA DE AQUINO CUNHA |
| P'RO-REITORIA PLANEJAMENTO | ALEXANDRE RICARDO HID |

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

4.1. Com o objetivo de realizar a construção do Colégio de Aplicação, no Campus Universitário de Rio Branco, foi realizado levantamento dos materiais, insumos e serviços necessários para a perfeita execução da obra, conforme especificações técnicas do Memorial Descritivo (ANEXO IV) e Planilha Orçamentária, cujo resumo está no (ANEXO V).

4.2. A seleção do fornecedor deverá observar a qualificação técnica, considerando a capacidade técnico-operacional, bem como Técnico-Profissional, de modo que atendam o mínimo exigido.

4.3. A subcontratação será permitida em até 30% do total a ser executado, objetivando ampliar a competitividade, devendo a Contratante autorizar a subcontratação.

4.4. Ainda objetivando ampliar a competitividade, será permitida a participação de consórcio, oportunizando à Universidade Federal do Acre encontrar a proposta mais vantajosa.

4.5. Será adotado como modelo de execução a empreitada por preço unitário, tendo em vista a maior facilidade de acompanhamento da execução de cada serviço pelo fiscal técnico, serviço esse que é quantificado unitariamente de acordo com seu tipo (m², m³, un, etc.). Bem como a facilidade de quantificação dos serviços executados, que podem ser medidos à régua para o pagamento dos serviços efetivamente executados.

4.6. A modalidade de licitação será o RDC eletrônico, pois seu processo é mais ágil e simplificado em comparação com modelos mais tradicionais, o que permite uma conclusão mais rápida do processo de contratação. Oferece maior flexibilidade na definição de critérios de julgamento e na escolha de procedimentos que se adaptem melhor a projetos. O RDC trás maior simplificação do processo e pode levar a reduções de custos administrativos e, potencialmente, a preços mais competitivos nas licitações, promovendo a transparência na aquisição pública e facilitando a divulgação de informações relacionadas a processos de licitação.

4.7. O critério de julgamento da licitação será o maior desconto global, tendo em vista que pode atrair propostas mais competitivas dos licitantes e alcançar economia significativa no custo do contrato incentivando os licitantes a otimizarem seus custos, especialmente em projetos de grande escala, onde a economia de escala desempenha um papel importante na redução dos custos. Além disso, pretende-se tornar o certame mais transparente já que os licitantes precisam considerar todos os custos associados ao projeto ao fornecer o desconto, em vez de desmembrar os custos em vários itens separados, assim um desconto global maior pode simplificar a avaliação das propostas, uma vez que a avaliação se concentra principalmente no desconto global oferecido por cada licitante, facilitando a escolha do vencedor.

4.8. Em respeito ao meio ambiente deverá ser levado em conta a utilização de Resolução nº 307, de 05/07/2002, com as alterações posteriores, do Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA conforme artigo 4º, §§ 2º e 3º, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 19/01/2010.

4.9. Nos termos dos artigos 3º e 10º da Resolução CONAMA nº 307, de 05/07/2002, a CONTRATADA deverá ser providenciada a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:

4.9.1. Resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados, ou encaminhados a aterros de resíduos classe A de reserva de material para usos futuros;

4.9.2. Resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura;

4.9.3. Resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas;

4.9.4. Resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

4.10. Em nenhuma hipótese a Contratada poderá dispor os resíduos originários da contratação em aterros de resíduos sólidos urbanos, áreas de “bota fora”, encostas, corpos d’água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas.

5. Levantamento de Mercado

5.1. Considerando o levantamento de mercado e experiências em contratações anteriores, consultando Editais de objetos similares de contratação de outras instituições do Governo Federal e da própria UFAC, verificou-se que o tipo de contratação escolhido é bastante comum e atende as necessidades da contratação pretendida. Utilizou-se como referência de custos o Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil - SINAPI, ORSE, SBC, SEINFRA, além de pesquisa de mercado, nos casos de inexistência de alguns serviços e insumos nas bases citadas.

5.2. Independente da referência de custos utilizada, todos os insumos de mão de obra serão sempre SINAPI. No que diz respeito aos insumos, será utilizado, sempre que possível, o índice SINAPI.

6. Descrição da solução como um todo

6.1. A construção do Colégio de Aplicação tem como objetivo oferecer infraestrutura adequada para atender todas as etapas da Educação Básica. Neste giro, a edificação compreenderá as seguintes instalações:

6.1.2. Estacionamento para servidores e visitantes, incluindo área específica para embarque e desembarque de alunos;

6.1.3. 2 Blocos administrativos, sendo um deles na área infantil;

6.1.4. Biblioteca;

6.1.5. Auditório;

6.1.6. Cozinha e refeitório;

6.1.7. Pátios coberto e descoberto;

6.1.8. 18 Salas de aula;

6.1.9. Espaços para laboratórios (Informática, humanas, linguagem, pedagogia, música, ciências da natureza, artes e exatas);

6.1.10. Ginásio Poliesportivo com vestiário e depósito;

6.1.11. Salas com destinação específica (grêmio estudantil, recursos multifuncionais, ginástica, luta e descanso);

6.1.12. Espaço para recursos multifuncionais;

6.1.13. Playground.

6.2. A construção terá como referência a sustentabilidade e acessibilidade. Nesta perspectiva, optou-se pela construção do Colégio de Aplicação em um único pavimento para favorecer a acessibilidade, bem como será utilizado telhas termoacústicas para melhorar a eficiência dos condicionadores de ar e tornar o ambiente escolar mais agradável. Além disso, será implementado sistema de reaproveitamento de a água de chuvas pararegar os jardins e realizar limpeza de um modo geral.

6.3. O Colégio de Aplicação será todo contornado por cerca/barreira de aço de proteção, objetivando deixar a escola isolada e mais protegida.

6.4. O Colégio terá guarita de entrada própria, podendo assim haver, caso necessário, restrição de acesso a área do Colégio de Aplicação, possibilitando maior segurança para toda a comunidade estudantil.

6.5. Considerando que o projeto do Colégio de Aplicação foi desenvolvido por duas empresas diferentes (ACTUS e ENGPRO), houve um trabalho de compatibilização de projetos, no que se refere a identidade visual da escola, tipos de instalações, metodologias construtivas e orçamento. Desse modo, minimizando a possibilidade de que a empresa executora e a fiscalização possam ter dificuldades na construção e fiscalização da obra do Colégio de Aplicação;

6.6. A compatibilização de projetos não abarcou toda a concepção do projeto como, por exemplo, o projeto de fundações. O projeto de fundações da ACTUS foi concebido utilizando-se estacas escavadas de até 9m (nove metros) de profundidade. Já a ENGPRO concebeu as fundações, da parte que lhe cabia, através de sapatas. Do ponto de vista técnico, não há problemas ou erros a serem apontados nos dois tipos de fundação adotados pois, ambas as empresas tinham em mãos o mesmo laudo de sondagem do terreno, o que aponta que as diferenças entre os tipos de fundação tratam-se não somente do tipo de fundação mais indicada para o local em si, que pode variar muito considerando-se que a escola será construída em um terreno de 2 hectares, mais também de escolha do projetista;

6.7. Houve também a divisão da reservação de água potável, que a empresa ACTUS projetou em um ponto da escola, sendo que a ENGPRO locou o complemento da reservação em outro local, sendo que os dois reservatórios estão interligados entre si, já que há somente um ponto de entrada para toda a escola;

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

7.1. A construção do Colégio de Aplicação será realizada numa área de 20.845,66 m², sendo:

7.1.1. Área total do projeto: 7.212,00 m²; e

7.1.2. Área total do estacionamento: 6.327,56 m².

7.2. Os quantitativos a serem contratados estão estimados conforme Anexo V.

7.3. Para alcançar os quantitativos estimados foram utilizados como referência de custos o Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil - SINAPI, ORSE, SBC, SEINFRA, além de pesquisa de mercado, nos casos de inexistência de alguns serviços e insumos nas bases citadas.

8. Estimativa do Valor da Contratação

8.1. O valor da contratação está estimado em **R\$ 21.885.548,79** (vinte e um milhões, oitocentos e oitenta e cinco mil, quinhentos e quarenta e oito reais e setenta e nove centavos), conforme **Anexo V**.

8.2. Salientamos que o valor apresentado acima, como estimado, trata-se de previsão utilizando-se referências de custo **NÃO-DESONERADO**. Na finalização da orçamentação, serão verificados os orçamentos **DESONERADO** e **NÃO-DESONERADO**, sendo escolhido como base, o mais vantajoso para a administração.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

9.1. A separação do objeto da construção do Colégio de Aplicação pode gerar problemas de incompatibilidade de materiais fornecidos por diferentes licitantes, bem como pode comprometer o acionamento da garantia dos serviços. Além disso, a contratação parcelada da obra geraria grandes dificuldades para a fiscalização da sua execução.

9.2. Segundo Art. 23, § 1 da Lei de Licitações - Lei 8666/93, "As obras, serviços e compras efetuadas pela administração serão divididas em tantas parcelas quantas se comprovarem técnica e economicamente viáveis, procedendo-se à licitação com vistas ao melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado e à ampliação da competitividade, sem perda da economia de escala". Dessa forma, de acordo com a realidade de mercado, se verifica que a licitação realizada sem o parcelamento possibilita a economia de escala.

9.3. No caso em tela, a contratação da construção do Colégio de Aplicação parcelada geraria perda de economia de escala, pois a execução da obra realizada por mais de uma licitante não traria maior vantagem a contratante, tendo em vista que a concorrência seria do mesmo nicho empresarial. De acordo com o inciso I, art. 3º da IN nº 02/2008-SLTI/MP, vejamos: Art. 3º Serviços distintos podem ser licitados e contratados conjuntamente, desde que formalmente comprovado que: (Redação dada pela Instrução Normativa nº 6, de 23 de dezembro de 2013). I - o parcelamento torna o Contrato técnica, econômica e administrativamente inviável ou provoca a perda de economia de escala. (Incluído pela Instrução Normativa nº 6, de 23 de dezembro de 2013). Assim, o objeto da contratação em tela não será parcelado.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

10.1. O funcionamento pleno do Colégio de Aplicação dependerá, além da contratação da obra de construção, da compra de equipamentos, mobiliários e materiais de consumo.

10.2. Não serão necessárias contratações prévias para a execução dos serviços elencados nessa contratação.

10.3. Podemos mencionar como contratações correlatas a Construção dos Laboratórios da Saúde (Processo n. 23107.011134/2020-15) e Construção do Bloco dos Mestrados (Processo n. 23107.020716/2018-78), obras licitadas pela Universidade Federal do Acre.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

11.1. A contratação está alinhada com o Plano de Desenvolvimento Institucional da Ufac, bem como com o Planejamento Estratégico da Ufac.

11.2. Destacamos que o Colégio de Aplicação tem como finalidade a experimentação e inovação pedagógica, sendo utilizado como laboratório dos cursos de graduação da educação superior.

11.3. A construção do Colégio de Aplicação com infraestrutura moderna, sustentável e acessível busca melhorar as condições da educação básica oferecida e, ao mesmo tempo, oportunizar aos estudantes da educação superior um laboratório de ensino estruturado.

12. Resultados Pretendidos

- 12.1. A construção tem como objetivo oferecer melhor infraestrutura para o Colégio de Aplicação tornando a escola moderna, acessível e sustentável.
- 12.2. Aproximar a Educação Básica com a Educação Superior, de modo que o Colégio de Aplicação possa, efetivamente, ser laboratório para os cursos de graduação da Universidade Federal do Acre.
- 12.3. Salas de aula adequadas para o tamanho da turma e as atividades planejadas.
- 12.4. Espaços de recreação e áreas ao ar livre para esportes e brincadeiras.
- 12.5. Laboratórios de ciências, salas de arte, biblioteca e outros espaços especializados.
- 12.6. Áreas comuns, como corredores, refeitórios e vestiários.
- 12.7. Sistemas de segurança contra incêndio, incluindo extintores, alarmes e rotas de evacuação.
- 12.8. Banheiros adequados para crianças e adolescentes, com privacidade e higiene.
- 12.9. Pias e dispensadores de sabonete em altura acessível.
- 12.10. Práticas sustentáveis de construção e design, como iluminação LED, isolamento eficiente e uso de materiais ecológicos.
- 12.11. Integração de espaços ao ar livre e áreas verdes para educação ambiental.
- 12.12. Salas de informática e laboratórios de ciências.
- 12.13. Estacionamento e acesso adequado para transporte escolar e pais.
- 12.14. Ambiente que proporcione uma educação de qualidade que favoreça o desenvolvimento de habilidades educacionais, sociais e emocionais.
- 12.15. Oportunizar a todos, independente de classe social, espaço adequado para as práticas educacionais.
- 12.16. Com a construção da nova sede do Colégio de Aplicação não será mais necessário o pagamento de locação de imóvel.

13. Providências a serem Adotadas

- 13.1. Algumas medidas viárias deverão ser implantadas pela UFAC e por órgãos estaduais e municipais de trânsito, para garantir melhor fluidez no trânsito e maior segurança à comunidade escolar.
- 13.2. Medidas como sinalização de trânsito adequada e direcionada à imediações escolares, incluindo placas de limite de velocidade, sinais de parada e de travessia de pedestres, implementando ainda, medidas de controle de velocidade, como lombadas ou faixas elevadas, para garantir que os motoristas reduzam a velocidade nas proximidades da escola.
- 13.3. Além do relatado acima, deve-se adotar medidas de controle de entrada e saída da área escolar, com dispositivos que vão desde a semáforos, rotatórias, alargamento de vias, construção de guarita para controlar entrada e saída de veículos e pessoas, etc.

14. Possíveis Impactos Ambientais

- 14.1. O principal impacto ambiental da presente contratação refere-se a disposição final dos elementos a serem retirados da área. Dessa forma, deve ser verificado pela fiscalização de forma assídua a destinação dos elementos e a forma de disposição de cada um deles.
- 14.2. Deve ser assegurado que a disposição final dos resíduos da construção civil seja o local adequado.

14.3. Além disso, deve ser assegurado que a área do entorno da construção fique sempre limpa e acessível aos usuários, sem restos de entulho ou quaisquer elementos que possam gerar acidentes.

14.4. É importante que a fiscalização aponte quaisquer irregularidades a serem sanadas pela empresa contratada, de forma a entregar os serviços de forma definitiva e sem quaisquer serviços inacabados.

