



Embrapa Café

EDITAL

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO
EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA – Embrapa

EDITAL DE LICITAÇÃO EMBRAPA ELETRONICA Nº 01/2024

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 21163.000262/2023-86

OBJETO: Contratação de empresa especializada para Desenvolvimento de Anteprojetos, Projetos Básicos e Executivos de Arquitetura e Complementares de Engenharia para a construção do Núcleo de Estudos Avançados em Café (NEAC - Embrapa Café), do Centro de Inteligência da Agropecuária (Agro-i) e Revitalização geral da rua de fachada e acessos da Embrapa Sede, situados no Parque Estação Biológica - PqEB, Brasília/DF, preferencialmente em plataforma BIM (Building Information Modeling), conforme especificações e demais elementos técnicos constantes neste Termo de Referência.

CRITÉRIO DE JULGAMENTO

() MENOR PREÇO GLOBAL
() MAIOR DESCONTO
(x) MELHOR COMBINAÇÃO DE TÉCNICA E PREÇO

MODO DE DISPUTA

() ABERTO
(x) FECHADO
() ABERTO / FECHADO
() FECHADO / ABERTO

REGIME DE EXECUÇÃO

() EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
(X) EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL
() TAREFA
() EMPREITADA INTEGRAL
() CONTRATAÇÃO SEMI-INTEGRADA
() CONTRATAÇÃO INTEGRADA

Data de Abertura: 29/11/2024 às 09:30 (Horário de Brasília), sítio <https://www.gov.br/compras/>

DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

As despesas para atender a esta licitação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento da Embrapa para o exercício de 2023, na classificação abaixo:

Gestão/Unidade:135097

Fonte:100

PTRES: 229496

Elemento de Despesa: 449051-80 = ESTUDOS E PROJETOS

PI: PAC2024

Vistoria	Instrumento de Contratação	Forma Adjudicação	DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO	
Sim () Não () Facultativa (x)	- Autorização de Fornecimento () -Contrato (x)	Por item () Por Lotes () Preço Global (x)	Requisitos Básicos: - 8. <u>HABILITAÇÃO</u>	Requisitos Específicos: - ITENS 8 E 15 do Termo de Referência (Qualificação e Especificações Técnicas)
Lic. Exclusiva ME/EPP?	Reserv. Cota ME/EPP?	Exige Amostra/Dem.?	Dec. nº 7.174/2010?	

Sim (___) Não (X_)	Sim (___) Não (X_)	Sim (___) Não (X_)	Sim (___) Não (X_)
Pedidos de Esclarecimentos		Impugnações	
Até a data fixada para abertura da sessão pública, para os endereços: cnpca.sps@embrapa.br com cópia para: luciano.sales@embrapa.br		Por qualquer pessoa em até 5 (cinco) dias úteis antes da data fixada para abertura da sessão pública; As impugnações devem ser encaminhadas ao e-mail cnpca.sps@embrapa.br ; com cópia para luciano.sales@embrapa.br ou protocolizadas até cinco dias úteis antes da data fixada para a ocorrência do certame, de segunda a sexta-feira, das 08h às 12h ou das 13h às 16h, na Embrapa Café - Edifício Sede da Embrapa - PqEB, W3 norte (final), s/nº - Asa Norte	
Observações Gerais:			
A presente licitação será processada na modalidade CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA , no sítio www.gov.br/compras .			
INFORMAÇÕES E ESCLARECIMENTOS:			
Comissão de Licitação e-mails: luciano.sales@embrapa.br Fone: 61-34481927			
PRAZO DE VALIDADE DAS PROPOSTAS SERÁ DE 90 (noventa) DIAS a contar da sua apresentação.			
1. Após a conclusão do processo licitatório, com a homologação e adjudicação do objeto ao vencedor, a Embrapa somente contratará se houver disponibilidade financeira para arcar com as despesas contratuais, no exercício em curso. Caso, por razões de contingenciamento orçamentário, que afetem o planejamento orçamentário anual realizado, após a homologação e adjudicação do objeto não for possível empenho dos valores contratuais durante o prazo de validade das propostas, a Embrapa adotará os seguintes procedimentos, quando da disponibilidade financeira:			
a) Consulta ao adjudicatário sobre o interesse em manter sua proposta e as demais condições licitadas, para efetiva contratação;			
b) Caso o adjudicatário não manifeste interesse na manutenção de sua proposta, a Embrapa convocará os demais licitantes, na forma do inciso I do §2º do artigo 75 da Lei 13.303/2016, segundo a ordem de classificação, para, se quiserem, assumam as condições da proposta vencedora, para efetiva contratação;			
2. Por imposição de novas circunstâncias orçamentárias, em decorrência de ações de contingenciamento impostas pelo Governo Federal, a Embrapa poderá reduzir o escopo das contratações (redução quantitativa), desde que não afete as condições de habilitação e demais condições vinculadas à igualdade, economicidade e publicidade do certame.			
3. Sendo o caso de redução quantitativa do objeto, a negociação prevista nos itens anteriores deverá observar essa circunstância.			
4. Em todos os casos, caso entre a data de apresentação da proposta vencedora da licitação e a efetiva contratação, decorra tempo superior a 12 (doze) meses, os valores da proposta poderão ser reajustados pelo IPCA, caso outro índice não tenha sido indicado no Edital e seus anexos.			
O EDITAL ESTARÁ DISPONÍVEL NO SITE DA EMBRAPA CAFÉ www.embrapa.br			

Torna-se público, para conhecimento dos interessados, que Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa, por meio de sua Unidade: Embrapa Café, sediada na Praça da República, nº 147, Bairro Diamante, na cidade de São Luis (MA), que na data e horário indicados fará realizar licitação, na modalidade **LICITAÇÃO EMBRAPA, na forma CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA, do tipo MELHOR COMBINAÇÃO DE TÉCNICA E PREÇO, modo de disputa FECHADO**, mediante regime de execução de empreitada por **MENOR PREÇO GLOBAL**, conforme especificações constantes no anexo I, que é parte integrante deste edital. O procedimento licitatório obedecerá à Lei nº 13.303, de 30 de junho de 2016, Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, Lei nº 8.429 de 02 de junho de 1992, Decreto nº 8.538 de 06 de outubro de 2015, Instrução Normativa nº 3 de 26 de abril de 2018, Instrução Normativa Nº 5, de 7 de novembro de 2013, a Norma nº 037.011.003.001 (Regulamento de Licitações, Contratos e Convênios da Embrapa, D.O.U. 22/4/2024, Ed. 77, Seção:1, pg. 6, parte integrante deste instrumento e disponível no endereço eletrônico <https://www.embrapa.br/acessoinformacao/licitacoes-e-contratos> e também por meio do [link para acesso direto ao documento](#), bem como pelas disposições deste edital e anexos.

1. DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

- 1.1. O presente certame será realizado em sessão pública, por meio da Internet, mediante condições de segurança – criptografia e autenticação – em todas as suas fases, disponível no sítio www.gov.br/compras.
- 1.2. Os licitantes ou seus representantes legais deverão estar previamente credenciados junto ao órgão provedor do sistema eletrônico antes da data de realização do certame, na forma da Instrução Normativa nº 3 de 26 de junho de 2018, do Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos.
- 1.3. O Credenciamento é o nível básico do registro cadastral no SICAF, que permite a participação dos interessados na modalidade licitatória certame, em sua forma eletrônica.
- 1.4. O cadastro no SICAF deverá ser feito no Portal de Compras do Governo Federal, no sítio www.gov.br/compras, por meio de certificado digital conferido pela Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira – ICP - Brasil.
- 1.5. O credenciamento junto ao provedor do sistema implica a responsabilidade do licitante ou de seu representante legal e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes a este certame.
- 1.6. O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.
- 1.7. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no SICAF e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.
- 1.8. A não observância do disposto no subitem anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

2. DO OBJETO

2.1. Constitui objeto da presente licitação a contratação de empresa especializada para Desenvolvimento de Anteprojetos, Projetos Básicos e Executivos de Arquitetura e Complementares de Engenharia para a construção do Núcleo de Estudos Avançados em Café (NEAC - Embrapa Café), do Centro de Inteligência da Agropecuária (Agro-i) e Revitalização geral da rua de fachada e acessos da Embrapa Sede, situados no Parque Estação Biológica - PqEB, Brasília/DF, preferencialmente em plataforma BIM (Building Information Modeling), de acordo com as especificações técnicas, condições, quantidades e padrões de desempenho e qualidade estabelecidas no Termo de Referência (Anexo I).

2.2. Os itens, se for o caso, destinados à participação exclusiva de microempresas e empresas de pequeno porte, nos termos do artigo 48 da Lei Complementar nº 123, de 14/12/2006, estarão identificados no Termo de Referência.

2.3. Em caso de discrepância existente entre as especificações deste objeto descritas no sistema de compras do governo federal (sítio www.gov.br/compras) e as especificações constantes deste Edital, prevalecerão as últimas.

3. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

3.1. Poderão participar desta Licitação Embrapa interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o seu objeto, e que estejam com Credenciamento regular no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF, conforme disposto no art. 9º da IN SEGES/MP nº 3, de 2018.

3.2. Não poderão participar as pessoas, físicas ou jurídicas, que tenham sofrido:

a) penalidade de suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar, aplicada na vigência do inciso III do artigo 87 da Lei n. 8.666/1993, ou contida no art. 83, inciso III da Lei nº 13.303/2016, desde que aplicada pela Embrapa, e no inciso III do art. 156 da Lei nº 14.133/2021, quando aplicada no âmbito da Administração pública federal direta, autárquica e fundacional;

b) penalidade de impedimento de licitar e contratar, aplicada na vigência do artigo 7º da Lei nº 10.520/2002 ou no artigo 47 da Lei n. 12.462/2011, aplicada por qualquer órgão ou entidade da União;

c) penalidade de declaração de inidoneidade, aplicada na vigência do inciso IV do artigo 87 da Lei n. 8.666/1993 e contida no inciso IV do art. 156 da Lei nº 14.133/2021, aplicada no âmbito da Administração Pública direta, autárquica e fundacional de todos os entes federativos ou a prevista no artigo 46 da Lei n. 8.443/1992, aplicada pelo Tribunal de Contas da União;

d) penalidade de proibição de contratar com o Poder Público prevista nos incisos do artigo 12, III da Lei n. 8.429/1992;

3.3. Para os fins desta licitação, os impedimentos referidos neste Edital serão verificados perante o Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS), Cadastro Nacional de Empresas Punidas (CNEP), ambos mantidos pelo Executivo Federal, e outros sistemas cadastrais pertinentes, que sejam desenvolvidos e estejam à disposição para consulta, conforme o caso.

3.4. Também estarão impedidas de participar da Licitação empresas que, na data do certame, estejam cumprindo sanção de proibição de participar de licitações e celebrar contratos administrativos nos termos do artigo 38 da Lei nº 12.529/2011, do artigo 10 da Lei 9.605/98, e inciso IV do artigo 33 da Lei nº 12.527/11.

3.5. Também não poderão participar Sociedades integrantes de um mesmo grupo econômico, assim entendidas aquelas que tenham diretores, sócios ou representantes legais comuns, ou que utilizem recursos materiais, tecnológicos ou humanos em comum, exceto se demonstrado que não agem representando interesse econômico em comum participando da presente licitação;

3.6. Não poderão participar, as Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição (Acórdão nº 746/2014-TCU-Plenário).

3.7. Serão impedidas de participar, também, as pessoas, físicas ou jurídicas, referidas nos artigos 38 e 44 da Lei nº 13.303/2016.

3.8. A participação de cooperativas na presente licitação:

a) Será admitida () , conforme justificativa constante do processo administrativo da presente licitação.

b) Não será admitida (X) , conforme justificativa constante do processo administrativo da presente licitação.

3.9. Também não poderão participar entidades empresariais estrangeiras que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente e que não apresentem condições de habilitação semelhantes às exigidas para licitantes nacionais, segundo as formalidades da Instrução Normativa SEGES/MP nº 03, de 26 de abril de 2018.

3.10. A participação de empresas reunidas em consórcio:

a) Será admitida () , conforme justificativa constante do processo administrativo da presente licitação.

b) Não será admitida (X) , conforme justificativa constante do processo administrativo da presente licitação.

3.10.1. Em caso de possibilidade de participação de consórcio deverão ser observados os seguintes requisitos:

a) comprovação de compromisso público ou particular de constituição de consórcio, subscrito pelos consorciados;

b) indicação da empresa líder do consórcio, que será responsável por sua representação perante a Administração;

c) admissão, para efeito de habilitação técnica, do somatório dos quantitativos de cada consorciado e, para efeito de habilitação econômico-financeira, do somatório dos valores de cada consorciado;

d) impedimento de a empresa consorciada participar, na mesma licitação, de mais de um consórcio ou de forma isolada;

e) responsabilidade solidária dos integrantes pelos praticados em consórcio, tanto na fase de licitação quanto na de execução de contrato;

3.10.2. Antes da celebração do contrato, o Licitante vencedor deve promover a constituição e o registro do consórcio nos termos do compromisso público ou particular de constituição de consórcio.

3.10.3. Esta Licitação:

a) não estabelece limite máximo de empresas consorciadas () , conforme justificativa da autoridade competente constante do processo administrativo da presente licitação.

b) estabelece o limite máximo de até empresas consorciadas, conforme justificativa da autoridade competente constante do processo administrativo da presente licitação.

3.10.4. Em caso de substituição do consorciado, esta deverá ser expressamente autorizada pela Embrapa e condicionada à comprovação de que a nova empresa do consórcio possui, no mínimo, os mesmos quantitativos para efeito de habilitação técnica e os mesmos valores para efeito de qualificação econômico-financeira apresentados pela empresa substituída para fins de habilitação do consórcio neste processo licitatório.

3.11. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 34 da Lei nº 11.488, de 2007, para o agricultor familiar, o produtor rural pessoa física e para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006.

3.12. Esta Licitação Embrapa é de âmbito nacional.

3.13. Como condição para participação nesta Licitação, a licitante assinalará “sim” ou “não” em campo próprio do sistema eletrônico, relativo às seguintes declarações:

3.13.1. que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49;

a) nos itens exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” impedirá o

prossequimento no certame;

b) nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo "não" apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte.

- 3.13.2. que está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus anexos;
- 3.13.3. que cumpre os requisitos para a habilitação definidos no Edital e que a proposta apresentada está em conformidade com as exigências editalícias;
- 3.13.4. que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;
- 3.13.5. que não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição;
- 3.13.6. que não possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;
- 3.13.7. que os serviços são prestados por empresas que comprovem cumprimento de reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que atendam às regras de acessibilidade previstas na legislação, conforme disposto no art. 93 da Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991.
- 3.13.8. que cumpre os requisitos do Decreto n. 7.174, de 2010, estando apto a usufruir dos critérios de preferência, se for o caso.

3.13.9. Cada licitante deverá apresentar 3 (três) arquivos compactados em formato zipfiles (.zip), o de **nº 01 (proposta técnica)**, o de **nº 02 (proposta de preços)** e o de **nº 03 (documentação)**.

3.13.10. Será admitido o encaminhamento, exclusivamente por meio do sistema, dos arquivos, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública, quando, então, encerrar-se-á automaticamente a etapa de envio dessa documentação.

3.13.11. Os 3 (três) arquivos distintos, que deverão ser compactados em formato zipfiles (.zip) e identificados com nomes: **no. 01-proposta técnica, o de no. 02-proposta de preços e o de no 03-documentação**, deverão ser anexados no sistema eletrônico até a data e horário definido para a abertura da sessão pública.

3.13.12. As Propostas Técnica e de Preços deverão ser apresentadas em papel timbrado da LICITANTE, numeradas sequencialmente, redigidas em língua portuguesa - salvo quanto a expressões técnicas de uso corrente, com clareza, sem emendas ou rasuras, ser datadas, assinadas na última página e rubricadas nas demais.

3.13.13. Após a divulgação do edital, os Licitantes deverão encaminhar **PROPOSTA TÉCNICA JUNTAMENTE COM A PROPOSTA DE PREÇO** inicial. O licitante deverá encaminhar a PROPOSTA TÉCNICA anexando-a, em arquivo no formato zipfile (.zip). O TAMANHO DA PROPOSTA TÉCNICA, incluindo possíveis alterações ou complementações, NÃO PODERÁ EXCEDER A(50) MB, podendo ser incluídos quantos arquivos forem necessários na pasta compactada, desde que não ultrapasse este limite, até a data e hora marcadas para a abertura da sessão, **exclusivamente por meio do sistema eletrônico** - quando, então, encerrar-se-á, automaticamente, a fase de recebimento de propostas

3.13.14. Por ser uma Licitação Embrapa realizada no formato eletrônico, não serão aceitas propostas ou documentos enviados para participação na presente licitação por outro meio que não seja o sistema Compras / Concorrência Eletrônica do link: <https://www.gov.br/compras/>

3.13.15. Os licitantes são responsáveis pela veracidade e autenticidade dos documentos postados no sistema. A Comissão de Licitação reserva o direito de caso julgar necessário efetuar diligência e solicitar o encaminhamento dos documentos originais e/ou autenticados de qualquer dos documentos encaminhados eletronicamente.

4. DA PROPOSTA DE PREÇOS

4.1. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, a proposta com o preço ou o percentual de desconto, conforme o critério de julgamento adotado neste Edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública

4.1.1. Os documentos de habilitação serão exigidos somente em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado.

4.1.2. Caso a fase de habilitação anteceda as fases de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, na forma e no prazo estabelecidos no item anterior, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto.

4.2. O envio da proposta ocorrerá por meio de chave de acesso e senha.

4.3. Incumbirá ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública da Licitação Embrapa, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios, diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.

4.4. O licitante declarará, em campo próprio do sistema, sem prejuízo da exigência de outras declarações previstas em legislação específica, o cumprimento dos requisitos para a habilitação e a conformidade de sua proposta com as exigências do edital de licitação.

4.4.1. A falsidade desta declaração sujeitará o licitante às sanções previstas no Regulamento de Licitações, Contratos e Convênio da Embrapa.

4.4.2. Independentemente de declaração expressa, a simples apresentação das propostas implica submissão a todas as condições estipuladas neste Edital e seus Anexos, sem prejuízo da estrita observância das normas contidas neste.

4.5. Até a abertura da sessão pública, os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta e os documentos de habilitação, na hipótese de inversão de fase, anteriormente inseridos no sistema.

4.6. Não será estabelecida, nessa etapa do certame, ordem de classificação entre as propostas apresentadas.

4.7. Serão disponibilizados para acesso público os documentos que compõem a proposta dos licitantes convocados para apresentação de proposta, após a fase de envio de lances.

4.8. Os documentos complementares à proposta e à habilitação, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste edital e já apresentados, serão encaminhados pelo licitante melhor classificado após o encerramento do envio de lances, observado o prazo de, no mínimo, 2 (duas) horas, prorrogável por igual período.

4.8.1. A prorrogação de que trata este item, poderá ocorrer nas seguintes situações:

I - por solicitação do licitante, mediante justificativa aceita pelo Presidente da COMISSÃO; ou

II - de ofício, a critério do Presidente da COMISSÃO, quando constatado que o prazo estabelecido não é suficiente para o envio dos documentos exigidos no edital para a verificação de conformidade da proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto estipulado e à compatibilidade do preço ou maior desconto final em relação ao estimado para a contratação.

5. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

5.1. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:

- Valor unitário e total;
- Fabricante, se for o caso;

c) Descrição detalhada do objeto, contendo as informações similares à especificação do Termo de Referência: indicando, no que for aplicável, o modelo, prazo de validade ou de garantia, número do registro ou inscrição do bem no órgão competente, quando for o caso;

5.2. As propostas deverão incluir todos os custos e despesas, tais como: custos diretos e indiretos, tributos, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários, seguros, taxas, lucro, uniformes, alimentação, transporte, e outros necessários ao cumprimento integral do objeto.

5.3. O prazo de validade das propostas será de 90 (sessenta) dias, contados da data prevista para abertura da sessão, podendo vir a ser prorrogado mediante solicitação da **Embrapa** e aceitação do licitante.

5.4. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam a Contratada.

5.5. Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

5.6. O licitante deverá declarar, para cada item, em campo próprio do sistema de compras do governo federal (sítio www.gov.br/compras), se o produto ofertado é manufaturado nacional beneficiado por um dos critérios de margem de preferência indicados no Termo de Referência.

5.7. A licitante, Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, que venha a ser contratada, tendo em vista o objeto da presente licitação, poderá beneficiar-se da condição de optante pelo Simples Nacional, conforme disposições contidas no art. 18, §5º-C, VI da Lei Complementar nº 123/2006, desde que observadas as condições fixadas pelo § 1º do art. 17 da mesma Lei.

6. DO PROCESSAMENTO DA LICITAÇÃO EMBRAPA

6.1. A abertura da presente licitação dar-se-á automaticamente em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.

6.2. O Presidente da COMISSÃO verificará as propostas apresentadas, desclassificando desde logo aquelas que identifiquem o licitante, que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital, que contenham vícios insanáveis ou que não apresentem as especificações técnicas exigidas no Termo de Referência.

6.3. A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.

6.4. A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito na fase de aceitação.

6.5. O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas, sendo que somente estas participarão da fase de lances.

6.6. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Presidente da COMISSÃO e os licitantes, vedada outra forma de comunicação.

6.7. Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

6.8. O lance deverá ser ofertado considerando o critério de julgamento definido no presente edital.

6.9. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital e na Instrução Normativa nº 5, de 7 de novembro de 2013.

6.10. O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ou percentual de desconto superior ao último lance por ele ofertado e registrado pelo sistema, observado, quando houver, o intervalo mínimo de diferença de valores ou de percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta.

6.11. O intervalo entre lances enviados pelo mesmo licitante não poderá ser inferior a vinte (20) segundos e o intervalo entre lances não poderá ser inferior a três (3) segundos, conforme art. 1 da Instrução Normativa nº 5, de 7 de novembro de 2013.

6.12. O Presidente da COMISSÃO poderá, durante a disputa, como medida excepcional, excluir a proposta ou o lance que possa comprometer, restringir ou frustrar o caráter competitivo do processo licitatório, mediante comunicação eletrônica automática via sistema.

6.12.1 Eventual exclusão de proposta do licitante, de que trata este item, implica a retirada do licitante do certame, sem prejuízo do direito de defesa.

6.13. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.

6.14. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.

6.15. No caso de desconexão com o Presidente da COMISSÃO, no decorrer da etapa competitiva do certame, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

6.16. Na hipótese de o sistema eletrônico desconectar para o Presidente da COMISSÃO no decorrer da etapa de envio de lances da sessão pública e permanecer acessível aos licitantes, os lances continuarão sendo recebidos, sem prejuízo dos atos realizados.

6.16.1. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o Presidente da COMISSÃO persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente decorridas vinte e quatro horas após a comunicação do fato aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

6.17. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

Envio de Lances no modo de disputa "aberto"

6.18. Caso a licitação ocorra pelo modo de disputa aberto, os procedimentos da etapa de lances serão os seguintes:

6.19. O intervalo mínimo de diferença de valores entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de 1% (um por cento).

6.20. A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.

6.21. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o item anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

6.22. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances da seguinte forma:

a) Ordem crescente, quando adotado o critério de julgamento por menor preço; ou

b) Ordem decrescente, quando adotado o critério de julgamento por maior desconto.

6.23. Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 10% (dez por cento), o Presidente da COMISSÃO, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.

6.23.1. Após o reinício previsto neste item, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.

6.23.2. Encerrada a etapa de que trata o item 6.23.1, o sistema ordenará e divulgará os lances conforme disposto no item 6.22.

Envio de Lances no modo de disputa "aberto e fechado"

6.24. Caso seja adotado o modo de disputa "aberto e fechado", os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com lance final e fechado, considerando os seguintes procedimentos:

6.25. A etapa de lances da sessão pública terá duração inicial de quinze minutos. Após esse prazo, o sistema encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá o período de tempo de até dez minutos, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.

6.26. Encerrado o prazo previsto no item anterior, o sistema abrirá a oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo ou de maior percentual de desconto e os autores das ofertas subsequentes com valores ou percentuais até dez por cento superiores ou inferiores àquela, conforme o critério adotado, possam ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos, que será sigiloso até o encerramento deste prazo.

6.27. No procedimento de que trata o item 6.26., o licitante poderá optar por manter o seu último lance da etapa aberta, ou por ofertar melhor lance.

6.28. Não havendo pelo menos três ofertas nas condições definidas neste item, poderão os autores dos melhores lances, na ordem de classificação, até o máximo de três, oferecer um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo, observado o disposto no item 6.27.

6.29. Após o término dos prazos estabelecidos nos itens anteriores, o sistema ordenará os lances segundo a ordem constante do item 6.22.

Envio de Lances no modo de disputa "fechado e aberto"

6.30. Caso seja adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o modo de disputa "fechado e aberto", poderão participar da etapa aberta somente os licitantes que apresentarem a proposta de menor preço/menor percentual de desconto e os das propostas até 10% (dez por cento) superiores/inferiores àquela, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, até o encerramento da sessão e eventuais prorrogações.

6.31. Não havendo pelo menos 3 (três) propostas nas condições definidas no item 6.30, poderão os licitantes que apresentaram as três melhores propostas, consideradas as empatadas, oferecer novos lances sucessivos.

6.32. A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.

6.33. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o item anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

6.34. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação, conforme disposto no item 6.22.

6.35. Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o pregoeiro, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.

6.36. Após o reinício previsto no item supra, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários, podendo optar por manter o seu último lance.

6.37. Após o término dos prazos estabelecidos nos itens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo o disposto no item 6.22 .

Direito de Preferência para microempresas e empresas de pequeno porte

6.24. Encerrada a etapa de lances, o Presidente da COMISSÃO deverá verificar a ocorrência de empate ficto em favor de microempresa ou empresa de pequeno porte, assegurando, se for o caso, o direito de preferência, observando-se o seguinte:

a) o empate ficto ocorrerá quando as ofertas apresentadas pelas microempresas e empresas de pequeno porte sejam iguais ou até 5% (cinco por cento) superiores ao menor preço;

b) ocorrendo o empate, a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada, poderá, no prazo máximo de 5 (cinco) minutos, contado do envio da mensagem automática pelo sistema, apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, situação em que, atendidas as exigências de habilitação, deve ser adjudicado o objeto em seu favor.

c) Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 5% (cinco por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido na alínea anterior.

d) no caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem em situação de empate, deve ser realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro pode apresentar melhor oferta.

6.25. Caso a microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada, deixe de apresentar, no prazo citado, nova proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame ou apresente proposta de preço inaceitável ou deixe de atender às exigências de habilitação, o Presidente da COMISSÃO convocará, dentre as empresas remanescentes que porventura se enquadrem na hipótese do subitem 6.24., na ordem classificatória, a próxima microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada para o exercício do mesmo direito de preferência.

6.26. O procedimento previsto no subitem 6.24. será adotado, sucessivamente, até a apuração de uma proposta que atenda ao Edital ou até que não haja microempresa ou empresa de pequeno porte que se enquadre na hipótese do subitem 6.24.

6.27. Na hipótese de não-contratação nos termos previstos nos subitens 6.24. e 6.25., o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame, desde que sua proposta seja aceitável e ele apresente os documentos de habilitação, tudo de acordo com o presente Edital.

6.28. O disposto no subitem 6.24. somente se aplicará quando a melhor oferta inicial não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte.

Direito de Preferência - art. 3º da Lei nº 8.248/1991

6.29. Para a aquisição de bens comuns de informática e automação, definidos no art. 16-A da Lei nº 8.248, de 1991, será assegurado o direito de preferência previsto no seu artigo 3º, conforme procedimento estabelecido nos artigos 5º e 8º do Decreto nº 7.174, de 2010.

6.30. Nas contratações de bens e serviços de informática e automação, nos termos da Lei nº 8.248, de 1991, as licitantes qualificadas como microempresas ou empresas de pequeno porte que fizerem jus ao direito de preferência previsto no Decreto nº 7.174, de 2010, terão prioridade no exercício desse benefício em relação às médias e às grandes empresas na mesma situação.

6.31. Quando aplicada a margem de preferência a que se refere o Decreto nº 7.546, de 2 de agosto de 2011, não se aplicará o desempate previsto no Decreto nº 7.174, de 2010.

6.32. Para produtos abrangidos por margem de preferência, caso a proposta de menor preço não tenha por objeto produto manufaturado nacional, o sistema automaticamente indicará as propostas de produtos manufaturados nacionais que estão enquadradas dentro da referida margem, para fins de aceitação pelo Presidente da COMISSÃO.

6.33. Nesta situação, a proposta beneficiada pela aplicação da margem de preferência tornar-se-á a proposta classificada em primeiro lugar.

Critério de Desempate

6.34. Após a etapa de envio de lances, haverá a aplicação dos critérios de desempate previstos nos [art. 44](#) e [art. 45 da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006](#), seguido da aplicação do critério estabelecido no Art. 55, da Lei nº 13.303/2016 e na Subseção 9.8.9.3 do Regulamento de Licitações, Contratos e Convênios da Embrapa, se não houver licitante que atenda à primeira hipótese.

6.35. Os critérios de desempate serão aplicados nos termos do item 6.28, caso não haja envio de lances após o início da fase competitiva.

6.36. Na hipótese de necessidade de sorteio, as licitantes serão comunicadas e convocadas para o ato público em data, hora e local informados pelo Presidente da COMISSÃO no sistema eletrônico, sendo que a proposta vencedora será sorteada pelo sistema eletrônico dentre as propostas empatadas.

Da Negociação da Proposta

6.37. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, o Presidente da COMISSÃO deverá encaminhar, pelo sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que tenha apresentado o melhor preço, para que seja obtida melhor proposta, vedada a negociação em condições diferentes das previstas no edital.

6.37.1. A negociação será realizada por meio do sistema e poderá ser acompanhada pelos demais licitantes.

6.37.2. A negociação deverá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem inicialmente estabelecida, quando o preço do primeiro colocado, mesmo após a negociação, permanecer acima do orçamento estimado.

6.38. O valor global da proposta, após a negociação, não poderá superar o orçamento estimado pela **Embrapa**, sob pena de desclassificação do licitante.

6.39. Se, depois de adotada a providência referida no item 6.37.2, não for obtido valor igual ou inferior ao orçamento estimado para a contratação, será revogada a licitação.

6.40. Concluída a negociação, se houver, o resultado será registrado na ata da sessão pública, devendo esta ser anexada aos autos do processo de contratação.

6.41. Observado o prazo de que trata o item 4.8 acima, o Presidente da COMISSÃO deverá solicitar, no sistema, o envio da proposta e, se necessário, dos documentos complementares, adequada ao último lance ofertado após a negociação.

Envio da Proposta Final

6.42. Encerrada a etapa de lances, se a proposta atender aos critérios de aceitabilidade de preços, o licitante detentor da melhor oferta, após solicitação do Presidente da COMISSÃO, encaminhará no prazo de 2 (duas) horas, por meio da funcionalidade "enviar anexo" presente no sistema eletrônico, a PROPOSTA FINAL e, se necessário, os documentos complementares, decomposta em Planilha de Preços, conforme modelo anexo ao presente Edital, com os preços adequados ao seu último valor ofertado.

6.42.1. Em caráter de diligência, os documentos remetidos por meio da opção "Enviar Anexo" do sistema de compras do governo federal poderão ser solicitados, devendo o novo envio ocorrer em original, por cópia autenticada **ou digitalizados, conforme os parâmetros estabelecidos pelo artigo 5º do Decreto nº 10.278, de 18 de março de 2020**, a qualquer momento. Nesse caso, os documentos deverão ser encaminhados, no prazo e no endereço indicados pelo Presidente da COMISSÃO.

6.42.2. No caso de licitações em que o procedimento exija apresentação de planilhas com indicação dos quantitativos e dos custos unitários, bem como com detalhamento das Bonificações e Despesas Indiretas (BDI) e dos Encargos Sociais (ES), esta deverá ser encaminhada pelo sistema com os respectivos valores readequados à proposta vencedora.

6.42.3. Caso a proposta do licitante vencedor não atenda ao quantitativo total estimado para a contratação, poderá ser convocada a quantidade de licitantes necessária para alcançar o total estimado, respeitada a ordem de classificação, observado o preço da proposta vencedora.

6.42.4. É de responsabilidade do licitante confirmar, junto à Embrapa, o recebimento dos documentos de habilitação e proposta final, não cabendo à Embrapa a responsabilidade pelo desconhecimento de tais informações.

7. DO JULGAMENTO DA PROPOSTA

7.1. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, o Presidente da COMISSÃO realizará a verificação da conformidade da proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto estipulado e, observado o disposto nos itens a seguir, à compatibilidade do preço ou maior desconto final em relação ao estimado para a contratação.

7.2. Será desclassificada a proposta vencedora que:

7.2.1. contiver vícios insanáveis;

7.2.2. não obedecer às especificações técnicas contidas no Termo de Referência;

7.2.3. apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;

7.2.4. não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

7.2.5. apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.

7.3. O Presidente da COMISSÃO poderá desclassificar as propostas que apresentem preços manifestamente inexequíveis, assim considerados aqueles que, comprovadamente, forem insuficientes para a cobertura dos custos decorrentes da contratação pretendida.

7.4. A inexequibilidade dos valores referentes a itens isolados da planilha de custos, desde que não contrariem instrumentos legais, não caracterizará motivo suficiente para a desclassificação da proposta.

7.5. A análise de exequibilidade da proposta não deverá considerar materiais e instalações a serem fornecidos pelo licitante em relação aos quais ele renuncie à parcela ou à totalidade da remuneração, desde que a renúncia esteja expressa na proposta.

7.6. O Presidente da COMISSÃO poderá realizar diligências para aferir a exequibilidade ou qualquer outro aspecto da proposta.

7.7. consideram-se inexequíveis as propostas com valores globais inferiores a 70% (setenta por cento) do menor dos seguintes valores:

I - média aritmética dos valores das propostas superiores a 50% (cinquenta por cento) do valor do orçamento estimado pela empresa pública ou sociedade de economia mista; ou

II - valor do orçamento estimado pela Embrapa.

7.7.1. A inexequibilidade, na hipótese de que trata este item, só será considerada após diligência do Presidente da COMISSÃO que comprove:

I - que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e

II - inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.

7.8. O Presidente da COMISSÃO poderá exigir do licitante a demonstração da exequibilidade da sua proposta, podendo, conforme o caso, adotar os procedimentos mais adequados para tanto, tais como:

a) Requerer a apresentação de acordos coletivos, convenções coletivas ou sentenças normativas em dissídios coletivos de trabalho;

b) Solicitar informações junto às Secretarias de Trabalho e de Previdência, do Ministério da Economia;

c) Realizar consultas a entidades ou conselhos de classe, sindicatos ou similares;

d) Realizar pesquisas em órgãos públicos ou empresas privadas;

e) Realizar verificação de outros contratos que o proponente mantenha com a Administração Pública ou com a iniciativa privada;

f) Realizar pesquisa de preço com agentes econômicos dos insumos utilizados, tais como: atacadistas, lojas de suprimentos, supermercados e

fabricantes;

g) Realizar a verificação de notas fiscais dos produtos cotados na proposta e anteriormente adquiridos pelo proponente;

h) Realizar o levantamento de indicadores salariais ou trabalhistas publicados por órgãos de pesquisa;

i) Realizar ou consultar estudos setoriais;

j) Realizar consultas às Secretarias de Fazenda Federal, Distrital, Estadual ou Municipal;

k) Realizar a análise de soluções técnicas escolhidas e/ou condições excepcionalmente favoráveis que o licitante disponha para a prestação dos serviços.

7.9. Qualquer licitante poderá requerer, motivadamente, que se realizem diligências para aferir a exequibilidade e a legalidade das propostas, devendo apresentar as provas ou os indícios que fundamentam a suspeita.

7.10. Na hipótese de necessidade de suspensão da sessão pública para a realização de diligências, com vistas ao saneamento das propostas, a sessão pública somente poderá ser reiniciada mediante aviso prévio no sistema com, no mínimo, vinte e quatro horas de antecedência, e a ocorrência será registrada em ata;

7.11. O Presidente da COMISSÃO poderá convocar o licitante para enviar documento digital complementar, por meio de funcionalidade disponível no sistema, no prazo de 2 (duas) horas, sob pena de não aceitação da proposta.

7.11.1. O prazo estabelecido poderá ser prorrogado pelo Presidente da COMISSÃO por solicitação escrita e justificada do licitante, formulada antes de findo o prazo, e formalmente aceita pelo Presidente da COMISSÃO.

7.12. Se a proposta do licitante vencedor da etapa competitiva de lances não for aceitável, o Presidente da COMISSÃO examinará as propostas subsequentes, na ordem de classificação, verificando o seu atendimento até a apuração de uma proposta que atenda os termos do Edital e desta verificando as condições de habilitação. Constatado o atendimento às exigências fixadas no Edital, o licitante será declarado vencedor.

7.13. O licitante qualificado como produtor rural pessoa física deverá incluir, na sua proposta, os percentuais das contribuições previstas no Art. 154 da Instrução Normativa RFB n. 2110, de 17/10/2022, em razão do disposto no art. 159, inciso V, sob pena de desclassificação.

7.14. Caso a compatibilidade com as especificações demandadas, sobretudo quanto a padrões de qualidade e desempenho, não possa ser aferida pelos meios previstos nos subitens acima, o Presidente da COMISSÃO exigirá que o licitante classificado em primeiro lugar apresente amostra, sob pena de não aceitação da proposta, no local a ser indicado e dentro do prazo estabelecido no Termo de Referência.

7.15. Por meio de mensagem no sistema, será divulgado o local e horário de realização do procedimento para a avaliação das amostras, cuja presença será facultada a todos os interessados, incluindo os demais licitantes.

7.16. Os resultados das avaliações serão divulgados por meio de mensagem no sistema.

7.17. Serão avaliados os aspectos e padrões mínimos de aceitabilidade definidos no Termos de Referência.

7.18. No caso de não haver entrega da amostra ou ocorrer atraso na entrega, sem justificativa aceita pelo Presidente da COMISSÃO, ou havendo entrega de amostra fora das especificações previstas neste Edital, a proposta do licitante será recusada.

7.19. Se a(s) amostra(s) apresentada(s) pelo primeiro classificado não for(em) aceita(s), o Presidente da COMISSÃO analisará a aceitabilidade da proposta ou lance ofertado pelo segundo classificado. Seguir-se-á com a verificação da(s) amostra(s) e, assim, sucessivamente, até a verificação de uma que atenda às especificações constantes no Termo de Referência.

7.20. Os exemplares colocados à disposição da Administração serão tratados como protótipos, podendo ser manuseados e desmontados pela equipe técnica responsável pela análise, não gerando direito a ressarcimento.

7.21. Após a divulgação do resultado final da licitação, as amostras entregues deverão ser recolhidas pelos licitantes no prazo e no local definido no Termo de Referência, após o qual poderão ser descartadas pela Administração, sem direito a ressarcimento.

7.22. Os licitantes deverão colocar à disposição da Administração todas as condições indispensáveis à realização de testes e fornecer, sem ônus, os manuais impressos em língua portuguesa, necessários ao seu perfeito manuseio, quando for o caso.

