



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Bento Gonçalves

**MINUTA¹ DE PROJETO BÁSICO DE OBRA DE ENGENHARIA
PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A REFORMA PARCIAL DO TELhado
BLOCO A DO IFRS - CAMPUS BENTO GONÇALVES SOB REGIME DIFERENCIADO DE
CONTRATAÇÃO Nº 06/2022 - UASG 158141
(Processo Administrativo n.º 23360.000579/2022-31)**

1. OBJETO

1.1. Contratação de **empresa especializada para a Reforma parcial do telhado do Bloco A do IFRS - Campus Bento Gonçalves**, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento e seus anexos.

1.2. O objeto da licitação tem a natureza de obra de engenharia.

1.3. Os quantitativos e respectivos códigos dos itens são os discriminados no anexo do Projeto Básico.

1.4. O contrato terá vigência pelo período de 180 (cento e oitenta) dias, sendo prorrogável apenas na forma do art. 57, §1º da Lei nº 8.666, de 1993.

1.4.1. O prazo de vigência do contrato é o prazo previsto para as partes cumprirem as prestações que lhes incumbem, e corresponde ao somatório dos prazos de:

- a. instalação do canteiro de obra, de 05 (cinco) dias;
- b. execução, de 90 (noventa) dias, conforme cronograma;
- c. recebimento provisório, de 15 (quinze) dias; e
- d. recebimento definitivo, de 90 (noventa) dias.

1.5. O regime de execução do contrato será o de empreitada por preço unitário.

2. JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO

2.1. A Justificativa e objetivo da contratação encontra-se pormenorizada em Tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, Anexo I deste Projeto Básico.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

3.1. A descrição da solução como um todo, encontra-se pormenorizada em Tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, Anexo I deste Projeto Básico.

4. DA CLASSIFICAÇÃO DO OBJETO E FORMA DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

¹ Baseada no Modelo de Projeto Básico – Obra - Regime Diferenciado de Contratações (RDC) disponibilizado pela Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos Administrativos da CGU. (Atualização: Outubro/2020)

- 4.1. Trata-se de obra a ser contratada mediante licitação, na modalidade Regime Diferenciado de Contratação – RDC Eletrônico.
- 4.2. A execução do contrato não gerará vínculo empregatício entre os empregados da Contratada e a Administração, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize personalidade e subordinação direta.
- 4.3. O modo de disputa será ABERTO.
- 4.4. O critério de julgamento da proposta é o MAIOR desconto global.
- 4.5. Não será permitida a participação de consórcios e cooperativas .

5. VISTORIA PARA A LICITAÇÃO

- 5.1. Para o correto dimensionamento e elaboração de sua proposta, o licitante poderá realizar vistoria nas instalações do local, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 08 horas às 17 horas, devendo o agendamento ser efetuado previamente pelo e-mail licitacao@bento.ifrs.edu.br.
- 5.2. O prazo para vistoria iniciar-se-á no dia útil seguinte ao da publicação do Edital, estendendo-se até o dia útil anterior à data prevista para a abertura da sessão pública.
 - 5.2.1. Para a vistoria o licitante, ou o seu representante legal, deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.
- 5.3. Por ocasião da vistoria, ao licitante, ou ao seu representante legal, poderá ser entregue CD-ROM, “pen-drive” ou outra forma compatível de reprodução, contendo as informações relativas ao objeto da licitação, para que a empresa tenha condições de bem elaborar sua proposta.
- 5.4. A não realização da vistoria, quando facultativa, não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo a licitante vencedora assumir os ônus dos serviços decorrentes.
- 5.5. A licitante deverá declarar que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação (vide Anexo V do Edital).

6. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

- 6.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela Contratada, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;
- 6.2. Exercer o acompanhamento e a fiscalização da obra, por servidor ou comissão especialmente designada, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando

dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis;

6.3. Notificar a Contratada por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução, fixando prazo para a sua correção, certificando-se de que as soluções por ela propostas sejam as mais adequadas;

6.4. Pagar à Contratada o valor contratado, conforme cronograma físico-financeiro;

6.5. Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da fatura de serviços da Contratada;

6.6. Não praticar atos de ingerência na administração da Contratada, tais como:

6.6.1. exercer o poder de mando sobre os empregados da Contratada, devendo reportar-se somente aos prepostos ou responsáveis por ela indicados, exceto quando o objeto da contratação prever o atendimento direto;

6.6.2. direcionar a contratação de pessoas para trabalhar nas empresas Contratadas;

6.6.3. promover ou aceitar o desvio de funções dos trabalhadores da Contratada, mediante a utilização destes em atividades distintas daquelas previstas no objeto da contratação e em relação à função específica para a qual o trabalhador foi contratado; e

6.6.4. considerar os trabalhadores da Contratada como colaboradores eventuais do próprio órgão ou entidade responsável pela contratação, especialmente para efeito de concessão de diárias e passagens.

6.7. Fornecer por escrito as informações necessárias para a correta execução contratual

6.8. Realizar avaliações periódicas da qualidade do serviço prestado após seu recebimento;

6.9. Cientificar o órgão de representação judicial da Advocacia-Geral da União para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento das obrigações pela Contratada;

6.10. Arquivar, entre outros documentos, de projetos, "as built", especificações técnicas, orçamentos, termos de recebimento, contratos e aditamentos, relatórios de inspeções técnicas após o recebimento do serviço e notificações expedidas;

6.11. Exigir da Contratada que providencie a seguinte documentação como condição indispensável para o recebimento do objeto, conforme o caso:

6.11.1. "as built", elaborado pelo responsável por sua execução;

6.11.2. comprovação das ligações definitivas de energia, água, telefone e gás;

6.11.3. laudo de vistoria do corpo de bombeiros aprovando o serviço;

- 6.11.4. carta "habite-se", emitida pela prefeitura;
 - 6.11.5. certidão negativa de débitos previdenciários específica para o **registro da obra junto ao Cartório de Registro de Imóveis;**
 - 6.11.6. a reparação dos vícios verificados dentro do prazo de garantia do serviço, tendo em vista o direito assegurado à Contratante no art. 69 da Lei nº 8.666/93 e no art. 12 da Lei nº 8.078/90 (Código de Defesa do Consumidor).
- 6.12. Fiscalizar o cumprimento dos requisitos legais, quando a contratada houver se beneficiado da preferência estabelecida pelo art. 38 da Lei nº 12.462/2011.

7. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- 7.1. Executar o contrato conforme especificações deste Projeto Básico e de sua proposta, com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer e utilizar os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, na qualidade e quantidade mínimas especificadas neste Projeto Básico e em sua proposta;
- 7.2. Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, as obras efetuadas em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;
- 7.3. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com os artigos 14 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), ficando a Contratante autorizada a descontar da garantia prestada, caso exigida no edital, ou dos pagamentos devidos à Contratada, o valor correspondente aos danos sofridos;
- 7.4. Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos básicos do objeto a ser executado, em conformidade com as normas e determinações em vigor;
- 7.5. Vedar a utilização, na execução dos serviços, de empregado que seja familiar de agente público ocupante de cargo em comissão ou função de confiança no órgão Contratante, nos termos do artigo 7º do Decreto nº 7.203, de 2010;
- 7.6. Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, a empresa contratada deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos: 1) prova de regularidade relativa à Seguridade Social; 2) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União; 3) certidões que comprovem a regularidade perante as Fazendas Estadual, Distrital e Municipal do domicílio ou sede do contratado; 4) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e 5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;
- 7.7. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo

contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade à Contratante;

7.8. Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.

7.9. Assegurar aos seus trabalhadores ambiente de trabalho, inclusive equipamentos e instalações, em condições adequadas ao cumprimento das normas de saúde, segurança e bem-estar no trabalho;

7.10. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pela Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.

7.11. Paralisar, por determinação da Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.

7.12. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução dos serviços, durante a vigência do contrato.

7.13. Promover a organização técnica e administrativa dos serviços, de modo a conduzi-los eficaz e eficientemente, de acordo com os documentos e especificações que integram este Projeto Básico, no prazo determinado.

7.14. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.

7.15. Submeter previamente, por escrito, à Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo.

7.16. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos; nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;

7.17. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

7.18. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social, bem como as regras de acessibilidade previstas na legislação, quando a contratada houver se beneficiado da preferência estabelecida pela Lei nº 13.146, de 2015.

7.19. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do

cumprimento do contrato;

7.20. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, tais como os valores providos com o quantitativo de vale transporte, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da licitação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados nos incisos do § 1º do art. 57 da Lei nº 8.666, de 1993;

7.21. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança da Contratante;

7.22. Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos, fornecendo todos os materiais, equipamentos e utensílios em quantidade, qualidade e tecnologia adequadas, com a observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação;

7.23. Manter os empregados nos horários predeterminados pela Contratante;

7.24. Apresentar os empregados devidamente identificados por meio de crachá;

7.25. Apresentar à Contratante, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão no órgão para a execução do serviço;

7.26. Atender às solicitações da Contratante quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pela fiscalização do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito neste Projeto Básico;

7.27. Manter preposto aceito pela Contratante nos horários e locais de prestação de serviço para representá-la na execução do contrato com capacidade para tomar decisões compatíveis com os compromissos assumidos;

7.28. Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas da Contratante;

7.29. Adotar as providências e precauções necessárias, inclusive consulta nos respectivos órgãos, se necessário for, a fim de que não venham a ser danificadas as redes hidrossanitárias, elétricas e de comunicação.

7.30. Providenciar junto ao CREA e/ou ao CAU-BR as Anotações e Registros de Responsabilidade Técnica referentes ao objeto do contrato e especialidades pertinentes, nos termos das normas pertinentes (Leis ns. 6.496/77 e 12.378/2010);

7.31. Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável;

7.32. Elaborar o Diário de Obra, incluindo diariamente, pelo Engenheiro preposto responsável, as informações sobre o andamento do empreendimento, tais como, número

de funcionários, de equipamentos, condições de trabalho, condições meteorológicas, serviços executados, registro de ocorrências e outros fatos relacionados, bem como os comunicados à Fiscalização e situação das atividades em relação ao cronograma previsto.

7.33. Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido no instrumento contratual, neste Projeto Básico e seus anexos, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo.

7.34. Utilizar somente matéria-prima florestal procedente, nos termos do artigo 11 do Decreto nº 5.975, de 2006, de: (a) manejo florestal, realizado por meio de Plano de Manejo Florestal Sustentável - PMFS devidamente aprovado pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA; (b) supressão da vegetação natural, devidamente autorizada pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA; (c) florestas plantadas; e (d) outras fontes de biomassa florestal, definidas em normas específicas do órgão ambiental competente.

7.35. Comprovar a procedência legal dos produtos ou subprodutos florestais utilizados em cada etapa da execução contratual, nos termos do artigo 4º, inciso IX, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 19/01/2010, por ocasião da respectiva medição, mediante a apresentação dos seguintes documentos, conforme o caso:

7.35.1. Cópias das notas fiscais de aquisição dos produtos ou subprodutos florestais;

7.35.2. Cópia dos Comprovantes de Registro do fornecedor e do transportador dos produtos ou subprodutos florestais junto ao Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais - CTF, mantido pelo IBAMA, quando tal inscrição for obrigatória, acompanhados dos respectivos Certificados de Regularidade válidos, conforme artigo 17, inciso II, da Lei nº 6.938, de 1981, e Instrução Normativa IBAMA nº 5, de 15/03/2014, e legislação correlata;

7.35.3. Documento de Origem Florestal – DOF, instituído pela Portaria nº 253, de 18/08/2006, do Ministério do Meio Ambiente, e Instrução Normativa IBAMA nº 21, de 24/12/2014, quando se tratar de produtos ou subprodutos florestais de origem nativa cujo transporte e armazenamento exijam a emissão de tal licença obrigatória.

7.35.3.1. Caso os produtos ou subprodutos florestais utilizados na execução contratual tenham origem em Estado que possua documento de controle próprio, a CONTRATADA deverá apresentá-lo, em complementação ao DOF, a fim de demonstrar a regularidade do transporte e armazenamento nos limites do território estadual.

7.35.4. Apenas se houver dúvida fundada acerca da autenticidade dos documentos acima, conforme art. 9º do Decreto nº 9.094/17, poderá haver

solicitação de cópia autenticada por cartório ou pelo servidor, mediante comparação com o original.

7.36. Observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na 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, nos seguintes termos:

7.36.1. O gerenciamento dos resíduos originários da contratação deverá obedecer às diretrizes técnicas e procedimentos do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil apresentado ao órgão competente, conforme o caso;

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

7.36.2.1. 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 reservação de material para usos futuros;

7.36.2.2. 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;

7.36.2.3. 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;

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

7.36.3. 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;

7.36.4. Para fins de fiscalização do fiel cumprimento do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, conforme o caso, a contratada comprovará, sob pena de multa, que todos os resíduos removidos estão acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de

Normas Técnicas - ABNT, ABNT NBR ns. 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004.

7.37. Observar as seguintes diretrizes de caráter ambiental:

7.37.1. Qualquer instalação, equipamento ou processo, situado em local fixo, que libere ou emita matéria para a atmosfera, por emissão pontual ou fugitiva, utilizado na execução contratual, deverá respeitar os limites máximos de emissão de poluentes admitidos na Resolução CONAMA nº 382, de 26/12/2006, e legislação correlata, de acordo com o poluente e o tipo de fonte;

7.37.2. Na execução contratual, conforme o caso, a emissão de ruídos não poderá ultrapassar os níveis considerados aceitáveis pela Norma NBR-10.151 - Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas visando o conforto da comunidade, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ou aqueles estabelecidos na NBR-10.152 - Níveis de Ruído para conforto acústico, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, nos termos da Resolução CONAMA nº 01, de 08/03/90, e legislação correlata;

7.37.3. Nos termos do artigo 4º, § 3º, da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 1, de 19/01/2010, deverão ser utilizados, na execução contratual, agregados reciclados, sempre que existir a oferta de tais materiais, capacidade de suprimento e custo inferior em relação aos agregados naturais, inserindo-se na planilha de formação de preços os custos correspondentes;

7.38. Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por qualquer causa de destruição, danificação, defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens da Contratante, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto à obra.

7.39. Realizar, conforme o caso, por meio de laboratórios previamente aprovados pela fiscalização e sob suas custas, os testes, ensaios, exames e provas necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos, conforme procedimento previsto neste Projeto Básico e demais documentos anexos;

7.40. Providenciar, conforme o caso, as ligações definitivas das utilidades previstas no projeto (água, esgoto, gás, energia elétrica, telefone, etc.), bem como atuar junto aos órgãos federais, estaduais e municipais e concessionárias de serviços públicos para a obtenção de licenças e regularização dos serviços e atividades concluídas (ex.: Habite-se, Licença Ambiental de Operação, etc.);

7.41. Cumprir o Acordo, Dissídio, Convenção Coletiva ou equivalente, relativo à categoria profissional abrangida no contrato bem como da legislação em vigor e não havendo na região Acordo, Dissídio ou Convenção Coletiva relativa à categoria profissional abrangida no contrato, garantir os direitos trabalhistas, fixado em regulamento de trabalho ou profissão de natureza similar da região mais próxima;

7.42. Aceitar que a Administração Pública não se vincula às disposições contidas em

Acordos, Dissídios ou Convenções Coletivas que tratem de pagamento de participação dos trabalhadores nos lucros ou resultados da empresa contratada, de matéria não trabalhista, ou que estabeleçam direitos não previstos em lei, tais como valores ou índices obrigatórios de encargos sociais ou previdenciários, bem como de preços para os insumos relacionados ao exercício da atividade;

7.43. Aceitar a rescisão do contrato por ato unilateral e escrito da contratante e a aplicação das penalidades cabíveis para os casos do não pagamento dos salários e demais verbas trabalhistas, bem como pelo não recolhimento das contribuições sociais, previdenciárias e para com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS), em relação aos empregados da contratada que efetivamente participarem da execução do contrato;

7.44. Reconhecer sua responsabilidade exclusiva da contratada sobre a quitação dos encargos trabalhistas e sociais decorrentes do contrato;

7.45. Apresentar a comprovação, conforme solicitado pela contratada, do cumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e para com o FGTS, em relação aos empregados da contratada que efetivamente participarem da execução do contrato;

7.46. Aceitar, em caso de descumprimento da obrigação acima, a retenção do pagamento da fatura mensal, em valor proporcional ao inadimplemento, até que a situação seja regularizada e não havendo quitação das obrigações por parte da contratada no prazo de quinze dias, aceitar que contratante efetue o pagamento das obrigações diretamente aos empregados da contratada que tenham participado da execução dos serviços objeto do contrato;

7.47. Observar os preceitos da legislação sobre a jornada de trabalho, conforme a categoria profissional;

7.48. Subcontratar somente empresas que aceitem expressamente as obrigações estabelecidas na Instrução Normativa SEGES/MP nº 6, de 6 de julho de 2018.

7.49. Inscrever a Obra no Cadastro Nacional de Obras – CNO da Receita Federal do Brasil em até 30 (trinta) dias contados do início das atividades, em conformidade com a Instrução Normativa RFB nº 1845, de 22 de Novembro de 2018.

7.50. Elaborar “as built”, ao final da obra, em conformidade com a NBR 14645-1:2001 da ABNT.

7.51. Em se tratando do regime empreitada por preço global a participação na licitação ou a assinatura do contrato implica a concordância do licitante ou contratado com a adequação de todos os projetos anexos ao edital, de modo que eventuais alegações de falhas ou omissões em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações, memoriais e estudos técnicos preliminares dos projetos não poderão ultrapassar, no seu conjunto, a dez por cento do valor total do futuro contrato, nos termos do inciso III do § 4º do art. 42 do Decreto nº 7.541/2011.

7.52. Após a assinatura do contrato, a contratada deverá participar de reunião inicial com a contratante para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

7.53. Comprovar, ao longo da vigência contratual, a regularidade fiscal das microempresas e/ou empresas de pequeno porte subcontratadas no decorrer da execução do contrato, quando se tratar da subcontratação prevista no artigo 48, II, da Lei Complementar n. 123, de 2006.

7.54. Substituir a empresa subcontratada, no prazo máximo de trinta dias, na hipótese de extinção da subcontratação, mantendo o percentual originalmente subcontratado até a sua execução total, notificando o órgão ou entidade contratante, sob pena de rescisão, sem prejuízo das sanções cabíveis, ou a demonstrar a inviabilidade da substituição, hipótese em que ficará responsável pela execução da parcela originalmente subcontratada.

7.55. Responsabilizar-se pela padronização, pela compatibilidade, pelo gerenciamento centralizado e pela qualidade da subcontratação.

8. DA SUBCONTRATAÇÃO

8.1. É permitida a subcontratação parcial do objeto, até o limite de 20% (vinte por cento) do valor total do contrato, nas seguintes condições:

8.1.1. É vedada a sub-rogação completa ou da parcela principal da obrigação, definida no projeto executivo;

8.1.2. Os serviços cuja comprovação de capacidade técnica for exigida por atestados para fins de habilitação não podem ser subcontratados, vide Acórdãos/TCU/Plenário nº 2679/2018 e 3.144/2011.

8.2. A subcontratação depende de autorização prévia da Contratante, a quem incumbe avaliar se a subcontratada cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução do objeto.

8.2.1. Somente será autorizada a subcontratação de empresas que expressamente aceitem o cumprimento das cláusulas assecuratórias de direitos trabalhistas, previstas na Instrução Normativa SEGES/MP nº 6, de 6 de julho de 2018.

8.3. Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral da Contratada pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades da subcontratada, bem como responder perante a Contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

9. ALTERAÇÃO SUBJETIVA

9.1. Não haverá rescisão contratual em razão de fusão, cisão ou incorporação do contratado, ou de substituição de consorciado, desde que mantidas as condições de habilitação previamente atestadas

10. CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO

10.1. O acompanhamento e a fiscalização da execução do contrato consistem na verificação da conformidade da prestação dos serviços, dos materiais, técnicas e equipamentos empregados, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do ajuste, que serão exercidos por um ou mais representantes da Contratante, especialmente designados, na forma dos arts. 67 e 73 da Lei nº 8.666, de 1993

10.2. O representante da Contratante deverá ter a qualificação necessária para o acompanhamento e controle da execução dos serviços e do contrato.

10.3. A verificação da adequação da prestação do serviço deverá ser realizada com base nos critérios previstos neste Projeto Básico.

10.4. A fiscalização do contrato, ao verificar que houve subdimensionamento da produtividade pactuada, sem perda da qualidade na execução do serviço, deverá comunicar à autoridade responsável para que esta promova a adequação contratual à produtividade efetivamente realizada, respeitando-se os limites de alteração dos valores contratuais previstos no § 1º do artigo 65 da Lei nº 8.666, de 1993.

10.5. A conformidade do material/técnica/equipamento a ser utilizado na execução dos serviços deverá ser verificada juntamente com o documento da Contratada que contenha a relação detalhada dos mesmos, de acordo com o estabelecido neste Projeto Básico, informando as respectivas quantidades e especificações técnicas, tais como: marca, qualidade e forma de uso.

10.6. O representante da Contratante deverá promover o registro das ocorrências verificadas, adotando as providências necessárias ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais, conforme o disposto nos §§ 1º e 2º do art. 67 da Lei nº 8.666, de 1993.

10.7. O descumprimento total ou parcial das obrigações e responsabilidades assumidas pela Contratada, sobretudo quanto às obrigações e encargos sociais e trabalhistas, ensejará a aplicação de sanções administrativas, previstas neste Projeto Básico e na legislação vigente, podendo culminar em rescisão contratual, conforme disposto nos artigos 77 e 87 da Lei nº 8.666, de 1993.

10.8. As atividades de gestão e fiscalização da execução contratual devem ser realizadas de forma preventiva, rotineira e sistemática, podendo ser exercidas por servidores, equipe de fiscalização ou único servidor, desde que, no exercício dessas atribuições, fique assegurada a distinção dessas atividades e, em razão do volume de trabalho, não comprometa o desempenho de todas as ações relacionadas à Gestão do Contrato.

10.9. Durante a execução do objeto, o fiscal técnico deverá monitorar constantemente

o nível de qualidade dos serviços para evitar a sua degeneração, devendo intervir para requerer à CONTRATADA a correção das faltas, falhas e irregularidades constatadas.

10.10. O fiscal técnico deverá apresentar ao preposto da CONTRATADA a avaliação da execução do objeto ou, se for o caso, a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada.

10.11. Em hipótese alguma, será admitido que a própria CONTRATADA materialize a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada.

10.12. A CONTRATADA poderá apresentar justificativa para a prestação do serviço com menor nível de conformidade, que poderá ser aceita pelo fiscal técnico, desde que comprovada a excepcionalidade da ocorrência, resultante exclusivamente de fatores imprevisíveis e alheios ao controle do prestador.

10.13. Na hipótese de comportamento contínuo de desconformidade da prestação do serviço em relação à qualidade exigida, bem como quando esta ultrapassar os níveis mínimos toleráveis previstos nos indicadores, além dos fatores redutores, devem ser aplicadas as sanções à CONTRATADA de acordo com as regras previstas no ato convocatório.

10.14. O fiscal técnico poderá realizar avaliação diária, semanal ou mensal, desde que o período escolhido seja suficiente para avaliar ou, se for o caso, aferir o desempenho e qualidade da prestação dos serviços.

10.15. Cumpre, ainda, à fiscalização:

10.15.1. solicitar, mensalmente, por amostragem, que a contratada apresente os documentos comprobatórios das obrigações trabalhistas e previdenciárias dos empregados alocados na execução da obra, em especial, quanto:

10.15.1.1. ao pagamento de salários, adicionais, horas extras, repouso semanal remunerado e décimo terceiro salário;

10.15.1.2. à concessão de férias remuneradas e pagamento do respectivo adicional;

10.15.1.3. à concessão do auxílio-transporte, auxílio-alimentação e auxílio-saúde, quando for devido;

10.15.1.4. aos depósitos do FGTS; e

10.15.1.5. ao pagamento de obrigações trabalhistas e previdenciárias dos empregados dispensados até a data da extinção do contrato.

