

TERMO DE REFERÊNCIA - R02

Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021



PROCESSO Nº 01-P-22090/2023

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1. Objeto: Contratação de empresa para execução dos serviços remanescentes da reforma e ampliação dos Pavilhões I e II: Departamentos de Artes Corporais/DACO e Departamentos de Artes Cênicas/DAC, do Instituto de Artes da Unicamp. Inclui fornecimento de equipamentos de climatização com sua instalação, manutenção corretiva/garantia, manutenção preventiva.

1.2. O serviço objeto desta contratação é caracterizado como obra.

1.3. O prazo de execução do contrato é de 631 (seiscentos e trinta e um) dias corridos, para início, execução e entrega do objeto contratado, que compreende a elaboração dos projetos executivos e a execução da obra, contados a partir do dia determinado na reunião de liberação de início. O objeto será recebido provisoriamente no prazo de até 10 (dez) dias corridos, contados da data da comunicação formal da Contratada para vistoria final para entrega da obra e será recebido definitivamente após o prazo de observação de 90 (noventa) dias corridos, contados a partir do Recebimento Provisório. Tanto o Termo de Recebimento Provisório quanto o Termo Recebimento Definitivo serão emitidos somente quando todas as pendências forem sanadas.

1.4. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

1.5. Hierarquia dos documentos:

Nos casos de dúvidas sobre o conjunto de documentação técnica que compõe a Pasta Técnica anexa ao Edital e eventuais incompatibilidades, fica determinada a seguinte hierarquia de documentos:

1º) O presente Termo de Referência.

2º) As pranchas de desenho dos projetos.

3º) Os Memoriais Descritivos dos Projetistas.

4º) As planilhas orçamentárias.

5º) O Caderno de Encargos da Prefeitura Universitária

2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.2. A obra a ser executada trata da conclusão da reforma dos Pavilhões I e II que atendem as atividades do Instituto de Artes, em razão da rescisão do contrato anterior. A reforma dos espaços é uma necessidade da Unidade para oferecer espaços adequados para o desenvolvimento das atividades acadêmicas com qualidade. O pavilhão I está totalmente sem condições de uso, devido às demolições já realizadas, o que obriga os usuários a procurarem outros locais, que não são adequados, para a realização das atividades. A conclusão da reforma visa ainda a implementar acessibilidade aos edifícios, possibilitando que todas as pessoas possam acessá-lo e usufruí-lo.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO

3.1. A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares.

3.2. Para a conclusão da obra foram escolhidas as soluções de instalações elétricas, climatização e acabamentos que trouxessem maior eficiência energética para a Universidade, alinhando assim aos requisitos de sustentabilidade (consequentemente uma economia no gasto de recursos públicos com manutenção e energia), maior durabilidade, que requerem menos manutenção preventiva e que tenham maior vida útil. Para tanto, foi adotado o uso de luminárias do tipo led, sistema de climatização tipo central com equipamentos com selos Procel, janelas de alumínio e cobertura metálica tipo sanduíche com pintura eletrostática

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Sustentabilidade

4.1. Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis:

- 4.1.1. Acessibilidade
- 4.1.2. Redução da geração de resíduos com a execução de estrutura metálica
- 4.1.3. Desenho Universal

Subcontratação

4.2. É admitida a subcontratação parcial do objeto, nas seguintes condições:

- 4.2.1. A subcontratação fica limitada a:
 - 4.2.1.1. Fundações
 - 4.2.1.2. Estrutura Metálica e serviços de serralheria
 - 4.2.1.3. Execução das Divisórias de Gesso Acartonado e/ou Sanitárias
 - 4.2.1.4. Instalação de Esquadrias metálicas ou alumínio
 - 4.2.1.5. Sistema de Climatização
 - 4.2.1.6. Piso especial para dança
 - 4.2.1.7. Piso Vinílico
 - 4.2.1.8. Instalação de forro de gesso acartonado
 - 4.2.1.9. Instalações relacionadas à rede de dados e voz
 - 4.2.1.10. Serviços finais (item 6 da planilha orçamentária)

4.3. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à subcontratação, caso admitida.

Garantia da contratação

4.4. Será exigida a garantia da contratação de que tratam os art.s. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, no percentual de 10% (dez por cento), conforme condições descritas nas cláusulas do contrato.

4.5. A contratação conta com garantia de execução, na modalidade seguro-garantia, com **cláusula de retomada**, conforme art. 102 da Lei nº 14.133, de 2021,

4.6. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à garantia da contratação.

Vistoria

4.7. A avaliação prévia do local de execução dos serviços é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim, em dias de expediente na UNICAMP, das 9:00 horas às 16:00 horas.

4.8. O edital oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à realização da vistoria.

4.9. Caso o licitante opte por não realizar a vistoria, deverá prestar declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

4.10. A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo o contratado assumir os ônus dos serviços decorrentes.

5. DA EXECUÇÃO DO OBJETO

5.1. O início da execução do objeto se dará na data definida pela Contratante na reunião técnica de início de execução do objeto, a ser agendada mediante convocação formal após a assinatura do contrato.

5.2. A execução da obra poderá ser iniciada somente após a entrega dos projetos executivos e aprovação destes pela Contratante.

5.3. Local e horário da prestação dos serviços:

A obra será executada na Cidade Universitária “Zeferino Vaz”, cidade de Campinas/SP.

Rua Pitágoras, esquina com Avenida Albert Einstein, CEP 13083-857.

Quadra 23.

Latitude 22°48'54,8”.

Longitude 47°03'52,5”.

Os serviços serão prestados no seguinte horário: Segunda a sexta-feira, das 07h00 às 18h00. Sábados, domingos, feriados, ou dias sem efetivo na Universidade, serviços na obra poderão ser realizados mediante autorização expressa da fiscalização. As solicitações deverão ser feitas, por escrito, com pelo menos 3 (três) dias úteis de antecedência da data pleiteada.

Materiais a serem disponibilizados

5.4. Para a perfeita execução dos serviços, a Contratada deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários para execução integral do objeto, provendo sua substituição quando necessário e/ou solicitado pela Fiscalização.

Esclarecimentos Técnicos

5.5. Informações relevantes para o dimensionamento da proposta - Esclarecimentos técnicos do Objeto:

A obra será, em grande parte, realizada com estrutura metálica, conforme projeto.

Serão readequados os dois pavilhões:

- Pavilhão I (próximo à rua Pitágoras); e
- Pavilhão II (próximo ao pavilhão da Física), conforme desenhos e projetos.

Pilares e vigas metálicas farão parte da execução da obra e interligarão os dois pavilhões, conforme projeto.

As obras que já foram iniciadas e paralisadas no Pavilhão II e na Praça Central, deverão ser retomadas isolando o Pavilhão I - que continuará em funcionamento (durante a execução do objeto pretendido), com aulas e funcionamento da administração.

O canteiro de obras deverá ser instalado em local a ser definido com a fiscalização.

As demolições do Pavilhão II e da Praça Central, já foram realizadas. Também foi realizada a execução da fundação, prevista para a ampliação.

