



ANEXO I – PROJETO BÁSICO

(Processo Administrativo nº 23223.002360/2022-41)

SUMÁRIO:

1. OBJETO	3
2. PRAZO DE EXECUÇÃO E INÍCIO DOS SERVIÇOS.....	3
3. JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO	4
4. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO	4
5. CLASSIFICAÇÃO DO OBJETO E FORMA DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR.....	4
6. VISTORIA PARA LICITAÇÃO.....	4
7. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE.....	5
8. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA	7
9. DOCUMENTOS EXIGIDOS	26
10. MANUAL DE USO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO	28
11. ELABORAÇÃO E ENTREGA DE PROJETOS “AS BUILT” OU “COMO CONSTRUÍDO”	33
12. SUBCONTRATAÇÃO.....	35
13. ALTERAÇÃO SUBJETIVA	36
14. CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO	36
15. ALTERAÇÕES CONTRATUAIS	48
16. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO	51
17. PROCEDIMENTOS PARA MEDIÇÃO	53
18. PAGAMENTO	55
19. REAJUSTE.....	58
20. GARANTIA DE EXECUÇÃO.....	59
21. RECEBIMENTO DO OBJETO	61
22. GARANTIA DO OBJETO	63
23. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS	64
24. CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR.....	70



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS GERAIS
REI-DIRETORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

25.	ESTIMATIVA DE PREÇOS E PREÇOS REFERÊNCIAIS	73
26.	RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS	74
27.	ANEXOS.....	74



1. OBJETO

- 1.1. CONTRATAÇÃO DE EMPRESA NA ÁREA DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE CONCLUSÃO DO GALPÃO DE SALAS DE AULA E LABORATÓRIOS DO CAMPUS MANHUAÇU, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento e seus anexos.
- 1.2. O objeto da licitação tem a natureza de obra de engenharia – CONSTRUÇÃO NOVA.
- 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 **20 (vinte) meses**, sendo prorrogável apenas na forma do art. 57, § 1º da Lei nº 8.666, de 1993.
- 1.5. O regime de execução do contrato será o de empreitada por preço global.
- 1.6. A obra será realizada no Campus Manhuaçu, localizado no seguinte endereço:
 - 1.6.1. Campus Manhuaçu: Rodovia BR 116 Km 589,8 - Distrito Realeza Manhuaçu - MG - CEP: 36905-000.
- 1.7. As reuniões necessárias à execução do objeto poderão ser realizadas tanto na sede da Contratante (Reitoria) quanto no local da obra.
 - 1.7.1. Reitoria: Av. Luz Interior, 360 - Bairro Estrela Sul, Juiz de Fora - MG

2. PRAZO DE EXECUÇÃO E INÍCIO DOS SERVIÇOS

- 2.1. O prazo total de execução do objeto será de **14 (quatorze) meses**, contados a partir da data determinada pela Administração para início dos serviços.
 - 2.1.1. A execução do objeto deverá respeitar os prazos e os percentuais de execução previstos para cada etapa do Cronograma Físico-Financeiro.
- 2.2. A execução dos serviços deverá ser iniciada em 15 (quinze) dias a partir da data de recebimento da ORDEM DE SERVIÇO.
- 2.3. A prorrogação dos prazos de execução e vigência do contrato será precedida da correspondente adequação do cronograma físico-financeiro, bem como de justificativa



e autorização da autoridade competente para a celebração do ajuste, devendo ser formalizada nos autos do processo administrativo, por meio de prévio termo aditivo.

3. JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO

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

4. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

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

5. CLASSIFICAÇÃO DO OBJETO E FORMA DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

5.1. Trata-se de obra a ser contratada mediante licitação, na modalidade Regime Diferenciado de Contratação – RDC Eletrônico.

5.2. 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.

5.3. O modo de disputa será fechado.

5.4. O critério de julgamento da proposta é o maior desconto global.

5.5. Será permitida a participação de sociedades cooperativas, desde que apresentem modelo de gestão operacional adequado ao objeto desta licitação, com compartilhamento ou rodízio das atividades de coordenação e supervisão da execução da obra, e desde que os serviços contratados sejam executados obrigatoriamente pelos cooperados, vedando-se qualquer intermediação ou subcontratação.

6. VISTORIA PARA LICITAÇÃO

6.1. 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 09:00 horas às 16:00 horas, devendo o agendamento ser efetuado previamente pelo e-mail: grupo.engenharia@ifsudestemg.edu.br.



- 6.2. 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.
- 6.2.1. 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.
- 6.3. 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.
- 6.4. A licitante deverá declarar que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

7. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

- 7.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela Contratada, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;
- 7.2. 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;
- 7.3. 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;
- 7.4. Pagar à Contratada o valor contratado, conforme cronograma físico-financeiro;
- 7.5. Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da fatura de serviços da Contratada;
- 7.6. Não praticar atos de ingerência na administração da Contratada, tais como:



- 7.6.1. 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;
 - 7.6.2. direcionar a contratação de pessoas para trabalhar nas empresas Contratadas;
 - 7.6.3. 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
 - 7.6.4. 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.
- 7.7. Fornecer por escrito as informações necessárias para a correta execução contratual
 - 7.8. Realizar avaliações periódicas da qualidade do serviço prestado após seu recebimento;
 - 7.9. Cientificar o órgão de representação judicial da Advocacia-Geral da União para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento das obrigações pela Contratada;
 - 7.10. Arquivar, entre outros documentos, de projetos, "as built", especificações técnicas, orçamentos, termos de recebimento, contratos e aditamentos, relatórios de inspeções técnicas após o recebimento da obra e notificações expedidas;
 - 7.11. Exigir da Contratada que providencie a seguinte documentação como condição indispensável para o recebimento do objeto, conforme o caso:
 - 7.11.1. "as built", elaborado pelo responsável por sua execução;
 - 7.11.2. comprovação das ligações definitivas de energia, água, telefone e gás;
 - 7.11.3. laudo de vistoria do corpo de bombeiros aprovando o serviço;
 - 7.11.4. carta "habite-se", emitida pela prefeitura;
 - 7.11.5. Certidão Negativa de Débitos de Obra para registro da obra junto ao Cartório de Registro de Imóveis;



7.11.6. 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).

7.12. Fiscalizar o cumprimento dos requisitos legais, quando a Contratada houver se beneficiado da preferência estabelecida pelo art. 38 da Lei nº 12.462/2011.

8. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

8.1. 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;

8.2. A Contratada deverá realizar o planejamento de compras de materiais, aluguel de equipamentos e contratação de mão de obra de modo a garantir o cumprimento dos prazos previstos no Cronograma físico-financeiro;

8.2.1. A fiscalização não aceitará a alegação de atraso dos serviços devido ao não fornecimento tempestivo dos materiais pelos fornecedores, ausência de funcionários ou quaisquer outros que sejam resultado da falta de planejamento da Contratada;

8.3. Responsabilizar-se pelos atrasos decorrentes de chuvas não excepcionais, ou seja, aquelas ocorridas dentro das médias históricas dos últimos 12 meses;

8.4. Responsabilizar-se pelos atrasos causados por greves de seus funcionários;

8.5. 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;

8.6. 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;



- 8.7. Zelar pela segurança da obra que estiver executando, responsabilizando-se pelos danos oriundos de sua negligência, imprudência ou imperícia;
- 8.8. Manter vigilância contínua sobre a obra, responsabilizando-se pelos danos e prejuízos oriundos de vandalismos, sabotagens, roubos, furtos entre outros.
- 8.9. Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos básicos do objeto a ser executado, em conformidade com as normas e determinações em vigor;
- 8.10. 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;
- 8.11. 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;
- 8.12. 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;
- 8.13. 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, encaminhando a Comunicação de Acidente de Trabalho (CAT) registrada junto à Previdência Social, até o segundo dia útil seguinte ao da ocorrência.
- 8.14. 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;



- 8.15. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pela Contratante ou por seus prepostos, no prazo de até 2 (dois) dias úteis, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento;
- 8.16. 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;
- 8.16.1. A Contratada interromperá total ou parcialmente a execução dos trabalhos sempre que:
- 8.16.2. Assim estiver previsto e determinado no Contrato;
- 8.16.3. For necessário para execução correta e fiel dos trabalhos, nos termos de Contrato e de acordo com o projeto;
- 8.16.4. Houver influências atmosféricas sobre a qualidade ou a segurança dos trabalhos na forma prevista no Contrato;
- 8.16.5. Houver alguma falta cometida pela Contratada, desde que esta, a juízo da Fiscalização, possa comprometer a qualidade dos trabalhos subsequentes; e
- 8.16.6. A Fiscalização assim o determinar ou autorizar por escrito, no Livro de Ordem;
- 8.17. A Contratada deverá adotar, na execução dos serviços que compõe o escopo da obra, o que especifica o Manual de Obras Públicas – Práticas SEAP – Construção, disponível para download gratuito no site <https://www.comprasgovernamentais.gov.br>;
- 8.18. A Contratada atenderá a *ABNT NBR 9050 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos* e deverá paralisar a execução dos serviços e entrar em contato com o fiscal da obra sempre que forem verificados impedimentos ao seu atendimento, sob pena de refazimento dos serviços executados sem ônus para a Contratante.
- 8.19. Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as Normas Internas da Contratada.



- 8.20. Relatar à Contratante toda e qualquer irregularidade verificada no decorrer da execução do empreendimento.
- 8.21. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução dos serviços, durante a vigência do contrato.
- 8.22. 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.
- 8.23. 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.
- 8.24. Submeter previamente, por escrito, à Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo.
- 8.25. 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;
- 8.26. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- 8.27. 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.
- 8.28. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;
- 8.29. 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;

- 8.30. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança da Contratante;
- 8.31. 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;
- 8.32. Fica assegurado à Contratante, nos termos do art. 49 da Lei nº 9.610/98:
- 8.32.1. O direito de propriedade intelectual dos projetos desenvolvidos, inclusive sobre as eventuais adequações e atualizações que vierem a ser realizadas, logo após o recebimento de cada parcela, de forma permanente, permitindo à Contratante distribuir, alterar e utilizar os mesmos sem limitações;
- 8.32.2. Os direitos autorais da solução, do projeto, de suas especificações técnicas, da documentação produzida e congêneres, e de todos os demais produtos gerados na execução do contrato, inclusive aqueles produzidos por terceiros subcontratados, ficando proibida a sua utilização sem que exista autorização expressa da Contratante, sob pena de multa, sem prejuízo das sanções civis e penais cabíveis.
- 8.33. Realizar a transição contratual com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas, sem perda de informações, podendo exigir, inclusive, a capacitação dos técnicos da contratante ou da nova empresa que continuará a execução dos serviços.
- 8.34. Manter os empregados nos horários predeterminados pela Contratante;
- 8.35. Apresentar os empregados devidamente identificados por meio de crachá;
- 8.36. Apresentar à Contratante, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão no órgão para a execução do serviço;
- 8.37. 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;

- 8.38. 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;
- 8.39. Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas da Contratante;
- 8.40. 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.
- 8.41. Paralisar a execução dos serviços e entrar em contato com o fiscal da obra sempre que forem verificadas divergências entre a planilha de custos unitários, os projetos (desenhos), as especificações técnicas, memoriais descritivos etc, sob pena de refazimento dos serviços executados sem ônus para a Contratante.
- 8.42. Comparecer às reuniões conforme a necessidade determinada pela Contratante. Deverão participar das reuniões os responsáveis técnicos da obra e o preposto da Contratada ou pessoa que possa tomar decisões pela empresa, inclusive referentes a alterações contratuais financeira e/ou de prazo. Estas reuniões poderão ser realizadas na sede da Reitoria do IF Sudeste MG ou no local da obra, conforme necessidade da Contratante. Os agendamentos das reuniões deverão ser feitos com antecedência mínima de 2 (dois) dias úteis.
- 8.43. 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);
- 8.44. Em caso de alterações contratuais, a Contratada deverá realizar a complementação da Anotação de Responsabilidade Técnica de Execução da obra, de tal forma que fique compatível com o acréscimo no escopo da obra.
- 8.45. Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável;