14.5. Uma atenção a mais deve ser direcionada ao uso de solventes e elementos de pintura, para que eles não fluam para as redes de drenagem ou infiltrem no solo.

14.. Também ligado aos serviços de pintura, deve assegurar que o local de armazenamento desse materiais esteja em condições adequadas e longe do tráfego de pessoas, a fim de se evitar acidentes.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação com base neste Estudo Técnico Preliminar.

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](#).

ANTONIO ARTHESON SILVA DA CRUZ

Integrante Administrativo



Assinou eletronicamente em 02/11/2023 às 18:18:02.

MARIA GABRIELLE MARTINS MIGUÉIS

Integrante Requisitante

ALLAN JONES DE SOUZA GOMES

Requisitante

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 - PARECER_TECNICO_UFAC_COLEGIO_DE_APLICACAO_FINAL_220607_220058__2_.pdf (766.97 KB)
- Anexo II - CONTRATO N. 32.2023_SEI_23107.026915_2022_76 (2).pdf (69.71 KB)
- Anexo III - CONTRATO N. 33.2023_LOCAÇÃO.pdf (126.63 KB)
- Anexo IV - MEMORIAL DESCRITIVO-ARQ-EXE-UFAC-CAP-REV02.pdf (224.62 KB)
- Anexo V - COLÉGIO DE APLICAÇÃO - UFAC - - Orçamento Resumido.pdf (85.81 KB)

**Anexo I -
PARECER_TECNICO_UFAC_COLEGIO_DE_APLICACAO
pdf**

PARECER TÉCNICO

ESTABILIDADE E SEGURANÇA ESTRUTURAL DO EDIFÍCIO DO COLÉGIO DE APLICAÇÃO - UFAC

SITO À AV GETÚLIO VARGAS, 654, CENTRO, RIO BRANCO - AC

Contratante: TETO Engenharia Ltda.

Belém – PA, 26 de Maio de 2022.

1. INTRODUÇÃO

1.1. Características da Edificação

O prédio foi projetado e construído para uso acadêmico, apresenta dois pavimentos, Térreo e Pavimento Superior, com 627,34 m² cada. A estrutura é em concreto armado convencional e suas fundações são sapatas convencionais de concreto armado. O agregado graúdo utilizado na produção do concreto foi cacos de tijolos cerâmicos.

1.2. Motivação

Presença de armaduras corroídas expostas em vigas e pilares da estrutura.

2. DOCUMENTAÇÃO

Não foi fornecido qualquer projeto da estrutura e fundações do prédio. Foram fornecidos resultados de uma inspeção predial, cujos mais relevantes para este parecer serão apresentados aqui.

3. METODOLOGIA

A metodologia empregada para a análise da estabilidade do prédio consistiu das etapas abaixo, mas não necessariamente realizadas na ordem apresentada.

- a) Modelagem computacional da estrutura para verificação de sua Estabilidade. Nesta etapa buscou-se adotar as mesmas hipóteses de cálculo admitidas pelo projetista, porém considerando a resistência do concreto existente e seguindo as recomendações normativas para a consideração das sobrecargas e do vento. Foram avaliados os deslocamentos do edifício e esforços solicitantes de cálculo nos pilares e nas fundações para avaliar a adequação da estrutura ao Estado Limite de Serviço (ELS);
- b) Confecção e apresentação do Parecer Técnico.

4. RESULTADOS DA INSPEÇÃO PREDIAL

A inspeção predial foi realizada pelo contratante.

4.1. Dimensões Mínimas dos Elementos Estruturais

Na análise preliminar, um dos pontos que foram checados foram as dimensões dos elementos estruturais. Verificou-se que todos os elementos estruturais atendem às recomendações normativas quanto às suas dimensões.

4.2. Resistência do Concreto

Os resultados médios para a resistência à compressão obtidos por esclerometria foi de 10 MPa para toda a estrutura, muito abaixo dos 25 MPa da NBR 6118 (2014).

4.3. Armaduras e Diâmetros das Barras de Aço

A NBR 6118 (2014) apresenta no item 7.4.7 a recomendação de que o cobrimento nominal mínimo para as armaduras de elementos de concreto armado em zona urbanizada seja de 25 mm para lajes e 30 mm para pilares e vigas. Nos casos em que seja adotado um controle rigoroso de execução esta norma permite a redução de 5 mm nos valores acima citados, o que resulta em um cobrimento mínimo de 20 mm para lajes e de 25 mm para vigas e pilares. Verificou-se que os cobrimentos de concreto das superfícies inferiores das lajes não atendem às recomendações normativas, pois são, em média, de apenas 12 mm. As armaduras das lajes não foram identificadas, mas as dos pilares e vigas, sim.

No item 7.4.7.5 a NBR 6118 (2014) prescreve que o diâmetro máximo das barras não pode ser maior que o cobrimento adotado para as armaduras, e este item foi atendido. Ainda, a mesma norma também prescreve valores limites mínimos e máximos para a taxa de armadura dos elementos estruturais. Observou-se que todos os elementos constantes do projeto estrutural atendem aos limites mínimos impostos pela norma.

4.4. Fundações

As fundações foram inspecionadas por amostragem e as sapatas não apresentaram qualquer não conformidade aparente.

4.5. Patologias

As patologias encontradas foram corrosão das armaduras em vigas e pilares, identificados nas figuras 1 e 2. A baixa resistência do concreto e a presença de agregado graúdo a partir de cacos de tijolos (Figura 3) cerâmicos (inadequados para concreto armado) foram os principais agentes que viabilizaram a corrosão das armaduras, tanto devido à alta porosidade de ambos os materiais, quanto à presença constante de umidade e falta de cobrimento adequado para as armaduras.

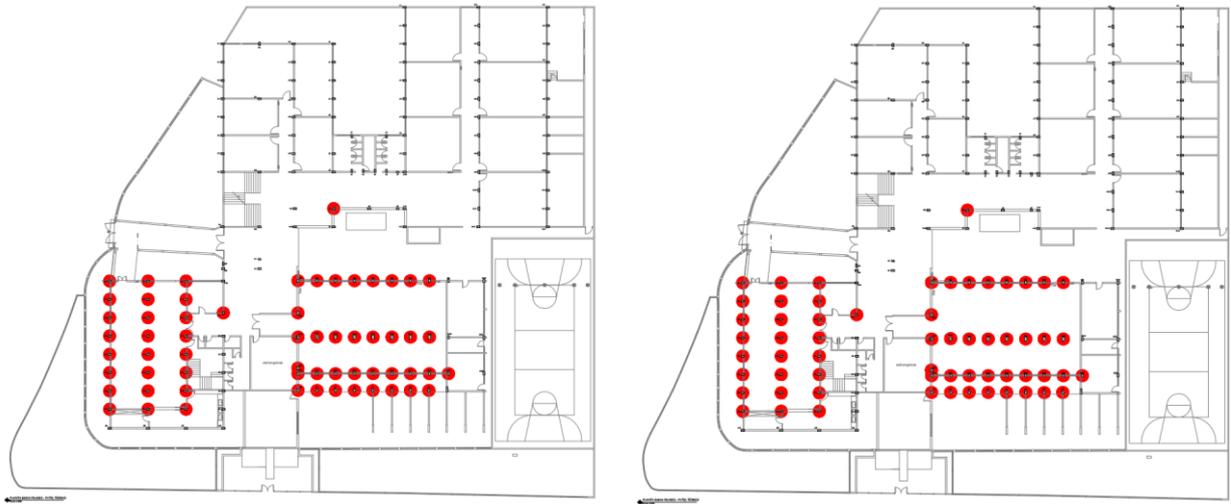


Figura 1 – Pilares com armaduras expostas no pavimento térreo e superior (direita)

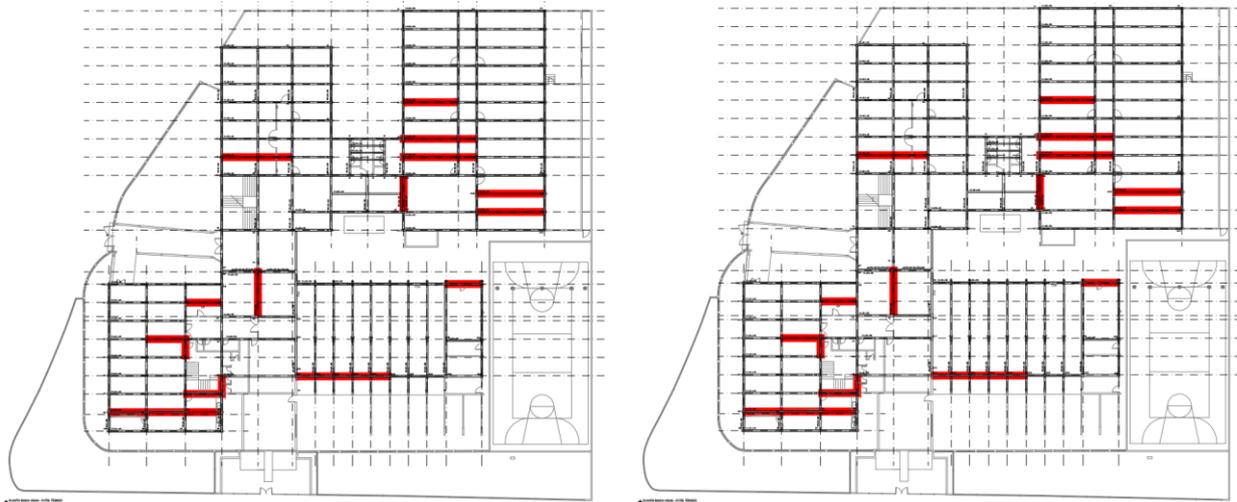


Figura 2 – Vigas com armaduras expostas no pavimento térreo e superior (direita)

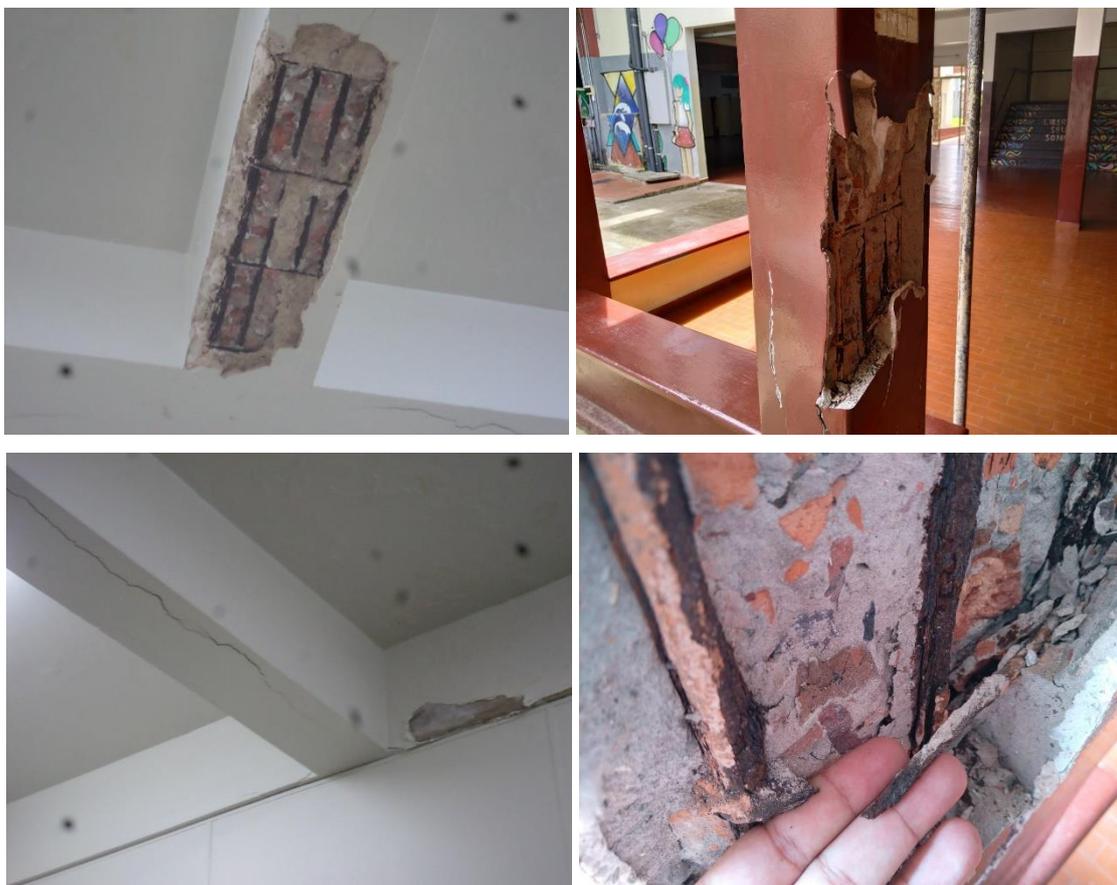


Figura 3 – Concreto com cacos de tijolos e armaduras expostas em vigas e pilares (direita)

5. VERIFICAÇÃO DA ESTABILIDADE DO EDIFÍCIO – CASO DE CARREGAMENTO NORMATIVO (CCN)

5.1. Introdução

A baixa resistência à compressão do concreto aferida experimentalmente e o avançado estado de corrosão das armaduras, com destacamento significativo de concreto dos elementos estruturais, inviabilizam a modelagem computacional da estrutura no estado em que se encontra, cujos resultados indicariam a necessidade de intervenção. Assim, para verificar a estabilidade estrutural do prédio foi considerada a condição de serviço e utilização com as seções transversais de vigas e pilares reforçadas (Anexo A), com todas as sobrecargas e ação do vento tratadas conforme recomendado pelas normas brasileiras. Foram verificados os deslocamentos do edifício e comparados com os limites normativos.

5.2. Descrição do Modelo Computacional

A estrutura é composta por 1 Pavimento Térreo (pé-direito de 3,0 m) e 1 pavimento denominado Pavimento Superior (pé-direito de 3,0 m). A altura total da estrutura é de 7,5 m, incluindo altura

média de platibanda. As dimensões das seções transversais dos elementos estruturais e a resistência à compressão do concreto foram as mesmas apresentadas no projeto de reforço estrutural, Anexo A.