10.15.2. solicitar, por amostragem, aos empregados da contratada, que verifiquem se as contribuições previdenciárias e do FGTS estão ou não sendo recolhidas em seus nomes, por meio da apresentação de extratos, de forma que todos os empregados tenham tido seus extratos avaliados ao final de um ano da contratação, o que não

impedirá que a análise de extratos possa ser realizada mais de uma vez em relação a um mesmo empregado;

10.15.3. oficiar os órgãos responsáveis pela fiscalização em caso de indício de irregularidade no cumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e para com o FGTS;

10.15.4. somente autorizar a subcontratação se as obrigações estabelecidas na Instrução Normativa SEGES/MP nº 6, de 6 de julho de 2018 forem expressamente aceitas pela subcontratada.

10.16. A fiscalização da execução dos serviços abrange as rotinas estabelecidas no manual de fiscalização de contratos do IFRS, condizentes com as normativas vigentes.

10.17. A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica corresponsabilidade da CONTRATANTE ou de seus agentes, gestores e fiscais, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993.

11. DO RECEBIMENTO E ACEITAÇÃO DO OBJETO

11.1. A emissão da Nota Fiscal/Fatura deve ser precedida do recebimento definitivo dos serviços, nos termos abaixo.

11.1.1. Ao final de cada etapa da execução contratual, conforme previsto no Cronograma Físico-Financeiro, a Contratada apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, através de planilha e memória de cálculo detalhada.

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

11.1.3. A Contratada 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.

11.1.4. O recebimento provisório será realizado pelo ~~fiscal técnico, administrativo e setorial~~ ou (SUPRESSÃO) pela equipe de fiscalização após a entrega da documentação acima, da seguinte forma:

11.1.5. A contratante realizará inspeção minuciosa de todos os serviços executados, por meio de profissionais técnicos competentes, acompanhados dos profissionais encarregados pelo serviço, com a finalidade de verificar a adequação dos serviços e constatar e relacionar os arremates, retoques e revisões finais que se fizerem necessários.

11.1.5.1. Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o fiscal técnico do contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.

11.1.5.2. A Contratada fica obrigada 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.

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

11.1.5.4. A aprovação da medição prévia apresentada pela Contratada não a exime de qualquer das responsabilidades contratuais, nem implica aceitação definitiva dos serviços executados.

11.1.6. No prazo de até 15 dias corridos a partir do recebimento dos documentos da CONTRATADA, cada fiscal ou a equipe de fiscalização deverá elaborar Relatório Circunstanciado em consonância com suas atribuições, e encaminhá-lo ao gestor do contrato.

11.1.6.1. quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o relatório circunstanciado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.

11.1.6.2. Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do relatório circunstanciado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último.

11.1.6.2.1. Na hipótese de a verificação a que se refere o parágrafo anterior não ser procedida tempestivamente, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento provisório no dia do esgotamento do prazo.

11.2. No prazo de até 10 (dez) dias corridos a partir do recebimento provisório dos serviços, o Gestor do Contrato deverá providenciar o recebimento definitivo, ato que concretiza o ateste da execução dos serviços, obedecendo as seguintes diretrizes:

11.2.1. Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à CONTRATADA, por escrito, as respectivas correções;

11.2.2. Emitir Termo Circunstanciado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e

11.2.3. Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.

11.3. O recebimento provisório da última etapa da obra é condicionada, além da execução do objeto em si, à entrega dos “as built”.

11.4. O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da Contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato, das garantias concedidas e das responsabilidades assumidas em contrato e por força das disposições legais em vigor (Lei nº 10.406, de 2002).

11.5. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Projeto Básico e na proposta, devendo ser corrigidos/refeitos/substituídos no prazo fixado pelo fiscal do contrato, às custas da Contratada, sem prejuízo da aplicação de penalidades.

12. DO PAGAMENTO

12.1. O pagamento será efetuado pela Contratante no prazo de até 30 (trinta) dias, contados do recebimento da Nota Fiscal/Fatura.

12.2. A emissão da Nota Fiscal/Fatura será precedida do recebimento definitivo do serviço, conforme este Projeto Básico

12.3. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 29 da Lei nº 8.666, de 1993.

12.3.1. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do fornecedor contratado, deverão ser tomadas as providências previstas no do art. 31 da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018.

12.4. O setor competente para proceder o pagamento deve verificar se a Nota Fiscal ou Fatura apresentada expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

12.4.1. o prazo de validade;

12.4.2. a data da emissão;

- 12.4.3. os dados do contrato e do órgão contratante;
- 12.4.4. o período de prestação dos serviços;
- 12.4.5. o valor a pagar; e
- 12.4.6. eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

12.5. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento ficará sobrestado até que a Contratada 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 Contratante;

12.6. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

12.7. Antes de cada pagamento à contratada, será realizada consulta ao SICAF para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital.

12.8. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade da contratada, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério da contratante.

12.9. Previamente à emissão de nota de empenho e a cada pagamento, a Administração deverá realizar consulta ao SICAF para identificar possível suspensão temporária de participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas, observado o disposto no art. 29, da Instrução Normativa SEGES/MP nº 3, de 26 de abril de 2018.

12.10. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da contratada, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

12.11. Persistindo a irregularidade, a contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à contratada a ampla defesa.

12.12. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a contratada não regularize sua situação junto ao SICAF.

- 12.12.1. Será rescindido o contrato em execução com a contratada inadimplente no SICAF, salvo por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro de interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela

máxima autoridade da contratante.

12.13. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

12.14. É vedado o pagamento, a qualquer título, por serviços prestados, à empresa privada que tenha em seu quadro societário servidor público da ativa do órgão contratante, com fundamento na Lei de Diretrizes Orçamentárias vigente.

12.15. No caso de obras, caso não seja apresentada a documentação comprobatória do cumprimento das obrigações de que trata a IN SEGES/MP nº 6, de 2018, a contratante comunicará o fato à contratada e reterá o pagamento da fatura mensal, em valor proporcional ao inadimplemento, até que a situação seja regularizada.

12.15.1. Na hipótese prevista no subitem anterior, não havendo quitação das obrigações por parte da contratada no prazo de quinze dias, a contratante poderá efetuar o pagamento das obrigações diretamente aos empregados da contratada que tenham participado da execução dos serviços objeto do contrato.

12.15.2. O contrato poderá ser rescindido por ato unilateral e escrito da contratante e a aplicação das penalidades cabíveis para os casos do não pagamento dos salários e demais verbas trabalhistas, bem como pelo não recolhimento das contribuições sociais, previdenciárias e para com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS), em relação aos empregados da contratada que efetivamente participarem da execução do contrato.

12.16. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pela Contratante, 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:

$$I = (TX) = \frac{(6 / 100)}{365} \quad I = 0,00016438 \quad TX = \text{Percentual da taxa anual} = 6\%$$

13. REAJUSTE

13.1. Os preços são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data limite para a apresentação das propostas.

13.1.1. Dentro do prazo de vigência do contrato e mediante solicitação da contratada, os preços contratados poderão sofrer reajuste após o interregno de um ano, aplicando-se o índice **INCC** exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

13.2. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

13.3. No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o CONTRATANTE pagará à CONTRATADA a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo. Fica a CONTRATADA obrigada a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

13.4. Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.

13.5. Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

13.6. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

13.7. O reajuste será realizado por apostilamento.

14. GARANTIA DA EXECUÇÃO

14.1. O adjudicatário prestará garantia de execução do contrato, nos moldes do art. 56 da Lei nº 8.666, de 1993, com validade durante a execução do contrato e por 90 (noventa) dias após o término da vigência contratual, em valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total do contrato;

14.2. No prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério do contratante, contados da assinatura do contrato, a contratada deverá apresentar comprovante de prestação de garantia, podendo optar por caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, seguro-garantia ou fiança bancária;

14.2.1. A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará a aplicação de multa de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor total do contrato por dia de atraso, até o máximo de 2% (dois por cento).

14.2.2. O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autoriza a Administração a promover a rescisão do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular

de suas cláusulas, conforme dispõem os incisos I e II do art. 78 da Lei n. 8.666 de 1993.

14.3. A validade da garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, deverá abranger um período de 90 dias após o término da vigência contratual;

14.4. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:

14.4.1. prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;

14.4.2. prejuízos diretos causados à Administração decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;

14.4.3. multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada; e

14.4.4. obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pela contratada, quando couber.

14.5. A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item anterior, observada a legislação que rege a matéria;

14.6. A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em favor da Contratante, em conta específica na Caixa Econômica Federal, com correção monetária;

14.7. Caso a opção seja por utilizar títulos da dívida pública, estes devem ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia;

14.8. No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil;

14.9. No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada à nova situação ou renovada, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação;

14.10. Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, a Contratada obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de **05 (cinco)** dias úteis, contados da data em que for notificada;

14.11. A Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria;

14.12. Será considerada extinta a garantia com a devolução da apólice, carta fiança ou autorização para o levantamento de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração da Contratante, mediante termo circunstanciado, de que a Contratada cumpriu todas as cláusulas do contrato;

14.13. O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pela

contratante com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à contratada;

14.14. A contratada autoriza a contratante a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista no neste Edital e no Contrato.

15. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

15.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 12.462/2011, a CONTRATADA que:

15.1.1. inexecutar total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação;

15.1.2. ensejar o retardamento da execução do objeto;

15.1.3. praticar atos fraudulentos na execução do contrato;

15.1.4. comportar-se de modo inidôneo; ou

15.1.5. cometer fraude fiscal.

15.2. Pela inexecução total ou parcial do objeto deste contrato, a Administração pode aplicar à CONTRATADA as seguintes sanções:

a) **Advertência por escrito**, quando do não cumprimento de quaisquer das obrigações contratuais consideradas faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretam prejuízos significativos para o serviço contratado;

b) **Multa de:**

i. 0,1% (um décimo por cento) até 0,2% (dois décimos por cento) por dia sobre o valor adjudicado em caso de atraso na execução dos serviços, limitada a incidência a 15 (quinze) dias. Após o décimo quinto dia e a critério da Administração, no caso de execução com atraso, poderá ocorrer a não-aceitação do objeto, de forma a configurar, nessa hipótese, inexecução total da obrigação assumida, sem prejuízo da rescisão unilateral da avença;

ii. 0,1% (um décimo por cento) até 10% (dez por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de atraso na execução do objeto, por período superior ao previsto no subitem acima, ou de inexecução parcial da obrigação assumida;

iii. 0,1% (um décimo por cento) até 15% (quinze por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de inexecução total da obrigação assumida;

iv. 0,2% a 3,2% por dia sobre o valor mensal do contrato, conforme detalhamento constante das **tabelas 1 e 2**, abaixo; e

v. 0,07% (sete centésimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso na apresentação da garantia (seja para reforço ou por ocasião de prorrogação), observado o máximo de 2% (dois por cento). O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autorizará a Administração

CONTRATANTE a promover a rescisão do contrato;

vi. as penalidades de multa decorrentes de fatos diversos serão consideradas independentes entre si.

c) Suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos, conforme art. 87, III da Lei 8.666/93;

d) Impedimento de licitar e contratar com a União e entidades federais, pelo prazo de até 5 (cinco) anos, conforme artigo 47 da Lei 12.462/2011;

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

15.3. As sanções previstas nas alíneas “a”, “c”, “d” e “e” acima poderão ser aplicadas à CONTRATADA juntamente com as de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.

15.4. Para efeito de aplicação de multas, às infrações são atribuídos graus, de acordo com as tabelas 1 e 2:

Tabela 1

GRAU	CORRESPONDÊNCIA
1	0,2% ao dia sobre o valor mensal do contrato
2	0,4% ao dia sobre o valor mensal do contrato
3	0,8% ao dia sobre o valor mensal do contrato
4	1,6% ao dia sobre o valor mensal do contrato
5	3,2% ao dia sobre o valor mensal do contrato

Tabela 2

INFRAÇÃO		
ITEM	DESCRIÇÃO	GRAU
1	Permitir situação que crie a possibilidade de causar dano físico, lesão corporal ou conseqüências letais, por ocorrência;	05
2	Suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços contratuais por dia e por unidade de atendimento;	04
3	Manter funcionário sem qualificação para executar os serviços contratados, por empregado e por dia;	03

4	<i>Recusar-se a executar serviço determinado pela fiscalização, por serviço e por dia;</i>	02
<i>Para os itens a seguir, deixar de:</i>		
7	<i>Cumprir determinação formal ou instrução complementar do órgão fiscalizador, por ocorrência;</i>	02
8	<i>Substituir empregado que se conduza de modo inconveniente ou não atenda às necessidades do serviço, por funcionário e por dia;</i>	01
9	<i>Cumprir quaisquer dos itens do Edital e seus Anexos não previstos nesta tabela de multas, após reincidência formalmente notificada pelo órgão fiscalizador, por item e por ocorrência;</i>	03
10	<i>Indicar e manter durante a execução do contrato os prepostos previstos no edital/contrato;</i>	01

15.5. Também ficam sujeitas às penalidades do art. 87, III e IV da Lei nº 8.666, de 1993, as empresas ou profissionais que:

15.5.1. tenham sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

15.5.2. tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

15.5.3. demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

15.6. Se, durante o processo de aplicação de penalidade, se houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, como ato lesivo à administração pública nacional ou estrangeira, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à autoridade competente, com despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização - PAR;

15.7. A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública nacional ou estrangeira nos termos da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, seguirão seu rito normal na unidade administrativa;

15.8. O processamento do PAR não interfere no seguimento regular dos processos administrativos específicos para apuração da ocorrência de danos e prejuízos à Administração Pública Federal resultantes de ato lesivo cometido por pessoa jurídica, com ou sem a participação de agente público;

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

15.10. 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 Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

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

15.11. Caso o valor da multa não seja suficiente para cobrir os prejuízos causados pela conduta do licitante, a União ou Entidade poderá cobrar o valor remanescente judicialmente, conforme artigo 419 do Código Civil;

15.12. Caso a Contratante determine, a multa deverá ser recolhida no prazo máximo de **15 (quinze)** dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente;

15.13. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

16. CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

16.1. As exigências de habilitação jurídica e de regularidade fiscal e trabalhista são as usuais para a generalidade dos objetos, conforme disciplinado no edital.

16.2. Qualificação Econômico-Financeira:

16.2.1. Certidão negativa de falência, recuperação judicial ou recuperação extrajudicial expedida pelo distribuidor da sede do licitante;

16.2.1.1. No caso de certidão positiva de recuperação judicial ou extrajudicial, o licitante deverá apresentar a comprovação de que o respectivo plano de recuperação foi acolhido judicialmente, na forma do art. 58, da Lei n.º 11.101, de 09 de fevereiro de 2005, sob pena de inabilitação, devendo, ainda, comprovar todos os demais requisitos de habilitação.

16.2.2. balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta;

16.2.2.1. no caso de empresa constituída no exercício social vigente, admite-se a apresentação de balanço patrimonial e demonstrações contábeis referentes ao período de existência da sociedade;

16.2.2.2. é admissível o balanço intermediário, se decorrer de lei ou contrato/estatuto social.

16.2.3. comprovação da situação financeira da empresa será constatada mediante obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), resultantes da aplicação das fórmulas:

Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo

$$LG = \text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}$$

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

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

16.2.4. As empresas, cadastradas ou não no SICAF, que apresentarem resultado inferior ou igual a 1(um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), deverão comprovar patrimônio líquido não inferior a (...) do valor estimado da contratação ou do item pertinente.

16.3. Qualificação Técnica:

16.3.1. Registro ou inscrição da empresa contratada no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) e/ou CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo), conforme as áreas de atuação previstas no Projeto Básico, em plena validade;

16.3.2. Quanto à capacitação técnico-operacional: apresentação de um ou mais atestados de capacidade técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado devidamente identificada, em nome do contratado, relativo à execução de serviço de engenharia, compatível em características, quantidades e prazos com o objeto presente, envolvendo as parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto:

16.3.2.1. Comprovação de execução de: reforma de telhado com área superior a 500 m² (quinhentos metros quadrados), de execução de telhado com valor superior a R\$ 350.000,00 (trezentos e cinquenta mil reais) ou realização de serviços de mesma complexidade do objeto licitado.

16.3.2.2. São considerados serviços de mesma complexidade, neste caso, estruturas de telhado ou cobertura de madeira ou metálica, desde que comprovada área superior a 500m² em cada atestado ou no somatório dos atestados apresentados.

16.3.2.3. Será admitido o somatório de atestados distintos para a comprovação da capacidade operacional, desde que os atestados evidenciem a execução anterior dos quantitativos solicitados, ainda que em obras distintas, mas simultâneas, no mesmo decurso de tempo.

16.3.3. Os atestados exigidos no subitem anterior, para serem aceitos, deverão ter as seguintes informações:

- a. Dados da obra ou serviço, como número do contrato ou convênio (se houver), local de realização da obra ou serviço (rua, número, complemento, bairro, município, UF, CEP), parcelas executadas (no caso de obra/serviço não continuado ou parcialmente concluído);

- b. Dados do contratante: razão social; CNPJ;
- c. Dados da pessoa jurídica contratada: razão social, CNPJ;
- d. Dados do(s) responsável(is) técnico(s): nome completo, título profissional e registro no CREA ou CAU;
- e. Descrição dos serviços realizados, suficientemente detalhada para permitir a caracterização das atividades desenvolvidas e a identificação dos profissionais envolvidos na obra ou serviço;
- f. Quantitativos dos serviços realizados;
- g. Identificação do signatário (título, nome completo e cargo/função) e assinatura do representante do contratante;
- h. Número do documento de responsabilidade técnica expedido em razão das obras ou serviços executados (ART/RRT); e
- i. Data de emissão do Atestado Técnico.

16.3.4. Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo do serviço, a apresentação de diferentes atestados de serviços executados de forma concomitante;

16.3.5. Comprovação da capacitação técnico-profissional, mediante apresentação de Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida **e registrada** pelo CREA ou CAU da região pertinente, nos termos da legislação aplicável, em nome dos responsáveis técnicos que participarão **da obra contratada**, que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART ou o Registro de Responsabilidade Técnica - RRT, relativo à execução dos serviços que compõem as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo da contratação, a saber **a execução de:**

16.3.5.1. para o Engenheiro Civil ou Arquiteto:

- I. reforma de telhado com área superior a 500 m² (quinhentos metros quadrados), de execução de telhado com valor superior a R\$ 350.000,00 (trezentos e cinquenta mil reais) ou realização de serviços de mesma complexidade do objeto licitado, ou de mesma complexidade;
- II. São considerados serviços de mesma complexidade, neste caso, estruturas de telhado ou cobertura de madeira ou metálica, desde que comprovada área superior a 500m² em cada atestado ou no somatório dos atestados apresentados.

16.3.6. Os responsáveis técnicos e/ou membros da equipe técnica acima elencados deverão pertencer ao quadro permanente da empresa proponente, na data prevista para entrega da proposta, entendendo-se como tal, para fins deste certame, o sócio que comprove seu vínculo por intermédio de contrato social/estatuto social; o administrador ou o diretor; o empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social; e o prestador de serviços com contrato escrito firmado com o proponente, ou com declaração de compromisso de vinculação contratual futura, caso o proponente seja

efetivamente contratado.

16.3.6.1. No decorrer da execução do objeto, os profissionais de que trata este subitem poderão ser substituídos, nos termos do artigo 30, §10, da Lei nº 8.666, de 1993, por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que a substituição seja aprovada pela Administração.

16.3.7. A proponente, quando solicitada, deverá disponibilizar todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados solicitados, apresentando, dentre outros documentos, cópia do contrato que deu suporte à contratação e das correspondentes Certidões de Acervo Técnico (CAT), endereço atual da contratante e local em que foram executadas as obras e serviços de engenharia;

16.3.8. Declaração formal de que disporá, por ocasião da futura contratação, das instalações, aparelhamento e pessoal técnico considerados essenciais para a execução contratual, a seguir discriminadas:

16.3.8.1. Engenheiro Civil e/ou Arquiteto.

16.4. A proposta deverá contemplar os quantitativos e orientações previstas neste Projeto Básico e Anexos.

16.5. Os critérios de aceitabilidade de preços serão:

17.5.1. Valor Global: R\$ 581.083,50 (quinhentos e oitenta e um mil e oitenta e três reais e cinquenta centavos).

16.6. Como o Regime de Execução será o de empreitada por preço unitário, os custos unitários dos itens materialmente relevantes das propostas não podem exceder os custos unitários estabelecidos no orçamento estimado pela administração pública, sendo considerados itens materialmente relevantes aqueles de maior impacto no valor total da proposta e que, somados, representem pelo menos oitenta por cento do valor total do orçamento estimado ou que sejam considerados essenciais à funcionalidade da obra.

17. ESTIMATIVA DE PREÇOS E PREÇOS REFERENCIAIS.

17.1. O custo estimado da contratação é de R\$ 581.083,50 (quinhentos e oitenta e um mil e oitenta e três reais e cinquenta centavos).

17.2. O valor estimado mais vantajoso da contratação foi obtido através da comparação do cálculo da contribuição previdenciária COM ou SEM desoneração da folha, sendo:

17.2.1 SEM DESONERAÇÃO: R\$ 581.083,50 (quinhentos e oitenta e um mil e oitenta e três reais e cinquenta centavos).

17.2.2 COM DESONERAÇÃO: R\$ 548.736,47 (quinhentos e quarenta e oito mil e setecentos e trinta e seis reais e quarenta e sete centavos).

17.3. O valor do cálculo da contribuição previdenciária foi estimado tendo por base a DESONERAÇÃO da folha, com base no Parecer n. 00044/2019/DECOR/CGU/AGU, por força do art. 7º da Lei 12.6546/2011.

17.4. Se o licitante adotar em sua proposta, para mensuração dos custos, critério

diferente do aplicado no orçamento de referência, na hipótese de adjudicação e ulterior contratação, NÃO PODERÁ pleitear reequilíbrio econômico do contrato referente a essa diferença.

17.5. O Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI) é a ferramenta pela qual a Administração Pública Federal define os valores dos insumos e serviços necessários às obras e serviços de engenharia. Assim, o Decreto 7983/2013 estabelece as atribuições da CAIXA e do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE na gestão do SINAPI, sendo a CAIXA responsável por toda base técnica de engenharia, pelo processamento de dados e publicação dos relatórios de preços e custos, enquanto o IBGE atua na realização da pesquisa de preço, tratamento dos dados, formação e divulgação dos índices. Dessa forma, para a elaboração da planilha orçamentária, do referido edital, utilizou-se o sistema chamado SEOBRAS, onde este contém a base de dados do SINAPI. Através da base de dados do SINAPI é possível obter o custo unitário e global do orçamento. Os relatórios obtidos do sistema, abrangem insumos (materiais, mão de obra e equipamentos) e composições, que representam os serviços mais frequentes na construção civil. Os preços para insumos consideram custos com os Encargos Sociais Desonerado e Não Desonerado, cujo percentual adotado consta nos documentos do projeto executivo. Assim, foi através dessa metodologia que se obteve os custos unitários e global da planilha orçamentária.

17.6. Inexistirá direito do contratado à reequilíbrio econômico quando em sua proposta subdimensionar os percentuais de tributos incidentes.

18. RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS.

18.1. 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 Orçamentária: 26419 - INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC.DO RS

Unidade Administrativa de Serviços Gerais: 158141 - INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC.DO RS

Unidade Gestora: 158264 - INST.FED. RIO G. DO SUL/CAMPUS BENTO GONÇALVES

Fonte de Recursos: 8100000000; 8188000000

Programa de Trabalho: 170966; 205039

Elemento de Despesa: 4.4.90.51.91 - Obras e Instalações

Plano Interno: V20RGP41GD4; V20RGP41GD5

Nota de Empenho: *(será indicada no contrato)*

Integram este Projeto Básico, para todos os fins e efeitos, os seguintes **Anexos**:

Anexo I – Estudos Técnicos Preliminares incluindo

- Anteprojeto; e
- Mapa de Riscos.

Anexo II – Termo de Justificativas Técnicas Relevantes;

Anexo III – Projeto Executivo, contendo

- Projeto Estrutural, com Fundações;
- Projeto Arquitetônico;
- Projeto Elétrico;
- Memorial Descritivo - Estrutural;
- Memorial Descritivo - Arquitetônico;
- Planilha Orçamentária - Com Desoneração;
- Planilha de Composição do BDI - Com Desoneração;
- Tabela de Encargos Sociais - Com Desoneração; e
- Cronograma Físico-Financeiro.

Anexo IV - Documentos referentes à responsabilidade técnica (ART/RRT referentes à totalidade das peças técnicas produzidas por profissional habilitado).

Bento Gonçalves/RS, 21 de julho de 2022.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Bento Gonçalves



IFRS	
Fls. nº	Rubrica

Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Diretoria de Planejamento e Obras
Rua Gen. Osório, 348 – Centro – Bento Gonçalves/RS – CEP:95.700086
Telefone: (54) 3449-3332 – www.ifrs.edu.br – E-mail: dpo@ifrs.edu.br

ANEXO I – Estudos Técnicos Preliminares – Anteprojeto e Mapa de Riscos

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR DIGITAL PARA: REFORMA PARCIAL DO TELHADO BLOCO A

1. INFORMAÇÕES BÁSICAS

Processo Administrativo sob Protocolo SIPAC nº 23360.000579/2022-31

1.1. Designação da Equipe de Planejamento Portaria nº 108, de 27 de junho de 2022 /PROAD/IFRS.

1.2. Diretrizes que Norteiam o ETP

- Guia Nacional de Licitações Sustentáveis;
- Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993;
- Lei nº 12.462, de 4 de agosto de 2011;
- Lei nº 14.065, de 30 de setembro de 2020;
- NBR 8039 – Projeto e execução de telhados;
- NBR 8800 – Projeto de estruturas metálicas
- NBR 14513 – Telhas de aço revestidas em seção onduladas; ;
- NBR 9574 - Execução de impermeabilização;
- Lei complementar n.º 14.376, de 26 de dezembro de 2013, e suas alterações, que estabelece normas sobre Segurança, Prevenção e Proteção contra Incêndios nas edificações e áreas de risco de incêndio no Estado do Rio Grande do Sul e dá outras providências;
- Decreto Estadual n.º 51.803, de 10 de setembro de 2014, e suas alterações, que regulamenta a Lei Complementar nº 14.376, de 26 de dezembro de 2013.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

Atualmente o IFRS-Campus Bento Gonçalves, possui um bloco administrativo (Bloco A) que abriga salas de aula, apoio didático, salas de professores, laboratórios, e setores da administração. O telhado deste prédio vem apresentando problemas de goteiras por ter mais de 50 anos necessitando sua troca total. Existem também problemas na rede hidráulica e de esgoto dos banheiros dos 3 banheiros de servidores deste bloco (os quais estão interditados no aguardo de reforma) comprometendo a funcionalidade do prédio.



IFRS	
Fls. nº	Rubrica

Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Diretoria de Planejamento e Obras
Rua Gen. Osório, 348 – Centro – Bento Gonçalves/RS – CEP:95.700086
Telefone: (54) 3449-3332 – www.ifrs.edu.br – E-mail: dpo@ifrs.edu.br

3. ÁREA REQUISITANTE

Órgão: INST.FED. RIO G. DO SUL/CAMPUS BENTO GONÇALVES
Setor: Diretoria de Administração - Coordenadoria de Apoio Técnico-Didático da Sede
Responsável pela Demanda: Marcos Dalmolin - Matrícula Siape: 1102320
E-mail: marcos.dalmolin@bento.ifrs.edu.br - Telefone: (54)3455-3200.

4. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Tendo em vista a precariedade da estrutura dos telhados dos pavimentos inferiores do complexo, será necessária a substituição das telhas existentes e das estruturas de madeira danificadas ou comprometidas, que estão afetando inclusive a segurança da edificação. Assim, ocorre a entrada de água, folhas e outros detritos, o que torna o ambiente insalubre, perigoso para a comunidade acadêmica que utiliza o prédio, bem como para os equipamentos e a estrutura interna existente, impedindo a realização de muitas atividades.

4.1. Quanto à Classificação do Objeto e Forma de Contratação

Embora o conceito de 'obra' não tenha contornos bem definidos no Direito Brasileiro, de forma exemplificativa, em seu art 6º, inc. I, o texto da Lei nº 8.666/1993 permite depreender que obra é toda e qualquer criação material nova ou incorporação de coisa nova à estrutura já existente. A nova Lei de Licitações (nº 14.133/2021), por sua vez, define obra como "toda atividade estabelecida, por força de lei, como privativa das profissões de arquiteto e engenheiro que implica intervenção no meio ambiente por meio de um conjunto harmônico de ações que, agregadas, formam um todo que inova o espaço físico da natureza ou acarreta alteração substancial das características originais de bem imóvel". Isto posto, considerando-se que o atendimento da necessidade ora apresentada pressupõe a construção de uma nova edificação projetada, pelos engenheiros e arquitetos lotados na Diretoria de Projetos e Obras do IFRS, especificamente para viabilizar as atividades de ensino, pesquisa e extensão afetas ao curso de Agroecologia, o objeto a ser contratado é classificado como uma obra. Por tratar-se de atividade não afeta à área de competência do órgão, tampouco ao plano de cargos de seus servidores, embora o empreendimento possa ser projetado por equipe técnica competente pertencente ao órgão, a obra deve ser executada de forma indireta, por empresa especializada, em regime de empreitada por preço global, conforme previsto no art 6º, inc. VIII, da Lei nº 8.666/1993, em que



IFRS	
Fls. nº	Rubrica

Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Diretoria de Planejamento e Obras
Rua Gen. Osório, 348 – Centro – Bento Gonçalves/RS – CEP:95.700086
Telefone: (54) 3449-3332 – www.ifrs.edu.br – E-mail: dpo@ifrs.edu.br

se atribui à empresa contratada, vencedora da licitação, contratar pessoal, adquirir o material e, se permitido, subcontratar os demais serviços necessários à execução da obra, seguindo as especificações do projeto básico e projeto executivo elaborados pela equipe técnica. A fim de conferir maior agilidade e transparência ao certame, bem como ampliar a concorrência, apesar de vigentes as modalidades licitatórios, bem como as hipóteses de dispensa de licitação, previstas na Lei nº 8.666/1993, recomenda-se à administração promover licitação sob o Regime Diferenciado de Contratações (RDC) - aplicável também à contratação de obras e serviços de engenharia no sistema público de ensino e de pesquisa, ciência e tecnologia, vide art. 1º, § 3º, da Lei nº 12.462/2011 -, no formato eletrônico e utilizando-se, como critério de julgamento, o menor preço ou o maior desconto obtido, que consideram o menor dispêndio para a administração pública, atendidos os parâmetros mínimos de qualidade definidos no instrumento convocatório, ficando a cargo da autoridade competente defini-lo e identificá-lo no instrumento convocatório. Por fim, entende-se imprescindível a prévia formalização de contrato administrativo para a prestação de serviço, entre a vencedora desta licitação e o IFRS, estabelecendo as condições necessárias para a execução da obra nos termos das leis, decretos, portarias e demais normativos vigentes, de forma a assegurar a completa execução contratual, garantir o objeto e desconfigurar qualquer tipo de subordinação entre o IFRS e os trabalhadores da futura contratada, pois o que se objetiva no caso em tela é a contratação da empresa, sob regime de empreitada, para a realização de toda a obra, não se eximindo a contratada da responsabilidade pela seleção, treinamento e gerenciamento da mão de obra aplicada, inclusive quanto ao emprego das normas de Saúde e Segurança do Trabalho, visando à prevenção de acidentes, dimensionada e alocada em número e carga-horária suficiente para o desenvolvimento do trabalho conforme cronograma.

4.2. Quanto ao Prazo de Vigência da Contratação

Para a execução de obras, trata-se de contrato(s) por escopo, com prazos de vigência e execução previamente estabelecidos, em razão do cronograma físico-financeiro definido no projeto executivo, posto que deve ser compatível com a complexidade do projeto e, ainda, comportar os prazos de recebimento provisório e definitivo, de 15 e 90 dias sucessivos à conclusão de cada etapa da(s) obra(s).

4.3. Quanto à Qualificação da Contratada

A contratada para a execução da obra deve, necessariamente, ser empresa especializada no ramo da construção civil, com comprovada capacidade econômica, técnico-operacional (para a gestão da mão de obra exigida) e técnico-profissional, comprovadas por: demonstrativos contábeis e indicadores financeiros e de liquidez aceitáveis; atestado de categoria técnica em



IFRS	
Fls. nº	Rubrica

Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Diretoria de Planejamento e Obras
Rua Gen. Osório, 348 – Centro – Bento Gonçalves/RS – CEP:95.700086
Telefone: (54) 3449-3332 – www.ifrs.edu.br – E-mail: dpo@ifrs.edu.br

obra semelhante de mesma complexidade; e indicação de responsável técnico pela obra, comprovando sua qualificação técnico-profissional para o desempenho dessa função.

4.4. Quanto à Mão de Obra Empregada

Posto que obrigatoriamente precedida de um projeto básico e de projetos executivos, toda obra demanda, inicialmente, a participação de engenheiros e/ou arquitetos habilitados para a elaboração dessas peças técnicas, as quais, salvo diante de demandas de complexidade técnica inusual, são elaboradas pelo próprio órgão público que está promovendo a licitação, através do seu corpo técnico, que também poderão participar da licitação e da execução da obra, desde que na qualidade de consultor técnico e/ou em funções de fiscalização, a serviço da Administração Contratante. Já a execução da obra, propriamente dita, exigirá profissionais capacitados para o emprego das técnicas de construção civil e o adequado manejo dos equipamentos e materiais e especificados nas peças técnicas elaboradas, das quais constarão indicações sobre os tipos mais adequados de equipamentos e materiais a serem utilizados nos diferentes processos e etapas da construção, quais os produtos são os mais recomendados e os procedimentos necessários para que a construção aconteça de forma segura, tanto para o trabalhador que está erguendo a obra, quanto para usuário de seu produto final.

4.5. Quanto aos Materiais Necessários

Além dos equipamentos, maquinário e ferramentas necessários à execução da obra, a contratada deverá fornecer todos os materiais previstos nos projetos executivos anexos ao instrumento convocatório, observando a descrição desses e os critérios qualitativos e quantitativos detalhados pela equipe técnica na planilha orçamentária, nas memórias de cálculos e no memorial descritivo de cada etapa do projeto. A contratada se responsabilizará também pela gestão dos insumos, não se admitindo atraso na execução dos serviços por alegada ausência de materiais.

4.6. Quanto aos Critérios de Sustentabilidade Socioambiental

Para a construção do Projeto da Reforma do Telhado foi realizada visita técnica para levantamento e não se detectou problemas quanto às questões ambientais. A contratada deverá assumir o compromisso e responsabilidade com a Sustentabilidade Ambiental exigido para habilitação no edital do referido certame licitatório conforme previsto no artigo 5º da IN/SLTI/MPOG 01/2010, bem como conforme Agência Brasileira de Normas Técnicas – ABNT e ABNT NBR nºs 15.112, 15.113, 15.114 e 15.116, de 2004, respeitando as normas de proteção do meio ambiente.



IFRS	
Fls. nº	Rubrica

Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Diretoria de Planejamento e Obras
Rua Gen. Osório, 348 – Centro – Bento Gonçalves/RS – CEP:95.700086
Telefone: (54) 3449-3332 – www.ifrs.edu.br – E-mail: dpo@ifrs.edu.br

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Solução 1: Reforma do Telhado do Bloco A

Perspectivas positivas:	Perspectivas restritivas:
<ul style="list-style-type: none">Reforma do telhado existente, com a substituição de telhas e armações de madeira danificadas, mantendo as características estruturais e estéticas do prédio.	<ul style="list-style-type: none">Necessidade de aplicação de um aporte financeiro deste investimento;Possíveis gastos extras, relacionados à danos não previstos antes do início da execução.

Solução 2: Substituição total do telhado do Bloco A

Perspectivas positivas:	Perspectivas restritivas:
<ul style="list-style-type: none">Poucos riscos de problemas futuros;Maior durabilidade;Estrutura mais leve.	<ul style="list-style-type: none">Necessidade de um valor maior de investimento;

6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Após ampla discussão com a comunidade do *Campus*, a equipe de planejamento da contratação, composta também por um engenheiro, conforme consta do Anteprojeto (Apêndice A), concluiu-se que, para atender à necessidade exposta, optou-se pela solução 2, troca total do telhado existente.



IFRS	
Fls. nº	Rubrica

Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Diretoria de Planejamento e Obras
Rua Gen. Osório, 348 – Centro – Bento Gonçalves/RS – CEP:95.700086
Telefone: (54) 3449-3332 – www.ifrs.edu.br – E-mail: dpo@ifrs.edu.br

A fim de que possa ser licitado para execução indireta, em regime de empreitada, inicialmente, deverá a equipe de planejamento da contratação, junto dos demais técnicos lotados na Diretoria de Planejamento e Obras do IFRS, elaborar os Projetos Básico e Executivo. Feito isso, como esta Administração não dispõe, em seu quadro de servidores, de mão de obra qualificada e dedicada à construção civil, restará necessária a contratação de empresa especializada para construir/executar a obra projetada, em tantas parcelas (obras e respectivas licitações) quantas forem delimitadas nos projetos básico e executivo, haja vista os princípios da eficiência e economicidade, especialmente quanto ao orçamento disponível para atendimento da demanda, a ser formalmente indicado pelo Ordenador de Despesas.

A Reforma deve seguir os parâmetros abaixo descritos:

- Facilidade construtiva, com modelo e técnica construtivos amplamente difundidos;
- Garantia de acessibilidade aos portadores de necessidades especiais em consonância com a ABNT NBR 9050;
- Utilização de materiais que permitam a perfeita higienização e fácil manutenção;
- Obediência à legislação pertinente e normas técnicas vigentes no que tange à construção, saúde e padrões educacionais;
- O emprego adequado de técnicas e de materiais de construção, valorizando as reservas regionais com enfoque na sustentabilidade.

7. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

Veja que, para obras, os quantitativos de materiais e mão de obra (em tipo e horas de serviço) são definidos através de um conjunto de projetos técnico-executivos (arquitetônico, estrutural, hidráulico, elétrico, luminotécnico, etc.), a partir de seus respectivos memoriais descritivos e planilhas orçamentárias, sob responsabilidade dos projetistas, os quantitativos estão vinculados a estes projetos.

8. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

De igual modo, o valor da contratação só poderá ser adequadamente definido após a conclusão do projeto executivo e a realização dos orçamentos unitários mencionados no tópico anterior.

9. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO



IFRS	
Fls. nº	Rubrica

Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Diretoria de Planejamento e Obras
Rua Gen. Osório, 348 – Centro – Bento Gonçalves/RS – CEP:95.700086
Telefone: (54) 3449-3332 – www.ifrs.edu.br – E-mail: dpo@ifrs.edu.br

Diferentemente do fracionamento de despesas (art. 23, §5º, Lei nº 8.666/1993) que, como se observa, é um desvio para burlar a legislação de licitações e ocorre quando o equipamentos e insumos, comprados ou recebidos por doações. O administrador público fracionar a despesa para fraudar a modalidade licitatória, adotando procedimentos mais singelos do que os que a lei determina (sendo, por isso, vedado pela lei), o parcelamento do objeto (seja ele uma compra, obra ou serviço) consiste na divisão deste em partes, itens, parcelas ou etapas, onde cada uma dessas partes corresponda a uma licitação isolada. Ou seja, refere-se a uma análise da divisibilidade do objeto, a ser adotada sempre que, com isso, identificar-se o potencial aumento da competitividade, sem prejuízo aos aspectos técnicos e preservada a economia de escala. Via de regra, a Administração deverá proceder ao parcelamento do objeto, desde que o objeto seja divisível e configure-se técnica e economicamente viável, ou seja, desde que não exista prejuízo financeiro ou técnico ao conjunto licitado. Assim, vez que constatado no Anteprojeto que tem-se a possibilidade de fazê-lo quando da elaboração dos projetos básico e executivo, sugere-se, que o empreendimento requerido seja projetado em duas parcelas, conforme indicado no quadro abaixo, posto que, com o parcelamento, espera-se possibilitar o aumento da competitividade e a obtenção de propostas mais vantajosas à Administração, ao passo que viabiliza a participação de empresas de portes menores no certame, que não poderiam executar o objeto em sua integralidade, mas podem executar determinada(s) parte(s) deste.

10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não se identificou a necessidade de realizar contratações correlatas, posto que os projeto serão desenvolvidos internamente, pelo órgão contratante, e a execução da obra, por sua finalidade e complexidade, não exige o emprego de técnicas construtivas inusuais, que não possam ser executadas por uma única empresa ou mesmo alvo de subcontratação, sem prejuízos ao resultado esperado.

11. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

O objeto especificado no item 4 está previsto no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI 2019-2023) da unidade, atendendo objetivos estratégicos como: O1 – Fomentar infraestrutura adequada a todas as unidades do IFRS. A execução será por meio de recursos extra orçamentários.

12. RESULTADOS PRETENDIDOS



IFRS	
Fls. nº	Rubrica

Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Diretoria de Planejamento e Obras
Rua Gen. Osório, 348 – Centro – Bento Gonçalves/RS – CEP:95.700086
Telefone: (54) 3449-3332 – www.ifrs.edu.br – E-mail: dpo@ifrs.edu.br

A reforma do telhado permitirá o uso integral da construção, além de propiciar segurança ao público usuário da mesma. Permitirá futuramente, também, a modernização dos equipamentos existentes, que em função da precariedade das instalações não puderam ser melhorados até o momento, garantindo a execução de atividades de ensino, pesquisa e extensão na área de viticultura e enologia pelo IFRS Campus Bento Gonçalves.

13. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Após aprovado este estudo, deve-se iniciar a elaboração do Projeto Básico e dos projetos executivos, detalhando as informações que serão utilizadas para a execução da obra, a ser licitada de forma parcelada ou não, conforme entendimento dos responsáveis técnicos (engenheiros e arquitetos do IFRS) e da autoridade máxima de Licitações e Contratos (ordenador de despesas).

14. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

A inserção de critérios de sustentabilidade socioambiental na obra demandada deve estar presente desde os projetos básico e executivo até o acompanhamento da execução contratual, incluindo-se em todas as etapas aspectos técnico-arquitetônicos e legais que a tornem um empreendimento sustentável do ponto de vista cultural, socioeconômico e ambiental, de forma que: - observe os requisitos de acessibilidade e inclusão instituídos pelo Decreto nº 6.949/2009, pela Lei Brasileira de Inclusão (Lei nº 13.146/2021) e Normas Técnicas brasileiras, possibilitando sua utilização pelas pessoas com deficiência; - priorize-se o conforto térmico-acústico da edificação, aumentando sua utilidade e eficiência energética; e - adote-se medidas para a minimizar a geração de resíduos, prevendo ainda a destinação ambiental adequada dos rejeitos inevitavelmente gerados, a exemplo das diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Lei nº 12.305, de 2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos, Resolução nº 307, de 05/07/2002, do Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA, e Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 1, de 19/01/2010, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos: a. resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados), deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados, ou encaminhados a áreas de aterro de resíduos da construção civil, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura; b. 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; c. 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



IFRS	
Fls. nº	Rubrica

Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Diretoria de Planejamento e Obras
Rua Gen. Osório, 348 – Centro – Bento Gonçalves/RS – CEP:95.700086
Telefone: (54) 3449-3332 – www.ifrs.edu.br – E-mail: dpo@ifrs.edu.br

conformidade com as normas técnicas específicas; d. resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas; e. em nenhuma hipótese a Contratada poderá dispor os resíduos originários da contratação aterros de resíduos domiciliares, áreas de “bota fora”, encostas, corpos d’água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas; e f. para fins de fiscalização do fiel cumprimento do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, conforme o caso, a contratada comprovará, sob pena de multa, que todos os resíduos removidos estão acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ABNT NBR nos 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004. Portanto, a obra deverá ser projetada de forma a causar baixo impacto no ecossistema do Campus, bem como executada de forma a favorecer a economia local e priorizar o bem estar social, executando os serviços de acordo com a melhor técnica aplicável, com zelo e diligência, em observância ao direito administrativo, à legislação ambiental e trabalhista, e aos regulamentos infralegais aplicáveis ao setor da construção civil, assim como às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), às posturas e boas práticas, inclusive de segurança e medicina do trabalho e de segurança pública, difundidas no mercado, mantendo, ademais, sua área de trabalho continuamente limpa e desimpedida.

15. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Em atenção ao disposto no art. 24, §1º, inc. XII, da IN Seges/MPDG nº 05/2017, consoante ao art. 7º, inc. XIII da IN SEGES/ME nº 40/2020, a Equipe de Planejamento posiciona-se pela VIABILIDADE e RAZOABILIDADE de realização de contratação na forma prevista, visando à consecução da solução detalhada neste estudo, para atendimento à necessidade manifestada pela área requerente no Documento de Formalização de Demanda autuado ao processo. Porto Alegre, 03 de novembro de 2021. À apreciação da autoridade competente da unidade de Compra e Licitações. Equipe de Planejamento da Contratação (designada sob Portaria PROAD/IFRS nº 91, de 14 de setembro de 2021).

Bento Gonçalves, 12 de julho de 2022.

Equipe de Planejamento da Contratação (designada sob Portaria PROAD/IFRS 108, de 27 de junho de 2022).



IFRS	
Fls. nº	Rubrica

Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Diretoria de Planejamento e Obras
Rua Gen. Osório, 348 – Centro – Bento Gonçalves/RS – CEP:95.700086
Telefone: (54) 3449-3332 – www.ifrs.edu.br – E-mail: dpo@ifrs.edu.br

18. Responsáveis

Presidente da Comissão: ANDREIA REGINA MALLMANN CARNEIRO - SIAPE 2305883
Membro da área Técnica – CARLOS ANDRÉ SCHWEITZER - SIAPE 1660329
Membro da área Técnica – QUEILA TOMIELO DE CAMARGO - SIAPE 2172038
Membro da área Técnica – LUCIANO ELIAS SENNA - SIAPE 1073566
Membro da área administrativa - THIAGO GRASSEL DOS REIS - SIAPE 3061117 - (DAP)
Membro da área administrativa - MARCOS DALMOLIN - SIAPE 1102320 (Infraestrutura)
Membro da área administrativa - DANIELA TREMARIN - SIAPE 1102356 (Contratos)

À apreciação da autoridade competente da unidade de Compra e Licitações.

Rodrigo Otávio Câmara Monteiro
Diretor Geral Campus Bento Gonçalves - IFRS
Portaria 148/2020 de 17/02/2020
Publicada no DOU em 27/02/2020



IFRS	
Fls. nº	Rubrica

Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Diretoria de Planejamento e Obras
Rua Gen. Osório, 348 – Centro – Bento Gonçalves/RS – CEP:95.700086
Telefone: (54) 3449-3332 – www.ifrs.edu.br – E-mail: dpo@ifrs.edu.br

ANTEPROJETO

REFORMA PARCIAL DO TELhado DO BLOCO A DO IFRS - CAMPUS BENTO GONÇALVES

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Este anteprojeto apresenta o conjunto de estudos preliminares realizados visando à reforma parcial da cobertura/telhado do bloco A no IFRS – *Campus* Bento Gonçalves. Nesse sentido, proceder com a contratação de empresa especializada para execução da futura obra.

