

# PREGÃO ELETRÔNICO

90011/2024

**CONTRATANTE (UASG)**  
(158126)

## OBJETO

Registro de preços para Contratação de pessoa jurídica do ramo de engenharia ou arquitetura para, sob demanda, prestar serviços de elaboração de projetos básicos e executivos de construção de edificações e serviços de apoio à fiscalização/supervisão de obras e/ou reformas no IFSul, conforme condições, quantidades, exigências e estimativas estabelecidas neste instrumento.

**VALOR TOTAL ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO**  
**R\$ 2.615.322,00**

**DATA DA SESSÃO PÚBLICA**  
Dia 31/07/2024 às 10h (horário de Brasília)

**CRITÉRIO DE JULGAMENTO:**  
Menor preço por grupo

**MODO DE DISPUTA:**  
Aberto e fechado

**PREFERÊNCIA ME/EPP/EQUIPARADAS**  
**NÃO**

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA SUL-RIO-GRANDENSE**

**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 90011/2024**

**PROCESSO Nº 23163.001867.2024-09**

Torna-se público que o INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA SUL-RIO-GRANDENSE, CNPJ/MF nº 10.729.992/0001-46, por meio da Coordenadoria de Licitações, sediada na Rua Gonçalves Chaves nº 3218, Centro, Pelotas/RS, realizará licitação, na modalidade PREGÃO, na forma ELETRÔNICA, nos termos da [Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021](#), do Decreto nº 11.462, de 31 de março de 2023, e demais legislação aplicável e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital.

**1. DO OBJETO**

O objeto da presente licitação é a Contratação de pessoa jurídica do ramo de engenharia ou arquitetura para, sob demanda, prestar serviços de elaboração de projetos básicos e executivos de construção de edificações e serviços de apoio à fiscalização/supervisão de obras e/ou reformas no IFSul, conforme condições, quantidades, exigências e estimativas estabelecidas neste instrumento e seus Anexos.

1.1. A licitação será realizada em 1 (um) único grupo, formado por 27(vinte e sete) itens, conforme tabela constante do Termo de Referência, devendo o licitante oferecer proposta para todos os itens que o compõem.

**2. DO REGISTRO DE PREÇOS**

2.1. As regras referentes aos órgãos gerenciador e participantes, bem como a eventuais adesões são as que constam da minuta de Ata de Registro de Preços.

2.2. o disposto no art. 15, inciso III, do Decreto n.º 11.462/2023, que trata da possibilidade de prever preços diferentes;

2.3. a vedação à participação do órgão ou da entidade em mais de uma ata de registro de preços com o mesmo objeto no prazo de validade daquela de que já tiver participado, salvo na ocorrência de ata que tenha registrado quantitativo inferior ao máximo previsto no edital, de acordo com o artigo 15, inciso VII, do Decreto nº 11.462/2023;

2.4. a vedação à contratação, no mesmo órgão ou na mesma entidade, de mais de uma empresa para a execução do mesmo serviço, a fim de assegurar a responsabilidade contratual e o princípio da padronização, ressalvado o disposto no art. 49 da Lei nº 14.133, de 2021, conforme o constante no artigo 15, inciso XIII, do Decreto n.º 11.462/2023.

**3. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO**

3.1. Poderão participar deste Pregão os interessados que estiverem previamente credenciados no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF e no Sistema de Compras do Governo Federal ([www.gov.br/compras](http://www.gov.br/compras)).

3.1.1. Os interessados deverão atender às condições exigidas no cadastramento no Sicafe até o terceiro dia útil anterior à data prevista para recebimento das propostas.

3.2. 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.

3.3. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais nos Sistemas relacionados no item anterior 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.

3.4. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

3.5. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da [Lei Complementar nº 123, de 2006](#) e do Decreto n.º 8.538, de 2015.

3.6. Não poderão disputar esta licitação:

3.6.1. aquele que não atenda às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

3.6.2. autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;

3.6.3. empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;

3.6.4. pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;

3.6.5. aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;

3.6.6. empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;

3.6.7. pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;

3.6.8. agente público do órgão ou entidade licitante;

3.6.9. pessoas jurídicas reunidas em consórcio;

3.6.10. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição;

3.6.11. Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente público do órgão ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme [§ 1º do art. 9º da Lei nº 14.133, de 2021](#).

3.7. O impedimento de que trata o item 3.6.4 será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

3.8. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 3.6.2 e 3.6.3 poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.

3.9. Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.

3.10. Em licitações e contratações realizadas no âmbito de projetos e programas parcialmente financiados por agência oficial de cooperação estrangeira ou por organismo financeiro internacional com recursos do financiamento ou da contrapartida nacional, não poderá participar pessoa física ou jurídica que integre o rol de pessoas sancionadas por essas entidades ou que seja declarada inidônea nos termos da [Lei nº 14.133/2021](#).

3.11. A vedação de que trata o item 3.6.8 estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

#### **4. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**

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.

4.2. No cadastramento da proposta inicial, o licitante declarará, em campo próprio do sistema, que:

4.2.1. está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;

4.2.2. 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](#);

4.2.3. não possui 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](#);

4.2.4. cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

4.3. O licitante organizado em cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no [artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021](#).

4.4. O fornecedor enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no [artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006](#), estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus [arts. 42 a 49](#), observado o disposto nos [§§ 1º ao 3º do art. 4º, da Lei n.º 14.133, de 2021](#).

4.4.1. no item exclusivo para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” impedirá o prosseguimento no certame, para aquele item;

4.4.2. 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 ou sociedade cooperativa.

4.5. A falsidade da declaração de que trata os itens 4.2 ou 4.4 sujeitará o licitante às sanções previstas na [Lei nº 14.133, de 2021](#), e neste Edital.

4.6. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou, na hipótese de a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

4.7. Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta e dos documentos de habilitação pelo licitante, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.

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

4.9. Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema, o licitante poderá parametrizar o seu valor final mínimo ou o **seu percentual de desconto máximo** quando do cadastramento da proposta e obedecerá às seguintes regras:

4.9.1. a aplicação do 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; e

4.9.2. os lances serão de envio automático pelo sistema, respeitado o valor final mínimo, caso estabelecido, e o intervalo de que trata o subitem acima.

4.10. O valor final mínimo ou o **percentual de desconto** final máximo parametrizado no sistema poderá ser alterado pelo fornecedor durante a fase de disputa, sendo vedado:

4.10.1. valor superior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por menor preço; e

4.11. O valor final mínimo parametrizado na forma do item 4.9 possuirá caráter sigiloso para os demais fornecedores e para o órgão ou entidade promotora da licitação, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

4.12. Caberá ao licitante interessado em participar da licitação acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.

4.13. O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

## 5. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

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

5.1.1. valor unitário e total do item;

5.1.2. Descrição do objeto, contendo as informações similares à especificação do Termo de Referência.

5.2. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o licitante.

5.2.1. O licitante NÃO poderá oferecer proposta em quantitativo inferior ao máximo previsto para contratação.  
**Deverá ser cotada a quantidade total para o item.**

5.3. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.

5.4. 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.

5.5. Na presente licitação, a Microempresa e a Empresa de Pequeno Porte poderão se beneficiar do regime de tributação pelo Simples Nacional.

5.6. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Termo de Referência, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.

5.6.1. O prazo de validade da proposta não será inferior a 60 (sessenta) dias, a contar da data de sua apresentação.

5.6.2. Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas federais, quando participarem de licitações públicas;

5.6.3. Caso o critério de julgamento seja o **de maior desconto**, o preço já decorrente da aplicação do desconto ofertado deverá respeitar os preços máximos previstos no item 4.9.

5.7. O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos contratados pode ensejar a responsabilização pelo Tribunal de Contas da União e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do [art. 71, inciso IX, da Constituição](#); ou condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobrepreço na execução do contrato.

## **6. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES**

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. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou os documentos de habilitação, quando for o caso, anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

6.3. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Pregoeiro e os licitantes.

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

6.5. O lance deverá ser ofertado pelo valor unitário do item

6.6. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.

6.7. O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

6.8. O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de 0,5% (meio por cento).

6.9. O licitante poderá, uma única vez, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de quinze segundos após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexequível.

6.10. O procedimento seguirá de acordo com o modo de disputa adotado.

6.11. Será adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o modo de disputa “aberto e fechado”, onde os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com lance final e fechado.

6.11.1. 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 até dez minutos, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.

6.11.2. Encerrado o prazo previsto no subitem anterior, o sistema abrirá oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo e os das ofertas com preços até 10% (dez por cento) superiores àquela possam ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

6.11.3. No procedimento de que trata o subitem supra, o licitante poderá optar por manter o seu último lance da etapa aberta, ou por ofertar melhor lance.

6.11.4. Não havendo pelo menos três ofertas nas condições definidas neste item, poderão os autores dos melhores lances subsequentes, 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.

6.11.5. Após o término dos prazos estabelecidos nos itens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.

6.12. Após o término dos prazos estabelecidos nos subitens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.

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 Pregoeiro, no decorrer da etapa competitiva do Pregão, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

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

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

6.18. Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos [arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006](#), regulamentada pelo [Decreto nº 8.538, de 2015](#).