Com o objetivo de avaliar a estabilidade do edifício e de suas fundações foi gerado um modelo computacional utilizando o software comercial Sistema Eberik, que é uma ferramenta computacional largamente utilizada para o projeto de estruturas deste tipo no Brasil. O edifício foi analisado globalmente através de um modelo integrado e flexibilizado de pórtico espacial e para a análise local dos esforços nos pavimentos foi utilizado um modelo de analogia de grelha. A Figura 4 mostra o modelo computacional utilizado nas verificações da estabilidade e segurança da estrutura.

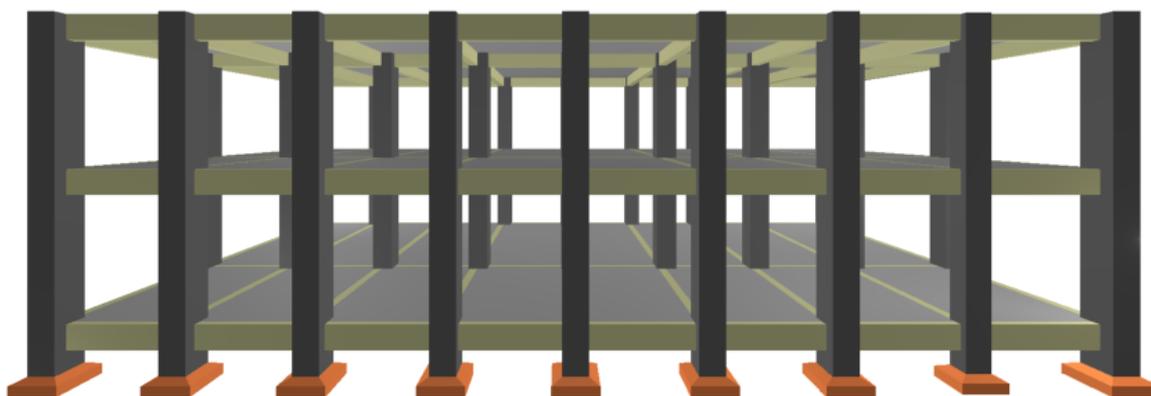


Figura 4 – Modelo computacional utilizado para analisar o prédio

5.3. Carregamentos Verticais

As sobrecargas adotadas nas lajes seguiram as recomendações da NBR 6120 (2019), conforme apresentado na Tabela . Como carregamentos permanentes, foram consideradas as cargas das alvenarias apoiadas nas vigas e lajes do pavimento, além das cargas geradas pelos revestimentos, estimados em 150 kgf/m² em todos os ambientes.

Tabela 1 – Cargas acidentais utilizadas no modelo computacional (NBR 6120, 2019)

| Ambiente | Sobrecarga (kgf/m²) |
|--------------------------------------|---|
| Todos do Térreo e Pavimento Superior | 300 |
| Forro sem acesso a pessoas | 50 |

5.4. Vento

Para edifícios o vento é uma das ações mais importantes a serem consideradas no dimensionamento de sua estrutura e de suas fundações. Nestas verificações foram seguidas as recomendações da NBR 6123 (2019) para determinar a intensidade dessa solicitação. Segundo esta norma as forças estáticas provocadas pela ação dinâmica do vento devem ser determinadas baseadas na velocidade básica do vento (V_0), que é definida como a velocidade de uma rajada de 3 segundos, excedida na média uma vez em 50 anos, medida a 10 m acima do terreno, em campo aberto e plano. No caso, esta norma recomenda a consideração de uma velocidade mínima de 30 m/s.

5.5. Deslocamento Global da Estrutura

A NBR 6118 (2014) recomenda limites para os deslocamentos máximos medidos no topo do prédio e entre pavimentos a fim de evitar danos em elementos não estruturais como alvenarias e forros de gesso e desconforto nos usuários. A Tabela 2 apresenta os limites normativos com os resultados obtidos através da análise de projeto. É possível perceber que, para o caso de atuar o vento de norma de 30 m/s, a edificação não apresenta deslocamentos acima dos limites normativos.

Tabela 2 – Deslocamento horizontal máximo no topo da estrutura e γ_z

| Item | Limite NBR 6118 | Modelo | Situação |
|-------------------|-----------------|--------|------------------|
| Deslocamento (mm) | 3,88 | 0,03 | Abaixo do limite |
| γ_z | 1,10 | 1,00 | Abaixo do limite |

5.6. Estabilidade e Segurança dos Elementos Estruturais

Devido ao avançado estado de corrosão das armaduras e destacamento significativos de volumes de concreto dos pilares e vigas, a estabilidade da estrutura foi analisada para a condição de reforçada, ou seja, considerando as novas seções transversais de pilares e vigas e resistência à compressão do concreto. Para esta condição, a estabilidade estrutural e segurança da edificação estão garantidas.

6. CONCLUSÕES

6.1. Situação de Uso Normal

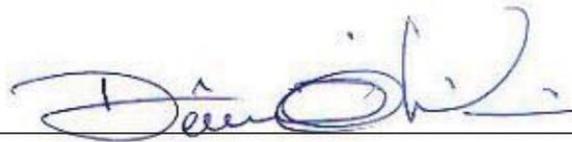
6.1.1. Estrutura

De acordo com os critérios adotados neste parecer técnico e com as informações obtidas durante a inspeção predial realizada pela contratante e repassadas a esta equipe técnica, a estrutura existente não atende aos requisitos normativos brasileiros para sua estabilidade e segurança. A corrosão das armaduras e a perda de volume de concreto por destacamento são as principais patologias observadas durante a inspeção predial e reduzem significativamente a durabilidade da estrutura. As recomendações constantes do Anexo A (projeto de reforço e recuperação estrutural) visam sanar as patologias existentes e restabelecer a estabilidade e segurança da estrutura.

6.2. Recomendações

- a) Reforçar todos os pilares confeccionados com concreto contendo cacos de tijolos e/ou que apresentem corrosão nas armaduras com ou sem destacamento do concreto;
- b) Executar as intervenções constantes do Anexo A;

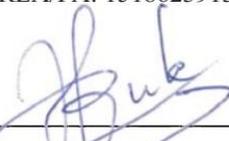
Em 26 de maio de 2022, na cidade de Belém, assinam este Parecer Técnico:



Dênio Ramam Carvalho de Oliveira
Professor Doutor da Faculdade de Engenharia Civil da UFPA
CREA/PA: 9.586-D



Aaron Kadima Lukanu Lwa Nzambi
Engenheiro Civil, Mestre em Estruturas e Doutorando em Estruturas na UFPA
CREA/PA: 1518623913



Jeandry Buie Ntuku
Engenheiro Civil, Mestre em Estruturas na UFPA
CREA/PA: 1519815816

**Anexo II - CONTRATO N. 32.2023_SEI_23107.
026915_2022_76 (2).pdf**



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE
Pró-Reitoria de Administração
Diretoria de Contratos e Convênios

CONTRATO Nº 32/2023

Processo nº 23107.026915/2022-76

CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL, PARA EXECUÇÃO DA **OBRA DE REFORÇO ESTRUTURAL DAS ESTRUTURAS (LAJES, VIGAS, PILARES E OUTROS) DA EDIFICAÇÃO DO COLÉGIO DE APLICAÇÃO**, QUE CELEBRAM ENTRE SI A UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE E A CONSTRUTORA MANUELLA LTDA.

A **UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE**, inscrita no CNPJ/MF nº 04.071.106/0001-37, com endereço no *Campus* Universitário, Rodovia BR 364, Km 04, bairro Distrito Industrial - CEP 69.920-900, no município de Rio Branco/AC, doravante denominada **CONTRATANTE**, neste ato representada pelo Reitor Substituto **JOSIMAR BATISTA FERREIRA**, portador da Carteira de Identidade nº 307.309 SSP/AC e do CPF nº 644.0440.802-04, e de outro lado a **CONSTRUTORA MANUELLA LTDA.** inscrita no CNPJ/MF sob o nº 04.600.599/0001-55, estabelecida à Travessa Antonio Sales-27, Cerâmica, Rio Branco/AC, Tel :68-32239854 , email : ac.construtoramanuella@gmail.com, doravante denominada CONTRATADA, neste ato representada pelo Senhor **JOSE SARTO BESSA**, portador da Carteira de Identidade nº 9396642 SSP/SP e do CPF nº 668.916128-53 , tendo em vista o que consta no Processo nº 23107.026915/2022-76, e em observância às disposições da Lei nº 12.462, de 4 de agosto de 2011, do Decreto nº 7.581, de 11 de outubro de 2011, da Medida Provisória nº 961, de 6 de maio de 2020, e da Lei n.º 8.666, de 21 de junho de 1993, no que couber, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente do **RDC eletrônico nº 10/2022**, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

1. CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

1.1. O objeto do presente Termo é a Contratação de empresa de engenharia especializada em construção civil para execução da Obra de reforço estrutural das estruturas (lajes, vigas, pilares e outros) da edificação do Colégio de Aplicação, a serem executadas nas condições estabelecidas no Projeto Básico e demais documentos técnicos que se encontram anexos ao Edital do certame que deu origem a este instrumento contratual.

1.2. Este Termo de Contrato vincula-se ao Edital e seus anexos, identificado no preâmbulo acima, e à proposta vencedora, independentemente de transcrição.

2. CLÁUSULA SEGUNDA - DA VIGÊNCIA

2.1. O prazo de vigência deste Termo de Contrato é de 12 (doze) meses, a contar da data de assinatura deste instrumento.

2.1.1. A vigência poderá ultrapassar o exercício financeiro, desde que as despesas referentes à contratação sejam integralmente empenhadas até 31 de dezembro do corrente ano, para fins de inscrição em restos a pagar.

2.2. O prazo de execução do objeto é de **120 (cento e vinte) dias** e será iniciado a partir da emissão da Ordem de Serviço emitida pela Diretoria de Obras e Projetos desta IFES, cujas etapas observarão o cronograma fixado no Projeto Básico.

2.3. Os prazos de execução e de vigência do contrato poderão ser prorrogados, com fundamento no art. 57, § 1º, da Lei n.º 8.666/1993, mediante prévia apresentação de justificativas, autorização da autoridade competente para a celebração do ajuste e da correspondente adequação do cronograma físico-financeiro, formalizadas nos autos do processo administrativo.

2.4. As prorrogações dos prazos de execução e de vigência do contrato deverão ser promovidas por meio de prévia celebração de termo aditivo.

2.5. Ocorrendo impedimento, paralisação ou sustação do contrato, na forma dos itens 2.3 e 2.4 acima, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente, por igual tempo, conforme preceitua o art. 79, § 5º, da Lei nº 8.666/93, mediante prévio termo aditivo.

2.6. A prorrogação do prazo de execução da obra implica a prorrogação do prazo da vigência do contrato por igual período, exceto se houver dispositivo em sentido contrário no termo aditivo de prorrogação.

3. CLÁUSULA TERCEIRA - DO VALOR DO CONTRATO

3.1. O valor total da contratação é de R\$ 976.972,81 (novecentos e setenta e seis mil, novecentos e setenta e dois reais e oitenta e um centavos.)

3.2. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

3.3. No caso de regime de empreitada por preço unitário, o valor acima será meramente estimativo, de forma que os pagamentos devidos à CONTRATADA dependerão do quantitativo efetivamente executado.

4. CLÁUSULA QUARTA - DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

4.1. As despesas decorrentes desta contratação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento da União, para o exercício de 2023 , na classificação abaixo:

Programa de trabalho: 12364501382820012 - Reestruturação e Modernização das Instituições Federais no Estado do Acre.

PTRES: 170213

Fonte: 8100

Natureza da Despesa:44.90.51

5. CLÁUSULA QUINTA - DA LIQUIDAÇÃO E DO PAGAMENTO

5.1. O prazo para pagamento à CONTRATADA e demais condições a ele referentes encontram-se definidos no Projeto Básico.

6. CLÁUSULA SEXTA - DO REAJUSTE DE PREÇOS

6.1. As regras acerca do reajuste de preços são as estabelecidas no Projeto Básico.

7. CLÁUSULA SÉTIMA - DA GARANTIA DE EXECUÇÃO

7.1. Será exigida a prestação de garantia na presente contratação, conforme regras constantes do Projeto Básico, anexo do Edital.

8. CLÁUSULA OITAVA - DA ENTREGA, DO RECEBIMENTO DO OBJETO E DA FISCALIZAÇÃO

8.1. Os critérios de entrega, recebimento e aceitação do objeto, bem como de fiscalização, pela CONTRATANTE, da execução das obras são aqueles previstos no Projeto Básico.

9. CLÁUSULA NONA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA

9.1. As obrigações da CONTRATANTE e da CONTRATADA são aquelas previstas no Projeto Básico.

10. CLÁUSULA DÉCIMA - DA SUBCONTRATAÇÃO

10.1. Não será admitida a subcontratação do objeto licitatório.

11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

11.1. As sanções relacionadas à execução do contrato são aquelas previstas no Projeto Básico, anexo do Edital.

12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DA RESCISÃO

12.1. O presente Termo de Contrato poderá ser rescindido:

12.1.1. por ato unilateral e escrito da Administração, nas situações previstas nos incisos I a XII e XVII do art. 78 da Lei nº 8.666, de 1993, e com as consequências indicadas no art. 80 da mesma Lei, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas no Projeto Básico;

12.1.2. amigavelmente, nos termos do art. 79, inciso II, da Lei nº 8.666, de 1993.

12.2. Não haverá rescisão contratual em razão de fusão, cisão ou incorporação da CONTRATADA, ou de substituição de consorciado, desde que mantidas as condições de habilitação previamente atestadas.

12.3. Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados, assegurando-se à CONTRATADA o direito à prévia e ampla defesa.

12.4. Os recursos contra rescisão se regem pelo disposto nos arts. 53 a 57 do Decreto nº 7.581, de 2011.

12.5. A CONTRATADA reconhece os direitos da CONTRATANTE em caso de rescisão administrativa prevista no art. 77 da Lei nº 8.666, de 1993.

12.6. O termo de rescisão será precedido de relatório indicativo dos seguintes aspectos, conforme o caso:

12.6.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

12.6.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

12.6.3. Indenizações e multas.

12.7. O não pagamento dos salários e das verbas trabalhistas, e o não recolhimento das contribuições sociais, previdenciárias e para com o FGTS em relação ao empregados da CONTRATADA que efetivamente participarem da execução do contrato poderá dar ensejo à rescisão contratual, por ato unilateral e escrito, por parte da CONTRATANTE e à aplicação das penalidades cabíveis.