- 8.46. Manter, durante todo o período de vigência do Contrato, códigos ou atividades econômicas no Classificação Nacional de Atividades Econômicas – CNAE compatíveis com os da execução do objeto, de acordo com o Anexo VII da Instrução Normativa nº 971/2009 da Receita Federal do Brasil.
- 8.47. Elaborar o Livro de Ordem, incluindo diariamente, pelo 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. Os Engenheiros responsáveis tecnicamente pela obra devem fazer seus registros nos dias de visita à obra, bem como corroborar as demais anotações feitas pelo preposto.
- 8.47.1. Serão registradas no Livro de Ordem informações tais como:
- 8.47.1.1. Dados da obra ou serviço, da Contratada, da Contratante, dos responsáveis técnicos e das respectivas ART's;
 - 8.47.1.2. As datas de início e de previsão da conclusão da obra ou serviço;
 - 8.47.1.3. As datas de início e de conclusão de cada etapa programada;
 - 8.47.1.4. Os relatos de visitas dos responsáveis técnicos;
 - 8.47.1.5. Os nomes completos e respectivos cargos de todos os funcionários que estiverem trabalhando na execução da obra no dia;
 - 8.47.1.6. O atual estágio de desenvolvimento da obra ou serviço no dia de cada visita técnica;
 - 8.47.1.7. Orientação de execução, mediante a determinação de providências relevantes para o cumprimento dos projetos e especificações;
 - 8.47.1.8. Acidentes e danos materiais ocorridos durante os trabalhos;
 - 8.47.1.9. Nomes de empresas e prestadores de serviço contratados ou subcontratados, caracterizando seus encargos e as atividades, com as datas de início e conclusão, e números das ART's respectivas;
 - 8.47.1.10. Os períodos de interrupção dos trabalhos e seus motivos, quer de caráter financeiro ou meteorológico, quer por falhas em serviços de terceiros; e



- 8.47.1.11. Outros fatos e observações que, a juízo ou conveniência do responsável técnico e da fiscalização pelo empreendimento, devam ser registrados.
- 8.47.2. O Livro de Ordem será encadernado com folhas destacáveis, intitulado e suas folhas com numeração impressa.
- 8.47.2.1. A numeração será impressa dentro da área indicada no gabarito e apenas em um local, não existindo a possibilidade de numeração em duas ou mais partes da arte.
- 8.47.3. Cada folha do Livro de Ordem constituirá um jogo de duas vias, sendo uma original e uma cópia carbonada, sendo a via original entregue à Contratante e a via da Contratada permanecerá no canteiro durante todo o período de execução da obra.
- 8.48. Os Responsáveis Técnicos pela execução da obra deverão realizar visitas diárias à obra, nos períodos em que estiverem sendo executadas atividades relacionadas com a sua área de especialidade profissional.
- 8.48.1. Obrigatoriamente os responsáveis técnicos deverão emitir Anotação de Responsabilidade Técnica - ART ou Registro de Responsabilidade Técnica - RRT, não sendo suficiente apenas constar no quadro de funcionários da empresa contratada.
- 8.48.2. Os Responsáveis Técnicos deverão preencher o Livro de Ordem após cada visita, anotando observações pertinentes aos serviços supervisionados.
- 8.49. Notificar a fiscalização, com 72 (setenta e duas) horas de antecedência, da concretagem dos elementos armados da estrutura, testes de instalações hidráulicas e elétricas, fechamento de valas de instalações elétricas, hidrossanitárias e águas pluviais ou sobre quaisquer serviços que, por suas características, impeçam a verificação de outro serviço, “*a posteriori*” pela fiscalização, sob pena de glosa no pagamento e refazimento.
- 8.50. 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.
- 8.51. 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.

8.52. 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:

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

8.52.2. 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;

8.52.3. 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.

8.52.3.1. 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.

8.52.4. 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.

8.53. 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:

- 8.53.1. 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;
- 8.53.2. 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:
 - 8.53.2.1. 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;
 - 8.53.2.2. 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;
 - 8.53.2.3. 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;
 - 8.53.2.4. resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.
- 8.53.3. 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;



- 8.53.4. 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.
- 8.54. Observar as seguintes diretrizes de caráter ambiental:
- 8.54.1. 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;
- 8.54.2. 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;
- 8.54.3. 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;
- 8.55. Deverão ser tomados cuidados especiais visando o adequado abastecimento de água e o controle contra a contaminação nas áreas das instalações de apoio (Decreto 24643/34; Lei 9433/97 e Resolução CONAMA 020/96).
- 8.56. Os modelos dos equipamentos a serem instalados deverão ser classificados com classe de eficiência "A" na Etiqueta Nacional de Conservação de Energia (ENCE) vigente no período da aquisição.



- 8.57. Priorizar o emprego de mão-de-obra, materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local.
- 8.58. Empregar materiais que obedçam:
- 8.58.1. Às normas e especificações constantes deste Projeto Básico e seus anexos;
 - 8.58.2. Às normas da ABNT;
 - 8.58.3. Às normas do INMETRO;
 - 8.58.4. Aos regulamentos das empresas concessionárias;
 - 8.58.5. Às prescrições e recomendações dos fabricantes;
 - 8.58.6. Às normas internacionais consagradas, na falta das normas da ABNT;
 - 8.58.7. Às normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho;
 - 8.58.8. Às práticas SEAP – Projetos, execução e manutenção.
- 8.59. Utilizar as marcas e produtos indicados nas plantas, especificações e listas de material ou similares;
- 8.60. Todos os materiais empregados devem ser certificados pelo Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia – INMETRO.
- 8.61. Apresentar à Fiscalização Técnica, com no mínimo 10 (dez) dias de antecedência da data prevista para a compra, amostra dos materiais que serão aplicados na obra, juntamente com as especificações destes, para avaliação. A Fiscalização Técnica poderá rejeitar materiais que não correspondam às especificações do Projeto Básico e seus anexos, bem como os que não atendam a requisitos de qualidade e durabilidade condizentes com as características da obra.
- 8.61.1. Os materiais empregados na obra devem ser padronizados, não sendo admitidas modelos e marcas diversas para um mesmo tipo de insumo.
 - 8.61.2. Os materiais empregados na obra deverão ser compatíveis entre si, sendo vedada a utilização de componentes de marcas diversas para um mesmo insumo ou a utilização de componentes não genuínos dos kits.



- 8.61.3. As marcas e produtos indicados nas plantas, especificações e listas de material admitem o similar se devidamente comprovado seu desempenho através de testes e ensaios previstos por normas e desde que previamente aceito pela fiscalização;
- 8.61.4. A similaridade indicada é em relação ao atendimento aos requisitos e critérios mínimos de desempenho especificados e normatizados, coincidência de aspectos visuais (aparência/acabamento), de materiais de fabricação, de funcionalidade e de ergonomia. A similaridade será avaliada pela fiscalização, antes do fornecimento efetivo, mediante apresentação do material proposto pela Contratada, laudos técnicos do material ou produto, laudos técnicos comparativos entre o produto especificado e o produto alternativo, emitidos por laboratórios conceituados, sem ônus para a Contratante;
- 8.62. A obtenção de outorgas é de responsabilidade da Contratada junto aos órgãos ambientais competentes, assim como licenças para jazidas, áreas de deposição de material excedente, canteiro de obras, e outras necessárias à implantação da obra;
- 8.63. Atender ainda o que dispõe a Instrução Normativa Nº 01, de 19 de janeiro de 2010 do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, o Decreto nº 7.746/2012 e demais legislações aplicáveis;
- 8.64. Responsabilizar-se por prejuízos decorrentes de incêndios, alagamentos da obra ou outros decorrentes de fenômenos climáticos;
- 8.65. 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.
- 8.66. 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;
- 8.67. 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.);

8.68. A Contratada cuidará para que todas as partes do canteiro de obras e da própria obra permaneçam sempre limpas e organizadas, com os materiais estocados e empilhados em local apropriado. As instalações deverão apresentar sempre bom aspecto, não sendo admitidas construções desalinhadas, desleixo, barracões que não inspirem segurança e que sejam desconfortáveis à vista e ao uso.

8.68.1. A execução dos serviços que compõe o escopo da obra somente poderá ser iniciada quando concluída a instalação do canteiro de obras.

8.69. A empresa Contratada deverá instalar e manter, no canteiro de obras, um escritório e os meios necessários à execução das atividades de fiscalização do IF Sudeste MG.

8.70. A Contratada deverá garantir, durante todo o período de execução da obra, o cumprimento das medidas divulgadas pela Organização Mundial de Saúde – OMS, pelo Ministério da Saúde – MS e demais órgãos competentes em nível estadual e municipal, com vistas à prevenção ao contágio e à contenção da propagação das infecções relativas à COVID-19.

8.70.1. A Contratada deverá manter, apenas e tão somente, os serviços previstos como permitidos pelos Municípios em que se situarem, devendo, para tanto, acompanhar as normas editadas pelo executivo municipal.

8.71. Informar à fiscalização sobre o término da obra ou serviço, bem como seguir os procedimentos para Recebimento Provisório e Definitivo neste Projeto Básico.

8.72. Ao final da obra, após a emissão do Termo de Recebimento Provisório e assim que autorizado pela fiscalização, a Contratada deverá desmontar e retirar os elementos que compõe o canteiro de obras.

8.73. 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;

- 8.74. 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;
- 8.75. 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;
- 8.76. Reconhecer sua responsabilidade exclusiva da Contratada sobre a quitação dos encargos trabalhistas e sociais decorrentes do contrato;
- 8.77. 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;
- 8.78. 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;
- 8.79. Observar os preceitos da legislação sobre a jornada de trabalho, conforme a categoria profissional;
- 8.80. Responsabilizar-se por eventuais erros/equívocos no dimensionamento da proposta;



- 8.81. Colocar e manter placas indicativas do empreendimento, de acordo com os modelos adotados pelo IF Sudeste MG, que deverão ser afixados em local apropriado, enquanto durar a execução do serviço;
- 8.82. Manter todos os membros que compõe a Administração Local ou Gerenciamento de Obras (como encarregado, mestre de obras, responsáveis técnicos etc.), no local de execução da obra ou serviço, conforme cronograma físico-financeiro;
- 8.83. Subcontratar somente empresas que aceitem expressamente as obrigações estabelecidas na Instrução Normativa SEGES/MP nº 6, de 6 de julho de 2018.
- 8.84. Elaborar “*as built*”, ao final da obra, em conformidade com a NBR 14645-1:2001 da ABNT.
- 8.85. Em se tratando do regime empreitada por preço global ou empreitada integral 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.
- 8.86. 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.
- 8.87. Responsabilizar-se pela padronização, pela compatibilidade, pelo gerenciamento centralizado e pela qualidade da subcontratação.
- 8.88. A Contratada deverá comunicar e justificar, com antecedência mínima de 5 (cinco) dias úteis qualquer paralisação na execução dos serviços. A justificativa apresentada poderá ser rejeitada pela fiscalização, destacando que, conforme art. 78, inc. V da Lei 8.666/1993, constitui motivo para rescisão contratual a paralisação da obra ou do serviço, sem justa causa e prévia comunicação à Administração;



- 8.89. As Normas Regulamentadoras – NR do Ministério do Trabalho e Emprego, relativas à segurança e medicina do trabalho, são de observância obrigatória pela Contratada bem como pelas subcontratadas, durante todo o período de execução da obra;
- 8.90. Todos os documentos exigidos nas Normas Regulamentadoras devem estar à disposição da fiscalização técnica, no canteiro de obras, para consulta;
- 8.91. A Contratada deverá apresentar os empregados devidamente identificados por meio de crachá, além de provê-los com os Equipamentos de Proteção Individual – EPI;
- 8.92. Todos os EPI's utilizados devem atender à Norma Regulamentadora nº 6, suas alterações e atualizações;
- 8.93. Cabe à Contratada, quanto ao EPI:
- 8.93.1. Adquirir o adequado ao risco de cada atividade;
 - 8.93.2. Exigir seu uso;
 - 8.93.3. Fornecer ao trabalhador somente o aprovado pelo órgão nacional competente em matéria de segurança e saúde no trabalho;
 - 8.93.4. Orientar e treinar o trabalhador sobre o uso adequado, guarda e conservação;
 - 8.93.5. Substituir imediatamente, quando danificado ou extraviado;
 - 8.93.6. Responsabilizar-se pela higienização e manutenção periódica; e,
 - 8.93.7. Registrar o seu fornecimento ao trabalhador, podendo ser adotados livros, fichas ou sistema eletrônico. Este registro deverá estar disponível para consulta da fiscalização técnica do IF Sudeste MG;
- 8.94. A Contratada deverá elaborar o Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional – PCMSO e garantir a sua efetiva implementação, bem como zelar pela sua eficácia, sem outros ônus para a Contratante, além dos já considerados;
- 8.95. O PCMSO deverá estar disponível para consulta da fiscalização técnica do IF Sudeste MG, no canteiro de obras, durante toda a execução da obra;