6.18.1. Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 5% (cinco por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

6.18.2. A melhor classificada nos termos do subitem anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

6.18.3. 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 no subitem anterior.

6.18.4. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

6.19. Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.

6.19.1. Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no [art. 60 da Lei nº 14.133, de 2021](#), nesta ordem:

6.19.1.1. disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;



6.19.1.2. avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos nesta Lei;

6.19.1.3. desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;

6.19.1.4. desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.

6.19.2. Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:

6.19.2.1. empresas estabelecidas no território do Estado ou do Distrito Federal do órgão ou entidade da Administração Pública estadual ou distrital licitante ou, no caso de licitação realizada por órgão ou entidade de Município, no território do Estado em que este se localize;

6.19.2.2. empresas brasileiras;

6.19.2.3. empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

6.19.2.4. empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da [Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009](#).

6.20. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo ou inferior ao desconto definido para a contratação, o pregoeiro poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.

6.20.1. Tratando-se de licitação em grupo, a contratação posterior de item específico do grupo exigirá prévia pesquisa de mercado e demonstração de sua vantagem para o órgão ou a entidade

6.20.2. Não será admitida a previsão de preços diferentes em razão de local de entrega ou de acondicionamento, tamanho de lote ou qualquer outro motivo

6.20.3. A negociação poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido pela Administração.

6.20.4. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

6.20.5. O resultado da negociação será divulgado a todos os licitantes e anexado aos autos do processo licitatório.

6.20.6. O pregoeiro solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo de 2 (duas) horas, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

6.20.7. É facultado ao pregoeiro prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.

6.21. Após a negociação do preço, o Pregoeiro iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

## **7. DA FASE DE JULGAMENTO**

7.1. Encerrada a etapa de negociação, o pregoeiro verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no [art. 14 da Lei nº 14.133/2021](#), legislação correlata e no item 3.6 do edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

7.1.1. SICAF;



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

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

7.2. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força da vedação de que trata o [artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992](#).

7.3. Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o Pregoeiro diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas. ([IN nº 3/2018, art. 29, caput](#))

7.3.1. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros. ([IN nº 3/2018, art. 29, §1º](#)).

7.3.2. O licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação. ([IN nº 3/2018, art. 29, §2º](#)).

7.3.3. Constatada a existência de sanção, o licitante será reputado inabilitado, por falta de condição de participação.

7.4. Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPPs, o pregoeiro verificará se faz jus ao benefício, em conformidade com os itens **Erro! Fonte de referência não encontrada.** e 4.4 deste edital.

7.5. Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o pregoeiro examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos, observado o disposto no [artigo 29 a 35 da IN SEGES nº 73, de 30 de setembro de 2022](#).

7.6. Será desclassificada a proposta vencedora que:

7.6.1. conter vícios insanáveis;

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

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

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

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

7.7. No caso de bens e serviços em geral, é indício de inexecuibilidade das propostas valores inferiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração.

7.7.1. A inexecuibilidade, na hipótese de que trata o **caput**, só será considerada após diligência do pregoeiro, que comprove:

7.7.1.1. que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e

7.7.1.2. inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.

7.8. Se houver indícios de inexecuibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta.

7.9. Para fins de análise da proposta quanto ao cumprimento das especificações do objeto, poderá ser colhida a manifestação escrita do setor requisitante do serviço ou da área especializada no objeto.

## 8. DA FASE DE HABILITAÇÃO

8.1. Os documentos previstos no Termo de Referência, necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, serão exigidos para fins de habilitação, nos termos dos [arts. 62 a 70 da Lei nº 14.133, de 2021](#).

8.1.1. A documentação exigida para fins de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista e econômico-financeira, poderá ser substituída pelo registro cadastral no SICAF.

8.2. 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.

8.3. 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.

8.4. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser apresentados em original, por cópia digital (assinada eletronicamente).

8.5. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser substituídos por registro cadastral emitido por órgão ou entidade pública, desde que o registro tenha sido feito em obediência ao disposto na Lei nº 14.133/2021.

8.6. Será verificado se o licitante apresentou declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei ([art. 63, I, da Lei nº 14.133/2021](#)).

8.7. Será verificado se o licitante apresentou no sistema, sob pena de inabilitação, a declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

8.8. O licitante deverá apresentar, sob pena de desclassificação, declaração de que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

8.9. Considerando que na presente contratação a avaliação prévia do local de execução é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, o licitante deve atestar, sob pena de inabilitação, que conhece o local e as condições de realização do serviço, assegurado a ele o direito de realização de vistoria prévia.

8.9.1. O licitante que optar por realizar vistoria prévia terá disponibilizado pela Administração data e horário exclusivos, a ser agendado conforme especificado no Termo de Referência, de modo que seu agendamento não coincida com o agendamento de outros licitantes.

8.10. Caso o licitante opte por não realizar vistoria, poderá substituir a declaração exigida no presente item por declaração formal assinada pelo seu responsável técnico acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

8.11. A habilitação será verificada por meio do Sicaf, nos documentos por ele abrangidos.

8.11.1. 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. ([IN nº 3/2018, art. 4º, §1º, e art. 6º, §4º](#)).

8.12. É de responsabilidade do licitante 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. ([IN nº 3/2018, art. 7º, caput](#)).

- 8.12.1. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação. ([IN nº 3/2018, art. 7º, parágrafo único](#)).
- 8.13. A verificação pelo pregoeiro, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.
- 8.13.1. Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no Sicaf serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de duas horas, prorrogável por igual período, contado da solicitação do pregoeiro.
- 8.13.2. Na hipótese de a fase de habilitação anteceder a fase de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, por meio do sistema, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto, observado o disposto no [§ 1º do art. 36 e no § 1º do art. 39 da Instrução Normativa SEGES nº 73, de 30 de setembro de 2022](#).
- 8.14. A verificação no Sicaf ou a exigência dos documentos nele não contidos somente será feita em relação ao licitante vencedor.
- 8.14.1. Os documentos relativos à regularidade fiscal que constem do Termo de Referência somente serão exigidos, em qualquer caso, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado.
- 8.14.2. Respeitada a exceção do subitem anterior, relativa à regularidade fiscal, quando a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, a verificação ou exigência do presente subitem ocorrerá em relação a todos os licitantes.
- 8.15. Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para ([Lei 14.133/21, art. 64](#), e [IN 73/2022, art. 39, §4º](#)):
- 8.15.1. 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
- 8.15.2. atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas;
- 8.16. Na análise dos documentos de habilitação, a comissão de contratação poderá sanar erros ou falhas, que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.
- 8.17. Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o pregoeiro examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital, observado o prazo disposto no subitem **Erro! Fonte de referência não encontrada.**
- 8.18. Somente serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação do licitante cuja proposta atenda ao edital de licitação, após concluídos os procedimentos de que trata o subitem anterior.
- 8.19. A comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e das empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de contratação, e não como condição para participação na licitação (art. 4º do Decreto nº 8.538/2015).
- 8.20. Quando a fase de habilitação anteceder a de julgamento e já tiver sido encerrada, não caberá exclusão de licitante por motivo relacionado à habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento.
- 8.21. Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos:

## **9. DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS**

9.1. Homologado o resultado da licitação, o licitante mais bem classificado terá o prazo de 5 (cinco) dias, contados a partir da data de sua convocação, para assinar a Ata de Registro de Preços, cujo prazo de validade encontra-se nela fixado, sob pena de decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021.

9.2. O prazo de convocação poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, mediante solicitação do licitante mais bem classificado ou do fornecedor convocado, desde que:

(a) a solicitação seja devidamente justificada e apresentada dentro do prazo; e

(b) a justificativa apresentada seja aceita pela Administração.

9.3. A ata de registro de preços será assinada por meio de assinatura digital e disponibilizada no sistema de registro de preços.

9.4. Serão formalizadas tantas Atas de Registro de Preços quantas forem necessárias para o registro de todos os itens constantes no Termo de Referência, com a indicação do licitante vencedor, a descrição do(s) item(ns), as respectivas quantidades, preços registrados e demais condições.

9.5. O preço registrado, com a indicação dos fornecedores, será divulgado no PNCP e disponibilizado durante a vigência da ata de registro de preços.

9.6. A existência de preços registrados implicará compromisso de fornecimento nas condições estabelecidas, mas não obrigará a Administração a contratar, facultada a realização de licitação específica para a aquisição pretendida, desde que devidamente justificada.

9.7. Na hipótese de o convocado não assinar a ata de registro de preços no prazo e nas condições estabelecidas, fica facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes do cadastro de reserva, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas condições propostas pelo primeiro classificado.

## **10. DA FORMAÇÃO DO CADASTRO DE RESERVA**

10.1. Após a homologação da licitação, será incluído na ata, na forma de anexo, o registro:.

10.1.1. dos licitantes que aceitarem cotar o objeto com preço igual ao do adjudicatário, observada a classificação na licitação; e

10.1.2. dos licitantes que mantiverem sua proposta original

10.2. Será respeitada, nas contratações, a ordem de classificação dos licitantes ou fornecedores registrados na ata.

10.2.1. A apresentação de novas propostas na forma deste item não prejudicará o resultado do certame em relação ao licitante mais bem classificado.