13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DAS VEDAÇÕES

13.1. É vedado à CONTRATADA interromper a execução dos serviços sob alegação de inadimplemento por parte da CONTRATANTE, salvo nos casos previstos em lei.

13.2. É permitido à CONTRATADA caucionar ou utilizar este Termo de Contrato para qualquer operação financeira, nos termos e de acordo com os procedimentos previstos na Instrução Normativa SEGES/ME nº 53, de 8 de Julho de 2020.

13.2.1. A cessão de crédito, a ser feita mediante celebração de termo aditivo, dependerá de comprovação da regularidade fiscal e trabalhista da cessionária, bem como da certificação de que a cessionária não se encontra impedida de licitar e contratar com o Poder Público, conforme a legislação em vigor, nos termos do Parecer JL-01, de 18 de maio de 2020.

13.2.2. O crédito a ser pago à cessionária é exatamente aquele que seria destinado à cedente (contratada) pela execução do objeto contratual, com o desconto de eventuais multas, glosas e prejuízos causados à Administração, sem prejuízo da utilização de institutos tais como os da conta vinculada e do pagamento direto previstos na IN SEGES/ME nº 5, de 2017, caso aplicáveis.

14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DO REGIME DE EXECUÇÃO DAS OBRAS E DAS ALTERAÇÕES

14.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina do art. 65 da Lei nº 8.666, de 1993, observadas, ainda, as regras específicas previstas na Lei nº 12.462, de 2011, e no Decreto nº 7.581, de 2011.

14.2. A diferença percentual entre o valor global do contrato e o valor obtido a partir dos custos unitários do orçamento estimado da licitação não poderá ser

reduzida, em favor da CONTRATADA, em decorrência de aditamentos contratuais que modifiquem a composição orçamentária.

14.3. Na hipótese de celebração de aditivos contratuais para a inclusão de novos serviços, o preço desses serviços será calculado considerando o custo de referência e a taxa de BDI de referência especificada no orçamento-base da licitação, subtraindo desse preço de referência a diferença percentual entre o valor do orçamento-base e o valor global do contrato obtido na licitação, com vistas a garantir o equilíbrio econômico-financeiro do contrato e a manutenção do percentual de desconto ofertado pela CONTRATADA, em atendimento ao art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal e ao art. 42, § 7º, do Decreto n.º 7.581/2011.

15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DOS CASOS OMISSOS

15.1. Os casos omissos serão decididos pela CONTRATANTE, segundo as disposições contidas na Lei nº 12.462, de 2011, no Decreto nº 7.581, de 2011, na Medida Provisória nº 961, de 2020, na Lei n.º 8.666, de 1993, no que couber, nas demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 - Código de Defesa do Consumidor - e normas e princípios gerais dos contratos.

16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DA PUBLICAÇÃO

16.1. Incumbirá à CONTRATANTE providenciar a publicação do extrato resumido do presente contrato.

17. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - DO FORO

17.1. É eleito o Foro da Subseção Judiciária de Rio Branco - Acre, integrante da Seção Judiciária do Estado do Acre - Justiça Federal, para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não possam ser compostos pela conciliação, conforme art. 55, §2º da Lei nº 8.666/93.

Para firmeza e validade do pactuado, o presente Termo de Contrato foi lavrado, que, depois de lido e achado em ordem, vai assinado eletronicamente pelos contraentes.

Rio Branco/AC, 22 de maio de 2023.

Assinado Eletronicamente
JOSIMAR BATISTA FERREIRA
Universidade Federal do Acre

Assinado Eletronicamente
JOSE SARTO BESSA
Construtora Manuella LTDA



Documento assinado eletronicamente por **JOSÉ SARTO BESSA, Usuário Externo**, em 22/05/2023, às 16:22, conforme horário de Rio Branco, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Josimar Batista Ferreira, Reitor Substituto**, em 22/05/2023, às 17:50, conforme horário de Rio Branco, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).





A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.ufac.br/sei/valida_documento ou click no link [Verificar Autenticidade](#) informando o código verificador **0898002** e o código CRC **C6239A9E**.

Referência: Processo nº 23107.026915/2022-76

SEI nº 0898002

Anexo III - CONTRATO N. 33.2023_LOCAÇÃO.pdf

TERMO DE CONTRATO

**TERMO DE CONTRATO DE
LOCAÇÃO DE IMÓVEL QUE
ENTRE SI CELEBRAM O(A)
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE
FEDERAL DO ACRE, E A UNIAO
EDUCACIONAL META LTDA - ME**

FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE (FUFAC) com sede na Rodovia BR 364, S/N, KM 04 na cidade de Rio Branco/AC, inscrita no CNPJ sob o nº 04.071.106/0001-37, neste ato representado por Sua Magnífica Reitora Margarida de Aquino Cunha, designada para o cargo através do Decreto de 09 de Agosto de 2018, portadora da Carteira de Identidade RG nº 152803, expedida pelo SSP-AC e CPF 217.746.332-72 doravante denominada LOCATÁRIA, e a empresa **UNIÃO EDUCACIONAL META LTDA ME** inscrita no CNPJ/MF sob o nº 04.952.095/0001-02, sediada no município de Rio Branco/AC, na Estrada Alberto Torres nº 947, bairro da Paz, CEP: 69919-230 doravante designada LOCADORA neste ato representada por ROBERTO EMERSON VIEIRA DOS SANTOS. RG nº 13587AP e CPF 104.861.157-47 residente e domiciliado(a) na Rua Raimundo Ferreira nº 132, Conjunto Universitário, Rio Branco-AC, tendo em vista o que consta no Processo Administrativo nº 23107.011760/2022-73, e em observância às disposições da Lei nº 8.245, de 18 de outubro de 191 e da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas:

1. CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

1.1. Este Termo de Contrato tem como objeto a locação de imóvel situado no endereço Estrada Alberto Tôrres, nº 947, bairro da Paz, no Município de Rio Branco/AC, objeto da matrícula nº5.798 / 11.304, do 2º Ofício de Registro de Imóveis da Comarca de Rio Branco, para abrigar as instalações do **FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE**.

BLOCO A

| Qtd | SALAS | M ² | VALOR m ² Turno | TURNOS | TOTAL |
|-------|-------|----------------|----------------------------|--------|-----------|
| 1 | 401 | 65,35 | 12,5 | 2 R\$ | 1.633,75 |
| 1 | 402 | 58,22 | 12,5 | 2 R\$ | 1.455,50 |
| 1 | 403 | 58,22 | 12,5 | 2 R\$ | 1.455,50 |
| 1 | 404 | 150,88 | 12,5 | 2 R\$ | 3.772,00 |
| 1 | 409 | 149,24 | 12,5 | 2 R\$ | 3.731,00 |
| 1 | 410 | 57,23 | 12,5 | 2 R\$ | 1.430,75 |
| 1 | 411 | 57,81 | 12,5 | 2 R\$ | 1.445,25 |
| TOTAL | 7 | 596,95 | 12,5 | 2 R\$ | 14.923,75 |

BLOCO B

| Qtd | SALAS | M ² | VALOR TUNOR | TURNOS | TOTAL |
|-------|-------|----------------|-------------|--------|-----------|
| 1 | 412 | 65,84 | 12,5 | 2 R\$ | 1.646,00 |
| 1 | 413 | 68,88 | 12,5 | 2 R\$ | 1.722,00 |
| 1 | 414 | 115,53 | 12,5 | 2 R\$ | 2.888,25 |
| 1 | 416 | 150,38 | 12,5 | 2 R\$ | 3.759,50 |
| 1 | 419 | 150,22 | 12,5 | 2 R\$ | 3.755,50 |
| 1 | 420 | 58,22 | 12,5 | 2 R\$ | 1.455,50 |
| 1 | 421 | 57,4 | 12,5 | 2 R\$ | 1.435,00 |
| 1 | 422 | 65,6 | 12,5 | 2 R\$ | 1.640,00 |
| TOTAL | 8 | 732,07 | 12,5 | 2 R\$ | 18.301,75 |

BLOCO C

BLOCO ADMINISTRATIVO E INFANTIL INTEGRAL

| Qtd | SALAS | M ² | VALOR TUNOR | TURNOS | TOTAL |
|-------|-------|----------------|-------------|--------|-----------|
| 1 | 425 | 93,52 | 12,5 | 3 R\$ | 3.507,00 |
| 1 | 426 | 58,66 | 12,5 | 3 R\$ | 2.199,75 |
| 1 | 427 | 50,95 | 12,5 | 3 R\$ | 1.910,63 |
| 1 | 428 | 51,95 | 12,5 | 3 R\$ | 1.948,13 |
| 1 | 429 | 51,95 | 12,5 | 3 R\$ | 1.948,13 |
| 1 | 430 | 72,6 | 12,5 | 3 R\$ | 2.722,50 |
| 1 | 431 | 57,75 | 12,5 | 3 R\$ | 2.165,63 |
| 1 | 432 | 58,32 | 12,5 | 3 R\$ | 2.187,00 |
| 1 | 433 | 50,07 | 12,5 | 3 R\$ | 1.877,63 |
| 1 | 434 | 49,83 | 12,5 | 3 R\$ | 1.868,63 |
| 1 | 435 | 49,74 | 12,5 | 3 R\$ | 1.865,25 |
| TOTAL | 11 | 645,34 | 12,5 | 3 R\$ | 24.200,25 |

| RESUMO | | | | | | |
|---------|-------|----------------|----------------------------|--------|-------|----------|
| ITEM | SALAS | M ² | VALOR m ² Turno | TURNOS | TOTAL | |
| BLOCO A | 7 | 596,95 | | 12,5 | 2 | 14923,75 |
| BLOCO B | 8 | 732,07 | | 12,5 | 2 | 18301,75 |
| BLOCO C | 11 | 645,34 | | 12,5 | 3 | 24200,25 |
| TOTAL | 26 | 1974,36 | | - | - | 57425,75 |

OBSERVAÇÕES:

- 11 salas integrais – bloco exclusivo
- 15 salas compartilhadas
- 1974,36 m² úteis
- 394 média de 20% de áreas compartilhadas (corredores e banheiros)
- 2368,36 total em metros quadrados utilizados
- Será concedido o uso do estacionamento da unidade bem como fornecimento de internet (wi-fi)

1.2. O presente Contrato obriga as partes contratantes e seus sucessores a respeitá-lo.

2. CLÁUSULA SEGUNDA – DA DISPENSA DE LICITAÇÃO

2.1. O presente Termo de Contrato é formalizado com fundamento no art. 24, inciso X, da Lei nº 8.666, de 1993, o qual autoriza a dispensa de licitação para a “locação de imóvel destinado ao atendimento das finalidades precípuas da Administração, cujas necessidades de instalação e localização condicionem a sua escolha, desde que o preço seja compatível com o valor de mercado, segundo avaliação prévia”.

3. CLÁUSULA TERCEIRA – DOS DEVERES E RESPONSABILIDADES DA LOCADORA

3.1. A LOCADORA obriga-se a:

3.1.1. Entregar o imóvel em perfeitas condições de uso para os fins a que se destina, e em estrita observância das especificações de sua proposta;

3.1.2. Fornecer declaração atestando que não pesa sobre o imóvel qualquer impedimento de ordem jurídica capaz de colocar em risco a locação, ou, caso exista algum impedimento, prestar os esclarecimentos cabíveis, inclusive com a juntada da documentação pertinente, para fins de avaliação por parte da LOCATÁRIA;

3.1.3. Garantir, durante o tempo da locação, o uso pacífico do imóvel;

3.1.4. Manter, durante a locação, a forma e o destino do imóvel;

3.1.5. Responder pelos vícios ou defeitos anteriores à locação;

3.1.6. Auxiliar a LOCATÁRIA na descrição minuciosa do estado do imóvel, quando da realização da vistoria;

3.1.7. Fornecer à LOCATÁRIA recibo discriminando as importâncias pagas, vedada a quitação genérica;

3.1.8. Pagar as taxas de administração imobiliária, se houver, e de intermediações, nestas compreendidas as despesas necessárias à aferição da idoneidade do pretendente;

3.1.9. Pagar os impostos (especialmente Imposto Predial Territorial Urbano - IPTU), taxas, inclusive a contribuição para o custeio de serviços de iluminação pública, bem como eventuais outros encargos incidentes sobre o imóvel cujo pagamento não incumba à LOCATÁRIA;

3.1.10. Entregar, em perfeito estado de funcionamento, os sistemas de **condicionadores de ar, combate a incêndio e rede de lógica**, bem como o sistema hidráulico e a rede elétrica, com laudo técnico atestando a adequação, segurança e funcionamento dos equipamentos;

3.1.11. Realizar a manutenção dos elevadores, geradores e ar-condicionado, às suas expensas;

3.1.12. Manter, durante a vigência do contrato, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no processo de contratação;

3.1.13. Pagar o prêmio de seguro complementar contra fogo;

3.1.14. Providenciar a atualização do Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros e o pagamento do prêmio de seguro complementar contra fogo, caso ocorra um sinistro dessa natureza;

4. CLÁUSULA QUARTA - DOS DEVERES E RESPONSABILIDADES DA LOCATÁRIA

4.1. A LOCATÁRIA obriga-se a:

4.1.1. Pagar o aluguel e os encargos da locação exigíveis, no prazo estipulado neste Termo de Contrato;

4.1.2. Servir-se do imóvel para o uso convencionado ou presumido, compatível com a natureza deste e com o fim a que se destina, devendo conservá-lo como se seu fosse;

4.1.2.1. É vedada a sublocação, o empréstimo ou cessão do referido imóvel/espço físico, em parte ou no seu todo, sem autorização do LOCADOR;

4.1.3. Realizar vistoria do imóvel, antes do recebimento das chaves, para fins de verificação minuciosa do estado do imóvel, fazendo constar do Termo de Vistoria os eventuais defeitos existentes;

4.1.4. Restituir o imóvel, finda a locação, nas condições em que o recebeu, conforme documento de descrição minuciosa elaborado quando da vistoria inicial, salvo os desgastes e deteriorações decorrentes do uso normal;

4.1.4.1. Os vícios e/ou defeitos não ocultos que não constarem no Termo de Vistoria feito na devolução do imóvel serão de responsabilidade do LOCADOR.