- 8.96. Deverão também ser disponibilizados para consulta da fiscalização técnica do IF Sudeste MG a comprovação de que os trabalhadores realizaram os exames médicos admissional, periódicos, de retorno ao trabalho, de mudança de função, complementares e demissional, bem como o Atestado de Saúde Ocupacional – ASO, que deverá ficar no canteiro de obras;
- 8.97. A Contratada deverá elaborar o Programa de Prevenção de Riscos Ambientais – PPRA e garantir a sua efetiva implementação, bem como zelar pela sua eficácia, sem outros ônus para a Contratante, além dos já considerados;
- 8.98. Em todas as intervenções em instalações elétricas devem ser adotadas medidas preventivas de controle do risco elétrico e de outros riscos adicionais, mediante técnicas de análise de risco, de forma a garantir a segurança e a saúde no trabalho, conforme disposto na Norma Regulamentadora nº 10, suas alterações e atualizações;
- 8.99. A Contratada deverá comprovar a qualificação dos profissionais que irão trabalhar em instalações elétricas, conforme NR 10;
- 8.100. Permitir o ingresso ou a permanência de trabalhadores no canteiro de obras, somente quando estes estiverem assegurados pelas medidas previstas na Norma Regulamentadora nº 18, compatíveis com a fase da obra;
- 8.101. A Contratada deverá elaborar o Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção - PCMAT e garantir a sua efetiva implementação, bem como zelar pela sua eficácia, sem ônus para a Contratante, além dos já considerados;
- 8.102. O PCMAT deverá estar disponível para consulta da fiscalização técnica do IF Sudeste MG, no canteiro de obras, durante toda a execução da obra;
- 8.103. Todos os requisitos e medidas de segurança para trabalho em altura devem ser observados pela Contratada, conforme Norma Regulamentadora nº 35, suas alterações e atualizações;
- 8.104. Cabe à Contratada:
- 8.104.1. Garantir a implementação das medidas de proteção estabelecidas na NR 35;



- 8.104.2. Assegurar a realização da Análise de Risco - AR e, quando aplicável, a emissão da Permissão de Trabalho - PT;
- 8.104.3. Desenvolver procedimento operacional para as atividades rotineiras de trabalho em altura;
- 8.104.4. Assegurar a realização de avaliação prévia das condições no local do trabalho em altura, pelo estudo, planejamento e implementação das ações e das medidas complementares de segurança aplicáveis;
- 8.104.5. Adotar as providências necessárias para acompanhar o cumprimento das medidas de proteção estabelecidas na NR 35 pelas empresas subcontratadas;
- 8.104.6. Garantir aos trabalhadores informações atualizadas sobre os riscos e as medidas de controle;
- 8.104.7. Garantir que qualquer trabalho em altura só se inicie depois de adotadas as medidas de proteção definidas na NR 35;
- 8.104.8. Assegurar a suspensão dos trabalhos em altura quando verificar situação ou condição de risco não prevista, cuja eliminação ou neutralização imediata não seja possível;
- 8.104.9. Estabelecer uma sistemática de autorização dos trabalhadores para trabalho em altura;
- 8.104.10. Assegurar que todo trabalho em altura seja realizado sob supervisão, cuja forma será definida pela análise de riscos de acordo com as peculiaridades da atividade;
- 8.104.11. Assegurar a organização e o arquivamento da documentação prevista na NR 35, que deverá estar disponível para consulta da fiscalização técnica.
- 8.105. A Contratada deve promover programa para capacitação dos trabalhadores à realização de trabalho em altura, nos termos da NR 35, e comprovar a qualificação dos profissionais, quando solicitado pela fiscalização.
- 8.106. Todo trabalho em altura deve ser precedido de Análise de Risco e Permissão de trabalho, nos termos da NR 35, a serem realizados pela Contratada.



8.107. A Contratada deverá prever sistemas de proteção contra queda, projetado por profissional legalmente habilitado, sem ônus para a Contratante, na realização de trabalhos em altura.

8.107.1. Para os sistemas de proteção contra queda deverá ser emitida Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) específica.

9. DOCUMENTOS EXIGIDOS

9.1. Providenciar, como exigência indispensável ao início da execução das atividades e em até 30 (vinte) dias após a data de assinatura do contrato:

9.1.1. Alvará de execução da obra, conforme legislação municipal e quando couber;

9.1.1.1. A Contratada ficará responsável por manter vigente o Alvará de Execução, durante toda a obra, inclusive solicitando sua prorrogação junto ao Município, caso necessário, arcando com taxas e emolumentos que vierem a incidir.

9.1.2. O registro da Anotação de Responsabilidade Técnica – ART ou Registro de Responsabilidade Técnica – RRT do serviço objeto da contratação no conselho de classe da região onde os serviços serão realizados, entregando uma via à fiscalização, uma aos profissionais mobilizados e a outra será mantida no canteiro de obras;

9.1.3. A inscrição da empresa contratada no CREA OU CAU em que constem, em seu quadro técnico, os profissionais que se responsabilizarão pela execução dos serviços, de modo a certificar que a empresa possui habilitação perante o conselho para execução dos serviços;

9.1.4. Inscrição da Obra no Cadastro Nacional de Obras – CNO da Receita Federal do Brasil, em conformidade com a Instrução Normativa RFB nº 1845, de 22 de novembro de 2018, quando for o caso.

9.1.5. Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional – PCMSO, em duas vias, uma permanecendo no canteiro de obras e outra deverá ser entregue à fiscalização;

9.1.5.1. ASO - Atestado de Saúde Ocupacional;

9.1.6. PGR (Programa de Gerenciamento de Riscos) em duas vias, uma permanecendo no canteiro de obras e outra deverá ser entregue à fiscalização;

9.1.7. GRO (Gerenciamento do Riscos Ocupacionais) em duas vias, uma permanecendo no canteiro de obras e outra deverá ser entregue à fiscalização;



- 9.1.7.1. Ficha de controle de entrega de EPI - Equipamento de Proteção Individual – de todos os trabalhadores alocados nas atividades no campus;
- 9.1.7.2. Certificado de curso/treinamento para o correto uso dos EPIs;
- 9.1.8. Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção – PCMAT em duas vias, uma permanecendo no canteiro de obras e outra deverá ser entregue à fiscalização, quando couber;
- 9.1.9. Certificado de Treinamento para Trabalho em Altura NR 35 para os trabalhadores que executarão trabalho em altura, quando couber;
- 9.1.10. CIPA - Comissão Interna de Prevenção de Acidentes, conforme Quadro I da Norma Regulamentadora nº 4 do Ministério do Trabalho – NR 4, quando couber;
 - 9.1.10.1. Quando a Contratada for dispensada de manter CIPA, deverá designar um responsável no canteiro para cumprimento dos objetivos da Norma Regulamentadora nº 5 do Ministério do Trabalho – NR 5, se possuir 5 (cinco) ou mais empregados no estabelecimento da contratante.
- 9.1.11. Indicação da Equipe Técnica que irá compor o Gerenciamento de Obra (Engenheiros, Técnicos, Encarregados/ Mestre de Obras, Almoxarife, etc);
- 9.1.12. Modelo do Livro de Ordem para aprovação da fiscalização;
- 9.2. Providenciar, **até o 10º dia de cada mês**, durante todo o período de execução da obra, os documentos comprobatórios das obrigações trabalhistas e previdenciárias dos empregados alocados na obra, dentre outros, conforme listado na *Lista de Verificação – Documentos Mensais – Contratada*.
- 9.3. Manter, durante toda a execução da obra, a seguinte documentação no canteiro de obras:
 - 9.3.1. Cópia dos projetos a alterações regularmente autorizadas, especificações técnicas, memoriais descritivos, planilhas de orçamento, cronograma e demais documentos técnicos;
 - 9.3.2. Livro de Ordem atualizado, assinado pelos profissionais Responsáveis Técnicos da Obra;
 - 9.3.3. Documentos exigidos nas Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego;



- 9.3.4. Anotações de Responsabilidade Técnica;
- 9.3.5. Placa de obra atualizada, inclusive com as possíveis alterações contratuais de valor e prazo;
- 9.4. Apresentar aos fiscais técnicos da obra, antes do início da retirada de entulhos, os documentos de autorização de funcionamento do local que receberá os resíduos da obra.
- 9.5. Apresentar aos fiscais técnicos da obra, durante toda a sua execução e sempre que ocorrer remoção de resíduos do canteiro, o CTR – Controle de Transporte de Resíduos.
- 9.6. A Contratada deverá observar o que dispõe a Matriz de Alocação de Riscos, assumindo os riscos da contratação que lhe são alocados.
- 9.7. Providenciar, como condição para a emissão do Termo de Recebimento Provisório:
- 9.7.1. Entrega dos projetos tipo “*as built*”, nos termos da seção específica deste Projeto Básico;
- 9.7.2. Comprovação das ligações definitivas de energia, água, telefone e gás;
- 9.7.3. Laudo de Aprovação da Concessionária de Energia Elétrica (CEMIG);
- 9.7.4. Termos de garantia dos equipamentos, quando couber;
- 9.7.5. Carta de entrega dos elevadores/ plataformas, fornecida pela firma instaladora.
- 9.7.6. O Manual de Uso, Operação e Manutenção da Edificação, conforme ABNT NBR 14037 – Diretrizes para elaboração de manuais de uso, operação e manutenção das edificações e determinações deste Projeto Básico.
- 9.8. Providenciar, em até 45 (quarenta e cinco) dias após a emissão do Termo de Recebimento Provisório, a seguinte documentação como condição para o Recebimento Definitivo de objeto:
- 9.8.1. Laudo de vistoria do corpo de bombeiros aprovando o serviço;
- 9.8.2. Carta "habite-se", emitida pela prefeitura, quando couber;
- 9.8.3. Certidão Negativa de Débitos de Obra para o registro da obra junto ao Cartório de Registro de Imóveis, quando couber.

10. MANUAL DE USO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO



- 10.1. A Contratada deverá elaborar e entregar à Contratante o **Manual de Uso, Operação e Manutenção da Edificação**, nos termos da Lei 8.078/1990 e ABNT NBR 14037 – Diretrizes para elaboração de manuais de uso, operação e manutenção das edificações.
- 10.2. A norma estabelece os requisitos mínimos para elaboração e apresentação dos conteúdos a serem incluídos nos manuais elaborados e entregues pela Contratante, conforme legislação vigente, devendo obrigatoriamente:
- 10.2.1. Informar as características técnicas da edificação como construída;
 - 10.2.2. Descrever procedimentos recomendáveis e obrigatórios para a conservação, uso e manutenção da edificação, bem como para a operação dos equipamentos;
 - 10.2.3. Informar e orientar, em linguagem adequada e de forma didática, com relação às obrigações da Contratante no tocante à realização de atividades de manutenção e conservação, e de condições de utilização da edificação;
 - 10.2.4. Recomendar ações para prevenir a ocorrência de falhas ou acidentes decorrentes de uso inadequado; e
 - 10.2.5. Recomendar ações para contribuir para que a edificação atinja a vida útil de projeto.
- 10.3. Os conteúdos no documento deverão seguir a seguinte disposição:

CAPÍTULO	SUBDIVISÕES	CONTEÚDO
APRESENTAÇÃO	Índice	-
	Introdução	Introdução geral, descrição dos serviços realizados (que compõe o escopo da obra), normas de referência, etc.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS GERAIS
REI-DIRETORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

	Definições	Deverão constar as principais definições
MEMORIAL DESCRITIVO	Memorial Descritivo	Descrever as características construtivas e de materiais, de forma sucinta, dos principais sistemas e elementos que compõe a obra.
GARANTIAS E ASSISTÊNCIA TÉCNICA	Garantias e assistência técnica	Indicar os prazos de garantia dos principais sistemas e elementos que compõe a obra e
FORNECEDORES E ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS	Relação de Materiais e Fornecedores	Listas os materiais empregados na obra, indicando fornecedor, marca e modelo; características dos materiais componentes; cores; dimensões e demais informações necessárias ao subsídio de futuras manutenções e intervenções.
OPERAÇÃO, USO E LIMPEZA	Operação, uso e limpeza	Informar e orientar, em linguagem adequada e de forma didática, os



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS GERAIS
REI-DIRETORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

		procedimentos adequados para garantir a integridade dos materiais e segurança dos usuários e colaboradores na operação, utilização e limpeza dos diversos sistemas e elementos que compõe a obra.
MANUTENÇÃO	Programa de manutenção preventiva	Informar e orientar, em linguagem adequada e de forma didática, as principais rotinas de manutenção preventiva, periodicidade adequada de cada uma delas e necessidade e periodicidade de realização de inspeções por profissionais técnicos habilitados, para os diversos sistemas e elementos que compõe a obra.
	Inspeções	
ANEXOS	Termos de Garantia e Manuais	Termos de garantias e manuais dos fabricantes dos equipamentos instalados



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS GERAIS
REI-DIRETORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

	Documentação Técnica e legal	Habite-se; AVCB; aprovações em órgãos ambientais etc.
--	------------------------------	---

- 10.4. Os prazos de garantia previstos no Manual de Uso, Operação e Manutenção devem ser iguais ou maiores que os previstos na legislação aplicável.
- 10.5. Deverão ser abordados no manual, no mínimo, os seguintes sistemas:
- 10.5.1. Sistemas hidrossanitários;
 - 10.5.2. Sistemas eletroeletrônicos;
 - 10.5.3. Sistema de proteção contra descargas atmosféricas;
 - 10.5.4. Sistemas de rede de lógica e telefonia;
 - 10.5.5. Sistemas de ar condicionado, ventilação e calefação;
 - 10.5.6. Sistemas de incêndio;
 - 10.5.7. Fundações e estruturas;
 - 10.5.8. Vedações;
 - 10.5.9. Revestimentos internos e externos;
 - 10.5.10. Pisos;
 - 10.5.11. Coberturas;
 - 10.5.12. Jardins, paisagismo e áreas de lazer;
 - 10.5.13. Esquadrias e vidros.
- 10.6. Deverão constar, dentre os anexos do Manual de Uso, Operação e Manutenção, os termos de garantias e manuais dos fabricantes dos equipamentos instalados.
- 10.7. Nos casos em que a Contratada for responsável pela intervenção em somente parte da edificação, o Manual de Uso, Operação e Manutenção será referente aos serviços executados sob sua responsabilidade.