7.23. Caso a proposta classificada em primeiro lugar tenha se beneficiado da aplicação da margem de preferência, o Presidente da COMISSÃO solicitará ao licitante que envie imediatamente, por meio eletrônico, o documento comprobatório da caracterização do produto manufaturado nacional, nos termos dos respectivos Decretos regulamentares.

7.24. O licitante que não apresentar o documento comprobatório, ou cujo produto não atender aos regulamentos técnicos pertinentes e normas técnicas brasileiras aplicáveis, não poderá usufruir da aplicação da margem de preferência, sem prejuízo das penalidades cabíveis.

7.25. Nessa hipótese, bem como em caso de inabilitação do licitante, as propostas serão reclassificadas, para fins de nova aplicação da margem de preferência.

7.26. Se a proposta ou lance vencedor for desclassificado, o Presidente da COMISSÃO examinará a proposta ou lance subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.

7.27. Havendo necessidade, o Presidente da COMISSÃO suspenderá a sessão, informando no "chat" a nova data e horário para a sua continuidade.

7.28. Nos itens não exclusivos para a participação de microempresas e empresas de pequeno porte, sempre que a proposta não for aceita, e antes de o Presidente da COMISSÃO passar à subsequente, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida, se for o caso.

7.29. Encerrada a análise quanto à aceitação da proposta, o Presidente da COMISSÃO verificará a habilitação do licitante, observado o disposto neste Edital.

8. HABILITAÇÃO

Consulta a Cadastros

8.1. Como condição prévia ao exame da documentação de habilitação do licitante detentor da proposta classificada, o Presidente da COMISSÃO verificará o eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

a) SICAF

b) Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica do Tribunal de Contas da União (<https://certidoes-apf.apps.tcu.gov.br/>).

c) Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/ceis>); e

d) Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/cnep>).

8.2. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força do artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.

8.2.1. Caso conste na Consulta de Situação do Fornecedor a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o gestor diligenciará para verificar se

houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.

8.2.2. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.

8.2.3. O licitante será convocado para manifestação previamente à sua desclassificação.

8.3. Constatada a existência de sanção, o Presidente da COMISSÃO reputará o licitante inabilitado, por falta de condição de participação.

8.4. No caso de inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.

Disposições Gerais sobre a Habilitação

8.5. Caso atendidas as condições de participação, a habilitação do licitante será verificada por meio do SICAF, nos documentos por ele abrangidos em relação à habilitação jurídica e à regularidade fiscal, à qualificação econômica financeira e habilitação técnica, conforme o disposto na Instrução Normativa SEGES/MP nº 03, de 2018.

8.5.1. O interessado, para efeitos de habilitação prevista na Instrução Normativa SEGES/MP nº 03, de 2018 mediante utilização do sistema, deverá atender às condições exigidas no cadastramento no SICAF até o terceiro dia útil anterior à data prevista para recebimento das propostas;

8.5.2. É dever do licitante atualizar previamente as comprovações constantes do SICAF para que estejam vigentes na data da abertura da sessão pública, ou encaminhar, em conjunto com a apresentação da proposta, a respectiva documentação atualizada.

8.5.3. O descumprimento do subitem acima implicará a inabilitação do licitante, exceto se a consulta aos sítios eletrônicos oficiais emissores de certidões feita pelo Presidente da COMISSÃO lograr êxito em encontrar a(s) certidão(ões) válida(s).

8.5.4. A verificação pelo Presidente da COMISSÃO em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.

8.5.5. Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no Sicaf serão enviados por meio do sistema quando solicitado pelo Presidente da COMISSÃO até a conclusão da fase da habilitação.

8.5.6. Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital ou quando a lei expressamente o exigir.

8.6. Quando permitida a participação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.

8.7. Na hipótese de o licitante vencedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para fins de assinatura do contrato ou da ata de registro de preços, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

8.8. Quando permitida a participação de consórcio de empresas, será observado o disposto nos subitens 3.10, 8.26 e 8.27.6 deste edital.

8.9. Será exigida a apresentação dos documentos de habilitação apenas do licitante vencedor, exceto quando a fase de habilitação anteceder as fases de envio de lances e de julgamento.

8.9.1. Na hipótese de inversão de fase referida neste item, os licitantes encaminharão, por meio do sistema, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto.

8.9.2. após o encerramento da fase de habilitação, não caberá exclusão de licitante por motivo relacionado à habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento.

8.10. Os documentos relativos à regularidade fiscal serão exigidos, em qualquer caso, somente em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado.

8.11. Após a apresentação dos documentos de habilitação, fica vedada a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para:

a) complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame; e

b) atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas.

8.12. Os documentos de habilitação deverão ser apresentados em formato digital, via sistema, após solicitação do Presidente da COMISSÃO no sistema eletrônico, no prazo de 2 (duas) horas, prorrogável por igual período, nas mesmas situações elencadas no item 4.8.1 deste Edital.

8.13. Na análise dos documentos de habilitação, o Presidente da COMISSÃO poderá sanar erros ou falhas, na forma estabelecida no item 12 deste Edital.

8.14. Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o Presidente da COMISSÃO examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao edital de licitação, observado o prazo disposto no § 2º do art. 29 da Instrução Normativa SEGES/ME 73/2022.

8.15. Somente serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação dos licitantes convocados para a apresentação da documentação habilitatória, após concluídos os procedimentos de que trata o item 8.14 deste Edital.

8.16. Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.

8.17. Se o licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

8.18. Serão aceitos registros de CNPJ de licitante matriz e filial com diferenças de números de documentos pertinentes ao CND e ao CRF/FGTS, quando for comprovada a centralização do recolhimento dessas contribuições.

Habilitação Jurídica

8.19. Serão exigidos os seguintes documentos para a habilitação jurídica:

8.19.1. No caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

8.19.2. Em se tratando de microempreendedor individual – MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio www.portaldoeempreendedor.gov.br;

8.19.3. No caso de sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores;

8.19.4. inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz, no caso de ser o participante sucursal, filial ou agência;

8.19.5. No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;

8.19.6. No caso de cooperativa: ata de fundação e estatuto social em vigor, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, bem como o registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 1971;

8.19.7. No caso de agricultor familiar: Declaração de Aptidão ao Programa Nacional de Fortalecimento de Agricultura Familiar ou, ainda, outros documentos definidos pelo Ministério da Agricultura e Pecuária, nos termos do art. 4º, §2º Decreto nº 10.880 de 02/12/2021.

8.19.8. No caso de produtor rural: matrícula no Cadastro Específico do INSS – CEI, que comprove a qualificação como produtor rural pessoa física, nos termos da Instrução Normativa RFB n. 2110, de 17/10/2022.

8.19.9. No caso de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País: decreto de autorização (Instrução Normativa SEGES Nº 03/2018);

8.19.10. No caso de exercício de atividade regulamentada, ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, conforme legislação pertinente, conforme e exigências descritas no Termo de Referência.

8.19.11. Declaração de inexistência de fatos impeditivos previstos nos artigos 38 e 44 da Lei nº 13.303/2016, conforme modelo constante de anexo do presente Edital;

8.20. Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectivas, quando houver.

Qualificação Técnica

8.21. Serão exigidos os seguintes documentos para verificação da capacidade técnica:

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

b) **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 licitante, relativo à execução de obra ou serviço de engenharia, compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da presente licitação, envolvendo as parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação:

b.1) Para fins da comprovação de que trata este subitem, os atestados deverão dizer respeito a serviços executados com as seguintes características mínimas:

I - Elaboração de projetos de arquitetura e engenharia para construção de edificação ou complexo de edificações para pesquisa e uso laboratorial ou com complexidade equivalente, com área não inferior a 450 m².

b.2. Os atestados deverão conter, no mínimo, as seguintes informações:

- Objeto do contrato
- Nome do(s) profissional(is) responsável(is) pela(s) obra/serviços.
- Quantificação principal.
- Local e data de emissão do atestado.
- Período de execução.
- Nome e assinatura do signatário

b.3) Os atestados deverão referir-se a serviços prestados no âmbito de sua atividade econômica principal ou secundária especificadas no contrato social vigente;

b.4) Somente serão aceitos atestados expedidos após a conclusão do contrato ou se decorrido, pelo menos, um ano do início de sua execução, exceto se firmado para ser executado em prazo inferior, conforme item 10.8 do Anexo VII-A da IN SEGES/MP n. 5, de 2017.

b.5) O licitante disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados apresentados, apresentando, dentre outros documentos, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foram prestados os serviços, consoante o disposto no item 10.10 do Anexo VII-A da IN SEGES/MP n. 5/2017.

b.6) além do atestado, outros requisitos poderão estar definidos no Termo de Referência, com vistas ao estabelecimento de parâmetros objetivos para análise da comprovação (atestados de capacidade técnico-operacional) de que a licitante já tenha fornecido bens pertinentes e compatíveis em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação.

8.22. É permitido o somatório de quantitativos havidos em mais de um atestado.

8.23. É permitida a apresentação de atestados de capacidade técnica emitidos em nome de outra empresa da qual a licitante seja subsidiária integral e/ou de subsidiária integral pertencente a licitante, desde que pertencente à mesma atividade econômica;

8.24. Somente serão aceitos atestados de capacidade técnica expedidos após a conclusão do contrato ou, tratando-se de prestação de serviços contínuos, se decorrido, no mínimo, um ano do início de sua execução, exceto se houver sido firmado para ser executado em prazo inferior.

8.25. Os atestados deverão conter nome, endereço, telefone de contato do atestador ou qualquer outro meio que permita à Embrapa manter contato com a sociedade atestante.

8.26. Quando permitida a participação de consórcio de empresas, a habilitação técnica, quando exigida, será feita por meio do somatório dos quantitativos de cada consorciado.

8.27. **Comprovação da capacitação técnico-profissional,** mediante apresentação de Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida pelo CREA, CAU ou CRT da região pertinente, nos termos da legislação aplicável, em nome do(s) responsável(is) técnico(s) e/ou membros da equipe técnica que participarão da obra, que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, o Registro de Responsabilidade Técnica – RRT ou o Termo de Responsabilidade Técnica - TRT, relativo à execução dos serviços que compõem as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo da contratação, a saber:

8.27.1. Para o Engenheiro Civil e/ou Arquiteto e Urbanista: serviços de execução de obra ou reforma civil em edificações.

8.27.1.1. O responsável técnico e/ou membro da equipe técnica acima elencado deverá pertencer ao quadro permanente da empresa licitante, 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 licitante, ou com declaração de compromisso de vinculação contratual futura, caso o licitante se sagra vencedor desta licitação.

8.27.1.2. No decorrer da execução do serviço, os profissionais de que trata este subitem poderão ser substituídos por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que a substituição seja aprovada pela Administração.

8.27.1.3. As licitantes, quando solicitadas, deverão 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/CRT), endereço atual da contratante e local em que foram executadas as obras, serviços de engenharia ou de técnica industrial.

8.27.2. As empresas licitantes deverão apresentar Termo de Dispensa ou de Vistoria devidamente assinado pela licitante e pelo servidor que a acompanhou, conforme estabelecido no Termo de Referência/Projeto Básico.

Qualificação Econômica-Financeira

8.27. Para demonstração da Qualificação Econômica-Financeira, será exigida a seguinte documentação:

8.27.1. certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica;

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

8.27.2.1. No caso de fornecimento de bens para pronta entrega, não será exigido da licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, a apresentação de balanço patrimonial do último exercício financeiro. (Art. 3º do Decreto nº 8.538, de 2015);

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

8.27.2.3. É admissível o balanço intermediário, se decorrer de lei ou contrato social/estatuto social.

8.27.2.4. Caso o licitante seja cooperativa, tais documentos deverão ser acompanhados da última auditoria contábil-financeira, conforme dispõe o artigo 112 da Lei nº 5.764, de 1971, ou de uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador;

8.27.3. A comprovação da situação financeira da empresa será constatada mediante obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), superiores a 1 (um) resultantes da aplicação das fórmulas:

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

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

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

8.27.4. As empresas que apresentarem Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC) igual ou menor que 1 (um) quando da habilitação deverão comprovar, considerados os riscos para a Administração, e, a critério da autoridade competente, o capital mínimo ou o patrimônio líquido mínimo de 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação.

8.27.5. Caso a licitante que apresente resultado igual ou menor que 1(um) não atenda as condições do item anterior, a qualificação econômica-financeira poderá ser demonstrada, mediante a apresentação de garantia no percentual de 5% (cinco por cento), podendo o licitante optar por uma das seguintes modalidades: caução em dinheiro; seguro-garantia; e fiança bancária.

8.27.6. Em se tratando de consórcio, caso permitida a sua participação, o valor exigido para efeito de habilitação econômico-financeira:

a) será acrescido em ___%(_____)por cento) sobre o valor exigido para efeito de habilitação.

b) não haverá acréscimo em relação ao valor exigido de licitante individual, em virtude da justificativa constante do processo administrativo da presente licitação.(____)

8.27.6.1. Para efeito de habilitação econômico-financeira, quando exigida, será observado o somatório dos valores de cada consorciado.

8.27.6.2. O acréscimo de que trata este subitem não se aplica aos consórcios compostos, em sua totalidade, de microempresa e pequenas empresas, assim definidas em lei.

8.28. Microempresas e empresas de pequeno porte deverão atender a todas as exigências de habilitação previstas neste edital.

8.29. Para as microempresas e empresas de pequeno porte (nos termos da Lei Complementar nº 123/2006) que tenham alguma restrição, em relação à documentação exigida para efeito de comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 5 (cinco) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério da administração, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de negativa, nos termos do § 1º do art. 43 da Lei Complementar nº 123/2006 e art. 4º e seus parágrafos, do Decreto nº 8.538/2015.

8.30. Para aplicação do disposto no item 8.29, o prazo para regularização fiscal será contado a partir do momento em que o proponente for declarado vencedor do certame.

8.31. A prorrogação do prazo constante do item 8.29 poderá ser concedida, a critério da Embrapa, após requerimento justificado da licitante.

8.32. A não-regularização da documentação no prazo previsto no subitem anterior implicará decadência do direito à contratação, sendo facultado à administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

8.33. Se a documentação de habilitação não estiver completa e correta ou contrariar qualquer dispositivo deste Edital e seus Anexos, o Presidente da COMISSÃO considerará o licitante inabilitado, devendo instruir o processo, se for o caso, com vistas a possíveis penalidades.

8.33.1. Caso o documento de habilitação ausente consistir em declaração sobre fato preexistente, o Presidente da COMISSÃO poderá conceder prazo razoável para o saneamento da falha. (Acórdão TCU 988/2022 - Plenário)

8.33.2. Caso existam dúvidas relacionadas à incertezas e/ou divergências constadas em propostas de licitantes, bem como erros ou falhas em planilhas de preços cuja identificação seja evidente, o Presidente da COMISSÃO e demais membros poderão suprimi-las por meio de diligências.

8.33.3. As falhas, erros ou omissões tratadas neste dispositivo deverão ser resolvidas em, no máximo, 2 (duas) horas após notificação ao licitante.

Regularidade Fiscal

8.33. Para verificação da regularidade fiscal, serão exigidos, exclusivamente:

a) prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

b) prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

9. RECURSOS

9.1. Qualquer licitante poderá, durante o prazo concedido na sessão pública, não inferior a 10 minutos, de forma imediata após o término do julgamento das propostas e do ato de habilitação ou inabilitação, em campo próprio do sistema, manifestar sua intenção de recorrer, sob pena de preclusão, ficando a autoridade superior autorizada a adjudicar o objeto ao licitante declarado vencedor.

9.2. As razões do recurso deverão ser apresentadas em momento único, em campo próprio no sistema, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados a partir da data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação ou, na hipótese de adoção da inversão de fases prevista no subitem 4.1.2 deste Edital, da ata de julgamento.

9.3. O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

9.4. Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

9.5. Os demais licitantes ficarão intimados para, se desejarem, apresentar suas contrarrazões, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, contado da data de intimação pessoal ou de divulgação da interposição do recurso.

9.6. Será assegurado ao licitante vista dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

9.5. O acolhimento do recurso importará na invalidação apenas dos atos que não possam ser aproveitados.

10. DA REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA

10.1. A sessão pública poderá ser reaberta:

10.2. Nas hipóteses de provimento de recurso que leve à anulação de atos anteriores à realização da sessão pública precedente ou em que seja anulada a própria sessão pública, situação em que serão repetidos os atos anulados e os que dele dependam.

10.3. Quando houver erro na aceitação do preço melhor classificado ou quando o licitante declarado vencedor não assinar o contrato, não retirar o instrumento equivalente ou não comprovar a regularização fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, §1º da LC nº 123/2006. Nessas hipóteses, serão adotados os procedimentos imediatamente posteriores ao encerramento da etapa de lances.

10.4. Todos os licitantes remanescentes deverão ser convocados para acompanhar a sessão reaberta.

10.5. A convocação se dará por meio do sistema eletrônico ("chat"), e-mail, ou, ainda, fac-símile, de acordo com a fase do procedimento licitatório.

10.6. A convocação feita por e-mail ou fac-símile dar-se-á de acordo com os dados contidos no SICAF, sendo responsabilidade do licitante manter seus dados cadastrais atualizados.

11. ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

11.1. Na ausência de recurso, caberá ao Presidente da COMISSÃO adjudicar o objeto e encaminhar o processo devidamente instruído à autoridade superior e propor a homologação.

11.2. A adjudicação e a homologação deste certame estarão condicionadas à resolução do procedimento de dúvida no âmbito do processo administrativo nº 0856584-61.2024.8.10.0001.

11.3. Decididos os recursos e constatada a regularidade dos atos praticados, a autoridade competente adjudicará o objeto e homologará o procedimento licitatório.

12. ERROS OU FALHAS

12.1. O Presidente da COMISSÃO poderá, no julgamento da habilitação e das propostas, sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível aos licitantes, e lhes atribuirá validade e eficácia para fins de habilitação e classificação, observado o disposto na [Lei nº 9.784, de 29 de janeiro de 1999](#).

12.2. Na hipótese de necessidade de suspensão da sessão pública para a realização de diligências, com vistas ao saneamento de que trata o **caput**, a sessão pública somente poderá ser reiniciada mediante aviso prévio no sistema com, no mínimo, vinte e quatro horas de antecedência, e a ocorrência será registrada em ata.

13. DA GARANTIA DE EXECUÇÃO

() Não haverá exigência de garantia de execução para a presente contratação.

() Será exigida a prestação de garantia na presente contratação, conforme regras constantes do Termo de Referência

14. DA CONTRATAÇÃO

14.1. Quando a Embrapa convocar o licitante com preço mais bem classificado para assinatura do Contrato, este deverá fazê-lo em prazo de até 10 (dez) dias úteis prorrogáveis por igual período, a critério da Embrapa. A recusa injustificada do licitante vencedor em assinar o instrumento contratual, dentro do prazo e condições estabelecidos, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-o às penalidades legalmente estabelecidas.

14.2. Havendo recusa de assinatura do Contrato, a Embrapa poderá revogar a licitação ou convocar os licitantes registrados no cadastro reserva, para adjudicação do objeto da licitação e homologação pela autoridade superior.

15. PENALIDADES

15.1. Aquele que, convocado dentro do prazo de validade de sua proposta, não assinar o contrato ou ata de registro de preços, deixar de entregar documentação exigida no edital, apresentar documentação falsa, ensejar o retardamento da execução de seu objeto, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução do contrato, comportar-se de modo inidôneo, fizer declaração falsa ou cometer fraude fiscal, garantido o direito à ampla defesa, ficará suspenso temporariamente de participar em licitação e impedido de contratar com a Embrapa, e será descredenciado no SICAF, pelo prazo de até 2 (dois) anos, sem prejuízo das multas previstas neste edital e no contrato e das demais cominações legais.

15.2. O licitante estará sujeito à multa, garantido o contraditório e a ampla defesa, nas seguintes hipóteses e nos seguintes percentuais:

a) não assinar o contrato, quando convocada dentro do prazo de validade de sua proposta, ou não mantiver a proposta – multa de 15% (quinze por cento) sobre o valor da sua proposta;

b) deixar de entregar documentação exigida neste Edital – multa de 5% (cinco por cento) sobre o valor da sua proposta;

c) apresentar documentação falsa – multa de 25% (vinte e cinco por cento) sobre o valor da sua proposta;

d) comportar-se de modo inidôneo – multa de 25% (vinte e cinco por cento) sobre o valor da sua proposta;

e) fizer declaração falsa – multa de 25% (vinte e cinco por cento) sobre o valor da sua proposta;

f) cometer fraude fiscal – multa de 25% (vinte e cinco por cento) sobre o valor da sua proposta.

15.3. Ocorrendo mais de uma infração, as multas serão cumulativas até o limite de 25% (vinte e cinco por cento).

15.4. As penalidades e seus procedimentos referentes à inexecução do Contrato estão estabelecidas no instrumento de contratação, conforme instrumento de contratação em anexo ao presente edital, podendo, ainda, constar do Termo de Referência.

15.5. A aplicação das penalidades acima referidas correrão em processo administrativo devidamente autuado conforme a Lei, o qual poderá iniciar-se de ofício ou a pedido de qualquer interessado.

15.6. Será dada vista dos autos à parte interessada, o qual terá direito de obter cópias de documentos nele contidos e conhecer as decisões proferidas, ressalvados os dados e documentos de terceiros protegidos por sigilo ou pelo direito à privacidade, à honra e à imagem.

15.7. A aplicação das penalidades ocorrerá após apresentação de defesa pelo interessado, no prazo de 10 (dez) dias úteis, a contar da intimação do ato (Lei nº 13.303/2016, art. 83, § 2º e item 11.1.2.3 do Regulamento de Licitações, Contratos e Convênios da Embrapa), momento em que lhe será facultado formular alegações, apresentar documentos, bem como produzir provas.

15.8. Serão recusadas, mediante decisão fundamentada, as provas propostas pelo interessado quando sejam ilícitas, impertinentes, desnecessárias ou

protelatárias.

15.9. O interessado será intimado de prova ou diligência ordenada, com antecedência de 3 (três) dias úteis da sua realização.

15.10. Ultrapassada as fases do item 15.7, caberá ao Chefe-Adjunto de Administração da Unidade/Gerente-Adjunto de Contratações na Sede o acolhimento ou não da defesa apresentada, devendo proferir decisão com a indicação dos pressupostos de fato e de direito que determinarem a decisão.

15.11. O interessado será intimado da decisão, por intermédio de seu preposto ou, alternativamente, por meio de correspondência com Aviso de Recebimento ou, ainda, por qualquer meio que assegure a certeza da ciência do interessado.

15.11.1. No caso de desconhecimento ou de domicílio/sede indefinido, a intimação será efetuada por meio de publicação Diário Oficial da União.

15.12. Da decisão administrativa cabe recurso, no prazo de 10 (dez) dias corridos, a contar da intimação do ato (item 12.1. do Regulamento de Licitações, Contratos e Convênios da Embrapa).

15.13. Poderá o interessado, quando a interposição do recurso, juntar os documentos que julgar convenientes.

15.14. O recurso interposto não terá efeito suspensivo. No entanto, havendo receio de prejuízo de difícil ou incerta reparação decorrente da execução, a autoridade recorrida ou a imediatamente superior poderá, de ofício ou a pedido, dar efeito suspensivo ao recurso.

15.15. Interposto o recurso, o Chefe-Adjunto de Administração/Gerente-Adjunto de Contratações da Sede intimará os demais interessados, se for o caso, para que, no prazo de 10 (dez) dias corridos, apresentem alegações.

15.16. O recurso será dirigido ao Chefe Adjunto de Administração/Gerente-Adjunto de Contratações da Sede, o qual, se não reconsiderar sua decisão, o encaminhará ao Chefe-Geral da Unidade/Superintendente da SUSEC.

15.17. O recurso não será conhecido quando interposto fora do prazo ou por quem não seja legitimado.

15.17.1. O não conhecimento do recurso não impede a Embrapa de rever de ofício o ato ilegal, desde que não ocorrida preclusão administrativa.

15.18. A autoridade competente para decidir o recurso poderá confirmar, modificar, anular ou revogar, total ou parcialmente a decisão recorrida.

15.18.1. Se da aplicação do disposto no item 15.17 puder decorrer gravame à situação do recorrente, este deverá ser cientificado para que formule suas alegações antes da decisão, no prazo de 10 (dez) dias corridos.

15.19. Os prazos começam a correr a partir da data da intimação ou cientificação, excluindo-se da contagem o dia do começo e incluindo-se o do vencimento.

15.20. Considera-se prorrogado o prazo até o primeiro dia útil seguinte se o vencimento cair em dia em que não houver expediente ou este for encerrado antes da hora normal.

15.21. As penalidades referentes à inexecução do Contrato estão estabelecidas no instrumento de contratação, conforme instrumento de contratação em anexo ao presente edital, podendo, ainda, constar do Termo de Referência.

15.22. Nenhuma sanção será aplicada sem o devido processo administrativo.

15.23. As sanções serão registradas e publicadas no Sicaf.

16. ATOS LESIVOS À Embrapa

16.1. Com fundamento no artigo 5º da Lei nº 12.846/2013, o licitante estará sujeito às sanções estabelecidas neste Edital, observados o contraditório e a ampla defesa, e sem prejuízo das demais cominações legais, no caso dos atos lesivos à Embrapa, assim definidos:

- a) frustrar ou fraudar, mediante ajuste, combinação ou qualquer outro expediente, o caráter competitivo de procedimento licitatório público;
- b) impedir, perturbar ou fraudar a realização de qualquer ato de procedimento licitatório público;
- c) afastar ou procurar afastar licitante, por meio de fraude ou oferecimento de vantagem de qualquer tipo;
- d) fraudar licitação pública ou contrato dela decorrente;
- e) criar, de modo fraudulento ou irregular, pessoa jurídica para participar de licitação pública ou celebrar contrato administrativo;
- f) obter vantagem ou benefício indevido, de modo fraudulento, de modificações ou prorrogações de contratos celebrados com a administração pública, sem autorização em lei, no ato convocatório da licitação pública ou nos respectivos instrumentos contratuais; ou
- g) manipular ou fraudar o equilíbrio econômico-financeiro dos contratos celebrados com a administração pública;

16.2. Constatada a prática de ato lesivo à Embrapa, pela configuração, de uma das condutas tipificadas no inciso IV do Artigo 5º da Lei 12.846/2013, haverá a responsabilização administrativa, na forma dos artigos 6º e 7º da 12.846/2013.

16.3. Caso os atos lesivos apurados envolvam infrações administrativas à Lei nº 13.303/2016 ou a outras normas de licitações e contratos da administração pública, e tenha ocorrido a apuração conjunta, o licitante também estará sujeito a sanções administrativas que tenham como efeito restrição ao direito de participar em licitações ou de celebrar contratos com a administração pública, a serem aplicadas no Processo Administrativo de Responsabilização.

16.4. A decisão administrativa proferida pela autoridade julgadora ao final do PAR será publicada no Diário Oficial da União e no sítio eletrônico da Embrapa.

16.5. A aplicação das sanções previstas neste item não exclui, em qualquer hipótese, a obrigação da reparação integral do dano causado.

16.6. O licitante sancionado administrativamente pela prática de atos lesivos contra a Embrapa, nos termos da Lei nº 12.846/13, publicará a decisão administrativa sancionadora na forma de extrato de sentença, cumulativamente:

- a) em meio de comunicação de grande circulação na área da prática da infração e de atuação do licitante ou, na sua falta, em publicação de circulação nacional;
- b) em edital afixado no próprio estabelecimento ou no local de exercício da atividade, em localidade que permita a visibilidade pelo público, pelo prazo mínimo de 30 (trinta) dias; e
- c) em seu sítio eletrônico, pelo prazo de trinta dias e em destaque na página principal do referido sítio.

16.7. A publicação a que se refere o item 16.6 será feita a expensas da pessoa jurídica sancionada.

16.8. O processamento do PAR não interfere no seguimento regular dos processos administrativos específicos para apuração da ocorrência de danos e prejuízos à Embrapa resultantes de ato lesivo cometido pelo licitante, com ou sem a participação de agente público.

16.9. O PAR e o sancionamento administrativo obedecerão às regras e parâmetros dispostos em legislação específica, notadamente, na Lei nº 12.846/2013 e no ~~Decreto nº 8.420, de 18 de março de 2015~~ Decreto nº 11.129, de 11 de julho de 2022, inclusive suas eventuais alterações, sem prejuízo ainda da aplicação do ato de que trata o ~~art. 21 do Decreto nº 8.420/2015~~ art. 67 do Decreto nº 11.129, de 11 de julho de 2022.

16.10. Na esfera administrativa, a responsabilidade da pessoa jurídica não afasta a possibilidade de sua responsabilização na esfera judicial.

16.11 As disposições deste item se aplicam quando o licitante se enquadrar na definição legal do parágrafo único do art. 1º da Lei nº 12.846/2013.

17. DOS ESCLARECIMENTOS E DA IMPUGNAÇÃO DO EDITAL

17.1. Os pedidos de esclarecimentos referentes ao processo licitatório serão enviados ao Presidente da COMISSÃO, até **5 (cinco) dias úteis** anteriores à data fixada para abertura da sessão pública, por meio eletrônico, na forma deste Edital.

17.2. O Presidente da COMISSÃO responderá aos pedidos de esclarecimentos no prazo de 3 (três) dias úteis, contado da data de recebimento do pedido,

podendo suspender a abertura da sessão pública caso entenda conveniente.

17.2.1. O prazo constante do item acima é limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

17.2.2. O Presidente da COMISSÃO poderá requisitar subsídios formais aos responsáveis pela elaboração do edital de licitação e dos anexos.

17.3. As respostas aos pedidos de esclarecimentos serão divulgadas pelo sistema e vincularão os participantes e a administração.

17.4. Qualquer pessoa poderá impugnar os termos do edital de Licitação Embrapa, por meio eletrônico, na forma prevista no edital, até **5 (cinco) dias úteis** anteriores à data fixada para abertura da sessão pública.

17.5. A impugnação não possui efeito suspensivo e caberá ao Presidente da COMISSÃO, auxiliado pelos responsáveis pela elaboração do edital e dos anexos, decidir sobre a impugnação no prazo de 3 (três) dias úteis, contado da data de recebimento da impugnação.

17.5.1. O prazo constante do item acima é limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

17.5.2. O Presidente da COMISSÃO poderá requisitar subsídios formais aos responsáveis pela elaboração do edital de licitação e dos anexos.

17.6. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo Presidente da COMISSÃO, nos autos do processo de licitação.

17.7. O licitante, através de consulta permanente ao sítio abaixo indicado, deverá manter-se atualizado quanto a quaisquer alterações e esclarecimentos sobre o Edital, não cabendo à Embrapa a responsabilidade por desconhecimento de tais informações, em face de inobservância do licitante quanto ao procedimento apontado neste item.

17.8. Todos os pedidos/impugnações e suas respectivas respostas serão devidamente publicados no sítio eletrônico da Embrapa e, preferencialmente, no sistema de Compras Governamentais, disponível no link <https://www.gov.br/compras/>.

17.9. Somente serão consideradas as impugnações encaminhadas até às 17h:00min do último dia para sua interposição.

17.10. O dia de abertura da licitação não é computado para a contagem dos prazos indicados neste item.

17.11. Os pedidos de esclarecimentos serão respondidos antes da sessão de abertura da licitação.

17.12. Não serão prestados esclarecimentos por telefone.

17.13. Acolhida a impugnação contra o Edital, será designada nova data para a realização do certame, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas.

18. DISPOSIÇÕES FINAIS

18.1. Os licitantes serão responsáveis pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados, em qualquer época.

18.2. A Embrapa poderá promover alterações nos termos deste Edital, havendo reabertura do prazo para a apresentação das propostas, quando tais alterações afetarem a formulação das propostas.

18.3. A Embrapa poderá revogar a licitação por razões de interesse público decorrentes de fato superveniente que constitua óbice manifesto e incontornável, ou anulá-la por ilegalidade, de ofício ou por provocação de terceiros, salvo quando for viável a convalidação do ato ou do procedimento viciado, observado o disposto no art. 62 da Lei nº 13.303/2016.

18.4. Os recursos destinados à contratação correrão por conta do orçamento da Embrapa.

18.5. Fica eleito o foro da Justiça Federal - Circunscrição Judiciária da cidade de São Luis (MA), com exclusão de qualquer outro, para dirimir qualquer questão oriunda da presente licitação.

18.6. Fazem parte integrante deste Edital os seguintes Anexos:

a) ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA

ANEXO IA - PRANCHAS

b) ANEXO II - MODELO PARA A PROPOSTA

c) ANEXO III - MODELO DE DECLARAÇÃO

d) ANEXO IV - MINUTA DE CONTRATO/AUTORIZAÇÃO DE FORNECIMENTO/SERVIÇO - AS

Luciano Ribeiro Sales

Chefe Adjunto de Administração em Exercício

ANEXO I TERMO DE REFERÊNCIA/PROJETO BÁSICO

TERMO DE REFERÊNCIA

1. OBJETO DA CONTRATAÇÃO

1.1. Contratação de empresa especializada para Desenvolvimento de Anteprojeto, Projetos Básicos e Executivos de Arquitetura e

Complementares de Engenharia para a construção do Núcleo de Estudos Avançados em Café (NEAC - Embrapa Café), do Centro de Inteligência da Agropecuária (Agro-i) e Revitalização geral da rua de fachada e acessos da Embrapa Sede, situados no Parque Estação Biológica - PqEB, Brasília/DF, preferencialmente em plataforma BIM (Building Information Modeling), conforme especificações e demais elementos técnicos constantes neste Termo de Referência.

2. JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

- 2.1. Considerando que há disponibilidade de recursos financeiros para apoiar a construção do Núcleo de Estudos Avançados em Café (NEAC - Embrapa Café) e do Centro de Inteligência da Agropecuária (Agro-i) por meio do recém lançado Plano de Aceleração do Crescimento - PAC, que distribuirá recursos para os centros e pesquisa de 2023 a 2026;
- 2.2. Considerando que há necessidade de construir infraestrutura física que dê suporte ao pleno funcionamento do NEAC e Agro-i;
- 2.3. Justifica-se a contratação do serviço junto a terceiros tendo em vista o nível de complexidade envolvido na execução de todos os projetos, que requer a composição de equipe multiprofissional, composta por profissionais de diversas especialidades e com habilitações específicas, como Arquitetos, Engenheiros Civis, Engenheiros Eletricistas, Engenheiros Mecânicos, dentre outros.
- 2.4. Considerando que a obra consiste num parque especializado e altamente qualificado de ferramentas analíticas de elevada exatidão e acurácia, dedicadas à solução de problemas de alto impacto na produção, na prevenção de problemas sanitários, ambientais e no desenvolvimento estratégico do setor cafeeiro

3. VALOR ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO

3.1. O valor estimado para a contratação é de R\$ 1.504,494,00 (um milhão, quinhentos e quatro mil e quatrocentos e noventa e quatro reais).

3.2. Dados orçamentários:

Unidade Orçamentária	PTRES	Natureza da Despesa	ND	Projeto/Subprojeto
135097	A ser definido	449052	449052	PAC

4. MODALIDADE E MODO DE DISPUTA

Pregão Embrapa, pois o objeto da presente contratação pode ser objetivamente especificado por meio de padrões usuais de mercado. Desta forma, entende-se que o objeto pode ser classificado como serviço comum, para fins do disposto no parágrafo único, art 1º da Lei 10.520, de 17 de julho de 2002, podendo, portanto, ser contratado por meio de processo licitatório na modalidade pregão

Licitação Embrapa - com disputa em **modo aberto**, pois o objeto deste Termo de Referência é uma obra ou serviço de engenharia não comum. A Resolução nº 1.116, de 26 de abril de 2019, estabelece que as obras e serviços de engenharia e agronomia, que exigem habilitação legal para sua elaboração ou execução, com a emissão da anotação de responsabilidade técnica (art), são serviços técnicos especializados, sendo incompatível, portanto, com licitações realizadas por meio de pregão.

Licitação Embrapa - com disputa em **modo fechado**, pois o objeto deste Termo de Referência é uma obra ou serviço de engenharia não comum. A Resolução nº 1.116, de 26 de abril de 2019, estabelece que as obras e serviços de engenharia e agronomia, que exigem habilitação legal para sua elaboração ou execução, com a emissão da anotação de responsabilidade técnica (ART), são serviços técnicos especializados, sendo incompatível, portanto, com licitações realizadas por meio de pregão.

5. SIGILO DO PREÇO REFERENCIAL

Preço referencial sigiloso

Preço referencial não sigiloso

6. REGIME DE EXECUÇÃO

Empreitada por preços unitários

Empreitada por preço global

Tarefa

6.1. JUSTIFICATIVA PARA ESCOLHA DO REGIME DE EXECUÇÃO

O presente objeto representa contratação de obra ou serviço cujos quantitativos aferidos no orçamento referencial ou parte deles possuem imprecisão inerente à sua natureza, sendo, portanto, mais adequada a adoção do regime de empreitada por **preço unitário**;

O presente objeto representa contratação de obra ou serviço cujos quantitativos aferidos no orçamento referencial apresentam boa margem de precisão, sendo, portanto, mais adequada a adoção do regime de empreitada por **preço global**;

Por se tratar de projetos de arquitetura e engenharia, a adjudicação por preço global tem por justificativa o fato de todos os projetos estarem interligados, já que envolvem conceitos de criação e solução técnica. As etapas de Anteprojeto, Projeto Básico e Projeto Executivo de Arquitetura e Complementares de Engenharia são os produtos a serem recebidos desse serviço. Cabe ressaltar que o fracionamento dessa contratação/execução de projetos para empresas diversas poderia acarretar em uma série de incompatibilidades entre os projetos, dificultando assim sua gestão pela Administração durante a execução da obra.

O presente objeto representa contratação de profissional autônomo ou de pequena empresa para realização de serviço técnico comum e de curta duração, sendo, portanto, mais adequada a adoção do regime de contratação por **tarefa**;

7. CRITÉRIO DE JULGAMENTO

Menor Preço

Maior Desconto

- Melhor Técnica
 Melhor Combinação de Técnica e Preço
 Maior Retorno Econômico

7.1. JUSTIFICATIVA:

Por se tratar do desenvolvimento de projetos de arquitetura e engenharia que envolvem a concepção de produtos de natureza mais específica, neste caso um centro de pesquisa que possui Laboratórios e Central de Desenvolvimento de dados no Centro de Inteligência da Agropecuária, a escolha da modalidade Técnica e Preço preza para que haja um alcance da justa relação entre o preço a ser pago e a qualidade técnica do serviço a ser prestado. Outrossim, não pagar demais por inexpressivo ganho de qualidade, e não deixar de despende um pouco mais para obter um ganho expressivo na qualidade dos projetos.

7.2. Consideram-se inexequíveis as propostas com valores globais inferiores a setenta por cento do menor dos seguintes valores:

- a) média aritmética dos valores das propostas superiores a cinquenta por cento do valor do orçamento estimado pela administração pública, ou
b) valor do orçamento estimado pela administração pública.