4.1.4.2. Quando da devolução do imóvel/espço físico, o LOCATÁRIO poderá efetuar, em substituição a sua recuperação, pagamento a título de indenização, com base no termo de vistoria a ser confrontado com aquele firmado no recebimento do imóvel/espço físico, desde que existam recursos orçamentários e que seja aprovado pela autoridade competente,

além da concordância do LOCADOR, inclusive quanto ao valor a lhe ser indenizado.

4.1.5. Comunicar à LOCADORA qualquer dano ou defeito cuja reparação a este incumba, bem como as eventuais turbações de terceiros;

4.1.6. Consentir com a realização de reparos urgentes, a cargo da LOCADORA, sendo assegurado à LOCATÁRIA o direito ao abatimento proporcional do aluguel, caso os reparos durem mais de dez dias, nos termos do artigo 26 da Lei nº 8.245, de 1991;

4.1.7. Realizar o imediato reparo dos danos verificados no imóvel, ou nas suas instalações, provocados por seus agentes, funcionários ou visitantes autorizados;

4.1.8. Não modificar a forma externa ou interna do imóvel, sem o consentimento prévio e por escrito da LOCADORA, salvo as adaptações consideradas convenientes ao desempenho das suas atividades;

4.1.9. Entregar imediatamente à LOCADORA os documentos de cobrança de tributos e encargos condominiais, cujo pagamento não seja de seu encargo, bem como qualquer intimação, multa ou exigência de autoridade pública que não seja de sua responsabilidade, ainda que direcionada à LOCATÁRIA;

4.1.10. Pagar as despesas ordinárias de condomínio, entendidas como aquelas necessárias à sua administração, como:

- a. consumo de água e esgoto com valor fixo mensal de R\$ 0,20 (vinte centavos) por m² (2368,36m²) utilizado pelo locatário com valor total fixado em R\$ 473,67 (quatrocentos e setenta e três reais e sessenta e sete centavos).
- b. luz e força das áreas de uso comum com valor fixo mensal de R\$ 6,36 (seis reais e trinta e seis centavos) por m² (2368,36m²) utilizado pelo locatário com valor total fixado em R\$ 15.062,77 (quinze mil e setenta e dois reais e setenta e sete centavos);
- c. IPTU com valor fixo mensal de R\$ 7,52 (sete reais e cinquenta e dois centavos) por m² (2368,36m²) utilizado pelo locatário com valor total fixado em R\$ 1.484,17 (um mil quatrocentos e oitenta e quatro reais e dezessete centavos).
- d. limpeza, conservação das áreas utilizadas ficará a cargo do LOCATÁRIO;
- e. manutenção e conservação das instalações e equipamentos hidráulicos, elétricos, mecânicos e de segurança, de uso comum, com valor fixo mensal de R\$ 0,66 (sessenta e seis centavos) por m² (2368,36m²) utilizado pelo locatário com valor total fixado em R\$ 1.563,12 (um mil quinhentos e sessenta e três reais e doze centavos);
- f. Insumos de consumo utilizados nas áreas sublocadas descritas nesse contrato que ficará a cargo do LOCATÁRIO a compra, reposição e controle.

Nota I: totalizando o valor total de encargos em R\$ 18.583,73 (dezoito mil quinhentos e oitenta e três reais e setenta e três centavos).

Nota II: O LOCATÁRIO terá desconto de R\$ 2.067,07 (dois mil e sessenta e sete reais e sete centavos) sobre o valor dos encargos por todo o período contratual de 24 meses.

4.1.11. Pagar as despesas de telefone e de consumo de energia elétrica, gás (se houver) e água e esgoto;

4.1.12. Permitir a vistoria do imóvel pela LOCADORA ou por seus mandatários, mediante prévia combinação de dia e hora, bem como admitir que seja visitado e examinado por terceiros, na hipótese prevista no artigo 27 da Lei nº 8.245, de 1991;

4.1.13. Pagar quaisquer multas ou penalidades que venham a ser aplicadas, ou intimações que venham a ser feitas pelos poderes públicos em virtude de desrespeito às leis federais, estaduais ou municipais, no que se refere à utilização do imóvel/espço físico locado

4.1.14. Levar o presente contrato de locação a registro no Cartório de notas com assinatura com firma reconhecida.

5. CLÁUSULA QUINTA - DAS BENFEITORIAS E CONSERVAÇÃO

5.1. As benfeitorias necessárias de parte estrutural e permanentes introduzidas pela LOCATÁRIA devarão ser acordadas entre as partes quando aprovadas poderão ser concedidos descontos de até 50% (cinquenta por cento) sobre o valor mensal do aluguel durante o período contratual.

5.2. Em qualquer caso, todas as benfeitorias desmontáveis, tais como lambris, biombos, cofre construído, tapetes, etc., que possam ser levantados sem causar danos ao imóvel, poderão ser retiradas pela LOCATÁRIA, devendo o imóvel locado, entretanto, ser devolvido com os seus respectivos acessórios.

6. CLÁUSULA SEXTA - DO VALOR DO ALUGUEL

6.1. O valor do aluguel mensal é de R\$57.425,75 (cinquenta e sete mil, quatrocentos e vinte e cinco reais e setenta e cinco centavos) , perfazendo o valor total de R\$ 73.942,41 (setenta e três mil, novecentos e quarenta e dois reais e quarenta e um centavos)

6.2. As despesas ordinárias dos encargos, bem como os encargos locatícios incidentes sobre o imóvel (água, energia elétrica, IPTU, manutenção e conservação, etc.), serão pagos conforme cláusula 4.1.10 prevista nesse contrato.

6.2.1. O acerto desta proporção se dará na primeira parcela vencível da despesa após a data de entrega das chaves, pagando LOCADORA e LOCATÁRIA suas respectivas partes da parcela. Caso a LOCATÁRIA a pague na integralidade, a parte de responsabilidade da LOCADORA será abatida no valor do aluguel do mês subsequente. A mesma proporção também será observada no encerramento do contrato, promovendo-se o acerto preferencialmente no pagamento do último aluguel.

7. CLÁUSULA SÉTIMA - DO PAGAMENTO

7.1. O pagamento do aluguel será efetuado mensalmente até 10º (décimo) dia de

cada mês subsequente ao vencido, cobrado através de boleto bancário encaminhado pela Sodexo.

7.2. O pagamento somente será efetuado após o “atesto”, pelo servidor competente, do documento de cobrança apresentado pela LOCADORA.

7.3. Havendo erro na apresentação do documento de cobrança, o pagamento ficará pendente até que a LOCADORA providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a LOCATÁRIA.

7.4. Antes do pagamento, a LOCATÁRIA verificará, por meio de consulta eletrônica, a regularidade do cadastramento da LOCADORA no SICAF e/ou nos sites oficiais, especialmente quanto à regularidade fiscal federal, devendo seu resultado ser impresso, autenticado e juntado ao processo de pagamento, mesmo que havendo ou não pendências, que isso não abone o pagamento das custas contratuais.

7.5. Será considerada como data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordembancária para pagamento.

7.6. A LOCATÁRIA não se responsabilizará por qualquer despesa que venha a ser efetuada pela LOCADORA, que porventura não tenha sido acordada neste Termo de Contrato.

7.7. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a LOCADORA não tenha concorrido de alguma forma para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pela LOCATÁRIA, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela, é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

$EM = I \times N \times VP$, sendo:

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento; VP = Valor da parcela a ser paga.

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

$$I = (TX)$$

$$I = \frac{(6/100)}{365}$$

$$I = 0,00016438$$

$$365$$

$$TX = \text{Percentual da taxa anual} = 6\%.$$

8. CLÁUSULA OITAVA - DA VIGÊNCIA E DA PRORROGAÇÃO

8.1. O prazo de vigência do contrato será de 24 (vinte e quatro) meses, com início na data de 13 de junho de 2022 e encerramento em 13 de junho de 2024, nos termos do artigo 3º da Lei nº 8.245, de 1991, podendo, em havendo interesse de ambas as partes, ser prorrogado por meio de aditivo contratual.

8.1.1. Os efeitos financeiros da contratação só terão início a partir da data de entrega das chaves, mediante termo, precedido de vistoria do imóvel.

8.1.2. A prorrogação de contrato deverá ser promovida mediante celebração de termo aditivo. Toda prorrogação será precedida de comprovação da vantajosidade da medida para a Administração e certificação de compatibilidade

do valor do aluguel com o de mercado.

9. CLÁUSULA NONA - DA VIGÊNCIA EM CASO DE ALIENAÇÃO

9.1. Este contrato continuará em vigor em qualquer hipótese de alienação do imóvel locado, na forma do artigo 8º da Lei nº 8.245, de 1991.

10. CLÁUSULA DÉCIMA – DO REAJUSTE

10.1. Será admitido o reajuste do valor locatício mensal, em contrato com prazo de vigência igual ou superior a doze meses, mediante a aplicação do (***Índice Geral de Preços - Mercado - IGP-M ou Índice Geral de Preços - Disponibilidade Interna - IGP-DI***), ou outro que venha substituí-lo, divulgado pela ***Fundação Getúlio Vargas – FGV***, desde que seja observado o interregno mínimo de 1 (um) ano, contado da data de sua assinatura, para o primeiro reajuste, ou da data do último reajuste, para os subsequentes.

10.2. O reajuste cuja aplicação será automática, será formalizado por apostilamento, salvo se coincidente com termo aditivo para o fim de prorrogação de vigência ou alteração contratual.

10.3. Se a variação do indexador adotado implicar em reajuste desproporcional ao preço médio de mercado para a presente locação, a LOCADORA, será necessário a negociação e aceitação de ambas as partes .

11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

11.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União deste exercício, na dotação abaixo discriminada:

Gestão/unidade: 154044/15261

Fonte: 81000000

Programa de Trabalho: 12364501320RK0012

Elemento de despesas: 339039

PI: V20RKN0100N

12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DA FISCALIZAÇÃO

12.1. A fiscalização do presente Termo de Contrato será exercida por um representante da LOCATÁRIA, ao qual competirá dirimir as dúvidas que surgirem no curso de sua execução.

12.1.1. O fiscal anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, indicando dia, mês e ano, bem como o nome das pessoas eventualmente envolvidas, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.

12.1.2. As decisões e providências que ultrapassarem a competência do fiscal do

contrato deverão ser solicitadas a seus superiores em tempo hábil, para a adoção das medidas convenientes.

12.1.3. A LOCADORA poderá indicar um representante para representá-lo na execução do contrato.

13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DAS ALTERAÇÕES

13.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina do artigo 65 da Lei nº 8.666, de 1993.

14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DAS INFRAÇÕES E DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

14.1. A inexecução total ou parcial do contrato, ou o descumprimento de qualquer dos deveres elencados neste instrumento, sujeitará a parte infratora, garantida a prévia defesa, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às penalidades de:

A. Advertência por faltas leves, assim entendidas como aquelas que não acarretarem prejuízos significativos ao objeto da contratação;

B. Multa Monetária de 6% (seis por centos) do valor por via de atraso, injustificado sobre o valor do contrato;

C. Compensatória de 15% (**quinze por cento**) sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total ou parcial de obrigação assumida.

D. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a LOCADORA ressarcir a LOCATÁRIA pelos prejuízos causados.

14.1.1. A penalidade de multa pode ser aplicada cumulativamente com as demais sanções.

14.2. Também ficam sujeitas às penalidades de suspensão de licitar e impedimento de contratar e de declaração de inidoneidade, previstas acima, as empresas que, em razão do presente contrato:

14.2.1. tenham sofrido condenações definitivas por praticarem, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de tributos;

14.2.2. demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a LOCATÁRIA em virtude de atos ilícitos praticados.

14.3. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente na Lei nº 9.784, de 1999.

14.4. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à LOCATÁRIA, observado o princípio da proporcionalidade.

14.5. As multas devidas e/ou prejuízos causados à LOCATÁRIA serão deduzidos dos valores a serem pagos, ou recolhidos em favor da União, ou ainda, quando for o caso, serão inscritos na Dívida Ativa da União e cobrados judicialmente.

14.6. A multa deverá ser recolhida no prazo máximo de 30 (trinta) dias a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela LOCATÁRIA

14.7. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DA RESCISÃO CONTRATUAL

15.1. Qualquer uma das Partes poderá rescindir este Termo de Contrato, sem qualquer ônus, em caso de descumprimento total ou parcial de qualquer cláusula contratual ou obrigação imposta à outra Parte, sem prejuízo da aplicação das penalidades cabíveis.

15.1.1. A rescisão por descumprimento das cláusulas e obrigações contratuais acarretará a execução dos valores das multas e indenizações devidas à Parte inocente, bem como a retenção dos créditos decorrentes do contrato, até o limite dos prejuízos causados, além das penalidades previstas neste instrumento.

15.2. Também constitui motivo para a rescisão do contrato a ocorrência das hipóteses enumeradas no art. 78 da Lei nº 8.666, de 1993, com exceção das previstas nos incisos VI, IX e X, que sejam aplicáveis a esta relação locatícia.

15.2.1. Nas hipóteses de rescisão de que tratam os incisos XII e XVII do art. 78 da Lei nº 8.666, de 1993, desde que ausente a culpa da LOCADORA, a LOCATÁRIA a ressarcirá dos prejuízos regularmente comprovados que houver sofrido.

15.2.2. Caso, por razões de interesse público, devidamente justificadas, nos termos do inciso XII do artigo 78 da Lei nº 8.666, de 1993, a LOCATÁRIA decida devolver o imóvel e rescindir o contrato, antes do término do seu prazo de vigência, ficará dispensada do pagamento de qualquer multa, desde que notifique a LOCADORA, por escrito, com antecedência mínima de 30 (trinta) dias.

15.2.2.1. Nesta hipótese, caso não notifique tempestivamente a LOCADORA, ou ainda, se resolver desocupar o imóvel antecipadamente de maneira desmotivada, ainda que observado o prazo de aviso prévio, e desde que a LOCADORA não tenha incorrido em culpa, a LOCATÁRIA ficará sujeita ao pagamento de multa equivalente a () aluguéis, segundo a proporção prevista no artigo 4º da Lei nº

8.245, de 1991, e no artigo 413 do Código Civil, considerando-se o prazo restante para o término da vigência do contrato.

15.3. Nos casos em que reste impossibilitada a ocupação do imóvel, tais como incêndio, desmoração, desapropriação, caso fortuito ou força maior, etc., a LOCATÁRIA poderá considerar o contrato rescindido imediatamente, ficando dispensada de qualquer prévia notificação, ou multa, desde que, nesta hipótese, não tenha concorrido para a situação.