10.2.2. Para fins da ordem de classificação, os licitantes ou fornecedores que aceitarem cotar o objeto com preço igual ao do adjudicatário antecederão aqueles que mantiverem sua proposta original.

10.3. A habilitação dos licitantes que comporão o cadastro de reserva será efetuada quando houver necessidade de contratação dos licitantes remanescentes, nas seguintes hipóteses:

10.3.1. quando o licitante vencedor não assinar a ata de registro de preços no prazo e nas condições estabelecidos no edital; ou

10.3.2. quando houver o cancelamento do registro do fornecedor ou do registro de preços, nas hipóteses previstas nos art. 28 e art. 29 do Decreto nº 11.462/23.

10.4. Na hipótese de nenhum dos licitantes que aceitaram cotar o objeto com preço igual ao do adjudicatário concordar com a contratação nos termos em igual prazo e nas condições propostas pelo primeiro classificado, a Administração, observados o valor estimado e a sua eventual atualização na forma prevista no edital, poderá:

10.4.1. convocar os licitantes que mantiveram sua proposta original para negociação, na ordem de classificação, com vistas à obtenção de preço melhor, mesmo que acima do preço do adjudicatário; ou

10.4.2. adjudicar e firmar o contrato nas condições ofertadas pelos licitantes remanescentes, observada a ordem de classificação, quando frustrada a negociação de melhor condição.

## **11. DOS RECURSOS**

11.1. A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no art. 165 da Lei nº 14.133, de 2021.

11.2. O prazo recursal é de 3 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata.

11.3. Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante:

11.3.1. a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão;

11.3.2. o prazo para a manifestação da intenção de recorrer não será inferior a 10 (dez) minutos.

11.3.3. o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação;

11.3.4. na hipótese de adoção da inversão de fases prevista no § 1º do art. 17 da Lei nº 14.133, de 2021, o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação da ata de julgamento.

11.4. Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema.

11.5. 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.

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

11.7. O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de 3 (três) dias úteis, contados da data da intimação pessoal ou da divulgação da interposição do recurso, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

11.8. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

11.9. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

## **12. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES**

12.1. Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, com dolo ou culpa:

12.1.1. deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo/a pregoeiro/a durante o certame;

12.1.2. Salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não manter a proposta em especial quando:

12.1.2.1. não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;

12.1.2.2. recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;

12.1.2.3. pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva; ou

12.1.2.4. deixar de apresentar amostra;

12.1.2.5. apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do edital;

12.1.3. não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

12.1.3.1. recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;

12.1.4. apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação

12.1.5. fraudar a licitação

12.1.6. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:

12.1.6.1. agir em conluio ou em desconformidade com a lei;

12.1.6.2. induzir deliberadamente a erro no julgamento;

12.1.6.3. apresentar amostra falsificada ou deteriorada;

12.1.7. praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação

12.1.8. praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei n.º 12.846, de 2013.

12.2. Com fulcro na [Lei nº 14.133, de 2021](#), a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:

12.2.1. advertência;

12.2.2. multa;

12.2.3. impedimento de licitar e contratar e

12.2.4. declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.

12.3. Na aplicação das sanções serão considerados:

12.3.1. a natureza e a gravidade da infração cometida.

12.3.2. as peculiaridades do caso concreto

12.3.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes

12.3.4. os danos que dela provierem para a Administração Pública

12.3.5. a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

12.4. A multa será recolhida em percentual de 0,5% a 30% incidente sobre o valor do contrato lícitado, recolhida no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, a contar da comunicação oficial.

12.4.1. Para as infrações previstas nos itens 12.1.1, 12.1.2 e 12.1.3, a multa será de 0,5% a 15% do valor do contrato lícitado.

12.4.2. Para as infrações previstas nos itens 12.1.4, 12.1.5, 12.1.6, 12.1.7 e 12.1.8, a multa será de 15% a 30% do valor do contrato lícitado.

12.5. As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa.

12.6. Na aplicação da sanção de multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

12.7. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 12.1.1, 12.1.2 e 12.1.3, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo a qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

12.8. Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 12.1.4, 12.1.5, 12.1.6, 12.1.7 e 12.1.8, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 12.1.1, 12.1.2 e 12.1.3 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no art. 156, §5º, da Lei n.º 14.133/2021.

12.9. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, descrita no item 12.1.3, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação, nos termos do art. 45, §4º da IN SEGES/ME n.º 73, de 2022.

12.10. A apuração de responsabilidade relacionadas às sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar demandará a instauração de processo de responsabilização a ser conduzido por comissão composta por 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o adjudicatário para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

12.11. Caberá recurso no prazo de 15 (quinze) dias úteis da aplicação das sanções de advertência, multa e impedimento de licitar e contratar, contado da data da intimação, o qual será dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, que, se não a reconsiderar no prazo de 5 (cinco) dias úteis, encaminhará o recurso com sua motivação à autoridade superior, que deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

12.12. Caberá a apresentação de pedido de reconsideração da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação, e decidido no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do seu recebimento.

12.13. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

12.14. A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados.

### **13. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO**

13.1. Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da Lei nº 14.133, de 2021, devendo protocolar o pedido até 3 (três) dias úteis antes da data da abertura do certame.

13.2. A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgado em sítio eletrônico oficial no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

13.3. A impugnação e o pedido de esclarecimento poderão ser realizados por forma eletrônica, através do e-mail: [ifcolicit@ifsul.edu.br](mailto:ifcolicit@ifsul.edu.br)

13.4. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

13.4.1. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo agente de contratação, nos autos do processo de licitação.

13.5. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.



## **14. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

- 14.1. Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.
- 14.2. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo Pregoeiro.
- 14.3. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília - DF.
- 14.4. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.
- 14.5. As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.
- 14.6. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.
- 14.7. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.
- 14.8. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.
- 14.9. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.
- 14.10. O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e endereço eletrônico em [www.ifsul.edu.br/2024](http://www.ifsul.edu.br/2024).
- 14.11. O Foro para solucionar os litígios decorrentes deste Edital é o da Justiça Federal, Seção Judiciária do Estado do Rio Grande do Sul, Subseção Judiciária de Pelotas/RS, com exclusão de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.
- 14.12. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:
- 14.12.1. ANEXO I - Termo de Referência e todos os seus Anexos;
  - 14.12.2. ANEXO II – Minuta de Ata de Registro de Preços;
  - 14.12.3. ANEXO III – Minuta do Termo de Contrato;

Pelotas, 12 de julho de 2024.

Diretor de Planejamento do Instituto  
Federal Sul-rio-grandense

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA SUL-RIO-GRANDENSE**

**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 90011/2024**

**PROCESSO Nº 23163.001867.2024-09**

**Anexo I**

**Termo de Referência**

**A- OBJETO**

1. Contratação de pessoa jurídica do ramo de engenharia ou arquitetura para, sob demanda, prestar serviço de elaboração de projetos básicos e executivos de construção de edificações e serviço de apoio à fiscalização/supervisão de obras e/ou reformas no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense - IFSul, através de Pregão Eletrônico - Sistema de Registro de Preços (Art. 3º, inciso II - quando for conveniente a aquisição de bens com previsão de entregas parceladas ou contratação de serviços remunerados por unidade de medida, como quantidade de horas de serviço, postos de trabalho ou em regime de tarefa, do Decreto nº 11.462, de 31 de março de 2023), compreendendo todos os elementos necessários à perfeita caracterização do serviço a ser realizado, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento e seus anexos:

GRUPO ÚNICO						
Item	Descrição do Serviço (elemento)	Catser*	Unidade de Medida	Quantidade	Valor unitário de referência	Valor total de referência
01	Sondagem de solo SPT. Inclusive relatório. Incluso a mobilização, instalação e desmobilização dos equipamentos para a execução da sondagem à percussão (NBR 6484/2020)	20060	m	1.800	R\$ 122,74	R\$ 220.932,000
02	Laudo de conforto térmico de prédios	20060	m²	15.000	R\$ 3,35	R\$ 50.250,00
03	Laudo pericial de estruturas	20060	m²	6.000	R\$ 3,85	R\$ 23.100,00