7.3. Na situação deste item, a administração deverá conferir ao licitante a oportunidade de demonstrar a exequibilidade da sua proposta, mediante diligências na forma deste Edital.

7.3.1. Na hipótese acima, o licitante deverá demonstrar que o valor da proposta é compatível com a execução do objeto licitado no que se refere aos custos dos insumos e aos coeficientes de produtividade adotados nas composições de custos unitários.

7.3.2. A análise de exequibilidade da proposta não considerará materiais e instalações a serem fornecidos pelo licitante em relação aos quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração, desde que a renúncia esteja expressa na proposta.

7.3.3. As alterações contratuais sob alegação de falhas ou omissões em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações, memoriais ou estudos técnicos preliminares do projeto básico não poderão ultrapassar, no seu conjunto, dez por cento do valor total do contrato.

8. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA e PREÇO

8.1. Apresentação de Atestado de Capacidade Técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado devidamente identificada, em nome do licitante, relativo à execução de obra ou serviço compatível em características, quantidades e prazos com as parcelas de maior relevância abaixo descritas.

8.2. COMPOSIÇÃO MÍNIMA DO QUADRO PROFISSIONAL A SER EXIGIDO:

- Arquiteto
 Engenheiro Civil
 Engenheiro Eletricista
 Engenheiro Mecânico
 Outros: _____

8.3. PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA PARA QUALIFICAÇÃO OPERACIONAL:

8.3.1. Elaboração de projetos de arquitetura e engenharia para construção de edificação ou complexo de edificações para pesquisa e uso laboratorial ou com complexidade equivalente, com área não inferior a 500 m².

8.3.1.1. Entende-se como áreas com complexidade equivalente edificações do tipo hospitalar ou farmacêutica.

8.3.2. Elaboração de projetos de arquitetura e engenharia com utilização da tecnologia BIM - Building Information Modelling, com área não inferior a 500 m².

8.3.3. Elaboração de projetos de infraestruturas de Conectividade (Acesso Remoto-VPN, Circuitos Internet, Telefonia, Videoconferência, etc.) e salas seguras certificadas, com área não inferior a 250 m².

8.3.4. A comprovação de Qualificação Técnica Operacional se dará por meio da apresentação de Atestado de Qualificação Técnica Operacional, que comprove aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto desta licitação, emitido por entidades de direito público ou privado, em nome da empresa licitante.

8.4. PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA PARA QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL:

8.4.1. Elaboração de projetos de arquitetura e engenharia para construção de edificação ou complexo de edificações para pesquisa e uso laboratorial ou com complexidade equivalente, com área não inferior a 500 m².

8.4.1.1. Entende-se como áreas com complexidade equivalente edificações do tipo hospitalar ou farmacêutica.

8.4.2. Elaboração de projetos de arquitetura e engenharia com utilização da tecnologia BIM - Building Information Modelling, com área não inferior a 500 m².

8.4.3. Elaboração de projetos estrutural de engenharia para construção de edificação ou complexo de edificações, com área não inferior a 1000 m².

8.4.4. Elaboração de projeto elétrico de edificações com carga demandada de no mínimo 150 kVA.

8.4.5. Elaboração de projeto de climatização por equipamentos centrais com carga térmica mínima de 35 TR.

8.4.6. Elaboração de projeto para exaustão/insuflamento mecânico de edificação com área não inferior a 100 m².

8.4.7. Apresentação de cópia do registro ou inscrição nos Conselhos CREA ou CAU, que comprove sua regularidade.

8.4.8. A comprovação de Qualificação Técnica Profissional se dará por meio da apresentação de Atestado de Capacidade Técnica - CAT, comprovando que o Responsável Técnico pelos projetos possui Anotação de Responsabilidade Técnica - ART / Registro de Responsabilidade Técnica - RRT, compatível com a complexidade do objeto deste Termo de Referência.

8.4.9. Comprovante de que o Responsável Técnico pelos projetos (item 8.3.2), objeto deste Termo de Referência, integra o quadro

permanente da empresa, a ser realizada da seguinte forma:

- a) Apresentação de cópia autenticada da CTPS ou apresentação de cópia autenticada do Contrato de Trabalho, devidamente registrado;
- b) Na hipótese de ser o Responsável Técnico pela execução do objeto ser integrante do quadro social da empresa, deverá ser apresentado o Contrato Social da Empresa ou documento equivalente, que comprove tal situação.

8.4.10. Caso a empresa não tenha em seus quadros o Responsável Técnico compatível com o objeto deste Termo de Referência, será permitida a apresentação de contrato de prestação de serviços, específico para o serviço a ser contratado, com cláusula condicionando sua eficácia à assinatura do contrato com a Embrapa.

8.5. PONTUAÇÃO TÉCNICA:

8.5.1. A proposta técnica será aferida e classificada a partir dos seguintes parâmetros:

- a) Experiência da Empresa (EE)
- b) Experiência Profissional (EP)

8.5.2. Os documentos relativos à Proposta Técnica, de que trata este edital, deverão conter todos os dados necessários à perfeita caracterização dos requisitos a serem pontuados, sob pena de não serem considerados. Solicita-se que nos Atestados (ou documentos similares respaldados pela legislação vigente) apresentados sejam claramente identificadas e sublinhadas, ou destacadas em grifo colorido, as seguintes informações:

- a) A autoria do projeto (nome e número do CREA ou CAU do profissional);
- b) O tipo de edificação projetada (conforme classificação do CREA ou CAU).
- c) O tipo de projeto elaborado;

d) A descrição sucinta de suas características, de forma que se possa identificar sua classificação, incluindo-se a informação dos aspectos considerados relevantes para demonstração de similaridade com o objeto a contratar.

8.5.3. Experiência da Empresa (EE) - A proponente deverá apresentar junto à documentação relativa à comprovação de sua experiência a Certidão de Registro de Pessoa Jurídica emitida pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA e/ou pelo Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU da jurisdição da sua sede, com validade na data de recebimento dos documentos de habilitação e classificação.

Buscando aferir a Experiência da Empresa licitante serão requeridos apresentação de um ou mais Atestados de Capacidade Técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado devidamente identificada, em nome da licitante, considerando características e quantidades para pontuação de acordo com o Quadro 1:

Quadro 1- Experiência da Empresa (EE)			
Capacitação Técnica (CT)	Atestados Obrigatórios Exigência	Pontos Mínimos	Pontos Máximos
Empresa Licitante	Elaboração de projetos de arquitetura e engenharia para construção de edificação ou complexo de edificações para pesquisa e uso laboratorial ou com complexidade equivalente, com área não inferior a 500 m². [8 pontos por atestado, no máximo de 2 atestados]	8	16
Empresa Licitante	Elaboração de projeto em plataforma BIM (Building Information Modeling) com área não inferior a 500 m². [4 pontos por atestado, no máximo de 2 atestados]	4	8
Empresa Licitante	Elaboração de projetos de infraestruturas de Conectividade e salas seguras certificadas, com área não inferior a 250 m². [3 pontos por atestado, no máximo de 2 atestados]	3	6
Total de pontuação - Mínima e Máxima		15	30

8.5.4. Assim, serão adotados os critérios e parâmetros relacionados no Quadro 2, considerados como relevantes e de complexidade similar ao objeto desta licitação para comprovação da Experiência Profissional.

Quadro 2- Experiência Profissional (EP)			
Experiência Profissional (EP)	Atestados Obrigatórios Exigência	Pontos Mínimos	Pontos Máximos
Arquiteto	Elaboração de projetos de arquitetura para construção de edificação ou complexo de edificações para pesquisa e uso laboratorial ou com complexidade equivalente, com área não inferior a 500 m². [5 pontos por CAT, no máximo de 5 CAT]	5	25

Arquiteto / Engenheiro	Elaboração de projeto em plataforma BIM (Building Information Modeling) [3 pontos por atestado, no máximo de 5 atestados]	3	15
Total de pontuação - Mínima e Máxima		8	40

8.5.5. A licitante terá uma nota de "Proposta Técnica" resultante do somatório das notas atribuídas para Experiência da Empresa (EE), Experiência Profissional (EP), ou seja:

$$PT = EE + EP$$

8.5.5.1. A licitante deverá obter o valor de proposta técnica mínima onde a empresa que não obtiver a nota mínima em cada um dos quesitos estabelecidos para avaliação da Experiência da Empresa "EE", Experiência Profissional "EP" estará desabilitada.

Proposta Técnica	Notas	
	Mínimas	Máximas
Experiência da Empresa (EE)	15	30
Experiência Profissional (EP)	8	40
Total	23	70

8.5.5.2. Após calculada a pontuação técnica (PT) de todas as propostas apresentadas pelos licitantes habilitados, será selecionada a pontuação técnica máxima (PTmax), dentre os referidos licitantes, para fins de cálculo do Índice Técnico (IT). O Índice Técnico (ITi) será obtido mediante a divisão da pontuação técnica da proposta em exame (PTi), obtida conforme os critérios constantes do item 3, pela maior pontuação técnica dentre todas as propostas julgadas, de acordo com a seguinte fórmula:

$$ITi = PTi / PTmax$$

Onde:

ITi = Índice Técnico da proposta em exame

PTi = Pontuação Técnica da proposta em exame

PTmax = Maior pontuação técnica obtida entre os licitantes

8.5.5.3. Os empates porventura ocorridos no julgamento das Propostas Técnicas somente serão decididos após a classificação final dos licitantes.

8.5.5.4. Os valores referidos neste item serão calculados com 2 (duas) casas decimais, desprezando-se a fração remanescente.

8.5.5.5. Após a análise e classificação das propostas técnicas, o Presidente lançará no Comprasnet a pontuação atribuída a cada licitante.

8.5.5.6. Caso todas as Propostas Técnicas sejam desclassificadas, a Comissão Permanente de Licitações poderá fixar o prazo de 8 dias corridos para que os licitantes apresentem novas propostas sanadas as causas que determinaram sua desclassificação.

8.6. PONTUAÇÃO DE PREÇO:

8.6.1. Atendidas as exigências do edital, será calculado o Índice de Preço (IP) das propostas apresentadas pelos licitantes classificados no julgamento das Propostas Técnicas.

8.6.2. Para efeito de pontuação da PROPOSTA DE PREÇOS da licitante, o Índice de Preço (IP) será obtido mediante a divisão do menor preço proposto pelos licitantes classificados no julgamento das PROPOSTAS TÉCNICAS (Pmin) pelo preço da proposta em exame (Pi):

$$IPi = Pmin / Pi$$

Onde:

IPi = Índice de Preço da proposta em exame

Pmin = Menor Preço proposto entre os licitantes

Pi = Preço da Proposta em exame

8.6.3. Os valores referidos neste item serão calculados com 2 (duas) casas decimais, desprezando-se a fração remanescente.

8.6.4. Todos os cálculos relativos ao julgamento das Propostas de Preços serão tabulados em relatórios que contemplem todos os critérios constantes deste edital.

8.7. NOTA FINAL

8.7.1. O julgamento será feito pelo somatório das notas da PROPOSTA TÉCNICA e da PROPOSTA DE PREÇOS, sendo que a nota da Proposta Técnica terá peso de 60% (sessenta por cento) e a nota da Proposta de Preço terá peso de 40% (quarenta por cento), totalizando 100% (cem por cento) da pontuação.

8.7.2. Para a fixação dos fatores de ponderação na avaliação das propostas técnicas e de preço, optou-se em dar um peso maior à nota técnica por se tratar de um serviço não comum de engenharia em que a experiência da licitante e sua equipe técnica permitirá melhor desempenho nas vistorias e análises e, conseqüentemente, produzir diagnósticos consistentes e priorizar intervenções mais efetivas para o empreendimento. Ao pontuar mais a proposta técnica que a proposta de preço, a Embrapa pretende valorizar as licitantes com mais qualificação técnica a fim de elevar a qualidade da infraestrutura, a eficiência na execução, a segurança da contratação e o atendimento ao interesse público, este último indisponível.

8.7.3. A classificação das licitantes, cujas propostas sejam consideradas válidas se dará mediante ponderação entre a pontuação obtida na Proposta Técnica, retratada pelo Índice Técnico (IT), e a obtida na Proposta de Preço, representada pelo Índice de Preço (IP).

8.7.3.1. A soma do Índice Técnico (IT) e do Índice de Preço (IP) representará a Nota Final (NF) das Propostas Técnica e de Preço, conforme a seguinte fórmula:

$$NF = (0,6 \times IT) + (0,4 \times IP)$$

Onde:

NF = Nota Final

IT = Índice Técnico

IP = Índice de Preço

8.7.3.2. A obtenção do valor de ponderação das Propostas Técnica e de Preço (NF) representa o julgamento final das propostas.

8.7.3.3. Após a ponderação, as licitantes serão classificadas na ordem decrescente do valor da Nota Final (NF), sendo considerada vencedora a licitante que obtiver maior pontuação na Nota Final (NF).

8.7.3.4. Em caso de empate, será melhor classificada a empresa que obteve o maior IT.

8.7.3.5. Persistindo o empate será realizado sorteio.

9. VISTORIA TÉCNICA

[x] Facultativa aos licitantes interessados

[] Obrigatória

9.1. Local da vistoria: Embrapa Café - Edifício Sede da Embrapa - PqEB, W3 norte (final), s/nº - Asa Norte

9.2. Contato para agendamento:

Luciano Ribeiro Sales

e-mail: luciano.sales@embrapa.br

Fone: 61 3448-1927

9.3. Data limite para realização da vistoria: Até dois dias depois da data de abertura

9.4. A vistoria técnica deverá ser feita por profissional devidamente habilitado para a realização desta atividade técnica, conforme estabelecido pelo CAU/BR e CONFEA.

10. SUBCONTRATAÇÃO

10.1. A subcontratação não será admitida para os serviços constantes nas parcelas de maior relevância e para os serviços de administração local.

10.2. Para os demais, a subcontratação será admitida desde que aprovada pela Fiscalização do contrato.

11. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

11.1. O pagamento será realizado conforme condições previstas na Minuta de Contrato padrão.

11.2. As etapas serão pagas conforme as fases descritas forem entregues, com os valores percentuais sugeridos na coluna B da tabela a seguir:

A- FASE	B - Referencial para a medição (%)
Anteprojeto - Fase 1	15%
Projeto básico - Fase 1	35%
Projeto executivo - Fase 1	15%

Aprovações e licenciamentos em órgãos externos	8%
Acompanhamento da obra	27%
TOTAL	100,00%

12. PRAZOS

12.1. O prazo total de vigência do contrato é de 40 meses.

12.2. O prazo de execução dos serviços contratados é de 300 dias.

13. REAJUSTE

13.1. Após 12 meses e em sucessivos e iguais períodos, contados a partir da data de apresentação da proposta da contratada, os valores contratuais não pagos poderão ser reajustados.

13.2. O índice de reajuste a ser aplicado aos valores contratuais remanescentes é o INCC.

13.3. Eventuais atrasos motivados pela contratada tanto no desenvolvimento dos projetos ou na solução de questões durante a obra serão apurados pela fiscalização e acrescidos ao prazo citado no item 13.1 e, portanto, postergarão o direito de reajustamento percebido pela contratada citado no item 13.1 e, portanto, postergarão o direito de reajustamento percebido pela contratada.

14. CRONOGRAMA DE ATIVIDADES

Fase/Etapa	Marco Inicial da fase	Prazo (dias) ¹
Anteprojeto	Após a emissão da Autorização de Início de Serviço - AIS	56
1ª entrega		28
Análise		7
2ª entrega		14
Reanálise		7
Projeto básico	Após a aprovação do anteprojeto pelo fiscal técnico	84
1ª entrega		49
Análise		14
2ª entrega		14
Reanálise	7	
Análise e aprovação dos órgãos externos competentes	Após a aprovação da parte cabível do projeto básico que seja necessária para aprovação junto aos órgãos externos e obtenção de licenças	118
Projeto executivo	Após a aprovação do projeto básico pelo fiscal técnico	42
1ª entrega		21
Análise		7
2ª entrega		7
Reanálise		7
TOTAL		300 dias

¹ As metas de prazo estabelecidas para cada fase deverão compreender a 1ª entrega, a análise dos fiscais técnicos, as eventuais correções e a consequente reanálise. Caso, após a reanálise, sejam necessárias novas correções que comprometam o cumprimento dos prazos estabelecidos para a meta, ficará a cargo da contratada a recuperação do prazo na fase seguinte, sob pena de aplicação das sanções contratuais cabíveis, salvo a ocorrência de fatos supervenientes que impactem na cronologia do desenvolvimento dos projetos.

² A licitação da obra se dará a partir da conclusão do projeto básico.

Fase/Etapa	Marco Inicial da fase	Prazo (meses)
Licitação da obra ¹	Após a entrega do projeto básico	3 ¹
26 x Vistorias periódicas	Após assinatura do contrato de construção, mediante programação e convocação da equipe de fiscalização da obra	26
Recebimento Provisório da obra	Após comunicação de entrega por parte da empreiteira contratada	1
TOTAL		30

15. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS PROJETOS E ACOMPANHAMENTO

15.1 DISPOSIÇÕES GERAIS

15.1.1. A proposta arquitetônica desta contratação pretende integrar duas estruturas que trabalharão de forma sinérgica: O Núcleo de Estudos Avançados em Café - NEAC e o Centro de Inteligência em Agropecuária - Agro-i. O NEAC contará com um prédio de laboratórios separado da construção principal por conter equipamentos que produzem odores, ruídos e resíduos. Ao NEAC será incorporado o setor administrativo da Embrapa Café, com salas para pesquisadores, analistas e chefias. Já o Centro de Inteligência em Agropecuária - Agro-i irá gerar e disponibilizar informações estratégicas para a agricultura brasileira através do uso da inteligência e da ciência de dados, demandando salas de processamento de dados, salas seguras e áreas para receber pesquisadores e estudantes visitantes. As duas áreas compartilharão um espaço de convivência e debates/reuniões, com auditório, salas de reuniões e estruturas complementares como copa/refeitório e sanitários. Também deverá ser desenvolvido projeto para a revitalização geral da rua de fachada e acessos da Embrapa Sede, integrando as edificações existentes com o novo núcleo de pesquisa e centro de inteligência (NEAC/Agro-i), incluindo estudo de tráfego de vias internas e novas guaritas de acesso. Desta forma, a arquitetura deverá refletir um conceito de inovação e estado da arte, buscando soluções modernas, adaptativas e eficientes.

15.1.2 Para que a obra tenha a qualidade desejada, será fundamental a contratação dos projetos de arquitetura e complementares de engenharia, e consultoria especializada, para que as necessidades sejam atendidas e tecnicamente especificadas em aspectos relacionados a:

- I. Sustentabilidade, otimização dos espaços laboratoriais e corporativos buscando redução dos custos prediais e uso racional de água e energia;
- II. Promoção de ambiente mais dinâmico e propenso à criatividade e inovação, com autonomia e flexibilidade, e espaços físicos adequados ao uso de mídias digitais, em etapas que envolvem os projetos de infraestruturas de Conectividade (Acesso Remoto-VPN, Circuitos Internet, Telefonia, Videoconferência, etc.).

15.1.3. O projeto deve atender às seguintes normas:

- Normas da ABNT e do INMETRO aplicáveis;
- Códigos, Leis, Decretos, Portarias, Normas e Resoluções Federais, Distritais, Estaduais e Municipais, inclusive normas de autarquias e concessionárias de serviços públicos;
- Instruções e Resoluções dos Órgãos do Sistema CONFEA/CREA e CAU/BR.

15.1.4. Os serviços devem obedecer rigorosamente às normas técnicas nacionais e internacionais, quando aplicáveis, pertinentes a cada especialidade.

15.1.5. As normas regulamentadoras referentes à Segurança e Medicina do Trabalho deverão ser seguidas, bem como todas as demais exigências relacionadas aos aspectos de segurança da Embrapa e demais Órgãos de Controle que atuam no sítio do empreendimento.

15.1.6. Os serviços devem obedecer rigorosamente às normas técnicas nacionais e internacionais, quando aplicáveis, pertinentes a cada especialidade.

15.1.7. As normas regulamentadoras referentes à Segurança e Medicina do Trabalho deverão ser seguidas, bem como todas as demais exigências relacionadas aos aspectos de segurança da Embrapa e demais Órgãos de Controle que atuam no sítio do empreendimento.

15.1.8. Os projetistas deverão interagir com a equipe técnica da Unidade para obter detalhes específicos sobre as funcionalidades e fluxos dos processos das diversas edificações, principalmente dos laboratórios, no sentido de uma melhor definição do layout interno das instalações.

15.1.9. Serão aceitos para desenvolvimento dos projetos os softwares de sistema CAD e/ou sistema BIM desenvolvidos para projetos de arquitetura de edificações civis e comercialmente disponíveis para aquisição no mercado brasileiro.

15.1.10. A empresa CONTRATADA deverá compatibilizar os projetos desenvolvidos entre si, a cada etapa e/ou sempre que solicitado pela CONTRATANTE. A compatibilização dos projetos é responsabilidade exclusiva da CONTRATADA. Caso sejam necessárias alterações e/ou revisões de projeto, em todas as etapas do empreendimento, inclusive na fase de construção, imputáveis a incompatibilidades ou vícios de projeto, estas revisões serão de exclusiva responsabilidade da CONTRATADA, sem ônus para a Contratante.

15.2 TOPOGRAFIA

15.2.1. O levantamento topográfico deverá ser apresentado em escala 1:1000 através de desenhos, cadernetas e memoriais onde constarão, entre outros, os seguintes elementos:

- Orientação da planta;
- Referência(s) de Nível;
- Curvas de Nível;
- Acidentes topográficos;
- Perímetro externo das edificações contidas na área levantada;
- Localização de edificações, ruas, estradas, árvores, cercas, caixas de passagem, postes, etc;
- Delimitação da área;
- Quadro com coordenadas, área e perímetro;
- Legenda de convenções gráficas adotadas.

15.2.2. O levantamento topográfico deverá obrigatoriamente seguir o Sistema de Coordenadas de Projeção UTM (Projeção Universal Transversa de Mercator) – DATUM SAD 59 (SIRGAS 2000).

15.2.3. O produto final deverá conter dados do terreno levantado (localização, limites, área e perímetro), relatório dos dados coletados em campo, descrições do ponto de partida e confrontações e medidas do perímetro.

15.2.4. Na proposta apresentada pela CONTRATADA deverão estar embutidos os custos de mobilização e desmobilização, representando todas as despesas com o transporte, montagem e desmontagem de equipamentos e instalações. É importante considerar que os deslocamentos serão feitos duas vezes, isto é, até o local da obra no início do contrato e dali até o ponto de origem, quando encerrados os serviços.

15.2.5. A CONTRATADA será responsável pelo transporte e deslocamento interno e externo de todos os materiais, equipamentos, amostras e funcionários, bem como pelo armazenamento e guarda dos materiais e equipamentos utilizados na execução dos serviços. O deslocamento interno de equipes, materiais e equipamentos, será realizado em vias já existentes (estradas de chão), sendo o fornecimento do veículo para a realização desse deslocamento de responsabilidade da CONTRATADA.

15.2.6. As equipes envolvidas nos trabalhos deverão estar devidamente credenciadas antes do início dos trabalhos de campo, assim como os veículos e equipamentos a serem utilizados.

15.2.7. Ao final dos serviços, deverá ser realizada, pela CONTRATADA, a retirada de todos os equipamentos utilizados, devendo ser observados os critérios de Segurança Operacional.

15.2.8. O início dos trabalhos deverá ser precedido de programação prévia, em que seja considerado no período compreendido das 8:00h às 17:00h como o horário para sua execução.

15.3 ESTUDOS DE GEOTECNIA

15.3.1. Inicialmente deverá ser executada a locação topográfica e nivelamento do furo de sondagem.

15.3.2. A sondagem a percussão (SPT) deverá seguir as recomendações da NBR 6484/2001- ABNT, atravessando todas as camadas de solo mole até encontrar o impenetrável ou atingir o limite de profundidade contratado por furo.

15.3.3. O fornecimento de energia, caso necessário, e a captação de água para a execução dos ensaios e atividades relacionadas ficará a cargo da CONTRATADA.

15.3.4. Deverá ser verificado o nível d'água em cada furo, com a cota referenciada à boca do furo.

15.3.5. Todos os furos serão, após seu término, totalmente preenchidos com solo, deixando cravada no local uma estaca com sua identificação.

15.3.6. Como resultado dos trabalhos deverá ser entregue à Embrapa laudo de sondagem contendo minimamente as seguintes informações:

- Mapa de locação dos furos;
- Descrição das características físicas do solo;
- Desenho dos perfis resultantes da sondagem com indicação das camadas e nível do lençol freático;

15.3.7. Na proposta apresentada pela CONTRATADA deverão estar embutidos os custos de mobilização e desmobilização, representando todas as despesas com o transporte, montagem e desmontagem de equipamentos e instalações. É importante considerar que os deslocamentos serão feitos duas vezes, isto é, até o local da obra no início do contrato e dali até o ponto de origem, quando encerrados os serviços.

15.3.8. A CONTRATADA será responsável pelo transporte e deslocamento interno e externo de todos os materiais, equipamentos, amostras e funcionários, bem como pelo armazenamento e guarda dos materiais e equipamentos utilizados na execução dos serviços. O deslocamento interno de equipes, materiais e equipamentos, será realizado em vias já existentes (estradas de chão), sendo o fornecimento do veículo para a realização desse deslocamento de responsabilidade da CONTRATADA.

15.3.9. As equipes envolvidas nos trabalhos deverão estar devidamente credenciadas antes do início dos trabalhos de campo, assim como os veículos e equipamentos a serem utilizados.

15.3.10. Ao final dos serviços, deverá ser realizada, pela CONTRATADA, a retirada de todos os equipamentos utilizados, devendo ser observados os critérios de Segurança Operacional.

15.3.11. O início dos trabalhos deverá ser precedido de programação prévia, em que seja considerado no período compreendido das 7:00h às 17:00h como o horário para sua execução.

15.4 ARQUITETURA

15.4.1 DISPOSIÇÕES GERAIS

15.4.1.1. Para elaboração do projeto de arquitetura, deverá ser considerado o seguinte:

- localização e levantamento planialtimétrico do terreno;
- orientação, clima, ocorrência de ventos;
- exigências municipais quanto às diretrizes urbanas da localidade;
- destinação da edificação e ambientes a projetar, de acordo com o programa de necessidades;
- outros elementos que forem julgados importantes.

15.4.1.2. Além disso, deve-se verificar se a atividade prevista para a edificação depende de licenciamento de órgão estadual ou federal, principalmente quanto à elaboração de Estudo de Impacto Ambiental - EIA e Relatório de Impacto Ambiental - RIMA, de conformidade com a Resolução N.º 1 do Conama (Conselho Nacional do Meio Ambiente).

15.4.1.3. O partido arquitetônico adotado deverá assegurar uma distribuição racional dos espaços e circulações e atender à interação entre eles, de forma a propiciar a perfeita realização das atividades previstas.

15.4.1.4. A arquitetura bioclimática e a harmonia com o meio ambiente devem ser consideradas não só com relação à sua preservação e proteção, como também no que diz respeito ao aproveitamento das condições naturais de iluminação e ventilação, à proteção contra insolação excessiva, e à estanqueidade da carga térmica sob condições climáticas desfavoráveis, de forma a propiciar uma atividade confortável ao usuário, sem a utilização de equipamentos artificiais. Portanto, o projeto da edificação deverá apresentar des empenho térmico e lumínico que proporcione maior economia de energia.

15.4.1.5. A escolha dos materiais e técnicas construtivas deverá levar em consideração:

- a representatividade da edificação;
- técnica construtiva adequada à indústria, materiais e mão de obra locais;
- condições econômicas da região;
- características funcionais da edificação;
- desempenho térmico, acústico e de iluminação natural atendendo aos requisitos de conforto ambiental da edificação;
- facilidade de execução, de conservação e manutenção dos materiais escolhidos;
- disponibilidade financeira;
- possibilidade de padronização e modulação dos componentes;
- estanqueidade com relação à chuvas, ventos, insolação e agentes agressivos;
- resistência ao fogo;
- segurança.

15.4.1.6. As fases de projeto, descritas a seguir, apenas serão consideradas concluídas e entregues, após o atendimento de todos os itens solicitados.

15.4.2 ANTEPROJETO

15.4.2.1. Esta fase consiste no desenvolvimento da solução arquitetônica escolhida. Constituem-se de um conjunto de desenhos que representam com mais clareza e personalidade a volumetria, o dimensionamento dos ambientes e os detalhes funcionais.

15.4.2.2. Deverão ser apresentados:

a) planta de situação, em escala não menor que 1:500, com as seguintes informações gráficas:

- planta do terreno cotada;
- projeção da obra no terreno e cotas de amarração em relação ao terreno;
- nome das ruas ou outros logradouros próximos aos terrenos;
- número da quadra, número do lote da obra e dos lotes vizinhos;
- indicação da escala do desenho;
- indicação do norte magnético;
- quadro total de áreas: área por pavimento, área total construída, área do terreno, taxa de ocupação, coeficiente de aproveitamento e área de permeabilidade.

b) planta de implantação, em escala não menor que 1:500, com as seguintes informações gráficas:

- projeção da obra no terreno;
- cotas do terreno e dos recuos;
- indicação do norte magnético;
- indicação dos acessos principais e cotas de nível das soleiras e calçadas;
- localização de cisterna e/ou castelo d água;
- localização de equipamentos especiais como bombas, grupo gerador, subestação e central de gás;
- indicação de cortes no terreno com definição dos movimentos de terra e volume de cortes e aterros;
- soluções de drenagem;
- estacionamentos com vagas demarcadas inclusive demarcação de vagas para pessoas com deficiência, conforme NBR9050;
- demarcação de rota acessível para pessoas com deficiência, conforme NBR9050;
- tratamento das divisas (alturas dos muros, socos, grades).

c) planta(s) baixa(s), em escala não menor que 1:100, com as seguintes informações gráficas:

- indicação de todos os cortes e fachadas;
- denominação de todos os ambientes, especificação de materiais de acabamento (parede, teto e piso), áreas e níveis correspondentes;
- nível de referência;
- área total dos pavimentos e área total construída;
- cotas internas e externas, totais e parciais representadas no desenho e nos ambientes;
- representação de vazios, poços de ventilação, clarabóias e mezaninos;
- indicação e representação da projeção dos aparelhos e pontos de ar condicionado e sistema de comunicação;
- indicação de acessos à caixa d água (visitas, escadas, barrilete);
- altura de guarda-corpo e paredes de alvenaria diferentes do pé-direito;
- indicação de escadas e rampas com sentido, numeração de degraus, dimensões de piso e taxa de inclinação;
- indicação de esquadrias, com nomenclatura no desenho, e proteções como grades, brises, telas, etc;

- quadro de esquadrias e proteções indicando convenções, dimensões, quantitativo, peitoril, aberturas e materiais.

d) planta baixa de layout, em escala não menor que 1:100, com as seguintes informações gráficas:

- planta baixa sem cotas, com a disposição do mobiliário e equipamentos pertinentes, fixos e móveis, de todos os ambientes.

e) cortes, em escala não menor que 1:100, com as seguintes informações gráficas:

- indicação do pé-direito;

- indicação de Peitoris e guarda-corpos;

- altura de portas, janelas e vergas;

- altura das bancadas;

- altura de platibanda, calhas, telhado, caixa d'água e barrilete;

- indicação de materiais e altura de forro;

- perfil original do terreno com cotas de nível de referência;

- identificação e níveis de todos os ambientes cortados;

- representação de escadas e rampas;

- indicações de impermeabilização de paredes (quando o caso), calhas, muros de arrimo, taludes, etc.

- Devem ser apresentados, no mínimo, dois cortes (longitudinal e transversal). Havendo mais do que um pavimento, obrigatoriamente, um dos cortes deverá passar pelo eixo da circulação vertical.

f) planta de cobertura, em escala não menor que 1:100, com as seguintes informações gráficas:

- cotas totais e parciais do telhado (cumeeiras, beiral, calhas, platibandas);

- planta do barrilete com definição de acessos para visita, dimensões, área, indicação e esquadrias;

- reservatório superior: dimensões, capacidade e acessos;

- sentido de caimento e indicação do entelhamento;

- especificação de materiais e paginação de telhas não cerâmicas;

- desenho de madeiramento com especificação e dimensões das peças e apoios;

- indicação dos sistemas de ventilação, (ar condicionado central, iluminação e ventilação zenital, estrutura metálica e espacial);

- indicação de todos os cortes compatíveis com a planta baixa;

- casa de máquinas com dimensões, área, esquadrias e acessos.

g) fachadas, em escala não menor que 1:100, com as seguintes informações gráficas:

- indicação pontual no desenho de todos os revestimentos e cores;

- vistas dos muros, gradis, portões e jardineiras;

- indicação de caixas de ar condicionado, quando o caso;

- apresentação de quadro resumo de materiais, cores e acabamentos.

- Deverão ser apresentadas todas as fachadas do edifício.

h) no caso de reformas e/ou ampliação, planta de levantamento cadastral, em escala não menor que 1:100, com todas as informações pertinentes a uma planta baixa.

15.4.3 PROJETO BÁSICO

15.4.3.1. Esta fase destina-se à representação do conjunto de informações técnicas necessárias para a execução da obra, num detalhamento suficiente para o perfeito entendimento dos serviços e materiais a serem empregados no objeto de uma licitação, em todas suas atividades técnicas.

15.4.3.2. O Projeto Básico deverá demonstrar e assegurar a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento, possibilitar a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos de execução.

15.4.3.3. Os elementos gráficos do Anteprojeto deverão, nesta fase, ser revisados e complementados com as seguintes informações:

a) na planta de implantação:

- a orientação da planta com a indicação do Norte verdadeiro ou magnético e as geratrizes da implantação;

- a representação do terreno, com as características planialtimétricas, compreendendo medidas e ângulos dos lados e curvas de nível, e localização de árvores, postes, hidrantes e outros elementos construídos, existentes;

- as áreas de corte e aterro, com a localização e indicação da inclinação de taludes e arrimos;

- as Referências de Nível do levantamento topográfico;

- os eixos das paredes externas das edificações, cotados em relação à referência pré estabelecida e bem identificada;

- as cotas de nível do terrapleno das edificações e dos pontos significativos das áreas externas (calçadas, acessos, patamares, rampas e outros);

- a localização dos elementos externos, construídos, como estacionamentos, construções auxiliares e outros.

b) nos demais elementos:

- plantas de todos os pavimentos, com medidas internas de todos os compartimentos, espessura de paredes, material e tipo de acabamento, e indicações de cortes, elevações, ampliações e detalhes;
- dimensões e cotas relativas de todas as aberturas, vãos de portas e janelas, altura dos peitorais e sentido de abertura;
- escoamento das águas, a posição das calhas, condutores e beirais, reservatórios, "domus", rufos e demais elementos, inclusive tipo de impermeabilização, juntas de dilatação, aberturas e equipamentos, sempre com indicação de material e demais informações necessárias;
- todas as elevações indicando aberturas e materiais de acabamento;
- cortes das edificações onde fique demonstrado o pé direito dos compartimentos, alturas das paredes e barras impermeáveis, altura de platibandas, cotas de nível de escadas e patamares, cotas de piso acabado, tudo sempre com indicação clara dos respectivos materiais de execução e acabamento;
- impermeabilização de paredes e outros elementos de proteção contra a umidade;
- esquadrias, o material componente, o tipo de vidro, fechaduras, fechos, dobradiças, o acabamento e o movimento das peças, sejam horizontais ou verticais.

15.4.3.4. O Projeto Básico deverá, ainda, conter os itens descritos a seguir:

a) no caso de reformas e/ou ampliação, planta baixa construir x demolir, em escala não menor que 1:100, com as seguintes informações gráficas:

- paredes a demolir: tipo de linha tracejada na cor amarelo;
- paredes existentes: tipo de linha contínua na cor preto;
- paredes a construir: tipo de linha contínua na cor vermelho.
- O interior das alvenarias deve ser hachurado e as impressões desses conteúdos deverão ser obrigatoriamente em cores.

b) planta de acessibilidade, em escala não menor que 1:100, representada por:

- informações pertinentes a uma planta baixa com destaque aos elementos de acessibilidade, conforme Norma NBR 9050.

c) planta com indicação do acabamento interno de cada ambiente, em escala não menor que 1:100, representada por:

- informações pertinentes a uma planta baixa com destaque aos materiais de revestimento de piso, parede, teto e rodapé.

d) perspectivas de modelagem 3D em extensão .SKP ou .RVT;

e) imagens renderizadas em alta definição com resolução que permita permitindo visualizações realísticas de texturas e luz (foto realismo);

f) comunicação visual (interna e externa), representada por:

- planta(s) baixa(s) com indicação dos letreiros, totens, quadros de aviso, placas indicativas de portas (com numeração) e indicação de acessos, em escala não menor que 1:100;
- planta(s) baixa(s) com sinalização de emergência, de alerta e orientação com rota de fuga, em escala não menor que 1:100;
- detalhamentos dos letreiros, totens, quadros de aviso e placas indicativas, em escala não menor que 1:20.
- Todos os elementos acima devem estar em conformidade com a Norma NBR 9050.

g) quadro de esquadrias indicando dimensões (largura x altura x soleira/peitoril), quantidades e tipo;

h) quadro resumo de bancadas indicando dimensões, quantidades e materiais de revestimento.

15.4.4 PROJETO EXECUTIVO

15.4.4.1. Esta fase consiste na representação completa do projeto de arquitetura, que deverá conter, de forma clara e precisa, todos os detalhes construtivos e indicações necessárias à perfeita interpretação dos elementos para a execução dos serviços e obras.

15.4.4.2. Os elementos gráficos do Projeto Básico deverão ser complementados, nesta fase, com o seguinte:

- ampliações, se for o caso, de áreas molhadas ou especiais, com indicação de equipamentos e aparelhos hidráulico sanitários, indicando seu tipo e detalhes necessários;
- todos os detalhes que se fizerem necessários para a perfeita compreensão da obra a executar, como coberturas, peças de concreto aparente, escadas, bancadas, balcões e outros planos de trabalho, armários, divisórias, equipamentos de segurança e todos os arremates necessários.