15.4. O procedimento formal de rescisão terá início mediante notificação escrita, entregue diretamente à LOCADORA ou por via postal, com aviso de recebimento.

15.5. Os casos da rescisão contratual serão formalmente motivados nos autos, assegurado o contraditório e a ampla defesa, e precedidos de autorização escrita e fundamentada da autoridade competente.

15.6. O termo de rescisão deverá indicar, conforme o caso:

15.6.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

15.6.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

15.6.3. Indenizações e multas.

16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DAS GARANTIAS DE INTEGRIDADE E DO TRATAMENTO DE DADOS

16.1 A LOCATÁRIA, por si, suas afiliadas, coligadas, controladas e controladoras e ainda, por seus representantes, sócios, proprietários, administradores, diretores, contratados, empregados e colaboradores (para os fins desta cláusula em conjunto denominados “LOCATÁRIA”), garante e declara à LOCADORA que no exercício dos direitos e obrigações previstos neste contrato, irá conduzir todas as suas atividades de acordo com toda a legislação, normas e regulamentos nacionais e estrangeiros aplicáveis, em especial a Lei Anticorrupção Brasileira (Lei 12.846/13) e seu decreto regulamentador (Decreto 8.420/15).

16.2.A LOCATÁRIA declara e garante estar ciente, comprometendo-se a cumprir na integralidade, durante todo o prazo de vigência do Contrato, todas as diretrizes contidas no Código de Ética e Conduta e no Código Anticorrupção da LOCADORA, disponíveis para consulta no site <https://www.yduqs.com.br/show.aspx?idCanal=MeXTO8wkYZdYPL+OufEGCw==>, observando suas devidas atualizações.

16.3. A LOCATÁRIA declara e certifica que nenhum de seus sócios, proprietários, administradores, diretores, representantes, colaboradores ou empregados foram condenados ou estão impedidos de exercer qualquer atividade em razão de crimes relacionados à legislação anticorrupção aplicável ou em decorrência de conflito de interesses nas atividades a serem exercidas, em qualquer jurisdição.

16.4.A LOCATÁRIA se compromete a comunicar à LOCADORA, imediatamente e por escrito, sobre i) a existência ou instauração de qualquer processo administrativo, inquérito ou ação judicial em razão de descumprimento da legislação anticorrupção e; ii) a existência de inscrição no Cadastro Nacional de Empresas Punidas - CNEP e/ou Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, ou outros cadastros análogos.

16.5.A LOCATÁRIA se compromete a não ofertar, pagar, doar, pedir ou aceitar qualquer benefício ou vantagem (financeira ou não), de forma direta ou indireta, de ou para qualquer pessoa com o propósito de influenciar ações inadequadas ou fraudulentas, ou induzir a agir ou deixar de praticar qualquer ato em violação de seu dever legal, ou ainda usar sua influência perante qualquer órgão de governo a fim de beneficiar a LOCATÁRIA

e/ou as empresas de seu grupo econômico, a adquirir ou manter negócios, a obter ou sustentar vantagens no decorrer das negociações, a favor ou em relação a qualquer pessoa, ou a direcionar os negócios para terceiros.

16.6. A LOCATÁRIA se compromete a notificar imediatamente à LOCADORA, denunciando através do telefone 0800 770 0782 ou pelo link www.canalconfidencial.com.br/yduqs, caso tome ciência de qualquer descumprimento por parte de colaboradores ou prestadores de serviço da LOCADORA dos Códigos de Ética e Conduta, do Código Anticorrupção ou de leis e regulamentos vigentes, transmitindo-lhe todas as informações relevantes para apuração dos fatos.

16.7.A LOCATÁRIA reconhece que a LOCADORA poderá relatar às autoridades governamentais qualquer violação ou suspeita de violação desta cláusula cometida pela LOCATÁRIA e se compromete a acatar e cooperar com qualquer inquérito ou investigação conduzida a favor de ou pela própria LOCADORA ou autoridade governamental, relacionado com o cumprimento ou violação desta cláusula ou de qualquer lei ou dispositivo anticorrupção aplicável.

16.8.A LOCATÁRIA declara e certifica que nenhum pagamento ou reembolso de despesas realizado pela LOCATÁRIA à LOCADORA nos termos deste Contrato será aceito ou usado pela mesma para qualquer finalidade que venha a violar ou transgredir qualquer legislação aplicável ou os Códigos de Ética e Conduta e Código Anticorrupção da LOCADORA.

16.9. Qualquer violação pela LOCATÁRIA ao disposto na presente cláusula poderá ensejar a rescisão motivada do presente Contrato, com a aplicação das penalidades cabíveis e sem prejuízo do pagamento das perdas e danos eventualmente sofridos pela LOCADORA.

16.10. As PARTES declaram e concordam que toda e qualquer atividade de tratamento de dados deve atender às finalidades e limites previstos neste CONTRATO e estar em conformidade com a legislação aplicável, principalmente, mas não se limitando à Lei 13.709/18 (“Lei Geral de Proteção de Dados” ou “LGPD”).

17. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DOS CASOS OMISSOS

17.1. Os casos omissos ou situações não explicitadas nas cláusulas deste contrato reger-se-ão pelas disposições contidas na Lei nº 8.245, de 1991, e na Lei 8.666, de 1993, subsidiariamente, bem como nos demais regulamentos e normas administrativas federais, que fazem parte integrante deste contrato, independentemente de suas transcrições.

18. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - DO FORO

18.1. Fica eleito o foro da Seção Judiciária de Rio Branco - AC - Justiça Federal, com exclusão de qualquer outro, por mais privilegiado que seja, para dirimir quaisquer questões oriundas do presente contrato.

E assim, por estarem de acordo, ajustados e contratados, após lido e achado conforme, as partes a seguir firmam o presente contrato em 02 (duas) vias, de igual teor e forma, para um só efeito, na presença de 02 (duas) testemunhas abaixo assinadas.

Rio Branco, **13** de junho de 2022

REPRESENTANTE LEGAL DA LOCATÁRIA

REPRESENTANTE LEGAL DA LOCADORA

TESTEMUNHAS

NOME:
CPF:

NOME:
CPF:

**Anexo IV - MEMORIAL DESCRITIVO-ARQ-EXE-UFAC-
CAP-REV02.pdf**

MEMORIAL DESCRITIVO

CONSTRUÇÃO DO COLÉGIO DE APLICAÇÃO NO CAMPUS SEDE DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE – UFAC

RESUMO:

ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE ARQUITETURA E COMPLEMENTARES DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DO COLÉGIO DE APLICAÇÃO – CAP.

EMPRESA CONTRATADA:

ENGPRO SOLUÇÕES EM ENGENHARIA LDTA.

Av. Romualdo Galvão, 2109, sala 912 – Lagoa Nova – Natal/RN – CEP: 59056-165

Telefone (84) 98887-5674 – E-mail: contato@engprosolucoes.com.br

| REVISÃO | DATA | DESCRIÇÃO | FEITO | AUTORIZADO | APROVADO |
|---------|------------|-----------------|------------|------------|----------|
| 01 | 03/10/2023 | EMISSÃO INICIAL | FILIPE A | RAPHAEL A | - |
| | | | Projetista | | Cliente |

| | | |
|---|---|--|
| Contratado: | Contratante: | Obra: |
|  |  | COLÉGIO DE APLICAÇÃO CAP – UFAC |
| | | Título: |
| | | MEMORIAL DESCRITIVO |
| | | Contratante: |
| | | UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE - UFAC CNPJ: 04.071.106/0001-37 |
| Elaborado: | Resp. Técnico: | Endereço: |
| RAPHAEL ALEXANDRE ENGENHEIRO CIVIL CREA-RN 211091523-4 | FILIPE AMORIM ARQ E URBANISTA CAU A257615-5 | RODOVIA BR 364, KM 04 - DISTRITO INDUSTRIAL, RIO BRANCO - AC - CEP: 69920-900 |
| | | Arquivo: |
| | | LCT29-MMD-EXE-UFAC-CAP-REV00 |
| | | Revisão: |
| | | 01 |
| | | Folhas: |
| | | 1/9 |

ENGPRO SOLUÇÕES EM ENGENHARIA LDTA.

AV. ROMUALDO GALVÃO, 2109, SALA 912 – LAGOA NOVA – NATAL/RN – CEP 59056-165
TELEFONE (84) 98887-5674 – E-MAIL: CONTATO@ENGPROSOLUCOES.COM.BR

SUMÁRIO

| | |
|---|---|
| 1. INTRODUÇÃO E OBJETIVO | 3 |
| 2. UNIVERSO DE IMPLANTAÇÃO | 3 |
| 3. DESCRIÇÃO URBANÍSTICA..... | 4 |
| 4. DESCRIÇÃO DO PAISAGISMO..... | 4 |
| 5. DESCRIÇÃO DOS PROGRAMAS..... | 5 |
| 6. DESCRIÇÃO DOS PISOS | 6 |
| 7. DESCRIÇÃO DAS ALVENARIAS DE ELEVAÇÃO E FECHAMENTO..... | 6 |
| 8. DESCRIÇÃO DAS COBERTURAS E FORROS | 7 |
| 9. DESCRIÇÃO DAS ESQUADRIAS..... | 8 |
| 10. BANCADAS E DIVISÓRIAS | 8 |
| 11. RESPONSABILIDADE TÉCNICA..... | 9 |

| | | | | | | |
|--|--|--|------------------------|---------------|----------------|----------------|
| Elaborado: FILIPE AMORIM ARQUITETO E URB. CAU A257615-5 | Resp. Técnico: RAPHAEL ALEXANDRE ENGENHEIRO CIVIL CREA-RN 211091523-4 | Arquivo: LCT29-MMD-EXE-UFAC-CAP-REV00 | Data: SETEMBRO/2022 | Escala: -- | Revisão: 01 | Folhas: 2/9 |
|--|--|--|------------------------|---------------|----------------|----------------|

ENGPRO SOLUÇÕES EM ENGENHARIA LDTA.

AV. ROMUALDO GALVÃO, 2109, SALA 912 – LAGOA NOVA – NATAL/RN – CEP 59056-165
TELEFONE (84) 98887-5674 – E-MAIL: CONTATO@ENGPROSOLUCOES.COM.BR

1. INTRODUÇÃO E OBJETIVO

O presente memorial descreve o Projeto Executivo de Arquitetura para a construção do Colégio de Aplicação da Universidade Federal do Acre (CAP-UFAC), localizado no Campus Rio Branco, na rodovia BR 364, Km 04 – Distrito Industrial, Rio Branco – AC.

Importa salientar que o CAP-UFAC está implantado em terreno único, porém a concepção e desenvolvimento dos projetos se dividiram entre duas empresas, advindas de diferentes licitações. Os blocos nomeados “A”, “B”, “C”, “D”, Ginásio e Playground foram objeto de concepção e desenvolvimento projetual em licitação vencida pela empresa ACTUS EMPREENDIMENTOS, enquanto a ENGPRO SOLUÇÕES EM ENGENHARIA concebeu e desenvolveu os projetos dos blocos nomeados “E”, “F”, “G”, “H”, “I1”, “I2” e “J” e Guarita/Pórtico de Acesso, elaboração e desenvolvimentos projetuais de Implantação, Paisagismo, bem como dos projetos complementares e compatibilização projetual para inserção das edificações projetadas pela ACTUS EMPREENDIMENTOS.

Este documento tem por objetivo definir materiais, métodos construtivos, especificações e normas técnicas incidentes. Esse documento é referência e prioridade consultiva para as especificações de materiais e suas aplicações, por isso deve prevalecer em relação aos casos divergentes de projetos.

2. UNIVERSO DE IMPLANTAÇÃO

Acre é um estado no noroeste do Brasil, na Floresta Amazônica possui uma área de 164.173,431 km² e uma população de 906.786 habitantes, de acordo com Censo do IBGE de 2021. O clima característico do Acre é o equatorial, que apresenta durante todo o ano altas temperaturas e elevada umidade.

O empreendimento será executado no município de Rio Branco – AC que possui uma área territorial de 8.835,154 km² e uma população de 419.452 habitantes, de acordo com o último Censo do IBGE em 2021.

O edifício será construído próximo ao hospital veterinário da Universidade Federal do Acre – UFAC. Conforme o Código de Obras e da Lei de Uso e Ocupação do Solo fornecido pela prefeitura de Rio Branco, este terreno encontra-se inserido na Zona Consolidada (ZC). A Zona em Consolidação corresponde à área de densidade populacional média e baixa, com grande quantidade de vazios urbanos e vocação para alto adensamento. Possui uma taxa de ocupação de 70% e uma área permeável de 20%.

| | | | | | |
|--|--|--|---------------|----------------|----------------|
| Elaborado: FILIPE AMORIM ARQUITETO E URB. CAU A257615-5 | Resp. Técnico: RAPHAEL ALEXANDRE ENGENHEIRO CIVIL CREA-RN 211091523-4 | Arquivo: LCT29-MMD-EXE-UFAC-CAP-REV00 | | | |
| | | Data: SETEMBRO/2022 | Escala: -- | Revisão: 01 | Folhas: 3/9 |

ENGPRO SOLUÇÕES EM ENGENHARIA LDTA.

AV. ROMUALDO GALVÃO, 2109, SALA 912 – LAGOA NOVA – NATAL/RN – CEP 59056-165
TELEFONE (84) 98887-5674 – E-MAIL: CONTATO@ENGPROSOLUCOES.COM.BR

Um dos objetivos dessa zona é “promover a melhoria das condições das áreas já ocupadas através da complementação da infraestrutura”. (Plano Diretor - LEI Nº 2.222 DE 26 DE DEZEMBRO DE 2016).

3. DESCRIÇÃO URBANÍSTICA

A área de implantação do projeto é localizada em Rio Branco, capital do estado do Acre, na Rodovia BR364, KM04, dentro do Campus da Universidade Federal do Acre (UFAC). A implantação do empreendimento não acarreta considerável impacto no trânsito da região, uma vez que o terreno está inserido dentro do Campus da UFAC e irá contar com via interna de acesso, bem como bolsões de embarque e desembarque de estudantes.