04	Projeto básico de arquitetura	20060	m²	19.000	R\$ 14,05	R\$ 266.950,00
05	Projeto executivo de arquitetura	20060	m²	19.000	R\$ 18,17	R\$ 345.230,00
06	Projeto executivo de acessibilidade	20060	m²	15.000	R\$ 4,48	R\$ 67.200,00
07	Projeto executivo de fundações	20060	m²	15.000	R\$ 6,98	R\$ 104.700,00
08	Projeto executivo de superestrutura em concreto armado	20060	m²	15.000	R\$ 9,38	R\$ 140.700,00
09	Projeto executivo de estrutura metálica	20060	m²	15.000	R\$ 8,03	R\$ 120.450,00
10	Projeto executivo de estrutura de madeira	20060	m²	15.000	R\$ 8,03	R\$ 120.450,00
11	Projeto executivo de instalações elétricas	20060	m²	15.000	R\$ 7,09	R\$ 106.350,00
12	Projeto executivo de instalação elétricas (entrada de energia/ramal de ligação)	20060	KVA	3.000	R\$ 7,67	R\$ 23.010,00
13	Projeto executivo de instalações(energias fotovoltaicas)	20060	KWp	3.000	R\$ 6,98	R\$ 20.940,00
14	Projeto executivo de proteção contra descargas atmosféricas (SPDA)	20060	m²	15.000	R\$ 4,12	R\$ 61.800,00
15	Projeto executivo hidrossanitário (água fria, quente, pluvial, esgoto sanitário, reservatório elevado)	20060	m²	19.000	R\$ 5,64	R\$ 107.160,00
16	Projeto executivo de ar-condicionado, ventilação e exaustão	20060	m²	15.000	R\$ 6,69	R\$ 100.350,00
17	Projeto executivo de cabeamento estruturado, telefonia e lógica	20060	m²	15.000	R\$ 4,52	R\$ 67.800,00
18	Projeto executivo/legal de PPCI (complementares e gerais, sistemas elétricos e eletrônicos, instalações hidráulicas)	20060	m²	15.000	R\$ 6,47	R\$ 97.050,00
19	Projeto executivo de terraplenagem e drenagem	20060	m²	15.000	R\$ 3,04	R\$ 45.600,00
20	Orçamento de referência, relação geral de materiais,	20060	m²	15.000	R\$ 6,43	R\$ 96.450,00

	curva ABC de serviços e insumos					
21	Cronograma físico-financeiro, planejamento de obra, caderno de encargos, histogramas de mão de obra, especificações técnicas, memoriais descritivos	20060	m²	15.000	R\$ 4,86	R\$ 72.900,00
22	Visita técnica na localidade em que será realizada a obra	25470	Unidade	30	R\$ 1.544,00	R\$ 46.320,00
23	Visita técnica na localidade em que será realizada a obra	25470	Unidade	30	R\$ 1.324,00	R\$ 39.720,00
24	Visita técnica na localidade em que será realizada a obra	25470	Unidade	30	R\$ 679,00	R\$ 20.370,00
25	Apoio à fiscalização/supervisão de obras e/ou reformas com vista “in loco”, inclusive com emissão de relatório	23060	Visita quinzenal	60	R\$ 1.748,00	R\$ 104.880,00
26	Apoio à fiscalização/supervisão de obras e/ou reformas com vista “in loco”, inclusive com emissão de relatório	23060	Visita quinzenal	60	R\$ 1.528,00	R\$ 91.680,00
27	Apoio à fiscalização/supervisão de obras e/ou reformas com vista “in loco”, inclusive com emissão de relatório	23060	Visita quinzenal	60	R\$ 883,00	R\$ 52.980,00
VALOR TOTAL ESTIMADO PARA CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS						R\$ 2.615.322,00

\* Catálogo de Serviços (CATSER), do Sistema Integrado de Administração e Serviços Gerais – SIASG

2. O objeto da licitação tem a natureza de serviço comum de engenharia.

3. **A presente contratação adotará o regime de execução de empreitada por preço unitário.**

4. A ata de registro de preços terá a vigência de 12 (doze) meses, podendo ser prorrogada na forma do Art. 22, do Decreto nº 11.462, de 31 de março de 2023.

5. As ordens de serviço e os empenhos deverão ser emitidos dentro do período de vigência da ata de registro de preços e os termos do contrato terão vigência durante todo o tempo de realização dos serviços até a sua entrega e a aprovação dos projetos nos órgãos públicos, **quando for o caso.**

## **B- JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO**

1. O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense - IFSul possui 14 (catorze) Câmpus e a Reitoria, localizados nos seguintes municípios do Estado do Rio Grande do Sul: Bagé, Camaquã, Charqueadas, Gravataí, Jaguarão, Lajeado, Novo Hamburgo, Passo Fundo, Pelotas, Santana do Livramento, Sapiranga, Sapucaia do Sul e Venâncio Aires.

2. O IFSul foi criado em 2008 e além da infraestrutura física já construída, possui demandas de expansão por edificações voltadas para as atividades administrativas, de ensino, de pesquisa e de extensão. As novas construções são necessárias para atender e manter o programa de expansão da rede de ensino no estado do Rio Grande do Sul.

3. O IFSul continua em expansão para atender as demandas do ensino, da pesquisa e da extensão, conforme o Plano de Desenvolvimento Institucional (2020-2024), Planejamento Estratégico, Eixo – Infraestrutura, **Tema Estratégico nº 6: “Qualificar e consolidar a infraestrutura necessária à manutenção da qualidade e desenvolvimento do ensino, da pesquisa, da extensão e da gestão na instituição.”**, elaborando novas propostas para a qualificação e ampliação dos espaços físicos.

4. A Diretoria de Projetos e Obras do IFSul (DPO) é o órgão que estabelece diretrizes para o planejamento; elabora, fiscaliza, supervisiona e orienta as atividades relacionadas aos projetos, às obras e aos serviços de arquitetura e de engenharia, atuando sistemicamente na revisão dos projetos elaborados nos Câmpus. Possui em seu corpo técnico 02 (dois) Engenheiros Civis, 01 (uma) Engenheira Eletricista, 03 (três) Arquitetas e Urbanistas, 03 (três) Técnicos em Edificações e 01(um) Assistente Administrativo. Do total de 14 (catorze) Câmpus da instituição, 08 (oito) possuem Engenheiros Civis no seu quadro de funcionários. No entanto, o grupo de profissionais da DPO é muitas vezes sobrecarregado pela necessidade constante de elaboração de projetos básicos e executivos de arquitetura e engenharia solicitados pela instituição e, ainda, pelo desenvolvimento de atividades inerentes à fiscalização de obras e reformas, levantamentos e apoio técnico aos Câmpus do IFSul. É importante destacar que a equipe técnica da DPO auxilia nos estudos, anteprojetos, projetos básicos e executivos e na fiscalização de obras e acompanhamento de contratos de serviços de engenharia e de obras, atividades que requerem elevada dedicação de tempo e atenção, dada a alta responsabilidade técnica envolvida, bem como os altos valores dos contratos abrangidos. No presente momento da realização deste processo, o IFSul possui uma demanda represada pela elaboração de vários projetos que precisam ser finalizados a curto prazo, entretanto há uma relação desproporcional com a quantidade disponível de servidores técnicos para a realização de todos os serviços demandados pela DPO, inclusive quanto à fiscalização das obras.

5. O IFSul não possui servidores especializados, nem equipamentos necessários, à realização de sondagens, etapa essencial para a elaboração de projetos de arquitetura e engenharia. Além disso, para a elaboração de projetos básicos e executivos é necessária a participação de profissionais especializados em outras áreas de engenharias que não compõem o corpo técnico da DPO, como: Engenharia Mecânica, Engenharia de Telecomunicações, entre outras.

6. Por sua vez, não existem contratos firmados pelo IFSul para a elaboração de projetos básicos e executivos de arquitetura e engenharia, além do fato de que o IFSul também não possui contrato de apoio à fiscalização/supervisão de obras e/ou reformas e outros serviços de engenharia. Assim, a contratação tem por objetivo fundamental fornecer os projetos para compor os editais de licitação de obras e serviços de engenharia e realizar as atividades de apoio à fiscalização/supervisão da execução destas (ou outras) obras e/ou reformas e serviços de engenharia, apresentando as seguintes vantagens:

- a) Maior qualidade na execução das obras e reformas necessárias, em obediência às boas práticas e as normas da engenharia e de órgãos públicos de controle e fiscalização, com base em bons projetos executivos, aumentando a vida útil das edificações entregues e reduzindo a incidência de custos com manutenções futuras;
- b) Aumento da qualidade nas licitações para contratação de empresas executoras de obras ou reformas, através de projetos executivos, orçamentos e memoriais descritivos criteriosos e completos e com fiscalização, o que cria condições para melhor contratação destas empresas, bem como execuções mais eficientes dos contratos;
- c) Menor incidência de problemas de ordem técnica durante a execução das obras, reduzindo enormemente as paralisações, a ociosidade da mão de obra e a demora na compra de insumos com sucessivas revisões de projetos;
- d) Menor incidência de aditivos contratuais, o que, por vezes, inviabiliza a conclusão da obra ou reforma, dentre outros;
- e) Maior economicidade para a administração pública, refletida por estudos mais precisos realizados por equipamentos/software de alta tecnologia.

7. Assim, a prestação de serviços de elaboração de projetos básicos e executivos de arquitetura e engenharia, incluindo estudos, relatórios, memoriais descritivos e orçamentos, bem como os serviços de apoio à fiscalização/supervisão de obras e/ou reformas, sob a forma de execução indireta em regime de empreitada por preço global, é de fundamental importância para o cumprimento da missão institucional do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense, objetivando atender às demandas de nossa sociedade.

## **C- DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO**

1. A descrição da solução como um todo se encontra pormenorizada em tópico específico do Estudo Técnico Preliminar (ETP), apêndice deste Termo de Referência.