15.4.4.3. Deverão, ainda, ser apresentados:

a) planta de paginação de piso, soleiras e peitoris, em escala não menor que 1:50, com as seguintes informações gráficas:

- planta do pavimento ou ambiente com indicação da paginação dos pisos com orientação para sentido de arranque de execução com vistas a minimização de “fechos” e recortes de revestimento;
- tabela com indicações dos revestimentos.

b) planta de paginação de forro (teto refletido), em escala não menor que 1:50, com as seguintes informações gráficas:

- planta do pavimento ou ambiente;
- cotas das paredes ao eixo das luminárias ou linhas de referências para distribuição de pontos;
- especificações das luminárias através de legenda constando do aparelho e do tipo de lâmpada e acessórios;
- indicação da altura de montagem do forro e das luminárias, além de especificação de materiais, indicação de cortes e detalhes.
- quadro resumo quantitativo de aparelhos de iluminação, lâmpadas e acessórios.

c) plantas, cortes e elevações de ambientes especiais (banheiros, cozinhas, lavatórios, oficinas e lavanderias), em escala não menor que 1:50, com as seguintes informações gráficas:

- indicação de todos os detalhes;
- indicação de caimento de piso e ralos;
- louças sanitárias;
- ferragens e acessórios;
- soleiras, rodapés, barra impermeável;
- forros, frisos, rodapés;
- arremates em geral;
- cotas indicativas, totais e parciais;
- especificação completa de acabamentos;
- detalhes de execução dos revestimentos;
- arremates de impermeabilização.

d) caderno de detalhamento de esquadrias;

- plantas e elevações com representação de folhas, montantes, divisões e marcos;
- cotas gerais dos componentes;
- indicação de modelos com elementos fixos e móveis;
- indicação do sentido das aberturas;
- especificação dos tipos de acabamentos;
- cortes horizontais e verticais com indicação de componentes;
- definição de aberturas, relação entre vãos, luz e ventilação;
- detalhes de montagem e vedação, observando questões de estanqueidade, acústica, segurança física e patrimonial;
- detalhes de peitoris e pingadeiras;
- detalhes de puxadores e peças de comando;
- especificação de ferragens - dobradiças, pinos, pivôs, fechaduras - com respectivos detalhes de fixação.

e) caderno de detalhamento de bancadas;

- planta de cada bancada com dimensões, demarcação de furações e rebaixos.
- corte específico ou geral das bancadas indicando espelho (rodamão), testeira (saia), níveis e rebaixamentos e detalhes de fixação da bancada à parede, quando for o caso.
- indicação dos materiais

f) detalhes construtivos específicos dos elementos arquitetônicos (forro, piso, rampas, corrimão, escadas, guarda-corpos, etc), em escala não menor que 1:10, com as seguintes informações gráficas:

- especificação, detalhes de fixação, arremates de materiais de todos os complementos incorporados à construção;
- dimensionamento de pisos e patamares;
- especificação e detalhes de fixação do corrimão;
- revestimentos de pisos e espelhos;
- cortes com indicação dos níveis nos patamares, altura de espelhos e corrimãos;
- sentido e numeração dos degraus;
- indicação da inclinação de rampas.

g) planta baixa do canteiro de obras contendo a disposição e as dimensões das instalações provisórias considerando as Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e as características do empreendimento de forma a otimizar a logística das atividades da obra.

15.5 TERRAPLENAGEM

15.5.1 DISPOSIÇÕES GERAIS

15.5.1.1. O projeto deverá possibilitar o preparo do terreno para a implantação do empreendimento através da movimentação de terra com cortes e aterros e será constituído de:

- Seções tipo de terraplenagem em cortes e aterros;
- Determinação dos volumes de terraplenagem;
- Determinação dos locais de empréstimos e bota-foras;
- Apresentação de quadros de distribuição e orientação do movimento de materiais escavados para aterros e/ou bota-foras;
- Nota de serviço de terraplenagem.

15.5.1.2. Sua elaboração terá como base os seguintes documentos de referência:

- Levantamento topográfico planialtimétrico da área;
- Investigação geotécnica do terreno;
- Projeto arquitetônico de implantação do empreendimento.

15.5.1.3. Deverão ser verificadas todas as exigências e condicionantes ambientais necessárias à limpeza do terreno e à movimentação de terra, em conformidade com a legislação federal, distrital, estadual e municipal.

15.5.1.4. O projeto deverá avaliar as alternativas que se apresentem quanto à movimentação dos volumes de terraplenagem, de modo a ajustar, entre outras, as necessidades de empréstimos e bota-foras com disponibilidade de áreas para tal, levando ainda em conta os planos de urbanização e paisagismo existentes ou planejados, para mútua compatibilização, além da proteção ao meio ambiente. Deverá considerar também a conveniência e possibilidade de deslocamentos longitudinais extensos de volumes de terra para fins de compensação.

15.5.1.5. As seções tipo de terraplenagem deverão conter todas as dimensões necessárias à sua perfeita caracterização, tais como eixos, afastamentos, cotas, inclinações de taludes e plataformas em função das características geotécnicas estipuladas e das prévias classificações de materiais de escavação e critérios de compactação.

15.5.1.6. O cálculo de volumes de terraplenagem deverá ser feito pela média das áreas das seções transversais multiplicada pela distância entre as mesmas. O cálculo das áreas deverá ser feito através da planimetragem das seções transversais.

15.5.1.7. A nota de serviço de terraplenagem deverá relacionar todos os pontos característicos da seção transversal necessários à implantação da geometria projetada, estaca por estaca. Os pontos serão referenciados na nota de serviço em termos de seus afastamentos (distâncias) em relação ao eixo de locação e as correspondentes cotas.

15.5.1.8. A orientação de terraplenagem será apresentada em planilhas apropriadas contendo as seguintes informações:

- Listagem dos segmentos de terraplenagem, delimitados pelas suas estacas iniciais e finais;
- Volumes básicos (aterros e cortes compensados, empréstimos e bota-foras), distâncias médias de transporte e momento de transporte de cada volume básico;
- Volume de escavação classificados em primeira, segunda e terceira categorias;
- Origem do material escavado, com indicação das estacas iniciais e finais;
- Destino do material escavado, com indicação das estacas iniciais e finais.

15.5.1.9. Na elaboração do projeto de terraplenagem, deverão ser estabelecidos procedimentos com vistas à proteção do meio ambiente, dentre os quais pode-se destacar:

- As seções transversais das ocorrências de material das escavações para empréstimos e bota-foras serão projetadas de modo a possibilitar a restituição da conformação natural do terreno, facilitando a drenagem e evitando erosões;
- Quando houver excesso de material de cortes e for impossível incorporá-los ao corpo dos aterros (compensação), serão indicadas áreas legalmente autorizadas a receber os bota-foras;
- Cuidados especiais de drenagem das caixas de empréstimos, evitando o acúmulo de águas das chuvas que poderão originar o aparecimento de vetores nocivos;
- Aproveitar ao máximo a flora nativa e a camada de terra vegetal que servirá de capeamento das áreas cortadas e aterradas.

15.5.2 ANTEPROJETO

15.5.2.1. Nesta fase deverá ser feito o estudo das diversas soluções alternativas para a terraplenagem. Os parâmetros e critérios de comparação deverão ter por objetivo selecionar a melhor solução, considerando os aspectos de economia, facilidades de execução e manutenção, recursos disponíveis, segurança e adequação da terraplenagem à implantação da edificação e outros fatores específicos.

15.5.2.2. Serão definidos os tipos de materiais encontrados no local do empreendimento, assim como as seções transversais típicas a serem adotadas, especialmente em relação às declividades e alturas dos taludes de cortes e de aterros.

15.5.2.3. Os volumes de terraplenagem deverão ser estimados e separados pelas diversas categorias de materiais, com indicação de suas distâncias de transporte.

15.5.2.4. Serão apresentados os volumes totais de terraplenagem, com suas respectivas classificações, bem como a indicação dos locais para depósito de materiais excedentes e das áreas de empréstimos, com a estimativa dos seus volumes e caracterização geológica dos solos. Será apresentada uma estimativa para os momentos de transporte no relatório técnico correspondente.

15.5.2.5. Deverá conter:

- Desenhos com cotas principais da planta e dos cortes de terraplenagem, em escala adequada à perfeita visualização das informações;

15.5.3 PROJETO BÁSICO

15.5.3.1. Nesta fase, será feito o detalhamento dos estudos estabelecidos no anteprojeto.

15.5.3.2. Deverá conter:

- Desenhos em escala adequada à perfeita visualização das informações;
- Implantação com indicação dos níveis originais e dos níveis propostos;
- Perfil longitudinal e seções transversais tipo com indicação da situação original e da situação proposta e definição de taludes e contenções de terra;
- Planta de distribuição de volumes: seções transversais; traçado em perfil; traçado em planta;
- Notas explicativas;
- Quadro resumo contendo cálculo de volume de corte e aterro, limpeza e destocamento; distância média de transporte (DMT);
- Especificação dos materiais de aterro;
- Memória de cálculo: planilha de volumes classificados por categoria; quadro de orientação de terraplenagem; DMT.

15.6 FUNDAÇÕES

15.6.1 DISPOSIÇÕES GERAIS

15.6.1.1. O projeto terá como base os seguintes documentos de referência:

- Levantamento topográfico planialtimétrico da área;
- Investigação geotécnica do terreno;
- Projeto de terraplenagem;
- Projeto arquitetônico;
- Projeto de estrutura (cargas atuantes previstas para a fundação).

15.6.1.2. Deverão ser observadas as seguintes condições gerais:

- Esforços nas fundações;
- Efeitos favoráveis à estabilidade;
- Estabilidade das escavações;
- Investigações geológicas e geotécnicas;
- Investigações adicionais sempre que, em qualquer etapa de elaboração do projeto, forem constatadas divergências ou incoerências entre os dados disponíveis, de tal forma que as dúvidas fiquem completamente esclarecidas;
- Estabilidade das construções vizinhas.

15.6.2 ANTEPROJETO

15.6.2.1. Nesta fase deverá ser feito o estudo das diversas soluções alternativas para a concepção das fundações. Os parâmetros e critérios de comparação deverão ter por objetivo selecionar a melhor solução, considerando os aspectos de economia, facilidades de execução, recursos disponíveis, segurança e outros fatores específicos. Serão traçados todos os serviços necessários à execução das fundações, apresentando o tipo de fundação escolhida em função da natureza do terreno, das cargas e sua distribuição.

15.6.2.2. Deverá conter:

- Desenhos em escala adequada à perfeita visualização das informações, com cotas principais das plantas de lançamento preliminar (posição e dimensões da seção transversal) dos elementos da fundação (sapatas, blocos, estacas, etc.);

15.6.3 PROJETO BÁSICO

15.6.3.1. Nesta fase, será feito o desenvolvimento dos estudos estabelecidos no anteprojeto.

15.6.3.2. Deverá conter:

- Desenhos em escala adequada à perfeita visualização das informações, ;
- Plantas de locação, formas e armação, com as características e dimensões dos elementos da fundação;
- Cortes representativos dos elementos de fundação;
- Nome de todas as peças estruturais - numerar as estacas de 1 a "n";
- Indicação de cargas e momentos nas fundações;
- Indicação do fck do concreto, fator α/c , características dos agregados;
- Carga de trabalho e tensões admissíveis nas cotas de assentamento;
- Método de rebaixamento do lençol freático, se for o caso;
- Estacas – especificar o tipo, quantidade, dimensão e capacidade de carga nominal; negas e critérios para a sua determinação;
- Tubulões – indicação do tipo de escavação (manual ou mecânica);
- Indicação de níveis da face superior dos baldrames em relação aos pisos acabados;
- Indicação de níveis das sapatas isoladas;
- Indicação de níveis das estacas e tubulões, da cota da face superior dos blocos de coroamento em relação aos pisos acabados e da cota de arrasamento das estacas;
- Dimensões e localização das esperas de pilares;
- Distâncias entre eixos;

- Armaduras (seções longitudinais e transversais);
- Cobrimento das armaduras;
- Tolerâncias quanto à locação e verticalidade;
- Frequência da amostragem dos materiais componentes, condições de execução e quantidade de provas de carga;
- Notas explicativas;
- Tabelas de aço, concreto e formas, indicando tipo, qualidade, quantidade (comprimentos, áreas, volumes, sem acréscimos), resistência característica do concreto, numeração, posicionamento, com quantitativos levantados separadamente por prancha e resumo das quantidades globais por edificação e geral da obra;
- Memória de cálculo dos dimensionamentos de todas as peças estruturais (sapatas, brocas, estacas, tubulões, baldrames, blocos de coroamento, lajes de piso armado, ou estruturado, se houver).

15.6.4 PROJETO EXECUTIVO

15.6.4.1. Nesta fase, será feito o detalhamento dos estudos concebidos e dimensionados nas etapas anteriores (anteprojeto e projeto básico), apresentando de forma clara e precisa todos os detalhes construtivos necessários à perfeita execução das fundações.

Todos os detalhes que interfiram com outros sistemas deverão ser elaborados em conjunto, de forma a estarem perfeitamente harmonizados entre si.

15.6.4.2. Deverá conter:

- Detalhamento dos elementos que se fizerem necessários constantes no projeto básico;
- Detalhes de armaduras e formas, inclusive aspectos relacionados às ligações dos diversos elementos de fundação, ganchos, dobramentos, etc.;
- Detalhes do escoramento de cavas e de construções vizinhas, se necessário;
- Notas explicativas;
- Outras indicações julgadas convenientes e necessárias.

15.7 ESTRUTURA

15.7.1 DISPOSIÇÕES GERAIS

15.7.1.1. O projeto terá como base os seguintes documentos de referência:

- Levantamento topográfico planialtimétrico da área;
- Investigação geotécnica do terreno;
- Projeto de terraplenagem;
- Projeto arquitetônico.

15.7.1.2. Deverão ser observadas as seguintes condições gerais:

- Fornecer os subsídios necessários para que as alternativas de partido arquitetônico não venham a ser inviabilizadas por fatores estruturais;
- Conhecer as características do local da obra: tipo e custo da mão-de-obra disponível; tipo e custo dos materiais disponíveis; disponibilidade de equipamentos; grau de conhecimento e uso de técnicas construtivas; agressividade do meio ambiente; posturas legais relativas à aprovação de desenhos e memoriais;
- Conhecer todas as instalações e utilidades a serem implantadas na edificação, que sejam condicionantes na escolha e dimensionamento do esquema estrutural;
- Conhecer a flexibilidade de utilização desejada no projeto arquitetônico, para que eventuais alterações de distribuição interna não venham a ser inviabilizadas por questões estruturais;
- Conhecer as possibilidades futuras de ampliação de área e alteração de utilização da edificação;
- Conhecer o prazo desejado para a execução da obra;
- Considerar as ações previstas em Normas, no que for aplicável à obra ou elemento estrutural objeto do projeto, sendo obtidos os esforços solicitantes pela combinação mais desfavorável para o elemento ou seção estudada;
- Estabelecer as características de resistência e durabilidade dos materiais.

15.7.2 ANTEPROJETO

15.7.2.1. Nesta fase deverá ser feito o estudo das diversas soluções alternativas para a concepção da estrutura. Os parâmetros e critérios de comparação deverão ter por objetivo selecionar a melhor solução, considerando os aspectos de economia, facilidades de manutenção, facilidades de execução, recursos disponíveis, segurança, funcionalidade e adequação da estrutura ao uso e outros fatores específicos.

15.7.2.2. Deverá conter:

- Desenhos em escala adequada à perfeita visualização das informações, com cotas principais das plantas de lançamento preliminar (posição e dimensões da seção transversal) dos elementos estruturais dos pavimentos e outros (vigas, pilares, lajes, escadas, reservatórios, arrimos, etc.).

15.7.3 PROJETO BÁSICO

15.7.3.1. Nesta fase, será feito o desenvolvimento dos estudos estabelecidos no anteprojeto.

15.7.3.2. Deverá conter:

- Desenhos em escala adequada à perfeita visualização das informações;
- Plantas de locação, formas e armação, com as características e dimensões dos elementos da estrutura;
- Eixos e níveis compatibilizados com o projeto de arquitetura;
- Nomes e dimensionamento de todas as peças estruturais (pilares, vigas, lajes, escadas, etc.);
- Cortes e elevações totais e/ou parciais; indicação de eixos;
- Localização, tipo e dimensões de lajes;
- Para lajes pré-moldadas (vigotas, treliças ou nervuras) indicar em planta o sentido das vigotas e da armação das nervuras, distância entre eixos, características dos elementos de enchimento e altura da capa;
- Para lajes cogumelo, posição e dimensão dos capitéis;
- Aberturas e rebaixos em lajes;
- Convenção de pilares indicando os que nascem, continuam ou morrem em cada pavimento;
- Indicação do fck do concreto, fator *a/c*, características dos agregados;
- Indicação da sobrecarga da cobertura e dos pisos;
- Indicação de paredes portantes - pilares, cintas e ferragens de amarração;
- Indicação de pilaretes e cinta de amarração em platibandas e oitões de alvenaria;
- Brises: dimensionamento de peças estruturais;
- Plantas e elevações em escalas convenientes;
- Dimensão e seção de todas as peças;
- Armação dos pavimentos, da cobertura e dos muros de arrimo (seções longitudinais e transversais);
- Gabarito das peças estruturais com esquema e indicação de todas as ferragens; representar as vigas com indicação dos eixos ou nomes dos pilares de apoio;
- Cobrimento das armaduras;
- Contra flechas em vigas e lajes;
- Tolerâncias;
- Notas explicativas;
- Nos casos em que a ordem de retirada dos escoramentos seja capaz de introduzir solicitações importantes para a estabilidade da edificação, deverá vir acompanhado ao projeto estrutural um plano de retirada dos escoramentos. Quando necessário, deverá ser apresentado o plano de concretagem. As interrupções de concretagem deverão garantir as características de segurança e estética da estrutura;
- Frequência da amostragem dos materiais componentes, condições de execução e quantidade de provas de carga;
- Tabelas de aço, concreto e formas, indicando tipo, qualidade, quantidade (comprimentos, áreas, volumes, sem acréscimos), resistência característica do concreto, numeração, posicionamento, com quantitativos levantados separadamente por prancha e resumo das quantidades globais por edificação e geral da obra;
- Quando necessários, os reservatórios d'água deverão ser projetados com o mesmo grau de detalhamento descrito acima, devendo conter minimamente: plantas, cortes e elevações; dimensões dos elementos estruturais; detalhamento de formas e armaduras; detalhamento da impermeabilização; outros desenhos específicos;
- No caso de estruturas metálicas, apresentar tabela resumo de todas as peças, peso total do aço, metragem quadrada da estrutura em projeção e peso por metro quadrado. Também deverão indicar as contra flechas adotadas no cálculo de treliças e vigas, os elementos de contraventamento da estrutura, as especificações relativas ao tipo de proteção contra corrosão, as especificações quanto ao tipo de proteção contra o fogo;
- Os desenhos de montagem de estruturas metálicas deverão indicar as dimensões principais da estrutura, numerações ou marcas das peças, dimensões de barras, elevações das faces inferiores de placas de apoio de pilares, todas as dimensões para colocação de chumbadores e demais informações necessárias à montagem da estrutura;
- Memória de cálculo dos dimensionamentos de todas as peças estruturais (pilares, vigas, lajes, escadas, reservatórios, arrimos, etc.).

15.7.4 PROJETO EXECUTIVO

15.7.4.1. Nesta fase, será feito o detalhamento dos estudos concebidos e dimensionados nas etapas anteriores (anteprojeto e projeto básico), apresentando de forma clara e precisa todos os detalhes construtivos necessários à perfeita execução da estrutura.

Todos os detalhes que interfiram com outros sistemas deverão ser elaborados em conjunto, de forma a estarem perfeitamente harmonizados entre si.

15.7.4.2. Deverá conter:

- Detalhamento dos elementos que se fizerem necessários constantes no projeto básico;
- Detalhes ampliados de nós de ligação com todos os elementos especificando: chapas, pinos, parafusos, pregos, cortes, soldas, encaixes etc.;
- Detalhe dos chumbadores de fixação;
- Esquema e detalhes dos contraventamentos;
- Notas explicativas;
- Outras indicações julgadas convenientes e necessárias.

15.8 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

15.8.1 DISPOSIÇÕES GERAIS

15.8.1.1. O projeto terá como base os seguintes documentos de referência:

- Projeto arquitetônico;
- Levantamento topográfico planialtimétrico da área;
- Investigação geotécnica do terreno;
- Projeto de urbanismo;
- Projeto estrutural;
- Projeto de climatização.

15.8.1.2. Deverão ser observadas as seguintes condições gerais:

- O projeto deverá estar harmonizado com os demais sistemas;
- Deverão ser obtidas junto à concessionária, quando aplicável, informações quanto à disponibilidade de redes públicas de abastecimento de água para a região onde será implantada a edificação, bem como todos os regulamentos, requisitos e padrões exigidos para as instalações;
- Deverão ser obtidas informações quanto à localização, diâmetro, cota e disponibilidade das redes coletoras públicas de esgoto sanitário e drenagem de águas pluviais, ou de outros prováveis e possíveis receptores destes esgotos, bem como todos os regulamentos, requisitos e padrões exigidos para as instalações;
- Deverão ser obtidas informações quanto ao tipo e número de usuários e de eventuais equipamentos, necessidades de demandas, pontos de consumo, distribuição de água potável e contribuição de esgoto sanitário, laboratorial, industrial ou animal, considerando a possibilidade de ampliações futuras;
- Deverá ser determinado, a partir do consumo diário de água e da reserva técnica de incêndio, o volume necessário para reservatórios;
- Deverão ser previstos projetos especiais para instalações laboratoriais ou industriais (aquecimento, resfriamento, água gelada, água destilada, água ultrapura, etc.), quando aplicável;
- Deverão ser determinadas as fontes de energia disponíveis e alternativas para as demandas de consumo de água quente;
- Deverão ser previstos projetos especiais para captação de água superficial ou através de poços profundos, estações de tratamento de água e estações de tratamento de esgoto, quando necessário;
- Será feita a identificação e classificação das águas pluviais em águas pluviais de edificações, águas pluviais de áreas externas impermeáveis e águas pluviais de áreas externas permeáveis, com suas respectivas áreas de contribuição;
- Serão definidas as vazões de projeto que serão utilizadas para o dimensionamento das instalações de águas pluviais;
- Considerar no desenvolvimento do projeto os seguintes sistemas e conceitos:

1. Alimentação de água;
2. Reservatórios de água;
3. Rede de distribuição de água;
4. Pontos de consumo de água;
5. Estações elevatórias de água;
6. Pontos de contribuição de esgotos sanitário, laboratorial, industrial ou animal, e pluvial;
7. Coleta e condução de esgotos sanitário, laboratorial, industrial ou animal, e pluvial;
8. Receptores de esgotos sanitário, laboratorial, industrial ou animal, e pluvial;

- Adotar, sempre que possível os seguintes critérios de projeto:

1. Utilização de soluções com custos de manutenção e operação compatíveis com o custo de instalação do sistema;
2. Preservação rigorosa da qualidade da água fornecida, seja pela concessionária local ou por outros métodos de captação;
3. Garantia da correta destinação dos dejetos, em conformidade com a legislação ambiental;
4. Separação e independência dos sistemas de água, esgoto sanitário, esgoto laboratorial, esgoto industrial, esgoto animal e esgoto pluvial;
5. Utilização de dispositivos que resultem em menor consumo de água;
6. Flexibilidade da instalação, admitindo mudança de características e localização dos pontos de consumo;
7. Simplicidade da instalação e facilidade de montagem sem prejuízo da qualidade;
8. Facilidade de acesso para manutenção e previsão de espaço para expansões dos sistemas;
9. Padronização da instalação, materiais e equipamentos visando facilidades na montagem, manutenção e estoque de peças de reposição;
10. Especificação de materiais, serviços e equipamentos que possibilitem a competição de mercado. Todos os materiais e equipamentos a serem especificados deverão atender integralmente as normas brasileiras e internacionais aplicáveis.

15.8.2 ANTEPROJETO

15.8.2.1. Nesta fase, deverá ser feito o estudo das diversas soluções alternativas para a concepção das instalações hidrossanitárias, a partir do conhecimento das características arquitetônicas e de uso da edificação, consolidando definições preliminares quanto à localização e características técnicas dos pontos de consumo de água e coleta de esgotos, demanda de água e de esgotos, pré-dimensionamento dos componentes principais, como alimentadores, reservatórios, instalações de recalque, prumadas e tubulações, caixas de coleta e inspeção.

15.8.2.2. A concepção eleita deverá resultar da comparação de alternativas de solução, adotando-se a mais vantajosa para a edificação, considerando parâmetros técnicos, econômicos e ambientais.

15.8.2.3. Os levantamentos preliminares levarão em consideração o uso previsto para todas as áreas da edificação e as limitações físicas à instalação.

15.8.2.4. Deverá conter:

- Estudo de viabilidade para ligações novas a ser protocolado na concessionária (caso necessário);
- Desenhos em escala adequada à perfeita visualização das informações, com cotas principais de: locação preliminar em planta dos pontos e elementos hidrossanitários; locação preliminar em planta dos reservatórios, bombas e outros dispositivos relevantes; locação pretendida para a entrada de água e saída de esgoto e de águas pluviais;
- Planta de situação da edificação, em escala adequada à perfeita visualização das informações, com o traçado das tubulações externas;
- Plantas esquemáticas dos diferentes níveis da edificação e das áreas externas, em escalas adequadas, indicando sistemas de captação, alimentação e distribuição a serem adotados;
- Representação isométrica esquemática das instalações;
- Relatório justificativo, que contenha as características principais e as demandas das instalações pretendidas.

15.8.3 PROJETO BÁSICO

15.8.3.1. Nesta fase, será feito o desenvolvimento dos estudos estabelecidos no anteprojeto.

15.8.3.2. Deverá conter:

- Desenhos em escala adequada à perfeita visualização das informações;
- Planta de situação em escala adequada à perfeita visualização, indicando a localização de todas as tubulações externas (água, esgoto e drenagem), redes existentes e demais pontos de alimentação, captação ou destinação;
- Planta de cada nível da edificação em escala adequada à perfeita visualização, contendo indicação das tubulações quanto a comprimentos, material, diâmetro e elevação, quer horizontais ou verticais, localização precisa dos aparelhos sanitários e pontos de consumo, reservatórios, poços, estação redutora de pressão, ralos, caixas sifonadas, caixas de inspeção ou passagem, tubos de ventilação, instalações de bombeamento, shafts e outros;
- Desenho das instalações de água e esgoto em representação isométrica, referente aos grupos de sanitários e à rede geral, com indicação de diâmetro e comprimentos dos tubos, vazões, pressões nos pontos principais ou críticos, cotas, conexões, registros, válvulas, barriletes e outros elementos;
- Planta da rede de drenagem do sistema de climatização;
- Desenhos construtivos dos projetos especiais, como estações de tratamento de água, estações de tratamento de esgoto e outros;
- Simbologias e convenções adotadas;
- Relação quantitativa dos materiais necessários à completa execução da obra;
- Memória de cálculo dos dimensionamentos de tubulações, equipamentos, caixas, barriletes e reservatórios.

15.8.4 PROJETO EXECUTIVO

15.8.4.1. Nesta fase, será feito o detalhamento dos estudos concebidos e dimensionados nas etapas anteriores (anteprojeto e projeto básico), apresentando de forma clara e precisa todos os detalhes construtivos necessários à perfeita execução das instalações hidrossanitárias.

15.8.4.2. Todos os detalhes e intervenções que interferirem com outros sistemas deverão ser elaborados e adequados em conjunto, de forma a estarem perfeitamente harmonizados entre si.

15.8.4.3. Deverá conter:

- Detalhamento dos elementos que se fizerem necessários constantes no projeto básico;
- Detalhes das valas para as redes enterradas, caixas de passagem e inspeção;
- Detalhes construtivos e de ligação dos elementos da rede de instalações hidrossanitárias (aparelhos sanitários, torneiras, registros, válvulas, barriletes, caixas, ralos, bombas e outros equipamentos, etc.);
- Detalhes de todos os furos necessários nos elementos de estrutura e de todas as peças a serem embutidas ou fixadas nas estruturas de concreto ou metálicas, para passagem e suporte da instalação;
- Notas explicativas;
- Outras indicações julgadas convenientes e necessárias.

15.9 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

15.9.1 DISPOSIÇÕES GERAIS

15.9.1.1. O projeto terá como base os seguintes documentos de referência:

- Projeto arquitetônico;
- Projeto de urbanismo;
- Projeto estrutural;

- Projeto de instalações hidrossanitárias;
- Projeto de instalações de gases;
- Projeto de sistema de proteção contra descargas atmosféricas;
- Projeto de telecomunicações;
- Projeto de instalações de segurança;
- Projeto de climatização.

15.9.1.2. Deverão ser observadas as seguintes condições gerais:

- O projeto deverá estar harmonizado com os demais sistemas;
- Deverão ser obtidas junto à concessionária informações quanto à disponibilidade e características da energia elétrica no local da edificação, bem como todos os regulamentos, requisitos e padrões exigidos para as instalações elétricas;
- Deverão ser obtidas informações com relação às atividades e tipo de utilização dos espaços da edificação, bem como sobre a localização e características dos aparelhos elétricos;
- Deverão ser definidos claramente os níveis de tensão a serem adotados, visando a intercambiabilidade dos componentes, padronização de materiais e, segurança e confiabilidade na operação e manutenção das instalações elétricas;
- Considerar no desenvolvimento do projeto os seguintes sistemas e conceitos:
 1. Entrada e medição de energia;
 2. Distribuição em média-tensão;
 3. Distribuição em baixa tensão;
 4. Distribuição em tensão estabilizada;
 5. Iluminação e tomadas;
 6. Aterramento;
 7. Proteção contra choques elétricos;
 8. Proteção contra descargas elétricas atmosféricas;
 9. Proteção contra sobretensões;
 10. Fontes de emergência;
 11. Fator de potência da carga instalada;
 12. Fator de demanda (ou simultaneidade) e fator de carga;
 13. Corrente de partida de motores.
- Adotar, sempre que possível os seguintes critérios de projeto:
 1. Utilização de soluções de custos de manutenção e operação compatíveis com o custo de instalação do sistema;
 2. Utilização de soluções que visem à segurança contra incêndio e proteção de pessoas e da instalação;
 3. Previsão de reserva de capacidade para futuro aumento de utilização da eletricidade (mínimo de 20%);
 4. Flexibilidade da instalação, admitindo mudança de características e localização de aparelhos elétricos;
 5. Simplicidade da instalação e facilidade de montagem sem prejuízo da qualidade;
 6. Facilidade de acesso para manutenção e previsão de espaço para expansões dos sistemas;
 7. Padronização da instalação, materiais e equipamentos visando facilidades na montagem, manutenção e estoque de peças de reposição;
 8. Especificação de materiais, serviços e equipamentos que possibilitem a competição de mercado. Todos os materiais e equipamentos a serem especificados deverão atender integralmente as normas brasileiras e internacionais aplicáveis.

15.9.2 ANTEPROJETO

15.9.2.1. Nesta fase, deverá ser feito o estudo das diversas soluções alternativas para a concepção das instalações elétricas, a partir do conhecimento das características arquitetônicas e de uso da edificação, consolidando definições preliminares quanto à localização e características técnicas das cargas elétricas, demanda de energia elétrica, e pré-dimensionamento dos componentes principais, como transformadores, tipo da entrada de energia elétrica, prumadas, quadros elétricos e sistema de iluminação. A concepção eleita deverá resultar da comparação de alternativas de solução, adotando-se a mais vantajosa para a edificação, considerando parâmetros técnicos, econômicos e ambientais.

15.9.2.2. Os levantamentos preliminares levarão em consideração o uso previsto para todas as áreas da edificação, as limitações físicas à instalação, o arranjo e as características elétricas dos equipamentos de utilização previstos, classificação de todas as áreas da edificação quanto às influências externas, tipos de linhas elétricas a utilizar, setores/equipamentos que necessitam de energia de substituição, setores que necessitam de iluminação de segurança, estimativa preliminar da potência instalada, localização preferencial da entrada de energia.

15.9.2.3. Deverá conter:

- Estudo de viabilidade para aumento de carga ou ligação nova a ser protocolado na concessionária (caso necessário);
- Rota de alimentação dos prédios/edificações a partir da subestação ou padrão de entrada, em escala de 1:500, indicando em cada trecho o tipo de infraestrutura a ser utilizada (aérea ou subterrânea), evidenciando as interferências com as instalações existentes;
- Desenhos em escala adequada à perfeita visualização das informações, com cotas principais de: locação em planta dos pontos elétricos; locação em planta dos quadros de distribuição, medidores e transformadores; locação em planta da entrada de energia;

- Plantas esquemáticas dos diferentes níveis da edificação e das áreas externas, em escalas adequadas, indicando sistema de distribuição a ser adotado;
- Relatório justificativo, que contenha o levantamento das cargas, cálculo luminotécnico dos ambientes internos e externos, verificação das quantidades e potências dos motores e as características de outras cargas a serem alimentadas com sua localização;

15.9.3 PROJETO BÁSICO

15.9.3.1. Nesta fase, será feito o desenvolvimento dos estudos estabelecidos no anteprojeto.

15.9.3.2. Deverá conter:

- Desenhos em escala adequada à perfeita visualização das informações;
- Planta geral de implantação da edificação, em escala adequada, indicando elementos externos ou de entrada de energia, como: localização do ponto de entrega de energia elétrica, do posto de medição e, se necessária, a subestação com suas características principais; localização da cabine e medidores; outros elementos;
- Planta de distribuição elétrica a partir da subestação até os pontos de transformação, com a rota de instalação da infraestrutura (aérea e/ou subterrânea);
- Plantas de todos os pavimentos e das áreas externas indicando: localização dos pontos de consumo com respectiva carga, seus comandos e indicações dos circuitos pelos quais são alimentados; localização dos quadros de distribuição; traçado e dimensões dos condutores e caixas; traçado e dimensionamento dos circuitos de distribuição, dos circuitos terminais e dispositivos de manobra e proteção; tipos de aparelhos de iluminação e outros equipamentos, com todas suas características como carga, capacidade e outras; localização dos aterramentos; diagrama unifilar e trifilar da instalação, com diagramas dos quadros geral, parciais de distribuição e de força e respectivos quadros de carga; código de identificação de enfição e tubulação que não permita dúvidas na fase de execução, adotando critérios uniformes e sequência lógica; esquema e prumadas; detalhes gerais e específicos de todas as instalações de ligações de motores, luminárias, quadros e equipamentos elétricos e outros; legenda das convenções usadas;
- Simbologias e convenções adotadas;
- Informações específicas que deverão constar no projeto, de acordo com o sistema projetado:

1. Entrada e medição de energia;
2. Subestações;
3. Transformadores;
4. Linhas de distribuição em média tensão;
5. Proteção em média tensão;
6. Aterramento das subestações;
7. Quadros de distribuição de baixa tensão;
8. Linhas elétricas de baixa tensão;
9. Sistemas de Iluminação;
10. Sistemas de Tomadas;
11. Sistemas de força;
12. Sistemas de aterramento;
13. Rede elétrica para sistemas de informática;
14. Geração de emergência;
15. Economia de energia elétrica;
16. Relação quantitativa dos materiais necessários à completa execução da obra;
17. Memória de cálculo dos dimensionamentos (cálculo de corrente nominal de cada alimentador, proteção, tensão, queda de tensão; dimensionamento das fiações, tubulações e proteções; cálculo de cada circuito, subdivididos em iluminação, aparelhos, motores e tomadas; dimensionamento da chave geral, disjuntores e barramentos; dimensões dos quadros segundo os componentes especificados; cálculo luminotécnico).

15.9.4 PROJETO EXECUTIVO

15.9.4.1. Nesta fase, será feito o detalhamento dos estudos concebidos e dimensionados nas etapas anteriores (anteprojeto e projeto básico), apresentando de forma clara e precisa todos os detalhes construtivos necessários à perfeita execução das instalações elétricas.

15.9.4.2. Todos os detalhes e intervenções que interfiram com outros sistemas deverão ser elaborados e adequados em conjunto, de forma a estarem perfeitamente harmonizados entre si.

15.9.4.3. Deverá conter:

- Detalhamento dos elementos que se fizerem necessários constantes no projeto básico;
- Detalhe das valas de condução, sinalizações e proteções das redes enterradas;
- Layout do painel dos quadros elétricos;
- Detalhes construtivos dos elementos da rede de instalações elétricas (eletrocalhas, luminárias, caixas de passagem, ligações, etc.);
- Detalhes de todos os furos necessários nos elementos de estrutura e de todas as peças a serem embutidas ou fixadas nas estruturas de concreto ou metálicas, para passagem e suporte da instalação;
- Notas explicativas;
- Outras indicações julgadas convenientes e necessárias.

15.10 SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA

15.10.1 DISPOSIÇÕES GERAIS

15.10.1.1. O projeto terá como base os seguintes documentos de referência:

- Projeto arquitetônico;
- Projeto de urbanismo;
- Projeto estrutural;
- Projeto de instalações hidrossanitárias;
- Projeto de instalações de gases;
- Projeto instalações elétricas;
- Projeto de telecomunicações;
- Projeto de instalações de segurança;
- Projeto de climatização.

15.10.1.2. Deverão ser observadas as seguintes condições gerais:

- O projeto deverá estar harmonizado com os demais sistemas;
 - Verificação da adequação de sistemas pré-existentes e a possibilidade de reaproveitamento parcial ou integral.
 - Prospecção da resistividade do solo, exceto nos casos de sistemas estruturais;
 - Deverão ser adotadas as medidas de proteção necessárias à redução dos riscos de acordo com o tipo de dano, que farão parte do sistema completo de proteção contra descargas atmosféricas:
1. Redução de danos a pessoas devido a choque elétrico: isolamento adequada das partes condutoras expostas; equipotencialização por meio de um sistema de aterramento em malha; restrições físicas e avisos; ligação equipotencial para descargas atmosféricas;
 2. Redução de danos físicos: adoção de um sistema de proteção contra descargas atmosféricas com subsistema de captação, subsistema de descida, subsistema de aterramento, equipotencialização para descargas atmosféricas e isolamento elétrica;
 3. Medidas de proteção para redução de falhas dos sistemas elétricos e eletrônicos: medidas de aterramento e equipotencialização, blindagem magnética, roteamento da fiação, interfaces isolantes e sistema de DPS coordenado.
- A escolha das medidas mais adequadas de proteção deverá ser feita de acordo com o tipo e valor de cada tipo de dano, com os aspectos técnicos e econômicos das diferentes medidas de proteção e dos resultados da avaliação de riscos, de forma a satisfazer os requisitos das normas correspondentes e suportar os esforços esperados nos respectivos locais de suas instalações;
 - Os parâmetros máximos e mínimos das correntes das descargas atmosféricas deverão ser fixados de acordo com o nível de proteção contra descargas atmosféricas;
 - Como regra geral de proteção, a estrutura a ser protegida deverá estar em uma zona de proteção cujas características eletromagnéticas sejam compatíveis com sua capacidade de suportar solicitações;
 - O SPDA deverá permitir a interceptação de uma descarga atmosférica para a estrutura (com um subsistema de captação), a condução da corrente da descarga atmosférica seguramente para a terra (com um subsistema de descida) e a dispersão desta corrente na terra (com um subsistema de aterramento);
 - Para definição da instalação da proteção contra descargas atmosféricas deverá ser adotada a metodologia definida na norma ABNT NBR 5419:2015, conforme a seguir: identificação da instalação (Parte 2); análise dos riscos associados às descargas atmosféricas (Parte 3); implementação de proteções que se fizerem necessárias, Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas e Medidas de Proteção Contra Surtos (Parte 4).

15.10.2 ANTEPROJETO

15.10.2.1. Nesta fase, deverá ser feito o estudo sobre a aplicabilidade do sistema de proteção contra descargas atmosféricas e as diversas soluções alternativas para a sua concepção, a partir do conhecimento das características arquitetônicas e de uso da edificação. A concepção eleita deverá resultar da comparação de alternativas de solução, adotando-se a mais vantajosa para a edificação, considerando parâmetros técnicos, econômicos e ambientais.