A obra no Pavilhão I só terá início após:

- I. o término das obras do Pavilhão II e da praça central (conforme item 19.7 do Caderno de Encargos da UNICAMP/Prefeitura Universitária "Zeferino Vaz"), incluindo limpeza final e fina; e
- II. reforma do isolamento/tapume da obra de reforma no Pavilhão I; e
- III. da mudança a ser promovida pela Unicamp das atividades realizadas no Pavilhão I para o Pavilhão II, uma vez que, durante a obra no Pavilhão I, as atividades acontecerão no Pavilhão II (hoje parcialmente demolido). Esta mudança ocorrerá no prazo de 30 dias, conforme previsto em cronograma, contados a partir do cumprimento do item I e II acima.

Para tanto, deverá ser dada atenção especial ao isolamento das obras com tapumes e cercas (resistentes), para que as atividades continuem acontecendo com segurança e privacidade, bem como o tapume que existe hoje no local deverá ser totalmente removido e substituído.

A obra no Pavilhão II prevê a construção de mais um pavimento. Foi desmontada/retirada a cobertura/telhado, que será agora executado com telhamento metálico sanduíche (termoacústico).

As tesouras que foram retiradas do Pavilhão II serão reaproveitadas, portanto, deverão permanecer reservadas. Quando da sua reinstalação, essas peças deverão ser revisadas, tratadas e pintadas.

As esquadrias deverão seguir as dimensões constantes no Projeto Básico de Arquitetura/CPROJ e, especificações do Projeto Executivo de Padronização de Esquadrias/Grão Santo.

Cuidados especiais deverão ser tomados com equipamentos e máquinas que serão utilizadas na execução da obra, como por exemplo: içamentos das tesouras, estruturas e telhas, uma vez que serão instalados entre pavilhões.

As políticas e procedimentos com relação aos resíduos produzidos na Unicamp, deverão ser seguidos.

Pavilhão II: As salas de aula existentes serão reformadas e novas salas serão criadas no andar superior, conforme projeto.

Todas as salas de aula receberão tratamento acústico nas paredes e deverão ser instalados pisos especiais - que deverão ser instalados conforme a exigência de cada atividade a ser desenvolvida, por exemplo: pisos para dança e pisos para artes cênicas.

Será criada uma área nova no centro do Pavilhão II, onde serão instalados banheiros, vestiários e espaços de permanência e convívio de alunos. Verificar as concordâncias dos níveis para que a circulação aconteça de forma segura e sem ressalto (não prever degraus), atendendo as normas de acessibilidade. Na cobertura deste volume/ampliação, ficarão os equipamentos de ar-condicionado e as caixas d'água. Deve ser dada atenção à impermeabilização deste espaço (garantindo total estanqueidade da cobertura), seguindo as orientações constantes nos memoriais dos projetistas.

No Pavilhão II serão instalados aparelhos de ar-condicionado conforme descrito e especificado no projeto. A tubulação de drenagem ficará embutida na parede acústica de gesso acartonado/drywall, pode ser também, nas paredes que serão colocadas anexas às já existentes ou nas novas do piso superior (deverá ser garantido que esses drenos não tragam infiltração no futuro). Todos os equipamentos a serem instalados deverão ser novos, nenhum equipamento existente será reaproveitado nesta obra.

A Praça Central, que interligava os dois pavilhões, foi demolida. Toda a área deverá ser preparada para nova pavimentação.

O piso demarcará a Praça Central e as entradas aos pavilhões, por esta razão este piso deverá ser executado da Av. Albert Einstein até o talude que liga com o gramado em frente a Faculdade de Educação/FE.

A Praça receberá estrutura metálica com cobertura translúcida, bem como passarela com escada e rampas, interligando os Pavilhões I e II.

Os níveis do piso devem ser verificados para que haja congruência entre os Pavilhões, que não estão no mesmo nível (deve ser tomado cuidado especial na execução desses acessos - para garantir a mais perfeita acessibilidade aos pavilhões). Em projeto podem ser verificados os níveis e caimentos, deverá ser garantido o mais perfeito escoamento das águas pluviais.

Dando continuidade a execução da obra (depois da mudança das atividades de um pavilhão para o outro já concluída) - no Pavilhão I todas as salas de aula receberão revestimento acústico nas paredes, no piso e, inclusive, teto ou forro.

A caixilharia será totalmente trocada, substituída por novas esquadrias, garantidas a vedação e estanqueidade das peças.

Nas áreas que sofrerão alterações no piso do andar superior, deverão ser tomados cuidados redobrados, uma vez que, se trata de piso instalado sobre estrutura metálica e pisos instalados sobre placa/chapa cimentícia. A alvenaria utilizada nos novos vestiários são alveolares para não gerar muito peso.

Pavilhão I: O Pavilhão I também receberá instalação de aparelhos de ar-condicionado. A tubulação de drenagem deverá ser embutida nas paredes acústicas de gesso acartonado/drywall, podendo ser nas que serão colocadas anexas às já existentes ou nas novas do piso superior (deverá ser garantido que esses drenos não tragam infiltração no futuro).

Será demolida a área que hoje dá acesso ao PaviArtes e criado novo Hall de entrada. Sobre este hall a laje será impermeabilizada e nela serão instalados os equipamentos de ar-condicionado. Deve ser dada atenção especial à impermeabilização deste espaço.

A escada existente nesta área deverá ser reformada, executando a recuperação de sua estrutura, adequações necessárias para atendimento às normas de PCI e acessibilidade, guarda corpo, revestimentos, etc.

Verificar os equipamentos de ar-condicionado que serão retirados e disponibilizados para a Unidade. Todos os equipamentos a serem instalados deverão ser novos, nenhum equipamento existente será reaproveitado nesta obra.

Serão abertos acessos do Pavilhão I para a Praça Central, tanto no térreo quanto no nível superior. Deverá ser dada atenção especial à execução das rampas que serão criadas nestas interligações, tanto para atingir o nível do térreo e praça central, quanto para acessar o nível superior - desviar de tubulações existentes.

Serão executadas calçadas nas laterais para fazer a ligação externa dos Pavimentos em ambos os lados. Atenção especial deve ser dada ao calçamento externo, uma vez que, hoje estão quebrados devido às raízes de árvores.

Em toda obra devem ser utilizados materiais, equipamentos e sistemas que viabilizem, tanto em facilidades quanto em custo, a manutenção e operação dos edifícios.

Por se tratar de contratação para conclusão de obra (remanescente de uma obra paralisada), nos documentos que ainda constam as áreas que já foram demolidas e que já passaram por algumas mudanças, desconsiderar informações já ultrapassadas.

Ao final da obra, a Contratada deverá fornecer o Manual de Uso, Operação e Manutenção das Edificações. O manual deverá ser elaborado conforme modelo e conter informações como:

- características técnicas da edificação sobre como construída;
- procedimentos recomendáveis e obrigatórios para conservação, uso e manutenção da edificação, bem como para operação dos equipamentos;
- orientação aos usuários, em linguagem adequada e de forma didática, com relação às suas obrigações no tocante a realização de atividades de manutenção, conservação e condições de utilização da edificação;
- recomendações de ações para prevenir a ocorrência de falhas ou acidentes decorrentes de uso inadequado;
- recomendações de ações para contribuir para que a edificação atinja a vida útil de projeto.