Nesta fase, avaliam-se questões relativas à viabilidade da execução da obra ou da prestação do serviço, sob a ótica da racionalização das atividades desde os seus primeiros estágios de desenvolvimento.

Em geral, a elaboração de anteprojeto compreende as especificações e técnicas que serão empregadas, a definição das frentes de serviço, a sequência das atividades, o uso e as características dos equipamentos necessários.

O anteprojeto considerará as atividades associadas à execução, com o fim de evitar possíveis interferências externas.

1 DEFINIÇÃO DO OBJETO:

Reforma parcial do telhado do bloco A do IFRS

Campus Bento Gonçalves

2 ESTUDOS PRELIMINARES

- O conjunto de estudos preliminares para a obra, abrange os seguintes aspectos:



IFRS	
Fls. nº	Rubrica

Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Diretoria de Planejamento e Obras

Rua Gen. Osório, 348 – Centro – Bento Gonçalves/RS – CEP:95.700086
Telefone: (54) 3449-3332 – www.ifrs.edu.br – E-mail: dpo@ifrs.edu.br

- Adequação técnica;
- Funcionalidade;
- Requisitos ambientais;
- Adequações às normas vigentes (requisitos de limites e áreas de ocupação, normas de urbanização, leis de proteção ambiental);
- Possível movimento de terra decorrente da implantação, necessidade de estabilizar taludes, construir muros de arrimo ou fundações especiais;
- Processo Construtivo a ser empregado;
- Possibilidade de racionalização do processo construtivo;
- Existência de fornecedores que deem respostas às soluções sob consideração;
- Estimativa Preliminar de custo;
- Viabilidade econômico-financeira do objeto.

3 ADEQUAÇÃO TÉCNICA

Para estudo do objeto foi considerado no todo ou em parte, os seguintes estudos e/ou parâmetros:

3.1 Necessidade da Obra

Atualmente o IFRS-Campus Bento Gonçalves, possui um bloco administrativo que abriga salas de aula, apoio didático, salas de professores, laboratórios, e setores da administração dos demais prédios da Instituição, o telhado deste prédio vem apresentando problemas de goteiras por ter mais de 50 anos necessitando sua troca total. Há também problemas na rede hidráulica e de esgoto dos banheiros dos 3 banheiros de servidores deste bloco (os quais estão interditados no aguardo de reforma) comprometendo a funcionalidade do prédio. Tal estrutura é essencial e básica para a devida utilização dos usuários.

3.2 Construção existente

Para a troca da estrutura de madeira e cobertura metálica foi analisado as etapas necessárias e identificação dos serviços necessários para a obra.



IFRS	
Fls. nº	Rubrica

Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Diretoria de Planejamento e Obras
Rua Gen. Osório, 348 – Centro – Bento Gonçalves/RS – CEP:95.700086
Telefone: (54) 3449-3332 – www.ifrs.edu.br – E-mail: dpo@ifrs.edu.br

3.3 Licenciamento Ambiental

Segundo a resolução do Ministério do Meio Ambiente (MMA), que regula as atividades do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), define-se como Licenciamento Ambiental como:

“procedimento administrativo pelo qual o órgão ambiental competente licencia a localização, instalação, ampliação e a operação de empreendimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais, consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras ou daquelas que, sob qualquer forma, possam causar degradação ambiental, considerando as disposições legais e regulamentares e as normas técnicas aplicáveis ao caso.”

Nesse sentido, o local que será reformado o telhado, previamente licenciado de acordo com as especificações de risco da construção e as normas vigentes do município.

Assim, os trâmites do licenciamento não são para construção nova, apenas reforma da estrutura do telhado da cobertura.

4 FUNCIONALIDADE

Para que o objeto seja funcional será levado em consideração, na hora de planejar, alguns parâmetros, a seguir relacionados:

- Programa arquitetônico: elaborado com base no número de usuários e nas necessidades operacionais cotidianas básicas do campus; No caso específico aqui, colaborar com a manutenção do patrimônio;
- Tipologia do fechamento: será adotada solução de fechamento da cobertura com telhas aluzinc.
- Elementos arquitetônicos de identidade visual: elementos marcantes do partido arquitetônico, como pilares, volumes e marcações. Mantendo a identidade visual do Campus.



IFRS	
Fls. nº	Rubrica

Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Diretoria de Planejamento e Obras
Rua Gen. Osório, 348 – Centro – Bento Gonçalves/RS – CEP:95.700086
Telefone: (54) 3449-3332 – www.ifrs.edu.br – E-mail: dpo@ifrs.edu.br

- Funcionalidade dos materiais de acabamentos: os materiais serão especificados levando em consideração os seus requisitos de uso e aplicação: intensidade e característica do uso, conforto, exposição a agentes e intempéries;

5 REQUISITOS AMBIENTAIS

Será levado em consideração os requisitos ambientais para a construção da obra.

Primeiramente uma análise visual do terreno para verificação se existência de espécies nativas.

Se o terreno apresenta erosão ou assoreamento de possíveis cursos d'água locais.

As atividades que deverão ser monitoradas no decorrer da execução da obra deverão seguir as diretrizes de sustentabilidades ambiental:

- Emissão e propagação de ruídos;
- Emissões de materiais particulados / poeiras;
- Sinalização da obra;
- Saúde e segurança do ocupacional / usos de EPI's /Treinamento ambiental;
- Passivos ambientais / áreas contaminadas
- Erosões e assoreamento dos cursos d'água locais;
- Resíduos sólidos / efluentes líquidos;
- Resíduos da construção civil e de demolições

Deverá ser tratado e prevista no projeto básico e no edital o destino final adequado dos resíduos da obra, ou seja, distribuição ordenada de rejeitos em aterros, observando normas operacionais específicas de modo a evitar danos ou riscos à saúde pública e à segurança e a minimizar os impactos ambientais adversos.

O projeto básico e executivo devem considerar o impacto ambiental da contratação caso exista. Deve-se destacar no projeto básico e executivo a previsão de emprego de mão de obra, materiais, tecnologias e matérias-primas locais (artigo 12, IV, Lei n. 8.666, de 1993), aspectos que foram recentemente alçados ao patamar de diretrizes de sustentabilidade nas contratações públicas (artigo 4º, Decreto 7.746, 05/06/12).



IFRS	
Fls. nº	Rubrica

Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Diretoria de Planejamento e Obras
Rua Gen. Osório, 348 – Centro – Bento Gonçalves/RS – CEP:95.700086
Telefone: (54) 3449-3332 – www.ifrs.edu.br – E-mail: dpo@ifrs.edu.br

6 ADEQUAÇÕES ÀS NORMAS VIGENTES (REQUISITOS DE LIMITES E ÁREAS DE OCUPAÇÃO, NORMAS DA URBANIZAÇÃO, LEIS DE PROTEÇÃO AMBIENTAL)

Com base no Plano Diretor Municipal da cidade de Bento Gonçalves - RS foi avaliado a viabilidade dentro das normas vigentes e a obra atende a legislação para os critérios abaixo:

- Limites e áreas de ocupações
- Normas da Urbanização
- Leis de Proteção Ambiental

7 POSSÍVEL MOVIMENTO DE TERRA DECORRENTE DA IMPLANTAÇÃO, NECESSIDADE DE ESTABILIZAR TALUDES, CONSTRUIR MUROS DE ARRIMO OU FUNDAÇÕES ESPECIAIS.

Para a obra não serão necessárias intervenções referentes a movimentação de terras, pois o bloco já é existente.

8 PROCESSO CONSTRUTIVO A SER EMPREGADO

O sistema construtivo seguirá os parâmetros abaixo descritos:

- Facilidade construtiva, com modelo e técnica construtivos amplamente difundidos;
- Garantia de acessibilidade aos portadores de necessidades especiais em consonância com a ABNT NBR 9050;
- Utilização de materiais que permitam a perfeita higienização e fácil manutenção;
- Obediência à legislação pertinente e normas técnicas vigentes no que tange à construção, saúde e padrões educacionais;
- O emprego adequado de técnicas e de materiais de construção, valorizando as reservas regionais com enfoque na sustentabilidade.

Levando-se em conta esses fatores e como forma de simplificar a execução da obra o sistema construtivo adotado será o convencional:



IFRS	
Fls. nº	Rubrica

Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Diretoria de Planejamento e Obras
Rua Gen. Osório, 348 – Centro – Bento Gonçalves/RS – CEP:95.700086
Telefone: (54) 3449-3332 – www.ifrs.edu.br – E-mail: dpo@ifrs.edu.br

- Estrutura em concreto armado, paredes e arquibancadas em alvenaria, fechamento dos vãos superiores com telhas de polipropileno.

9 POSSIBILIDADE DE RACIONALIZAÇÃO DO PROCESSO CONSTRUTIVO

Como possibilidade de racionalização do processo construtiva será levando em consideração os critérios abaixo:

- Otimização do processo produtivo;
- Racionalização de materiais;
- Racionalização do tempo;
- Padronização de projetos;
- Mecanização e uso de novas tecnologias;
- Projeto elaborado de acordo com a necessidade do empreendimento

10 EXISTÊNCIA DE FORNECEDORES QUE DEEM RESPOSTAS ÀS SOLUÇÕES SOB CONSIDERAÇÃO

Na região existem fornecedores para os materiais propostos para a reforma parcial da cobertura/telhado do bloco A do *Campus* Bento Gonçalves.

11 ESTIMATIVA PRELIMINAR DE CUSTO

O modelo adotado para a reforma parcial do telhado do bloco A, foi elaborado pelos profissionais técnicos do IFRS, utilizando como base modelo de cobertura existente e conforme necessidade do *Campus* Bento Gonçalves e terá como estimativa prévia de custo no valor de **R\$ 581.083,50 (quinhentos e oitenta e um mil e oitenta e três reais e cinquenta centavos centavos).**



IFRS	
Fls. nº	Rubrica

Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Diretoria de Planejamento e Obras
Rua Gen. Osório, 348 – Centro – Bento Gonçalves/RS – CEP:95.700086
Telefone: (54) 3449-3332 – www.ifrs.edu.br – E-mail: dpo@ifrs.edu.br

12 VIABILIDADE ECONÔMICA-FINANCEIRA DO OBJETO

O *Campus* Bento Gonçalves já conta com recurso para a conclusão desta reforma uma vez que recebeu recurso específico para esta finalidade.

Bento Gonçalves, 20 de julho de 2022.

Carlos André Schweitzer
Engenheiro Civil

MAPA DE RISCOS

Objeto de contratação: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A REFORMA PARCIAL DO TELHADO DO BLOCO A, E A REFORMA ELÉTRICA DO BLOCO A DO IFRS CAMPUS BENTO GONÇALVES - SOB REGIME DIFERENCIADO DE CONTRATAÇÃO

Nº da Portaria de designação da Comissão de Planejamento:

Equipe de Planejamento: Portaria PROAD/IFRS nº 108, de 27 de junho de 2022.

Equipe de Planejamento Portaria PROAD/IFRS nº 109, de 27 de junho de 2022.

FASE DE ANÁLISE:

Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor

Gestão do Contrato

RISCO 1



IFRS	
Fls. nº	Rubrica

Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Diretoria de Planejamento e Obras
Rua Gen. Osório, 348 – Centro – Bento Gonçalves/RS – CEP:95.700086
Telefone: (54) 3449-3332 – www.ifrs.edu.br – E-mail: dpo@ifrs.edu.br

Descrever aqui o risco: Equipe inadequada para o planejamento da contratação	
Probabilidade:	(<input checked="" type="checkbox"/>) Baixa () Média () Alta
Impacto:	() Baixa () Média (<input checked="" type="checkbox"/>) Alta
Dano	
Realizar estudo falho, incompleto ou impreciso, podendo ocasionar prejuízos na contratação	
Ação Preventiva	Responsável
Designar demandantes da área demandante e servidores técnicos qualificados	Proad
Ação de Contingência	Responsável
Incluir/substituir membros da equipe de planejamento da contratação.	Proad

RISCO 2	
Descrever aqui o risco: Falha na especificação e exigências do objeto	
Probabilidade:	() Baixa (<input checked="" type="checkbox"/>) Média () Alta
Impacto:	() Baixa () Média (<input checked="" type="checkbox"/>) Alta
Dano	
<ul style="list-style-type: none">• Dificuldade de obtenção da solução necessária ao atendimento da necessidade;• Diminuição da competição e aumento dos custos;• Contratação de empresas sem especialização necessária.	
Ação Preventiva	Responsável
<ul style="list-style-type: none">• Revisar ETP e minutas de edital	Equipe de planejamento/licitações Equipe de planejamento/licitações
Ação de Contingência	Responsável
Ajustar ETP e Minuta de edital	Equipe de planejamento/licitações

RISCO 3	
Descrever aqui o risco: Impugnação de edital	
Probabilidade:	() Baixa (<input checked="" type="checkbox"/>) Média () Alta
Impacto:	() Baixa () Média (<input checked="" type="checkbox"/>) Alta
Dano	
<ul style="list-style-type: none">• Atrasos no processo de contratação	
Ação Preventiva	Responsável
<ul style="list-style-type: none">• Analisar impugnações apresentadas, e se for o caso, realizar os ajustes julgados procedentes.	Equipe de planejamento/licitações
Ação de Contingência	Responsável



IFRS	
Fls. nº	Rubrica

Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Diretoria de Planejamento e Obras
Rua Gen. Osório, 348 – Centro – Bento Gonçalves/RS – CEP:95.700086
Telefone: (54) 3449-3332 – www.ifrs.edu.br – E-mail: dpo@ifrs.edu.br

Análise e resposta aos pedidos de impugnação	Equipe de planejamento/licitações
--	-----------------------------------

RISCO 4	
Descrever aqui o risco: Possibilidade de não lograr êxito no certame.	
Probabilidade:	() Baixa (x) Média () Alta
Impacto:	() Baixa () Média (x) Alta
Dano	
• Acarretará em novo processo licitatório, morosidade e permanência da demanda.	
Ação Preventiva	Responsável
• Reforçar a divulgação	Licitação
Ação de Contingência	Responsável
-	-

RISCO 5	
Selecionar fornecedor inadequado para execução do contrato	
Probabilidade:	() Baixa (x) Média () Alta
Impacto:	() Baixa () Média (x) Alta
Dano	
• Contratar empresa com incapacidade técnica para execução	
Ação Preventiva	Responsável
• Assertividade nas exigências para que a empresa contratada tenha condições de executar o contrato de forma a garantir boa execução.	Equipe de planejamento/licitações
Ação de Contingência	Responsável
Verificar durante a documentação solicitada e desclassificar empresas que não atendam os quesitos solicitados.	Equipe de planejamento/licitações

RISCO 6	
Falta de qualificação dos servidores responsáveis pela gestão e fiscalização do contrato	
Probabilidade:	() Baixa (x) Média () Alta
Impacto:	() Baixa () Média (x) Alta
Dano	
• Executar de forma ineficiente a gestão e fiscalização do contrato	
Ação Preventiva	Responsável



IFRS	
Fls. nº	Rubrica

Ministério da Educação
 Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
 Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
 Diretoria de Planejamento e Obras
 Rua Gen. Osório, 348 – Centro – Bento Gonçalves/RS – CEP:95.700086
 Telefone: (54) 3449-3332 – www.ifrs.edu.br – E-mail: dpo@ifrs.edu.br

<ul style="list-style-type: none"> • Providenciar treinamento para gestores e fiscais de de contrato. 	Proad
Ação de Contingência	Responsável
Substituir a equipe de fiscalização	Proad

RISCO 7	
Falta de qualificação dos servidores responsáveis pela gestão e fiscalização do contrato	
Probabilidade:	() Baixa (x) Média () Alta
Impacto:	() Baixa () Média (x) Alta
Dano	
<ul style="list-style-type: none"> • Executar de forma ineficiente a gestão e fiscalização do contrato 	
Ação Preventiva	Responsável
<ul style="list-style-type: none"> • Providenciar treinamento para gestores e fiscais de de contrato. 	Proad
Ação de Contingência	Responsável
Substituir a equipe de fiscalização	Proad

RISCO 8	
Atrasos no repasse de recursos financeiros para pagamentos da contratada	
Probabilidade:	() Baixa (x) Média () Alta
Impacto:	() Baixa () Média (x) Alta
Dano	
<ul style="list-style-type: none"> • Prejuízos a boa execução dos serviços 	
Ação Preventiva	Responsável
<ul style="list-style-type: none"> • Orientação aos envolvidos, referente à emissão de notas, envio de documentos, atestes e apropriações. • Solicitar tempestivamente os recursos necessários para o adimplemento das obrigações financeiras decorrentes do contrato em vigor. 	Gestor de contratos, Empresa, Fiscais e Direção de administração. Direção de administração
Ação de Contingência	Responsável
Realizar gestões junto às instâncias competentes para liberação dos recursos.	Direção de administração

RISCO 9
Descumprimento e/ou abandono contratual pela contratada



IFRS	
Fls. nº	Rubrica

Ministério da Educação
 Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
 Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
 Diretoria de Planejamento e Obras
 Rua Gen. Osório, 348 – Centro – Bento Gonçalves/RS – CEP:95.700086
 Telefone: (54) 3449-3332 – www.ifrs.edu.br – E-mail: dpo@ifrs.edu.br

Probabilidade:	(<input type="checkbox"/>) Baixa	(<input checked="" type="checkbox"/>) Média	(<input type="checkbox"/>) Alta
Impacto:	(<input type="checkbox"/>) Baixa	(<input checked="" type="checkbox"/>) Média	(<input type="checkbox"/>) Alta
Dano			
<ul style="list-style-type: none"> Prejuízos para a administração e comunidade acadêmica. 			
Ação Preventiva		Responsável	
<ul style="list-style-type: none"> Fiscalizar e documentar pontualmente cada ação da contratada com relação a execução do objeto. 		Gestor de contratos e Fiscais	
Ação de Contingência		Responsável	
Aplicação de penalidades à contratada		Gestor de contratos, Fiscais, direção de administração e autoridade competente.	

DATA: 20/06/2022

Assinatura e SIAPE dos membros da Equipe de Planejamento da Contratação:

Equipe de Planejamento: Portaria PROAD/IFRS nº 108, de 27 de junho de 2022. Equipe de Planejamento Portaria PROAD/IFRS nº 109, de 27 de junho de 2022.

ANEXO IV

Documentos referentes à responsabilidade técnica (ART/RRT referentes à totalidade das peças técnicas produzidas por profissional habilitado).

Tipo: PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	Participação Técnica: INDIVIDUAL/PRINCIPAL
Convênio: NÃO É CONVÊNIO	Motivo: NORMAL

Contratado

Carteira: RS126619	Profissional: CARLOS ANDRÉ SCHWEITZER	E-mail: engcarlosandre@yahoo.com.br
RNP: 2200788606	Título: Engenheiro Civil	
Empresa: NENHUMA EMPRESA		Nr.Reg.:

Contratante

Nome: INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA	E-mail:	
Endereço: RUA GENERAL OSÓRIO 348	Telefone: 0	CPF/CNPJ: 10637926000146
Cidade: BENTO GONÇALVES	Bairro.: CENTRO	CEP: 95700086 UF: RS

Identificação da Obra/Serviço

Proprietário: INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA	CPF/CNPJ: 10637926000146	
Endereço da Obra/Serviço: Avenida OSVALDO ARANHA 540 CAMPUS IFRS	CEP: 95700206 UF: RS	
Cidade: BENTO GONÇALVES	Bairro: CENTRO	
Finalidade: ESCOLAR	Vlr Contrato(R\$):	Honorários(R\$):
Data Início: 26/05/2022	Prev.Fim: 26/05/2023	Ent.Classe:

Atividade Técnica	Descrição da Obra/Serviço	Quantidade	Unid.
Anteprojeto	ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES	1,00	UN
Projeto	ELABORAÇÃO DO PROJETO BÁSICO	1,00	UN
Projeto	PROJETO EXECUTIVO REFORMA DA COBERTURA	1.791,03	M²
Memorial	MEMORIAL DESCRITIVO DA REFORMA DA COBERTURA	1.791,03	M²
Orçamento	ORÇAMENTO EXECUTIVO COMPLETO	1,00	UN
Observações	REFORMA COBERTURA DO BLOCO A CAMPUS BENTO GONÇALVES		

Atenção:

- 1) Este documento é um rascunho da ART. Ele serve para o contratante aprovar as informações da ART com base no contrato.
- 2) Este rascunho não possui valor jurídico e não pode ser utilizado como ART.
- 3) A versão oficial desta ART estará disponível para impressão após a compensação bancária da taxa (dia útil após o seu pagamento).

Banrisul 041-8 04192.10067 50151.175010 57785.540832 2 90270000008878

Local de Pagamento	PAGÁVEL EM QUALQUER AGÊNCIA BANCÁRIA BDL			Vencimento	25/06/2022
Beneficiário	CREA-RS Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do RS CNPJ 92.695.790/0001-95			Agência/Cód.Beneficiário	0065-48/015117596
Data do documento	Nr.Docto	Espécie DOC	Aceite	Data Processamento	Nosso Número
27/05/2022	11928761	DM	NÃO	26/05/2022 00:00	0157785583
Uso Banco	Carteira	Espécie	Quantidade	Valor	(=) Valor do Documento
	01	R\$			88,78
Instruções: (Todas as informações deste bloqueto são de exclusiva responsabilidade do beneficiário)					(-) Desconto/Abatimento
NÃO RECEBER APÓS O VENCIMENTO.					(-) Outras Deduções
Este documento só terá validade após seu pagamento.					(+) Mora/Multa
Agendamento só terá validade após sua compensação bancária.					(+) Outros Acréscimos
					(=) Valor Cobrado
Pagador: INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRAND CNPJ: 10637926000146					
R GENERAL OSORIO, 348 BENTO GONCALVES - RS					95700086



Autenticação mecânica

FICHA DE COMPENSAÇÃO



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Bento Gonçalves

ANEXO II
TERMO DE JUSTIFICATIVAS TÉCNICAS RELEVANTES
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A REFORMA ELÉTRICA BLOCO A DO IFRS -
CAMPUS BENTO GONÇALVES

1. DA OPÇÃO PELO DO REGIME DIFERENCIADO DE CONTRATAÇÕES

Instituído no capítulo I da Lei nº 12.462/2011, e regulamentado pelo Decreto nº 7.581/2011, o Regime Diferenciado de Contratações Públicas (RDC) constitui disciplina excepcional e transitória facultativamente aplicável às licitações no âmbito da Administração Pública brasileira, que expressa, em suas diretrizes, a busca pela eficiência, que inspira em grande medida a recomendação por parte desta diretoria da utilização de tal modalidade neste certame:

1.2.1. A padronização de instrumentos convocatórios e minutas de contratos conforme art. 4º, inciso II da Lei 12.462/2011;

1.2.2. A busca da maior vantagem para a Administração Pública, considerando custos e benefícios, diretos e indiretos, de natureza econômica, social ou ambiental (art. 4º, inciso III Lei 12.462/2011);

1.2.3. O artigo 2º da Lei nº 12.462/2011 estipula as definições a serem observadas no regime diferenciado de contratações. Sobre o assunto, passa-se a destacar as inovações havidas em relação à Lei nº 8.666.

1.2.3.1. A primeira refere-se à previsão de que o projeto básico deverá conter os elementos mínimos em referência “sem frustrar o caráter competitivo do procedimento licitatório” (parágrafo único, artigo 2º da Lei 12.462/2011). Diferenciando-se da Lei de Licitações – na qual a expressão consta em apenas alguns dos elementos mínimos do projeto básico – a nova legislação estende tal diretiva expressamente a todos os elementos do projeto básico, com todos os seus elementos constitutivos, não poderá frustrar o caráter competitivo das licitações.