## **D- DA CLASSIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS E FORMA DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR.**

1. Trata-se de serviço comum de engenharia, *sem dedicação exclusiva de mão de obra*, a ser contratado mediante licitação, na modalidade pregão, em sua forma eletrônica, ou por concorrência.

2. Os serviços a serem contratados enquadram-se: nos pressupostos do Decreto nº 9.507, de 21 de setembro de 2018; no inciso X, do Art. 1º, da Portaria nº 443, de 27 de dezembro de 2018 e nos pressupostos do Decreto nº 10.183, de 20 de dezembro de 2019.

3. A prestação dos serviços não gera vínculo empregatício entre os empregados da Contratada e a Administração, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta.

4. A contratação pretendida dos serviços de elaboração de projetos básicos e executivos de arquitetura e engenharia e apoio à fiscalização/supervisão de obras e/ou reformas, farão parte de um único lote por serem inerentes e deverão ser licitados e contratados conjuntamente pois o parcelamento destes serviços tornaria a contratação técnica, econômica e administrativamente inviáveis, além de uma provável perda de economia de escala. Dessa forma, haverá um melhor aproveitamento do mercado fornecedor e a competitividade não será restringida.

## **E - REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

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

Os critérios de qualificação econômica a serem atendidos pelo fornecedor estão previstos no edital.

**Os critérios de qualificação técnica a serem atendidos pelo fornecedor serão:**

**Certidão de Registro de Pessoa Jurídica** no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA (Lei nº 5.194/66) ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU (Lei nº 12.378/2010), em nome da licitante, emitida pelo CREA/CAU da jurisdição da sede da empresa licitante, em plena validade;

Caso a licitante seja do ramo de engenharia, com registro no CREA, e se sagre vencedora do certame, e ela e seu (s) responsável (is) técnico (s) não seja (m) registrado (s) ou inscrito (s) no CREA do estado do Rio Grande do Sul, deverão ser providenciados os devidos registros ou vistos, conforme o caso, de acordo a Resolução nº 1.121, de 13 de dezembro de 2019, do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia - CONFEA, no prazo máximo de até 10 (dez) dias após a assinatura do Contrato.

**Capacidade Técnico-Operacional** da empresa proponente (pessoa jurídica), será comprovada por intermédio de documento (certidão, declaração ou atestado) fornecido por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, acompanhado do Atestado de Responsabilidade Técnica e respectiva Certidão de Acervo Técnico - CAT do profissional que executou o serviço, ou pelo menos que o atestado apresente o número da ART/RRT e nome do profissional responsável por aquele serviço como número do seu registro no órgão competente, que comprove ter executado a prestação de serviço de elaboração de projetos arquitetônicos e complementares e fiscalização/supervisão de obras para pessoa jurídica de direito público ou privado, dos itens dos elementos relacionados a seguir, atividades concluídas, compatível em características, quantidades e prazos de execução do objeto da presente licitação, envolvendo as parcelas de maior relevância e valor significativo do elemento do objeto da licitação e desde que não seja projeto de reforma de edificação industrial ou de construção industrial:

**Sondagem de solo pelo método SPT (Standard Penetration Test)**, de obra de edifício público ou privado, simples comprovação;

**Laudo de conforto técnico de prédios**, de obra de edifício público ou privado, simples comprovação;

**Laudo pericial de estruturas**, de obra de edifício público ou privado, simples comprovação;

**Projeto executivo arquitetônico e de acessibilidade**, de obra de edifício público ou privado, **com área mínima de 2.000 m<sup>2</sup> (dois mil metros quadrados)** comprovado por meio de um ou mais atestados;

**Projeto executivo de fundações**, de obra de edifício público ou privado, **com área mínima de 2.000 m<sup>2</sup> (dois mil) metros quadrados**, comprovado por meio de um ou mais atestados;

**Projeto executivo de superestrutura de concreto armado**, de obra de edifício público ou privado, **com área mínima de 2.000 m<sup>2</sup> (dois mil) metros quadrados**, comprovado por meio de um ou mais atestados;

**Projeto executivo de estrutura metálica**, de obra de edifício público ou privado, **com área mínima de 2.000 m<sup>2</sup> (dois mil) metros quadrados**, comprovado por meio de um ou mais atestados;



**Projeto executivo de estrutura de madeira**, de obra de edifício público ou privado, **com área mínima de 1.000 m<sup>2</sup> (dois mil) metros quadrados**, comprovado por meio de um ou mais atestados;

**Projeto executivo de instalações elétricas com área mínima de 2.000m<sup>2</sup> (dois mil) metros quadrados, instalações de entrada de energia/ramal de ligação com potência mínima de 1000 KVA e instalações (energias fotovoltaicas) com potência mínima de 1000 KWp**, de obra de edifício público ou privado, comprovado por meio de um ou mais atestados;

**Projeto executivo de proteção contra descarga atmosférica (SPDA) e projeto executivo/legal de PPCI (complementares e gerais, sistemas elétricos e eletrônicos e instalações hidráulicas)**, de obra de edifício público ou privado, **com área mínima de 2.000 m<sup>2</sup> (dois mil) metros quadrados**, comprovado por meio de um ou mais atestados;

**Projeto executivo hidrossanitário**, de obra de edifício público ou privado, **com área mínima de 2.000 m<sup>2</sup> (dois mil) metros quadrados**, comprovado por meio de um ou mais atestados;

**Projeto executivo de ar condicionado, ventilação e exaustão**, de obra de edifício público ou privado, simples comprovação;

**Projeto executivo de cabeamento estruturado, telefonia e lógica**, de obra de edifício público ou privado, simples comprovação;

**Projeto executivo de terraplenagem e drenagem**, de obra de edifício público ou privado, simples comprovação;

**Fiscalização/supervisão de obras e/ou reformas com visita “in loco”**, inclusive com emissão de relatório de obra de edifício público ou privado, simples comprovação.

**Declaração expressa da licitante que dispõe ou disporá, quando da contratação**, dos profissionais indicados para compor a Equipe Técnica integrante do quadro permanente da licitante quando da apresentação da proposta de preços, entendendo-se como tal, para fins deste Estudo Técnico Preliminar:

- a) o sócio que comprove seu vínculo por intermédio de contrato social/estatuto social, com registro no CREA/CAU, em plena validade;
- b) ou o administrador ou o diretor, com registro no CREA/CAU, em plena validade;
- c) ou o empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social, com registro no CREA/CAU;
- d) ou o profissional que conste como responsável técnico da licitante na Certidão de Registro da Pessoa Jurídica no CREA ou no CAU;
- e) ou o prestador de serviços com contrato escrito firmado com a licitante, com registro no CREA/CAU, ou o profissional que firme declaração de compromisso de vinculação contratual futura, com registro no CREA/CAU, caso a licitante se sagre vencedora do certame.

**Certidão de Registro de Pessoa Física** no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA (Lei nº 5.194/66) ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU (Lei nº 12.378/2010), dos profissionais indicados para compor a Equipe Técnica da licitante, emitida pelo CREA/CAU da circunscrição do domicílio do profissional, em plena validade, constando atribuição compatível com a área de atuação da licitante.

**A Comprovação da capacidade técnico-profissional dos indicados como Equipe Técnica da licitante**, que deverá ser composta por, no mínimo, 3(três) profissionais, incluindo o **Coordenador de Projetos, responsável pela supervisão ou gerenciamento da Equipe**, será mediante a apresentação de Atestado de Responsabilidade Técnica e respectiva Certidão de Acervo Técnico - CAT, *de atividade concluída*, expedida pelo CREA ou CAU da região pertinente, nos termos da legislação aplicável, em nome do(s) profissional(is) indicado(s) como responsável(is) técnico(s) que participará(ão) da prestação dos serviços durante a execução do contrato, que demonstre na Anotação de Responsabilidade Técnica - ART ou no Registro de Responsabilidade Técnica - RRT, e de acordo com as condições:

**Engenheiro Civil, Arquiteto ou outro profissional de nível superior devidamente habilitado, para:**

- a) gerenciamento de projetos de arquitetura de edificação pública ou comercial;
  - b) gerenciamento de projetos de instalações elétricas em baixa tensão de edificação pública ou comercial;
  - c) gerenciamento de projetos de instalações hidrossanitárias de edificação pública ou comercial;
  - d) gerenciamento de obra (s) que envolveu (eram) a execução de serviços de orçamento referência, relação geral de materiais, curvas ABC de serviços e insumos, cronograma físico-financeiro, planejamento da obra, caderno de encargos, histogramas da mão de obra, especificações técnicas e memoriais descritivos;
- d.1) os serviços referidos na letra "d" não precisam estar necessariamente na mesma Certidão de Acervo Técnico.