- 10.8. O Manual de Uso, Operação e Manutenção deverá ser assinado por profissional técnico habilitado, preferencialmente o responsável técnico pela execução da obra, e sua elaboração constará de Anotação de Responsabilidade Técnica – ART específica, ou documento equivalente.
- 10.9. O Manual de Uso, Operação e Manutenção deverá ser entregue em:
- 10.9.1.1 (uma) via impressa, assinada pelos Responsáveis Técnicos, acompanhado de Anotação de Responsabilidade Técnica;
 - 10.9.2.2 (duas) vias em formato digital, gravados em discos CD-R, dotados de capa e etiqueta onde estejam relacionados os arquivos integrantes.
 - 10.9.2.1. Todos os arquivos que compõe o projeto completo deverão estar gravados na mídia digital, inclusive Anotações de Responsabilidade Técnica.
 - 10.9.3. De modo a atender o Decreto nº 8.539/2015, todos os documentos apresentados deverão ser assinados digitalmente, por meio de certificado digital emitido no âmbito da Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil, observados os padrões definidos por essa Infraestrutura.

11. ELABORAÇÃO E ENTREGA DE PROJETOS “AS BUILT” OU “COMO CONSTRUÍDO”

- 11.1. O Projeto "as built" é o conjunto de informações elaboradas na fase de execução e fiscalização das obras, com o objetivo de registrar as condições físicas da execução da obra, fornecendo elementos considerados relevantes para subsidiarem manutenções e futuras intervenções na obra, como: reformas, ampliação e/ou restauração.
- 11.2. A Contratada deverá elaborar os Projetos “As Built” das seguintes especialidades:
- 11.2.1. ARQUITETURA
 - 11.2.2. COMUNICAÇÃO VISUAL, TÁTIL E SONORA
 - 11.2.3. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS
 - 11.2.4. DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS
 - 11.2.5. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
 - 11.2.6. SPDA



11.2.7. CABEAMENTO ESTRUTURADO

11.2.8. PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

11.2.9. AR CONDICIONADO

- 11.3. É imprescindível que os projetos sejam documentos fiéis em relação ao produto, para que possibilitem a realização de trabalhos de manutenção corretiva e preventiva após a ocupação da obra.
- 11.4. A Contratada deverá, durante a execução de uma obra, identificar as alterações ocorridas, providenciando o fiel e tempestivo registro nos projetos correspondentes.
- 11.5. Ao término da produção e com a conclusão da obra, o Projeto “as built” deve representar fielmente o objeto construído, com registros das alterações verificadas durante a execução.
- 11.6. Conforme Cronograma Físico-Financeiro, os Projetos “as built” deverão ser entregues pela Contratada até 20 (vinte) dias antes da data de término de execução da obra.
- 11.7. Os projetos deverão ser entregues em meio digital para os servidores responsáveis pela fiscalização técnica da obra, para avaliação.
- 11.8. A Fiscalização Técnica terá o prazo de até 10 (dez) dias para avaliar e aprovar ou não os projetos entregues pela Contratada.
- 11.9. Se houver necessidade de alteração e/ou correção, a fiscalização deverá indicar as adequações necessárias à Contratada e determinar um prazo para as correções.
- 11.10. Caso a Contratada não realize as correções apontadas pela fiscalização ou não cumpra o prazo determinado, incorrerá em mora, sendo cabíveis as penalidades administrativas.
- 11.11. O Projeto “as built” é constituído de todos os elementos gráficos constantes do Projeto Básico ou Executivo. Quando ocorrerem as alterações, as mesmas integram o Projeto “as built”; quando não ocorrerem alterações, o Projeto “as built” será o Projeto Executivo, constando no selo a denominação de Projeto “As Built” e a data atualizada.



11.12. O projeto “as built” será composto de:

11.12.1. Relatório descritivo, em formato A4, indicando:

11.12.2. As especificações técnicas dos materiais utilizados na obra, em que conste marca e modelo; características dos materiais componentes; cores; dimensões e demais informações necessárias ao subsídio de futuras manutenções e intervenções.

11.12.3. Desenhos atualizados - representação gráfica, constando todas as alterações processadas durante a obra nos projetos que compõe o escopo da obra.

11.12.4. Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) para cada especialidade de projeto, específica para a elaboração de projetos “as built”.

11.13. Os projetos “as built” completos deverão ser entregues:

11.13.1. 1 (uma) via impressa, assinadas pelos Responsáveis Técnicos;

11.13.2. 2 (duas) vias em formato digital, gravados em discos CD-R, dotados de capa e etiqueta onde estejam relacionados os arquivos integrantes.

11.13.3. Todos os arquivos que compõe o projeto completo deverão estar gravados na mídia digital, inclusive Anotações de Responsabilidade Técnica.

11.13.4. De modo a atender o Decreto nº 8.539/2015, todos os documentos apresentados deverão ser assinados digitalmente, por meio de certificado digital emitido no âmbito da Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil, observados os padrões definidos por essa Infraestrutura.

12. SUBCONTRATAÇÃO

12.1. É permitida a subcontratação parcial do objeto, para os seguintes serviços:

12.1.1. PLATAFORMA ELEVATÓRIA ACESSIBILIDADE - MOD.PL-200 - MONTELE - CABINA 0,90 X 1,40M L.OPOSTOS - PERCURSO 3,10M - GUARDA CORPO 1,10M ALTURA - VERSÃO/2022 - ABNT NBR ISO 9386-1/2013 (Atualização da ABNT NBR 15.655-1/2009). FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO;



- 12.1.2. FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO;
- 12.1.3. CLIMATIZAÇÃO E VENTILAÇÃO MECÂNICA;
- 12.1.4. PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA, AGREGADO COR PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO, E= *8* MM (INCLUSO EXECUCAO).
- 12.2. É vedada a sub-rogação completa ou da parcela principal da obrigação.
- 12.3. 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.
- 12.3.1. 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.
- 12.4. 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.

13. ALTERAÇÃO SUBJETIVA

- 13.1. 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.

14. CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO

- 14.1. 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.



- 14.2. O representante da Contratante deverá ter a qualificação necessária para o acompanhamento e controle da execução dos serviços e do contrato.
- 14.3. A verificação da adequação da prestação do serviço deverá ser realizada com base nos critérios previstos neste Projeto Básico.
- 14.4. 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.
- 14.5. 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.
- 14.6. 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.
- 14.7. 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.
- 14.8. 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.
- 14.9. A fiscalização deverá realizar, entre outras, as seguintes atividades:



- 14.9.1. manter um arquivo completo e atualizado de toda a documentação pertinente aos trabalhos, incluindo o contrato, Projeto Básico, orçamentos, cronogramas, correspondências e relatórios de serviços;
- 14.9.2. solucionar as dúvidas da Contratada em relação às questões contratuais;
- 14.10. A Contratada deverá facilitar, por todos os meios ao seu alcance, a ampla ação da fiscalização, permitindo o acesso aos serviços em execução, bem como atender prontamente às solicitações que lhe forem efetuadas, ou, em caso de impossibilidade, justificar por escrito.
- 14.11. A comunicação entre a fiscalização e a Contratada será realizada através de correspondência oficial, e-mail, anotações em Livro de Ordem ou registros em Ata de Reunião.
- 14.11.1. As reuniões realizadas no local dos serviços serão documentadas por Atas de Reunião, elaboradas pela fiscalização e conterão, entre outros dados, a data, nome e assinatura dos participantes, assuntos tratados, decisões e responsáveis pelas decisões a serem tomadas.
- 14.11.2. A Contratada deverá indicar um e-mail para comunicação formal com o IF Sudeste MG e será responsável por acompanhar o recebimento de e-mails diariamente.
- 14.11.3. A Contratada deve manifestar ciência e indicar as providências sobre as demandas enviadas via e-mail no prazo máximo de 1 (um) dia útil, sob pena de aplicação das sanções cabíveis.
- 14.11.4. As comunicações realizadas por e-mail serão consideradas recebidas, para todos os efeitos, independente da confirmação de leitura.
- 14.12. Todos os atos e instruções emitidas pela Fiscalização serão considerados como se fossem praticados pelo Contratante.
- 14.13. Será designado servidor para atuar como **Fiscal Administrativo do Contrato**, com as seguintes atribuições:
- 14.13.1. Planejar suas atribuições a partir do recebimento da portaria de designação, tomando conhecimento da documentação licitatória e contratual e dos procedimentos de fiscalização a serem adotados.



- 14.13.2. Realizar o controle, junto à Contratada, da documentação entregue, registrando de forma adequada as datas de entrega, os documentos entregues e a existência de pendências.
- 14.13.3. Garantir a entrega, até o 10º dia de cada mês, da documentação indicada no *Anexo I.5.3 – Lista de Verificação – Documentos Mensais - Contratada*.
- 14.13.4. Acionar a Contratada, no caso de existirem pendências em relação à documentação entregue, determinando prazo para sua regularização.
- 14.13.5. Verificar os documentos entregues pela Contratada, no prazo máximo de 30 (trinta) dias.
- 14.13.6. Preencher o check-list, conforme *Anexo I.5.1 - Lista de Verificação - Fiscalização Administrativa* e, caso não existam pendências da Contratada, encaminhá-lo ao Fiscal Técnico para ateste da nota fiscal/ fatura.
- 14.13.6.1. Caso não seja apresentada a documentação comprobatória do cumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e para com o FGTS, em relação aos empregados da contratada, o fiscal administrativo comunicará o fato à contratada e reterá o pagamento da fatura mensal, em valor proporcional ao inadimplemento, até que a situação seja regularizada.
- 14.13.7. Garantir a manutenção, durante toda a vigência do contrato, de todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação da Contratada.
- 14.13.8. Garantir o cumprimento da Instrução Normativa nº 06/2018 do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão que dispõe sobre cláusulas assecuratórias de direitos trabalhistas quando da execução indireta de obras públicas, no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional.
- 14.14. Cumpre, ainda, à fiscalização administrativa:
- 14.14.1. 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:
- 14.14.1.1. ao pagamento de salários, adicionais, horas extras, repouso semanal remunerado e décimo terceiro salário;
- 14.14.1.2. à concessão de férias remuneradas e pagamento do respectivo adicional;



- 14.14.1.3. à concessão do auxílio-transporte, auxílio-alimentação e auxílio-saúde, quando for devido;
- 14.14.1.4. aos depósitos do FGTS; e
- 14.14.1.5. ao pagamento de obrigações trabalhistas e previdenciárias dos empregados dispensados até a data da extinção do contrato.
- 14.14.2. 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;
- 14.14.3. oficiar os órgãos responsáveis pela fiscalização em caso de indício de irregularidade no cumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e para com o FGTS;
- 14.14.4. 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.
- 14.14.5. Instruir o devido processo administrativo com todos os documentos entregues pela Contratada, arquivando-os.
- 14.14.6. Expedir, através de notificações, as determinações e comunicações necessárias à perfeita execução do contrato.
- 14.15. Será designado servidor com formação na área de engenharia, conforme competências definidas pela Resolução 1.010/2005 do CONFEA, para atuar como **Fiscal Técnico do Contrato**, com as seguintes atribuições:
- 14.15.1. Planejar suas atividades a partir do recebimento da portaria de designação, tomando conhecimento da documentação licitatória e contratual e dos procedimentos de fiscalização a serem adotados.
- 14.15.2. Emitir documento de responsabilidade técnica referente à fiscalização do objeto.