5.6. Documentos técnicos anexos a este Termo de Referência:

- Caderno de Encargos da Prefeitura Universitária (disponível no site: https://www.depi.unicamp.br/wp-content/uploads/2022/01/caderno_encargos_v11.pdf)
- Manual da Divisão de Segurança do Trabalho - DStr/ DGRH (disponível no site: https://www.dgrh.unicamp.br/wp-content/uploads/sites/18/2018/01/man_dsso_seguranca.pdf)
- DSSO-Verificação das medidas de segurança-Incêndio
- Planilha Orçamentária
- Eventograma e cronograma físico-financeiro
- Instruções para elaborar o manual do proprietário (Manual de uso, manutenção e operação das edificações) e modelo
- Diretrizes para elaboração da PLANILHA ORÇAMENTÁRIA e CRONOGRAMA (disponível no site: <https://www.depi.unicamp.br/documentos/>)
- Relatório Fotográfico
- Levantamento Topográfico
- Sondagem
- Modelo de Diário de Obras
- Modelo de Placa de Obra

PROJETO BÁSICO (Para utilização, os arquivos de projeto na extensão "pdf" devem ser impressos na escala real, já configurada.)

Arquitetura e Urbanismo - R03, sendo:

- Pavilhão 01 - fl.s 101 a 117 (17 pranchas)
- Pavilhão 02 - fl.s 201 a 228 (28 pranchas)
- Praça Central - fl.s 301 a 302 (02 pranchas)
- Urbanismo - fl.s 401 a 403 (03 pranchas)

Fundações, estrutura de concreto e metálica, sendo:

- Pavilhão 01 - fl.s 01 a 07 (07 pranchas) – R03
- Pavilhão 02 - fl.s 01 a 20 (20 pranchas) – R01
- Praça Central - fl.s 01 a 11 (11 pranchas) – R03

Instalações elétricas e interligações – R03, sendo:

- Pavilhão 01 - fl.s 01 a 08 (08 pranchas)
- Pavilhão 02 - fl.s 01 a 24 (24 pranchas)
- SPDA - fl.s 01 a 05 (05 pranchas)

Instalações hidráulicas e interligações - R03, sendo:

- Pavilhão 01 - fl.s 101 a 106 (06 pranchas)
- Pavilhão 02 - fl.s 201 a 211 (11 pranchas)
- Praça Central - fl.s 301 e 302 (02 pranchas)

Climatização - R03, sendo:

- Pavilhão 01 - fl.s 101 a 107 (07 pranchas)
- Pavilhão 02 - fl.s 201 a 208 (08 pranchas)

Projeto Executivo de Padronização de Esquadrias/Grão Santo:

- Folhas 01/14 à 14/14.

Memoriais descritivos - R03:

- Arquitetura e Urbanismo
- Fundações, estrutura de concreto e metálica
- Instalações elétricas e interligações
- Instalações hidráulicas e interligações
- Climatização

5.7. OBRIGAÇÕES DE MEIO E OBRIGAÇÕES DE RESULTADO

Esta contratação envolve definições que a Contratada deverá seguir quanto a obrigações de meio e obrigações de resultado para a execução da obra.

5.7.1. São obrigações de meio (frações do objeto com relação às quais não haverá liberdade para a contratada inovar em soluções metodológicas ou tecnológicas, devendo haver obrigação de aderência entre a execução e a solução predefinida no projeto básico previsto no Anexo deste edital, as seguintes disciplinas de execução:

5.7.1.1. Arquitetura

- 5.7.1.1.1. Material de fechamento previsto no projeto básico
- 5.7.1.1.2. Layout das plantas arquitetônicas
- 5.7.1.1.3. Material de acabamento das paredes e teto previsto na documentação técnica licitada

- 5.7.1.1.4. Pisos. Para os pisos das salas de dança, o acabamento em régua de madeira cumaru tipo macho-fêmea é obrigação de meio.
- 5.7.1.1.5. As esquadrias deverão ser executadas conforme projetos anexos ao edital de licitação (Projetos CPROJ e Grão Santo)
- 5.7.1.1.6. Layout da cobertura e material da cobertura, calhas e rufos
- 5.7.1.1.7. Paginação do forro
- 5.7.1.1.8. Louças, metais sanitários e acessórios dos sanitários, copa e DML
- 5.7.1.1.9. Materiais das divisórias dos ambientes administrativos e dos sanitários

5.6.1.2. Elétrica, dados e voz

- 5.6.1.2.1. Pontos de tomadas, dados e voz
- 5.6.1.2.2. Modelos e layout de luminárias, arandelas e postes
- 5.6.1.2.3. Materiais de acabamento, como canaletas metálicas.
- 5.6.1.2.3. Especificações técnicas dos materiais de dados e voz descritas no seu respectivo memorial descritivo.

5.7.2. São obrigações de resultado (frações do objeto com relação às quais haverá liberdade para a contratada inovar em soluções metodológicas ou tecnológicas, em termos de modificação das soluções previamente delineadas no projeto básico), conforme definido para as seguintes disciplinas:

5.7.2.1. Tablado flutuante com amortecimento, para o piso elevado da Sala de Danças, mantendo-se o acabamento em madeira cumaru.

5.7.2.2. Climatização

5.7.2.2.1. Todos os ambientes previstos para serem climatizados no projeto básico deverão ser atendidos. Onde há previsão de equipamentos modelo cassete, deverá ser mantido este modelo. Para os demais locais podem ser propostos cassete, high-wall ou piso-teto, desde que o equipamento não seja instalado no piso.

5.7.2.2.2. O sistema de climatização deverá ser central com os equipamentos do tipo inverter com as evaporadoras com capacidade mínima de BTU's prevista no projeto básico. Os equipamentos instalados devem buscar a eficiência energética, portanto, possuir selo procel nível "A" para as evaporadoras e condensadoras, além de atender aos requisitos do Memorial DEPI 19/2023.

5.7.2.3. Instalações Elétricas, SPDA, Dados e Voz

5.7.2.3.1. Os pontos de tomadas e rede previstos no projeto básico deverão ser mantidos. A empresa poderá propor um novo caminhamento da infraestrutura, utilizando eletrodutos de aço galvanizado, eletrocalhas e perfilados metálicos (não será permitida a utilização de dutos flexíveis sobre o forro), devendo ser utilizadas canaletas de alumínio nos ambientes previstos em projeto.

5.7.2.3.2. A empresa poderá propor redimensionamento dos cabos, sendo que os circuitos de iluminação devem ser atendidos, no mínimo, por cabos de 2,5mm², e circuitos de tomadas, no mínimo, por cabos de 4mm².

5.7.2.3.3. O SPDA para todo o complexo de edificação (Pavilhão I, Pavilhão II e Praça Central) de forma a atender as exigências de normas vigentes.

5.7.2.4. Projeto Hidráulico, Hidrossanitário e Pluvial

5.7.2.4.1. Deverão ser respeitadas as quantidades mínimas de pontos hidráulicos previstos no projeto básico, sendo o dimensionamento das redes de alimentação do reservatório, água fria, esgoto e pluvial (e suas respectivas caixas de passagem) de responsabilidade da Contratada, assim como a definição de seus traçados.

5.7.2.4.2. O dimensionamento e o material do reservatório deverão atender aos requisitos do projeto hidráulico e do Sistema de Prevenção e Combate a Incêndio.

5.7.2.5. Sistema de Impermeabilização

5.7.2.5.1. O sistema de impermeabilização poderá ser proposto pela Contratada.

5.7.2.6. Projeto de prevenção e combate a incêndio

5.7.2.6.1. Fica a cargo da Contratada a elaboração do projeto de combate a incêndio, a aprovação no CBESP e a posterior obtenção do AVCB provisório.