**Arquiteto ou Urbanista ou outro profissional de nível superior devidamente habilitado, com:**

- a) comprovação de elaboração de projetos arquitetônicos de edificações públicas ou privadas, com Certidão de Acervo Técnico - CAT;

**Arquiteto ou Urbanista ou outro profissional de nível superior devidamente habilitado, com:**

- a) comprovação de elaboração de projetos de acessibilidade de edificações públicas ou privadas, com Certidão de Acervo Técnico - CAT;

**Engenheiro Eletricista ou outro profissional de nível superior devidamente habilitado, com:**

- a) comprovação de elaboração de projetos de instalações elétricas em baixa tensão de edificações públicas ou privadas, projetos de instalações elétricas (entrada de energia/ramal de ligação) e projetos de instalações (energias fotovoltaicas), com Certidão de Acervo Técnico - CAT;

**Engenheiro Civil, Arquiteto ou outro profissional de nível superior devidamente habilitado, com:**

- a) comprovação de elaboração de projetos de estruturas de concreto armado de edificações públicas ou privadas, com Certidão de Acervo Técnico - CAT;

**Engenheiro Mecânico ou outro profissional de nível superior devidamente habilitado, com:**

a) comprovação de elaboração de projetos de estruturas metálicas de edificações públicas ou privadas, com Certidão de Acervo Técnico - CAT;

**Engenheiro Civil ou outro profissional de nível superior devidamente habilitado, com:**

a) comprovação de elaboração de orçamento referência, relação geral de materiais, curvas ABC de serviços e insumos, cronograma físico-financeiro, planejamento da obra, caderno de encargos, histogramas de mão de obra, especificações técnicas e memoriais descritivos;

**Engenheiro Civil ou outro profissional de nível superior devidamente habilitado, com:**

a) comprovação de elaboração de projeto executivo/legal de PPCI (complementares e gerais, sistemas elétricos e eletrônicos e instalações hidráulicas) de edificações públicas ou privadas, com Certidão de Acervo Técnico - CAT;

**Engenheiro Civil ou outro profissional de nível superior devidamente habilitado, com:**

a) comprovação de elaboração de projetos hidrossanitários de edificações públicas ou privadas, com Certidão de Acervo Técnico – CAT;

**Engenheiro Mecânico ou outro profissional de nível superior devidamente habilitado, com:**

a) comprovação de elaboração de projetos de ar-condicionado, ventilação e exaustão de edificações públicas ou privadas, com Certidão de Acervo Técnico - CAT;

a.1) sendo apresentada ART em toneladas de refrigeração (TR), deverá ser comprovada a correspondência em relação ao percentual da área calculada acima, utilizando-se o valor de 0,05 TR/m<sup>2</sup> como índice de conversão, com ART.

**Engenheiro Eletricista ou outro profissional de nível superior devidamente habilitado:**

a) comprovação de elaboração de projetos de cabeamento estruturado, telefonia e lógica de edificações públicas ou privadas, com Certidão de Acervo Técnico - CAT;

a.1) sendo apresentada ART em pontos de rede (unidade), deverá ser comprovada a correspondência em relação ao percentual da área calculada acima, utilizando-se o valor de 0,05 ponto/m<sup>2</sup> como índice de conversão, com ART.

No decorrer da execução dos serviços, os profissionais poderão ser substituídos, nos termos do §6º, do Art. 67, da Lei nº 14.133/2021, por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que a substituição seja aprovada previamente pela Fiscalização Técnica da Contratante (Administração).

**Apresentar Planilha de Detalhamento dos Encargos Sociais, conforme Anexo XIII do Termo de Referência;**

**Apresentar o BDI, de acordo com os definidos pela Administração, conforme Anexo XIV do Termo de Referência.**

Os tributos considerados de natureza direta e personalística, como o Imposto de Renda de Pessoa Jurídica - IRPJ e a Contribuição Sobre o Lucro Líquido - CSLL, não deverão ser incluídos no BDI, nos termos do inciso II, do Art. 9º, do Decreto 7.983, de 2013 (TCU, Súmula 254).

Atender o Manual de Obras Públicas - Edificações - Práticas da SEAP - Projeto, aprovado pela Portaria nº 2.296, de 23 de julho de 1997, do Ministro de Estado da Administração Federal e Reforma do Estado, e suas atualizações, se houverem, naquilo que for compatível com as novas tecnologias de materiais e serviços.

Elaborar os projetos de acordo com as leis, decretos, regulamentos, portarias e normas federais, estaduais e municipais, direta ou indiretamente aplicáveis às obras públicas, e em conformidade com as normas técnicas devidas e determinações dos órgãos públicos, entidades ou concessionárias de serviços públicos locais;

Verificar a necessidade de licenciamento ambiental e, em sendo preciso, elaborar, EIA/RIMA/EIV, como parte integrante do projeto executivo, bem como diligenciar perante os órgãos competentes para obtenção das referidas licenças, arcando com todos os custos que se fizerem necessários, exceto taxas e emolumentos de responsabilidade da Contratante, conforme a ser especificado no Edital ou em seus anexos;

Obter aprovações pelos órgãos competentes, tais como, mas não apenas, prefeitura municipal, Corpo de Bombeiros, concessionárias de serviços públicos e entidade sanitária e do meio ambiente, arcando com todos os custos que se fizerem necessários, exceto taxas e emolumentos de responsabilidade da Contratante, a ser especificado no Edital ou em seus anexos;

Apresentar, quando da entrega do serviço, **declaração expressa** do autor das planilhas orçamentárias, quanto à compatibilidade dos quantitativos e dos custos constantes das referidas planilhas com os quantitativos do projeto e os custos do SINAPI, ou outros adotados (PLEO-FRANARIN, no caso do IFSul), nas condições previstas na legislação em vigor;

Arcar com as despesas com embalagens, seguro, transporte dos documentos, pranchas, mídias e demais produtos oriundos dos serviços, até o local de entrega;

Manter vínculo empregatício formal com seus empregados ou subcontratados, expresso, de acordo com o vínculo jurídico adotado, sendo responsável pelo pagamento dos salários e demais vantagens de seus empregados ou subcontratado(s), recolhimento de todos os encargos sociais e trabalhistas, além de seguros e indenizações, taxas, tributos pertinentes, conforme a natureza da Contratada ou do vínculo jurídico adotado com o subcontratado, bem como por quaisquer acidentes ou mal súbito de seus empregados que possam ser vítimas, quando em serviço, na forma como a expressão é considerada na legislação trabalhista, ficando ressalvado que a inadimplência da Contratada para com estes encargos não transfere à Contratante a responsabilidade por seu pagamento, nem poderá onerar o objeto contratado;

**Apresentar Declaração de Responsabilidade Técnica, conforme Anexo VIII do Termo de Referência;**

**Apresentar Declaração de Cessão de Direitos Patrimoniais, conforme Anexo IX do Termo de Referência;**

**Apresentar Declaração de Pleno Conhecimento das Condições, conforme Anexo X do Termo de Referência;**

**Apresentar Declaração de Indicação do Pessoal Técnico, das Instalações e do Aparelhamento, conforme Anexo XII do Termo de Referência;**

**Apresentar Declaração de Disponibilidade de Equipe Técnica, conforme Anexo XV do Termo de Referência;**

**Apresentar Declaração de Compromisso de Utilização de Softwares Licenciados para a elaboração de Projetos, conforme Anexo XVI do Termo de Referência.**

## **F - CRITÉRIOS E PRÁTICAS DE SUSTENTABILIDADE**

1. Os critérios de sustentabilidade são aqueles previstos nas especificações do objeto e/ou obrigações da Contratada e/ou no Edital como requisito previsto em lei especial.

Critérios e práticas de sustentabilidade:

a) Nos projetos básicos e executivos de obras e serviços serão considerados principalmente os seguintes requisitos:

I - Segurança;

II - Funcionalidade e adequação ao interesse público;

III - Economia na execução, conservação e operação;

IV- Possibilidade de emprego de mão de obra, materiais, tecnologia e matérias-primas existentes no local para execução, conservação e operação;

V - Facilidade na execução, conservação e operação, sem prejuízo da durabilidade dos serviços;

VI - Adoção das normas técnicas, de saúde e de segurança do trabalho adequadas; e

VII - Impacto ambiental.

b) Do mesmo modo, a Contratada deve, quando da elaboração dos projetos básicos e executivos de arquitetura e engenharia, e nas demais peças técnicas compatíveis, prever que a empresa executora da obra, atenda os critérios e práticas sustentáveis apontadas no Art. 4º do Decreto nº 7.746, de 05 de junho de 2012, alterado pelo Decreto nº 9.178, de 23 de outubro de 2017:

Decreto nº. 7.746, de 2012 [...]