15.10.2.2. Em função dos parâmetros de eficiência e economicidade deverão ser adotados, sempre que possível, eletrodos de aterramento naturais, com atenção especial às interligações entre os subsistemas de captação, descida e aterramento.

15.10.2.3. Deverá conter:

- Desenhos em escala adequada à perfeita visualização das informações, com cotas principais de: locação em planta dos cabos do sistema de aterramento, das descidas, das hastes, das caixas de inspeção e das interligações com solda exotérmica;
- Plantas de cobertura com a localização dos cabos do sistema de captação, das descidas, das interligações com conectores mecânicos e localização de para-raios tipo Franklin;
- Cálculo do Gerenciamento de Risco para cada edificação ou estrutura, de forma a garantir a eficiência das medidas de proteção a serem adotadas: identificação da estrutura e seu conteúdo, com análise da situação para classificar todos os tipos de danos, perdas e riscos da edificação a ser protegida. Deverão ser levados em consideração fatores como densidade das descargas atmosféricas para a região considerada, características construtivas e a finalidade de ocupação da estrutura, volume de pessoas e o tempo de permanência no local, classificação da estrutura quanto ao risco de incêndio, pânico e contaminação do meio ambiente, etc.

15.10.3 PROJETO BÁSICO

15.10.3.1. Nesta fase, será feito o desenvolvimento dos estudos estabelecidos no anteprojeto.

15.10.3.2. Deverá conter:

- Planta de situação da edificação em escala não menor que 1:500;
- Plantas baixas e de cobertura em escala não menor que 1:75, indicando: disposição dos condutores (barras rebar instaladas na estrutura, ou cabos enterrados, aparentes ou instalados em eletrodutos); conexões; localização dos quadros de distribuição de circuitos; localização dos aterramentos com identificação e dimensão dos componentes; hastes de aterramento com ou sem caixa de inspeção; barramentos de equipotencialização principais e locais; telas de equipotencialização; captores; terminais aéreos; descidas; desníveis; etc.;
- Esquema vertical contemplando as descidas da malha de cobertura e de aterramento;
- Detalhes de fixações e conexões;
- Legenda de simbologias e convenções adotadas;
- Informações específicas que deverão constar no projeto, de acordo com o sistema projetado.
- Relação quantitativa dos materiais necessários à completa execução da obra;
- Relatório de resistividade do solo;
- Memória de cálculo dos dimensionamentos.

15.10.4 PROJETO EXECUTIVO

15.10.4.1. Nesta fase, será feito o detalhamento dos estudos concebidos e dimensionados nas etapas anteriores (anteprojeto e projeto básico), apresentando de forma clara e precisa todos os detalhes construtivos necessários à perfeita execução do sistema de proteção contra descargas atmosféricas.

15.10.4.2. Todos os detalhes e intervenções que interfiram com outros sistemas deverão ser elaborados e adequados em conjunto, de forma a estarem perfeitamente harmonizados entre si.

15.10.4.3. Deverá conter:

- Detalhamento dos elementos que se fizerem necessários constantes no projeto básico;
- Detalhes padrão de montagem dos dispositivos de captação de descargas atmosféricas;
- Detalhes padrão da fixação da malha de cobre e descidas para o solo;
- Detalhes padrão construtivos da ligação dos cruzamentos de malhas e ligação das malhas às hastes enterradas;
- Detalhe padrão do esquema construtivo das caixas de inspeção
- Notas explicativas;
- Outras indicações julgadas convenientes e necessárias.

15.11 TELECOMUNICAÇÕES

15.11.1 DISPOSIÇÕES GERAIS

15.11.1.1. O projeto terá como base os seguintes documentos de referência:

- Projeto arquitetônico;
- Projeto de urbanismo;
- Projeto estrutural;
- Projeto de instalações elétricas;
- Projeto de instalações de gases;
- Projeto de sistema de proteção contra descargas atmosféricas;
- Projeto de instalações de segurança;
- Projeto de climatização.

15.11.1.2. Deverão ser observadas as seguintes condições gerais:

- O projeto deverá estar harmonizado com os demais sistemas;
- Deverão ser obtidas informações com relação às necessidades de implantação de centrais telefônicas, servidores, interfonos e equipamentos usuários;
- Deverão ser definidos claramente os sistemas de telecomunicações adotados, tais como cabeamento estruturado, telefonia analógica, Voz sobre Protocolo de Internet (VoIP), interfonia ou outro;
- Deverão ser obtidas informações quanto às características das redes de operadoras de telefonia e internet, se for o caso;
- Identificar as atividades previstas para cada ambiente da edificação, o tipo e número de usuários e determinar as necessidades dos sistemas a serem projetados;
- Os sistemas deverão ser projetados e dimensionados de forma a obter uma rede de comunicação, transmissão e processamento de informações que permita flexibilidade, integração, velocidade e confiabilidade;
- Serão determinados todos os componentes dos sistemas de telecomunicações, de modo a definir suas características de desempenho e permitir facilidades de acesso para manutenção, inspeção e remoção dos equipamentos, incluindo as redes de tubulação, as redes de cabos e as centrais;
- Serão determinadas as categorias e classes de desempenho desejadas para os sistemas de cabeamento estruturado;

- Considerar no desenvolvimento do projeto os seguintes sistemas e conceitos:
 1. Servidores, centrais de telefonia e centrais de interfonia;
 2. Redes primárias, secundárias e terciárias;
 3. Cabos de fibras óticas e cabos de cobre e par trançado, com e sem blindagem;
 4. Subsistemas de estações de trabalho (cabos, conectores e tomadas);
 5. Subsistemas horizontais (interligação das estações de trabalho aos racks de telecomunicações);
 6. Subsistemas verticais (interligação entre os racks de pavimentos);
 7. Switches e roteadores;
 8. Patch panels, patch cords, blocos de conexão e distribuição;
 9. Uniformidade na codificação de cabos;
 10. Independência de espaços e infraestrutura, evitando riscos de interferência eletromagnética;
 11. Evitar utilização plena de dutos e eletrodutos, com previsão de ocupação máxima de 60% da seção destes elementos;
 12. Rede elétrica estabilizada e aterrada;
 13. Definição de testes a serem exigidos das empresas instaladoras com emissão dos respectivos certificados;
- Adotar, sempre que possível os seguintes critérios de projeto:
 1. Utilização de soluções de custos de manutenção e operação compatíveis com o custo de instalação do sistema;
 2. Utilização de soluções que visem à segurança contra incêndio e proteção de pessoas e da instalação;
 3. Previsão de reserva de capacidade para futuro aumento de utilização do sistema de telecomunicações (mínimo de 20%);
 4. Flexibilidade da instalação, admitindo mudança de características e localização do sistema de telecomunicações;
 5. Simplicidade da instalação e facilidade de montagem sem prejuízo da qualidade;
 6. Facilidade de acesso para manutenção e previsão de espaço para expansões do sistema;
 7. Padronização da instalação, materiais e equipamentos visando facilidades na montagem, manutenção e estoque de peças de reposição;
 8. Especificação de materiais, serviços e equipamentos que possibilitem a competição de mercado. Todos os materiais e equipamentos a serem especificados deverão atender integralmente as normas brasileiras e internacionais aplicáveis.

15.11.2 ANTEPROJETO

15.11.2.1. Nesta fase, deverá ser feito o estudo das diversas soluções alternativas para a concepção das instalações de telecomunicações, a partir do conhecimento das características arquitetônicas e de uso da edificação, consolidando definições preliminares quanto à localização, características técnicas e pré-dimensionamento dos componentes principais, como centrais e servidores, cabeamentos, estações de trabalho, quadros e armários de distribuição. A concepção eleita deverá resultar da comparação de alternativas de solução, adotando-se a mais vantajosa para a edificação, considerando parâmetros técnicos, econômicos e ambientais.

15.11.2.2. Os levantamentos preliminares levarão em consideração o uso previsto para todas as áreas da edificação, as limitações físicas à instalação, o arranjo e as características dos sistemas de telecomunicações.

15.11.2.3. Deverá conter:

- Rota de alimentação dos prédios/edificações a partir do data center ou da entrada do serviço de telefonia, em escala de 1:500, indicando em cada trecho o tipo de infraestrutura a ser utilizada (aérea ou subterrânea), evidenciando as interferências com as instalações existentes;
- Desenhos em escala adequada à perfeita visualização das informações, com cotas principais de: locação em planta dos servidores e centrais de telefonia ou interfonia, estações de trabalho, subsistemas horizontais e verticais, armários e caixas de distribuição;
- Relatório justificativo, que contenha as características principais e as demandas das instalações pretendidas.

15.11.3 PROJETO BÁSICO

15.11.3.1. Nesta fase, será feito o desenvolvimento dos estudos estabelecidos no anteprojeto.

15.11.3.2. Deverá conter:

- Desenhos em escala adequada à perfeita visualização das informações;
- Planta geral da área externa e implantação da edificação, indicando elementos externos ou de alimentação, como: localização do data center ou da entrada de telefonia, caixas de passagem, traçado de redes aéreas ou enterradas; locação de posteamentos, etc.;
- Plantas de todos os pavimentos indicando: subsistemas de estações de trabalho, subsistemas horizontais, subsistemas verticais, localização das estações de trabalho identificadas através de códigos de maneira lógica e uniforme, localização dos servidores e centrais de telefonia e interfonia, localização dos racks e quadros de distribuição, caixas de passagem, etc.;
- Diagramas de redes de telefonia ou cabeamento estruturado;
- Quadro resumo dos cabeamentos verticais, indicando o número dos pavimentos, o código dos equipamentos de destino, o tipo e o comprimento do cabo para cada trecho;
- Quadro resumo dos cabeamentos horizontais, indicando o código dos equipamentos de origem, o código dos pontos de destino, o tipo e o comprimento do cabo para cada trecho e suas respectivas aplicações (dados ou voz);
- Detalhamentos dos sistemas de aterramento;
- Simbologias e convenções adotadas;

- Relação quantitativa dos materiais necessários à completa execução da obra;
- Memória de cálculo dos dimensionamentos (equipamentos, cabos e infraestrutura).

15.11.4 PROJETO EXECUTIVO

15.11.4.1. Nesta fase, será feito o detalhamento dos estudos concebidos e dimensionados nas etapas anteriores (anteprojeto e projeto básico), apresentando de forma clara e precisa todos os detalhes construtivos necessários à perfeita execução das instalações de telecomunicações.

15.11.4.2. Todos os detalhes e intervenções que interfiram com outros sistemas deverão ser elaborados e adequados em conjunto, de forma a estarem perfeitamente harmonizados entre si.

15.11.4.3. Deverá conter:

- Detalhamento dos elementos que se fizerem necessários constantes no projeto básico;
- Detalhe das valas de condução, sinalizações e proteções para redes enterradas;
- Layout dos quadros, painéis e armários de telefonia e dados;
- Detalhes construtivos dos elementos da rede de telecomunicações (racks, switches, roteadores, blocos, patch panels, caixas de passagem, ligações, etc.);
- Detalhes de todos os furos necessários nos elementos de estrutura e de todas as peças a serem embutidas ou fixadas nas estruturas de concreto ou metálicas, para passagem esuporte da instalação;
- Notas explicativas;
- Outras indicações julgadas convenientes e necessárias.

15.12 INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE À INCÊNDIO

15.12.1 DISPOSIÇÕES GERAIS

15.12.1.1. O projeto terá como base os seguintes documentos de referência, conforme aplicabilidade e exigências do Corpo de Bombeiros local:

- Projeto arquitetônico;
- Projeto de urbanismo;
- Projeto estrutural;
- Projeto de instalações elétricas;
- Projeto de instalações hidrossanitárias;
- Projeto de instalações de gases;
- Projeto de sistema de proteção contra descargas atmosféricas.

15.12.1.2. Deverão ser observadas as seguintes condições gerais:

- O projeto deverá atender às exigências da legislação específica do Corpo de Bombeiros local, tanto no conteúdo como na forma de apresentação;
- O projeto deverá ser submetido para análise e aprovação do Corpo de Bombeiros local;
- Os projetos das demais especialidades deverão ser compatibilizados em conformidade com as exigências feitas na etapa de análise a aprovação do Corpo de Bombeiros;
- O projeto deverá levar em conta, sempre que possível: utilização de soluções de custos de manutenção e operação compatíveis com o custo de instalação do sistema; dimensionamento dos equipamentos de sistema dentro dos padrões disponíveis no mercado nacional; disposição dos componentes do sistema de modo a minimizar o tempo de resposta, minimizar a ocupação de espaços e adequar o sistema ao desempenho dos equipamentos;
- O projeto deverá determinar previamente o isolamento de risco para todas as edificações existentes no empreendimento;
- Os sistemas de proteção serão definidos em função da ocupação, natureza e características da edificação.

15.12.2 ANTEPROJETO

15.12.2.1. Nesta fase, deverá ser feito o estudo para a concepção do sistema de segurança contra incêndio e pânico, a partir do conhecimento das características arquitetônicas e de uso da edificação, consolidando definições preliminares quanto à localização e características técnicas dos pontos de combate, demanda de água, e pré-dimensionamento dos componentes principais, como reservatórios, bombas de recalque, prumadas e tubulações, resultando em alternativas de solução que considerem parâmetros de segurança, técnicos, econômicos e ambientais.

15.12.2.2. Deverá conter:

- Desenhos em escala adequada à perfeita visualização das informações, com cotas principais da locação em planta dos elementos para prevenção de incêndio;
- Planta de situação com a distribuição das edificações no terreno e distância entre as mesmas, em escala conveniente que permita sua visualização;
- Memória de cálculo de dimensionamento de isolamento de risco.

15.12.3 PROJETO BÁSICO

15.12.3.1. Nesta fase, serão feitos o dimensionamento e a representação do sistema de prevenção e combate a incêndio e pânico

aprovado nos estudos estabelecidos no anteprojeto, incluindo a localização precisa dos componentes, características técnicas dos equipamentos do sistema, demanda de água e elétrica, bem como as indicações necessárias à execução das instalações.

15.12.3.2. Compreenderá a documentação necessária à apresentação e aprovação pelo Corpo de Bombeiros local.

15.12.3.3. Deverá conter:

- Plantas com as medidas de segurança contra incêndio e pânico, em escala adequada à perfeita visualização das informações;
- Riscos especiais que deverão constar nas plantas: tanques de combustível (substância e capacidade); casa de caldeira ou vasos de pressão; dutos e aberturas que possibilitem a propagação do calor; cabinas de pintura; locais de armazenamento de recipientes contendo gases inflamáveis (capacidade do recipiente e quantidade armazenada); áreas com risco de explosão; centrais prediais de gases inflamáveis; depósitos de metais pirofóricos (substância e quantidade); depósitos de produtos perigosos (substância e quantidade); depósitos de materiais combustíveis em geral; outros riscos que necessitem de medidas de segurança contra incêndio e pânico específicas.
- Informações genéricas que deverão constar no projeto: legenda; isométrico; quadro resumo das medidas de segurança; quadro de localização da edificação e áreas de risco; quadro de áreas; detalhe de corrimãos e guarda corpo; detalhes de degraus; detalhes da ventilação efetiva da escada de segurança; detalhe do registro de recalque; nota sobre o sistema de sinalização adotado; detalhe da sucção da bomba de incêndio; especificação dos chuveiros automáticos; especificação do sistema de detecção e alarme; quadro de sistemas de gases e líquidos inflamáveis, combustíveis e outros; quadro resumo das medidas de segurança contra incêndio e pânico.
- Caderno de placas de sinalização;
- Informações específicas que deverão constar no projeto, de acordo com o sistema projetado:
 1. Acesso de viaturas;
 2. Separações entre edificações;
 3. Compartimentação horizontal e compartimentação vertical;
 4. Saídas de emergências nas edificações e rotas de fuga;
 5. Pressurização de escadas de segurança;
 6. Carga de incêndio na edificação ou área de risco;
 7. Sistemas de iluminação de emergência;
 8. Sistema de alarme e detecção de incêndio;
 9. Sistema de sinalização de emergência;
 10. Sistema de proteção por extintores portáteis ou sobre rodas;
 11. Sistema de hidrantes e mangotinhos para combate a incêndio;
 12. Sistema de Chuveiros automáticos;
 13. Sistema de resfriamento para líquidos inflamáveis e gases inflamáveis e combustíveis;
 14. Sistema de proteção por espuma;
 15. Sistema fixo de gases limpos e CO₂;
 16. Armazenamento de líquidos inflamáveis e combustíveis;
 17. Central de GLP;
 18. Subestações elétricas;
 19. Controle de materiais de acabamento e revestimento;
 20. Controle de fumaça;
 21. Segurança estrutural nas edificações.
 22. Memória de cálculo dos dimensionamentos (isolamento de risco, carga de incêndio, saídas de emergência, reserva técnica de incêndio, bombas, tubulações e outros sistemas hidráulicos, iluminação, alarme e outros sistemas elétricos).

15.12.3.4. Após análise e aprovação do Corpo de Bombeiros poderão ser necessárias adequações nos projetos das demais especialidades de forma a manter a compatibilidade entre os projetos.

15.12.4 PROJETO EXECUTIVO

15.12.4.1. Nesta fase, será feito o detalhamento dos estudos concebidos e dimensionados nas etapas anteriores (anteprojeto e projeto básico aprovado no Corpo de Bombeiros local), apresentando de forma clara e precisa todos os detalhes construtivos necessários à perfeita execução do sistema de prevenção e combate a incêndio e pânico.

15.12.4.2. Todos os detalhes e intervenções que interfiram com outros sistemas deverão ser elaborados e adequados em conjunto, de forma a estarem perfeitamente harmonizados entre si.

15.12.4.3. Deverá conter:

- Detalhamento dos elementos que se fizerem necessários constantes no projeto básico;
- Detalhes construtivos dos equipamentos de prevenção e combate à incêndio (hidrantes, sprinklers, extintores, etc.)
- Notas explicativas;
- Outras indicações julgadas convenientes e necessárias.

15.13 INSTALAÇÕES DE SEGURANÇA

15.13.1 DISPOSIÇÕES GERAIS

15.13.1.1. O projeto terá como base os seguintes documentos de referência:

- Projeto arquitetônico;
- Projeto de urbanismo;
- Projeto estrutural;
- Projeto de instalações elétricas;
- Projeto de telecomunicações;
- Instalações de prevenção e combate a incêndio
- Sistema de proteção contra descargas atmosféricas

15.13.1.2. Deverão ser observadas as seguintes condições gerais:

- O projeto deverá estar harmonizado com os demais sistemas;
- O projeto de segurança deverá prever o dimensionamento e a implantação dos seguintes sistemas, de acordo com as particularidades e as necessidades de cada área:
 1. CFTV – monitoramento da área externa;
 2. CFTV – monitoramento da área interna de prédios;
 3. Alarme de intrusão;
 4. Controle de acesso;
 5. Controle de acesso de veículos;
 6. Alarme de incêndio;
 7. Botões de pânico;
 8. Controle de ronda;
 9. Acionamentos diversos;
 10. Centrais de monitoramento;
 11. Infraestrutura;
 12. Ligações elétricas e de sinais.
- Deverão ser determinadas as áreas a serem monitoradas, o grau de detalhamento desejável para cada área, os pontos ou áreas específicas de vigilância constante e o grau de segurança desejado;
- Deverão ser obtidas as condicionantes de projeto para cada área: nível, variação e tipos de iluminação; relação de contraste; condições ambientais; nível médio de reflexão; fontes de ofuscamento; possibilidades de instalação e fixação de câmeras; facilidades de infraestrutura;
- Os sistemas deverão ser capazes de atuar de forma autônoma e contínua, mesmo em regime de falha em parte do sistema de segurança e realizar funções pré-determinadas no local ou de forma remota;
- Adotar, sempre que possível os seguintes critérios de projeto:
 1. Utilização de soluções de custos de manutenção e operação compatíveis com o custo de instalação do sistema;
 2. Dimensionamento dos equipamentos do sistema dentro dos padrões disponíveis no mercado nacional. Todos os materiais e equipamentos a serem especificados deverão atender integralmente as normas brasileiras e internacionais aplicáveis;
 3. Disposição dos componentes do sistema de modo a adequar a instalação ao desempenho dos equipamentos;
 4. Flexibilidade da instalação, admitindo mudança de características e localização dos componentes;
 5. Simplicidade da instalação e facilidade de montagem, sem prejuízo da qualidade;
 6. Facilidade de acesso para manutenção e previsão de espaço para expansões dos sistemas.

15.13.2. ANTEPROJETO

15.13.2.1. Nesta fase, deverá ser feito o estudo das diversas soluções alternativas para a concepção das instalações de segurança, a partir do conhecimento das características arquitetônicas e de uso da edificação, consolidando definições preliminares quanto à localização, condições técnicas e pré-dimensionamento dos componentes principais, como centrais de monitoramento, receptores e sensores.

15.13.2.2. A concepção eleita deverá resultar da comparação de alternativas de solução, adotando-se a mais vantajosa para a edificação, considerando parâmetros técnicos, econômicos e ambientais.

15.13.2.3. Os levantamentos preliminares levarão em consideração o nível de segurança esperado para cada área da edificação, as limitações físicas às instalações e as infraestruturas elétrica e de telecomunicações disponíveis.

15.13.2.4. Deverá conter:

- Desenhos em escala adequada à perfeita visualização das informações, com cotas principais da locação em planta dos pontos de utilização dos dispositivos e outros elementos de interesse específico;
- Plantas esquemáticas dos diferentes níveis da edificação e das áreas externas, em escalas adequadas, indicando o sistema de distribuição a ser adotado e rota dos cabos;
- Relatório justificativo, que contenha o levantamento das áreas consideradas, a descrição do nível de segurança esperado e os sistemas adotados em cada uma.

15.13.3 PROJETO BÁSICO

15.13.3.1. Nesta fase, será feito o desenvolvimento dos estudos estabelecidos no anteprojeto.

15.13.3.2. Deverá conter:

- Desenhos em escala adequada à perfeita visualização das informações;
- Planta geral de implantação da edificação, indicando rotas de alimentação ou distribuição da infraestrutura (aérea ou subterrânea);
- Plantas de todos os pavimentos e das áreas externas indicando: localização e distribuição dos elementos do sistema; interligação com sistemas elétricos e de telecomunicações; eletrocalhas, eletrodutos, quadros e caixas de passagem; interligação dos elementos do sistema com as centrais de monitoramento e controle; código de identificação de cabearios e tubulação que não permita dúvidas na fase de execução, adotando critérios uniformes e sequência lógica;
- Esquemas verticais;
- Simbologias e convenções adotadas;
- Informações específicas que deverão constar no projeto, de acordo com o sistema projetado:
 1. Meios de comunicação utilizados no sistema de monitoramento;
 2. Definição do sistema de monitoramento e arquivamento de imagens;
 3. Características do conjunto câmera-objetiva;
 4. Tipo de suporte das câmeras;
 5. Características e disposição dos equipamentos na central de monitoramento e alarme;
 6. Condições ambientais de operação dos equipamentos na central de monitoramento e alarme;
 7. Tipo de cabo a ser utilizado na rede de distribuição de vídeo;
 8. Condutores de sinais e modos de transmissão;
 9. Acionadores manuais, sirenes, sensores e detectores, compatibilizados com as instalações de prevenção e combate a incêndio;
 10. Tipos de ligação e alimentação;
 11. Características dos monitores;
 12. Panoramizadores;
 13. Unidades de controle remoto;
 14. Equipamentos complementares (servidores, racks, nobreaks, sequenciadores, geradores, amplificadores, etc.);
 15. Softwares utilizados (monitoramento e gerenciamento);
 16. Alimentação elétrica;
 17. Caminhamentos dos circuitos;
 18. Eletrodutos e eletrocalhas;
 19. Tipos de leitores para controle de acesso;
 20. Cancelas e totens;
 21. Proteção auxiliar (sistema de aterramento eletrônico) compatibilizado com o sistema de proteção contra descargas atmosféricas;
 - Relação quantitativa dos materiais necessários à completa execução da obra;
 - Descrição detalhada de todos os materiais e equipamentos, de forma a permitir o conhecimento de suas características de funcionamento, de fabricação e manipulação;
 - Memória de cálculo dos dimensionamentos (dimensionamento das fiações, tubulações e proteções; capacidade de armazenamento do sistema; distribuição, altura e distância das câmeras).

15.13.4 PROJETO EXECUTIVO

15.13.4.1. Nesta fase, será feito o detalhamento dos estudos concebidos e dimensionados nas etapas anteriores (anteprojeto e projeto básico), apresentando de forma clara e precisa todos os detalhes construtivos necessários à perfeita execução das instalações de segurança.

15.13.4.2. Todos os detalhes e intervenções que interfiram com outros sistemas deverão ser elaborados e adequados em conjunto, de forma a estarem perfeitamente harmonizados entre si.

15.13.4.3. Deverá conter:

- Detalhamento dos elementos que se fizerem necessários constantes no projeto básico;
- Detalhe das valas de condução das redes enterradas;
- Layout de quadros elétricos e racks;
- Detalhes construtivos dos elementos das instalações de segurança (eletrocalhas, caixas de passagem, ligações, equipamentos, etc);
- Detalhes de todos os furos necessários nos elementos de estrutura e de todas as peças a serem embutidas ou fixadas nas estruturas de concreto ou metálicas, para passagem e suporte da instalação;
- Notas explicativas;
- Manual de operação do sistema;
- Outras indicações julgadas convenientes e necessárias.

15.14 CLIMATIZAÇÃO

15.14.1 DISPOSIÇÕES GERAIS

15.14.1.1. O projeto terá como base os seguintes documentos de referência:

- Projeto arquitetônico;
- Projeto de urbanismo;
- Projeto estrutural;
- Projeto de instalações elétricas;
- Projeto de prevenção e combate a incêndio;
- Projeto de instalações de gases;
- Projeto de sistema de proteção contra descargas atmosféricas;
- Projeto de telecomunicações;
- Projeto de instalações de segurança.

15.14.1.2. Deverão ser observadas as seguintes condições gerais:

- O projeto deverá estar harmonizado com os demais sistemas;
- Deverão ser obtidas informações com relação às atividades e tipo de utilização dos espaços da edificação, layout de equipamentos e demais componentes de cada recinto;
- Deverão ser estabelecidas para cada ambiente as condições de temperatura e umidade, as vazões de renovação de ar e as condições de pureza do ar;
- Deverá ser feito o levantamento das fontes internas de calor e as respectivas fases de implantação, como equipamentos, iluminação, pessoas e outras, bem como as fontes externas, através dos elementos arquitetônicos da edificação, como a orientação geográfica, elementos de fachada, cobertura e outros;
- Deverá ser feito o levantamento das características do ar exterior a ser introduzido no sistema;
- Deverá ser feito o levantamento das vazões de ar exigidas pelos equipamentos providos de sistema de ventilação próprio;
- Deverá ser verificada a necessidade de manter nos ambientes um determinado esquema de pressões, de modo a evitar a contaminação de um ambiente com ar proveniente de outro;
- Deverá ser verificada a possibilidade de redução da carga térmica de resfriamento por isolamento térmico nas coberturas e proteção solar das fachadas, quer por soluções arquitetônicas, como vidros especiais, beirais e "brise-soleil", quer por elementos de ambientação, como cortinas e persianas ou vegetação;
- Deverá ser feito o levantamento das características das instalações elétricas, os períodos de funcionamento do sistema e a necessidade de ligação a eventual gerador de emergência, no caso de falha de suprimento de energia elétrica;
- Deverá ser feita a verificação sobre a necessidade de equipamentos reservas;
- Deverão ser feitos estudos comparativos entre os possíveis sistemas a serem projetados;
- Considerar no desenvolvimento do projeto os seguintes sistemas e conceitos:
 1. Sistema de expansão direta (aparelhos de janela, "Splits", "Self Contained", "Chillers");
 2. Sistema de expansão indireta (Tudo Água/"Fan Coil", Ar – Água, Tudo Ar);
 3. Sistemas evaporativos;
 4. Tecnologia "Inverter";
 5. Unidades condensadoras;
 6. Unidades evaporadoras;
 7. Exaustores;
 8. Insufladores;
 9. Bombas e torres de resfriamento;
 10. Dutos de distribuição de ar;
 11. Registros corta-fogo e fumaça;
 12. Redes hidráulicas e frigorígenas;
 13. Filtros;
 14. Drenos;
 15. Níveis de eficiência energética e coeficiente de performance dos aparelhos e equipamentos;
 16. Redução dos efeitos nocivos dos fluidos refrigerantes;
- Adotar, sempre que possível os seguintes critérios de projeto:
 1. Utilização de soluções de custos de manutenção e operação compatíveis com o custo de instalação do sistema;
 2. Disposição dos componentes do sistema de forma a minimizar o tempo de resposta dos controles das condições ambientais, minimizar a ocupação de espaços e minimizar os ruídos nos ambientes;
 3. Dimensionar a alimentação de energia e de água pelo maior consumo operacional;
 4. Simplicidade da instalação e facilidade de montagem sem prejuízo da qualidade;
 5. Facilidade de acesso para manutenção e previsão de espaço para expansões do sistema;
 6. Padronização da instalação, materiais e equipamentos visando facilidades na montagem, manutenção e estoque de peças de

reposição;

7. Especificação de materiais, serviços e equipamentos que possibilitem a competição de mercado. Todos os materiais e equipamentos a serem especificados deverão atender integralmente as normas brasileiras e internacionais aplicáveis.

15.14.2 ANTEPROJETO

15.14.2.1. Nesta fase, deverá ser feito o estudo das diversas soluções alternativas para a concepção do sistema de climatização, a partir do conhecimento das características arquitetônicas e de uso da edificação, consolidando definições preliminares quanto à localização e características técnicas dos componentes principais;

15.14.2.2. A concepção eleita deverá resultar da comparação de alternativas de solução, adotando-se a mais vantajosa para a edificação, considerando parâmetros técnicos, econômicos e ambientais.

15.14.2.3. Os levantamentos preliminares levarão em consideração o uso previsto para todas as áreas da edificação, as limitações físicas à instalação, o arranjo e as características elétricas dos equipamentos de utilização previstos.

15.14.2.4. Deverá conter:

- Planta geral de cada nível da edificação, em escala adequada à perfeita visualização, contendo o caminhamento dos dutos de ar, a indicação das bocas de entrada e saída de ar, pontos de alimentação de força, água e vapor, quando existentes, com os respectivos consumos e pontos de dreno, localização dos componentes do sistema, como casas de máquinas e equipamentos, condicionadores e torre de resfriamento, com os respectivos pesos, etc.;
- Representação isométrica esquemática da rede hidráulica e equipamentos interligados;
- Planilha de carga térmica, contendo as condições de projeto, como vazões, cargas sensíveis internas e externas, cargas latentes e condições psicrométricas;
- Relatório justificativo, que contenha as características principais e as demandas das instalações pretendidas.

15.14.3 PROJETO BÁSICO

15.14.3.1. Nesta fase, será feito o desenvolvimento dos estudos estabelecidos no anteprojeto.

15.14.3.2. Deverá conter:

- Desenhos em escala adequada à perfeita visualização das informações;
- Plantas de cada nível da edificação e cortes, contendo indicação dos dutos de insuflamento e retorno de ar, canalizações de água gelada e condensação, quanto a materiais, comprimentos e dimensões, com elevações, bocas de insuflamento e retorno, localização precisa dos equipamentos, aberturas para tomadas e saídas de ar, pontos de consumo, interligações elétricas, comando e sinalização, redes de drenagem, e outros elementos;
- Representação isométrica, com a indicação de dimensões, diâmetros e comprimentos dos dutos e canalizações, vazões, pressões nos pontos principais ou críticos, cotas, conexões, registros, válvulas e outros elementos;
- Detalhes de instalações das casas de máquinas;
- Simbologias e convenções adotadas;
- Relação quantitativa dos materiais necessários à completa execução da obra;
- Memória de cálculo dos dimensionamentos das redes de dutos e dos equipamentos componentes do sistema de climatização;

15.14.4 PROJETO EXECUTIVO

15.14.4.1. Nesta fase, será feito o detalhamento dos estudos concebidos e dimensionados nas etapas anteriores (anteprojeto e projeto básico), apresentando de forma clara e precisa todos os detalhes construtivos necessários à perfeita execução das instalações de climatização.

15.14.4.2. Todos os detalhes e intervenções que interfiram com outros sistemas deverão ser elaborados e adequados em conjunto, de forma a estarem perfeitamente harmonizados entre si.

15.14.4.3. Deverá conter:

- Detalhamento dos elementos que se fizerem necessários constantes no projeto básico;
- Detalhes construtivos dos elementos do sistema de climatização (caixas de drenagem, suportes de fixação, redes frigorígenas, ligação dos dutos, filtros, dampers, etc.);
- Layout dos painéis de quadros de comando;
- Detalhes de todos os furos necessários nos elementos de estrutura e de todas as peças a serem embutidas ou fixadas nas estruturas de concreto ou metálicas, para passagem e suporte da instalação;
- Cadernos de grelhas e difusores;
- Notas explicativas;
- Outras indicações julgadas convenientes e necessárias.

15.15 INSTALAÇÕES E ARMAZENAMENTO E DISTRIBUIÇÃO DE GASES

15.15.1 DISPOSIÇÕES GERAIS

15.15.1.1. O projeto terá como base os seguintes documentos de referência:

- Projeto arquitetônico;
- Projeto de urbanismo;

- Projeto estrutural;
- Projeto de instalações elétricas;
- Instalações de prevenção e combate a incêndio
- Sistema de proteção contra descargas atmosféricas

15.15.1.2. Deverão ser observadas as seguintes condições gerais:

- O projeto deverá estar harmonizado com os demais sistemas;
- Deverá ser levantado o layout de todos os equipamentos que demandarem consumo de gases;
- Classificação dos gases quanto aos riscos (inflamáveis, combustíveis, tóxicos, corrosivos);
- Aspectos de segurança, comportamento físico-químico e estabilidade dos componentes;
- Posicionamento dos cilindros apenas em centrais específicas;
- Pressões compatíveis com a distribuição e a utilização nos pontos de consumo;
- Definir a necessidade e dimensionar a utilização de elementos reservas (cilindros, compressores, bombas de vácuo);
- Compatibilizar a disponibilidade de alimentação elétrica e respectivas proteções para compressores e bombas de vácuo;
- Determinar a necessidade de filtros ou equipamentos especiais para os pontos de consumo;
- Verificar as condições de instalação das tubulações, respeitando as disposições normativas e priorizando a instalação aparente;
- Emprego de cores na identificação das tubulações;
- Verificar e dimensionar as condições de ventilação dos ambientes (centrais e áreas de consumo);
- Dimensionar as linhas de distribuição considerando todos os acessórios e dispositivos necessários à operação e manutenção do sistema, tais como válvulas de bloqueio, válvulas de purga, reguladores de pressão, manômetros, filtros, abraçadeiras, suportes, conexões, chicotes, alarmes, placas de sinalização de informação e segurança, dentre outros;
- Prever o aterramento de cilindros, elementos estruturais das centrais de armazenamento e tubulações, inclusive a equalização de potenciais com o sistema de proteção contra descargas atmosféricas existente;
- Prever medidas de segurança contra incêndio, em conformidade com o risco gerado pelas instalações de gases;
- Adotar, sempre que possível os seguintes critérios de projeto:
 1. Utilização de soluções de custos de manutenção e operação compatíveis com o custo de instalação do sistema;
 2. Dimensionamento dos equipamentos do sistema dentro dos padrões disponíveis no mercado nacional. Todos os materiais e equipamentos a serem especificados deverão atender integralmente as normas brasileiras e internacionais aplicáveis;
 3. Disposição dos componentes do sistema de modo a adequar a instalação ao desempenho dos equipamentos;
 4. Flexibilidade da instalação, admitindo mudança de características e localização dos componentes;
 5. Simplicidade da instalação e facilidade de montagem, sem prejuízo da qualidade;
 6. Facilidade de acesso para manutenção e previsão de espaço para expansões dos sistemas.

15.15.2 ANTEPROJETO

15.15.2.1. Nesta fase, deverá ser feito o estudo das diversas soluções alternativas para a concepção das instalações de gases, a partir do conhecimento das características arquitetônicas e de uso da edificação, consolidando definições preliminares quanto à localização, condições técnicas e pré-dimensionamento dos componentes principais, como centrais de armazenamento, pontos de consumo, prumadas e tubulações.

15.15.2.2. A concepção eleita deverá resultar da comparação de alternativas de solução, adotando-se a mais vantajosa para a edificação, considerando parâmetros técnicos, econômicos e ambientais.

15.15.2.3. Os levantamentos preliminares levarão em consideração o layout e a demanda de equipamentos, as interferências e limitações físicas às instalações e as infraestruturas de gases eventualmente existentes.

Deverá conter:

- Desenhos em escala adequada à perfeita visualização das informações, com cotas principais da locação em planta dos pontos de consumo de gases, centrais de armazenamento e outros elementos de interesse específico;
- Plantas dos diferentes níveis da edificação e das áreas externas, em escalas adequadas, indicando o fluxograma esquemático das instalações;
- Relatório justificativo, que contenha o levantamento do consumo, das pressões e vazões necessárias a cada instalação.

15.15.3 PROJETO BÁSICO

15.15.3.1. Nesta fase, será feito o desenvolvimento dos estudos estabelecidos no anteprojeto.

15.15.3.2. Deverá conter:

- Desenhos em escala adequada à perfeita visualização das informações;
- Planta geral de implantação da edificação, em escala adequada, indicando o posicionamento das centrais de armazenamento;
- Plantas de todos os pavimentos e das áreas externas indicando: distribuição dos elementos do sistema; indicação das tubulações quanto a dimensões, diâmetros e elevação; localização precisa dos pontos de consumo e demais elementos das instalações, detalhes relativos à ventilação de ambientes;
- Desenhos isométricos das linhas de gases, apresentando todos os componentes e acessórios de tubulações, com indicação de diâmetros e especificação de materiais;
- Plantas e cortes das centrais de armazenamento de gases;

- Layout dos equipamentos;
- Detalhes de todos os furos necessários nos elementos da estrutura, para passagem e suporte da instalação, com indicação de espaçamentos máximos;
- Simbologias e convenções adotadas;
- Relação quantitativa dos materiais necessários à completa execução da obra;
- Descrição detalhada de todos os materiais e equipamentos, de forma a permitir o conhecimento de suas características de funcionamento, de fabricação e manipulação;
- Memória de cálculo dos dimensionamentos (vazões e pressões consideradas, consumo, tubulações, reguladores, capacidade da central de armazenamento).

15.15.4 PROJETO EXECUTIVO

15.15.4.1. Nesta fase, será feito o detalhamento dos estudos concebidos e dimensionados nas etapas anteriores (anteprojeto e projeto básico), apresentando de forma clara e precisa todos os detalhes construtivos necessários à perfeita execução das instalações de gases.

15.15.4.2. Todos os detalhes e intervenções que interfiram com outros sistemas deverão ser elaborados e adequados em conjunto, de forma a estarem perfeitamente harmonizados entre si.