5.7.2.7. Acessibilidade

5.7.2.7.1. O projeto de acessibilidade será desenvolvido pela Contratada, atendendo às normas vigentes que visam prover acessibilidade às pessoas com deficiência, prevendo rotas acessíveis para acesso a todos os ambientes dos edifícios.

5.7.2.8. Estrutura

5.7.2.8.1. O dimensionamento da estrutura de concreto armado, mantendo laje protendida alveolar nos locais previstos.

5.7.2.8.2. A estrutura metálica e escadas metálicas deverão ser projetadas pela Contratada. Para a estrutura metálica de cobertura deverão ser reaproveitadas as peças existentes. A escada metálica e o guarda-corpo deverão atender às exigências do Corpo de Bombeiros do Estado de São Paulo.

5.7.2.9. Deverão ser elaborados e apresentados pela contratada, conforme as Diretrizes para elaboração da PLANILHA ORÇAMENTÁRIA e CRONOGRAMA: planilha orçamentária, cronograma físico-financeiro, curva ABC e CPU.

5.7.3. Na conclusão da obra deverá ser entregue:

5.7.3.1. Manual do Proprietário, conforme modelo;

- 5.7.3.2. As-Built;
- 5.7.3.3. Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros - AVCB;
- 5.7.3.4. Notas fiscais e manuais dos equipamentos instalados;
- 5.7.3.5. Controles dos equipamentos de climatização;
- 5.7.3.6. Databook do sistema de climatização;
- 5.7.3.7. Chaves das edificações.

6. INFORMAÇÕES TÉCNICAS COMPLEMENTARES

É de responsabilidade da CONTRATADA atender aos requisitos técnicos especificados a seguir.

6.1. **ADMINISTRAÇÃO LOCAL:** A CONTRATADA deverá considerar nos seus custos a Administração local da obra como item de planilha. Definição: “são despesas usualmente consideradas como “administração local”: a realização de serviços administrativos de apoio no canteiro de obras (secretaria, serviços gerais, controle de pessoal, almoxarifado, etc.), o desenvolvimento dos serviços de controle de qualidade, de prazos e de custos (controle tecnológico, programação e controle do andamento das obras) e a execução de todos os serviços de supervisão técnica ligados à produção (direção técnica de cada serviço, coordenação de pessoal e distribuição de equipamentos e materiais necessários à execução da obra). Vale ressaltar que são consideradas como administração local despesas que não foram atribuídas ao custo de execução de cada etapa do empreendimento.” Redação dada pelo Tribunal de Contas da União, Revista TCU, volume 32, número 88 de abr/jun/2001.

Da medição: A Administração Local será paga mensalmente e proporcionalmente através das medições dos serviços executados e aceitos, conforme recomendação do Tribunal de Contas da União, no Acórdão TCU 2.622/2013 – Plenário e no documento Orientações para Elaboração de Planilhas Orçamentárias de Obras Públicas (2014). Será seguida a mesma proporcionalidade para o caso de supressões e acréscimos de serviços.

6.2. **CANTEIRO DE OBRAS:** Deverá ser construído em chapa de madeira compensada e atender integralmente a NR-18 e NR-24. A CONTRATADA deverá elaborar um “croqui” do Canteiro de Obras que contemple toda quadra e apresentar à FISCALIZAÇÃO da CONTRATANTE para aprovação, sendo que o mesmo deverá ser provido de instalações sanitárias, abrigo de materiais, vestiário e refeitório (quando houver necessidade de alimentação no local) sendo proibida a confecção de refeições no Canteiro de Obras. A limpeza e manutenção do canteiro são responsabilidade da CONTRATADA. A CONTRATADA deverá solicitar e definir junto à FISCALIZAÇÃO da CONTRATANTE local único para instalação de ponto elétrico, sendo que são responsabilidades da CONTRATADA as derivações e instalações necessárias dentro da obra. A CONTRATADA deverá interligar o esgoto proveniente de seu Canteiro de Obras à rede geral de esgotos do local e na impossibilidade utilizar sanitários e vestiários químicos. Entendido como “esgoto” os dejetos gerados pelo asseio corporal e/ou das necessidades fisiológicas de excreção. Para quaisquer outros tipos de resíduos, a CONTRATADA deverá tratá-los conforme determina a Resolução 307 do CONAMA. Quando da instalação do Canteiro de Obras a CONTRATADA deverá providenciar a confecção e instalação, a critério da FISCALIZAÇÃO, da placa de identificação da obra, em chapa metálica, conforme padrão da UNICAMP cujo layout será fornecido na reunião de início de execução do objeto. Não poderão ser estocados materiais fora da área do canteiro de obras, bem como os equipamentos que serão utilizados na execução das obras, também não poderão manobrar fora desta área.

6.3. **ESTRUTURA METÁLICA:** Antes da execução das estruturas metálicas deverá ser apresentado pela CONTRATADA, o projeto executivo, de fabricação e de montagem conforme NBR 8800/2008, acompanhado das respectivas ART's para aprovação da FISCALIZAÇÃO quanto ao arquitetônico e documentação solicitada em edital.

6.4. **REMOÇÃO DE ÁRVORES:** A autorização para retirada de árvores será obtida pela UNICAMP. A CONTRATADA fará sua remoção tomando todas as precauções de segurança para:

- a. O corte das árvores executando poda prévia, se necessário.

- b. O destocamento das raízes.
- c. O recorte das árvores e da sua ramagem.
- d. Picagem e repicagem da madeira transformando o material em cavacos entre 20 mm a 40 mm.
- e. O transporte deste material dentro do Campus para local definido pela FISCALIZAÇÃO.

6.5. FUNDAÇÃO: Na execução de fundações, a CONTRATADA deverá providenciar, às suas custas, a assessoria de um consultor de solos para a compatibilização dos projetos de infra e superestrutura e as adequações necessárias para a perfeita execução da obra/serviço. No caso de fundações por tubulões, caberá também ao consultor da CONTRATADA a análise e liberação para concretagem. No caso de estacas, cabe também a confirmação das quantidades, cargas e profundidades, com base nos relatórios de sondagem apresentados pela Contratante, assim como nos relatórios providenciados pela CONTRATADA. Caso haja necessidade de sondagens adicionais para análise do consultor de solos, estas serão de responsabilidade da CONTRATADA. A CONTRATADA certificará o desempenho dos elementos da fundação, para as situações exigidas por norma, através da execução de provas de carga conforme a norma ABNT - NBR 6122-2010.

6.6. CAIXILHOS: Na instalação de caixilhos de alumínio ou de aço a CONTRATADA deverá observar:

- a. As esquadrias devem atender aos requisitos estabelecidos pela NBR 10821-2011, com especial atenção aos itens de desempenho mínimo quanto à permeabilidade do ar, estanqueidade à água e cargas uniformemente distribuídas.
- b. Como requisito de classificação das esquadrias a serem instaladas, serão sempre considerados como mínimo:
 - Edificação de até cinco pavimentos e altura de 15m;
 - Região IV do Brasil, conforme gráfico de isopletras da velocidade básica do vento.
 - O nível de desempenho das esquadrias quanto ao seu uso deverá ser sempre o Intermediário (I) ou Superior (S), conforme definição estabelecida na NBR 10821-2/2011.

6.7. FÔRMAS PARA CONCRETO: As formas para concreto aparente deverão ser executadas em chapas de madeira compensada, colagem fenólica, plastificadas e com espessura mínima de 18mm. Para concreto revestido, as chapas deverão também ter colagem fenólica, acabamento resinado e espessura mínima de 15 mm.