1.2.3.2. A segunda inovação diz respeito à previsão de que o projeto básico deverá conter soluções técnicas detalhadas, restringindo-se “a necessidade de reformulação ou de variantes durante as fases de elaboração do projeto executivo e de realização das obras e montagem a situações devidamente comprovadas em ato motivado da Administração Pública” (artigo 2º, parágrafo único, inciso II da Lei 12.462/2011). Por mais avançada que seja a engenharia de custos e de projeção, não se estará sempre livre de distorções entre estimativa e realidade. Investindo-se na etapa de planejamento, certamente os riscos diminuem sobremaneira, mas ainda assim não se eliminam por completo. Disso advém a obrigação do Administrador em zelar para que, não obstante o contido no contrato, no Edital, nos projetos e na proposta do executor, seja honrada a contraprestação pecuniária com relação ao serviço e ao material efetivamente empregado na execução da obra. Trata-se de imposição dos princípios

constitucionais da moralidade e da eficiência, bem como dos princípios da supremacia do interesse público e da vedação ao enriquecimento ilícito.

1.2.3.3. Trata-se de inovação relevante que fortalece o controle de eventuais reformulações durante as fases de detalhamento dos projetos e de execução da obra. Nesse sentido, a norma obriga que se comprove, por ato motivado, a necessidade de alteração em relação ao projeto básico. Com isso, por meio da verificação dos motivos de tal ato, coíbem-se modificações abusivas.

2. DO REGIME DE EXECUÇÃO ESCOLHIDO

Segundo o Roteiro de Auditoria de Obras Públicas, aprovado pela Portaria-SEGECEX nº 33/2012, “as maiores controvérsias quanto à escolha e à operacionalização de determinado regime de execução referem-se às empreitadas. Pela letra da lei, não fica claro como e quando utilizar cada um dos regimes de execução por empreitada definidos pelo legislador”. Ademais,

a escolha do regime de execução da obra não é decisão de livre arbítrio do gestor, visto que deve ser pautada pelo interesse público e estar sempre motivada, pois impactará as relações entre contratado e contratante, as medições do contrato firmado, seus aditivos, entre outros fatores relacionados à gestão do empreendimento contratado. Decorre desse entendimento a constatação de que não existe, em tese, um regime de execução melhor que outro, e sim um regime que, no caso concreto, melhor atende ao interesse público. (TCU, 2012: 76 – sublinhado nosso)

Assim sendo, a escolha do regime de execução, que corresponde à “forma pela qual o objeto do contrato será executado” (TCU, 2010: 674), dentre aqueles previstos na Lei de Licitações e Contratos vigente (LLC, nº 8.666/1993) para a execução indireta – empreitada por preço global, empreitada por preço unitário, tarefa, e empreitada integral –, dependerá da análises das possibilidades e limitações inerentes à cada regime e sua adequação às peculiaridades do projeto que será licitado, visando à consecução do objeto.

Estudados um a um, depreende-se que, segundo o TCU (Acórdão 1.977/2013), o **regime de empreitada por preço unitário** – quando se contrata a execução da obra ou do serviço por preço certo de unidades determinadas, conforme estabelecido na alínea b, do inciso VIII, do artigo 6º, da Lei nº 8.666/93 –, é mais indicado para obras e serviços que apresentem não se tenham precisão dos serviços, exemplo de escavações, fundações, drenagens de solos, reformas de edificações, ou seja que não apresentam boa precisão na estimativa de quantitativo.

A opção pelo regime de preço unitário se deu pela característica do objeto e pelo interesse público. Considerando que:

- a) Trata-se de uma obra de reforma;
- b) Trata-se de questões relacionadas à telhado;
- c) A existência de muitos itens envolvidos;
- d) A destinação de sua execução por empresas de pequeno porte e a condição de caixa destas empresas.

Neste sentido não queremos impedir empresas da região de pequeno porte de impedir sua participação, como forma de desenvolver a economia local. Em razão das características da obra e de seu cronograma o pagamento faseado por meio de medições frequentes viabilizará

uma competição maior e uma correção entre o executado e pago, mantendo o equilíbrio econômico financeiro, pois a margem de lucro das empresas é pequeno pelo montante envolvido na obra e se não o fizermos por meio de medição, podemos ter uma licitação deserta. Nosso entender coaduna como o que dispõe o art. 14 do Decreto nº 7.983/2013, que estabelece regras e critérios para elaboração do orçamento de referência de obras e serviços de engenharia, contratados e executados com recursos dos orçamentos da União.

Art. 14. A diferença percentual entre o valor global do contrato e o preço global de referência não poderá ser reduzida em favor do contratado em decorrência de aditamentos que modifiquem a planilha orçamentária.

Parágrafo único. **Em caso de adoção dos regimes de empreitada por preço unitário e tarefa, a diferença a que se refere o caput poderá ser reduzida para a preservação do equilíbrio econômico-financeiro do contrato em casos excepcionais e justificados, desde que os custos unitários dos aditivos contratuais não excedam os custos unitários do sistema de referência utilizado na forma deste Decreto, assegurada a manutenção da vantagem da proposta vencedora ante a da segunda colocada na licitação.**

3. DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO

O edital como lei interna da licitação deverá conter o critério de aceitabilidade de preços, sendo vedada a fixação de preços mínimos, critérios estatísticos ou faixas de variação em relação a preço de referência, conforme dispõe o inc. X do art. 40 da Lei nº 8666/93, devendo ainda constar do anexo do edital o orçamento estimado em planilhas de quantitativos e preços unitários, conforme § 2º, inc. II, desse mesmo artigo. Nesse sentido, o TCU, através da Súmula 259, disciplinou que nas contratações de obras e serviços de engenharia, a definição do critério de aceitabilidade dos preços unitários e global, com fixação de preços máximos para ambos, é obrigação e não faculdade do gestor.

No caso específico do RDC, o art. 25, inc. I, do Decreto nº 7.581/2011, estabeleceu que poderão ser utilizados como critérios de julgamento o menor preço ou o maior desconto, que, vide art. 26, consideram “o menor dispêndio para a administração pública, atendidos os parâmetros mínimos de qualidade definidos no instrumento convocatório”

Oportuno destacar que a fixação do critério de aceitabilidade nos editais de obras e serviços de engenharia independe do regime de execução adotado pela Administração – se por empreitada por preço global ou unitário –, conforme já pacificado pelo Tribunal de Contas da União no Acórdão 818/2007, e que, apesar de ser o critério de julgamento mais comum, a avaliação do valor global da proposta (leia-se o “menor preço global” obtido) não é suficiente para garantir a escolha da proposta mais vantajosa para a Administração. Para isso, é necessário que o edital preveja o controle dos preços unitários de cada item da planilha, e estabeleça o critério de aceitabilidade desses valores, para que se realize detalhada verificação das propostas

recebidas, a fim de evitar problemas futuros, seja por antecipação de pagamentos ou com aditivos superfaturados (Altounian, 2011).

Logo, a fim de evitar jogo de planilhas, em consonância com a legislação, o critério de julgamento escolhido foi o **maior desconto global**, que, nos termos do art. 27 do referido diploma, “utilizará como referência o preço total estimado, fixado pelo instrumento convocatório”, ou seja, o “percentual de desconto apresentado pelos licitantes incidirá linearmente sobre os preços de todos os itens do orçamento estimado constante do instrumento convocatório”.

4. DO PARCELAMENTO DO OBJETO

O objeto da presente licitação é a contratação de empresa especializada para a construção da **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A REFORMA PARCIAL DO TELHADO BLOCO A DO IFRS - CAMPUS BENTO GONÇALVES**, licitado pelo valor global estimado, conforme projeto executivo, de **R\$ 539.187,61 (quinhentos e trinta e nove mil e cento e oitenta e sete reais e sessenta e um centavos)**. Logo, trata-se já da licitação de parte da solução proposta no Anteprojeto, apêndice A do Estudo Técnico Preliminar, onde se avalia a possibilidade e viabilidade técnica de parcelamento do conjunto da obra, especialmente quando comprovada a vantajosidade econômica, competitiva e/ou por questões de ordem orçamentária, como é o caso.

Isto posto, nesta etapa descarta-se a possibilidade de, novamente, fracionar o objeto da licitação, que já corresponde a parte de um empreendimento e que pode ser executada por qualquer empresa do ramo da construção civil, sendo desnecessária a contratação de empresa que atue em um ramo mais específico, de determinado segmento ou detentora de tecnologia construtiva específica que implique em ganho técnico ou econômico.

5. DA NÃO PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIOS E COOPERATIVAS

A possibilidade de participação de empresas em consórcio, é tratada na Lei nº 8.666/1993 como exceção, a ser decidida caso a caso, devendo, inclusive, ser expressamente prevista pela Administração Licitante no ato convocatório e, ainda, devidamente motivada. Apesar disso, segundo o inc. I do Parágrafo Único do art. 14 da Lei nº 12.462/2011, é regra que se admita a participação de licitantes sob a forma de consórcio nas licitações disciplinadas pelo RDC, desde que observadas as condições impostas pelo art. 51 do Decreto nº 7.581/2011, motivo por que surgiram orientações do TCU no sentido de que a vedação à participação de empresas em consórcio, sobretudo em obra de elevada complexidade e grande vulto, deveria ser justificada pela Administração, sob pena de configurar-se restrição à competitividade do certame.

Sabe-se que o consórcio tem como razão de ser o aumento da competitividade, pois viabiliza a comunhão de esforços entre duas ou mais empresas que, sozinhas, ou não atenderiam às exigências habilitatórias da licitação ou não conseguiriam executar o objeto licitado. Contudo, a participação de consórcio pode servir de estímulo à cartelização entre empresas, que deturpam esse instrumento a fim de incentivar a prática de infrações contra a ordem econômica pelas

concorrentes, unindo-se em consórcios para participar, com preços mais competitivos, de licitação em que poderiam, facilmente, concorrer sozinhas, com preços equiparados ao do mercado. Logo, levando em consideração que o objeto desta licitação fora caracterizado como obra civil de baixa complexidade e reduzido valor econômico, a possibilidade de reunião em consórcio não é a mais consentânea com o processo licitatório, que tem por objetivos (i) assegurar a seleção da proposta apta a gerar o resultado de contratação mais vantajoso para a Administração Pública, inclusive no que se refere ao ciclo de vida do objeto, (ii) assegurar tratamento isonômico entre os licitantes, bem como a justa competição, (iii) evitar contratações com sobrepreço ou com preços manifestamente inexequíveis e superfaturamento na execução dos contratos, e (iv) incentivar a inovação e o desenvolvimento nacional sustentável.

Segundo o art. 3º, §1º, inc. I, da Lei de Licitações, é vedado aos agentes públicos prever nos atos convocatórios cláusulas que restrinjam ou frustrem o caráter competitivo do certame, inclusive no caso de sociedades cooperativas, tendo o art. 34 da Lei nº 11.488/2007 estendido-lhes os mesmos benefícios e privilégios atribuídos às microempresas e empresas de pequeno porte. Não obstante, a participação de cooperativas, via de regra, não é admitida na contratação de serviços com disponibilização de mão de obra, haja vista o Termo de Conciliação Judicial firmado entre a União Federal e o Ministério Público do Trabalho, ocorrido na Ação Civil Pública nº 01082-2002-020-10-00-0, Vigésima Vara do Trabalho de Brasília, no qual a União Federal se compromete a não mais contratar cooperativas que atuem em atividades como serviços de limpeza, conservação e manutenção de prédios, de equipamentos, de veículos e instalações, dentre outros.

Observado o traço comum presente em todos esses serviços - a existência de subordinação entre os profissionais alocados para a execução dos serviços e a cooperativa -, o Tribunal de Contas da União autoriza a vedação à participação de cooperativas nos certames em que restar evidenciada a “presença do vínculo de subordinação entre o trabalhador e o fornecedor de serviços” (Acórdão nº 975/2005-Segunda Câmara), posto que, se assim não fosse, a disciplina das cooperativas violaria pilar basilar do Direito do Trabalho (art. 3º, da CLT).

Nesse conflito de interesses e valores, direito das cooperativas x diretriz para a formação das relações de trabalho, prevaleceu o segundo, pois relaciona-se com direito constitucional fundamental, culminando na Súmula nº 281 do TCU, que estabelece que “é vedada a participação de cooperativas em licitação quando, pela natureza do serviço ou pelo modo como é usualmente executado no mercado em geral, houver necessidade de subordinação jurídica entre o obreiro e o contratado, bem como de pessoalidade e habitualidade”, o que se verifica no caso em tela.

Isto posto, poderão participar desta licitação empresas que pertençam ao ramo do objeto a ser licitado, devidamente constituídas e operando em conformidade com a legislação vigente, que reúnam as condições de habilitação e qualificação exigidas, regularmente credenciadas no Sistema de Cadastramento de Fornecedores (SICAF), conforme disposto no §3º do artigo 8º da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 02/2010 e suas alterações, e que não estejam reunidas em consórcio ou constituídas na forma de sociedade cooperativa.

6. DA VISTORIA PRÉVIA

As empresas interessadas na licitação PODERÃO realizar uma vistoria técnica *in loco*, desde que previamente agendada, quando o representante da empresa poderá inspecionar o local da obra e cercanias, de modo a obter, para sua própria utilização e por sua exclusiva responsabilidade, toda a informação necessária à elaboração da proposta, sendo de inteira responsabilidade do licitante todos os custos associados à visita e inspeção. Logo, vez que não é obrigatória a realização de vistoria técnica, e que as licitantes poderão optar por não realizar a vistoria facultada, o atestado de vistoria deve ser substituído, como documento de habilitação, pela Declaração de Conhecimento (vide anexo III do Projeto Básico).

7. DA AUTORIZAÇÃO DE SUBCONTRATAÇÃO

Em regra, a execução do objeto licitado é obrigação da empresa contratada, permitindo a Lei nº 8.666/93 a possibilidade de subcontratação – que, segundo o TCU, “consiste na entrega de parte de fornecimento de bem, execução de obra ou prestação de serviço a terceiro, estranho ao contrato, para que execute em nome do contratado item, etapa ou parcela do objeto avençado” – apenas nos moldes legalmente fixados, conforme a necessidade e a conveniência da Administração, as peculiaridades de cada contratação e respeitados os limites legais, vedada a subcontratação total do objeto, bem como a subcontratação da parcela de maior relevância do projeto.

Analisando detidamente o disposto na Lei nº 8.666/93, verifica-se, primeiramente, que a admissão de subcontratação, ou não, constitui decisão administrativa de cunho técnico e/ou administrativo, que considera suas necessidades, as características do mercado e a disponibilidade deste em relação ao objeto do certame. Nesse sentido, o Acórdão TCU nº 2002/2005-Plenário consignou que a subcontratação deve ser adotada unicamente quando necessária para garantir a execução do contrato e desde que não atente contra os princípios constitucionais inerentes ao processo licitatório, e nem ofenda outros princípios relacionados às licitações, notadamente o da seleção da proposta mais vantajosa para a Administração (art. 3º, Lei nº 8.666/93).

Assim, posto que cabe à Administração o juízo de conveniência, oportunidade, análise da possibilidade técnica e da viabilidade em se admitir a subcontratação, considerando que essa permissão não exonera o contratado das responsabilidades decorrentes do contrato – de modo que apenas este responde, em regra, pelo adimplemento ou inadimplemento contratual – e revela-se, em princípio e antes de sua materialização, desejavelmente vantajosa para a Administração contratante e o particular contratado, ou no mínimo indiferente para a Administração com relação à contratação, decidiu-se por autorizar o contratado, na execução do contrato, sem prejuízo das responsabilidades contratuais e legais, a subcontratar partes da obra, desde que mediante prévia e expressa aprovação da contratante. Não obstante, a Administração decidiu por não aplicar a exigência de subcontratação de ME/EPP, facultada pelo art. 7º do Decreto nº 8.538/2015, por acreditar que o tratamento diferenciado e simplificado para as microempresas e as empresas de pequeno porte, neste caso, não é vantajoso para a

administração pública, representando, com base na experiência pretérita, em redução da competitividade e aumento do custo do contrato.

Ademais, vez que a possibilidade ou não de subcontratação de parte do objeto influi sobremaneira nas propostas, já que as empresas interessadas devem considerar, nas suas planilhas de custos, se a execução da parte do objeto será feita por elas próprias ou se irão subcontratar outra empresa, prefixa-se no Projeto Básico os limites em que se irá permitir a subcontratação: até o máximo de 20% (vinte por cento) do projeto executivo, conforme especificado no projeto básico, vedada a subcontratação da execução das parcelas de maior relevância do projeto.

8. DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

Conforme a sistemática adotada pela Lei nº 8.666/93, na etapa de habilitação, entre outros aspectos, a Administração deverá analisar a qualificação técnica dos licitantes, com o objetivo de aferir se dispõem de conhecimento, experiência e aparelhamentos técnico e humano suficientes para satisfazer o contrato a ser celebrado. Para isso, a Lei de Licitações autoriza a Administração a exigir a comprovação da capacitação técnico-operacional, nos termos de seu art. 30, inc. II, e a comprovação da capacitação técnico-profissional, de acordo com seu art. 30, § 1º, inc. I.

No primeiro caso (capacitação técnico-operacional), a experiência a ser verificada é a da pessoa licitante, devendo comprovar, enquanto organização empresarial, sua aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação. Na avaliação da capacidade técnico-profissional, por sua vez, o foco da exigência é a demonstração da experiência do profissional indicado pelo licitante para atuar como seu responsável técnico na execução do objeto contratado.

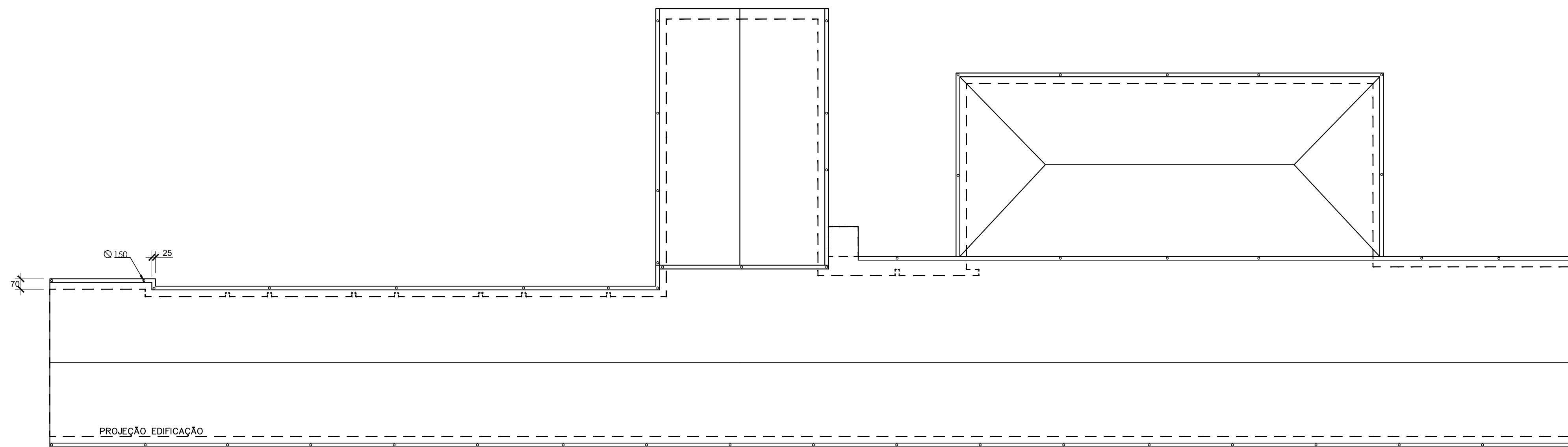
O TCU reconheceu, por meio da publicação da Súmula nº 263, que “para a comprovação da capacidade técnico-operacional das licitantes, e desde que limitada, simultaneamente, às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto a ser contratado, é legal a exigência de comprovação da execução de quantitativos mínimos em obras ou serviços com características semelhantes, devendo essa exigência guardar proporção com a dimensão e a complexidade do objeto a ser executado.”

Para fins de certificação prévia da qualificação técnica do licitante, adotou-se, portanto, os requisitos de comprovação de Capacidade Técnica-Operacional e de Capacidade Técnico-Profissional especificados tópico 17.3 do Projeto Básico, onde se fixam quantitativos mínimos relativos às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto, previamente estabelecidos pelos engenheiros e arquitetos responsáveis pelo Projeto Executivo, “num patamar que possa garantir que a empresa contratada tenha condições técnicas para executar o objeto licitado, mas que não restrinja a competitividade” (Acórdão TCU 1.771/2007-Plenário) .