O terreno apresenta 12.200,80m² com 7.212,00m² de área construída, taxa de ocupação em 59,11% e taxa de permeabilidade em 40,89%. O acesso ao terreno se dá através de via pavimentada para automóveis e pedestres, com controle realizado por uma guarita de segurança localizada à Estrada Dias Martins. O empreendimento disponibiliza 134 vagas para automóveis na área externa ao terreno propriamente dito do CAP-UFAC, com dimensões padrão de 5,00x2,50m cada, sendo 07 vagas reservadas para pessoas com deficiência (PCD's) e 09 reservadas para idosos.

A entrada de pedestres se dá pelo eixo central do terreno e fachada frontal, ao passo que as entradas de veículos de serviços e manutenções estão indicadas nas duas extremidades da fachada frontal. As calçadas possuem faixa livre mínima de trânsito com dimensão de 2,20m e superfície regular, sem prejuízo ao trânsito de PCD's, idosos, crianças ou qualquer indivíduo com dificuldades de locomoção, observando as diretrizes da NBR-9050. O perímetro do terreno é cercado por muros de alvenaria a 1,30m de altura e grades complementares metálicas que alcançam 2,10m de altura. As entradas são controladas através de portões metálicos de giro. As edificações que compõem o empreendimento são todas térreas, conectadas por circulações cobertas.

4. DESCRIÇÃO DO PAISAGISMO

Sugere-se o plantio de 28 unidades de árvores de grande ou médio porte, que alcancem a altura entre 9,00m e 12,00m, locadas para sombreamento do estacionamento e calçadas externas conforme Projeto Paisagístico. A espécie sugerida é Brinco-de-índio (*cojoba arborea*), porém é admitido o uso de quaisquer espécies da região com características semelhantes.

| | | | | | |
|--|--|--|---------------|----------------|----------------|
| Elaborado: FILIPE AMORIM ARQUITETO E URB. CAU A257615-5 | Resp. Técnico: RAPHAEL ALEXANDRE ENGENHEIRO CIVIL CREA-RN 211091523-4 | Arquivo: LCT29-MMD-EXE-UFAC-CAP-REV00 | | | |
| | | Data: SETEMBRO/2022 | Escala: -- | Revisão: 01 | Folhas: 4/9 |

ENGPRO SOLUÇÕES EM ENGENHARIA LDTA.

AV. ROMUALDO GALVÃO, 2109, SALA 912 – LAGOA NOVA – NATAL/RN – CEP 59056-165
TELEFONE (84) 98887-5674 – E-MAIL: CONTATO@ENGPROSOLUCOES.COM.BR

Sugere-se, ainda, o plantio de 08 unidades de palmeira de médio porte, com alcance de altura entre 6,00m e 9,00m, dispostas no espaço interno do empreendimento com a função de sombrear locais com bancos para descanso e ornamentar, de maneira geral, os espaços livres do colégio. A espécie sugerida é a Palmeira rabo-de-raposa (*Wodyetia bifurcata*), mas admite-se o uso de espécies semelhantes da região.

Na área permeável de 5.995,20m² poderá ser realizado o plantio de grama adaptável a região.

5. DESCRIÇÃO DOS PROGRAMAS

Os edifícios principais que compõem o CAP-UFAC são:

- Bloco A – Pedagógico (432,23m² com paredes): sala de luta, sala de ginástica, sala dos professores, depósito do ginásio, vestiário masculino, vestiário feminino, vestiários para PCD's, arquivo, secretaria, sala da direção, sala de recursos multifuncionais, corredor/circulação e casa das condensadoras.
- Bloco B - Convivência e Recreação (201,12m² com paredes): pátio coberto.
- Bloco C - Pedagógico (494,42m² com paredes): sala de descanso, laboratório de informática, laboratório de humanas, laboratório de linguagem, banheiro feminino, banheiro masculino, banheiros para PCD's, laboratório de pedagogia, laboratório de exatas, sala de ciências da natureza, laboratório de música, laboratório de artes, corredor/circulação e casa das condensadoras.
- Bloco D - Pedagógico (535,41m² com paredes): salas de aula, banheiro infantil masculino, banheiro infantil feminino, circulação/corredor e casa das condensadoras.
- Ginásio - Convivência e Recreação (806,63m² com paredes): quadra poliesportiva, depósito, vestiário feminino, vestiário masculino, vestiários para PCD's e depósito.
- Playground - Convivência e Recreação (1.099,68m² com paredes).
- Bloco E – Administração (132,74m² com paredes): direção, almoxarifado, coordenação, secretaria, sala dos professores, sanitários, circulação e saguão.
- Bloco F – Pedagógico (162,30m² com paredes): auditório multiuso, biblioteca e circulação.
- Bloco G – Pedagógico (162,66m² com paredes): sala de informática, laboratório, sala do grêmio e circulação.

| | | | | | |
|--|--|--|---------------|----------------|----------------|
| Elaborado: FILIPE AMORIM ARQUITETO E URB. CAU A257615-5 | Resp. Técnico: RAPHAEL ALEXANDRE ENGENHEIRO CIVIL CREA-RN 211091523-4 | Arquivo: LCT29-MMD-EXE-UFAC-CAP-REV00 | | | |
| | | Data: SETEMBRO/2022 | Escala: -- | Revisão: 01 | Folhas: 5/9 |

ENGPRO SOLUÇÕES EM ENGENHARIA LDTA.

AV. ROMUALDO GALVÃO, 2109, SALA 912 – LAGOA NOVA – NATAL/RN – CEP 59056-165
TELEFONE (84) 98887-5674 – E-MAIL: CONTATO@ENGPROSOLUCOES.COM.BR

- Bloco H – Serviço (292,22m² com paredes): pátio, despensa, triagem e lavagem, cozinha, pátio de serviço, casa de gás, casa de lixo, área de serviço, sanitários, DML e circulação.
- Bloco I1 – Pedagógico (256,95m² com paredes): salas de aula, sanitário feminino, sanitário masculino e circulação.
- Bloco I2 – Pedagógico (256,95m² com paredes): salas de aula, sanitário feminino, sanitário masculino e circulação.
- Bloco J – Pedagógico (270,58m² com paredes):

6. DESCRIÇÃO DOS PISOS

Na calçada de acesso de pedestres o piso será cimentado em concreto, enquanto nas áreas de convivência que ficam entre os blocos de edificações (pátios), aplica-se o piso em pedra ardósia na cor cinza, superfície antiderrapante, dimensões aproximadas de 40x40cm. Nos pisos internos de todos os blocos, áreas molhadas e áreas secas, bem como nas áreas de circulação externa coberta deverá ser aplicado o piso do tipo granilite cor cinza claro, com juntas de dilatação a cada 1,00m. No perímetro externo de cada edifício, onde não há circulação, deverá ser aplicado piso cimentado em concreto.

O piso podotátil, direcional (azul) e de alerta (amarelo), deverá ser assentado com placas de 25x25cm em concreto, pigmentado ou pintado, seguindo projeto e atendendo as dimensões normativas da NBR9050. Não será aceito piso podotátil emborrachado.

7. DESCRIÇÃO DAS ALVENARIAS DE ELEVAÇÃO E FECHAMENTO

A alvenaria de todos as edificações será executada de maneira convencional, utilizando tijolo cerâmico de 8 furos, chapiscada e rebocada.

Nas faces externas, as paredes serão revestidas com revestimento cerâmico 10x10cm na cor branca, PEI-4 ou superior, assentado com argamassa ACIII, até 1,20m de altura do piso interno das áreas secas (ou limite do peitoril das janelas) e, dessa altura em diante, a parede será emassada e pintada com tinta acrílica própria para área externa, na cor areia ou similar técnico.

Nas áreas internas secas, as paredes serão revestidas com revestimento cerâmico 30x40cm na cor branca, PEI-4 ou superior, assentado com argamassa ACIII, até 0,90m de altura do piso interno, com

| | | | | | |
|--|--|--|---------------|----------------|----------------|
| Elaborado: FILIPE AMORIM ARQUITETO E URB. CAU A257615-5 | Resp. Técnico: RAPHAEL ALEXANDRE ENGENHEIRO CIVIL CREA-RN 211091523-4 | Arquivo: LCT29-MMD-EXE-UFAC-CAP-REV00 | | | |
| | | Data: SETEMBRO/2022 | Escala: -- | Revisão: 01 | Folhas: 6/9 |

ENGPRO SOLUÇÕES EM ENGENHARIA LDTA.

AV. ROMUALDO GALVÃO, 2109, SALA 912 – LAGOA NOVA – NATAL/RN – CEP 59056-165
TELEFONE (84) 98887-5674 – E-MAIL: CONTATO@ENGPROSOLUCOES.COM.BR

acabamento em rodameio de 10cm envernizado com verniz fosco e o complemento do revestimento da parede deverá ser feito com emassamento e pintura com tinta acrílica na cor branco gelo ou similar técnico.

Nas áreas internas molhadas, as paredes serão revestidas com revestimento cerâmico 30x40cm na cor branca, PEI-4 ou superior, assentado com argamassa ACIII, até 1,80m de altura do piso interno. Acima, deverá ser assentada uma fileira de revestimento cerâmico 10x10cm, PEI-4 ou superior, assentado com argamassa ACIII, nas cores vermelhas nos banheiros femininos e azul nos banheiros masculinos, enquanto o complemento do revestimento das paredes destes ambientes deverá ser feito com emassamento e pintura com tinta acrílica na cor branco gelo ou similar técnico.

No caso especial dos ambientes de preparo no refeitório (bloco “H” - cozinha, área de serviço, triagem/lavagem e despensa) o revestimento cerâmico 30x40cm na cor branca, PEI-4 ou superior, assentado com argamassa ACIII, deverá ser assentado na altura completa do pé-direito do ambiente, ou seja, em toda a parede.

No muro de proteção que rodeia, delimita e protege o CAP-UFAC, as partes compostas por alvenaria e pilares deverão ser revestidas com revestimento cerâmico 10x10cm na cor branca, PEI-4 ou superior, assentado com argamassa ACIII.

Casos não especificados poderão ser consultados nas pranchas de projeto.

8. DESCRIÇÃO DAS COBERTURAS E FORROS

A estrutura dos telhados é composta por treliças/tesouras metálicas dispostas no sentido transversal de cada edificação, enquanto terças metálicas são orientadas no sentido longitudinal de cada bloco edificado, protegidas com zarcão e pintura esmalte na cor branca, dispostas e fixadas em segundo projeto estrutural. As telhas são termoisolantes, trapezoidais com face inferior plana, revestidas com abas em aço galvanizado, núcleo em EPS espessura 30mm, pintadas na cor branca em ambas as faces.

Haverá laje em vigotas de concreto armado pré-moldado + EPS, espessura total de 16cm (já incluso cobrimento em concreto e placas de EPS para preenchimento) nos blocos “E”, “F”, “G”, “H”, “I”, “12” e “J”, nos ambientes internos conforme projeto. Nos ambientes internos haverá, ainda, a instalação de forro em fibra mineral em placas com dimensão aproximada de 62x62cm, espessura de 15mm e

| | | | | | |
|--|--|--|---------------|----------------|----------------|
| Elaborado: FILIPE AMORIM ARQUITETO E URB. CAU A257615-5 | Resp. Técnico: RAPHAEL ALEXANDRE ENGENHEIRO CIVIL CREA-RN 211091523-4 | Arquivo: LCT29-MMD-EXE-UFAC-CAP-REV00 | | | |
| | | Data: SETEMBRO/2022 | Escala: -- | Revisão: 01 | Folhas: 7/9 |

ENGPRO SOLUÇÕES EM ENGENHARIA LDTA.

AV. ROMUALDO GALVÃO, 2109, SALA 912 – LAGOA NOVA – NATAL/RN – CEP 59056-165
TELEFONE (84) 98887-5674 – E-MAIL: CONTATO@ENGPROSOLUCOES.COM.BR

pintura antimofa, com fixação em perfil metálico. Caso de exceção são os ambientes dos banheiros, onde o forro será a própria laje emassada e pintada com tinta acrílica na cor branco gelo ou similar técnico.

É relevante citar que a concepção projetual da ACTUS determinou inclinação de 40% e configuração em 3 águas para o telhado de seus blocos (blocos “A”, “B”, “C” e “D”), ao passo que a ENGPRO concebeu as coberturas com inclinação de 30% (blocos “E”, “F”, “G”, “H”, “I1”, “I2” e “J”) e configuração em 2 águas. Essa diferença deu-se em razão de escolhas projetuais de profissionais diferentes, mas não acarretam qualquer ônus financeiro, nem descaracterizam esteticamente ou funcionalmente o empreendimento aqui descrito.

9. DESCRIÇÃO DAS ESQUADRIAS

As janelas dos blocos das edificações são compostas de caixilho em alumínio na cor natural, folhas em vidro liso incolor 6mm, puxador em alumínio e pingadeira em granito cinza andorinha. Os tipos de aberturas são correr e maxim ar. As dimensões são variadas e estão indicadas nas pranchas de projeto, incluindo detalhamentos e localização de cada tipo de janela.

As portas dos blocos das edificações são em dois tipos, em madeira e alumínio. As portas em madeira possuem guarnição com pintura esmalte e pintura platina (ou similar técnico), folha com pintura esmalte e cor terracota (ou similar técnico), conjunto de fechadura e maçaneta cromados e abertura do tipo giro. As portas em alumínio são do tipo veneziana, com trinco porta-cadeado. As dimensões são variadas e estão indicadas nas pranchas de projeto, incluindo detalhamentos e localização de cada tipo de janela.

10. BANCADAS E DIVISÓRIAS

Para as bancadas de trabalho e apoio dos laboratórios foi utilizado granito cinza andorinha, apoiadas em mãos-francesas. Para as bancadas dos lavatórios dos banheiros será utilizado o granito São Gabriel. As divisórias dos boxes dos banheiros serão em granilite armado, com espessura de 3cm. As dimensões deverão seguir os desenhos detalhados nas pranchas de projeto.

| | | | | | |
|--|--|--|---------------|----------------|----------------|
| Elaborado: FILIPE AMORIM ARQUITETO E URB. CAU A257615-5 | Resp. Técnico: RAPHAEL ALEXANDRE ENGENHEIRO CIVIL CREA-RN 211091523-4 | Arquivo: LCT29-MMD-EXE-UFAC-CAP-REV00 | | | |
| | | Data: SETEMBRO/2022 | Escala: -- | Revisão: 01 | Folhas: 8/9 |

ENGPRO SOLUÇÕES EM ENGENHARIA LDTA.