Sob a estrutura de concreto do pavimento térreo (blocos, baldrame, contrapiso, calçadas, etc) deverá ser executado, sempre, lastro de concreto magro, espessura mínima de 3 cm, para não haver contato do solo com o concreto estrutural. Não será permitido lastro de brita. Na estrutura de concreto armado, deverão ser instalados espaçadores, para se garantir o cobrimento da armadura, nas medidas previstas em norma.

6.8. REVESTIMENTO DE ALVENARIA: No revestimento das alvenarias a CONTRATADA deverá considerar em suas composições de custo a instalação de cantoneiras metálicas de arremate nas arestas e cantos vivos das paredes, sendo:

- c. Cantoneira de aço galvanizado para reboco.
- d. Cantoneira de alumínio para revestimento cerâmico.

6.9. REDES DE ESGOTO E DE ÁGUAS PLUVIAIS: As redes de esgoto e de águas pluviais deverão ser entregues limpas e desobstruídas dos resíduos provenientes dos serviços executados pela CONTRATADA. A limpeza deverá ser garantida e executada perante a FISCALIZAÇÃO, sem quaisquer custos adicionais à CONTRATANTE, pelos seguintes meios:

- Hidrojateamento:
 - Os serviços de hidrojateamento serão utilizados para limpeza e desobstrução das redes de esgoto, coletores, interceptores e emissários, bem como, redes de águas pluviais;
 - As desobstruções e limpezas em ramais ou coletores será independentemente do tipo de material encontrado na tubulação empregada em saneamento, seja PVC, Cerâmico, Concreto, etc...
 - Caso existam resíduos sólidos provenientes da limpeza, eles serão acondicionados pela CONTRATADA em sacos plásticos e entregues no ponto de coleta no campus da Unicamp, onde serão devidamente destinados pela CONTRATANTE.
- Auto Vácuo:
 - Os serviços de auto vácuo serão utilizados para succionamento e armazenando de resíduos em tanque de caminhão para posterior transporte e descarte ambientalmente adequado;
 - Aplicações para este equipamento:
 - Limpeza de fossas sanitárias e sépticas,
 - Limpeza de caixa de gordura,
 - Drenagem de áreas alagadas,
 - Transporte dos resíduos ao ponto de descarte;
 - Descarte ambientalmente adequado através de tratamento biológico;
- Entrega da documentação do descarte:
 - Manifesto de Transporte,
 - Guia de Despejo,
 - Classificação do resíduo,
 - Comprovante do Descarte,

- Licença de Operação (CETESB) da empresa que recebeu o resíduo.
- Desentupimento Rotativo (root-rooter):
 - Execução de desentupimento industrial por equipamento rotativo (root-rooter) de pias, ralos, vasos sanitários, tanques, colunas, tubulações de rede de esgoto e de águas pluviais, etc...

6.10. MEIO AMBIENTE

É de responsabilidade da CONTRATADA o cumprimento de todas as condicionantes ambientais que envolvam a preservação dos elementos Ar – Água – Solo – Fauna – Flora, observando a adoção de boas práticas ambientais na execução de obras para a Contratante.

As especificações de controle ambiental englobam os meios: Físico: Ar, água e solo; Biótico: Flora e fauna; Socioeconômico: População de entorno, funcionários, professores, alunos e usuários do campus da UNICAMP, e estão agrupadas nos seguintes itens:

- Supressão de Vegetação e Intervenção em Áreas de Preservação Permanente – APP's;
- Processos Erosivos;
- Proteção de Recursos Hídricos Superficiais;
- Resíduos Sólidos;
- Efluentes Líquidos;
- Poluição Sonora;
- Poluição Atmosférica;
- Poluição do Solo e Aquíferos Subterrâneos.

6.10.1. Controle Ambiental para Atividades de Supressão Vegetal e Intervenção em APPs

Objetivo: Eliminar ou minimizar potenciais impactos ambientais relacionados a esta atividade e aos serviços de limpeza de terreno, além de resguardar a UNICAMP e a CONTRATADA de Autos de Infração Ambiental – AIA's.

Descrição: Os serviços de limpeza de terreno, que consistem na remoção da vegetação e da camada superficial do solo, potencializam processos erosivos como sulcos, assoreamentos e escorregamentos.

Instruções Gerais: Estas atividades deverão ser controladas, visando às intervenções nas áreas destinadas para implantação das obras, prevendo demarcação de áreas e a devida autorização da FISCALIZAÇÃO para o início dos serviços.

Procedimentos:

- Evitar iniciar as frentes de limpeza nos períodos chuvosos;
- Iniciar as frentes de limpeza com no máximo 30 dias de antecedência dos serviços de terraplenagem, evitando a permanência de solo exposto;

- Implantar barreiras de proteção nos corpos d'água existentes, quando da execução de limpeza das áreas de entorno;
- Estocar a camada de solo superficial para posterior incorporação nas áreas a serem recuperadas;
- Revestir os taludes de corte e aterro, assim que atingirem sua configuração final projetada, com o plantio de grama em placas.

6.10.2. Controle Ambiental para Proteção de Recursos Hídricos

Objetivo: Garantir que a qualidade das águas, encontradas antes das obras nos corpos hídricos da sub-bacia sob intervenção do empreendimento, não venham sofrer alterações em função do aporte de sedimentos e à alteração de regime hídrico em decorrência das obras.

Descrição: As obras de engenharia são fontes de alteração dos recursos hídricos, seja diretamente, pela implantação de dispositivos nos corpos d'água ou indiretamente pelo carregamento de particulados e substâncias aos corpos d'água do entorno. Os recursos hídricos sob a influência das obras podem apresentar problemas como: assoreamento, turbidez em função do aporte de material particulado ou mesmo, contaminação por resíduos líquidos.

Instruções Gerais: Sendo a movimentação de solo uma das atividades mais impactantes ao meio deve-se tomar providências visando a minimização destes efeitos.

Procedimentos:

- Adotar procedimentos de controle de assoreamento e formação de processos erosivos, a FISCALIZAÇÃO deverá ser consultada para a aprovação da proposta a ser fornecida pela CONTRATADA;
- Evitar a permanência de máquinas, veículos e equipamentos em áreas próximas a corpos d'água, que poderão sofrer algum tipo de vazamento de combustíveis ou lubrificantes;
- Proibir terminantemente e de forma clara a todos os envolvidos nas obras, a disposição de resíduos sólidos ou efluentes líquidos de qualquer origem nos corpos d'água, e/ou nas áreas de entorno que possam atingir as galerias de coleta de águas pluviais;
- Iniciar frentes de limpeza em data próxima aos serviços de terraplenagem, evitando permanência prolongada de solo exposto;
- Implantar dispositivos provisórios de contenção e de direcionamento ordenado de águas pluviais para o controle de processos erosivos superficiais nas cristas dos taludes de corte e aterros, tais como:
 - Terraços formados em linhas ou curvas de nível, nos locais onde os serviços de terraplenagem forem executados que contenham rampas com declividades superiores a 5%, os quais visam o adequado direcionamento do escoamento pluvial;
 - Microbacias de contenção, utilizadas para a retenção do escoamento pluvial e acúmulo de sedimentos carregados, formadas em linhas ou curvas de nível, com espaçamento variável de 5 a 10 metros, conforme a declividade local e a critério da FISCALIZAÇÃO.