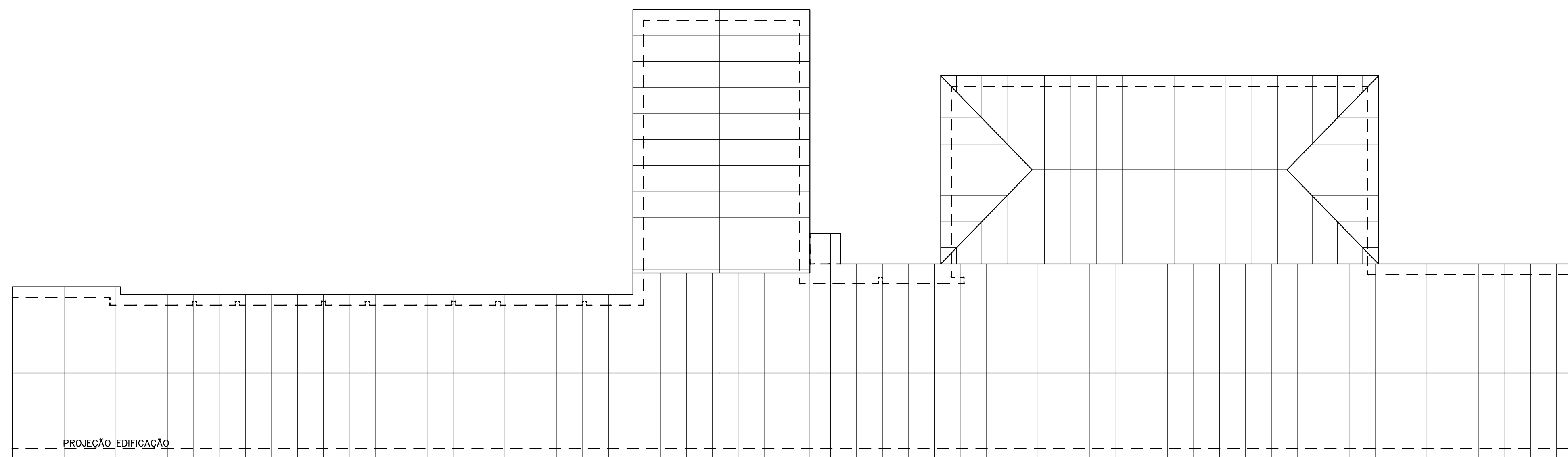


MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Bento Gonçalves

ANEXO III - Projeto Executivo
Projetos, Memorial Descritivo, Planilhas orçamentárias, Cronograma físico-financeiro,
composição BDI



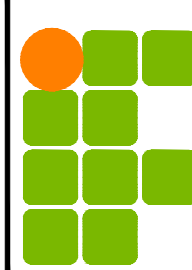
PLANTA DE COBERTURA
ESC 1:200

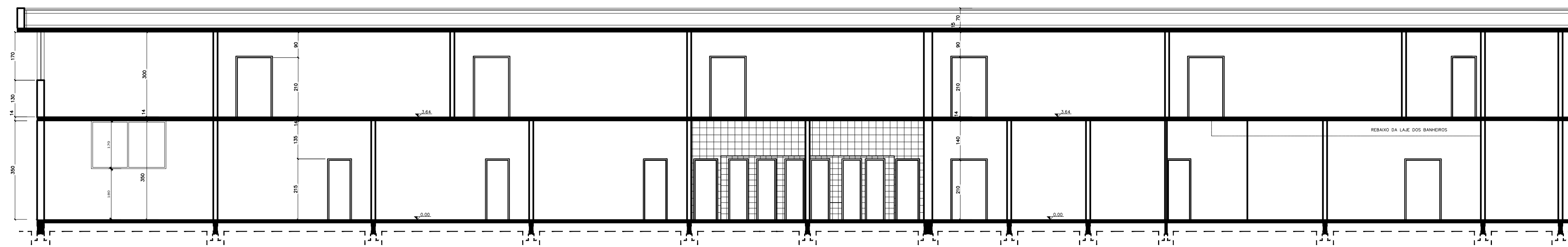


PROJETO ZENITH DAS TESOURAS
ESC 1:200

USAR ESPESURAS
ABAIXO EM PRETO
COP 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126 127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144 145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161 162 163 164 165 166 167 168 169 170 171 172 173 174 175 176 177 178 179 180 181 182 183 184 185 186 187 188 189 190 191 192 193 194 195 196 197 198 199 200 201 202 203 204 205 206 207 208 209 210 211 212 213 214 215 216 217 218 219 220 221 222 223 224 225 226 227 228 229 230 231 232 233 234 235 236 237 238 239 240 241 242 243 244 245 246 247 248 249 250 251 252 253 254 255 256 257 258 259 260 261 262 263 264 265 266 267 268 269 270 271 272 273 274 275 276 277 278 279 280 281 282 283 284 285 286 287 288 289 290 291 292 293 294 295 296 297 298 299 300 301 302 303 304 305 306 307 308 309 310 311 312 313 314 315 316 317 318 319 320 321 322 323 324 325 326 327 328 329 330 331 332 333 334 335 336 337 338 339 340 341 342 343 344 345 346 347 348 349 350 351 352 353 354 355 356 357 358 359 360 361 362 363 364 365 366 367 368 369 370 371 372 373 374 375 376 377 378 379 380 381 382 383 384 385 386 387 388 389 390 391 392 393 394 395 396 397 398 399 400 401 402 403 404 405 406 407 408 409 410 411 412 413 414 415 416 417 418 419 420 421 422 423 424 425 426 427 428 429 430 431 432 433 434 435 436 437 438 439 440 441 442 443 444 445 446 447 448 449 450 451 452 453 454 455 456 457 458 459 460 461 462 463 464 465 466 467 468 469 470 471 472 473 474 475 476 477 478 479 480 481 482 483 484 485 486 487 488 489 490 491 492 493 494 495 496 497 498 499 500 501 502 503 504 505 506 507 508 509 510 511 512 513 514 515 516 517 518 519 520 521 522 523 524 525 526 527 528 529 530 531 532 533 534 535 536 537 538 539 540 541 542 543 544 545 546 547 548 549 550 551 552 553 554 555 556 557 558 559 560 561 562 563 564 565 566 567 568 569 570 571 572 573 574 575 576 577 578 579 580 581 582 583 584 585 586 587 588 589 590 591 592 593 594 595 596 597 598 599 600 601 602 603 604 605 606 607 608 609 610 611 612 613 614 615 616 617 618 619 620 621 622 623 624 625 626 627 628 629 630 631 632 633 634 635 636 637 638 639 640 641 642 643 644 645 646 647 648 649 650 651 652 653 654 655 656 657 658 659 660 661 662 663 664 665 666 667 668 669 670 671 672 673 674 675 676 677 678 679 680 681 682 683 684 685 686 687 688 689 690 691 692 693 694 695 696 697 698 699 700 701 702 703 704 705 706 707 708 709 710 711 712 713 714 715 716 717 718 719 720 721 722 723 724 725 726 727 728 729 730 731 732 733 734 735 736 737 738 739 740 741 742 743 744 745 746 747 748 749 750 751 752 753 754 755 756 757 758 759 760 761 762 763 764 765 766 767 768 769 770 771 772 773 774 775 776 777 778 779 780 781 782 783 784 785 786 787 788 789 790 791 792 793 794 795 796 797 798 799 800 801 802 803 804 805 806 807 808 809 810 811 812 813 814 815 816 817 818 819 820 821 822 823 824 825 826 827 828 829 830 831 832 833 834 835 836 837 838 839 840 841 842 843 844 845 846 847 848 849 850 851 852 853 854 855 856 857 858 859 860 861 862 863 864 865 866 867 868 869 870 871 872 873 874 875 876 877 878 879 880 881 882 883 884 885 886 887 888 889 890 891 892 893 894 895 896 897 898 899 900 901 902 903 904 905 906 907 908 909 910 911 912 913 914 915 916 917 918 919 920 921 922 923 924 925 926 927 928 929 930 931 932 933 934 935 936 937 938 939 940 941 942 943 944 945 946 947 948 949 950 951 952 953 954 955 956 957 958 959 960 961 962 963 964 965 966 967 968 969 970 971 972 973 974 975 976 977 978 979 980 981 982 983 984 985 986 987 988 989 990 991 992 993 994 995 996 997 998 999 1000

REVISÃO	DESCRIÇÃO:	RESPONSÁVEL:	APROVAÇÃO:	DATA:

 <p>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA RIO GRANDE DO SUL</p>	<p>CAMPUS BENTO GONÇALVES</p> <p>Rua Osvaldo Aranha, 540 Bairro Juventude COP-VUJUVUP - CEX001610</p>
	<p>OBRA: TELHADO BLOCO A (central)</p> <p>CONTEÚDO: Planta baixa cobertura</p>
<p>ASSUNTO: REFORMA TELHADO</p>	
<p>PROJETO: OBRAS DE REFORMA DE BLOCO A Eng. Civil - CREA 120-019</p>	<p>ARQUIVO: BLOCO A (central) INTEIRO.dwg</p>
<p>EXECUÇÃO:</p>	<p>ESCALA: INDICADA</p> <p>ÁREA CONSTRUÍDA:</p>
<p>PROPRIETÁRIO: INSTITUTO FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL - ifpr@ifrs.edu.br</p>	<p>DESENHO: BRUNA</p> <p>PRANCHA: 01/03</p> <p>DATA: MAIO/2022</p>



CORTE LONGITUDINAL
ESC 1:100

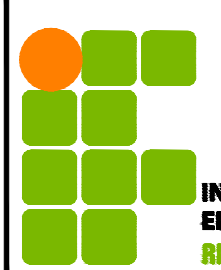
USAR ESPESURAS
 ABAIXO EM PRETO

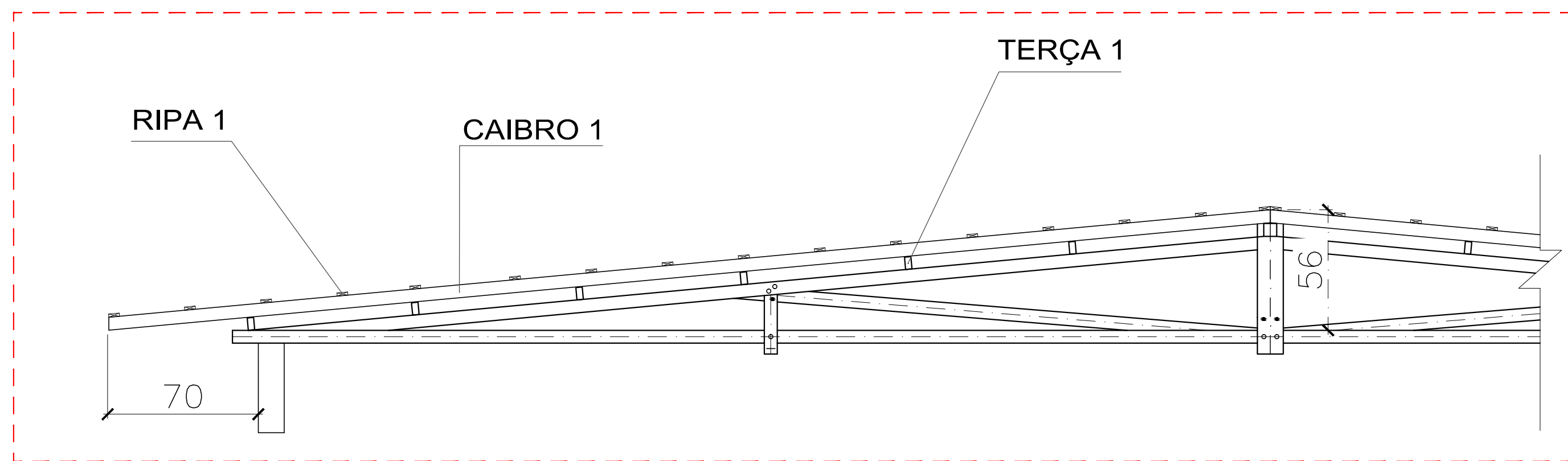
USAR ESPESURAS
 ABAIXO EM CORES

USAR ESPESURAS
 ABAIXO EM CINZA

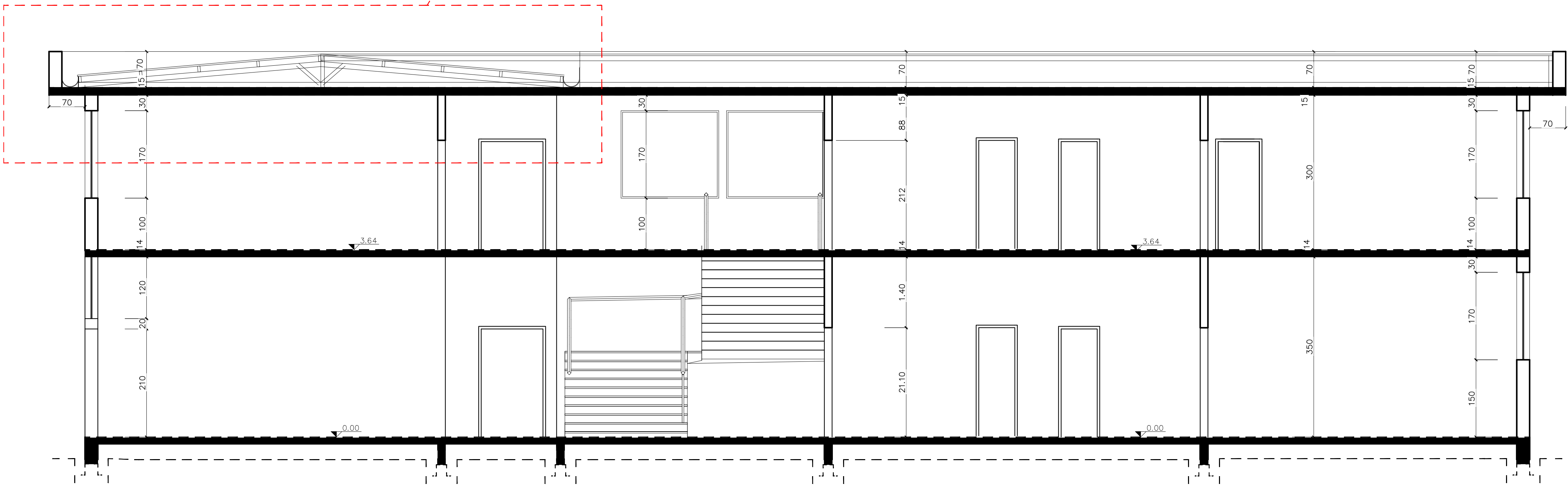
PLOTAR: 1/1

REVISÃO	DESCRIÇÃO:	RESPONSÁVEL:	APROVAÇÃO:	DATA:

 <p>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA RIO GRANDE DO SUL</p>	<p>CAMPUS BENTO GONÇALVES</p> <p>Rua Osvaldo Aranha, 540 Bairro Juventude CEP: 91.200-000</p>
	<p>OBRA: TELHADO BLOCO A (central)</p> <p>CONTEÚDO: Corte longitudinal bloco A</p>
<p>ASSUNTO: REFORMA TELHADO</p>	<p>ARQUIVO: BLOCO A (central) INTEIRO.dwg</p>
<p>PROJETO: <small>Eng. Civil - CREA 120.619</small></p>	<p>ESCALA: INDICADA</p> <p>ÁREA CONSTRUÍDA:</p>
<p>EXECUÇÃO:</p>	<p>DESENHO: BRUNA</p> <p>PRANCHA:</p>
<p>PROPRIETÁRIO: INSTITUTO FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL - ifpr@ifrs.edu.br</p>	<p>DATA: MAIO/2022</p> <p>03/03</p>



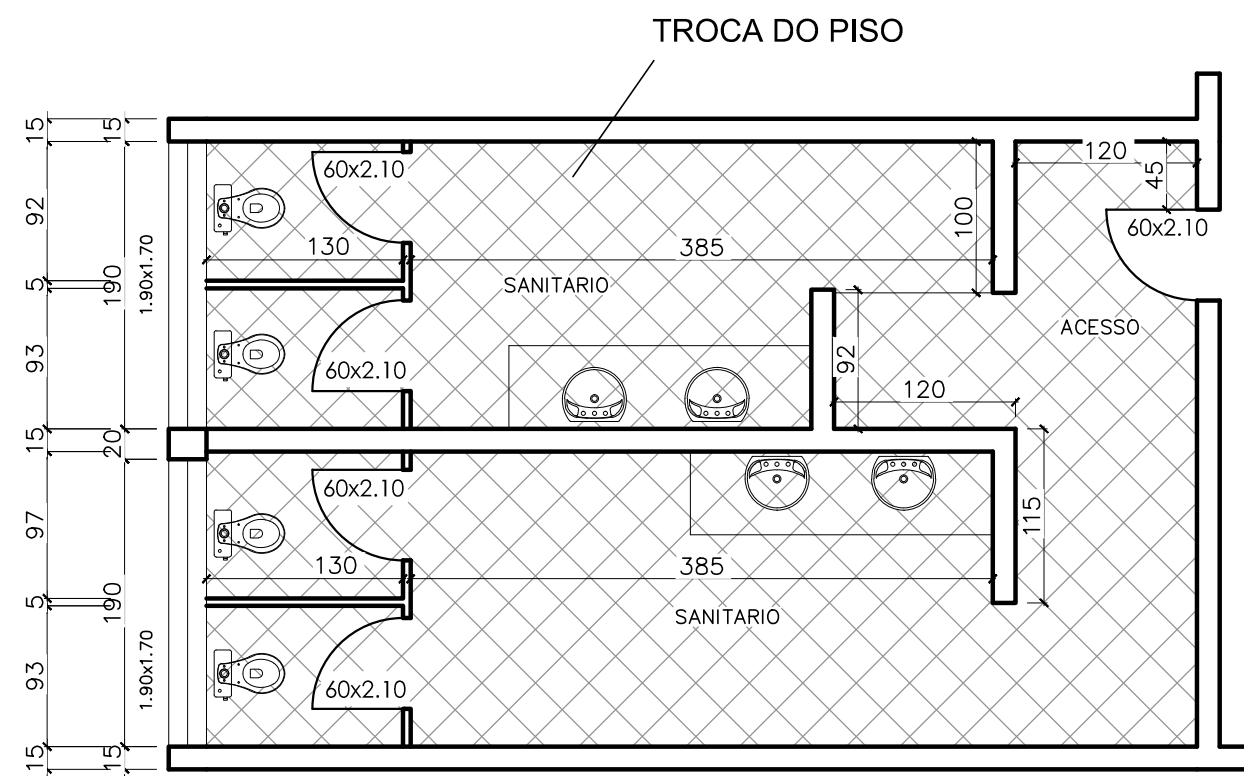
DETALHAMENTO TESOURA
ESC 1:20



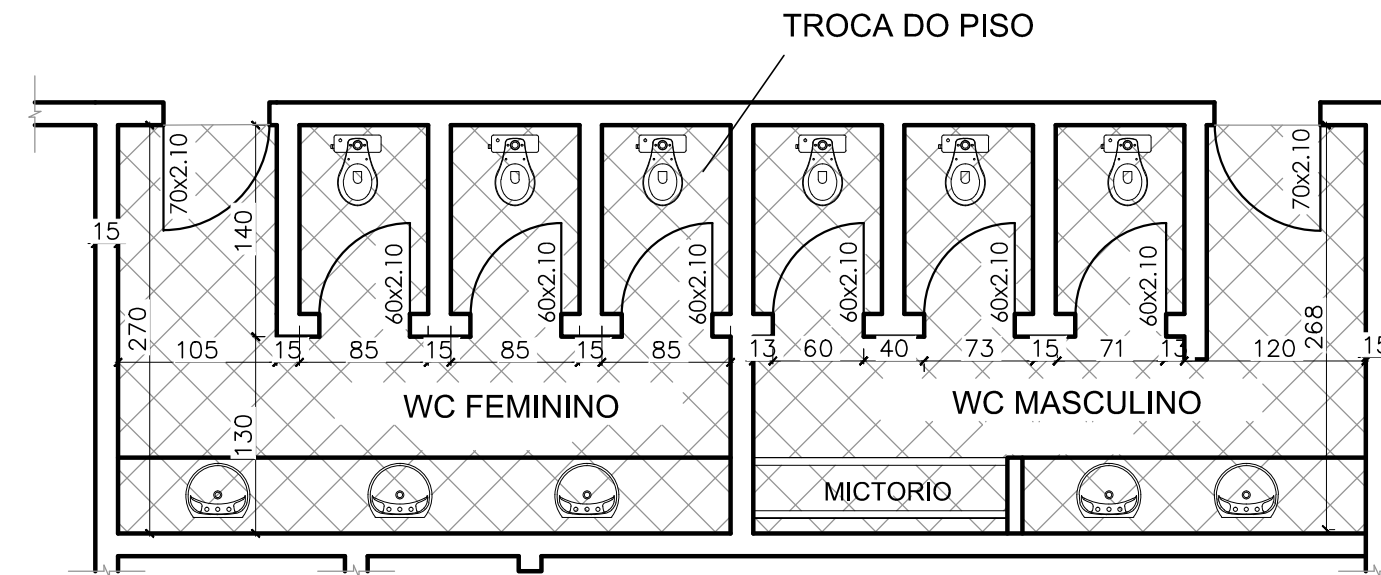
CORTE DA COBERTURA
ESC 1:50

REVISÃO	DESCRIÇÃO:	RESPONSÁVEL:	APROVAÇÃO:	DATA:

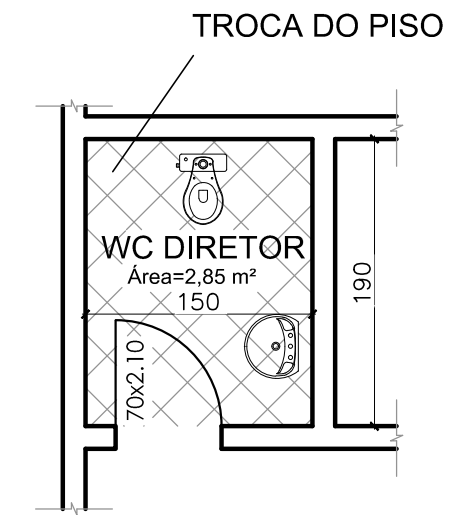
<p>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA RIO GRANDE DO SUL</p>	<p>CAMPUS BENTO GONÇALVES</p> <p>Rua Osvaldo Aranha, 540 Bairro Juventude COP-VU JUVU - 95000-000</p>
	<p>OBRA: TELHADO BLOCO A (central)</p> <p>CONTEÚDO: Corte de detalhamento tesouras</p>
<p>ASSUNTO: REFORMA TELHADO</p>	<p>ARQUIVO: BLOCO A (central) INTEIRO.dwg</p>
<p>PROJETO: OBRAS/RS/UB-01/ 2022 Eng. Civil - CREA 128-019</p>	<p>ESCALA: INDICADA</p> <p>ÁREA CONSTRUÍDA:</p>
<p>EXECUÇÃO: FUT 0004/ OBRAS/RS/UB-01/2022 Engenheiro Civil - CREA XXXXXX</p>	<p>DESENHO: BRUNA</p> <p>PRANCHA:</p>
<p>PROPRIETÁRIO: INSTITUTO FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL - ifpr@ifrs.edu.br</p>	<p>DATA: MAIO/2022</p> <p>02/03</p>



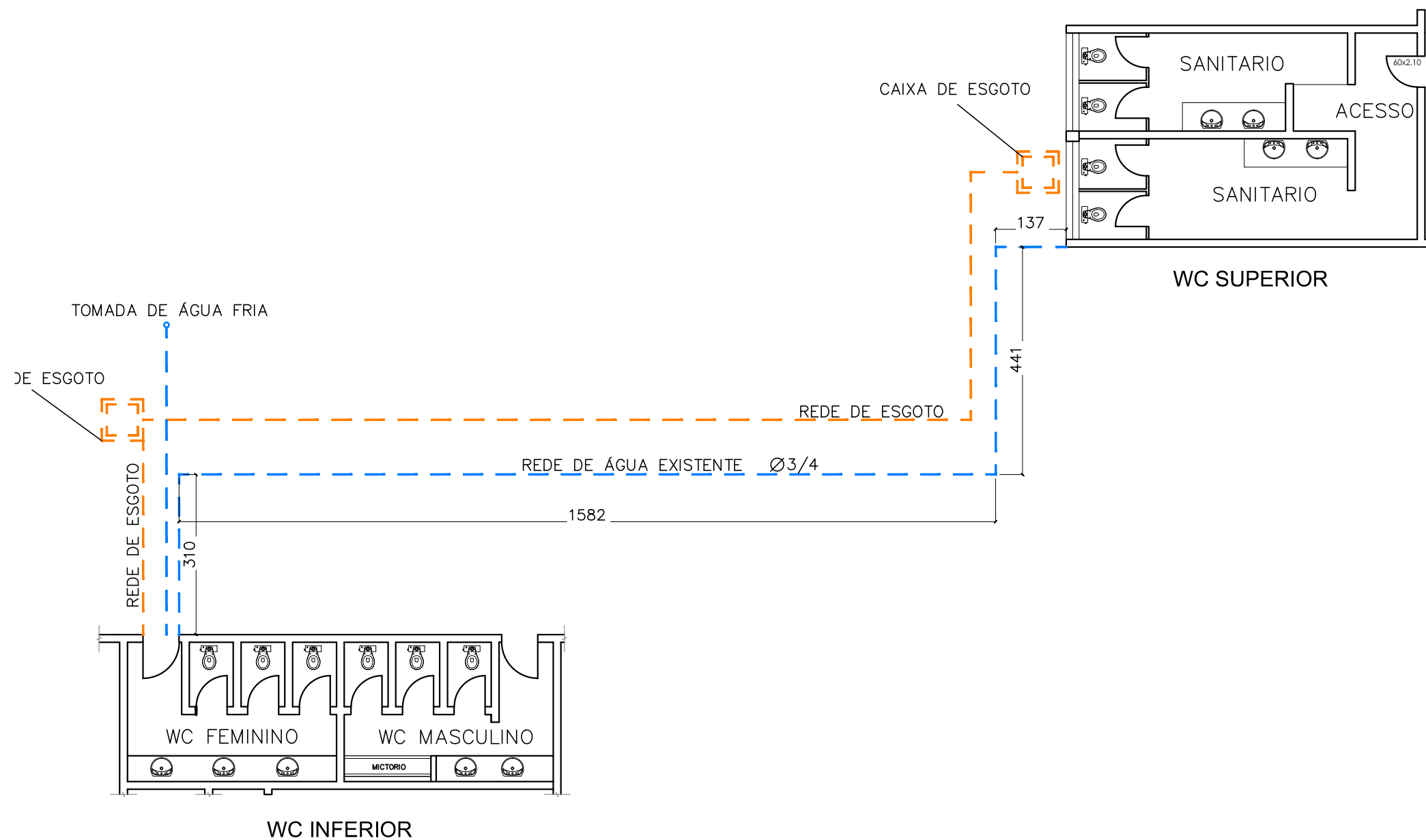
PLANTA BAIXA WC SUPERIOR
ESC 1:50



PLANTA BAIXA WC INFERIOR
ESC 1:50



PLANTA BAIXA WC INFERIOR
ESC 1:50



CROQUI HIDROSSANITÁRIO
ESC 1:100

REVISÃO	DESCRIÇÃO:	RESPONSÁVEL:	APROVAÇÃO:	DATA:

<p>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA RIO GRANDE DO SUL</p>	<p>CAMPUS BENTO GONÇALVES</p> <p>Rua Osvaldo Aranha, 540 Bairro Juventude CEP: 91201-900</p>
	<p>OBRA: BANHEIROS BLOCO A (central)</p> <p>CONTEÚDO: Plantas baixas e croqui @i[••]@i[••]</p>
<p>ASSUNTO: CROQUI DE PLANTAS BAIXAS E CROQUI DE HIDROSSANITÁRIO</p>	<p>ARQUIVO: BLOCO A (central) INTEIRO.dwg</p>
<p>PROJETO: Eng. Civil - CREA 126.619</p>	<p>ESCALA: INDICADA</p> <p>ÁREA CONSTRUÍDA:</p>
<p>EXECUÇÃO:</p>	<p>DESENHO: BRUNA</p> <p>PRANCHA: 01</p>
<p>PROPRIETÁRIO: INSTITUTO FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL - dpo@ifrs.edu.br</p>	<p>DATA: MAIO/2022</p>

PROJETO BÁSICO ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

0 – GENERALIDADES

As presentes especificações referem-se à Reforma da cobertura do Bloco administrativo, pertencente ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul, sito à Av. Osvaldo Aranha, 540, em Bento Gonçalves - RS. Os serviços contemplam Serviços iniciais, remoções/demolições, cobertura e calhas, impermeabilização de marquises e serviços complementares.