15.15.4.3. Deverá conter:

- Detalhamento dos elementos que se fizerem necessários constantes no projeto básico;
- Detalhes construtivos e de montagem dos elementos do sistema de armazenamento e distribuição de gases (conexões, registros, manômetros, mangueiras, etc.);
- Orientações para o teste de estanqueidade das instalações;
- Detalhes de todos os furos necessários nos elementos de estrutura e de todas as peças a serem embutidas ou fixadas nas estruturas de concreto ou metálicas, para passagem e suporte da instalação;
- Notas explicativas;
- Outras indicações julgadas convenientes e necessárias.

15.16 URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO

15.16.1 DISPOSIÇÕES GERAIS

15.16.1.1. Condicionantes dos Projetos de Urbanismo e de Paisagismo:

- Levantamento planialtimétrico cadastral atualizado da área;
- Planta de localização do lote/gleba no município;
- Ocupação da área, infraestrutura e equipamentos instalados;
- Caracterização do sistema viário interno;
- Estudo Preliminar de Urbanismo;
- Estudo Preliminar de Terraplenagem;
- Memorial Descritivo de Urbanismo;
- Sondagens;
- Características geográficas, climáticas e do solo locais;
- Cartas com dados hidrográficos;
- Cartas das bacias contribuintes;
- Delimitação das bacias de contribuição;
- Transporte;
- Vegetação existente (inventário), com destaque àquela a ser preservada;
- Áreas com risco de inundações e escorregamentos e áreas com limitação à ocupação;
- PDU, PDO e programa de necessidades;
- Legislação federal, estadual, distrital e municipal e normas técnicas específicas.

15.16.1.2. Complementam os Projetos de Urbanização e de Paisagismo os projetos de pavimentação, de sinalização viária, de iluminação, de drenagem, irrigação, segurança patrimonial etc., que deverão ser elaborados em conjunto.

15.16.1.3. A necessidade de elaboração dos projetos complementares será definida conforme o tamanho, a topografia da área, a complexidade do programa de necessidades e outros fatores relevantes. A análise deverá ser feita por especialidade.

15.16.1.4. Será importante também avaliar a ordem das fases de elaboração (ou contratação) dos diferentes projetos, pois esses podem ser condicionantes do de urbanismo.

15.16.1.5. As fases de projeto, descritas a seguir, serão consideradas concluídas e entregues somente após o atendimento de todos os itens solicitados.

15.16.2 DIRETRIZES DE PROJETO

15.16.2.1. O projeto de urbanismo é um instrumento que auxilia na ocupação e na organização dos diferentes usos de um determinado território. Tem como objetivos a valorização dos espaços e seu desenvolvimento. Deve prever uma distribuição equilibrada das áreas, um adequado relacionamento entre as atividades desenvolvidas, o atendimento às demandas da comunidade e o integral cumprimento

da legislação nas suas diversas esferas.

15.16.2.2. O projeto de paisagismo deve ser elaborado junto com o de Urbanismo. Tem como objetivos a melhoria da qualidade ambiental e visual do conjunto, além da valorização e organização dos espaços livres de lazer e zonas de preservação, incluindo a recuperação de áreas degradadas eventualmente existentes no conjunto.

15.16.2.3. A drenagem do sistema viário integra o sistema ambiental da área, sendo parte de sua infraestrutura. O projeto tem como objetivos a minimização do impacto ambiental devido ao escoamento das águas pluviais e a redução dos problemas de erosão e sedimentação.

15.16.2.4. São diretrizes de projeto:

- Elevar a qualidade da área de intervenção, por meio da preservação dos recursos naturais e da proteção do patrimônio histórico, cultural, urbanístico, arqueológico e paisagístico, no que couber;
- Promover a valorização do contexto local, conferindo identidade à área através da valorização de visuais e de edificações;
- Aproveitar melhor as áreas dotadas de infraestrutura, otimizando e racionalizando a capacidade instalada e reduzindo custos de futuros investimentos, por meio da reestruturação e requalificação urbanística;
- Adequar a urbanização às necessidades decorrentes de novas tecnologias;
- Fornecer segurança para a realização de atividades em diferentes horários, por meio de iluminação adequada;
- Garantir uma boa orientação ao usuário;
- Promover a acessibilidade universal;
- Tornar os espaços confortáveis e convidativos, aprimorando os passeios, indicando soluções de mobiliário, iluminação, vegetação e arquitetura, e possibilitando a circulação de pessoas de forma agradável e segura;
- Promover a melhoria das condições referentes ao conforto ambiental da área, tanto para os espaços livres quanto para áreas edificadas;
- Definir as formas pelas quais serão realizados o transporte e o lançamento final das águas superficiais, preservando o sentido de seu escoamento e das linhas de drenagem natural da área, devendo ser integralmente considerados os fatores condicionantes internos e externos à área objeto da intervenção;
- Incrementar o desempenho da rede de drenagem, estimulando o aumento dos níveis de permeabilidade do solo e de retenção de águas pluviais;
- Buscar o aproveitamento máximo da topografia natural do terreno, com a implantação de equipamentos adequados ao relevo existente;
- Conservar a vegetação significativa do local (seja por porte ou espécie), incorporando-a ao projeto;
- Melhorar o meio ambiente e respectivas condições de uso, recuperando áreas degradadas ou deterioradas;
- Prever tratamento especializado para as áreas de preservação de matas, áreas em torno de corpos d'água, de reflorestamento de áreas degradadas e áreas erodidas, quando presentes;
- Corrigir o solo, quando necessário, utilizando-se critérios de preservação ambiental;
- Compatibilizar a intervenção proposta aos programas, projetos e ações, previstos ou em vigor, que incidam sobre a área, harmonizando-os ou ainda sugerindo ajustes de forma a torná-los compatíveis e complementares.

15.16.2.5. Como diretriz adicional, em relação à escolha das espécies vegetais, preferencialmente nativas, o projeto deve privilegiar:

- Vegetação de rápido crescimento e resistente a pragas e doenças;
- Espécies frutíferas para atração da fauna local;
- Vegetação de porte ou rasteira, evitando-se a formação de moitas.

15.16.3 ANTEPROJETO

15.16.3.1. A fase de anteprojeto consiste na definição do partido urbano e no desenvolvimento da solução urbanística escolhida. É a primeira aproximação da configuração espacial e do dimensionamento do Projeto e constitui-se de um conjunto de estudos que representam com clareza a volumetria e o zoneamento da área.

15.16.3.2. O programa para o Projeto de Paisagismo é elaborado nessa fase e será formulado a partir da definição do traçado urbano, dos volumes edificados, dos usos, da localização dos elementos etc.

15.16.3.3. As intervenções previstas deverão ser caracterizadas ainda quanto às expectativas de custo, às dificuldades de implantação, ao padrão urbanístico desejado e a outros aspectos relativos a impactos e benefícios decorrentes, considerando a capacidade de suporte da infraestrutura instalada, a compatibilidade com as pré-existências físicas e ambientais, formais, funcionais e cadastrais e a coerência entre os projetos.

15.16.3.4. O partido urbanístico deve considerar os aspectos de infraestrutura (terraplenagem, drenagem, água e esgoto) de maneira que provoque o mínimo de movimento de terra, aproximando-se ao máximo do perfil natural do terreno. Esse procedimento deve resultar numa configuração espacial que respeite a drenagem natural das águas. Deve tirar proveito das características bioclimáticas da região e intervir nas vulnerabilidades do ponto de vista da segurança patrimonial.

15.16.3.5. O sistema viário projetado deve estabelecer uma hierarquia adequada entre os diferentes fluxos, evitando conflitos e favorecendo a utilização dos espaços.

15.16.3.6. As ruas são os principais elementos que definem o caráter de uma ocupação, portanto, deve-se começar o anteprojeto pelo entendimento de seu papel na área para os usuários permanentes, para os fornecedores e para os pedestres. As vias devem ser vistas de dentro das edificações, isso aumenta a sensação de segurança e traz a escala humana para o ambiente externo.

15.16.3.7. Com o traçado das vias definido, a próxima fase será a de dar vitalidade ao conjunto, estabelecendo uma conexão direta entre os usos.

15.16.3.8. A Planta geral de implantação, na escala 1:1000, deverá conter:

- Localização das edificações existentes;

- Curvas de nível propostas e diretrizes de terraplenagem;
- Locação das vias internas, intervenções no sistema viário existente e concepção geral do ambiente;
- Definição de sistema viário hierarquizado;
- Equipamentos, áreas de convívio e lazer propostas;
- Delimitação das áreas verdes, das áreas de interesse ambiental e das áreas protegidas existentes e propostas.

15.16.3.9. As plantas, cortes e elevações de situações tipo das soluções relacionadas a passeios, mobiliário urbano, iluminação, vegetação, reordenamento de redes de infraestrutura, intervenções de sistema viário etc., deverão ser apresentadas na escala na escala 1:250 ou em outra escala mais adequada;

15.16.3.10. Deverá, ainda, ser apresentado relatório de levantamento de todos os dados técnicos do ambiente, textuais e gráficos, tais como:

- Edificações, acessos, passeios, iluminação, áreas de estacionamento, mobiliário, solo, volumes e espaços;
- Áreas verdes, corpos d'água, cercamento;
- Espécies animais da região;
- Desenhos necessários para o pleno entendimento da realidade.

15.16.3.11. O Memorial do partido urbanístico - texto explicativo evidenciando o atendimento às condições estabelecidas no programa de necessidades devendo conter:

- Descrição da solução urbanística escolhida para o perímetro, com justificativa;
- Diretrizes previstas para pavimentação ou tratamento do leito viário e para a implantação dos sistemas de abastecimento de água, drenagem, eletricidade e de coleta e disposição de esgotos;
- Proposição de estratégias de intervenção e de destinação para as edificações existentes a serem reformadas ou recuperadas;
- Características das intervenções nos passeios, incluindo dimensões, materiais, mobiliário urbano, iluminação, arborização, drenagem, ordenamento das redes de infraestrutura, e acessibilidade a portadores de mobilidade reduzida;
- Hierarquização da circulação e acessos de veículos e pedestres, com a indicação dos locais de embarque e desembarque, carga e descarga, e as alterações viárias previstas;
- Indicação e quantificação das áreas destinadas a estacionamento e garagens;
- Lista de materiais;
- Indicação de áreas de terreno reservadas para futuras expansões;
- Fotos da vegetação proposta e imagens para visualização do projeto;
- Épocas de floração;
- Espécies animais que a vegetação a ser implantada irá atrair - pássaros, borboletas, abelhas etc.;
- Etapas de execução e prioridade de implantação das intervenções que permitam avaliar preliminarmente a viabilidade econômica da proposta;
- Outras informações relevantes.

15.16.3.12. O anteprojeto poderá contemplar estratégias para implantação, no tempo, do conjunto de intervenções previstas, considerando a utilização e o estado de conservação das áreas e edificações que serão objeto de intervenção, bem como as adequações necessárias às redes de infraestrutura, aos equipamentos e aos espaços de convívio.

15.16.4 PROJETO BÁSICO

15.16.4.1. Os produtos elaborados na fase de Anteprojeto deverão ser revisados e complementados.

15.16.4.2. Projeto de Urbanismo deverá contemplar:

1. Planta geral de implantação, na escala 1:500, com todos os elementos necessários ao seu perfeito entendimento, representando a ocupação proposta para a área, incluindo, dentre outras informações,
 - Afastamento em relação às divisas;
 - Intervenções nos estacionamentos externos;
 - Paisagismo, acessos de pedestres e veículos, e respectivas modificações de traçados,
 - Mobiliário urbano (luminárias, bancos, passeios etc.);
 - Ciclovias, bicicletários etc.;
 - Áreas destinadas a futuras expansões.
2. Plantas, cortes e elevações das soluções relacionadas a passeios, mobiliário urbano, iluminação, reordenamento de redes de infraestrutura e intervenções de sistema viário etc., na escala 1:100;
3. Planta e cortes de terraplenagem na mesma escala do desenho anterior, com informações acerca dos ajustes topográficos do terreno, considerando a situação atual, assim como seu impacto nos elementos urbanísticos presentes no lote. Deverão ser elaborados com nível de precisão permitido por processo gráfico e conter, no mínimo:
 - Divisas do terreno, com indicação das respectivas áreas;
 - Eixos das vias com estaqueamento;
 - Identificação das vias (nomes) e respectivas larguras;

- Cotas aproximadas dos patamares, dos eixos das vias e de outros pontos notáveis do projeto;
 - Indicações de taludes;
 - Identificação e localização das seções de terraplenagem;
 - Indicação das áreas de preservação e das faixas “non aedificandi”.
4. Perfis longitudinais dos eixos das vias com nível de precisão permitido por processo gráfico:
- Perfil do terreno natural;
 - Anteprojeto de greide;
 - Elementos de divisa do terreno;
 - Inclinação aproximada dos segmentos em tangente;
 - Elementos de cada curva vertical: comprimento (L) e valor de “K”;
 - Cotas aproximadas dos pontos notáveis.
5. Relatório Descritivo de Terraplenagem que deverá conter informações aproximadas dos diversos elementos relativos aos projetos de terraplenagem e geométrico de urbanismo, tais como:
- Rampas máximas e mínimas das ruas e vielas de pedestres;
 - Inclinações e alturas máximas dos taludes de corte e aterro, tanto nas testadas como nas laterais e fundos de lotes;
 - Cálculos de estabilidade dos taludes, quando for o caso;
 - Características geológico-geotécnicas do terreno, e eventual necessidade de cuidados especiais (troca de solo e/ou outros processos de estabilização mecânica, existência de rochas, matacões etc.);
 - Localização de áreas para empréstimo e/ou “bota-fora” de materiais;
 - Eventual existência de interferências na área de projeto (galerias, emissários, redes de alta tensão, rios, córregos, construções, barracos, plantações etc.);
 - Características dos dispositivos de drenagem que se fizerem necessários;
 - Planilhas de cálculos de volumes e quantidades estimadas de todos os serviços previstos;
 - Plano de manejo de solos;
 - Indicação das obras necessárias na fase de transição entre a conclusão da terraplenagem e a execução das obras de infraestrutura;
 - Indicação das ruas a pavimentar e a receber tratamento primário.

15.16.4.3. Após a definição básica do traçado das vias e uso dos espaços, passa-se a desenvolver o paisagismo.

15.16.4.4. A planta base para o Projeto de Paisagismo será a planta geral de implantação. As informações para a locação das edificações, estacionamentos e sistema viário devem ser retiradas, ou seja, os recuos, estaqueamentos, eixos das vias e pontos de locação das edificações, para que não se confundam com as da implantação do Projeto Paisagístico. O projeto será elaborado da seguinte forma:

1. Prancha de implantação dos pisos e obras civis, na escala 1:100, deverá conter:
 - Delimitação dos pisos;
 - Caminhos, escadas e rampas;
 - Vegetação;
 - Equipamentos de lazer;
 - Mobiliário urbano;
 - Pontos de água;
 - Pontos de luz;
 - Indicações dos níveis dos patamares e diretrizes de escoamento superficial das águas pluviais.
2. Prancha de implantação da vegetação, escala mínima de 1:100.
 - Definição das espécies vegetais (forrações, arbustivas e arbóreas) e dimensionamento das mudas, da terra e da adubação necessária;
 - Representação das espécies vegetais;
 - Tabela das espécies.
 - Observações:
 - A copa da espécie arbórea utilizada deverá ser representada pelo seu diâmetro na fase adulta;
 - As áreas com forrações deverão ser representadas por hachuras.
3. Plantas, cortes e elevações das soluções propostas para o tratamento paisagístico das áreas verdes e das soluções específicas relacionadas a passeios públicos, em escala adequada.
 - Observações:
 - Ampliações e detalhes de projeto deverão ser apresentados nas escalas compatíveis com os detalhes que estão sendo

representados,

- o Deverão ser ampliadas as praças, as áreas de lazer, os passeios do sistema viário, as áreas de preservação permanente e elementos construtivos,
- o Serão detalhados os elementos projetados toda vez que se fizer necessário um esclarecimento sobre sua execução.

4. Caderno de especificações contendo:

- Planilha de quantidade de mudas;
- O porte e o espaçamento entre elas;
- Dimensões dos canteiros;
- Características dos materiais a serem utilizados.

15.16.4.5. O Memorial Descritivo deverá conter:

- A conceituação do projeto, com a descrição das soluções urbanísticas e das atividades, tanto administrativas, quanto de lazer previstas para o conjunto da área, justificadamente;
- Descrição da forma de ocupação do terreno, suas relações com o meio no qual está inserido, com as razões e os critérios que levaram à adoção das soluções apresentadas. Justificativa dos usos previstos, dos critérios para a escolha dos equipamentos e da vegetação;
- Diretrizes para Uso e Ocupação do Solo e para as Áreas de Interesse Ambiental;
- Relação de espécies (nome científico e popular);
- Tabela da vegetação – as planilhas de quantidade deverão ser quantificadas separadamente, conforme a área do projeto abordada;
- Cronograma de plantio – detalhes dos procedimentos de plantio, tratamento após o plantio e manutenção da vegetação, em especial nas áreas de taludes resultantes da terraplanagem;
- Procedimentos p/ implantação, cuidados com a manutenção e reposição de mudas;
- Orientações para o preparo e correção do solo;
- Diretrizes para o combate às pragas;
- Diretrizes para irrigação;
- Escolha e transporte das mudas;
- Previsão de local fresco e ventilado no canteiro, para o armazenamento das mudas;
- Relação de materiais;
- Quantificação dos componentes de qualificação de passeios e espaços públicos,
- Custo estimado de implantação;
- Etapas de implementação da intervenção;
- Disposições gerais.

15.16.5 PROJETO EXECUTIVO

15.16.5.1. Projeto executivo é “o conjunto de informações técnicas necessárias e suficientes para a realização do empreendimento, contendo de forma clara, precisa e completa todas as indicações e detalhes construtivos para a perfeita instalação, montagem e execução dos serviços e obras objeto do contrato”. Esta definição se aplica a projetos executivos de qualquer especialidade.

15.16.5.2. Os produtos elaborados na fase de Projeto Básico deverão ser revisados e complementados.

15.16.5.3. Projeto de Urbanismo e Paisagismo deverá conter:

1. Planta geral de implantação - desenho na escala 1:500, onde serão definidos, detalhadamente:

- Implantação do paisagismo e do arruamento na área;
- Localização e dimensionamento de todos os elementos paisagísticos e urbanísticos;
- Localização e dimensionamento dos acessos externos e internos e os tipos de plantas;
- Soluções para os passeios e seus componentes;
- Padronização e ordenamento de mobiliário, da iluminação pública e da vegetação;
- Acessibilidade, desenho de pisos e materiais.

2. Plantas baixas na escala 1:100 definirão:

- Localização das espécies utilizadas;
- Vias de acesso externo e interno com cotas e níveis acabados e/ou em osso;
- Equipamentos fixos e elementos dos projetos complementares e, em especial, de instalações;
- Todos os elementos especificados e detalhados em outros documentos ou desenhos.

3. Detalhes em plantas, cortes, elevações e perspectivas complementarão as informações contidas nos demais desenhos. Deverão representar e definir todos os elementos paisagísticos e urbanísticos necessários à execução dos serviços, em escala compatível.

Os detalhes deverão compreender:

- Equipamentos e mobiliário urbano (muros, jardineiras, bancos, luminárias, postes etc.);
- Pistas de desaceleração à via de serviço interno e estacionamento interno;
- Acesso de pedestres e calçadas em torno das edificações;
- Plantio no sistema viário;
- Pavimentação externa;
- Sinalização externa vertical e horizontal etc.

4. Memorial Descritivo - o documento deverá conter:

- Caracterização de todas as etapas necessárias para a execução dos projetos elaborados, desde a limpeza inicial do terreno até a instalação do mobiliário urbano e da comunicação visual,
- Padrões mínimos de qualidade da obra e orientações sobre questões específicas dos projetos e do uso dos materiais escolhidos,
- Descrição das soluções urbanísticas e das atividades previstas para o conjunto da área, justificadamente,
- Etapas de implementação da intervenção.

5. Manual técnico de implantação e manutenção das áreas verdes;

6. Caderno de Encargos e Especificações Técnicas: deverá ser composto de normas de contratação de execução dos serviços e especificações de serviços (normas de execução), contendo, ainda:

- Definição detalhada de todos os materiais (descritiva e quantitativamente), normas e acabamentos necessários à execução dos serviços, atendendo à discriminação orçamentária utilizada no orçamento estimativo, de forma a garantir a perfeita compreensão da extensão e abrangência de cada serviço;
- Critérios de medição de cada serviço, considerando sua unidade de execução.

15.16.5.4. O Projeto de Iluminação será separado do projeto de urbanismo se a escala do projeto, o tamanho da área e a complexidade do programa implantado, ou outros fatores relevantes o exigirem, e deverá conter, no mínimo:

- A localização dos pontos de luz e seus raios de abrangência;
- O descritivo de cada tipo de iluminação;
- A listagem de materiais necessários (eletrodutos, caixas e fiação);
- Respectivo quadro de forças.

15.16.5.5. O Projeto de Iluminação, ainda, definir diferentes tipos de iluminação:

- Iluminação das vias adjacentes à área - a iluminação pública deverá ser complementada, caso necessário,
- Iluminação dos ambientes internos - com posteamento mais baixo, de modo a ficar abaixo das copas das árvores,
- Iluminação direcionada - pelo uso de embutidos, balizadores e projetores sobre o paisagismo, a arquitetura e para a demarcação de acessos nos pisos, caso necessário.

15.17. ACOMPANHAMENTO DA OBRA

15.17.1. Caberá aos autores do projeto dar total e irrestrito suporte à Contratante na solução de dúvidas acerca dos projetos, bem como apresentar tempestivamente soluções para os problemas apresentados durante a fase de execução da obra.

15.17.2. O suporte integral previsto no item anterior poderá ser de forma virtual, a ser agendada pela fiscalização com antecedência mínima de 2 dias .

15.15.3. Durante a execução da obra, poderão ser agendadas até 26 visitas técnicas ao local da obra.

15.15.4. O agendamento da visita descrita no item anterior deverá ser feito com antecedência mínima de 14 dias.

15.15.5. A comprovação da prestação do acompanhamento da obra se dará por meio de relatório emitido pela equipe de fiscalização.

15.15.6. O relatório emitido pela fiscalização é documento obrigatório para medição dos serviços.

15.15.7. Todos os custos relativos às visitas estão inclusos no valor global da contratação e serão pagos na forma do item 11 .

16. FORMA DE ENTREGA

16.1. A entrega final dos projetos, memoriais e planilhas deverá ser feita em meio digital e em 03 vias impressas, assinadas pelo responsável técnico, devendo ocorrer em pacote único de modo a favorecer a conferência do recebimento do trabalho por parte do fiscal técnico.

16.2. As cópias de projetos deverão ser plotadas em papel sulfite, em escala e entregues devidamente dobradas.

16.3. Os arquivos deverão ser entregues em extensão:

- .dwg e .pdf para as representações gráficas;
- .rvt (ou .ifc) e .pdf para os modelos em BIM;

- .doc e .pdf para as memórias e especificações;
- .xls e .pdf para planilhas eletrônicas;
- .skp ou .3ds e .pdf para as maquetes eletrônicas.

16.4. Cada arquivo deverá ser nomeado seguindo o modelo:

AAAA-BB-CCC-DDD-EE00-RFF

A = Código do Projeto: número comum a todos os envolvidos - 04 caracteres
 B = Número da Unidade - 02 caracteres (verificar lista completa com a equipe de fiscalização)
 C = Tipo de Intervenção (Ex.: reforma, ampliação, etc.) - 03 caracteres
 D = Código da Disciplina (Ex.: ARQ; EST; ELE...) - 03 caracteres
 E = Código da Etapa ou Fase do Projeto (Ex.: AP - Anteprojeto; PE - Projeto Executivo...) somado ao número da prancha - 04 caracteres
 R = Revisão - caractere fixo
 F = Número da Revisão - 02 caracteres

Ex.: **0001-01-REF-EST-PE01-R00**

Onde:

0001 = Reforma Laboratório de Solos
 01 = Unidade Sede (por ex.)
 REF = Reforma
 EST = Projeto Estrutural
 PE01 = Projeto Executivo Prancha 01
 R00 = Revisão 00

16.6. Os carimbos das pranchas deverão seguir o modelo disponibilizado contendo o timbre da Contratada em local específico.

16.6. As pranchas de todas as especialidades correspondentes a cada edificação deverão conter uma planta-chave indicando a construção dentro do conjunto edificado (implantação).

Deverá constar também uma tabela com a discriminação das eventuais revisões do desenho, com data e breve descrição. As pranchas de cada especialidade deverão ser numeradas sequencialmente, indicando também o número total de pranchas da referida especialidade (ex.: prancha 01/10), observando os códigos de cada disciplina, quais sejam:

DISCIPLINA	CÓDIGO
Topografia	TOP
Geotecnia	GEO
Arquitetura	ARQ
Terraplanagem	TRP
Fundações	FND
Estrutura (Concreto e Metálica)	EST
Instalações Hidrossanitárias - Hidráulica	HID
Instalações Hidrossanitárias – Esgoto e Águas Pluviais	ESG
Instalações Elétricas	ELE
Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas	SPDA
Telecomunicação - Voz e Dados	TEL
Prevenção e Combate a Incêndio	INC
Sistemas de Segurança - CFTV, Alarme e Automação	SEG
Climatização - Ar Condicionado e Exaustão	CLM
Gases e Ar Comprimido	GAS
Paisagismo e Urbanização	URB

17. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

17.1. São responsabilidades da CONTRATADA, além das demais previstas neste Termo de Referência:

I. Responder por todo e qualquer dano que causar à EMBRAPA ou a terceiros, ainda que culposo, praticado por seus prepostos, empregados ou mandatários, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou acompanhamento pela EMBRAPA, assegurado o contraditório e a ampla defesa;

II. Responder por qualquer tipo de autuação ou ação que venha a sofrer em decorrência da prestação dos serviços, bem como pelos contratos de trabalho de seus empregados, mesmo nos casos que envolvam eventuais decisões judiciais, assegurando à EMBRAPA o exercício do direito de regresso, eximindo a EMBRAPA de qualquer solidariedade ou responsabilidade;

III. Arcar com quaisquer multas, indenizações ou despesas impostas à EMBRAPA, por autoridade competente, em decorrência do descumprimento de lei ou de regulamento a ser observado na execução do contrato pela CONTRATADA, as quais serão reembolsadas à EMBRAPA.

IV. Responder, por força da lei, civil e penal, pela indevida divulgação e descuidada ou incorreta utilização dos dados, informações ou documentos de qualquer natureza, exibidos, manuseados, os quais deve guardar sigilo, sem prejuízo da responsabilidade por perdas e danos a que der causa.

17.2. Apresentar declaração expressa que:

- Os quantitativos constantes na planilha orçamentária destinada à licitação para a execução de descrever o empreendimento estão compatíveis com os quantitativos do projeto de engenharia e que os custos adotados na referida planilha são compatíveis com os custos do Sistema Nacional de Preços e Índices para a Construção Civil – SINAPI, em conformidade com o Art. 112, § 5º, da Lei 12.017/2009;
- Para os itens de serviços ou insumos não constantes na tabela SINAPI, foram utilizadas pesquisas de mercado ou composições baseadas em tabelas de referência formalmente aprovadas pela administração pública federal, estadual ou municipal;
- Foi registrada Anotação de Responsabilidade Técnica junto ao escolher um item sob o número inserir número da ART ou RRT.

18. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

18.1. A EMBRAPA obriga-se a:

I. indicar os locais e horários em que deverão ser prestados os serviços, permitindo, quando for o caso, o acesso dos empregados da CONTRATADA nas dependências da EMBRAPA;

II. notificar formalmente a CONTRATADA de qualquer irregularidade encontrada no fornecimento contratado, oportunizando justificativa;

III. efetuar os pagamentos devidos nas condições estabelecidas neste contrato;

IV. indicar o representante da EMBRAPA responsável pela fiscalização e acompanhamento da execução do contrato;

V. exercer a fiscalização e acompanhamento do contrato por meio do representante especialmente designado.

18.2. Disponibilizar no início do contrato os modelos a serem utilizados para a perfeita e completa elaboração do objeto contratado, sendo estes:

- Carimbos padrão;
- Planilha orçamentária padrão;
- Cronograma físico-financeiro;
- Modelo de composição de custo unitário de serviços;
- Modelo de composição de BDI;
- Modelo de composição de encargos sociais aplicáveis à mão de obra;
- Estrutura padrão do memorial descritivo de obras;
- Estrutura padrão do caderno de especificações técnicas e encargos;
- Matriz de risco da obra;

19. SANÇÕES

19.1 A penalidade de suspensão temporária de participação em licitação e contratação com a EMBRAPA poderá ser aplicada à empresa ou ao profissional que:

- Tenha sofrido condenação definitiva por praticar, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
- Tenha praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;
- Demonstre não possuir idoneidade para contratar com a EMBRAPA em virtude de atos ilícitos praticados;
- Convocado dentro do prazo de validade da sua proposta, não celebrar o contrato;
- Deixar de entregar a documentação exigida para o certame;
- Apresentar documentação falsa exigida para o certame;
- Ensejar o retardamento da execução do objeto da licitação;
- Não mantiver a proposta;
- Comportar-se de modo inidôneo, incluindo a prática de atos lesivos à Administração Pública previstos na Lei 12.846/2013;

19.2 A penalidade de suspensão aplicada alcança a figura dos sócios, administradores e dirigentes.

19.3 Pela inexecução total ou parcial do contrato objeto desta licitação e/ou pelo atraso injustificado na sua execução, garantida a prévia defesa, a CONTRATADA ficará sujeita às seguintes sanções, nos termos estabelecidos na Minuta de Contrato.

20. GARANTIA

20.1 GARANTIA DO OBJETO

20.1.1. A qualquer momento em que restar comprovada a responsabilidade da Contratada sobre erros de elaboração do projeto,

independente da vigência contratual, esta deverá providenciar as alterações, correções ou refazimento integral do projeto, e todas aquelas previstas para o fiel cumprimento das obrigações legais, sem qualquer ônus à Contratante.

20.2 GARANTIA CONTRATUAL

20.2.1. Considerando que os pagamentos serão feitos somente após a realização das etapas e que os serviços são de pequeno porte, para a presente contratação não deverá ser exigida a garantia contratual.

21. LOCAL DO EMPREENDIMENTO E ENTREGA DO PROJETO

21.1. Local do empreendimento: Embrapa - PqEB, s/n, Av. W3 Norte (final), Brasília/DF, CEP: 70.770-910.

21.2. Local das entregas de projeto: Embrapa - PqEB, s/n, Av. W3 Norte (final), Brasília/DF, CEP: 70.770-910.

21.3. As entregas previstas no item 14 poderão ser feitas de forma virtual em ambiente e horários especialmente designados pela equipe de fiscalização.

21.4. Nas reuniões virtuais deverão estar presentes os autores de cada especialidade de projeto.

22. FISCAL DO CONTRATO

22.1. A elaboração dos projetos será acompanhada por equipe devidamente nomeada em Ordem de Serviço após a assinatura do contrato.

23. MATRIZ DE RISCOS DO CONTRATO

ITEM	RISCO	FATOR DE RISCO (CAUSA)	EFEITOS E QUEM OS SUPORTA	
			ATRASOS ¹	CUSTOS ADICIONAIS
1	Alterações no objeto contratado (dentro dos limites legais) por fato superveniente	Alteração de requisitos ou critérios normativos ou atualização dos processos ligados a atividade fim da edificação e outros fatos supervenientes	Embrapa	Embrapa
2	Alterações contratuais (dentro dos limites legais) por erros no termo de referência do objeto licitado	Inconsistências técnicas nos elementos produzidos na etapa de planejamento da contratação	Embrapa	Embrapa
3	Modificações nas premissas já consolidadas em fases anteriores, por determinação de Órgãos aprovadores, que ocasionem a necessidade de refazimento de tudo ou parte do que já foi produzido até o momento da materialização do risco	Determinação de Órgãos aprovadores de todo ou partes do projeto	Embrapa	Contratada
4	Modificações nas premissas já consolidadas em fases anteriores, por erros ou omissões da CONTRANTE, que ocasionem a necessidade de refazimento de tudo ou parte do que já foi produzido até o momento da materialização do risco	Erros ou omissão de informações ou dados relevantes ao desenvolvimento dos projetos por parte da CONTRATANTE. Informações estas, que poderiam ser resolvidos/obtidas por meio de vistoria por parte do CONTRATADO	Embrapa	Embrapa
5	Modificações nas premissas já consolidadas em fases anteriores, por erros ou omissões da CONTRATADA, que ocasionem a necessidade de refazimento de tudo ou parte do que já foi produzido até o momento da materialização do risco	Erros ou omissões da CONTRATADA	Contratada	Contratada
6	Modificações nas premissas já consolidadas em fases anteriores, por fatos supervenientes alheios à vontade das partes, que ocasionem a necessidade de refazimento de tudo ou parte do que já foi produzido até o momento da materialização do risco	Fatos supervenientes alheios à vontade das partes	Embrapa	Contratada
7	Modificações nas premissas já consolidadas em fases anteriores, por modificação durante a fase de execução em Lei ou Normas vigentes, que ocasionem a necessidade de refazimento de tudo ou parte do que já foi produzido até o momento da materialização do risco	Modificação durante a fase de execução em Lei ou Normas vigentes	Embrapa	Contratada
8	Modificações nas premissas já consolidadas em fases anteriores, por solicitação da CONTRANTE, que ocasionem a necessidade de refazimento de tudo ou parte do que já foi produzido até o momento da materialização do risco	Solicitações intempestivas da equipe demandante	Embrapa	Embrapa
9	Modificações nas premissas já consolidadas em fases anteriores, por erros ou omissões da CONTRANTE, que ocasionem a necessidade de refazimento de tudo ou parte do que já foi produzido até o momento da materialização do risco	Erros ou omissão de informações ou dados relevantes ao desenvolvimento dos projetos por parte da CONTRATANTE. Informações estas, que poderiam ser resolvidos/obtidas por meio de vistoria por parte do CONTRATADO	Embrapa	Contratada
10	Dificuldade de levantamento de dados para elaboração do projeto, que necessitem de medidas não previstas dentro do escopo inicialmente previsto	Dificuldade de acesso às áreas objeto da intervenção ou aos dados relevantes para o desenvolvimento dos projetos	Embrapa	Contratada

11	Atraso de pagamento de faturas aprovadas pela Fiscalização e em até 30 dias após prazo previsto em contrato.	Indisponibilidade orçamentária na Unidade decorrente de deficiência no repasse de recursos financeiros na Unidade	Contratada	Contratada
12	Atraso de pagamento de faturas aprovadas em acima 30 dias após o vencimento do prazo contratual	Indisponibilidade orçamentária na Unidade decorrente de deficiência no repasse de recursos financeiros na Unidade	Embrapa	Embrapa
13	Atrasos na execução dos serviços sem justificativa aceita	Morosidade na realização das atividades em descumprimento ao programado no cronograma físico-financeiro do empreendimento.	Contratada	Contratada
14	Atrasos dos serviços com justificativa aceita	Ocorrência de algum fato superveniente que tenha causado o atraso, mas decorrente de pedido da Contratante, cujo atraso seja alocado nesta matriz como de suporte da contratante	Embrapa	Contratada
15	Alterações processadas no projeto sem o consentimento expresso da equipe de fiscalização formalmente designada	Inobservância por parte da CONTRATADA aos procedimentos descritos no Contrato, edital e anexos	Contratada	Contratada
16	Atraso na liberação de licenças, alvarás e/ou aprovações de projetos junto à órgãos públicos ou concessionárias	Fatores externos	Embrapa	Contratada
17	Atraso no repasse de definições relevantes para a consecução do projeto por parte da CONTRATANTE.	Problemas na gestão/fiscalização do contrato	Embrapa	Embrapa
18	Atraso na liberação de licenças sob a responsabilidade do Contratado	Atrasos decorrentes de processo externo alheios às partes devidamente comprovado	Embrapa	Contratada
19	Atraso na liberação de licenças sob a responsabilidade do Contratante	Atrasos decorrentes de processo externo alheios às partes devidamente comprovado	Embrapa	Contratada
21	Custos de retrabalho e atrasos decorrentes de requisitos de qualidade previstos na contratação e não atingidos pela Contratada	Má gestão da Contratada e/ou baixa qualidade dos insumos	Contratada	Contratada
22	Diminuição da lucratividade, perda da performance do fluxo de caixa decorrentes da Inflação e/ou flutuação de câmbio e aumento desproporcional do custo de insumos	Variações positivas bruscas no preço de insumos	Contratada	Contratada
23	Restrição de documentação da Contratada	Má gestão administrativa da Contratada	Contratada	Contratada
27	Atraso de serviços de terceiros	Morosidade na realização das atividades em descumprimento ao cronograma físico-financeiro do empreendimento	Contratada	Contratada
35	Problemas de liquidez financeira da Contratada	Problemas na gestão da Contratada	Contratada	Contratada

¹ - Para os casos em que o efeito denominado "atrasos" for alocado sob a responsabilidade da Contratada esta deverá apresentar plano de recomposição cronológica, considerando o aumento do ritmo de execução das atividades para os meses subsequentes ao que o atraso foi detectado. As medidas corretivas poderão ser negociadas com a Contratada, podendo variar entre o incremento de mão de obra para abertura de novas frentes de trabalho, abertura de novos turnos de trabalho e modificação de especificações que prevejam, sem prejuízo da qualidade da obra, a realização mais ágil de determinadas etapas, tudo em acordo com a equipe gestora do contrato e devidamente formalizado. Já para os casos em que o efeito denominado "atrasos" for alocado sob a responsabilidade da Contratante, a dilação do prazo de execução e do prazo de vigência contratual somente será admitida quando a etapa afetada representar o caminho crítico, conforme metodologia CPM.