- Barreiras de contenção, feitas com caixas e tubulações perfuradas e envoltas por mantas geotêxteis, que devem ser instaladas de forma a reter os sedimentos permitindo a passagem da água a ser captada.
- Revestimento vegetal dos taludes de corte e aterro, assim que atingirem sua configuração final projetada, com o plantio de grama em placas.
- Realizar os serviços de terraplenagem de acordo com as especificações técnicas cabíveis e projetadas para cada tipo de terreno: em áreas de corte, inclinação, altura, comprimento de rampa, etc., em áreas de aterro, limpeza da base, compactação adequada, inclinação dos taludes, etc.
- Instalar dissipadores de energia hidráulica e soleiras visando atenuar a velocidade de escoamento da água para evitar/minimizar a ocorrência de processos erosivos.
- Checar as especificações de projeto para as obras de drenagem e proteção superficial em relação aos serviços executados e realizar as adequações/correções, sempre que necessário e sob a aprovação da FISCALIZAÇÃO.
- Implantar sistemas provisórios ou definitivos de proteção das margens dos cursos hídricos, tais como leiras executadas com solo próprio para aterro com plantio de grama após a compactação dele ou ainda enrocamentos, a critério da FISCALIZAÇÃO.

Observação: Em caso de necessidade de desassoreamento de corpo d'água, causado pelo descuido nos procedimentos de preservação, este somente poderá ser iniciado após a obtenção de autorização ambiental e outorga junto ao DAEE SP, recaindo todas as custas destes procedimentos à CONTRATADA.

6.10.3. Controle de Resíduos Sólidos

Objetivo: Garantir que todos os resíduos gerados durante a instalação, execução e desmobilização das obras sejam acondicionados e dispostos corretamente em locais apropriados.

Descrição: Resíduos sólidos consistem em todos os restos de materiais sólidos provenientes das atividades do canteiro de obras e frentes de serviços, tais como os óleos e graxas provenientes das oficinas, almoxarifados e equipamentos/máquinas. Frascos plásticos e recipientes metálicos para refeições e descartes de escritório, entre outros, devem ser devidamente segregados para a reciclagem. Quanto aos resíduos orgânicos, deverão ser encaminhados para a coleta pública.

Instruções Gerais: Todos os servidores da CONTRATADA deverão receber instruções quanto à utilização controlada de materiais, visando a menor produção possível de resíduos a serem dispostos. É recomendável, também, o incentivo à coleta de resíduos recicláveis, segregando ao menos papel, metal, plástico e orgânico. Todos os resíduos sólidos devem ter seu destino final em locais apropriados e devidamente licenciados.

Procedimentos:

- a. Distribuir em todas as frentes de obras e canteiro, recipientes plásticos ou tambores de lixo para a coleta de resíduos não perigosos gerados, preferencialmente diferenciando os tipos de resíduos possibilitando a coleta seletiva;
- b. Dispor os resíduos orgânicos e sobras de alimentos gerados nas obras em sacos apropriados para a coleta urbana e depositar nas grades existentes e que estão distribuídas no campus;

- c. Os resíduos de construção civil (RCC) Classes A, B, C e D segundo a Resolução 307/CONAMA, provenientes da demolição e da execução de obras, deverão ser encaminhados, devidamente segregados e acondicionados, para áreas legalizadas e licenciadas pelo Município para este fim;
- d. Os resíduos de óleos e graxas coletadas, inclusive as estopas sujas de óleos e graxas procedentes de manutenção emergencial devem ser acondicionados em tambores e retirados e transportados por empresas especializadas neste tipo de disposição.
- e. A Contratada, assim como a empresa receptora dos resíduos de construção RCC, devem estar cadastradas no Sistema de Gerenciamento Online de Resíduos/SIGOR, da CETESB. Assim, ao envio de cada caçamba ou caminhão contendo resíduos, a Contratada deverá emitir documento físico de Manifesto de Transporte de Resíduos/ MTR e, ao final de cada trimestre / conclusão da obra, emitir no sistema SIGOR/CETESB uma Declaração de movimentação de Resíduos/ DMR constando toda a quantidade de resíduos que saiu da unidade contratante neste período.

No documento MTR deverá constar o CNPJ da construtora Contratada para execução dos serviços, da empresa transportadora dos resíduos e da empresa que irá receber os resíduos. Cabe ressaltar que, no momento da emissão do MTR serão necessários os dados do caminhão e do motorista que farão o transporte.

- f. A Contratada deverá apresentar o Plano de Gerenciamento de Resíduos da Obra (PGRO), conforme modelo para preenchimento PT-PGRCC-04 disponível na página <https://www.depi.unicamp.br/geare/>, inclusive croqui do canteiro de obras delimitando as áreas para armazenamento provisório. Este documento deverá ser entregue na reunião de início de execução do objeto, que será posteriormente aprovado pelo órgão competente da Universidade.
- g. O manejo, armazenamento, transporte e destinação final dos RCC gerados na obra devem atender às diretrizes do PGRCC da Unicamp e PGRL da Unidade (quando houver), da lei federal nº 12.305/2010 e da Resolução CONAMA 307/2002 e suas atualizações.
- h. Para a liberação do transporte e destinação final do resíduo, deverá ser solicitado e agendado junto à Equipe de Fiscalização, a emissão do MTR , segundo a portaria do MMA 280/2020 que deverá ser fornecido ao transportador.
- i. A Contratada deverá fornecer o respectivo Certificado de Destinação Final (CDF) para cada MTR, até o recebimento definitivo do objeto.

6.10.4. Controle de Efluentes Líquidos:

Objetivo: Evitar impactos ambientais no solo e/ou nos recursos hídricos, além de mitigar e/ou eliminar possíveis problemas de contaminação provenientes da emissão de efluentes.

Descrição: Os efluentes líquidos são constituídos pelos esgotos sanitários provenientes dos canteiros de obras e a sua disposição correta é de vital importância para que o solo e os recursos hídricos, sob a influência da obra, não sejam contaminados.

Instruções Gerais: O controle dos efluentes líquidos envolve a preservação do solo e da água e deve contar com redes de coleta de esgoto doméstico a serem integradas ao sistema coletor local.

Procedimentos:

- a. Não lançar, em qualquer hipótese, esgotos de qualquer natureza nas galerias de águas pluviais de modo que possam atingir corpos d'água (córregos ou barramentos);
- b. Nos locais onde não houver sistema coletor de esgotos a CONTRATADA deverá prever as instalações sanitárias com banheiros químicos, de acordo com a normatização legal aplicável;
- c. A FISCALIZAÇÃO deverá ser consultada para orientar a respeito de pontos para despejo no sistema coletor da UNICAMP. A CONTRATADA deverá providenciar suas instalações sanitárias para o canteiro de obras e efetuar a ligação no local indicado pela FISCALIZAÇÃO.

6.10.5. Controle da Poluição Sonora

Objetivo: Garantir o bem-estar da comunidade do entorno da obra e evitar reclamações que possam gerar embargos, mesmo que temporários, das obras.

Descrição: A UNICAMP é uma instituição de ensino e pesquisa com atividades acadêmicas em período diurno e noturno. Desta forma, fica claro que a CONTRATADA deverá executar suas obras reduzindo, ao máximo, os níveis de ruídos decorrentes da operação de máquinas e equipamentos utilizados nas obras, por meio de procedimentos de controle.