Art. 4º Para os fins do disposto no art. 2º, são considerados critérios e práticas sustentáveis, entre outras:

I - Baixo impacto sobre recursos naturais como flora, fauna, ar, solo e água;

II - Preferência para materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local;

III - Maior eficiência na utilização de recursos naturais como água e energia;

IV - Maior geração de empregos, preferencialmente com mão de obra local;

V - Maior vida útil e menor custo de manutenção do bem e da obra;

VI - Uso de inovações que reduzam a pressão sobre recursos naturais;

VII - Origem sustentável dos recursos naturais utilizados nos bens, nos serviços e nas obras; e

VIII - Utilização de produtos florestais madeireiros e não madeireiros originários de manejo florestal sustentável ou de reflorestamento.

c) Quando da elaboração dos projetos básicos e executivos de arquitetura e engenharia, e nas demais peças técnicas compatíveis, a Contratada deve atender a Instrução Normativa nº 01, de 19 de janeiro de 2010, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação/MPOG, nos seguintes aspectos:

I - Desenvolvimento de arquitetura com aproveitamento de luz e ventilação natural;

II - Uso de equipamentos de climatização mecânica, ou de novas tecnologias de resfriamento do ar, que utilizem energia elétrica, apenas nos ambientes aonde for indispensável;

III- Automação da iluminação do prédio, projeto de iluminação, interruptores, iluminação ambiental, iluminação tarefa, uso de sensores de presença;

IV - Adotar preferencialmente lâmpadas em LED e luminárias de alto rendimento e eficiência;

V - Energia solar, ou outra energia limpa para aquecimento de água;

VI - Energia solar para geração de energia a ser consumida na unidade ou até mesmo em outras unidades;

VII - Sistema de reuso de água e de tratamento de efluentes gerados;

VIII- Aproveitamento da água de chuva, agregando ao sistema hidráulico elementos que possibilitem a captação, filtragem, transporte, armazenamento e seu aproveitamento; e

IX - Utilização de materiais que sejam reciclados, reutilizados e biodegradáveis, e que reduzam a necessidade de manutenção.

2. Atender, quando da elaboração dos projetos básicos e executivos de arquitetura e engenharia, e nas demais peças técnicas compatíveis, a Portaria nº 43, de 28 de janeiro de 2009, do Ministério do Meio Ambiente, que veda a utilização de qualquer tipo de asbesto/amianto e dos produtos que contenham estas fibras na execução de obras públicas;

3. Atender a Resolução nº 237, de 19 de dezembro de 1997, do Conselho Nacional do Meio Ambiente - Conama, no que for aplicável para licenciamento dos projetos nos órgãos, entidades e concessionárias de serviço públicos anuentes;

## **G- MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO**

1. A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:

a) o serviço de elaboração de projetos básicos e executivos de arquitetura e engenharia e o apoio à fiscalização/supervisão das obras e/ou reformas será realizado sob demanda, mediante empenho e a emissão da respectiva Ordem de Serviço, abrangendo as quantidades e os elementos do Anexo I - Tabela de Quantitativos e Unidades de Medidas, e Formação de Preços, que forem exigíveis para a execução do serviço.

b) o Termo de Contrato irá enquadrar os serviços como de prestação continuada e será assinado pela Autoridade Competente do IFSul e pela Contratada, via Sistema Unificado de Administração Pública – SUAP/IFSul, após o credenciamento da Contratada e de seu representante legal no referido sistema.

c) na elaboração dos projetos básicos e executivos de arquitetura e engenharia, a definição do preço dos serviços dar-se-á por meio da elaboração de planilha orçamentária com os custos unitários estabelecidos na proposta da Contratada e quantidades levantadas de acordo com a demanda específica;

d) os projetos básicos e executivos de arquitetura e engenharia e demais peças técnicas de cada elemento devem atender às definições de base de contratação do Anexo I - Tabela de Quantitativos, e utilizados os respectivos coeficientes de equivalência apresentados no item definições.

e) em todas as Ordens de Serviço emitidas pela Contratante e nas planilhas orçamentárias elaboradas pela Contratada, o elemento de Orçamentação deverá ser considerado, obrigatoriamente, independentemente da quantidade de elementos previstos para a demanda específica:

I - em casos excepcionais e justificados a Contratante poderá dispensar a inclusão do elemento de Orçamentação.

f) a contratação da elaboração de qualquer projeto baseado nos quantitativos previstos na Ata de Registro de Preços, bem como a consecução do objeto, requer rotina prévia de avaliação da demanda específica a ser atendida, e um ajuste da forma de elaboração e entrega dos projetos, que dependerá de cada caso concreto.

g) os prazos máximos das etapas para a elaboração dos projetos, dependendo do caso, ficam assim estipulados:

I - 02 (dois) meses para projetos de até 1.000 m<sup>2</sup> (mil metros quadrados) de área construída equivalente de edificação, sendo contados a partir da data definida para o início da execução dos serviços, constante na Ordem de Serviço emitida pelo Contratante;

II - 03 (três) meses para projetos de entre 1.001 m<sup>2</sup> e 3.000 m<sup>2</sup> (mil e um até três mil metros quadrados) de área construída equivalente de edificação, sendo contados a partir da data definida para o início da execução dos serviços, constante na Ordem de Serviço emitida pelo Contratante;

III – em até 05 (cinco) meses para projetos com área superior a 3.000 m<sup>2</sup> (três mil metros quadrados) de área construída equivalente de edificação, entretanto, este prazo de entrega será definido pela equipe da Diretoria de Projetos e Obras do IFSul, e será contado a partir da data definida para o início da execução dos serviços, constante na Ordem de Serviço emitida pelo Contratante.

h) os prazos máximos para a entrega dos relatórios, dependendo do caso, ficam assim estipulados:



Item	Descrição do Serviço (elemento)	Prazo de entrega do relatório
01	Sondagem de solo SPT. Inclusive relatório	14 dias após sondagem “in loco”
23	Apoio à fiscalização/supervisão de obras e/ou reformas com visita “in loco”, inclusive com emissão de relatório.	02 dias úteis após a visita “in loco”

i) os prazos máximos para a entrega dos laudos técnicos, dependendo do caso, ficam assim estipulados:

Item	Descrição do Serviço (elemento)	Prazo de entrega do laudo técnico
02	Laudo de conforto térmico de prédios	30 dias após a visita “in loco”
03	Laudo pericial de estruturas	30 dias após a visita “in loco”

j) Rotina de execução dos serviços:

I - Assinado o empenho e recebida a Ordem de Serviço, a Contratante definirá a data para a reunião inicial, que ocorrerá em até **10 (dez) dias úteis** após a data da assinatura do empenho ou recebimento da ordem de serviço, a ocorrer de forma presencial entre o Diretor ou Responsável Técnico da Contratada, Diretor de Projetos e Obras do IFSul, Coordenador de Projetos do IFSul, Gestor do Contrato da Contratante e Fiscais Técnicos da Contratante em local definido pela administração.

II - Nesta reunião será apresentado o programa de necessidades preliminar elaborado pela administração e demais assuntos para alinhamento.

III - Ficará a critério da Contratada a participação ou não, no evento, de todos os profissionais que ficarão responsáveis pela elaboração dos projetos dos elementos contratados, e cujo custo será de seu exclusivo ônus.

IV - Caso autorizado pela Contratante, a participação dos profissionais da Contratada poderá ser realizada por videoconferência.

2. Quando da contratação dos serviços de apoio à fiscalização/supervisão de obras e/ou reformas será agendada uma visita técnica aos locais das construções pelos Fiscais Técnicos da Contratante e a equipe técnica da Contratada para fim de conhecimento exato onde será executada a obra, objeto dos projetos a serem desenvolvidos. A data e o prazo da visita serão ajustados, preferencialmente por meio de expediente, e-mail ou vídeo conferência, contudo, seja qual o meio de comunicação estabelecido, este deve ser registrado ou gravado.

3. Passados **7 (sete) dias corridos** após a visita técnica ao local onde será executada a obra, a Contratada poderá, caso constatado tecnicamente que o rol de elemento (s) ou da quantidade (s) de unidade (s) de medida (s) for insuficiente para a elaboração dos projetos específicos para a obra, apresentar nova planilha acrescentando o (s) elemento (s) faltante (s) ou de acréscimo de quantidade de unidade de medida (s) necessária (s) para a elaboração

do projeto específico. Os valores das unidades de medidas deverão ter como base os preços registrados na Ata de Registro de Preços, acompanhado de relatório técnico que justifique a inclusão de novo (s) elemento (s) ou alteração de quantitativos de unidade de medida não previstos pela Contratante.

I - A mera apresentação de nova planilha não significa que foi aprovada e aceita pela Fiscalização Técnica da Contratante. Considerando que a nova planilha importa na alteração de valor, a aprovação será mediante Nota Técnica da Fiscalização Técnica da Contratante e será submetida ao Gestor do Contrato para aprovação, visto que impactará na alteração do valor do serviço.

II - A alteração do valor do serviço será mediante a emissão de um novo empenho.

4. Passados **7 (sete) dias corridos** da visita ao local da execução da obra, a Contratada poderá apresentar novo cronograma físico-financeiro com a programação de desembolso, desde que não ultrapasse o prazo e valor máximo estabelecido para cada etapa e nem que o valor seja menor do que valor da parcela final estabelecido no cronograma físico-financeiro apresentado pela Administração.

I - A mera apresentação de novo cronograma físico-financeiro não significa que foi aprovado e aceito pela Fiscalização Técnica da Contratante. A aprovação será mediante Nota Técnica da Fiscalização da Contratante, visto que não alterará o valor do desembolso das etapas e da parcela final.