Os serviços serão executados por profissionais de primeira categoria, de acordo com as normas técnicas reconhecidas e aprovadas.

Os materiais especificados serão de primeira qualidade, atendendo os requisitos das Especificações Brasileiras. Serão considerados como similares os materiais que apresentarem as mesmas características e propriedades que os materiais especificados, cabendo à Contratada a prova das mesmas por instituição idônea. Todas as despesas legais, tais como: emolumentos, taxas eventuais, registro em cartório referente à obra, serão de responsabilidade exclusiva da Contratada. Impostos federais, estaduais ou municipais, bem como taxa de seguro, responsabilidade civil, contratos, deverão estar incluídos nos preços a serem apresentados.

As multas impostas à Contratada pelo Poder Público e Órgãos da Fiscalização, decorrentes de transgressões cometidas pela mesma ao desenvolver os serviços contratados, serão de sua responsabilidade.

Os serviços deverão ser dirigidos por encarregado da Contratada, funcionário desta, o qual ficará responsável, a nível de operários, pelos mesmos e será à exceção dos Engenheiros ou Titulares da Contratada, a única pessoa autorizada a estabelecer contatos com a Fiscalização.

Embora o IFRS- Campus Bento Gonçalves possa fornecer local para depósito dos materiais, a guarda dos mesmos ficará sob responsabilidade total da Empreiteira.

A Contratada poderá utilizar derivações de água e energia desde a rede existente e pertencente ao IFRS. A execução das derivações são de responsabilidade da Contratada.

O acesso de material às reformas será efetuado pelo portão do Estacionamento, bem como o acesso de pessoal será pela entrada principal do IFRS.

O transporte externo ou interno deverá ser feito, tanto quanto possível, durante o expediente normal do IFRS, devendo o horário de serviço da contratada observar o mesmo determinado para os funcionários do IFRS. Em caso contrário, deverá ser precedido de prévia solicitação e autorização da Administração do IFRS.

O fornecimento de máquinas, andaimes e ferramentas serão de responsabilidade da Contratada.

A mesma, deverá propiciar a todos os seus funcionários atuantes em serviços relacionados ao objeto da Licitação o atendimento das medidas

preventivas de Segurança do Trabalho, conforme NR-6, NR-8 e NR-18, sob pena de suspensão dos serviços pela Fiscalização, durante o prazo de execução, em caso de não cumprimento dessas medidas.

1 – SERVIÇOS INICIAIS

1.1 – Placa de obra

A placa deve ter a tipologia adotada pelo governo em dimensão 2x1m.

Aplicação: em local a ser indicado pela fiscalização.

1.2 – Instalação de água

O local da obra deverá dispor de uma tomada de água com relógio para controle e abatimento do valor em conta geral do campus;

1.3 – Ligação provisória de energia para a obra

O modelo segue os mesmos critérios da água, podendo ser extensão com relógio afim de abater o valor da conta geral de consumo do Campus;

1.4 – Tapumes, cercas de contenção ou fitas de sinalização

Deverá ser obedecido o contingenciamento da área de intervenção dos trabalhos com as devidas sinalizações e isolamentos previstos no entorno;

1.5 – Locação de container

Para o correto armazenamento de ferramentas e maquinários, juntamente com o apoio material da obra é necessário que a obra disponha de local seguro e fechado;

1.6 – Engenheiro de acompanhamento da obra

É necessário para o bom andamento de obra que o engenheiro supervisione os trabalhos executados pela empresa e responda dúvidas e questionamento da fiscalização;

1.7 – Lona plástica

É necessário para remoção do telhado antigo e colocação do telhado novo tenha como respaldo um quantitativo de lona para fins de cobertura caso, ocorra caso fortuito de mal tempo e preserve o patrimônio escolar;

2 – REMOÇÕES

Os materiais removidos, que possam vir a ser reaproveitados, serão entregues ao IFRS. Na impossibilidade de fazê-lo, a Contratada deverá solicitar a constatação do fato à fiscalização sob a pena da reposição dos mesmos por conta da Contratada.

2.1 – Remoção de telhas

É necessário que a remoção das telhas siga uma ordem de etapa de descobrimento e recobrimento programado;

2.2 – Remoção do madeiramento de tramas

É necessário a retirada de todo madeiramento comprometido, que será descartado e substituído por novas;

2.3 – Remoção de tesouras

São necessárias suas retiradas, marcando bem o posicionamento afim de se locar as novas tesouras nos mesmos locais anteriores para melhor distribuição dos pesos e equilíbrios;

2.4 – Remoção de calhas

É necessário a substituição total das calhas existentes com descarte do material retirado;

2.5 – Retirada de entulhos

É necessário para remoção de todo o material que não será reaproveitado, para fins de descarte em local apropriado exterior ao campus;

2.6 – Remoção de cumeeiras

É necessário a substituição das cumeeiras existentes com descarte do material retirado;

3 – COBERTURA

Previamente será feita a demarcação da área:

Madeiramento do Telhado: Cedro, tauari, cerne pinheiro não verde, eucalipto rosa/vermelho, madeira de primeira linha, seca, isenta de nós, conforme Classificação de Uso, construção pesada interna.

Dimensões da Seção Transversal em cm:

Tesouras 6x12, Terças 6x12, Caibros 5x6, Ripas 1,5x5

3.1 – Calhas

É necessário que a remoção das calhas antigas, para substituição por novas mais adequadas e com base de fundo alargada em relação as antigas;

3.2 – Rufos

É necessário a reconfiguração de rufos em contorno de alvenarias (fim de telhamento) e rente a paredes da platibanda;

3.3 – Algeroz

São necessárias nas laterais sobre telhamento;

3.4 – Telhas

É necessário a colocação de telhas onduladas de alumínio, perfazendo as boas orientações de montagens como trespasse cobertura entre telhas avanço sobre calhas, colocação de parafusos mínimos exigidos pelo manual de montagem da telha bem como usar acessórios para fixação especificado pelo fabricante das telhas;

3.5 – Trama de madeira

É necessário a configuração sobre as tesouras do terçamento, caibros e ripas para a fixação do telhamento;

3.6 – Pintura imunizante

É necessário a aplicação de cupinicida incolor de boa qualidade, em demãos necessárias ao perfeito cobertura e impregnação da madeira afim de oferecer ao madeiramento proteção extra aos agentes biológicos;

3.7 – Tesouras

É necessário a fabricação de peças de tesoura em madeira com pré configuração indicadas no projeto e seguir espaçamento de 1,70m entre tesouras ou de acordo com marcação das tesouras existentes anteriormente afim de não sobrecarregar a laje;

3.8 – Cumeeiras

É necessário a substituição das cumeeiras;

4 – IMPERMEABILIZAÇÕES

4.1 – Impermeabilização com emulsão asfáltica

É necessário a impermeabilização de marquise ou laje de anteparo para chuva, com duas ou três demãos de emulsão asfáltica e manta;

4.2 – Proteção mecânica

É necessário o cobertura da manta asfáltica com uma camada de argamassa de traço 1:3 a fim de fornecer a proteção mecânica para a manta;

5 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES

– **Serviços diversos necessários para adequação de três banheiros com troca de vasos sanitários, pisos e rede de água fria e esgoto novas:**

É necessário a intervenção em três banheiros do Bloco A (administrativo/funcionários) conforme projeto, visto que estão interditados devido a problemas na rede hidro sanitária.

- **Limpeza Geral da obra;**

Bentô Gonçalves, Maio de 2022.

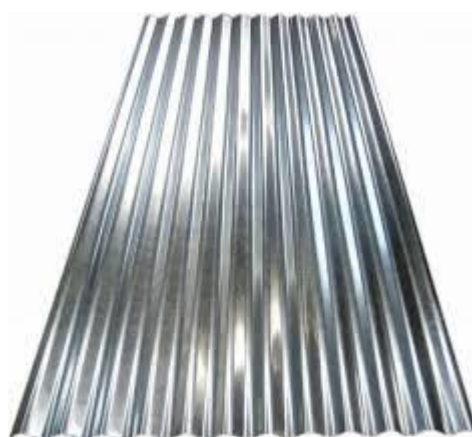

Carlos André
Schweitzer
- Carlos André Schweitzer
Eng° Civil - CREA RS 126619

Assinado digitalmente por Carlos André Schweitzer
DN: OU=IFRS, O=DPO, CN=Carlos André Schweitzer, E=Carlos.schweitzer@ifrs.edu.br
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização: sua localização de assinatura aqui
Data: 2022-05-26 15:19:58
Foxit Reader Versão: 9.7.0

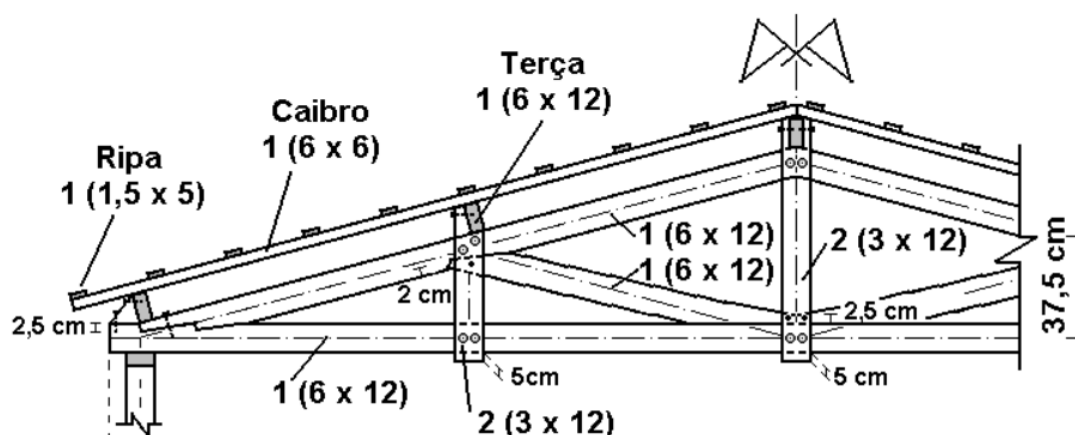
MEMÓRIA DE CÁLCULO COBERTURA BLOCO A – CAMPUS BENTO GONÇALVES

REFORMA COM TROCA DE TELHAS BASEADA NO DIMENSIONAMENTO EXISTENTE DO TELHADO MANTENDO AS CARACTERÍSTICAS COMO INCLINAÇÃO, TESOURAS, TRAVAMENTOS E CONTRAVENTAMENTOS EXISTENTES COM SUBSTITUIÇÃO TOTAL DO MADEIRAMENTO.

ESCOLHA DE USO DA TELHA ONDULADA METÁLICA — COM SEUS COMPLEMENTOS NECESSÁRIOS À SUA INSTALAÇÃO;



Configuração das tesouras de madeira:



Orçamento:

1) SERVIÇOS INICIAIS

- 1.1-Placa de obra 1,00 x 2,00m = 2m²
- 1.2 – Instalação provisória de água (1 unidade);
- 1.3 – Ligação provisória de Luz (1 unidade);
- 1.4 - Tela proteção fachadeira 98,84m.L x 6,5 de h
- 1.5-Localização de container por período da obra = 3 meses
- 1.6- Horas de engenheiro – 3 meses = 30 dias x 3 x 1h/dia = 90hs
- 1.7 - Lona para cobertura na cobertura com 150 micras, com olhais e cordas para esticamento e amarrações.: 1.791,03m²

2) REMOÇÕES

- 2.1- Remoção telhas metálicas s/ reaproveitamento = 1.791,03m² conf. Projeto.
- 2.2- Remoção de trama e madeira s/ reaproveitamento= 1.791,03m².
- 2.3 – Remoção de tesouras de madeira – 91 unidades
- 2.4 – Retirada de calhas metálicas = 290m.L
- 2.5 – Retirada de entulho de obra = 5x caçambas
- 2.6 – retirada de cumeeiras= 174,69m.L

3) COBERTURA

- 3.1 – Colocação de calhas metálicas nº24 corte 100cm em todo o perímetro do contorno das águas dos telhados = 290m.L
- 3.2 – Colocação de rufo metálico nº 24 corte 25, rufo beiral-rufo parede sempre entre telha e alvenaria. 290m.L
- 3.3 – Colocação de algeroz metálica chapa nº 24 corte 100, sobre platibanda onde finalizam as coberturas do telhamento. = 24,10m.L
- 3.4- Colocação de Telhas metálicas Galvalume (Aluzinco) telhas fabricadas a partir de chapas de aço revestidas por 150 g/m² deliga de alumínio (55%), zinco (43,5%) e silício (1,5%). Na espessura de 0,50mm. = 1.791,03 m².
- 3.5 - Substituição de trama de madeira composta por caibros e terças (madeiras idem as ripas) = 1791,03m².
- 3.6 - Imunização com 2 demãos de todo o madeiramento substituído com cupinicida premium incolor, ou similar de características cupinicida, hidropelente, fungicida e inseticida. = 1.791,03 m².
- 3.7 – Fabricação e instalação de tesouras conforme desenho em projeto, disposição das dimensões da Seção Transversal em cm: Tesouras 6x12, Terças 6x12, Caibros 5x6, Ripas 1,5x5. Somando um número de 103 tesouras espaçadas em torno de 1,70m conforme projeto e posição de tesoura encontradas na demolição da cobertura;

3.8 - Colocação de cumeeiras metálicas onduladas Galvalume (Aluzinco) telhas fabricadas a partir de chapas de aço revestidas por 150 g/m² de liga de alumínio (55%), zinco (43,5%) e silício (1,5%). Na espessura de 0,80mm. = 174,69 m.L

4) IMPERMEABILIZAÇÃO DE MARQUISES

4.1 – Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos;

Local de aplicação: marquise projeção porta de entrada do Bloco A.

4.2 - Proteção mecânica com massa argamassada traço 1;3 cimento e areia;

5) SERVIÇOS COMPLEMENTARES (adaptação rede hidráulica e pisos dos banheiros);

5.1 – Retirada de vasos existentes;

Local de aplicação: banheiros do administrativo (servidores) e banheiros do ensino segundo piso Bloco A.

5.2 – Demolições de pisos e aberturas de passagem das canalizações novas de água e esgoto internas;

5.3 – Uma vez instaladas a parte hidrossanitária o contrapiso aberto será recomposto.

5.4 – Remoções de tubulações antigas na totalidade não serão reaproveitadas;

5.5 – Instalações e reinstalações de vasos, ligações e conexões de vasos e toda rede hidráulica;

5.6 – Instalações de vasos novos;

5.7 – Ligação da parte hidráulica de água fria, para supressão da tubulação de ferro-fundido existente.

5.8 – Revestimento com piso cerâmico 60x60 tipo porcelanato retificado, junta 2mm, PEI 5 cor bege ou cinza a ser definida pela fiscalização;

5.9 – Soleiras em granito cinza andorinha. Aplicação em todas as portas e passagem da tubulação no corredor (corte no piso de granitina);

5.10 – Rodapés em toda a extensão e contorno dos banheiros;

5.11 – Abertura manual de vala na rua externa para fazer ligações de esgoto e água se necessário.

5.12 – Adaptações nas redes de água para as ligações dos banheiros;

5.13 – Recomposição de meio fio, e passeio;

5.14 – Descidas de pluvial PVC ;

sistema completo: bocal,calhas, emendas, joelho transição, joelho 45°e 90°, condutores, braçadeiras inclusive acessórios como grelha hemisférica onde houver arvores nas proximidades ;

-tubo de queda = 6,65m x 51 descidas = 339,15m.L

-curva = 3 curvas por descida = $3 \times 51 = 153$ curvas

5.15 – Limpeza geral - recolhimento de toda e qualquer sujeira resultante da remoções, demolições e em decorrência do novo telhado;

Cálculo de calhas coletoras laterais e centrais da cobertura :

Índice pluviométrico para Caxias do Sul e região = 218mm/h Tr = 25 anos

$I = 218\text{mm/h} / 3600\text{s} = 0,060555 \text{ l/s/m}^2$

*calha = **70mm de lâmina água (fundo 25 a 30cm), (bocal funil recolhimento 150mm-100mm)** –calha corte 50 a 100cm.


- Pano menor = $5,96 \times 17,15 = 102,21\text{m}^2 = 102,21 \times 0,060555 \text{ l/sg./m}^2 = 6,19 \text{ l/s}$

Q= vazão de projeto = $6,19\text{s l/s} \times 60\text{s} = 371,35 \text{ l/min.}$

NBR 10844/89 - Ábaco $\varnothing 100 \text{ mm}$ - ok passa - adotar 1x. $\varnothing 100\text{mm}$

- Pano maior = $6,17 \times 28,74 = 177,32\text{m}^2 = 177,32 \text{ m}^2 \times 0,060555 = 10,74 \text{ l} \times 60$

Q= vazão de projeto = $644,25 \text{ l/min}$ - 1 x $\varnothing 100\text{mm}$ ok


Assinado digitalmente por Carlos
André Schweitzer
DN: OU=IFRS, O=DPO,
CN=Carlos André Schweitzer,
E=Carlos.schweitzer@ifrs.edu.br
Razão: Eu sou o autor deste
documento
Localização: sua localização de
assinatura aqui
Data: 2022-05-23 14:54:00
Foxit Reader, Versão: 9.7.0

Responsável pela análise



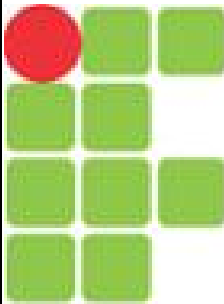
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA:	REFORMA TELHADO BLOCO A - CAMPUS BENTO GONÇALVES - SEM DESONERAÇÃO (atualizado)	DATA :	19/07/2022	BDI :	23,59%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA TELHADO BLOCO A - CAMPUS BENTO GONÇALVES - SEM DESONERAÇÃO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
ENDEREÇO:	IFRS - Campus Bento Gonçalves	AGETOP	T172 2022/05 SEM	119,02%	75,89%	05/2022
CLIENTE:	IFRS - Campus Bento Gonçalves	AGETOP	T167 2022/03 SEM	121,83%	-	03/2022
UNIDADES:	1350.0m²	CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 430,43	CAERN	2021/11 SEM DESONERAÇÃO	-	-	01/2022
		SP OBRAS	186 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-	06/2022
		DEOSP	2014 SEM DESONERAÇÃO	124,15%	-	02/2014
		EMOP	2022/06	-	-	07/2022
		SP Educação	2022/04	120,87%	-	05/2022
		IOPEs	2022/02	157,27%	-	04/2022
		ORSE	2022/04	111,51%	69,89%	06/2022
		SBC	2022/05 - Porto Alegre	111,10%	-	05/2022
		SCO	2022/04	121,78%	-	05/2022
		SEDOP	2022/05 COM DESONERAÇÃO	87,48%	47,94%	05/2022
		SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
		SETOP	2022/04 - Sul SEM	115,19%	73,23%	07/2022
		SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	113,91%	-	03/2017
		SICRO NOVO	2022/01	-	-	04/2022
		SINAPI	2022/06 SEM DESONERAÇÃO	111,22%	69,19%	07/2022
		SIURB	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,80%	99,70%	04/2022
		SUDECAP	2022/02 SEM DESONERAÇÃO	114,80%	-	05/2022
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	-


ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)					PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MAO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS	OUTROS	BDI		
1	SERVIÇOS INICIAIS										17.630,94	
1.1	00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	SINAPI	M2	2,00	0,00	430,00	0,00	0,00	101,44	531,44	1.062,88
1.2	41.02.01	INSTALACAO PROVISORIA DE AGUA	SUDECAP	UN	1,00	179,22	94,02	0,00	0,00	64,46	337,70	337,70
1.3	02515.8.1.1	LIGAÇÃO provisória de luz e força para obra - instalação mínima	DEOSP	UN	1,00	531,50	652,61	0,00	0,00	279,33	1.463,44	1.463,44
1.4	012223	TAPUME/CERCAMENTO ALTURA 1,20m TELA PLASTICA FACHADEIRA	SBC	M	98,84	2,97	8,26	0,00	0,01	2,65	13,89	1.372,89
1.5	00010777	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	SINAPI	MES	3,00	0,00	0,00	891,30	0,00	210,26	1.101,56	3.304,68
1.6	00002706	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR	SINAPI	H	70,00	98,13	0,00	0,00	0,00	23,15	121,28	8.489,60
1.7	00003777	LONA PLASTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA	SINAPI	M2	675,00	0,00	1,92	0,00	0,00	0,45	2,37	1.599,75
2	REMOÇÃO										25.079,90	
2.1	97647	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METALICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SINAPI	M2	1.350,00	2,23	0,00	0,00	0,69	0,69	3,61	4.873,50
2.2	97650	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SINAPI	M2	1.350,00	4,79	0,00	0,00	1,51	1,49	7,79	10.516,50
2.3	97651	REMOÇÃO DE TESOURAS DE MADEIRA, COM VÃO MENOR QUE 8M, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SINAPI	UN	54,00	53,04	0,00	0,00	16,63	16,44	86,11	4.649,94
2.4	S00043	Retirada de calha	ORSE	m	230,00	6,99	1,82	0,00	0,41	2,17	11,39	2.619,70
2.5	04.014.0095-0	RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA COM CACAMBA DE ACO TIPO CONTAINER COM 5M3 DE CAPACIDADE, INCLUSIVE CARREGAMENTO, TRANSPORTE E DESCARREGAMENTO. CUSTO POR UNIDADE DE CACAMBA E INCLUI A TAXA PARA DESCARGA EM LOCAIS AUTORIZADOS	EMOP	UN	5,00	10,83	270,00	0,00	0,00	66,25	347,08	1.735,40
2.6	06.60.90 (E)	RETIRADA DE CUMEEIRAS OU ESPIGÕES DE MATERIAIS EM GERAL - EXCLUSIVE BARRO COZIDO OU VIDRO	SIURB	M	141,50	3,92	0,00	0,00	0,00	0,92	4,84	684,86
3	COBERTURA										442.214,11	