Instruções Gerais: Apresentação de PCA (Programa de Controle Ambiental) contemplando a redução dos níveis de ruídos emitidos pela atividade de construção pertinente. A CONTRATADA deverá disponibilizar na placa da obra os meios de comunicação, por meio dos quais a comunidade local possa registrar suas reclamações.

Procedimentos:

- a. Concentrar a operação de máquinas e equipamentos entre 7 e 18 horas;
- b. Realizar manutenção periódica de equipamentos e máquinas visando a obtenção de baixos níveis de ruído;
- c. As intervenções com a utilização de explosivos para desmonte de rochas deverão ocorrer em horários pré-estipulados e sob rigoroso controle e autorização da FISCALIZAÇÃO;

6.10.6. Controle de Emissões Atmosféricas

Objetivo: Garantir o padrão de qualidade do ar das áreas sob influência direta das obras.

Descrição: Efetuar controle para redução ao mínimo da emissão de gases poluentes atmosféricos, relacionados com material pulverulento e CO, nas áreas de implantação das obras, em cumprimento ao Decreto Estadual nº 8468/76 alterado pelo Decreto Estadual nº 47397/2002, regulamentado no Decreto Estadual nº 48523/2004.

Instruções Gerais: Apresentação no PCA da obra de programa contemplando a manutenção preventiva de máquinas e equipamentos e o controle de particulados pulverulentos (terra, areia, cimento, etc.).

Procedimentos:

- a. Aspergir periodicamente com água ao longo de vias não pavimentadas para evitar emissão de material particulado;
- b. Recobrir o material a ser transportado com lona e/ou umectação dele, quando possível;

- c. Realizar as manutenções periódicas das condições mecânicas das máquinas, equipamentos e veículos das obras;
- d. Limpar adequadamente os pneus das escavadeiras e caminhões de transporte de material escavado antes de sua movimentação pelas vias pavimentadas do campus, especificamente em períodos pós-chuvas em que é acumulado barro na parte rodante destes equipamentos. Esta medida também se aplica a quaisquer veículos que trafeguem pela área de implantação da obra.

6.10.7. Poluição do Solo e Aquíferos

Objetivos: Evitar impactos ambientais no solo e, conseqüentemente, preservar os lençóis d'água subterrâneos.

Descrição: A manutenção emergencial, troca de óleo, mangueiras, líquidos de arrefecimento em máquinas e equipamentos feitas tanto no canteiro de obras quanto na área da implantação da obra acarretam riscos de contaminação do solo. O controle destas atividades devidamente contempladas no PCA será meio eficaz para a prevenção e proteção destes elementos.

Instruções Gerais: Apresentação de programa de controle ambiental contemplando a manutenção, troca de óleo e líquidos de arrefecimento, lavagem de máquinas, equipamentos e veículos pertencentes à obra em local fora da UNICAMP.

Procedimentos:

- a. Quando for necessária a manutenção emergencial de equipamentos em campo, como troca de mangueiras, troca de óleo, abastecimento de combustível ou lubrificação, devem ser instaladas mantas absorventes de proteção no local;
- b. Em nenhuma hipótese será autorizada a implantação de pátio de abastecimento ou de lavagem de máquinas e equipamentos, bem como qualquer reservatório de combustíveis;
- c. Os resíduos de óleos e graxas, que porventura numa situação emergencial forem coletados na área do canteiro, devem ser acondicionados em tambores e retirados e transportados por empresas especializadas neste tipo de disposição.

6.10.8. Atividades de Controle Ambiental Exclusivas para o Canteiro de Obras:

Procedimentos na operação:

- Sinalizar de forma suficiente a entrada e saída de veículos, utilizando os equipamentos e sinalização gráfica solicitados pela FISCALIZAÇÃO;
- Manter todas as áreas do canteiro em condições adequadas de higiene.

Procedimentos na desativação:

- a. Proceder à recuperação geral de áreas ocupadas provisoriamente, com remoção de pisos e áreas concretadas, remoção de entulhos em geral, remoção da drenagem superficial provisória e regularização da topografia do terreno;
- b. Enviar todo o entulho existente para local devidamente licenciado para essa finalidade.

7. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

7.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da [Lei nº 14.133, de 2021](#), e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

7.2. As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

7.3. O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

8. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

8.1. A medição será realizada até o 4º dia útil do mês subsequente, considerando os eventos executados, efetivamente concluídos pela Contratada no mês anterior e aceitos pela Fiscalização, conforme definido no Eventograma.

8.2. A CONTRATADA deverá apresentar, até o último dia do mês, memórias de cálculo que demonstrem os eventos executados no período

8.3. Somente serão pagos os eventos efetivamente medidos pela FISCALIZAÇÃO.

8.4. Serão medidos os eventos concluídos de acordo com o determinado no eventograma anexo ao edital de licitação. Eventos inconclusos, parcialmente executados ou não aceitos pela fiscalização, não serão medidos.

8.5. A empresa deverá seguir o cronograma e eventograma de execução anexos ao edital de licitação. Qualquer alteração deverá ser justificada tecnicamente e previamente aprovada pela fiscalização.

8.6. Não serão medidos eventos executados antes de suas atividades predecessoras, definidas no cronograma e eventograma anexos ao edital de licitação. Exceto quando a antecipação de execução for autorizada pela Fiscalização.

Do recebimento

8.7. Ao final de cada etapa da execução contratual, conforme previsto no Cronograma Físico-Financeiro, o Contratado apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, por meio de planilha e memória de cálculo detalhada.

8.7.1. Uma etapa será considerada efetivamente concluída quando os serviços previstos para aquela etapa, no Cronograma Físico-Financeiro, estiverem executados em sua totalidade.

8.7.2. O contratado também apresentará, a cada medição, os documentos comprobatórios da procedência legal dos produtos e subprodutos florestais utilizados naquela etapa da execução contratual, quando for o caso.

8.8. O objeto será recebido provisoriamente, no prazo de 10 (dez) dias, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo. (Art. 140, I, a, da Lei nº 14.133).

8.8.1. O Contratado fica obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.

8.8.2. A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório. (Art. 119 c/c art. 140 da Lei nº 14133, de 2021)

8.8.3. O recebimento provisório também ficará sujeito à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis.

8.8.4. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

8.9. O objeto será recebido definitivamente no prazo de 90 (noventa) dias, contados do recebimento provisório, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado.

8.10. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do [art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021](#), comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

8.11. Nenhum prazo de recebimento ocorrerá enquanto pendente a solução, pelo contratado, de inconsistências verificadas na execução do objeto ou no instrumento de cobrança.

8.12. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

Prazo de pagamento

8.13. O pagamento será efetuado no prazo de 30 (trinta) dias corridos, contados da data de cada medição e mediante a apresentação dos documentos fiscais competentes, com base na legislação vigente. Serão considerados serviços executados os efetivamente concluídos e aceitos pela Fiscalização, conforme definido no Eventograma.

9. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E REGIME DE EXECUÇÃO

Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

9.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade CONCORRÊNCIA, com adoção do critério de julgamento pelo menor preço.

Regime de execução

9.2. O regime de execução do contrato será SEMI-INTEGRADA.

Critérios de aceitabilidade de preços

9.3. O licitante que estiver mais bem colocado na disputa deverá apresentar à Administração, por meio eletrônico:

9.3.1. **Planilha orçamentária detalhada**, elaborada de acordo com o modelo fornecido pela Unicamp em formato Excel, contendo todos os elementos constantes no Anexo I – Pasta Técnica, bem como os valores unitários e totais, com destaque obrigatório do valor correspondente ao BDI, devendo, ainda, contemplar todas as etapas de execução, resultado do método executivo adotado pelo licitante, de forma que os serviços executados totalizem o preço global.