24. RESPONSÁVEL PELO TERMO DE REFERÊNCIA

Assinado eletronicamente

Arq. Beatriz de Campos Lorentz - Matrícula: 341321

Arq. Francesca Pereira Cardoso Azevedo - Matrícula: 342720

Eng. Alessandro Carlos Silva - Matrícula: 328254

Luciano Ribeiro Sales - Matrícula: 324724

25. APROVAÇÃO MOTIVADA DO TERMO DE REFERÊNCIA

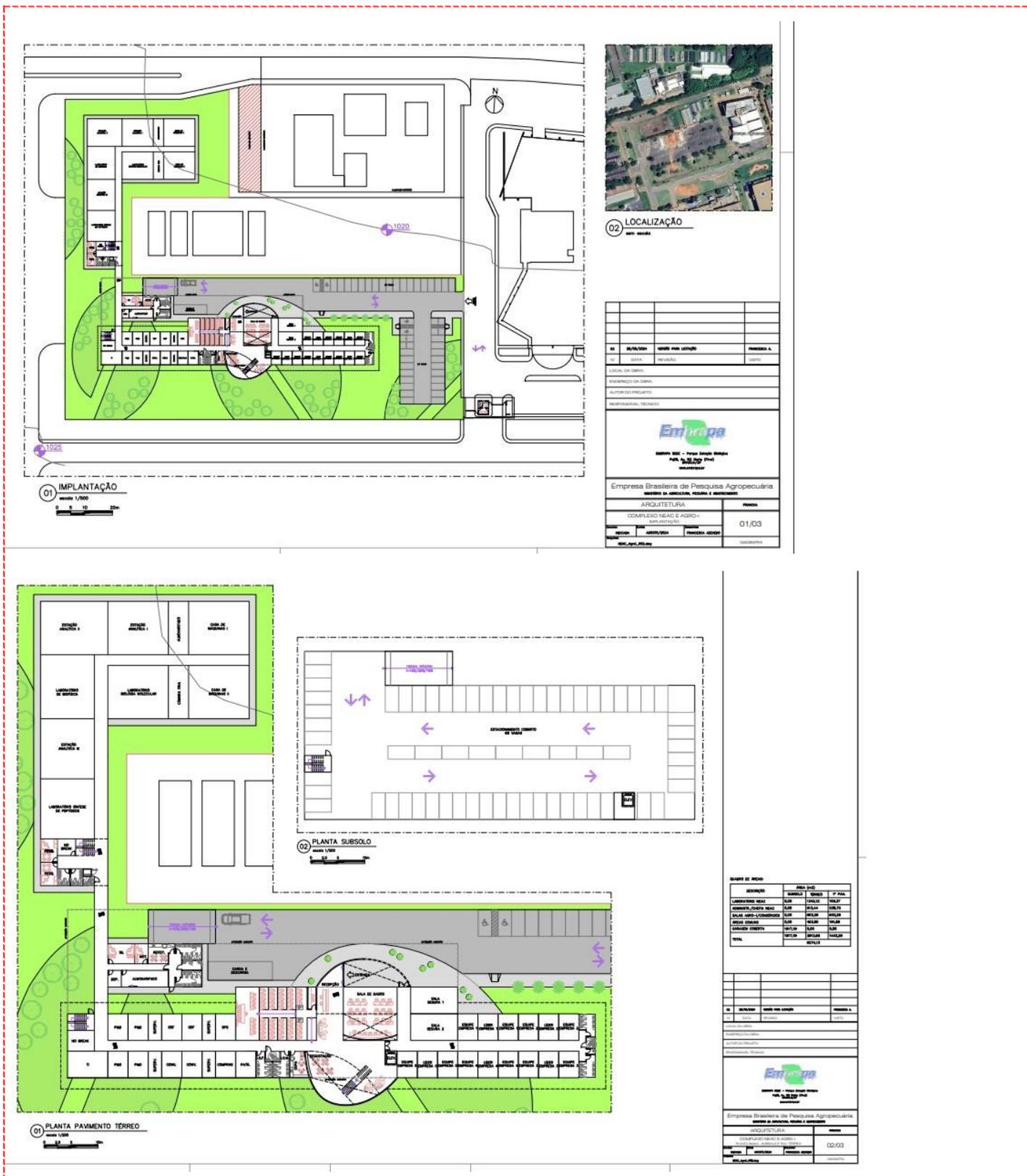
Com base nas justificativas técnicas e nos argumentos apresentados, aprovo este Termo de Referência.

Assinado eletronicamente

Amâncio Dias das Chagas

Gerente Geral de Infraestrutura e Sustentabilidade - Matrícula: 290070

ANEXO IA
 PRANCHAS



TIPO	DESCRIÇÃO	VALOR POR METRO QUADRADO	PROPOSTO (R\$)
01	02	03	04
LOCAL DO OBJETO			
ENDEREÇO DO OBJETO			
AUTORIZAÇÃO PROJETADA			
RESPONSÁVEL TÉCNICO			
Embrapa Café - Parque Agrícola Brasília Parque Agrícola Brasília - Brasília/DF			
Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária CENTRO DE INVESTIGACOES, PESTICIDAS E SANEAMENTO			
ARQUITETURA			
COMPLEXO NEAC E AGRO-I IMPLANTAÇÃO			
PROJETO	PROPOSTO	PROPOSTO (R\$)	PROPOSTO (R\$)
01	02	03	04
01/03			

ÁREAS DE SERVIÇO				
DESCRIÇÃO	ÁREA (M²)	VALOR (R\$)	VALOR (R\$)	% PAV.
LABORATÓRIO NEAC	1.200	120.000	120.000	10,00
COMPLEXO CHEFF NEAC	1.500	150.000	150.000	10,00
ÁREA LABOR-COMMUNICACO	1.000	100.000	100.000	10,00
ÁREA DE SERVIÇO	1.000	100.000	100.000	10,00
ÁREA DE SERVIÇO	1.000	100.000	100.000	10,00
TOTAL	5.700	570.000	570.000	100,00

Local e data _____

Diretor ou representante legal - Identidade Nome legível/Carimbo da empresa

ANEXO III – MODELO DE DECLARAÇÃO

DECLARAÇÃO SOBRE IMPEDIMENTOS DA LEI Nº 13.303/2016

Declaramos, sob as penalidades da lei, que a empresa _____, da qual somos representantes credenciados, não se enquadra em nenhum dos impedimentos previstos nos artigos 38 e 44 da Lei nº 13.303/2016.

_____,de.....de ____.

Assinatura do representante legal da Empresa

ANEXO V - MINUTA DE CONTRATO

CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS _____, QUE ENTRE SI CELEBRAM A EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA - Embrapa E A _____

A **Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa**, empresa pública federal, vinculada ao Ministério da Agricultura e Pecuária, instituída por força do disposto na Lei nº 5.851, de 7 de dezembro de 1972, com Estatuto aprovado pelo Decreto nº 7.766/2012 e por sua Assembleia Geral, por intermédio de sua Unidade denominada _____, inscrita no CNPJ/MF sob nº _____, sediada em _____ [Cidade/Estado], _____ [endereço completo], doravante designada simplesmente **Embrapa**, neste ato representada pelo seu(a) (Chefe Adj. de Administração ou Gerente de Contratação e Infraestrutura) _____, Sr.(a) _____, portador(a) da Cédula de Identidade nº _____, órgão expedidor _____ do CPF/MF nº _____, e por seu(a) (Supervisor(a) da Área de Compras ou Supervisor(a) de Gestão de Contratos Administrativos e Convênios), _____, Sr.(a) _____, portador(a) da Cédula de Identidade nº _____, órgão expedidor _____, todos no exercício da competência delegada por força da Deliberação nº _____, de ____/____/____; e, de outro lado, de outro lado, a sociedade empresária _____, inscrita no CNPJ/MF sob o nº _____/____-____ sediada em (Cidade/Estado) _____, endereço: _____, neste ato representada por (cargo) _____, (nome) _____, inscrita no CPF sob o nº _____, doravante designada simplesmente CONTRATADA, resolveram celebrar o presente Contrato de _____, que se regerá pela da Lei n.º 13.303, de 30 de junho de 2016 e do Regulamento de Licitações, Contratos e Convênios, disponível no endereço eletrônico <https://www.embrapa.br/acessoainformacao/licitacoes-e-contratos> e também por meio do [link para acesso direto ao documento](#), e pelas seguintes cláusulas e condições.

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

1. O presente Instrumento tem por objeto _____, que será executado nas condições estabelecidas neste instrumento, no Termo de Referência/Projeto Básico (Anexo I) e na proposta apresentada, que vinculam as partes, independentemente de transcrição.

1.1. O objeto da presente contratação é composto das seguintes itens:

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	QUANTIDADE	VALOR
1			
2			

1.2 Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

1.2.1. O Termo de Referência/Projeto Básico;

1.2.2. O Edital da Licitação;

1.2.3. A Proposta do contratado;

1.2.4. Eventuais anexos dos documentos supracitados.

1.3. O regime de execução é o de empreitada por preço global

CLÁUSULA SEGUNDA - DO FUNDAMENTO LEGAL

2. O presente contrato fundamenta-se na Lei n.º 13.303/2016, na Instrução Normativa nº 5, de 26 de maio de 2017, e no Regulamento de Licitações, Contratos e Convênios, Norma nº 037.011.003.001, aprovado pela RC Nº 172 - BCA 34/2018 (Regulamento de Licitações, Contratos e Convênios da Embrapa, parte integrante deste instrumento e disponível no endereço eletrônico <https://www.embrapa.br/acessoinformacao/licitacoes-e-contratos> e também por meio do [link para acesso direto ao documento](#).) e vincula-se para todos os fins de direito ao processo de contratação SEI nº [REDAZIDO] e à proposta vencedora, independentemente de transcrição.

CLÁUSULA TERCEIRA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

3. Além de outras obrigações estabelecidas neste Instrumento, no Projeto Básico/Termo de Referência em seus anexos, na legislação vigente correlata à presente contratação, das normas técnicas que estabeleçam padrões de execução do objeto contratual, constituem obrigações da CONTRATADA:

I. Prestar os serviços nos prazos estabelecidos neste Contrato, conforme cronograma de execução estabelecido.

II. Prestar os serviços contratados nos locais e nos horários definidos neste contrato e/ou pela equipe de gestão/fiscalização contratual.

III. Iniciar a execução dos serviços no prazo definido neste contrato ou no prazo definido pela fiscalização/gestão contratual .

IV. Prestar os serviços observando, sempre, as condições técnicas e empregando os materiais especificados no Termo de Referência/Projeto Básico, neste contrato e na proposta apresentada.

V. Não alterar a qualidade, a técnica ou o modo de execução do serviço sem prévia concordância da Embrapa e, se for o caso, sem a celebração de Termo Aditivo.

VI. Não substituir materiais e equipamentos a serem empregados no serviço, que tenham sido definidos no Termo de Referência/Projeto Básico, neste contrato e na proposta apresentada, sem prévia concordância da Embrapa e, se for o caso, sem a celebração de Termo Aditivo.

VII. Não subcontratar serviços, em desrespeito às regras estabelecidas neste contrato, no Termo de Referência/Projeto Básico.

VIII. Somente subcontratar parcelas do serviço até o limite admitido, em cada caso, conforme previsto no no Termo de Referência/Projeto Básico e neste contrato, observados os requisitos do artigo 78 da Lei 13.303/2016;

IX. manter durante a vigência deste Contrato todas as condições de habilitação e a ausência de impedimentos exigidas quando da contratação, comprovando-as sempre que solicitado pela Embrapa;

X . comunicar a imposição de penalidade que acarrete o impedimento de contratar com a Embrapa, bem como a eventual perda dos pressupostos para a licitação;

XI. Se responsabilizar pelos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato.

XII. Repassar à Embrapa e aos seus empregados, todas as informações necessárias sobre o serviço, visando seu melhor aproveitamento, manutenção e conservação.

XIII. Facilitar a ação da Fiscalização contratual, fornecendo informações ou provendo acesso à documentação e aos serviços em execução e atendendo prontamente às observações e exigências por ela apresentadas.

XIV. Manter representante específico, capacitado e devidamente credenciado para responder pela direção dos serviços perante a Embrapa.

XV. O representante credenciado como profissional técnico responsável, se for o caso, deverá ser aquele indicado para fins de comprovação da capacidade técnico profissional, ficando sua substituição sujeita, à aprovação formal pela Embrapa;

XVI. Reparar, corrigir, reconstruir ou substituir no total ou em parte, às suas expensas e nos prazos estipulados pela Fiscalização, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados, mesmo aquele já registrado em Relatório de Medição ou já tenha sido recebido pela Fiscalização deste Contrato.

XVII. Caso seja necessária a remoção e substituição de bens ou materiais associados ao serviço contratado, a CONTRATADA deverá fazê-lo no local em que o bem ou material tiver sido disponibilizado à Embrapa, conforme estabelecido no Contrato.

XVIII. Garantir os serviços realizados pelo período mínimo estabelecido na legislação brasileira, independentemente do término do Contrato, salvo se prazo maior tiver sido exigido no Termo de Referência/Projeto Básico e/ou proposto pela CONTRATADA .

XIX. Cumprir os preceitos legais e as decisões das autoridades constituídas, sendo a única responsável por sua inobservância.

XX. reparar todos os danos e prejuízos causados à Embrapa ou a terceiros, não restando excluída ou reduzida esta responsabilidade pela presença de fiscalização ou pelo acompanhamento da execução por parte da Embrapa;

XXI. assumir a responsabilidade integral por quaisquer ônus que venham a ser impostos à Embrapa em virtude de documento fiscal que seja emitido em desacordo com a legislação aplicável;

XXII. Obter as licenças, autorizações, certidões e/ou outros instrumentos previstos na legislação, de sua responsabilidade, necessários à execução dos serviços, se o contrario não tiver sido estabelecido no Termo de Referência/Projeto Básico.

XXIII. Preservar e manter a Embrapa a salvo de quaisquer reivindicações, demandas, queixas e representações de qualquer natureza, decorrentes de ação ou omissão sua, de seus empregados ou de suas subcontratadas.

XXIV. Responder pela supervisão, direção técnica e administrativa da mão de obra, necessária à execução dos serviços contratados, como única e exclusiva responsável pelo bom comportamento e eficiência de seus empregados e subcontratados.

XXV. Abster-se de utilizar, em todas as atividades relacionadas com a execução deste instrumento, mão de obra infantil, nos termos do inciso XXXIII do artigo 7º da Constituição da República, nem utilizar mão de obra em condição análoga à de escravo, bem como fazer constar cláusula específica nesse sentido nos contratos firmados com os fornecedores de seus insumos e/ou prestadores de serviços, sob pena de multa ou rescisão deste Contrato, sem prejuízo da adoção de outras medidas cabíveis.

XXVI. A CONTRATADA deverá apresentar, sempre que solicitada, a documentação comprobatória do adimplemento de suas obrigações trabalhistas, contribuições previdenciárias e depósitos do FGTS.

XXVII. Responsabilizar-se por todas e quaisquer obrigações trabalhistas, previdenciárias e tributárias, oriundas da execução do objeto contratual, arcando com todos os custos e despesas relativos aos processos administrativos, judiciais e arbitrais, em qualquer instância ou tribunal, que venham a ser ajuizadas em face da Embrapa, assumindo, em juízo ou fora dele, toda a responsabilidade relacionada a estas obrigações, resguardando os interesses da Embrapa, prestando, inclusive, as garantias necessárias a sua desoneração.

XXVIII. Restituir à Embrapa o valor que lhe for imputado em condenação, proferida pelo Poder Judiciário, por Juízo Arbitral ou outras instâncias competentes, a título de obrigações trabalhistas, previdenciárias, tributárias e dos depósitos de FGTS referentes aos empregados da CONTRATADA. O referido valor será acrescido de todos os acessórios, tais como despesas processuais, honorários advocatícios, despesas extrajudiciais, correção monetária e juros.

XXIX. Caso, para a execução dos serviços, empregados, prepostos ou subcontratados autorizados pela Embrapa, devam ingressar nas dependências da Embrapa, a Contratada deverá certificar-se de:

a) Respeitar e cumprir as Normas Administrativas Internas em vigor na Embrapa.

b) Garantir que nenhum empregado de seu quadro, preposto ou empregado/preposto de subcontratado, por ação ou omissão, oculte, participe da ocultação ou tolere que seja ocultado acidente de trabalho ocorrido em decorrência da execução deste Contrato.

c) Apresentar à Fiscalização relação nominal de todos os empregados que executarão os serviços, bem como comunicar, por escrito, qualquer alteração ocorrida nessa relação.

d) fornecer crachá de identificação a todo empregado/preposto e subcontratado que ingressar nas instalações da Embrapa e garantir que sejam utilizados por todo tempo que estiverem dentro das dependências da Embrapa.

XXX. Substituir, sempre que determinado pela fiscalização contratual, no prazo determinado na notificação, todo empregado, preposto, subcontratado ou empregado de subcontratado, que se mostrar incompatível ou inconveniente à Embrapa;

XXXI. Não admitir, durante a execução do contrato, administrador ou sócio com poder de direção que seja cônjuge, companheiro(a) ou parente em linha reta ou colateral, por consanguinidade ou afinidade, até o terceiro grau, de empregado(a) da Embrapa detentor(a) de função de confiança:

- a) que autorizou a contratação;
- b) que assinou o contrato;
- c) responsável pela demanda;
- d) responsável pela contratação;
- e) hierarquicamente imediatamente superior ao responsável pela demanda;
- f) hierarquicamente imediatamente superior ao responsável pela contratação.

XXXII. providenciar, perante a Receita Federal do Brasil - RFB, comprovando à Embrapa, sua exclusão obrigatória do Simples Nacional, no prazo estipulado pelo artigo 30 da Lei Complementar nº 123/2006, se a CONTRATADA, quando optante:

- a) extrapolar o limite de receita bruta anual previsto no artigo 3º da Lei Complementar nº 123/2006, ao longo da vigência deste Contrato; ou
- b) enquadrar-se em alguma das situações previstas no artigo 17 da Lei Complementar nº 123/2006;

XXXIII. designar 01 (um) preposto como responsável pelo Contrato, para participar de eventuais reuniões e ser o interlocutor da CONTRATADA, zelando pelo fiel cumprimento das obrigações previstas neste Instrumento;

XXXIV. Impedir a participação, direta ou indireta, de empregado ou dirigente da Embrapa na execução do objeto do Contrato;

XXXV. Manter, durante toda a execução do Contrato, preposto com poderes de receber correspondência, notificações, citações e todos os atos necessários à gestão do serviço, processamento de pagamento, glosas e processo de apuração e aplicação de penalidades;

XXXVI. Manter todos os endereços, telefones e-mail atualizados.

XXXVII. Estar registrada ou inscrita no Conselho Profissional competente, conforme as áreas de atuação previstas no Termo de Referência, em plena validade.

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

XXXIX. Elaborar o Diário de Obra, incluindo diariamente, pelo Engenheiro preposto responsável, as informações sobre o andamento do empreendimento, tais como, número de funcionários, de equipamentos, condições de trabalho, condições meteorológicas, serviços executados, registro de ocorrências e outros fatos relacionados, bem como os comunicados à Fiscalização e situação das atividades em relação ao cronograma previsto.

XL. Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido nas especificações, 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, na forma do artigo 618 da Lei nº 10.406/2002.

XLI. 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.

XLII. 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:

- a) Cópias autenticadas das notas fiscais de aquisição dos produtos ou subprodutos florestais;
- b) 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 legislação correlata;
- c) 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; e

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

XLIV. 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:

- a) 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.
- b) Nos termos dos [artigos 3º e 10º da Resolução CONAMA nº 307, de 05/07/2002](#), o Contratado deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:
 - 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 preservação de material para usos futuros.
 - 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.
 - 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.

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

c) Em nenhuma hipótese o Contratado 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.

d) 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, o Contratado 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.

XLV. Observar as seguintes diretrizes de caráter ambiental:

a) 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 n° 382, de 26/12/2006](#), e legislação correlata, de acordo com o poluente e o tipo de fonte.

b) 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 n° 01, de 08/03/90](#), e legislação correlata.

XLVI. Nos termos do [artigo 4º, § 3º, da Instrução Normativa SLTI/MP n° 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.

XLVII. Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por danos resultantes de defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens do Contratante, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto ao serviço de engenharia.

XLVII. Realizar, conforme o caso, por meio de laboratórios previamente aprovados pela fiscalização e sob suas custas, os testes, ensaios, exames e provas que lhe caibam necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos, conforme procedimento previsto nas especificações.

XLVIII. 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.).

XLIX. No caso de contratação semi-integrada, caberá ao contratado elaborar o projeto executivo da obra/serv. engenharia, conforme inciso IX do art. 42 e segundo a [OT – IBR 008/2020 – Projeto Executivo](#), do Instituto Brasileiro de Auditoria em Obras Públicas.

CLÁUSULA QUARTA - DAS OBRIGAÇÕES DA Embrapa

4. Além de outras obrigações estipuladas neste Instrumento, em seus anexos ou nas leis vigentes, particularmente na Lei nº 13.303/2016, constituem obrigações da Embrapa:

I. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o contrato e seus anexos;

II. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência/Projeto Básico;

III. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo Contratado;

IV. Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.

V. Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.

VI. Efetuar os pagamentos devidos à CONTRATADA pelos serviços prestados e efetivamente medidos e faturados.

VII. efetuar os pagamentos devidos nas condições estabelecidas neste contrato;

VIII. indicar o representante da EMBRAPA responsável pela fiscalização e acompanhamento da execução do contrato;

IX. exercer a fiscalização e acompanhamento do contrato por meio do representante especialmente designado;

X. colocar à disposição da CONTRATADA todas as informações necessárias à perfeita execução dos serviços objeto deste Contrato;

XI. Obter as Licenças de sua responsabilidade, junto às repartições competentes, necessárias à execução dos serviços contratados;

XII. Informar à CONTRATADA as alterações de horários e rotinas de trabalho;

XIII. Notificar, por escrito, a CONTRATADA, dos defeitos ou irregularidades verificados na execução dos serviços, fixando-lhe prazos para sua correção;

XIX. Notificar, por escrito, a abertura de procedimento administrativo para a apuração de condutas irregulares da CONTRATADA, concedendo-lhe prazo para defesa;

XV. Notificar, por escrito, a CONTRATADA, da aplicação de multas, advertências e quaisquer outras penalidades, segundo o rito estabelecido neste instrumento;

XVI. Notificar, por escrito, a CONTRATADA, sobre a suspensão da prestação de serviços;

XVII. Notificar, por escrito, quaisquer instruções ou procedimentos sobre assuntos relacionados ao Contrato.

XVIII. Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato.

XIX. Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento.

XX. Exigir do Contratado que providencie a seguinte documentação como condição indispensável para o recebimento definitivo de objeto, quando for o caso:

a) "as built", elaborado pelo responsável por sua execução;

b) comprovação das ligações definitivas de energia, água, telefone e gás;

c) laudo de vistoria do corpo de bombeiros aprovando o serviço;

d) carta "habite-se", emitida pela prefeitura; e

e) certidão negativa de débitos previdenciários específica para o registro da obra junto ao Cartório de Registro de Imóveis;

CLÁUSULA QUINTA – MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS

5. Os serviços contratados deverão ser executados de acordo com os padrões de qualidade, disponibilidade e desempenho estipulados pela Embrapa, observados os níveis de serviço, porventura, descritos no Anexo I (Termo de Referência/Projeto Básico) deste Contrato.

5.1. O descumprimento dos níveis de serviço acarretará a aplicação dos índices de redução do preço previstos no Anexo I (Termo de Referência/Projeto Básico) deste Contrato, sem prejuízo da aplicação das penalidades previstas neste Contrato, quando cabíveis.

5.2. O regime de execução contratual, os modelos de gestão e de execução, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento do objeto constam no Termo de Referência/Projeto Básico, anexo a este Contrato.

CLÁUSULA SEXTA – LOCAL, PRAZO E CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO DO OBJETO

6. A execução do objeto contratado respeitará as especificações constantes do Termo de Referência/Projeto Básico e da proposta apresentada pela CONTRATADA, respectivamente, Anexos I e II deste Contrato.

CLÁUSULA SÉTIMA - DA CONFIDENCIALIDADE

7. A CONTRATADA não poderá fazer uso do nome Embrapa, da marca Embrapa, da expressão "a serviço da Embrapa" ou expressões similares, em especial em propagandas, em seu Website, uniformes, veículos, ferramentas e equipamentos, de propriedade ou não da CONTRATADA, salvo quando prévia e expressamente autorizada, por escrito, pela Embrapa.

7.1. Qualquer informação obtida pela Contratada, de informação, produto, processo, da Embrapa, confidencial ou não, em razão da prestação do serviço, deverá ser mantida em sigilo.

7.2. A Contratada deverá garantir que seus empregados mantenham sigilo das informações obtidas em razão da prestação de serviços.

7.3. A divulgação de qualquer informação ou utilização da marca Embrapa, pela contratada, seus empregados, prepostos ou terceirizados, de forma indevida, gerará a multa compensatória equivalente ao valor global deste Contrato, na forma do artigo 412 do Código Civil, sem prejuízo de perdas e danos, eventualmente apurados e das demais penalidades previstas neste instrumento

7.4. O valor da multa estabelecida será devida em relação à cada informação divulgada.

CLÁUSULA OITAVA – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

8. O crédito pelo qual ocorrerá a despesa do presente Contrato, consta na proposta orçamentária da Embrapa para o exercício de _____, correndo à conta da Fonte de Recursos _____, Natureza de Despesa _____, Nota de Empenho nº _____, de ____/____/____.

8.1. As despesas para exercícios futuros, se for o caso, correrão à conta das dotações orçamentárias indicadas por meio de apostilamento, mediante o respectivo empenho.

CLÁUSULA NONA - DO VALOR

9. O valor global da contratação é de R\$._____ ()

Etapa	Descrição	Valor da Etapa
-------	-----------	----------------

9.1. A CONTRATADA declara que nos preços propostos para a execução dos serviços foram considerados todos os custos, insumos, despesas ordinárias diretas e indiretas, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação para cumprir as disposições contratuais até o termo final deste Contrato, não cabendo reivindicações a título de revisão de preço, compensação ou reembolso.

9.2. Na hipótese de o objeto ser, a critério da Embrapa, parcialmente executado e recebido, os valores previstos nesta Cláusula serão proporcionalmente reduzidos, sem prejuízo da aplicação das penalidades cabíveis.

9.3. Caso a Embrapa não demande o total do objeto previsto neste Contrato, não será devida indenização à CONTRATADA.

9.4. A CONTRATADA deverá arcar com os ônus decorrentes de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, devendo complementá-los, caso os quantitativos previstos inicialmente em sua proposta não sejam satisfatórios para o atendimento ao objeto deste Contrato.

CLÁUSULA DEZ – DO PAGAMENTO

10. O pagamento será efetuado em até 15 (quinze) dias corridos, contados a partir do recebimento do serviço pela Embrapa, conforme cronograma de execução estabelecido, mediante apresentação da Nota Fiscal, a qual devesse ser apresentada, preferencialmente, em 2 (duas) vias, contendo os dados bancários completos (nº do Banco, da Agência e da conta corrente).

10.1. O pagamento será realizado através de Ordem de Pagamento Bancária, nos termos dos dados bancários especificados na Nota Fiscal.

10.2. Caso a Nota Fiscal/Fatura apresente incorreções, o prazo de pagamento será reiniciado, contado a partir da data da sua regularização.

10.3. Caso não haja expediente na Embrapa no dia do vencimento da Nota Fiscal/fatura, fica o pagamento prorrogado para o 1º dia útil subsequente.

10.4. Nenhum pagamento será feito à Contratada antes de paga a multa que lhe tenha sido aplicada, salvo se a contratada concordar com a compensação de valores.

10.5. Quando houver glosa parcial dos serviços, a contratante deverá comunicar a empresa para que emita a nota fiscal ou fatura com o valor exato dimensionado, evitando, assim, efeitos tributários sobre valor glosado pela Administração.

10.6. A suspensão do pagamento não autoriza a paralisação dos serviços, estando a CONTRATADA sujeita às penalidades cabíveis por inadimplemento, bem como a responder pelos danos e prejuízos decorrentes, se assim proceder.

10.7. A Embrapa não acatará a negociação de duplicatas com bancos ou outras instituições financeiras.

10.8. A Nota Fiscal/Fatura deverá conter as seguintes informações:

a) o valor a pagar;

b) descrição detalhada do objeto executado e dos respectivos valores;

c) os dados do contrato, como número de registro;

d) período de referência da execução do objeto;

e) prazo de Validade;

f) data da emissão;

g) nome e número do CNPJ da CONTRATADA, cuja regularidade fiscal tenha sido avaliada na fase de habilitação, bem como o número de inscrição na Fazenda Municipal e/ou Estadual, conforme o caso;

h) nome, telefone e e-mail do responsável pelo documento fiscal ou equivalente legal;

- i) nome e número do banco e da agência, bem como o número da conta corrente da CONTRATADA, vinculada ao CNPJ constante do documento fiscal ou equivalente legal, com respectivos dígitos verificadores;
- j) tomador do serviço: Nome da Unidade da Embrapa tomadora do serviço;
- k) CNPJ do tomador do serviço: _____;
- l) local de execução do objeto, emitindo-se um documento fiscal ou equivalente legal para cada Município em que o serviço seja prestado, se for o caso;
- m) código do serviço, nos termos da lista anexa à Lei Complementar nº 116/2003, em concordância com as informações inseridas na Declaração de Informações para Fornecimento - DIF;
- n) número de inscrição do contribuinte individual válido junto ao INSS (NIT ou PIS/PASEP); e
- o) destaque das retenções tributárias aplicáveis, conforme estabelecido na DIF.

10.9. Os pagamentos a serem efetuados em favor da CONTRATADA estarão sujeitos, no que couber, às retenções de tributos, nos termos da legislação tributária e com base nas informações prestadas pela CONTRATADA. Em casos de dispensa ou benefício fiscal que implique em redução ou eliminação da retenção de tributos, a CONTRATADA fornecerá todos os documentos comprobatórios.

10.10. Caso a CONTRATADA emita documento fiscal ou equivalente legal autorizado por Município diferente daquele onde se localiza o estabelecimento da Embrapa tomadora do serviço e destinatário da cobrança, deverá providenciar o cadastro junto à Secretaria Municipal de Fazenda ou órgão equivalente do Município do estabelecimento tomador, salvo quando se aplicar uma das exceções constantes dos incisos do artigo 3º da Lei Complementar Federal nº 116/03. A inexistência desse cadastro ou o cadastro em item diverso do faturado não constitui impeditivo ao processo de pagamento, mas um ônus a ser suportado pela CONTRATADA, uma vez que a Embrapa está obrigada a reter na fonte a quantia equivalente ao ISS dos serviços faturados, conforme legislação aplicável.

10.11. O documento fiscal ou equivalente legal emitido pela CONTRATADA deverá estar em conformidade com a legislação do Município onde a CONTRATADA esteja estabelecida, cuja regularidade fiscal foi avaliada na etapa de habilitação, e com as normas regulamentares aprovadas pela Secretaria da Receita Federal do Brasil, especialmente no que tange à retenção de tributos, sob pena de devolução do documento e interrupção do prazo para pagamento.

10.12. Ao documento fiscal ou equivalente legal deverão ser anexados:

- certidões de regularidade fiscal exigidas na fase de habilitação;
- comprovante de que a CONTRATADA é optante do Simples Nacional, se for o caso;
- em caso de isenção/imunidade tributária, documentos comprobatórios com a indicação do dispositivo legal que ampara a isenção/imunidade; e
- demais documentos solicitados pelo Gestor do Contrato, necessários ao pagamento do objeto contratado;

10.13. Além de outras hipóteses previstas em lei ou no Contrato, a Embrapa poderá descontar, do montante expresso no documento fiscal ou equivalente legal, os valores referentes a multas, indenizações apuradas em processo administrativo, bem como qualquer obrigação que decorra do descumprimento da legislação pela CONTRATADA.

10.14. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento provocados exclusivamente pela Embrapa, o valor devido será acrescido de atualização financeira, e sua apuração ocorrerá desde a data de seu vencimento até a data do efetivo pagamento. Nesse caso, os juros de mora serão calculados à taxa de 0,5% (cinco décimos por cento) ao mês ou de 6% (seis por cento) ao ano, mediante a aplicação das seguintes fórmulas:

$$I = (TX/100)/365$$

$$EM = I \times N \times VP$$

Onde:

I = Índice de atualização financeira;

TX = Percentual da taxa de juros de mora anual;

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e aquela do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela em atraso.

CLÁUSULA ONZE – DO REAJUSTE

11. O reajuste de preços, na forma prevista na legislação, poderá ser requerido pela CONTRATADA após o período de 12 (doze) meses, sendo o primeiro contado do dia __/__/__, (data de apresentação da proposta), e os seguintes, do fato gerador anterior, adotando-se para tanto a aplicação a do INCC, ou outro índice que vier a substituí-lo, sobre o preço referido na Cláusula de Preço deste Instrumento.

11.1 - Os efeitos financeiros dos reajustes retroagirão à data de apresentação do pedido de reajuste.

11.2- a manifestação sobre o reajuste poderá ocorrer por ocasião da manifestação sobre o interesse em prorrogar o contrato, na forma do subitem 18.3 deste instrumento, mesmo que a anualidade não tenha ocorrido.

11.3 - Na hipótese do item anterior, os reajustes somente serão efetivados após a ocorrência da anualidade.

11.4 - As partes poderão negociar a redução do percentual do reajuste.

11.5 - Caso ocorra a prorrogação do contrato, sem manifestação formal sobre o interesse no reajuste, será presumido que a Contratada abdicou desse direito.

11.6. Fica o Contratado obrigado a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

11.7. O reajuste será realizado por apostilamento.

CLÁUSULA DOZE – MATRIZ DE RISCOS

1. INFORMAÇÕES BÁSICAS

1.1. Categoria do objeto: Projetos de engenharia

1.2. Responsável pela edição: Flávio Marcelo Neves de Sousa

1.3. Data da elaboração: 12/07/2024

1.4. Objeto da Matriz de Riscos: Contratação de empresa especializada para Desenvolvimento de Anteprojetos, Projetos Básicos e Executivos de Arquitetura e Complementares de Engenharia para a construção do Núcleo de Estudos Avançados em Café (NEAC - Embrapa Café), do Centro de

Escala		Impacto	Probabilidade
5	Muito alto	Impactos de difícil reversão	Evento esperado que ocorra na maioria das circunstâncias
4	Alto	Impactos de reversão muito difícil	Evento provavelmente ocorra na maioria das circunstâncias
3	Médio	Impactos significativos, porém, recuperáveis	Evento deve ocorrer em algum momento
2	Baixo	Impactos pequenos	Evento pode ocorrer em algum momento
1	Muito Baixo	Impactos mínimos (de tempo, prazo, curto, quantidade, qualidade, acesso, escopo, imagem, etc.)	Evento pode ocorrer apenas em circunstâncias excepcionais

Legenda: Nível de Risco		PROBABILIDADE					Regra para tratamento do Risco
Vermelho – Risco Extremo Laranja – Risco Alto Amarelo – Risco Médio Verde – Risco Baixo		1 Muito Baixo	2 Baixo	3 Médio	4 Alto	5 Muito Alto	
IMPACTO	5 Muito Alto	5	10	15	20	25	Os riscos classificados como “extremo” ou “alto” terão prioridade em seu tratamento Os riscos classificados como “médio” serão tratados dentro da normalidade Os riscos classificados como “baixo” não serão tratados
	4 Alto	4	8	12	16	20	
	3 Médio	3	6	9	12	15	
	2 Baixo	2	4	6	8	10	
	1 Muito Baixo	1	2	3	4	5	

2. RISCOS DA CONTRATAÇÃO

Número	Fase	Origem	Risco	Causa	Consequência	Impacto (I)	Probabilidade (P)	Ranking (I x P)	Ação preventiva (relacionada com a causa)	Ação de Contingência (relacionada com a consequência)	Responsável pelo tratamento
RP-01	Planejamento	Interno	Definição incorreta Quantidade dos materiais e equipamentos utilizados	Deficiência na elaboração do Projeto e na sua conferência	Elevação do custo do contrato ou falta de material e equipamentos	4	3	12	Contratação de empresa para elaborar o projeto	Aditivo do contrato	Gestores e área técnica
RP-02	Planejamento	Interno	Planilha Orçamentária e Termo de Referência elaborados com falhas	Falta de capacitação do colaborador que elaborou os documentos	Atraso na contratação	3	3	9	Capacitar Gestores	Refazer os trabalhos sanando as falhas	Gestores e área técnica
RP-03	Planejamento	Interno	Termo de referência / Projeto básico incompleto ou inconsistente	Informações imprecisas do demandante. Falta de orientações claras sobre este tipo de contratação	Atraso na contratação	3	3	9	Revisão das informações pelo demandante	Participação efetiva do setor demandante	Área técnica

RL-01	Seleção do Fornecedor	Externo	Seleção do fornecedor sem condições de cumprir o contrato	Seleção de fornecedor sem condições de cumprir o contrato	Atraso na contratação	5	2	10	Exigir qualificação técnica para comprovar a habilitação	Contratação emergencial	Área técnica
RL-02	Seleção do Fornecedor	Externo	Aceitação da proposta em desacordo com Termo de Referência	Falta de capacitação do pregoeiro e da equipe	Contratação inadequada	5	2	10	Exigir qualificação técnica para comprovar a habilitação	Anular a licitação	Gestores
RL-03	Seleção do Fornecedor	Externo	Serviço ofertado em desacordo com o serviço solicitado	Falhas na especificação do Termo de Referência / Projeto Básico	Licitação revogada	5	1	5	Revisão do Termo de referência para evitar falhas e possibilitar a desclassificação das propostas que não atendem o objeto solicitado	Chamar o próximo colocado, Se não houver, revoga-se a licitação	Gestores e área técnica
RC-01	Gestão do contrato	Interno	Alterações no objeto contratado (dentro dos limites legais) por fato superveniente	Alteração de requisitos ou critérios normativos ou atualização dos processos ligados a atividade fim da edificação e outros fatos supervenientes	Aditivos contratuais	4	4	16	Controlar e registrar as ocorrências de acompanhamento da execução do contrato	Aditivo do contrato	Gestores e área técnica
RC-02	Gestão do contrato	Interno	Alterações contratuais (dentro dos limites legais) por erros no termo de referência do objeto licitado	Inconsistências técnicas nos elementos produzidos na etapa de planejamento da contratação	Aditivos contratuais	4	4	16	Controlar e registrar as ocorrências de acompanhamento da execução do contrato	Aditivo do contrato	Gestores e área técnica
RC-03	Gestão do contrato	Externo	Modificações nas premissas já consolidadas em fases anteriores, por determinação de Órgãos aprovadores, que ocasionem a necessidade de refazimento de tudo ou parte do que já foi produzido até o momento da materialização do risco	Determinação de Órgãos aprovadores de todo ou partes do projeto	Aditivos contratuais	4	2	8	Controlar e registrar as ocorrências de acompanhamento da execução do contrato	Aditivo do contrato	Gestores e área técnica
RC-04	Gestão do contrato	Externo	Modificações nas premissas já consolidadas em fases anteriores,	Erros ou omissão de informações ou dados relevantes ao desenvolvim	Aditivos contratuais	4	2	8	Controlar e registrar as ocorrências de acompanhamento da execução do	Aditivo do contrato	Gestores e área técnica

			por erros ou omissões da CONTRANTE, que ocasionem a necessidade e de refazimento de tudo ou parte do que já foi produzido até o momento da materialização do risco	ento dos projetos por parte da CONTRANTE. Informações estas, que podem ser resolvidos/obtidas por meio de vistoria por parte do CONTRATADO					contrato		
RC-05	Gestão do contrato	Interno	Modificações nas premissas já consolidadas em fases anteriores, por erros ou omissões da CONTRATA DA, que ocasionem a necessidade de refazimento de tudo ou parte do que já foi produzido até o momento da materialização do risco	Erros ou omissões da CONTRATA DA	Aditivos contratuais	4	2	8	Controlar e registrar as ocorrências de acompanhamento da execução do contrato	Aditivo do contrato	Gestores e área técnica
RC-06	Gestão do contrato	Interno/Externo	Modificações nas premissas já consolidadas em fases anteriores, por fatos supervenientes alheios à vontade das partes, que ocasionem a necessidade de refazimento de tudo ou parte do que já foi produzido até o momento da materialização do risco	Fatos supervenientes alheios à vontade das partes	Aditivos contratuais	3	2	6	Controlar e registrar as ocorrências de acompanhamento da execução do contrato	Aditivo do contrato	Gestores e área técnica
RC-07	Gestão do contrato	Externo	Modificações nas premissas já consolidadas em fases anteriores, por modificação durante a fase de execução em Lei ou Normas vigentes, que ocasionem a necessidade e de refazimento	Modificação durante a fase de execução em Lei ou Normas vigentes	Aditivos contratuais	3	2	6	Controlar e registrar as ocorrências de acompanhamento da execução do contrato	Aditivo do contrato	Gestores e área técnica

			de tudo ou parte do que já foi produzido até o momento da materialização do risco								
RC-08	Gestão do contrato	Interno	Modificações nas premissas já consolidadas em fases anteriores, por solicitação da CONTRATANTE, que ocasionem a necessidade e de refazimento de tudo ou parte do que já foi produzido até o momento da materialização do risco	Solicitações impestivas da equipe demandante	Aditivos contratuais	2	4	8	Controlar e registrar as ocorrências de acompanhamento da execução do contrato	Aditivo do contrato	Gestores e área técnica
RC-09	Gestão do contrato	Externo	Modificações nas premissas já consolidadas em fases anteriores, por erros ou omissões da CONTRATANTE, que ocasionem a necessidade e de refazimento de tudo ou parte do que já foi produzido até o momento da materialização do risco	Erros ou omissão de informações ou dados relevantes ao desenvolvimento dos projetos por parte da CONTRATANTE. Informações estas, que podem ser resolvidos/obtidas por meio de vistoria por parte do CONTRATADO	Aditivos contratuais	4	2	8	Controlar e registrar as ocorrências de acompanhamento da execução do contrato	Aditivo do contrato	Gestores e área técnica
RC-10	Gestão do contrato	Externo	Dificuldade de levantamento de dados para elaboração do projeto, que necessitem de medidas não previstas dentro do escopo inicialmente previsto	Dificuldade de acesso às áreas objeto da intervenção ou aos dados relevantes para o desenvolvimento dos projetos	Atraso na execução	5	2	10	Revisão das informações pela Contratada	Participação efetiva da Contratada	Área técnica
RC-11	Gestão do contrato	Interno	Atraso de pagamento de faturas aprovadas pela Fiscalização e em até 30 dias após prazo previsto em contrato.	Indisponibilidade orçamentária na Unidade decorrente de deficiência no repasse de recursos financeiros na Unidade	Dificuldade de fluxo de caixa pela Contratada	5	3	15	Acompanhamento dos prazos de pagamento do contrato	Acompanhamento dos pedidos financeiros do contrato	Gestores e área administrativa