- 14.15.3. Convocar a Contratada para em reunião inicial, proferirem as orientações necessárias e principais ao bom andamento do objeto e cumprimento contratual.
- 14.15.4. 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.
- 14.15.5. 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.
- 14.15.6. A conformidade do material a ser utilizado na execução dos serviços deverá ser verificada juntamente com o documento da CONTRATADA que contenha sua relação detalhada, de acordo com o estabelecido neste Projeto Básico e na proposta, informando as respectivas quantidades e especificações técnicas, tais como: marca, qualidade e forma de uso.
- 14.15.7. Conferir se os dados preenchidos pela Contratada na Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou no Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) estão de acordo com o objeto a ser executado e se atendem a todas as especialidades técnicas que compõe a obra, conforme Resolução 1.010/2005 do CONFEA e assiná-la como representante do IF Sudeste MG.
- 14.15.8. Verificar e exigir da Contratada a permanência, no canteiro de obras, dos documentos descritos no item 9.3.1; 9.3.2; 9.3.3; 9.3.4; 9.3.5; 9.4; 9.5.
- 14.15.9. Garantir que a contratada assegure 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.
- 14.15.10. Analisar e aprovar as instalações provisórias e o canteiro de obras apresentados pela Contratada no início dos trabalhos.
- 14.15.11. Avaliar e aprovar, nos termos deste Projeto Básico, os Projetos Executivos apresentados pela Contratada.
- 14.15.12. Verificar se a equipe técnica apresentada pela Contratada para acompanhamento da obra é a mesma indicada na licitação para fins de qualificação técnica. Caso não seja, aprovar ou não a alteração, nos termos deste Projeto Básico.



- 14.15.13. Realizar visitas periódicas à obra, com a frequência necessária ao acompanhamento das atividades desenvolvidas pela Contratada, para acompanhamento “*in loco*” de sua execução.
- 14.15.14. Monitorar constantemente o nível de qualidade dos serviços, devendo intervir para requerer à Contratada a correção das faltas, falhas e irregularidades constatadas.
- 14.15.15. Receber as solicitações da Contratada referente à execução do contrato e adotar as providências adequadas.
- 14.15.16. Exercer rigoroso controle sobre o cumprimento das obrigações pela Contratada, tomando as medidas cabíveis para o caso de descumprimento de suas obrigações.
- 14.15.17. Adotar as medidas preventivas de controle dos contratos, inclusive decidir provisoriamente a interdição de obra ou serviços.
- 14.15.18. Determinar por todos os meios adequados a observância das normas técnicas e legais, especificações e métodos construtivos exigíveis para a perfeita execução das obras pelas contratadas.
- 14.15.19. Exigir o uso correto dos equipamentos de proteção individual e coletiva de segurança do trabalho.
- 14.15.20. Garantir o atendimento aos documentos técnicos da licitação (projetos, memoriais, especificações etc), às normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT e demais normas aplicáveis, às recomendações do fabricante e à legislação vigente, esclarecendo ou solucionando incoerências, falhas e omissões eventualmente constatadas, bem como fornecendo informações e instruções necessárias ao desenvolvimento dos trabalhos.
- 14.15.21. Solicitar a realização de testes, exames, ensaios e quaisquer provas necessárias ao controle de qualidade dos serviços objeto da contratação.
- 14.15.22. Esclarecer quaisquer dúvidas que possam surgir durante a execução da obra junto ao autor dos projetos, promovendo sua presença no canteiro de obras, sempre que for necessária a verificação da exata correspondência entre as condições reais de execução e os parâmetros, definições e conceitos de projeto.
- 14.15.23. Solicitar a substituição de materiais e equipamentos que sejam considerados defeituosos, inadequados ou inaplicáveis aos serviços e obras;



- 14.15.24. Aprovar os materiais apresentados pela Contratada, antes da aplicação na obra.
- 14.15.25. Verificar e aprovar a substituição de materiais, equipamentos e serviços solicitada pela Contratada, com base na comprovação da equivalência entre os componentes, em conformidade com os requisitos estabelecidos no Edital e anexos;
- 14.15.26. Promover o registro das ocorrências verificadas, inclusive no Livro de Ordem, 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.
- 14.15.26.1. O Livro de Ordem será destinado ao registro de fatos e comunicações pertinentes à execução dos serviços, como conclusão e aprovação de serviços, indicações sobre a necessidade de trabalho adicional, autorização para substituição de materiais e equipamentos, irregularidades e providências a serem tomadas pela Contratada e fiscalização.
- 14.15.27. Verificar se está sendo obedecido o preenchimento do Livro de Ordem pelo contratado, tomar as devidas providências, proceder a rubrica das folhas, recolher e anexá-lo ao processo.
- 14.15.28. Vistar todas as folhas do Livro de Ordem.
- 14.15.29. Exercer rigoroso controle sobre o cronograma de execução dos serviços aprovando os eventuais ajustes que ocorreram durante o desenvolvimento dos trabalhos;
- 14.15.30. Solicitar a substituição de qualquer funcionário da Contratada que embarace ou dificulte a ação da Fiscalização ou cuja presença no local dos serviços seja considerada prejudicial ao andamento dos trabalhos.
- 14.15.31. Solucionar as dúvidas e questões pertinentes à prioridade ou sequência dos serviços em execução, bem como as interferências e interfaces dos trabalhos da Contratada com as atividades de outras empresas ou profissionais eventualmente contratados pelo Contratante;
- 14.15.32. Paralisar e/ou solicitar o refazimento de qualquer serviço que não seja executado em conformidade com o plano ou programa de manutenção, norma técnica ou qualquer disposição oficial aplicável ao objeto do contrato;
- 14.15.33. Aprovar partes, etapas ou a totalidade dos serviços executados, verificar e atestar as respectivas medições, bem como atestar.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS GERAIS
REI-DIRETORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

- 14.15.34. Acionar a Contratada, no caso de existirem pendências em relação à documentação entregue, determinando prazo para sua regularização.
- 14.15.35. Verificar e encaminhar à autoridade competente para aprovação eventuais modificações necessárias ao perfeito cumprimento do objeto contratado.
- 14.15.36. Exercer rigoroso controle em relação aos prazos de execução e validade do contrato, solicitando eventuais prorrogações à Coordenação de Contratos com antecedência mínima de 60 (sessenta) dias do término da vigência contratual.
- 14.15.36.1. Quando não for possível o cumprimento do prazo especificado no item 14.15.36, apresentar as devidas justificativas junto à solicitação.
- 14.15.37. Emitir parecer técnico para as solicitações de alterações contratuais realizadas pela Contratada, encaminhando à autoridade competente para aprovação.
- 14.15.38. Em caso de alterações contratuais, deverá ser solicitada à Contratada a complementação das Anotações de Responsabilidade Técnica, de tal forma que fique compatível com o que passa a ser projetado após o aditivo.
- 14.15.39. Diante da ocorrência de falhas ou descumprimento contratual, o fiscal deverá realizar o preenchimento do “*Formulário para Instauração de Processo Sancionador*” e encaminhá-lo ao gestor do contrato para providências.
- 14.15.40. Verificar e aprovar os projetos “*as built*” ou “*como construído*” elaborados pela Contratada, registrando todas as modificações introduzidas no projeto original, de modo a documentar fielmente os serviços e obras efetivamente executados.
- 14.15.41. Acompanhar, durante a execução da obra, a elaboração do “*as built*” pela Contratada, de modo a garantir que este contenha todas as informações, conforme seção específica deste Projeto Básico.
- 14.15.42. Encaminhar uma via dos projetos “*as built*” ao servidor responsável no Campus em que foi realizada a obra, para arquivamento.
- 14.15.43. Arquivar uma via dos projetos “*as built*” no processo administrativo de acompanhamento da obra.
- 14.15.44. Avaliar e aprovar ou não, nos termos da seção específica deste Projeto Básico, o Manual de Uso, Operação e Manutenção apresentados pela Contratada.
- 14.15.45. Realizar o Recebimento Provisório do objeto.



- 14.15.46. Arquivamento, em processo administrativo correspondente, dos documentos originados da fiscalização e acompanhamento do contrato, entre outros, de projetos executivos, “*as built*”, diários de obra, correspondências trocadas com a Contratada, especificações técnicas, orçamentos, termos de recebimento, contratos e aditamentos, relatórios de inspeções técnicas após o recebimento do serviços e notificações expedidas.
- 14.15.47. O fiscal técnico deverá avaliar a execução do objeto com periodicidade suficiente para aferir o desempenho e qualidade da prestação dos serviços.
- 14.16. Será designado servidor para atuar como **Gestor do Contrato**, com as seguintes atribuições:
- 14.16.1. Prestar apoio à instrução processual e o encaminhamento da documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos relativos a repactuação, alteração, reequilíbrio, prorrogação, pagamento, eventual aplicação de sanções, extinção dos contratos, dentre outras, com vista a assegurar o cumprimento das cláusulas avençadas e a solução de problemas relativos ao objeto.
- 14.16.2. Realizar o controle, junto à Contratada, da documentação entregue durante toda a obra, registrando de forma adequada as datas de entrega, os documentos entregues e a existência de pendências.
- 14.16.3. Após a data de recebimento da Ordem de Serviço, garantir a entrega pela Contratada da documentação descrita nos itens 9.1.1; 9.1.2; 9.1.3; 9.1.4; 9.1.6; 9.1.7; 9.1.8; 9.1.9; 9.1.10; 9.1.11; 9.1.12 e 9.1.4 nos prazos determinados e como condição indispensável para início da obra.
- 14.16.4. Expedir, através de notificações e/ou relatório de vistoria, as determinações e comunicações necessárias à perfeita execução da obra ou serviços, em conjunto com a fiscalização técnica.
- 14.16.5. Autorizar ou não a subcontratação de parte do objeto, nos termos deste Projeto Básico, em conjunto com a fiscalização técnica.
- 14.16.5.1. 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.
- 14.16.6. Garantir a entrega, dos documentos referentes à etapa de medição técnica.



- 14.16.7. Encaminhar para pagamento as notas fiscais/faturas emitidas pela Contratada.
- 14.16.8. Instruir processo concernente a eventuais prorrogações de prazo de execução da obra ou de vigência do contrato visando posterior encaminhamento à autoridade competente para decidir/ autorizar o ato, conforme o caso.
- 14.16.8.1. As solicitações de alterações contratuais visando acréscimo de prazo serão acompanhadas da seguinte documentação elaborada pelos fiscais técnicos:
- 14.16.8.1.1. Parecer técnico, com as justificativas da necessidade da prorrogação, indicando a responsabilidade ou não da Contratada sobre o atraso;
- 14.16.8.1.2. Indicação se a prorrogação contratual impactará financeiramente o contrato;
- 14.16.8.1.3. Indicação dos dias acrescidos ao prazo de execução do objeto e à vigência do contrato, isoladamente;
- 14.16.8.1.4. Cronograma Físico-financeiro atualizado;
- 14.16.8.1.5. Manifestação da Contratada demonstrando interesse na prorrogação do prazo de vigência do contrato;
- 14.16.8.1.6. Demais documentos necessários, conforme o caso concreto, que subsidiem a solicitação.
- 14.16.9. Instruir processo concernente a eventuais acréscimos ou supressões de serviços ou materiais necessários ao perfeito cumprimento do objeto do contrato, visando posterior encaminhamento à autoridade competente para decidir/ autorizar o ato, conforme o caso.
- 14.16.9.1. As solicitações de alterações contratuais visando acréscimos ou supressões de serviços ou materiais serão acompanhadas da seguinte documentação elaborada pelos fiscais técnicos:
- 14.16.9.1.1. Parecer técnico da necessidade de acréscimos ou supressões no objeto contratado;
- 14.16.9.1.2. Indicação dos percentuais de acréscimos e supressões, considerados de forma isolada, conforme legislação vigente e jurisprudências do Tribunal de Contas da União;



- 14.16.9.1.3. Projetos, memoriais, especificações etc atualizados com as modificações necessárias, quando couber;
- 14.16.9.1.4. Planilha orçamentária onde constem os serviços acrescidos e suprimidos, com as respectivas composições de custo unitárias, seus quantitativos e valores;
- 14.16.9.1.5. Memória de Cálculo dos quantitativos acrescidos ou suprimidos;
- 14.16.9.1.6. Cronograma Físico-financeiro atualizado;
- 14.16.9.1.7. Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) do orçamento;
- 14.16.9.1.8. Manifestação do contratado demonstrando ciência sobre as alterações realizadas;
- 14.16.9.1.9. Demais documentos necessários, conforme o caso concreto, que subsidiem a solicitação.
- 14.16.10. Receber as solicitações da contratada de reajustes e encaminhá-las à Coordenação de Contratos, juntamente com parecer técnico emitido pela fiscalização técnica.
- 14.16.11. Receber as solicitações da contratada de repactuação e encaminhá-las à Coordenação de Contratos, juntamente com parecer técnico emitido pela fiscalização técnica.
- 14.16.12. Encaminhar à Coordenação de Contratos da Reitoria do IF Sudeste MG para que haja a abertura de processo administrativo específico para apurar as ocorrências e determinar as penalidades que possam ser aplicadas.
- 14.16.13. Garantir a entrega da documentação apresentada nos itens 9.7.1; 9.7.2; 9.7.3; 9.7.4; 9.7.5; 9.7.6 como condição indispensável para o Recebimento Provisório, realizando sua conferência e aprovação, em conjunto com a fiscalização técnica e administrativa.
- 14.16.14. Garantir a entrega da documentação apresentada nos itens 9.8.1; 9.8.2; 9.8.3 como condição indispensável para o Recebimento Definitivo, realizando sua conferência e aprovação, em conjunto com a fiscalização técnica e administrativa.
- 14.17. As disposições previstas nesta cláusula não excluem o disposto no Anexo VIII da Instrução Normativa SEGES/MP nº 05, de 2017, aplicável no que for pertinente à contratação.