9.3.1.1. Todos os custos diretos necessários à completa execução de cada um dos itens do serviço, e que não estejam discriminados nas planilhas orçamentárias como itens

independentes, deverão ser incorporados na composição de custos dos itens correlatos na planilha orçamentária a ser elaborada pelo licitante e apresentada no certame.

9.3.2. **Cronograma físico-financeiro**, elaborado de acordo com o modelo fornecido pela Unicamp em formato Excel, nos termos do Anexo I - Pasta Técnica, de acordo com o prazo de execução da obra e compatível com o cronograma de desembolso.

9.3.2.1. Na reunião para liberação do início da execução do objeto, a Contratada deverá apresentar o cronograma físico-financeiro definitivo e compatibilizado com a data “zero” da realização da referida reunião e com os percentuais financeiros indicados na proposta comercial.

Exigências de habilitação

9.4. Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos:

Habilitação jurídica

9.5. Registro empresarial na Junta Comercial, no caso de empresário individual ou Empresa Individual de Responsabilidade Limitada – EIRELI.

9.6. Ato Constitutivo, Estatuto ou Contrato Social atualizado e registrado na Junta Comercial, no caso de sociedade empresária ou cooperativa, devendo, tratando-se de cooperativa, o estatuto estar adequado à Lei Federal n.º 12.690/2012.

9.7. Documentos de eleição ou designação dos atuais administradores, tratando-se de sociedades empresárias ou cooperativas.

9.8. Ato constitutivo atualizado e registrado no Registro Civil de Pessoas Jurídicas, tratando-se de sociedade não empresária, acompanhado de prova da diretoria em exercício.

9.9. Decreto de autorização, tratando-se de sociedade empresária estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

9.10. Registro perante a entidade estadual da Organização das Cooperativas Brasileiras, em se tratando de sociedade cooperativa.

9.11. Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

Habilitação fiscal, social e trabalhista

9.12. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas - CNPJ.

9.13. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional.

9.14. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

9.15. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo [Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943](#);

9.16. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Municipal relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

9.17. Prova de regularidade com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

9.18. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

9.19. O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

Qualificação Econômico-Financeira

9.20. Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor - Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, *caput*, inciso II).

9.20.1. Caso a licitante esteja em recuperação judicial, a sua participação está condicionada à apresentação do Plano de Recuperação já homologado pelo juízo competente e em pleno vigor (Súmula nº 50 do TCE/SP).

9.21. Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis do último exercício social.

9.21.1. A comprovação da boa situação financeira da empresa dar-se-á mediante a aplicação da fórmula abaixo descrita, cujo resultado deverá apresentar, em qualquer um dos índices, valor maior ou igual a 1,00 (um), bem como o índice de endividamento menor ou igual a 0,50.

9.21.2. A fórmula é composta dos índices de Liquidez Geral (LG); Solvência Geral (SG), Liquidez Corrente (LC) e Índice de Endividamento (IE), resultantes de:

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

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

$$\text{LC} = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$

$$IE = \frac{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo não Circulante}}{\text{Ativo Total}}$$

9.22. Patrimônio Líquido Mínimo de R\$ 1.600.000,00 (um milhão e seiscentos mil reais), comprovados na forma da lei, admitida sua atualização conforme legislação vigente.

9.22.1. A atualização do Patrimônio Líquido, se necessária, deverá ser demonstrada por documento assinado pelo representante legal e profissional devidamente habilitado e inscrito no órgão de classe.

9.23. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 65, §1º).

9.24. Os documentos referidos acima deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital - ECD ao Sped.

Qualificação Técnica

9.25. Registro ou inscrição da empresa na entidade profissional competente: Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU, em plena validade.

9.26. Apresentação de, no mínimo, 1 (um) atestado de capacidade técnico-operacional ou Certidão de Acervo Operacional (CAO), em cópia autenticada, de execução de obra/serviço de características, quantidades e prazos compatíveis ao objeto desta licitação, emitido(s) em nome da empresa licitante. O(s) atestado(s) deverá(ão) ter sido expedido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, cuja parcela de maior relevância e quantidade mínima é:

Parcela de maior relevância	Quantidade mínima	Itens da planilha orçamentária a que se referem as quantidades mínimas
Execução de Estrutura Metálica	45.000 kg	50% dos itens 2.4.1, 3.4.2 e 4.3.1

9.26.1. O licitante disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade do(s) atestado(s), apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

9.27. Atestado de Realização de Vistoria Prévia ou Declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação, nos termos do Anexo do Edital.

9.28. Declaração de Compromisso de Utilização de Produtos e Subprodutos de Madeira, nos termos do Anexo do Edital.

9.29. Em se tratando de cooperativas, será exigida a seguinte documentação complementar:

9.29.1. A relação dos cooperados que atendem aos requisitos técnicos exigidos para a contratação e que executarão o contrato, com as respectivas atas de inscrição e a comprovação de que estão domiciliados na localidade da sede da cooperativa, respeitado o disposto nos arts. 4º, inciso XI, 21, inciso I e 42, §§2º a 6º da Lei n. 5.764, de 1971;

9.29.2. A declaração de regularidade de situação do contribuinte individual – DRSCI, para cada um dos cooperados indicados;

9.29.3. A comprovação do capital social proporcional ao número de cooperados necessários à prestação do serviço;

9.29.4. O registro previsto na Lei n. 5.764, de 1971, art. 107;

9.29.5. A comprovação de integração das respectivas quotas-partes por parte dos cooperados que executarão o contrato;

9.29.6. Os seguintes documentos para a comprovação da regularidade jurídica da cooperativa: a) ata de fundação; b) estatuto social com a ata da assembleia que o aprovou; c) regimento dos fundos instituídos pelos cooperados, com a ata da assembleia; d) editais de convocação das três últimas assembleias gerais extraordinárias; e) três registros de presença dos cooperados que executarão o contrato em assembleias gerais ou nas reuniões seccionais; e f) ata da sessão que os cooperados autorizaram a cooperativa a contratar o objeto da licitação; e

9.29.7. A última auditoria contábil-financeira da cooperativa, conforme dispõe o art. 112 da Lei n. 5.764, de 1971, ou uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador

10. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

10.1. O custo estimado total da contratação é de R\$ 17.562.440,47 (dezessete milhões, quinhentos e sessenta e dois mil, quatrocentos e quarenta reais, quarenta e sete centavos), conforme planilha orçamentária constante do Anexo I – Pasta Técnica com data base de fevereiro/2024.

11. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

11.1. Os recursos para atender as despesas da contratação estão programados na dotação orçamentária própria reservada na funcional programática 12.364.4807.1151.

Campinas, 13 de maio de 2024.

Assinam este documento, a respeito de seus aspectos administrativos, os seguintes servidores:

NAYLA FABIANA TEOCCHI ZOCCOLER

PATRÍCIA MENDES GODOI

RENATA MARIA ORLANDO PALMIERI

WILLIAM DE SOUSA LIMA

Assinam este documento, a respeito de seus aspectos técnicos, os seguintes servidores:

LUCAS ORIOLO RODRIGUES

MARIA TEODORA DA ROCHA IOTI