3.1	94229	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NUMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M	230,00	18,96	199,71	0,00	5,72	52,93	277,32	63.783,60
3.2	94231	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M	230,00	5,46	59,72	0,00	1,65	15,77	82,60	18.998,00
3.3	94229	ALGEROZ / CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NUMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M	24,10	18,96	199,71	0,00	5,72	52,93	277,32	6.683,41
3.4	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	M2	1.350,00	3,00	80,50	0,00	0,88	19,91	104,29	140.791,50
3.5	92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M2	1.350,00	3,27	11,25	0,00	0,91	3,64	19,07	25.744,50
3.6	S00208	Imunização de madeiramento de cobertura com imunizante incolor tipo Penetrol ou similar	ORSE	m2	1.350,00	6,15	5,96	0,00	0,31	2,93	15,35	20.722,50
3.7	100370	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE MEIA TESOURA DE MADEIRA NÃO APARELHADA, COM VÃO DE 6 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	UN	82,00	449,82	633,89	49,12	125,82	296,92	1.555,57	127.556,74
3.8	16.005.0005-0	CUMEEIRA DE ALUMÍNIO, COM ESPESSURA DE 0,8MM, 0,30M DE ABA PARA CADA LADO, PARA TELHAS ONDULADAS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	EMOP	M	141,50	11,10	95,82	0,00	0,00	25,22	132,14	18.697,81
3.9	16.035.0005-A	IMPERMEABILIZAÇÃO COM SELANTE ELASTOMÉRICO A BASE DE POLIURETANO, MONO-COMPONENTE, EM JUNTAS DE DILATAÇÃO DE PISOS E FACHADAS COM MOVIMENTAÇÃO DE ATÉ 25%. SELAMENTO DE RALOS, TUBULAÇÕES DE RESERVATÓRIOS E PISCINAS, VEDAÇÃO DE ESQUADRIAS, CAIXILHOS METÁLICOS E DE MADEIRA, TRATAMENTO DE TRINÇAS E FISSURAS, VEDAÇÃO DE CALHAS E RUFOS, CONSUMO: 360G PARA 1M DE JUNTA 2X1CM	EMOP	M	389,00	11,18	28,83	0,00	0,00	9,44	49,45	19.236,05
4	IMPERMEABILIZAÇÃO MARQUISE											546,16
4.1	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSAO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	SINAPI	M2	5,50	9,34	35,82	0,00	2,47	11,24	58,87	323,79
4.2	98563	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF_06/2018	SINAPI	M2	5,50	12,78	16,09	0,00	3,84	7,72	40,43	222,37
5	SERVIÇOS COMPLEMENTARES											64.860,32
5.1	15.003.0410-0	RETIRADA E REASSENTAMENTO DE VASO SANITÁRIO SIFONADO, INCLUSIVE MATERIAIS NECESSÁRIOS	EMOP	UN	12,00	86,06	74,04	0,00	0,01	37,77	197,88	2.374,56
5.2	SC 05.05.1350 (/)	Demolicao de piso de ladrilho ceramico, inclusive argamassa do contrapiso com ate 5cm de espessura.	SCO	m2	52,85	16,33	0,00	0,00	0,00	3,85	20,18	1.066,51
5.3	023153	RECOMPOSICAO E REGULARIZACAO CAMADA DE CONTRAPISO	SBC	M2	20,00	67,43	6,48	0,00	0,00	17,44	91,35	1.827,00
5.4	97662	REMOÇÃO DE TUBULAÇÕES (TUBOS E CONEXÕES) DE ÁGUA FRIA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SINAPI	M	75,00	0,32	0,00	0,00	0,09	0,10	0,51	38,25
5.5	15.004.0108-A	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE VASO SANITARIO INDIVIDUAL E CAIXA DE DESCARGA (EXCLUSIVE ESTES) EM PAVIMENTO TERREO, COMPREENDENDO: INSTALACAO HIDRAULICA COM 2,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM, COM CONEXOES, ATE A CAIXA DE DESCARGA, LIGACAO DE ESGOTO COM 3,00M DE TUBO DE PVC DE 100MM A CAIXA INSPECAO E TUBO DE VENTILACAO, INCLUSIVE CONEXOES, EXCLUSIVE TUBO VENTILACAO	EMOP	UN	12,00	222,99	108,87	0,00	0,00	78,29	410,15	4.921,80
5.6	S09017	Vaso sanitario c/caixa de descarga acoplada, c/saída horizontal, linha ravena, DECA ou similar, inclusive assento ASTRA TPK ou similar, conj. de fixação DECA SP13 ou similar, anel de vedação e engate plástico	ORSE	un	6,00	65,78	360,58	0,00	3,43	101,39	531,18	3.187,08
5.7	91785	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	SINAPI	M	15,00	23,20	14,16	0,00	5,96	10,22	53,54	803,10

5.8	S91795S	(composição representativa) do serviço de inst. tubo pvc, série n, esgoto predial, 100 mm (inst. ramal descarga, ramal de esg. sanit., prumada esg. sanit., ventilação ou sub-coletor aéreo), incl. conexões e cortes, fixações, p/ prédios. af_10/2015	ORSE	m	30,00	16,59	48,45	0,00	0,00	15,34	80,38	2.411,40
5.9	87257	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	SINAPI	M2	52,85	7,90	73,36	0,00	2,33	19,72	103,31	5.459,93
5.10	98689	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	SINAPI	M	10,00	13,55	73,22	0,00	3,98	21,41	112,16	1.121,60
5.11	88650	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_06/2014	SINAPI	M	100,68	1,94	12,54	0,00	0,55	3,55	18,58	1.870,63
5.12	020210	ABERTURA MANUAL DE VALA -0,50x0,60m	SBC	M	30,00	9,90	0,00	0,00	0,00	2,34	12,24	367,20
5.13	15.068.0065-0	ASSENTAMENTO OU TRANSFERENCIA DE RAMAL PREDIAL DE AGUA EM TUBO DE PEAD 32MM OU PVC DE 3/4".LIGADO EM DISTRIBUIDOR DE FERRO FUNDIDO A CAVALETE,OU A RAMAL ANTIGO,EXCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,ABERTURA E FECHAMENTO DE VALA	EMOP	UN	1,00	24,09	0,00	0,00	0,00	5,68	29,77	29,77
5.14	13.301.0505-0	RECOMPOSICAO DE PASSEIO,DEVIDO A ABERTURA DE VALA PARA ASSENTAMENTO DE TUBULACAO,INCLUSIVE REMOCAO DO MATERIAL SOLTTO,CONCRETAGEM ATE 8CM DE ESPESSURA, ACABAMENTO COM 2CM DE ESPESSURA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 E CARGA,TRANSPORTE E DESCARGA DO MATERIAL EXCEDENTE ATE 20KM	EMOP	M2	15,00	53,06	46,13	0,00	0,00	23,40	122,59	1.838,85
5.15	91790	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	SINAPI	M	339,15	11,45	71,28	0,00	2,91	20,20	105,84	35.895,64
5.16	S200402	Limpeza geral de obras	IOPEs	m2	1.350,00	0,99	0,00	0,00	0,00	0,23	1,22	1.647,00
6	PINTURA											30.084,12
6.1	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRILICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	SINAPI	M2	150,00	0,88	1,33	0,00	0,31	0,59	3,11	466,50
6.2	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	1.302,41	4,29	9,40	0,00	1,46	3,57	18,72	24.381,12
6.3	16.42.004	Tratamento de micro fissuras por silicatacao ou fluorsilicatacao - BDI = 23,00	SP Educação	M2	150,00	10,10	3,50	0,00	0,00	3,12	16,72	2.508,00
6.4	180579	PREPARO DE PAREDES COM MASSA ACRILICA	SBC	M2	150,00	9,72	4,99	0,00	0,01	3,47	18,19	2.728,50
7	SERVIÇOS FINAIS											667,95
7.1	210008	DESMOBILIZACAO DA OBRA,LIMPEZA GERAL INSTALACOES PROVISORIAS	SBC	M2	3,00	147,39	32,76	0,00	0,00	42,50	222,65	667,95
											VALOR BDI TOTAL:	110.902,40
											VALOR ORÇAMENTO:	470.181,10
											VALOR TOTAL:	581.083,50

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO						
 INSTITUTO FEDERAL RIO GRANDE DO SUL	OBRA:	REFORMA TELHADO BLOCO A - CAMPUS BENTO GONÇALVES - SEM DESONERAÇÃO (atualizado)	DATA : 19/07/2022		BDI : 23,59%	
	DESCRIÇÃO:	REFORMA TELHADO BLOCO A - CAMPUS BENTO GONÇALVES - SEM DESONERAÇÃO	FONTE	VERSÃO	HORA	
	ENDEREÇO:	IFRS - Campus Bento Gonçalves	MES	REF.		
	CLIENTE:	IFRS - Campus Bento Gonçalves	AGETOP	T172 2022/05 SEM DESONERAÇÃO	119,02%	75,89%
	UNIDADES:	1350.0m²	AGETOP	T167 2022/03 SEM DESONERAÇÃO	121,83%	-
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 430,43	CAEMA	2019/12	116,68%	-
		CAERN	2021/11 SEM DESONERAÇÃO	-	01/2022	
		SP OBRAS	186 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-	
		DEOSP	2014 SEM DESONERAÇÃO	124,15%	-	
		EMOP	2022/06	-	07/2022	
		SP	2022/04	120,87%	-	
		IOPES	2022/02	157,27%	-	
		ORSE	2022/04	111,51%	69,89%	
		SBC	2022/05 - Porto Alegre	111,10%	-	
		SCO	2022/04	121,78%	-	
		SEDOP	2022/05 COM DESONERAÇÃO	87,48%	47,94%	
		SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	
		SETOP	2022/04 - Sul SEM DESONERAÇÃO	115,19%	73,23%	
		SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	113,91%	-	
		SICRO	2022/01	-	04/2022	
		SINAPI	2022/06 SEM DESONERAÇÃO	111,22%	69,19%	
		SIURB	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,80%	99,70%	
		SUDECAP	2022/02 SEM DESONERAÇÃO	114,80%	-	
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	Total parcela
1	SERVIÇOS INICIAIS	17.630,94	40,00 %	30,00 %	30,00 %	100,00 %
			7.052,38	5.289,28	5.289,28	17.630,94
2	REMOÇÃO	25.079,90	60,00 %	40,00 %		100,00 %
			15.047,94	10.031,96		25.079,90
3	COBERTURA	442.214,11	10,00 %	50,00 %	40,00 %	100,00 %
			44.221,41	221.107,06	176.885,64	442.214,11
4	IMPERMEABILIZAÇÃO MARQUISE	546,16			100,00 %	100,00 %
					546,16	546,16
5	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	64.860,32	10,00 %	70,00 %	20,00 %	100,00 %
			6.486,03	45.402,22	12.972,07	64.860,32
6	PINTURA	30.084,12	15,00 %	50,00 %	35,00 %	100,00 %
			4.512,62	15.042,06	10.529,44	30.084,12
7	SERVIÇOS FINAIS	667,95			100,00 %	100,00 %
					667,95	667,95
			77.320,38	296.872,58	206.890,54	581.083,50
			77.320,38	374.192,96	581.083,50	

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS					
	OBRA:	REFORMA PARCIAL DO TELhado BLOCO A - CAMPUS BENTO GONÇALVES - SEM DESONERAÇÃO	DATA : 12/07/2022		BDI : 23,59%
	DESCRIÇÃO:	REFORMA PARCIAL DO TELhado BLOCO A - CAMPUS BENTO GONÇALVES - SEM DESONERAÇÃO	FONTE	VERSÃO	HORA
	ENDEREÇO:	IFRS - Campus Bento Gonçalves	AGETOP	T172 2022/05 SEM DESONERAÇÃO	119,02%
	CLIENTE:	IFRS - Campus Bento Gonçalves	AGETOP	T167 2022/03 SEM DESONERAÇÃO	121,83%
	UNIDADES:	1791.03m ²	CAEMA	2019/12	116,68%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 301,05	CAERN	2021/11 SEM DESONERAÇÃO	-
		SP OBRAS	186 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	
		DEOSP	2014 SEM DESONERAÇÃO	124,15%	
		EMOP	2022/06	-	
		SP	2022/04	120,87%	
		IOPES	2022/02	157,27%	
		ORSE	2022/04	111,51%	
		SBC	2022/05 - Porto Alegre	111,10%	
		SCO	2022/04	121,78%	
		SEDOP	2022/05 COM DESONERAÇÃO	87,48%	
		SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	
		SETOP	2022/04 - Sul SEM DESONERAÇÃO	115,19%	
		SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	113,91%	
		SICRO	2022/01	-	
		SINAPI	2022/05 SEM DESONERAÇÃO	111,22%	
		SIURB	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,80%	
		SUDECAP	2022/02 SEM DESONERAÇÃO	114,80%	
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A	GRUPO A		
A1	INSS	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	36,80	36,80

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,91	0,00
B2	Feridos	3,96	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,91	0,70
B4	13º Salário	10,91	8,33
B5	Licença PaternidadeE	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,73	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,64	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	9,99	7,63
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
	TOTAL	46,26	17,37

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,50	4,97
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,15	0,12
C3	Férias Indenizadas	3,65	2,79
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	5,17	3,95
C5	Indenização Adicional	0,55	0,42
	TOTAL	16,02	12,25

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	17,02	6,39
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,58	0,44
	TOTAL	17,60	6,83

Horista = 116,68%
Mensalista = 73,25%

A + B + C + D

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A	GRUPO A		

A1	INSS	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
TOTAL		36,80	36,80

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	18,07	0,00
B2	Feriados	4,84	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,93	0,69
B4	13º Salário	11,20	8,33
B5	Licença Paternidade	0,09	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,75	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,65	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,13	0,09
B9	Férias Gozadas	13,12	9,77
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
TOTAL		50,81	19,52

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	8,57	6,38
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,46	0,34
C3	Férias Indenizadas	1,92	1,43
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	5,32	3,96
C5	Indenização Adicional	0,72	0,54
TOTAL		16,99	12,65

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	18,70	7,18
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,85	0,64
TOTAL		19,55	7,82

Horista = 124,15%
Mensalista = 76,79%

A + B + C + D

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A	ENCARGOS SOCIAIS BASICOS		
A1	INSS	20,00	0,00
A2	SESI	1,50	0,00
A3	SENAI	1,00	0,00
A4	INCRA	0,20	0,00
A5	Salário Educação	2,50	0,00
A6	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	0,00
A7	FGTS	8,00	0,00
A8	SECONCI (capital)	1,00	0,00
A9	SEBRAE	0,60	0,00
TOTAL		37,80	0,00
B	GRUPO B		
B1	Repouso semanal e feriados	22,90	0,00
B2	Auxilio Enfermidade	1,71	0,00
B3	13º Salario	10,57	0,00
B4	Licença Paternidade	1,71	0,00
B6	Diasdechuva/faltasjustificadas/acidentesdetrabalho/greves/faltaouatrasonaentregademateriaisouserviços na obra/outras dificuldades (*)	4,91	0,00
TOTAL		41,80	0,00
C	GRUPO C		
C1	Depósito por despedida injusta: 40% sobre (A2+(A2xB))	4,54	0,00
C2	Aviso-prévio indenizado (*)	6,36	0,00
C3	Ferías Indenizadas	14,06	0,00

TOTAL	24,96	0,00
--------------	--------------	-------------

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de A sobre B	15,80	0,00
D2	Reincidência de A2 sobre C2	0,51	0,00
TOTAL		16,31	0,00

Horista = 120,87%
Mensalista = 0,00%

A + B + C + D

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A	GRUPO A		
A1	INSS	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
TOTAL		36,80	36,80

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,86	0,00
B2	Feriados	3,93	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,85	0,66
B4	13º Salário	10,82	8,33
B5	Licença PaternidadeE	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,45	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10	0,08
B9	Férias Gozadas	9,01	6,94
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
TOTAL		44,84	16,65

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,76	3,67
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11	0,09
C3	Férias Indenizadas	4,35	3,35
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,33	2,56
C5	Indenização Adicional	0,40	0,31
TOTAL		12,95	9,98

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	16,50	6,13
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,42	0,33
TOTAL		16,92	6,46

Horista = 111,51%
Mensalista = 69,89%

A + B + C + D

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A	GRUPO A		
A1	INSS	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00

A9	SECONCI	0,00	0,00
TOTAL		36,80	36,80

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,93	0,00
B2	Feridos	4,24	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,78	8,33
B5	Licença PaternidadeE	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,53	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	7,74	5,98
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
TOTAL		44,02	15,71

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,49	3,47
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11	0,08
C3	Férias Indenizadas	5,05	3,90
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,65	2,82
C5	Indenização Adicional	0,38	0,29
TOTAL		13,68	10,56

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	16,20	5,78
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,40	0,31
TOTAL		16,60	6,09

Horista = 111,10%
Mensalista = 69,16%

A + B + C + D

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
-----	-----------	--------	-------

A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
TOTAL		16,80	16,80

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	18,12	0,00
B2	Feridos	4,15	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,66
B4	13º Salário	11,11	8,33
B5	Licença PaternidadeE	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,74	0,56
B7	Dias de Chuvas	2,72	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	11,24	8,43
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
TOTAL		49,16	18,14

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,75	4,32
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,14	0,10
C3	Férias Indenizadas	3,10	2,32
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,31	2,49
C5	Indenização Adicional	0,48	0,36
TOTAL		12,78	9,59

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,26	3,05
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,48	0,36
	TOTAL	8,74	3,41

Horista = 87,48%
Mensalista = 47,94%

A + B + C + D

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A	GRUPO A		
A1	INSS	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	36,80	36,80

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença PaternidadeE	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
	TOTAL	44,41	16,46

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,85	3,75
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90	3,01
C5	Indenização Adicional	0,45	0,35
	TOTAL	14,73	11,38

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	16,34	6,06
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,48	0,37
	TOTAL	16,82	6,43

Horista = 112,76%
Mensalista = 71,07%

A + B + C + D

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A	GRUPO A		
A1	INSS	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00

TOTAL	36,80	36,80
--------------	--------------	--------------

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,91	0,00
B2	Feriados	4,24	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,91	0,69
B4	13º Salário	10,89	8,33
B5	Licença PaternidadeE	0,08	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,73	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,36	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,12	0,09
B9	Férias Gozadas	9,59	7,34
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
TOTAL		45,86	17,09

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,21	3,99
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,35	0,27
C3	Férias Indenizadas	3,51	2,69
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,31	3,30
C5	Indenização Adicional	0,44	0,34
TOTAL		13,82	10,59

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	16,88	6,29
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,55	0,42
TOTAL		17,43	6,71

Horista = 113,91%
Mensalista = 71,19%

A + B + C + D

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A	GRUPO A		
A1	INSS	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
TOTAL		36,80	36,80

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,93	0,00
B2	Feriados	4,24	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,85	0,66
B4	13º Salário	10,81	8,33
B5	Licença PaternidadeE	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,53	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10	0,08
B9	Férias Gozadas	8,14	6,28
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
TOTAL		44,42	15,99

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,50	3,47
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11	0,08
C3	Férias Indenizadas	4,78	3,68
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,48	2,69
C5	Indenização Adicional	0,38	0,29
TOTAL		13,25	10,21

D	GRUPO D
----------	----------------

D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	16,35	5,88
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,40	0,31
TOTAL		16,75	6,19

Horista = 111,22%
Mensalista = 69,19%

A + B + C + D

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A	GRUPO A		
A1	Previdencia Social	20,00	20,00
A2	FGTS	8,00	8,00
A3	Salário Educação	2,50	2,50
A4	SESI	1,50	1,50
A5	SENAI	1,00	1,00
A6	SEBRAE	0,60	0,60
A7	INCRA	0,20	0,20
A8	Seguro contra risco e acidente de trabalho (INSS)	3,00	3,00
A9	SECONCI	1,00	1,00
TOTAL		37,80	37,80

B	GRUPO B		
B1	13º Salário	10,97	12,65
B2	Férias	0,00	16,87
B3	Faltas Abonadas Legalmente	0,73	0,84
B4	Aviso Prévio	0,00	1,04
B5	Auxílio Enfermidade	0,23	0,27
B6	Licença Paternidade	0,24	0,28
B7	Descanso semanal remunerado (DSR)	17,50	0,00
B8	Feriados que coincidem com dias úteis	3,86	0,00
B9	Dias de Chuva e outras dificuldades	1,49	0,00
B10	Acidente de Trabalho	2,59	0,00
TOTAL		37,61	31,95

C	GRUPO C		
C1	Depósito por despedida sem justa causa	5,50	5,36
C2	Férias indenizadas	14,62	0,00
C3	Aviso prévio indenizado	13,36	0,00
C4	Indenização Adicional (Lei 7.238 / 84)	1,11	1,05
TOTAL		34,59	6,41

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	14,22	12,08
TOTAL		14,22	12,08

E	GRUPO E		
E1	Vale refeição	22,53	9,01
E2	Vale transporte	8,96	1,99
E3	Seguro de vida coletivo	1,16	0,46
E4	EPI's	0,93	0,00
TOTAL		33,58	11,46

Horista = 157,80%
Mensalista = 99,70%

A + B + C + D + E

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A	GRUPO A		
A1	INSS	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50

A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	1,20	1,20
TOTAL		38,00	38,00

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,76	0,00
B2	Feriados	3,68	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,90	0,69
B4	13º Salário	10,87	8,33
B5	Licença PaternidadeE	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,06	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,09
B9	Férias Gozadas	10,58	8,12
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
TOTAL		45,78	17,88

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,07	4,66
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,14	0,11
C3	Férias Indenizadas	2,73	2,09
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,63	2,78
C5	Indenização Adicional	0,51	0,39
TOTAL		13,08	10,03

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	17,40	6,79
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,54	0,41
TOTAL		17,94	7,20

Horista = 114,80%
Mensalista = 73,11%

A + B + C + D

COMPOSIÇÃO DO BDI					
OBRA:	REFORMA TELHADO BLOCO A - CAMPUS BENTO GONÇALVES - SEM DESONERAÇÃO (atualizado)	DATA : 19/07/2022		BDI : 23,59%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA TELHADO BLOCO A - CAMPUS BENTO GONÇALVES - SEM DESONERAÇÃO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
ENDEREÇO:	IFRS - Campus Bento Gonçalves	AGETOP	T172 2022/05 SEM DESONERAÇÃO	119,02%	75,89%
CLIENTE:	IFRS - Campus Bento Gonçalves	AGETOP	T167 2022/03 SEM DESONERAÇÃO	121,83%	-
UNIDADES:	1350.0m²	CAEMA	2019/12	116,68%	-
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 430,43	CAERN	2021/11 SEM DESONERAÇÃO	-	-
		SP OBRAS	186 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		DEOSP	2014 SEM DESONERAÇÃO	124,15%	-
		EMOP	2022/06	-	-
		SP	2022/04	120,87%	-
		IOPES	2022/02	157,27%	-
		ORSE	2022/04	111,51%	69,89%
		SBC	2022/05 - Porto Alegre	111,10%	-
		SCO	2022/04	121,78%	-
		SEDOP	2022/05 COM DESONERAÇÃO	87,48%	47,94%
		SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%
		SETOP	2022/04 - Sul SEM DESONERAÇÃO	115,19%	73,23%
		SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	113,91%	-
		SICRO	2022/01	-	-
		SINAPI	2022/06 SEM DESONERAÇÃO	111,22%	69,19%
		SIURB	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,80%	99,70%
		SUDECAP	2022/02 SEM DESONERAÇÃO	114,80%	-
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%

COD	DESCRIÇÃO	%
	Benefício	
L	Lucro	7,40
S + G	Garantia/seguros	0,85
	TOTAL	8,25
	Despesas Indiretas	
R	Riscos	1,27
DF	Despesas financeiras	1,23
AC	Administração central	4,00
	TOTAL	6,50
I	Impostos	
	COFINS	3,00
	PIS	0,65
	ISS	3,00
	TOTAL	6,65

BDI = 23,59%

$$(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)/(1-I)-1$$