14.18. 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 em corresponsabilidade da Contratante ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993.

15. ALTERAÇÕES CONTRATUAIS

15.1. O contrato a ser firmado poderá ser alterado nos casos previstos na Lei 12.462/2011, Decreto 7.581/2011 e, subsidiariamente, a Lei 8.666/93, com a apresentação das devidas justificativas.

15.2. No caso de alterações contratuais de valor, o contratado fica obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem nas obras ou serviços, até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato, e, no caso particular de reforma de edifício, até o limite de 50% (cinquenta por cento) para os seus acréscimos.

15.3. Nenhum acréscimo ou supressão poderá exceder os limites estabelecidos no § 1º do art. 65 da Lei 8.666/1993, salvo as supressões resultantes de acordo celebrado entre os contratantes ou em casos excepcionalíssimos previstos na jurisprudência dos órgãos de controle e fiscalização da administração pública.

15.4. Para fins de atendimento ao § 3º do art. 65 da Lei 8.666/1993, caso no contrato não houverem sido contemplados preços unitários dos insumos objeto da alteração contratual, o preço dos novos itens será determinado conforme segue:

15.4.1. Itens existentes no SINAPI:

15.4.1.1. Será pesquisado o valor do serviço mais apropriado, obtido a partir da mediana do Sinapi, extraído do relatório de serviços da data-base de elaboração do orçamento de referência da Administração.

15.4.1.2. Se necessário, serão realizados ajustes nas composições do Sinapi para adequar o serviço às particularidades executivas da obra.

15.4.1.3. Será aplicado o BDI.

15.4.1.4. Será aplicado o fator de desconto apresentado pela licitante em relação ao orçamento base.

15.4.2. Itens não existente no Sinapi, pesquisados no mercado:



- 15.4.2.1. A Administração realizará pesquisa de mercado do serviço/ insumo em pelo menos três prestadores do serviço/ fornecedores, adotando o menor preço pesquisado como parâmetro.
- 15.4.2.2. O valor obtido será deflacionado pelo índice de reajuste contratual até a data-base da contratação.
- 15.4.2.3. Será aplicado o BDI.
- 15.4.2.4. Será aplicado o fator de desconto apresentado pela licitante em relação ao orçamento base.
- 15.4.3. Itens não existente no Sinapi, pesquisados em outros sistemas referenciais:
- 15.4.3.1. A Administração utilizará a composição do sistema de referência, realizando os ajustes pertinentes e substituindo os preços dos insumos por aqueles praticados no Sinapi.
- 15.4.3.2. Conforme o caso, a composição deverá ser elaborada na mesma data-base do contrato. Caso inviável, em vista da adoção de insumos cotados no mercado, será deflacionada até a data-base do contrato pelo índice de reajuste contratual.
- 15.4.3.3. Será aplicado o BDI.
- 15.4.3.4. Será aplicado o fator de desconto apresentado pela licitante em relação ao orçamento-base.
- 15.4.4. Para os itens que já estejam contemplados no contrato será utilizado o valor do serviço apresentado pela Contratada em sua proposta, aplicado o BDI e, sobre o valor contratado, será aplicado um fator de desconto por item, de modo a não reduzir a diferença percentual entre o valor global do contrato e o preço global de referência.
- 15.5. Nas alterações contratuais de valor deverá ser observado o disposto na Lei 12.462/2011 e no Decreto 7.581/2013.
- 15.6. Como regra geral, para a inclusão de novos itens, a fiscalização deve observar os seguintes itens:
- 15.6.1. Disponibilizar, para análise da Contratada, o orçamento da alteração, compreendendo a composição de custos unitária dos novos serviços;



- 15.6.2. Apresentar o memorial de cálculo dos quantitativos a serem acrescidos.
- 15.6.3. A diferença percentual entre o valor global do contrato e o valor obtido a partir dos custos unitários do orçamento estimado da licitação não poderá ser reduzida, em favor da Contratada, em decorrência de aditamentos contratuais que modifiquem a composição orçamentária.
- 15.7. Para o objeto ou para a parte do objeto contratual sujeita ao regime de empreitada por preço global ou empreitada integral, a assinatura do presente Contrato implica a concordância da Contratada com a adequação de todos os projetos anexos ao instrumento convocatório a que se vincula este ajuste, e a aquiescência de 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 art. 42, §4º, III do Decreto n.º 7.581/2011.
- 15.8. As alterações contratuais que visem restabelecer a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos do contratado e a retribuição da administração para a justa remuneração da obra, serviço ou fornecimento, objetivando a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis, ou previsíveis porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou, ainda, em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando álea econômica extraordinária e extracontratual deverão seguir as normativas internas vigentes do IF Sudeste MG.
- 15.9. Quando constatados, após a assinatura do contrato, subestimativas ou superestimativas nos serviços contratados que não sejam relevantes, pelo fato de o objeto ter sido contratado por "preço certo e total", não será realizada a prolação de termo aditivo, nos termos do ideal estabelecido no art. 6º, inciso VIII, alínea "a", da Lei 8.666/93, como ainda na cláusula de expressa concordância do contratado com o projeto básico, prevista no art. 42, § 4º, inciso III, do Decreto 7.581/2011.
- 15.9.1. Para a definição das subestimativas ou superestimativas relevantes, será utilizada a metodologia da Curva ABC de Serviços.
- 15.9.1.1. Para obtenção da Curva ABC, todos os itens (serviços) da planilha orçamentária deverão ser ordenados por sua importância relativa de preço total, em ordem decrecente, determinando-se o peso percentual do valor de cada um em relação ao valor do conjunto, calculando-se, em seguida, os valores percentuais acumulados desses pesos. A *Faixa A* da Curva ABC



compreenderá os primeiros serviços listados, que representem um percentual acumulado de até 80% do valor total do orçamento.

15.9.2. Somente serão consideradas subestimativas ou superestimativas relevantes, aquelas identificadas nos serviços de maior valor total na planilha orçamentária, localizadas na *Faixa A* da Curva ABC, ou seja, os serviços de maior valor total que representam um percentual acumulado de até 80% do valor total do orçamento.

15.9.3. Para estes serviços, somente serão consideradas subestimativas ou superestimativas relevantes, as variações que correspondam a mais que 10% (dez por cento) do valor total do serviço.

15.9.4. Excepcionalmente, caso, por erro ou omissão no orçamento, se encontrarem subestimativas ou superestimativas relevantes nos quantitativos da planilha orçamentária, para prolação de termo aditivo deverá ser verificado ainda o que dispõe o Acórdão 1.977/2013 – Plenário do Tribunal de Contas da União.

16. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

16.1. Medir-se-á as etapas de serviço, de acordo com o cronograma físico-financeiro da obra.

16.2. Perdas, sobras, quebras de unidades, ineficiência de mão-de-obra e outros, deverão ser considerados na composição de custos unitários, não sendo, em hipótese alguma, considerados na medição.

16.3. Não será motivo de medição em separado: mão-de-obra, materiais, transportes, equipamentos e encargos.

16.4. As instalações provisórias do canteiro de obras foram definidas considerando-se o menor custo para a Administração e o atendimento às normas de segurança e saúde no trabalho. A Contratada poderá modificar o tipo de instalações provisórias previamente definido, sem a necessidade de alteração contratual, desde que aprovado pela fiscalização e que atenda às normas de segurança e saúde no trabalho, em especial a Norma Regulamentadora n. 18 - NR 18 - CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO.

16.4.1. Caso a Contratada opte por alterar a proposta prevista pela Administração para o canteiro de obras, o acréscimo de custos decorrentes da alteração será absorvido pela Contratada, sendo pago o valor já previsto no orçamento para estas instalações.



- 16.5. A medição do item Gerenciamento de Obras (Administração Local) será proporcional aos serviços executados, conforme Nota Técnica nº 9/2015-SEA do Ministério Público Federal, disponível no site <http://www.mpf.mp.br/conheca-o-mpf/gestao-estrategica-e-modernizacao-do-mpf/normatizacoes/notas-tecnicas-sea/notatecnica9.pdf>.
- 16.5.1. Caso a Contratada esteja com alguma pendência em relação aos membros que compõe o Gerenciamento de Obras ou estes não estejam realizando as visitas necessárias para o acompanhamento das atividades, a fiscalização realizará a glosa dos valores correspondentes aos itens que compõe esta etapa e ao período em que permanecer a irregularidade.
- 16.5.2. Em caso de alterações contratuais de valor ou valor e prazo, os valores já pagos e a serem pagos deverão ser ajustados, conforme Nota Técnica nº 9/2015-SEA do Ministério Público Federal.
- 16.5.2.1. O ajuste deve ser feito na próxima medição após o aditivo, podendo inclusive ser realizada glosa na medição do Gerenciamento de Obras para adequação aos percentuais executados.
- 16.5.3. Acréscimos de serviços sem impactos comprovados pela Contratada na Administração Local não terão acréscimos no valor da administração local.
- 16.5.4. Nos casos em que houver somente alterações contratuais de prazo, ou seja, sem acréscimo de serviços, os valores correspondentes ao Gerenciamento de Obras (Administração Local) não sofrerão acréscimos, independente de culpa da Contratada ou da Contratante.
- 16.6. Os serviços de corte, dobra e montagem de armadura somente serão pagos após a concretagem dos elementos estruturais.
- 16.7. Os procedimentos para medição dos equipamentos a serem instalados na obra serão:
- 16.7.1. A instalação de equipamentos deve ocorrer no momento previsto no Cronograma de execução da obra, de modo a evitar que sejam comprados antecipadamente ou atrasados.
- 16.7.2. Equipamentos de quaisquer tipos somente podem ser alocados quando o espaço estiver preparado (base e apoio, pintura e/ou proteção, local seguro), definitivamente afixados e protegidos.



- 16.7.3. Equipamentos instalados em salas somente podem ser medidos se a sala estiver concluída, com portas ou fechamentos provisórios que controlem o acesso de pessoas.
- 16.7.4. Equipamentos instalados em ambiente externo somente podem ser medidos se o local definitivo estiver pronto para instalação, limpo, isolado e com acesso controlado.
- 16.7.5. A medição destes equipamentos ocorrerá apenas quando o equipamento estiver:
- 16.7.5.1. Em funcionamento definitivo;
 - 16.7.5.2. Conectado com os demais sistemas necessários;
 - 16.7.5.3. Em perfeito estado;
 - 16.7.5.4. Disposto em local limpo e pronto para o recebimento, sem qualquer pendência; e
 - 16.7.5.5. Com todos os testes recomendados pelos fabricantes.
- 16.7.6. São considerados equipamentos, para efeitos de medição:
- 16.7.7. Climatização (chillers, fan-coils, controladoras, evaporadoras, condensadoras, trocadores de calor, torres de condensação);
- 16.7.8. Elétricos (equipamentos da subestação – transformador, disjuntor de média tensão, relé, no-breaks e geradores);
- 16.7.9. Mecânicos (elevadores, plataformas elevatórias);
- 16.7.10. Telecomunicações (racks e seus equipamentos internos);
- 16.7.11. Detecção e alarme de incêndio (central de alarme de incêndio);
- 16.8. Caso qualquer equipamento seja danificado durante a execução da obra, independente de já terem sido realizadas as medições, é de integral responsabilidade da Contratada o conserto ou a reposição do mesmo, sem qualquer ônus à Contratante.

17. PROCEDIMENTOS PARA MEDIÇÃO

- 17.1. 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 que indique os serviços executados, as unidades, os



quantitativos e os preços unitário e total, memória de cálculo detalhada e relatório fotográfico.