RC-12	Gestão do contrato	Interno	Atraso de pagamento de faturas aprovadas em acima 30 dias após o vencimento do prazo contratual	Indisponibilidade orçamentária na Unidade decorrente de deficiência no repasse de recursos financeiros na Unidade	Dificuldade de fluxo de caixa na Contratada	5	3	15	Acompanhamento dos prazos de pagamento do contrato	Acompanhamento dos pedidos financeiros do contrato	Gestores e área administrativa
RC-13	Gestão do contrato	Externo	Atrasos na execução dos serviços sem justificativa aceita	Morosidade na realização das atividades em descumprimento ao programa físico-financeiro do empreendimento.	Atraso na execução	5	3	15	Controlar e registrar as ocorrências de acompanhamento da execução do contrato	Aplicar as sanções cabíveis	Gestores e área técnica
RC-14	Gestão do contrato	Externo	Atrasos dos serviços com justificativa aceita	Ocorrência de algum fato superveniente e que tenha causado o atraso, mas decorrente de pedido da Contratante. cujo atraso seja alocado nesta matriz como de suporte da contratante	Atraso na execução	5	2	10	Controlar e registrar as ocorrências de acompanhamento da execução do contrato	Aplicar as sanções cabíveis	Gestores e área técnica
RC-15	Gestão do contrato	Interno	Alterações processadas no projeto sem o consentimento expresso da equipe de fiscalização formalmente designada	Inobservância por parte da CONTRATADA aos procedimentos descritos no contrato, edital e anexos	Atraso na execução	4	2	8	Controlar e registrar as ocorrências de acompanhamento da execução do contrato	Aplicar as sanções cabíveis	Gestores e área técnica
RC-16	Gestão do contrato	Externo	Atraso na liberação de licenças, alvarás e/ou aprovações de projetos junto à órgãos públicos ou concessionárias	Fatores externos	Atraso na execução	5	2	10	Controlar e registrar as ocorrências de acompanhamento da execução do contrato	Participação efetiva da Contratada	Gestores e área técnica
RC-17	Gestão do contrato	Interno	Atraso no repasse de definições relevantes para a consecução do projeto por parte da CONTRATANTE.	Problemas na gestão/fiscalização do contrato	Atraso na execução	4	3	12	Controlar e registrar as ocorrências de acompanhamento da execução do contrato	Participação efetiva dos gestores e fiscais contratuais	Gestores e área técnica
RC-18	Gestão do contrato	Externo	Atraso na liberação de licenças sob a responsabilidade do Contratado	Atrasos decorrentes de processo externo alheios às partes devidamente comprovado	Atraso na execução	5	4	20	Controlar e registrar as ocorrências de acompanhamento da execução do contrato	Participação efetiva da Contratada	Gestores e área técnica

RC-19	Gestão do contrato	Interno	Atraso na liberação de licenças sob a responsabilidade do Contratante	Atrasos decorrentes de processo externo alheios às partes devidamente comprovado	Atraso na execução	5	4	20	Controlar e registrar as ocorrências de acompanhamento da execução do contrato	Participação efetiva da Contratante	Gestores e área técnica
RC-20	Gestão do contrato	Externo	Custos de retrabalho e atrasos decorrentes de requisitos de qualidade previstos na contratação e não atingidos pela Contratada	Má gestão da Contratada e/ou baixa qualidade dos insumos	Atraso na execução	4	3	12	Controlar e registrar as ocorrências de acompanhamento da execução do contrato	Aplicar as sanções cabíveis	Gestores e área técnica
RC-21	Gestão do contrato	Externo	Diminuição da lucratividade e, perda da performance e do fluxo de caixa decorrentes da Inflação e/ou flutuação de câmbio e aumento desproporcional do custo de insumos	Variações positivas bruscas no preço de insumos	Inexecução contratual	5	2	10	Controlar e registrar as ocorrências de acompanhamento da execução do contrato	Aplicar as sanções cabíveis	Gestores e área técnica
RC-22	Gestão do contrato	Externo	Restrição de documentação da Contratada	Má gestão administrativa da Contratada	Inexecução contratual	5	2	10	Controlar e registrar as ocorrências de acompanhamento da execução do contrato	Aplicar as sanções cabíveis	Gestores e área técnica
RC-23	Gestão do contrato	Externo	Atraso de serviços de terceiros	Morosidade na realização das atividades em descumprimento ao cronograma físico-financeiro do empreendimento	Inexecução contratual	5	2	10	Controlar e registrar as ocorrências de acompanhamento da execução do contrato	Aplicar as sanções cabíveis	Gestores e área técnica
RC-24	Gestão do contrato	Externo	Problemas de liquidez financeira da Contratada	Problemas na gestão da Contratada	Inexecução contratual	5	5	5	Acompanhar o andamento dos serviços. Fazer medições apenas após o serviço estar executado e aprovado	Contratar empresa remanescente	Gestor do contrato

CLÁUSULA TREZE – GARANTIA CONTRATUAL

13. A CONTRATADA prestará, no prazo de até 10 (dez) dias úteis, contados da Contratação, garantia contratual no percentual de 5% (cinco por cento) do valor global deste Contrato, sob pena de aplicação de penalidade nos termos deste instrumento, observadas as condições para sua aceitação estipuladas nos incisos abaixo, que lhe será devolvida após a verificação do cumprimento fiel, correto e integral dos termos contratuais.

- I. Caução em dinheiro: deverá ser depositada em favor da Embrapa, de acordo com as orientações que serão fornecidas quando da referida convocação;
- II. Seguro Garantia: a Apólice de Seguro deverá ser emitida por Instituição autorizada pela SUSEP a operar no mercado securitário, que não se encontre sob regime de Direção Fiscal, Intervenção, Liquidação Extrajudicial ou Fiscalização Especial, e que não esteja cumprindo penalidade de suspensão imposta pela SUSEP;
- a) O Instrumento de Apólice de Seguro deve prever expressamente:
- a.1) responsabilidade da seguradora por todas e quaisquer multas de caráter sancionatório aplicadas à CONTRATADA;
- a.2) vigência pelo prazo contratual;
- a.3) prazo de 90 (noventa) dias, contados a partir do término da vigência contratual, para apuração de eventual inadimplemento da CONTRATADA - ocorrido durante a vigência contratual -, e para a comunicação da expectativa de sinistro ou do efetivo aviso de sinistro, observados os prazos prescricionais pertinentes.
- III. Fiança Bancária: a Carta de Fiança deverá ser emitida por Instituição Financeira autorizada pelo Banco Central do Brasil - BACEN para funcionar no Brasil e que não se encontre em processo de liquidação extrajudicial ou de intervenção do BACEN.
- a) O Instrumento de Fiança deve prever expressamente:
- a.1) renúncia expressa, pelo fiador, ao benefício de ordem disposto no artigo 827 do Código Civil;
- a.2) vigência pelo prazo contratual;
- a.3) prazo de 90 (noventa) dias, contados a partir do término da vigência contratual, para apuração de eventual inadimplemento da CONTRATADA - ocorrido durante a vigência contratual -, e para a comunicação do inadimplemento à Instituição Financeira, observados os prazos prescricionais pertinentes.
- 13.1. O prazo previsto para a apresentação da garantia poderá ser prorrogado, por igual período, quando solicitado pela CONTRATADA durante o respectivo transcurso, e desde que ocorra motivo justificado e aceito pela Embrapa.
- 13.2. Havendo majoração do preço contratado, decorrente de reajuste, repactuação ou revisão de preços causada por alterações na legislação tributária, deverá ocorrer a atualização da garantia.
- 13.3. Nos casos que demandem a complementação ou renovação da garantia, tais como alteração do objeto (aditivo quantitativo ou qualitativo), prorrogação contratual, dentre outros, a CONTRATADA deverá providenciá-la no prazo de 10 (dez) dias a contar da data do fato gerador.
- 13.4. Sempre que o contrato for garantido por fiança bancária ou seguro garantia, a CONTRATADA deve obter do garantidor anuência em relação à manutenção da garantia, no prazo de 10 (dez) dias úteis a contar da assinatura do aditivo ou recebimento de carta de apostilamento, conforme o caso.
- 13.5. Recusando-se o garantidor a manter a garantia, cabe à CONTRATADA obter nova garantia no mesmo prazo da apresentação da garantia original.
- 13.6. A apólice do seguro garantia deverá acompanhar as modificações referentes à vigência do contrato principal mediante a emissão do respectivo endosso pela seguradora.
- 13.7. Será permitida a substituição da apólice de seguro-garantia na data de renovação ou de aniversário, desde que mantidas as condições e coberturas da apólice vigente e nenhum período fique descoberto, salvo na hipótese de suspensão da execução contratual, por ordem ou inadimplemento da Embrapa.
- 13.8. Na hipótese de suspensão do contrato por ordem ou inadimplemento da Embrapa, o contratado ficará desobrigado de renovar a garantia ou de endossar a apólice de seguro até a ordem de reinício da execução ou o adimplemento pela Administração.
- 13.9. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:
- 13.10. prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;
- 13.11. multas moratórias e punitivas aplicadas pela Embrapa à contratada; e
- 13.12. obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pelo contratado, quando couber.
- 13.13. A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em favor do contratante, em conta específica na Caixa Econômica Federal, com correção monetária.
- 13.14. No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá ser emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil, e deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do [artigo 827 do Código Civil](#).
- 13.15. No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada ou renovada, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.
- 13.16. Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, o Contratado obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados da data em que for notificada.
- 13.17. O Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.
- 13.17.1. O emitente da garantia ofertada pelo contratado deverá ser notificado pelo contratante quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.
- 13.17.2. Caso se trate da modalidade seguro-garantia, ocorrido o sinistro durante a vigência da apólice, sua caracterização e comunicação poderão ocorrer fora desta vigência, não caracterizando fato que justifique a negativa do sinistro, desde que respeitados os prazos prescricionais aplicados ao contrato de seguro, nos termos do [art. 20 da Circular Susep nº 662, de 11 de abril de 2022](#).
- 13.18. Extinguir-se-á a garantia com a restituição da apólice, carta fiança ou autorização para a liberação de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração do contratante, mediante termo circunstanciado, de que o contratado cumpriu todas as cláusulas do contrato;
- 13.19. A garantia somente será liberada ou restituída após a fiel execução do contrato ou após a sua extinção por culpa exclusiva da Embrapa e, quando em dinheiro, será atualizada monetariamente.
- 13.20. O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pelo contratante com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à contratada.
- 13.21. O contratado autoriza o contratante a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista no Edital e neste Contrato.
- 13.22. A garantia de execução é independente de eventual garantia do produto ou serviço prevista especificamente no Termo de Referência.

CLÁUSULA QUATORZE – CONDUTA ÉTICA DAS PARTES

14. A CONTRATADA e a Embrapa comprometem-se a manter a integridade nas relações público-privadas, agindo de boa-fé e de acordo com os princípios da moralidade administrativa e da impessoalidade, além de pautar sua conduta por preceitos éticos e, em especial, por sua responsabilidade socioambiental.

14.1. Em atendimento ao disposto no caput desta Cláusula, a CONTRATADA obriga-se, inclusive:

- I. não oferecer, prometer, dar, autorizar, solicitar ou aceitar, direta ou indiretamente, qualquer vantagem indevida, seja pecuniária ou de outra natureza, consistente em fraude, ato de corrupção ou qualquer outra violação de dever legal, relacionada com este Contrato, bem como a tomar todas as medidas ao seu alcance para impedir administradores, empregados, agentes, representantes, fornecedores, contratados ou subcontratados, seus ou de suas controladas, de fazê-lo;
- II. impedir o favorecimento ou a participação de empregado ou dirigente da Embrapa na execução do objeto do presente Contrato;
- III. providenciar para que não sejam alocados, na execução dos serviços, familiares de dirigente ou de empregado da Embrapa, considerando-se

familiar o cônjuge, o companheiro ou o parente em linha reta ou colateral, por consanguinidade ou afinidade, até o terceiro grau;

IV. observar a Política para Transações com Partes Relacionadas e o Código de Ética da Embrapa vigentes ao tempo da contratação, assegurando-se de que seus representantes, administradores e todos os profissionais envolvidos na execução do objeto pautem seu comportamento e sua atuação pelos princípios neles constantes; e

V. adotar, na execução dos serviços, boas práticas de sustentabilidade ambiental, de otimização de recursos, de redução de desperdícios e de redução da poluição.

14.2. Verificada uma das situações mencionadas nos incisos II e III do Parágrafo Primeiro desta Cláusula, compete à CONTRATADA afastar imediatamente da execução do Contrato os agentes que impliquem a ocorrência dos impedimentos e favorecimentos aludidos, além de comunicar tal fato à Embrapa, sem prejuízo de apuração de sua responsabilidade, caso tenha agido de má-fé.

CLÁUSULA QUINZE - DAS PENALIDADES

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

15.1. Constatada a ocorrência de quaisquer infrações às obrigações assumidas por força deste instrumento, a Embrapa adotará o procedimento de acordo com o Capítulo X do Regulamento de Licitações, Contratos e Convênios, disponível no endereço eletrônico <https://www.embrapa.br/acessoainformacao/licitacoes-e-contratos> e também por meio do [link para acesso direto ao documento](#).

CLÁUSULA DEZESSEIS - DA FISCALIZAÇÃO

16. O acompanhamento e a fiscalização da execução do contrato consiste na verificação da conformidade da prestação dos serviços e da alocação dos recursos necessários, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do contrato, devendo ser exercido pelo gestor do contrato, que poderá ser auxiliado pelos fiscal técnico e fiscal administrativo.

16.1. À fiscalização competirá dirimir as dúvidas que surgirem no curso da prestação do objeto deste contrato e de tudo dará ciência à Contratada, podendo sustar, recusar, mandar refazer ou fazer quaisquer serviços que estejam em desacordo com o objeto contratual.

16.2. A existência da fiscalização não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, até mesmo perante terceiro, por qualquer irregularidade, inclusive resultante de imperfeições técnicas, emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica responsabilidade da Embrapa ou de seus empregados, conforme previsão do art. 47, § 2º da Instrução Normativa nº 5, de 26 de maio de 2017.

16.3. A Embrapa, sempre que entender pertinente, realizará consulta ao Registro do CEIS/CNEP/CEPIM (Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas e Cadastro Nacional das Empresas Punidas/ Cadastro de Entidades Privadas sem fins Lucrativos), para verificar se existe ocorrência de sanções que restrinjam o direito de a empresa participar de licitações ou de celebrar contratos com a Administração Pública ou a existência de penalidades aplicadas pela Administração Pública com base na Lei 12.846/2013.

16.4. A Embrapa poderá promover as diligências que entender necessárias para verificar a aderência da CONTRATADA à legislação anticorrupção.

16.5. A ausência de fiscalização por parte da Embrapa não eximirá a CONTRATADA das responsabilidades previstas neste contrato;

16.6. A comunicação entre a fiscalização e a CONTRATADA será realizada através de correspondência oficial ou por meio que garanta o registro do conteúdo e de seu recebimento;

16.6.1. A Contratada deverá confirmar o recebimento de e-mail, sempre que a comunicação se dê por esse meio.

16.7. 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.

CLÁUSULA DEZESSETE – RECEBIMENTO DO OBJETO

17. A Embrapa efetuará o recebimento do objeto através do Gestor ou da Comissão de Recebimento, com o apoio do Fiscal do Contrato, observado o disposto no Anexo I (Termo de Referência) deste Contrato.

CLÁUSULA DEZOITO - DA EXTINÇÃO DO CONTRATO

18. O presente Contrato poderá ser extinto de acordo com as hipóteses previstas na legislação, e ainda:

I. Consensualmente, formalizada em autorização escrita e fundamentada da Embrapa, mediante aviso prévio por escrito, com antecedência mínima de 60 (sessenta) dias ou de prazo menor a ser negociado pelas partes à época da rescisão, considerando os seguintes aspectos a serem justificados:

- a) A Embrapa tenha interesse na extinção do contrato;
- b) a rescisão não decorra de falha na execução do serviço;
- c) Não exista mais interesse pelo serviço, na Embrapa;

II. em razão do inadimplemento total ou parcial de qualquer de suas obrigações;

III. na ausência de liberação, por parte da Embrapa, de área, local, objeto ou documentos necessários à sua execução, nos prazos contratuais;

IV. em virtude da suspensão da execução do Contrato, por ordem escrita da Embrapa, por prazo superior a 120 (cento e vinte) dias ou ainda por repetidas suspensões que totalizem o mesmo prazo;

V. quando for decretada a falência da CONTRATADA;

VI. caso a CONTRATADA perca uma das condições de habilitação exigidas quando da contratação;

VII. na hipótese de descumprimento do previsto na Cláusula de Cessão de Contrato ou de Crédito, Sucessão Contratual e Subcontratação;

VIII. caso a CONTRATADA seja declarada inidônea pela União, por Estado ou pelo Distrito Federal;

IX. caso a CONTRATADA seja impedido de contratar e licitar com a União, na forma do artigo 7º da Lei 10.520/2005;

X. em função da suspensão do direito de a CONTRATADA licitar ou contratar com a Embrapa;

XI. na hipótese de caracterização de ato lesivo à Administração Pública, nos termos da Lei nº 12.846/2013, cometido pela CONTRATADA no processo de contratação ou por ocasião da execução contratual;

XII. em razão da dissolução da CONTRATADA;

XIII. quando da ocorrência de caso fortuito ou de força maior, regularmente comprovado, impeditivo da execução do Contrato.

XIV. quando aplicada penalidade de Multa de mora e não houver o recolhimento do valor devido;

XV. quando as multas contratuais atingirem seus limites, na forma deste Contrato, sem que a contratada tenha retornado à regularidade do serviço ou à adequação do comportamento.

XVI. por determinação judicial.

18.1. Caracteriza inadimplemento das obrigações de pagamento pecuniário do presente Contrato, a mora superior a 90 (noventa) dias.

18.2. Os casos de extinção contratual convencionados no caput desta Cláusula deverão ser precedidos de notificação escrita à outra parte do Contrato, e de

oportunidade de defesa, dispensada a necessidade de interpelação judicial.

CLÁUSULA DEZENOVE - DA VIGÊNCIA

19. O prazo de vigência deste contrato é de 36 (trinta e seis) meses, com início na data da última assinatura aposta pelos representantes das partes.

19.1. O presente instrumento somente poderá ter sua vigência alterada, em virtude de atraso em sua execução, suspensão do serviço, acréscimo do objeto permitido em Lei.

19.2. Caso o atraso na execução decorra de ação ou omissão da Contratada, a prorrogação não prejudicará a abertura de processo de apuração e aplicação de penalidade, se for o caso.

19.3. O processo administrativo de prorrogação, nas hipóteses previstas neste instrumento, deverá constar a descrição dos seguintes fatos e circunstâncias:

I - Descrição do fato que determinou a necessidade da prorrogação;

II - Demonstração de que o fato determinante é superveniente ao planejamento da contratação;

III - Demonstração de que fato determinante não era previsível ou se previsível, o seu impacto não poderia ser adequadamente mensurado, por ocasião do planejamento.

19.4. Toda prorrogação deverá ser formalizada por Termo Aditivo.

19.5. No caso de prorrogação de vigência, por acréscimo do objeto, o processamento das duas alterações serão processadas concomitantemente.

CLÁUSULA VINTE – ACESSO E PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS

20. As partes assumem o compromisso de proteger os direitos fundamentais de liberdade e de privacidade, relativos ao tratamento de dados pessoais, nos meios físicos e digitais, devendo, para tanto, adotar medidas corretas de segurança sob o aspecto técnico, jurídico e administrativo, e observar que:

I. Eventual tratamento de dados em razão do presente Contrato deverá ser realizado conforme os parâmetros previstos na legislação, especialmente na Lei nº 13.709/2018 – Lei Geral de Proteção de Dados - LGPD, dentro de propósitos legítimos, específicos, explícitos e informados ao titular;

II. O tratamento será limitado às atividades necessárias ao atingimento das finalidades contratuais e, caso seja necessário, ao cumprimento de suas obrigações legais ou regulatórias, sejam de ordem principal ou acessória, observando-se que, em caso de necessidade de coleta de dados pessoais, esta será realizada mediante prévia aprovação da Embrapa, responsabilizando-se a CONTRATADA por obter o consentimento dos titulares, salvo nos casos em que a legislação dispense tal medida;

III. A CONTRATADA deverá seguir as instruções recebidas da Embrapa em relação ao tratamento de dados pessoais;

IV. A CONTRATADA se responsabilizará como “Controlador de dados” no caso do tratamento de dados para o cumprimento de suas obrigações legais ou regulatórias, devendo obedecer aos parâmetros previstos na legislação;

V. Os dados coletados somente poderão ser utilizados pelas partes, seus representantes, empregados e prestadores de serviços diretamente alocados na execução contratual, sendo que, em hipótese alguma, poderão ser compartilhados ou utilizados para outros fins, sem a prévia autorização Embrapa, ou caso haja alguma ordem judicial, observando-se as medidas legalmente previstas para tanto;

VI. A CONTRATADA deve manter a confidencialidade dos dados pessoais obtidos em razão do presente contrato, devendo adotar as medidas técnicas e administrativas adequadas e necessárias, visando assegurar a proteção dos dados, nos termos do artigo 46 da LGPD, de modo a garantir um nível apropriado de segurança e a prevenção e mitigação de eventuais riscos;

VII. Os dados deverão ser armazenados de maneira segura pela CONTRATADA, que utilizará recursos de segurança da informação e tecnologia adequados, inclusive quanto a mecanismos de detecção e prevenção de ataques cibernéticos e incidentes de segurança da informação.

VIII. A CONTRATADA dará conhecimento formal para seus empregados e/ou prestadores de serviço acerca das disposições previstas nesta Cláusula e na Cláusula de Sigilo das Informações, responsabilizando-se por eventual uso indevido dos dados pessoais, bem como por quaisquer falhas nos sistemas por ela empregados para o tratamento dos dados.

IX. A Embrapa possui direito de regresso em face da CONTRATADA em razão de eventuais danos causados por este em decorrência do descumprimento das responsabilidades e obrigações previstas no âmbito deste contrato e da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais;

X. A CONTRATADA deverá disponibilizar ao titular do dado um canal ou sistema em que seja garantida consulta facilitada e gratuita sobre a forma, a duração do tratamento e a integralidade de seus dados pessoais.

XI. A CONTRATADA deverá informar imediatamente à Embrapa todas as solicitações recebidas em razão do exercício dos direitos pelo titular dos dados relacionados a este Contrato, seguindo as orientações fixadas pela Embrapa e pela legislação em vigor para o adequado endereçamento das demandas.

XII. A CONTRATADA deverá manter registro de todas as operações de tratamento de dados pessoais que realizar no âmbito do Contrato disponibilizando, sempre que solicitado pela Embrapa, as informações necessárias à produção do Relatório de Impacto de Dados Pessoais, disposto no artigo 5º, XVII, da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais.

XIII. Qualquer incidente que implique em violação ou risco de violação ou vazamento de dados pessoais deverá ser prontamente comunicado à Embrapa, informando-se também todas as providências adotadas e os dados pessoais eventualmente afetados, cabendo à CONTRATADA disponibilizar as informações e documentos solicitados e colaborar com qualquer investigação ou auditoria que venha a ser realizada.

XIV. Ao final da vigência do Contrato, a CONTRATADA deverá eliminar de sua base de informações todo e qualquer dado pessoal que tenha tido acesso em razão da execução do objeto contratado, salvo quando tenha que manter a informação para o cumprimento de obrigação legal.

20.1. As Partes reconhecem que, se durante a execução do Contrato armazenarem, coletarem, tratarem ou de qualquer outra forma processarem dados pessoais, no sentido dado pela legislação vigente aplicável, a Embrapa será considerada “Controladora de Dados”, e a CONTRATADA “Operadora” ou “Processadora de Dados”, salvo nas situações expressas em contrário nesse Contrato. Contudo, caso a CONTRATADA descumpra as obrigações prevista na legislação de proteção de dados ou as instruções da Embrapa, será equiparada a “Controladora de Dados”, inclusive para fins de sua responsabilização por eventuais danos causados.

20.2. Caso a CONTRATADA disponibilize dados de terceiros, além das obrigações no caput desta Cláusula, deve se responsabilizar por eventuais danos que a Embrapa venha a sofrer em decorrência de uso indevido de dados pessoais por parte da CONTRATADA, sempre que ficar comprovado que houve falha de segurança técnica e administrativa, descumprimento de regras previstas na legislação de proteção à privacidade e dados pessoais, e das orientações da Embrapa, sem prejuízo das penalidades deste contrato.

20.3. A assinatura deste Contrato importa na manifestação de inequívoco consentimento do titular, seja ele pessoa física direta ou indiretamente relacionada à CONTRATADA, inclusive sócios, representantes legais, empregados, contratados e/ou terceirizados, quando for o caso, dos dados pessoais que tenham se tornados públicos como condição para participação na licitação e para contratação, para tratamento pela Embrapa, na forma da Lei nº 13.709/2018. Poderão ser solicitados pela Embrapa dados pessoais adicionais a fim de viabilizar o cumprimento de obrigação legal.

20.4. Os representantes legais signatários do presente autorizam a divulgação dos dados pessoais expressamente contidos nos documentos decorrentes do procedimento de contratação, tais como nome, CPF, e-mail, telefone e cargo, para fins de publicidade das contratações administrativas no site institucional da Embrapa e em cumprimento à Lei nº 12.527/ 2011 (Lei de Acesso à Informação).

20.5. As partes comprometem-se a coletar o consentimento, quando necessário, conforme previsto na Lei nº 13.709/2018 (Lei Geral de Proteção de Dados - LGPD), bem como informar os titulares dos dados pessoais mencionados no presente instrumento, para as finalidades descritas no parágrafo acima.

CLÁUSULA VINTE E UM - DA SUBCONTRATAÇÃO

21.1. Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

21.3. Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral do contratado pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades do subcontratado, bem como responder perante o contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

21.4. A subcontratação depende de autorização prévia do contratante, a quem incumbe avaliar se o subcontratado cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução do objeto.

21.5. O contratado apresentará à Embrapa a documentação que comprove a capacidade técnica do subcontratado, que será avaliada e juntada aos autos do processo correspondente.

21.6. É vedada a subcontratação de pessoa física ou jurídica, que tenham sofrido:

a) penalidade de suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar, aplicada na vigência do inciso III do artigo 87 da Lei n. 8.666/1993, ou contida no art. 83, inciso III da Lei nº 13.303/2016, desde que aplicada pela Embrapa, e no inciso III do art. 156 da Lei nº 14.133/2021, quando aplicada no âmbito da Administração pública federal direta, autárquica e fundacional;

b) penalidade de impedimento de licitar e contratar, aplicada na vigência do artigo 7º da Lei nº 10.520/2002 ou no artigo 47 da Lei n. 12.462/2011, aplicada por qualquer órgão ou entidade da União;

c) penalidade de declaração de inidoneidade, aplicada na vigência do inciso IV do artigo 87 da Lei n. 8.666/1993 e contida no inciso IV do art. 156 da Lei nº 14.133/2021, aplicada no âmbito da Administração Pública direta, autárquica e fundacional de todos os entes federativos ou a prevista no artigo 46 da Lei n. 8.443/1992, aplicada pelo Tribunal de Contas da União;

d) penalidade de proibição de contratar com o Poder Público prevista nos incisos do artigo 12, III da Lei n. 8.429/1992;

21.7. Também estarão impedidas de ser subcontratadas empresas que, estejam cumprindo sanção de proibição de participar de licitações e celebrar contratos administrativos nos termos do artigo 38 da Lei nº 12.529/2011, do artigo 10 da Lei 9.605/98, e inciso IV do artigo 33 da Lei nº 12.527/11 e as pessoas, físicas ou jurídicas, referidas nos artigos 38 e 44 da Lei nº 13.303/2016.

21.8. empresas ou consórcios que participaram do procedimento licitatório do qual se originou a contratação e que direta ou indiretamente, tenham participado da elaboração de projeto básico ou executivo, também não poderão ser subcontratadas.

21.9. O CONTRATADO será responsável pela padronização, pela compatibilidade, pelo gerenciamento centralizado e pela qualidade da subcontratação.

CLÁUSULA VINTE E DOIS – ALTERAÇÕES CONTRATUAIS

22. O presente Contrato poderá ser alterado, por acordo entre as partes, nas hipóteses disciplinadas no art. 81 da Lei nº 13.303/2016, entre outras legal ou contratualmente previstas, observando-se que:

I. as alterações devem preservar o equilíbrio econômico-financeiro do Contrato; e

II. é vedada a modificação contratual que desnature o objeto da contratação ou afete as condições essenciais previstas no Termo de Referência/Projeto Básico (Anexo I deste Contrato).

22.1. Todas as alterações contratuais deverão ser formalizadas por processo administrativo formal, no qual estarão contidas todas as justificativas técnicas e documentação comprobatória da necessidade de alteração do ajuste.

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

22.3. Na hipótese de celebração de aditivos contratuais para a inclusão de novos serviços, o preço desses serviços será calculado considerando o custo de referência e a taxa de BDI de referência especificada no orçamento-base da licitação, subtraindo desse preço de referência a diferença percentual entre o valor do orçamento-base e o valor global do contrato obtido na licitação, com vistas a garantir o equilíbrio econômico-financeiro do contrato e a manutenção do percentual de desconto ofertado pelo contratado, em atendimento ao art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal e aos arts. 14 e 15 do Decreto nº 7.983/2013.

22.4. Nas hipóteses de contratação pelos regimes de preço global e integral ou outros regimes compatíveis com a execução de preço certo e determinado por toda a obra, as alterações contratuais sob alegação de falhas ou omissões em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações, memoriais e estudos técnicos preliminares do projeto não poderão ultrapassar, no seu conjunto, dez por cento do valor total do contrato, computando-se esse percentual para verificação do limite previsto no § 1º do art. 81 da Lei nº 13.303/2016.

22.5. As alterações deste Contrato deverão ser formalizadas por Termo Aditivo.

CLÁUSULA VINTE E TRÊS – CESSÃO DE CONTRATO OU DE CRÉDITO, SUCESSÃO CONTRATUAL E SUBCONTRATAÇÃO

23. É vedada a cessão deste Contrato, total ou parcialmente, ou de qualquer crédito dele decorrente, bem como a emissão, por parte da CONTRATADA, de qualquer título de crédito em razão deste instrumento.

23.1. É admitida a sucessão contratual nas hipóteses em que a CONTRATADA realizar as operações societárias de fusão, cisão ou incorporação, condicionada aos seguintes requisitos:

I. aquiescência prévia da Embrapa, que analisará eventuais riscos ou prejuízos decorrentes de tal alteração contratual; e

II. manutenção de todas as condições contratuais e requisitos de habilitação originais.

23.2. Caso ocorra a sucessão contratual admitida no Parágrafo anterior, o sucessor assumirá integralmente a posição do sucedido, passando a ser responsável pela execução do presente Contrato, fazendo jus, por conseguinte, ao recebimento dos créditos dele decorrentes.

23.3. É vedada a subcontratação para a execução do objeto deste Contrato.

CLÁUSULA VINTE E QUATRO – DO NEPOTISMO

24. É vedada a prestação dos serviços ora contratados por familiar de empregado da Embrapa que exerça cargo em comissão ou função de confiança de qualquer natureza.

24.1. Entende-se por familiar o cônjuge, o companheiro ou o parente em linha reta ou colateral, por consanguinidade ou afinidade, até o terceiro grau.

CLÁUSULA VINTE E CINCO - COMPLIANCE

25.1. As partes neste ato declaram e se comprometem a observar todas as leis, regras, regulamentos, acordos e convenções aplicáveis ao presente instrumento e suas atividades, em especial a legislação de defesa da concorrência e de combate à lavagem de dinheiro (Lei nº 12.529, de 30.11.2011) e à corrupção (Lei nº 12.846, de 01.08.2013), os princípios administrativos, bem como a agir com honestidade, lealdade, integridade e boa-fé, evitando conflitos de interesse no âmbito do presente instrumento.

25.2. Adicionalmente, as partes, sem prejuízo das legislações aplicáveis, se comprometem a observar e respeitar as seguintes vedações abaixo

transcritas:

- I - Alterar, deturpar, subtrair ou eliminar o teor ou a íntegra de documentos que devam ser encaminhados para providências, assim como interferir na integridade de informações sob sigilo, ocultar, danificar ou eliminar documentos ou informações ou negar-se a fornecê-las quando requisitadas, salvo nas hipóteses previstas em Lei, não se isentando da devida justificativa.
- II - Divulgar resultados de pesquisa em andamento em prejuízo de processos de proteção do conhecimento ou dar publicidade a resultados ainda não validados de pesquisa, salvo em casos previamente autorizados.
- III - Retirar, sem estar legalmente autorizado, qualquer documento, livro, tecnologia ou bem pertencente ao patrimônio da empresa.
- IV - Fazer uso de informações privilegiadas obtidas no âmbito interno de seu serviço, em benefício próprio, de parentes, amigos ou terceiros.
- V - Apoiar ou ter participação em quaisquer ações que atentem contra a ética, moral, honestidade ou dignidade da pessoa humana ou vincular seu nome a empreendimentos de cunho duvidoso.
- VI - Permitir o acesso de pessoas estranhas às dependências internas da(s) outra(s) partícipe(s), sobretudo às instalações de acesso restrito.
- VII - Promover práticas que coloquem em risco o meio ambiente.
- VIII - Praticar atos que caracterizem concorrência desleal.

25.3. As partícipes declaram conhecer, sem limitação, a proibição de qualquer forma de trabalho escravo, forçado ou análogo, trabalho infantil, a preservação do meio ambiente, o cumprimento de normas de saúde e segurança do trabalho, assim como o respeito aos consumidores, empregados, prestadores de serviços e às comunidades estabelecidas nos locais onde as partícipes desenvolvem suas atividades.

25.4. O presente instrumento poderá ser rescindido imediatamente, independentemente de notificação prévia, em caso de descumprimento de qualquer das disposições previstas nesta Cláusula.

CLÁUSULA VINTE E SEIS – DA DENÚNCIA

26. Independentemente de justo motivo, a Embrapa poderá dar por findo o presente contrato, sem que lhe caiba qualquer sanção, desde que o faça mediante aviso prévio por escrito de no mínimo 30 (trinta) dias.

CLÁUSULA VINTE E SETE - DA PUBLICAÇÃO

27. O extrato deste Contrato será levado à publicação no Diário Oficial da União, pela Embrapa, na forma do § 2º do artigo 51 da Lei nº 13.303, de 30 de junho de 2016.

CLÁUSULA VINTE E OITO – DA CONTRATAÇÃO ELETRÔNICA

23. As Partes reconhecem como válida e plenamente eficaz a presente contratação por meios eletrônicos e digitais, constituindo título executivo extrajudicial para todos os fins de direito, ainda que seja estabelecida com assinatura eletrônica ou certificação não emitidas pela Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira (ICP-Brasil), conforme disposto pelo artigo 10 da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001.

CLÁUSULA VINTE E NOVE – DISPOSIÇÕES FINAIS

29. Este Contrato representa todo o acordo entre as partes com relação ao objeto nele previsto.

29.1. Integram o presente Contrato:

a) ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA

ANEXO IA - PRANCHAS

b) ANEXO II - MODELO PARA A PROPOSTA

c) ANEXO III - MODELO DE DECLARAÇÃO

d) ANEXO IV - MINUTA DE CONTRATO/AUTORIZAÇÃO DE FORNECIMENTO/SERVIÇO - AS

29.2 A omissão ou tolerância quanto à exigência do estrito cumprimento das obrigações contratuais ou ao exercício de prerrogativa decorrente deste Contrato não constituirá renúncia ou novação nem impedirá as partes de exercerem os seus direitos a qualquer tempo.

CLÁUSULA TRINTA - DO FORO

30. Para dirimir questões judiciais relacionadas a execução do presente ajuste fica fixada a Seção Judiciária Federal de Brasília/DF, conforme item 9.8.12.5.3 do novo Regulamento de Licitações, Contratos e Convênios da Embrapa.

30.1. E por estarem justas e contratadas, firmam o presente instrumento, na data constante da última assinatura das Partes.

Brasília/DF,

pela Embrapa pela Embrapa

Pela Contratada

TESTEMUNHAS:



Documento assinado eletronicamente por **Luciano Ribeiro Sales, Chefe-Adjunto em exercício**, em 27/09/2024, às 15:46, conforme art. 6º, parágrafo 1º do Decreto 8.539, de 8 de outubro de 2015.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.sede.embrapa.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **11171807** e o código CRC **52556E57**.