AV. ROMUALDO GALVÃO, 2109, SALA 912 – LAGOA NOVA – NATAL/RN – CEP 59056-165
TELEFONE (84) 98887-5674 – E-MAIL: CONTATO@ENGPROSOLUCOES.COM.BR

11. RESPONSABILIDADE TÉCNICA

Arquiteto – FILIPE AMORIM DE FRANCA
CAU – A257615-5

FILIPE AMORIM DE FRANCA
ARQUITETO – ENGPRO SOLUÇÕES
CAU A257615-5

| | | | | | | |
|--|--|--|------------------------|---------------|----------------|----------------|
| Elaborado: FILIPE AMORIM ARQUITETO E URB. CAU A257615-5 | Resp. Técnico: RAPHAEL ALEXANDRE ENGENHEIRO CIVIL CREA-RN 211091523-4 | Arquivo: LCT29-MMD-EXE-UFAC-CAP-REV00 | Data: SETEMBRO/2022 | Escala: -- | Revisão: 01 | Folhas: 9/9 |
|--|--|--|------------------------|---------------|----------------|----------------|

**Anexo V - COLÉGIO DE APLICAÇÃO - UFAC - -
Orçamento Resumido.pdf**



Obra
COLÉGIO DE APLICAÇÃO - UFAC - NÃO DESONERADO - REV3

Bancos
SINAPI - 08/2023 - Acre
SBC - 08/2023 - Acre
ORSE - 08/2023 - Sergipe
SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.
Padrão - 21,07%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Resumida

| Item | Descrição | | Total | Peso (%) |
|----------|---|----------|---------------------|----------------|
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 1 | 913.435,01 | 4,17 % |
| 1.1 | TAXAS, IMPOSTOS E LICENÇAS | 1 | 15.320,43 | 0,07 % |
| 1.2 | ADMINISTRAÇÃO DE OBRA | 1 | 715.460,00 | 3,27 % |
| 1.3 | CANTEIRO DE OBRAS | 1 | 170.313,78 | 0,78 % |
| 1.4 | ELABORAÇÃO DE AS BUILT COMPLETO DE OBRA | 1 | 12.340,80 | 0,06 % |
| 2 | INFRAESTRUTURA - PREPARAÇÃO DE TERRENO, TERRAPLENAGEM E DRENAGEM | 1 | 1.099.058,61 | 5,02 % |
| 2.1 | SERVIÇOS DE LIMPEZA E DESMATE | 1 | 28.165,86 | 0,13 % |
| 2.2 | SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS | 1 | 13.404,10 | 0,06 % |
| 2.3 | TERRAPLENAGEM DE TERRENO | 1 | 561.702,94 | 2,57 % |
| 2.4 | DRENAGEM DE TERRENO | 1 | 495.785,71 | 2,27 % |
| 3 | ENTRADA DE ENERGIA | 1 | 131.246,81 | 0,60 % |
| 3.1 | ESCAVAÇÕES E PREPARAÇÕES | 1 | 895,62 | 0,00 % |
| 3.2 | SUBESTAÇÃO AÉREA | 1 | 130.351,19 | 0,60 % |
| 4 | MUROS E DIVISÓRIAS EXTERNAS | 1 | 533.719,19 | 2,44 % |
| 4.1 | FUNDAÇÕES | 1 | 331.426,72 | 1,51 % |
| 4.2 | ALVENARIAS E FECHAMENTOS | 1 | 127.152,64 | 0,58 % |
| 4.3 | REVESTIMENTOS E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES | 1 | 37.069,02 | 0,17 % |
| 4.4 | PINTURA | 1 | 18.538,78 | 0,08 % |
| 4.5 | ESQUADRIAS | 1 | 19.532,03 | 0,09 % |
| 5 | ESTACIONAMENTO E URBANIZAÇÃO | 1 | 1.766.495,30 | 8,07 % |
| 5.1 | PAVIMENTAÇÃO | 1 | 1.278.808,49 | 5,84 % |
| 5.2 | POSTEAMENTO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | 1 | 96.517,81 | 0,44 % |
| 5.3 | DEMARCAÇÃO DE VAGAS | 1 | 9.330,29 | 0,04 % |
| 5.4 | PASSEIOS E CALÇADAS | 1 | 327.955,24 | 1,50 % |
| 5.5 | PASSARELA ELEVADA PARA PEDESTRES | 1 | 53.883,47 | 0,25 % |
| 6 | EXECUÇÃO DE GUARITA DE ACESSO | 1 | 315.809,69 | 1,44 % |
| 7 | EXECUÇÃO DE ELEMENTOS DE ÁREAS COMUNS INTERNAS | 1 | 1.122.632,39 | 5,13 % |
| 7.1 | PAVIMENTAÇÃO DE PÁTIOS DESCOBERTOS | 1 | 52.831,20 | 0,24 % |
| 7.2 | CALÇADAS E PASSEIOS | 1 | 106.712,70 | 0,49 % |
| 7.3 | EXECUÇÃO DE PASSARELAS | 1 | 476.045,88 | 2,18 % |
| 7.4 | EXECUÇÃO DE PAISAGISMOS | 1 | 180.633,56 | 0,83 % |
| 7.5 | POSTEAMENTO E ELÉTRICA DE PASSARELAS | 1 | 85.389,67 | 0,39 % |
| 7.6 | INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS | 1 | 189.961,02 | 0,87 % |
| 7.7 | SISTEMA DE REUSO DE AGUAS PLUVIAIS | 1 | 31.058,36 | 0,14 % |
| 8 | LOCAÇÃO DE OBRAS E FUNDAÇÕES | 1 | 2.735.258,65 | 12,50 % |
| 8.1 | LOCAÇÃO DA OBRA - BLOCO A,B,C,D,PASSARELA E GINÁSIO | 1 | 99.416,44 | 0,45 % |
| 8.2 | FUNDAÇÃO - RESERVATÓRIO | 1 | 164.703,04 | 0,75 % |
| 8.3 | FUNDAÇÕES - BLOCO A,B,C E D | 1 | 1.154.765,05 | 5,28 % |
| 8.4 | FUNDAÇÕES BLOCO E, F, G, H, I1, I2 E J | 1 | 1.316.374,12 | 6,01 % |
| 9 | ESTRUTURA DE CONCRETO | 1 | 2.201.771,75 | 10,06 % |
| 9.1 | ESTRUTURA DE CONCRETO - GINÁSIO | 1 | 200.299,47 | 0,92 % |

| | | | | |
|-----------|--|----------|---------------------|----------------|
| 9.2 | ESTRUTURA DE CONCRETO (BLOCO A, B, C, D, PASSARELA, CASA DE BOMBA E CONDESADORA) | 1 | 695.269,55 | 3,18 % |
| 9.3 | ESTRUTURA DE CONCRETO - BLOCO E, F, G, H, I1, I2 E J | 1 | 1.306.202,73 | 5,97 % |
| 10 | IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES MECÂNICAS | 1 | 132.577,03 | 0,61 % |
| 10.1 | IMPERMEABILIZAÇÕES DE ESTRUTURAS ENTERRADAS - BLOCO A,B,C E D,PASSARELA | 1 | 49.715,23 | 0,23 % |
| 10.2 | IMPERMEABILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS BLOCO E, F, G, H, I1, I2 E J | 1 | 27.907,84 | 0,13 % |
| 10.3 | IMPERMEABILIZAÇÕES DE ESTRUTURAS ENTERRADAS GINÁSIO | 1 | 50.066,17 | 0,23 % |
| 10.4 | IMPERMEABILIZAÇÃO DA LAJE - CASA DE BOMBA E CONDENSADORA | 1 | 4.887,79 | 0,02 % |
| 11 | PAREDES | 1 | 755.935,23 | 3,45 % |
| 11.1 | PAREDES ALVENARIAS E PAINÉIS DE FECHAMENTO - BLOCO A,B,C, D, PASSARELA E GINÁSIO | 1 | 479.244,44 | 2,19 % |
| 11.2 | PAREDES - ALVENARIAS E PAINÉIS DE FECHAMENTO - BLOCO E, F, G, H, I1, I2 E J | 1 | 276.690,79 | 1,26 % |
| 12 | COBERTURA E ESTRUTURA METÁLICA | 1 | 3.002.539,48 | 13,72 % |
| 12.1 | ESTRUTURAS METÁLICAS | 1 | 1.299.911,83 | 5,94 % |
| 12.2 | TELHAMENTO | 1 | 1.702.627,65 | 7,78 % |
| 13 | ESQUADRIAS E FERRAGENS | 1 | 678.118,35 | 3,10 % |
| 13.1 | ESQUADRIAS/ FERRAGENS - BLOCO A,B,C, E VESTIÁRIO | 1 | 243.329,91 | 1,11 % |
| 13.2 | ESQUADRIAS/ FERRAGENS - BLOCO E, F, G, H, I1, I2 E J | 1 | 434.788,44 | 1,99 % |
| 14 | REVESTIMENTO DE PAREDE | 1 | 1.041.871,39 | 4,76 % |
| 14.1 | REVESTIMENTOS DE PAREDES - REVESTIMENTOS E TRATAMENTOS SUPERFICIAIS - BLOCO A,B,C E D | 1 | 685.167,79 | 3,13 % |
| 14.2 | REVESTIMENTOS DE PAREDES - REVESTIMENTOS E TRATAMENTOS SUPERFICIAIS - BLOCO E, F, G, H, I1, I2 E J | 1 | 356.703,60 | 1,63 % |
| 15 | PISOS/ SOLEIRAS/ RODAPÉS | 1 | 812.023,55 | 3,71 % |
| 15.1 | PISOS/ SOLEIRAS/ RODAPÉS/ DEGRAUS - BLOCO A,B,C,D, PASSARELA E VESTIÁRIO | 1 | 472.741,35 | 2,16 % |
| 15.2 | PISOS / SOLEIRA / RODAPÉ (BLOCO E, F, G, H, I1, I1 E J) | 1 | 339.282,20 | 1,55 % |
| 16 | FORRO E DIVISÓRIAS | 1 | 424.995,05 | 1,94 % |
| 16.1 | FORRO E DIVISÓRIAS - BLOCO A, B, C, D E PASSARELA | 1 | 207.819,86 | 0,95 % |
| 16.2 | FORRO E DIVISÓRIAS - BLOCO E, F, G, H, I1, I2 E J | 1 | 217.175,19 | 0,99 % |
| 17 | VIDROS E ESPELHOS | 1 | 10.097,68 | 0,05 % |
| 18 | PINTURAS | 1 | 221.413,93 | 1,01 % |
| 18.1 | PINTURAS - BLOCO A, B, C, D,PASSARELA E GINÁSIO | 1 | 128.123,60 | 0,59 % |
| 18.2 | PINTURA - BLOCO E, F, G, H, I1, I2 E J | 1 | 93.290,33 | 0,43 % |
| 19 | INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS | 1 | 759.713,43 | 3,47 % |
| 19.1 | INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS - BLOCO A, B, C, D, PASSARELA E GINÁSIO | 1 | 208.077,97 | 0,95 % |
| 19.2 | INSTALAÇÕES SANITÁRIAS - BLOCO A,B,C,D, PASSARELA E GINÁSIO | 1 | 520.161,83 | 2,38 % |
| 19.3 | INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS E PLUVIAIS - BLOCO E, F, G, H, I1, I2 E J | 1 | 31.473,63 | 0,14 % |
| 20 | INSTALAÇÕES COMPLEMENTARES | 1 | 182.676,78 | 0,83 % |
| 20.1 | SERRALHERIA BRISE - BLOCO A,B,C,D,PASSARELA | 1 | 158.430,98 | 0,72 % |
| 20.2 | SERRALHERIA BRISE - GINÁSIO | 1 | 21.077,38 | 0,10 % |
| 20.3 | INSTALAÇÕES DE GÁS - BLOCO H | 1 | 3.168,42 | 0,01 % |
| 21 | LOUÇAS E METAIS | 1 | 238.445,29 | 1,09 % |
| 21.1 | LOUÇAS E METAIS - LOUÇAS/ PIAS/ TANQUES/ METAIS/ ACESSÓRIOS - BLOCO A,B,C,D E VESTIÁRIO | 1 | 125.748,62 | 0,57 % |
| 21.2 | LOUÇAS E METAIS - LOUÇAS/ PIAS/ TANQUES/ METAIS/ ACESSÓRIOS - BLOCO E, F, G, H, I1, I2 E J | 1 | 112.696,67 | 0,51 % |
| 22 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | 1 | 1.008.731,41 | 4,61 % |
| 22.1 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - BLOCO A,B,C,D,PASSARELA E GINÁSIO | 1 | 627.760,92 | 2,87 % |
| 22.2 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - BLOCO E, F, G, H, I1, I2 E J | 1 | 380.970,49 | 1,74 % |
| 23 | PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E SPDA | 1 | 401.378,49 | 1,83 % |
| 23.1 | PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO - BLOCO A,B,C E D | 1 | 70.327,93 | 0,32 % |

| | | | | |
|-----------|---|----------|---------------------|---------------|
| 23.2 | SPDA - BLOCO A,B,C E D | 1 | 233.714,18 | 1,07 % |
| 23.3 | PREVENÇÃO, COMBATE A INCÊNDIO E SPDA - BLOCO E, F, G, H, I1, I2 E J | 1 | 97.336,38 | 0,44 % |
| 24 | CLIMATIZAÇÃO / EXAUSTÃO / VENTILAÇÃO | 1 | 1.346.885,70 | 6,15 % |
| 24.1 | CLIMATIZAÇÃO / EXAUSTÃO / VENTILAÇÃO - BLOCO A,B,C E D | 1 | 796.510,60 | 3,64 % |
| 24.2 | CLIMATIZAÇÃO / EXAUSTÃO / VENTILAÇÃO - BLOCO E, F, G, H, I1, I2 E J | 1 | 550.375,10 | 2,51 % |
| 25 | PAISAGISMO | 1 | 32.382,64 | 0,15 % |
| 26 | LIMPEZAS | 1 | 16.335,96 | 0,07 % |

| | |
|----------------------|----------------------|
| Total sem BDI | 18.099.457,59 |
| Total do BDI | 3.786.091,20 |
| Total Geral | 21.885.548,79 |

RAPHAEL ALEXANDRE
ENG. CIVIL

FERDINANDO E. R. SILVA
ENG. CIVIL