- 17.1.1. Uma etapa será considerada efetivamente concluída quando os serviços previstos para aquela etapa no Cronograma Físico-Financeiro estiverem executados em sua totalidade, ou seja, quando a Contratada atingir o percentual de execução total previsto para cada uma das parcelas de serviços que compõe o mês.
- 17.2. A Contratante terá o prazo de 07 (sete) dias úteis, contados a partir da data da apresentação da medição, para aprovar ou rejeitar, no todo ou em parte, a medição prévia relatada pela Contratada, bem como para avaliar a conformidade das atividades executadas.
 - 17.2.1. 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.
- 17.3. Após a aprovação da medição pela fiscalização técnica e não havendo pendências em relação aos documentos listados na Lista de Verificação – Documentos Mensais – Contratada do mês de competência, a Contratada emitirá Nota Fiscal/Fatura no valor da medição definitiva aprovada.
- 17.4. Os documentos para pagamento deverão ser apresentados conforme segue:
 - 17.4.1. Nota fiscal/fatura com discriminação resumida dos serviços executados, período de execução da etapa, número da licitação e número do contrato, valor da retenção de INSS, ISS e Tributos Federais, quando for o caso, bem como, destaque do valor da alíquota do ISSQN. Não deve apresentar rasuras e/ou entrelinhas e o valor da medição deverá ser previamente certificado pelo fiscal responsável.
 - 17.4.1.1. De modo a garantir o planejamento e os recolhimentos de impostos até as datas de vencimento, as Notas Fiscais deverão ser emitidas e apresentadas à fiscalização até o vigésimo dia de cada mês.
 - 17.4.2. Planilha de Medição, conforme modelo do IF Sudeste MG, contendo todos os serviços executados e assinada pelo Responsável Técnico e pelo representante da Contratada.
 - 17.4.3. Memória de Cálculo detalhada dos serviços e quantidades objeto da medição, assinada e carimbada pelo Responsável Técnico da Contratada.



- 17.4.4. Relatório Fotográfico, indicando principalmente os serviços objetos da medição, com legenda e assinado e carimbado pelo Responsável Técnico da Contratada.
- 17.4.5. Guia para recolhimento do ISSQN da Prefeitura de onde for executado o serviço. Este imposto será recolhido pelo Contratante.
- 17.5. 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.
- 17.6. Para aprovação da última medição, além da documentação descrita anteriormente, também deverá ser providenciado o Termo de Recebimento Provisório da Obra.
- 17.7. Caso não seja apresentada a documentação comprobatória do cumprimento das obrigações trabalhistas, 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.
- 17.8. Nesta hipótese, 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.
- 17.9. Após a entrega dos documentos para pagamento pela Contratada, o gestor do contrato deve instruir o processo de pagamento com a Nota Fiscal ou Fatura e os demais documentos comprobatórios da prestação dos serviços e encaminhar para o setor competente para pagamento.
- 17.10. Os fiscais técnicos serão os responsáveis pelo ateste da execução dos serviços, através de documento específico para tal.
- 17.11. A aprovação da medição prévia apresentada pela Contratada não a exime de quaisquer das responsabilidades contratuais, nem implica aceitação definitiva dos serviços executados.
- 17.12. Na hipótese de virem a ser constatadas pela Contratante quaisquer irregularidades em faturas já pagas, a Contratante efetuará a glosa e realizará o desconto do valor apurado no pagamento subsequente.

18. PAGAMENTO



- 18.1. O pagamento será efetuado pela Contratante no prazo de 30 (trinta) dias, contados do recebimento da Nota Fiscal/Fatura.
- 18.1.1. Os pagamentos decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 24 da Lei 8.666, de 1993, deverão ser efetuados no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, contados da data da apresentação da Nota Fiscal/Fatura, nos termos do art. 5º, § 3º, da Lei nº 8.666, de 1993.
- 18.2. 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.
- 18.2.1. 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.
- 18.3. 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:
- 18.3.1. o prazo de validade;
- 18.3.2. a data da emissão;
- 18.3.3. os dados do contrato e do órgão contratante;
- 18.3.4. o período de prestação dos serviços;
- 18.3.5. o valor a pagar; e
- 18.3.6. eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.
- 18.4. 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.
- 18.5. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS GERAIS
REI-DIRETORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

- 18.6. Antes de cada pagamento à contratada, será realizada consulta ao SICAF para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital.
- 18.7. 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.
- 18.8. 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.
- 18.9. 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.
- 18.10. 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.
- 18.11. 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.
- 18.11.1. 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.
- 18.12. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.
- 18.13. 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.
- 18.14. 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.

18.14.1. 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.

18.14.2. 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.

18.15. 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 x N x 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:

$$I = (TX) \quad I = \frac{(6 / 100)}{365} \quad I = 0,00016438$$

TX = Percentual da taxa anual = 6%

19. REAJUSTE

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

19.1.1. 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 Nacional da Construção Civil – INCC* exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.



- 19.2. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.
- 19.3. 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.
- 19.4. Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.
- 19.5. 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.
- 19.6. 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.
- 19.7. O reajuste será realizado por apostilamento.

20. GARANTIA DE EXECUÇÃO

- 20.1. 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.
- 20.2. 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.
- 20.2.1. 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).
- 20.2.2. 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.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS GERAIS
REI-DIRETORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

- 20.3. A validade da garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, deverá abranger um período de 90 dias após o término da vigência contratual.
- 20.4. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:
- 20.4.1. prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;
 - 20.4.2. prejuízos diretos causados à Administração decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;
 - 20.4.3. multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada; e
 - 20.4.4. obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pela contratada, quando couber.
- 20.5. A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item anterior, observada a legislação que rege a matéria.
- 20.6. A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em favor da Contratante, em conta específica na Caixa Econômica Federal, com correção monetária.
- 20.7. 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.
- 20.8. No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil.
- 20.9. 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.
- 20.10. 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 10 (dez) dias úteis, contados da data em que for notificada.
- 20.11. A Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.



- 20.12. 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;
- 20.13. 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.
- 20.14. A contratada autoriza a contratante a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista no neste Edital e no Contrato.

21. RECEBIMENTO DO OBJETO

- 21.1. Caberá ao(s) servidor(es) formalmente designado(s) para o acompanhamento e fiscalização técnica da obra ou serviço de engenharia, após a data de conclusão dos mesmos, a emissão do Termo de Recebimento Provisório.
- 21.2. A emissão do Termo de Recebimento Provisório deverá ocorrer no prazo de até 15 (quinze) dias após o término da obra ou serviço de engenharia e consistirá de documento formal atestando a finalização destes, em conformidade com os termos do contrato, devidamente assinado pelo servidor designado pela Administração para fiscalização, pelo representante legal da empresa contratada e pelo(s) responsável(is) técnico(s) pela execução.
- 21.3. O término das obras e dos serviços deve ser caracterizado pela comunicação escrita da Contratada à fiscalização e deve ser feita dentro do prazo de execução do objeto. Se a comunicação não vier a ser feita nesse prazo, a contratada incorre em mora, sendo, pois, cabíveis as penalidades administrativas.
- 21.4. Após a comunicação de término, a fiscalização deve realizar a vistoria na obra ou serviço e, não havendo pendências a serem solucionadas pela contratada, emitir o Termo de Recebimento Provisório.
- 21.5. No caso de detecção de irregularidades, efeitos patológicos construtivos, acabamento insatisfatório, desconformidade com as Normas Técnicas ou projetos, deverá a empresa ser notificada para fazer as devidas correções em prazo fixado pela fiscalização e razoável para os reparos, correções, remoções, reconstruções ou substituições relativas ao objeto do contrato.
- 21.6. Concluídos os trabalhos pela Contratada dentro do prazo fixado, deve ser emitida nova comunicação escrita à fiscalização para nova vistoria. Uma vez constatada a regularização das pendências apontadas, a fiscalização emite o Termo de Recebimento



Provisório. Caso as pendências não tenham sido sanadas, a Contratada passa a incorrer em mora a partir da data da vistoria e um novo prazo deve ser fixado pela fiscalização para as correções.

- 21.7. Após realizada a vistoria e não havendo mais pendências, o fiscal do contrato encaminhará o Termo de Recebimento Provisório, em até 5 (cinco) dias úteis após a data de emissão, ao Coordenador da Comissão de Recebimento Definitivo, para que este acione os membros da Comissão de Recebimento Definitivo.
- 21.8. O pagamento referente à última medição será condicionado à emissão do Termo de Recebimento Provisório.
- 21.9. Após a emissão do Termo de Recebimento Provisório, a Comissão deverá realizar a vistoria para comprovação da adequação do objeto aos termos contratuais, nos termos da alínea “b”, do inciso I, do artigo 73, da Lei nº 8.666/93.
- 21.10. Na hipótese de a obra ou serviço contratado não se apresentar conforme as especificações técnicas ou apresentar algum vício que impeça sua aceitação, a Comissão de Recebimento Definitivo deverá emitir Relatório de Vistoria, circunstanciado, consignando as irregularidades constatadas ou apontando os motivos da não aceitação definitiva do mesmo. O relatório de vistoria deve ser encaminhado ao fiscal do contrato, em até 5 (cinco) dias úteis contados da data da vistoria, para que este possa notificar a empresa sobre as correções necessárias.
- 21.11. O fiscal do contrato irá notificar a Contratada sobre as inconformidades verificadas pela Comissão e concederá prazo para que esta proceda com as correções necessárias.
- 21.12. Concluídos os trabalhos pela contratada dentro do prazo fixado, deve ser emitida nova comunicação escrita à fiscalização.
- 21.13. Após confirmar que de fato as correções solicitadas foram realizadas pela Contratada, o fiscal do contrato deverá acionar a Comissão para uma nova vistoria.
- 21.14. Uma vez constatada a regularização das pendências apontadas, a Comissão emite o Termo de Recebimento Definitivo. Caso as pendências não tenham sido sanadas, um novo prazo deve ser fixado pela fiscalização para as correções, sem prejuízo das sanções previstas neste Projeto Básico.
- 21.15. É indispensável para a emissão do Termo de Recebimento Definitivo 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).



- 21.16. A Comissão de Recebimento Definitivo irá lavrar o Termo de Recebimento Definitivo, em 3 (três) vias de igual conteúdo, assinado pelos membros da Comissão.
- 21.17. A Comissão de Recebimento Definitivo de Obras e Serviços de Engenharia terá o prazo de até 90 (noventa) dias, contados a partir da data de emissão do Termo de Recebimento Provisório, para as providências previstas na alínea “b”, do inciso I, do artigo 73, da Lei nº 8.666/93 e a consequente emissão do Termo de Recebimento Definitivo da obra contratada.
- 21.18. Na hipótese de o Termo de Recebimento Definitivo ou a verificação não serem, respectivamente, lavrado ou procedida dentro dos prazos fixados, reputar-se-ão como realizados e o pagamento final autorizado, desde que comunicados ao IF Sudeste MG nos 15 (quinze) dias anteriores à exaustão dos mesmos.
- 21.19. As divergências entre os membros da comissão serão encaminhadas pela Comissão à autoridade competente para que esta determine os procedimentos a serem adotados.
- 21.20. Ato contínuo ao recebimento definitivo da obra ou serviço de engenharia, o fiscal do contrato deverá inserir uma via do Termo de Recebimento Definitivo no processo de fiscalização, encaminhar uma via à Contratada e outra à Coordenação de Contratos da Reitoria, para liberação da garantia contratual.
- 21.21. O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança da obra ou do serviço, nem ético-profissional pela perfeita execução do contrato, dentro dos limites estabelecidos pela lei ou pelo contrato.
- 21.22. O recebimento definitivo do objeto licitado não exime a Contratada, em qualquer época, das garantias concedidas e das responsabilidades assumidas em contrato e por força das disposições legais em vigor (Inclusive Lei n. 10.406, de 2002 e Lei n. 8.078, de 1990).
- 21.23. O Atestado Técnico de execução da obra ou serviço, de que trata a Resolução nº 1.025/2009 – CONFEA, somente será fornecido após a emissão do Termo de Recebimento Definitivo.

22. GARANTIA DO OBJETO

- 22.1. A Contratada prestará garantia, pelo período de 5 (cinco) anos, no qual terá responsabilidade objetiva por quaisquer defeitos verificados nas obras e serviços executados.



- 22.2. O início da garantia quinquenal coincide com a data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo da obra ou procedimento equivalente.
- 22.3. A Contratante notificará a Contratada por quaisquer defeitos verificados no objeto, durante o prazo quinquenal de garantia, cabendo à Contratada as eventuais provas de excludência de culpabilidade, que devem se limitar tão somente às alegações de: caso fortuito, motivo de força maior, culpa exclusiva de terceiros e inexistência do defeito.
- 22.4. Na notificação ficará estabelecido um prazo para o início dos serviços de correção dos defeitos.
- 22.5. Em relação à garantia prestada pela Contratada, aplicam-se o que dispõe a Lei nº 10.406/2002 (Código Civil), a Lei 8.078/1990 (Código de Defesa do Consumidor) e a Orientação Técnica OT-IBR 003/2011 do Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas.

23. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

- 23.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 12.462/2011, a Contratada que:
- 23.1.1. inexecutar total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação;
 - 23.1.2. ensejar o retardamento da execução do objeto;
 - 23.1.3. praticar atos fraudulentos na execução do contrato;
 - 23.1.4. comportar-se de modo inidôneo; ou
 - 23.1.5. cometer fraude fiscal.
- 23.2. Pela inexecução total ou parcial do objeto deste contrato, a Administração pode aplicar à Contratada as seguintes sanções:
- 23.2.1. **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;
 - 23.2.2. **Multa de:**



- 23.2.2.1. 0,1% (um décimo por cento) até 0,2% (dois décimos por cento) por dia sobre o valor adjudicado, em caso de atraso na assinatura do Contrato, limitada a incidência a 15 (quinze) dias.
- 23.2.2.1.1. Após o décimo quinto dia e a critério da Administração, 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.
- 23.2.2.2. 0,1% (um décimo por cento) até 0,2% (dois décimos por cento) por dia sobre o valor adjudicado em caso de atraso na entrega de quaisquer dos documentos previstos nos itens 9.1 e 9.8, limitada a incidência a 30 (trinta) dias.
- 23.2.2.2.1. Após o trigésimo dia e a critério da Administração, caso a Contratada não entregue quaisquer dos documentos previstos nos itens 9.1 e 9.8, 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.
- 23.2.2.3. 0,1% (um décimo por cento) até 10% (dez por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de atraso na entrega de quaisquer dos documentos previstos nos itens 9.1 e 9.8, por período superior ao previsto no subitem 23.2.2.2.
- 23.2.2.4. 0,1% (um décimo por cento) até 0,2% (dois décimos por cento) por dia sobre o valor adjudicado em caso de atraso para início execução da obra, contados da data prevista na Ordem de Serviço, limitada a incidência a 30 (trinta) dias.
- 23.2.2.4.1. Após o trigésimo dia e a critério da Administração, caso a Contratada não inicie a execução da obra, 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.
- 23.2.2.5. 0,1% (um décimo por cento) até 10% (dez por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de atraso para início execução da obra, contados da data prevista na Ordem de Serviço, por período superior ao previsto no subitem 23.2.2.4.



23.2.2.6. 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 30 (trinta) dias.

23.2.2.6.1. Após o trigésimo dia e a critério da Administração, no caso de execução com atraso, poderá ocorrer a rescisão unilateral da avença.

23.2.2.7. 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 23.2.2.6.

23.2.2.7.1. Para os casos em que houver alterações contratuais, a apuração do atraso será realizada considerando o novo cronograma físico-financeiro.

23.2.2.8. 0,1% (um décimo por cento) até 10% (dez por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de inexecução parcial da obrigação assumida.

23.2.2.9. 0,1% (um décimo por cento) até 15% (quinze por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de inexecução total da obrigação assumida.

23.2.2.10. **0,1% até 1%** sobre o valor adjudicado do contrato, conforme detalhamento constante das tabelas 1 e 2, abaixo; e

23.2.2.11. 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;

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

23.2.3. **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;

23.2.4. **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;

23.2.5. **Declaração de inidoneidade** para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS GERAIS
REI-DIRETORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados;

23.3. As sanções previstas em 23.2.1; 23.2.3; 23.2.4 e 23.2.5 poderão ser aplicadas à Contratada juntamente com as de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.

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

Tabela 1:

GRAU	CORRESPONDÊNCIA
1	0,1% sobre o valor adjudicado do Contrato
2	0,3% sobre o valor adjudicado do Contrato
3	0,5% sobre o valor adjudicado do Contrato
4	0,7% sobre o valor adjudicado do Contrato
5	1,0% sobre o valor adjudicado do Contrato

Tabela 2:

INFRAÇÃO		
ITEM	DESCRIÇÃO	GRAU



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS GERAIS
REI-DIRETORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

1	Permitir situação que crie a possibilidade de causar dano físico, lesão corporal ou consequências letais, por ocorrência;	05
2	Suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços contratuais por dia;	04
3	Manter funcionário sem qualificação para executar os serviços contratados, por empregado e por dia;	02
4	Recusar-se a executar serviço determinado pela fiscalização, por serviço e por dia;	02
Para os itens a seguir, deixar de:		
7	Cumprir determinação formal ou instrução complementar do órgão fiscalizador, por ocorrência;	02
8	Substituir empregado que se conduza de modo inconveniente ou não atenda às necessidades do serviço, por funcionário e por dia;	01
9	Indicar e manter durante a execução do contrato os prepostos previstos no edital/contrato;	01



- 23.5. Também ficam sujeitas às penalidades do art. 87, III e IV da Lei nº 8.666, de 1993, as empresas ou profissionais que:
- 23.5.1. tenham sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
 - 23.5.2. tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;
 - 23.5.3. demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.
- 23.6. 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.
- 23.7. 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.
- 23.8. 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.
- 23.9. 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.
- 23.10. 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.
- 23.10.1. 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.



- 23.11. 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.
- 23.12. Caso a Contratante determine, a multa deverá ser recolhida no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.
- 23.13. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

24. CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

- 24.1. As exigências de habilitação jurídica e de regularidade fiscal e trabalhista são as usuais para a generalidade dos objetos, conforme disciplinado no edital.
- 24.2. **Qualificação Econômico-Financeira:**
- 24.2.1. As empresas 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 de 10% (XXX) do valor total estimado da contratação.
- 24.2.2. As empresas deverão ainda complementar a comprovação da qualificação econômico-financeira por meio de:
- 24.2.2.1. Comprovação de patrimônio líquido de 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação.
- 24.3. **Qualificação Técnica:**
- 24.3.1. Registro ou inscrição da empresa proponente no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) e/ou no CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo), em plena validade;
- 24.3.1.1. No caso de a empresa licitante ou o responsável técnico não serem registrados ou inscritos no CREA e/ou no CAU do Estado de Minas Gerais, deverão ser providenciados os respectivos vistos deste órgão regional e apresentados no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério do contratante, contados da data de publicação do extrato do contrato no DOU.
- 24.3.2. **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:

24.3.2.1. Comprovação de execução de OBRA DE CONSTRUÇÃO DE EDIFICAÇÃO EM ESTRUTURA METÁLICA, na quantidade mínima de 10.000 kg (dez mil quilos), que representa cerca de 50% do total deste serviço previsto no contrato.

24.3.2.1.1. Este serviço representa, em valor, uma das parcelas mais significativas da obra, sendo o 1º item da curva ABC, com um percentual de 25% (vinte e cinco por cento) em relação ao total estimado. Representa também, dentre os serviços que compõe o escopo da contratação, o de maior dificuldade técnica e que representa risco mais elevado para a perfeita execução do objeto.

24.3.2.1.2. Será vedado o somatório de atestados distintos para a comprovação da capacidade operacional.

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

24.3.2.2.1. 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 parcialmente concluído);

24.3.2.2.2. Dados do contratante: razão social; CNPJ;

24.3.2.2.3. Dados da pessoa jurídica contratada: razão social, CNPJ;

24.3.2.2.4. Dados do(s) responsável(is) técnico(s): nome completo; título profissional; registro no CREA;

24.3.2.2.5. Descrição dos serviços realizados: A descrição deve ser suficientemente detalhada para permitir a caracterização das atividades desenvolvidas e a identificação dos profissionais envolvidos na obra ou serviço;

24.3.2.2.6. Quantitativos dos serviços realizados;

24.3.2.2.7. Identificação do signatário: assinatura do representante do contratante; identificação (título, nome completo e cargo/função);



24.3.2.2.8. Número do documento de responsabilidade técnica expedido em razão das obras ou serviços executados (ART/RRT);

24.3.2.2.9. Data de emissão do Atestado Técnico.

24.3.3. **Comprovação da capacitação técnico-profissional**, mediante apresentação de Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida pelo CREA ou CAU da região pertinente, nos termos da legislação aplicável, em nome do(s) responsável(is) técnico(s) e/ou membros da equipe técnica que participarão do serviço de engenharia, 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:

24.3.3.1. PARA O ENGENHEIRO CIVIL: EXECUÇÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO DE EDIFICAÇÃO EM ESTRUTURA METÁLICA

24.3.3.2. 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.

24.3.3.3. Os responsáveis técnicos e/ou membros da equipe técnica acima elencados deverão, obrigatoriamente, ser os Responsáveis Técnicos perante o conselho profissional, através da emissão da Anotação de Responsabilidade Técnica - ART ou do Registro de Responsabilidade Técnica - RRT, e acompanharão “*in loco*” a execução de todos os serviços que compõe o escopo da obra.

24.3.3.4. As tratativas referentes à execução da obra ou serviço serão realizadas entre os representantes da administração designados para a fiscalização e os Responsáveis Técnicos perante o conselho profissional.

24.3.3.4.1. 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.



- 24.3.3.4.1.1. A comprovação da experiência equivalente ou superior será realizada através da apresentação dos mesmos documentos exigidos para habilitação técnico-profissional no certame.
- 24.3.3.5. 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.
- 24.3.4. Declaração formal de que disporá, por ocasião da futura contratação, do pessoal técnico considerados essenciais para a execução contratual, a seguir discriminadas:
- 24.3.5. ENGENHEIRO CIVIL, ou outro profissional legalmente habilitado para realização dos serviços que compõem o escopo da obra.
- 24.3.6. ENGENHEIRO ELETRICISTA, ou outro profissional legalmente habilitado para realização dos serviços que compõem o escopo da obra.
- 24.3.7. ENGENHEIRO MECÂNICO, ou outro profissional legalmente habilitado para realização dos serviços que compõem o escopo da obra.
- 24.4. A proposta deverá contemplar os quantitativos e orientações previstas neste Projeto Básico e Anexos.
- 24.5. Os critérios de aceitabilidade de preços serão:
- 24.5.1. Valor Global: R\$ 2.673.889,57 (dois milhões, seiscentos e setenta e três mil, oitocentos e oitenta e nove reais e cinquenta e sete centavos)**
- 24.5.2. Valores unitários: conforme planilha de composição de preços anexa ao edital.
- 24.6. Será desclassificada a proposta ou lance vencedor nos quais se verifique que qualquer um dos seus custos unitários supera o correspondente custo unitário de referência fixado pela Administração, salvo se o preço de cada uma das etapas previstas no cronograma físico-financeiro não superar os valores de referência discriminados nos projetos respectivos.

25. ESTIMATIVA DE PREÇOS E PREÇOS REFERENCIAIS

- 25.1.1. O custo estimado da contratação é de R\$ 2.673.889,57 (dois milhões, seiscentos e setenta e três mil, oitocentos e oitenta e nove reais e cinquenta e sete centavos).**



- 25.2. A data-base do orçamento do IF Sudeste MG é JUNHO/2022 – NÃO DESONERADO.
- 25.3. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, bem como taxas de licenciamento, administração, frete, seguro, Bonificação e Despesas Indiretas (BDI) e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.
- 25.4. O aumento de custos devido a variações cambiais que venham a impactar no preço de quaisquer dos insumos da obra será absorvido pela Contratada.

26. RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

- 26.1. Valor: R\$ 2.579.429,24 (dois milhões, quinhentos e setenta e nove mil, quatrocentos e vinte e nove reais e vinte e quatro centavos)
- 26.2. Ação: 20RL
- 26.3. Tipo de Ação: Gestão Administrativa - Funcionamento
- 26.4. Fonte: 810000000
- 26.5. PTRES: 170742
- 26.6. Plano Interno: A DEFINIR
- 26.7. Natureza da Despesa e Subitem: 449051-91 - OBRAS EM ANDAMENTO.

27. ANEXOS

- 27.1. Integram este Projeto Básico, para todos os fins e efeitos, os seguintes Anexos:
- 27.1.1. Anexo I.1 – Termo de Justificativas Técnicas Relevantes;
- 27.1.2. Anexo I.2 – Estudos Preliminares e Matriz de Alocação de Riscos;
- 27.2. Anexo I.3 – Projeto Executivo de Engenharia (Desenhos, Memoriais Descritivos e Especificações Técnicas);
- 27.3. Anexo I.4 – Planilhas de Orçamento e Cronograma Físico-Financeiro;
- 27.3.1. Anexo I.4.1 – Planilha de Custos Unitários;
- 27.3.2. Anexo I.4.2 – Cronograma Físico-financeiro;



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS GERAIS
REI-DIRETORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

- 27.3.3. Anexo I.4.3 – Planilha de Composição de Custos Unitários;
- 27.3.4. Anexo I.4.4 – Planilha de Composição de BDI;
- 27.3.5. Anexo I.4.5 – Planilha de Composição de Encargos Sociais;
- 27.4. Anexo I.5 – Documentos Modelo – Fase de Contratação;
 - 27.4.1. Anexo I.5.1 - Lista de Verificação - Fiscalização Administrativa;
 - 27.4.2. Anexo I.5.2 – Lista de Verificação – Documentos Mensais – Contratada;
- 27.5. Anexo I.6 – Documentos referentes à responsabilidade técnica (ART/RRT referentes à totalidade das peças técnicas produzidas por profissional habilitado);
- 27.6. Anexo I.7 – Declaração de Disponibilidade de Equipe Técnica;
- 27.7. Anexo I.8 – Modelo de Carta de Anuência do Profissional.

Juiz de Fora, assinado e datado digitalmente.

Ana Carolina Lopes Duarte
Diretora de Engenharia e Arquitetura
Engenheira Civil – CREA nº 130.266/D