**5. A Contratada deverá encaminhar quinzenalmente relatório informando o status do andamento da documentação, plantas, projetos e especificações, para avaliação da Contratante.**

6. Para assegurar o cumprimento das especificações do objeto, serão realizadas reuniões presenciais entre Contratante e Contratada, podendo ocorrer por meio de videoconferência somente se autorizado pela Fiscalização Técnica da Contratante ou pelo Gestor do Contrato, conforme o caso.

7. A Contratada poderá ser convocada extraordinariamente para reuniões, por meio de videoconferência, para tratar questões urgentes administrativas e/ou de projeto.

I - as prévias dos projetos básicos e executivos, bem como outras peças técnicas devem ser encaminhadas pelo elaborador dos elementos, para o e-mail da Diretoria de Projetos e Obras do IFSul ([dpo@ifsul.edu.br](mailto:dpo@ifsul.edu.br)), para o e-mail da Coordenadoria de Projetos do IFSul ([dpo\\_cproj@ifsul.edu.br](mailto:dpo_cproj@ifsul.edu.br)) e ainda endereçado para a análise e sugestão de ajustes por parte dos Fiscais Técnicos da Contratante (e-mails a serem disponibilizados), desde que obedeçam às seguintes condições:

II - devem ser encaminhados e endereçados **exclusivamente** aos Fiscais Técnicos da Contratante/Diretor de Obras e Projetos/Coordenador de Projetos, todos os documentos relativos aos serviços a serem executados;

III - a análise prévia não será considerada como recebimento provisório dos serviços por parte dos Fiscais Técnicos da Contratante;

IV - o encaminhamento deverá sempre ter anuência do responsável técnico da Contratada, sendo que, na ausência da anuência, não será considerado recebido;

V - os Fiscais Técnicos da Contratante terão até **10 (dez) dias corridos** para analisar e emitir sugestões de ajustes aos projetos. O prazo da análise prévia não interrompe ou suspende o prazo de execução dos serviços;

VI - o fornecimento pela Contratante à Contratada de todas as informações pertinentes à demanda, como diretrizes internas da instituição e demais informações para concepção e elaboração dos projetos. Poderá ser apresentado pela Contratante à Contratada o anteprojeto ou projetos antigos a título de anteprojeto, para orientar o desenvolvimento dos demais projetos;

VII - apresentação pela Contratada da proposta de trabalho detalhada, com a Estrutura Analítica de Projeto elencando e descrevendo os serviços a serem realizados, e discriminando o seu desenvolvimento em cada etapa, com detalhamento de datas e recursos. A proposta deverá ser entregue para aprovação e aceitação, em até **10 (dez) dias corridos** após a emissão da Ordem de Serviço;

VIII - os pagamentos serão efetuados de acordo com o cronograma físico-financeiro da Contratante ou ajustado pelas partes, desde que não ultrapassem o limite do desembolso definido pela Contratante.

8. Todos os serviços deverão obedecer ao prescrito no Anexo IV - Caderno de Encargos e Projetos.

9. A NBR 13531/1995 define etapas de evolução de projeto conforme segue:

I - LV - levantamento;

II - PN - programa de necessidades;

III - EV - estudo de viabilidade;

IV - EP - estudo preliminar;

V - AP - anteprojeto;

VI - PL - projeto legal;

VII - PB - projeto básico;

VIII - PE - projeto executivo;

10. Esta classificação é válida para projetos na plataforma CAD;

11. Custos referentes a deslocamentos, hospedagem, diárias, alimentação, e outros necessários à participação dos profissionais da Contratada relacionados aos serviços que poderão ser contratados pelo IFSul, como a atividade de apoio à fiscalização/supervisão de obras e/ou reformas ou para visitas técnicas ao (s) local (is) da (s) execução (ões) da (s) obra (s) agendadas pela DPO, serão de responsabilidade da Contratante;

12. A Contratada só poderá solicitar medição de seus serviços após conclusão da respectiva etapa, quando será realizada a lavratura do termo de recebimento provisório daquela etapa por parte da Fiscalização;

13. Os custos referentes às taxas para aprovações de projetos em órgãos públicos e concessionárias de serviços públicos serão custeadas pela **CONTRATADA**.

## **H - MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO E CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO**

1. Após cada empenho e respectiva emissão da ordem de serviço, a Administração poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial e apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução dos serviços, do plano complementar de execução da Contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

2. A execução de cada serviço deverá ser acompanhada e fiscalizada por representantes da CONTRATANTE, designados em Portaria do Magnífico Reitor, nos termos do Art. 117, da Lei nº 14.133/2021 e da IN nº 05, de 2017 do MPOG. Inobstante a CONTRATADA seja a única e exclusiva responsável pela execução de todos os serviços, a CONTRATANTE reserva-se ao direito de, sem que de qualquer forma restrinja a plenitude dessa responsabilidade, exercer a mais ampla e completa fiscalização sobre os serviços, diretamente ou por prepostos designados.

3. O serviço deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133/2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

4. Em cumprimento ao Art. 117, da Lei nº 14.133/2021, serão designados para representar a Administração, na execução do serviço, um Gestor de Contrato e fiscais técnicos e administrativos lotados na Reitoria, para auxiliar o Gestor na fiscalização dos serviços e na liquidação das despesas.

4.1. A depender do vulto da demanda específica, poderão ser designados fiscais técnicos e administrativos conforme cada ordem de serviço, podendo um mesmo fiscal ser responsável por várias ordens de serviço ou por apenas uma.

4.2. O (s) fiscal (is) técnico (s) do serviço acompanhará (ão) a execução do objeto, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas nas cláusulas contratuais, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração.

4.3. O (s) fiscal (is) técnico (s) do serviço anotarà (ão) no histórico de gerenciamento do serviço todas as ocorrências relacionadas à execução do objeto, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados.

4.4. Identificada qualquer inexecução ou irregularidade, o (s) fiscal (is) técnico (s) do serviço emitirá (ão) notificações para a correção da execução do objeto, determinando prazo para a correção.

4.5. O (s) fiscal (is) técnico (s) do serviço informará (ão) ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso.

4.6. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do serviço nas datas aprazadas, o fiscal técnico do serviço comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato.

4.7. O (s) fiscal (is) técnico (s) do serviço comunicará (ão) ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do prazo à execução do serviço sob sua responsabilidade, sem que o mesmo tenha sido concluído, com vistas à tempestiva renovação ou à prorrogação do referido prazo.

4.8. O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do serviço, de todas as ocorrências relacionadas à execução do serviço e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência.

4.9. O (s) fiscal (is) administrativo (s) do serviço verificará (ão) a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará (ão) o (s) empenho (s), o (s) pagamento (s), a garantia, a (s) glosa (s), a formalização de apostilamento (s) e termo (s) aditivo (s), solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário.

4.10. Caso ocorram descumprimento das obrigações contratuais, o (s) fiscal (is) administrativo (s) do serviço atuará (ão) tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência.

5. O gestor do serviço coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do serviço contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do serviço, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do serviço para fins de atendimento da finalidade da Administração.

5.1. O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da Contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotar os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais.

5.2. O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnicos e administrativos quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações.

5.3. O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o Art. 158, da Lei nº 14.133/2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso.

5.4. O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração.

5.5. O gestor do contrato deverá enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do serviço contratado.

6. A Contratada deverá manter preposto aceito pela Administração para representá-la na execução do serviço.

6.1. A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pela Administração, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade.

7. As atribuições do Gestor do Contrato e do (s) Agente (s) fiscalizador (es) dar-se-ão em observância às disposições da IN SEGES/MP nº 05/2017.

8. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do serviço, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

9. A comunicação entre Contratante e Contratada será preferencialmente via e-mail, com exceção de reuniões presenciais e por videoconferência.

10. As tratativas ocorridas nas reuniões presenciais deverão ser transcritas em ata, preferencialmente, para o registro no processo de acompanhamento da execução dos serviços e as por videoconferência deverão ser gravadas e arquivadas por prazo mínimo de 5 (cinco) anos após o encerramento da vigência do contrato.

11. As reuniões presenciais ou por videoconferência obedecerão às seguintes condições:

a) Assuntos técnicos que dependam de tratativas de ajustes em diversos elementos: Fiscalização Técnica da Contratante e Equipe Técnica da Contratada;

b) Assuntos técnicos de elementos específicos: Fiscal Técnico da Contratante e Profissional responsável por aquele elemento, com presença obrigatória do Coordenador de Projetos da Contratante;

c) Assuntos administrativos referentes ao Serviço - Gestão de Contrato da Contratante e da Contratada, devem ser sempre presencialmente ou, se autorizado pela Gestão de Contrato da Contratante, mediante videoconferência.

12. A Contratante deverá instruir um processo de acompanhamento no SUAP para cada ordem de serviço emitida, onde serão registrados todos os atos e fatos relacionados à elaboração de um projeto específico ou serviço contratado;

12.1. Na eventualidade de cancelamento da ordem de serviço, automaticamente o projeto em elaboração será suspenso. A Fiscalização Técnica da Contratante emitirá relatório ao Gestor do Contrato informando as etapas concluídas e o nível de evolução das etapas não concluídas para efeito de aferição do valor final a ser pago pelos serviços prestados.

12.2. O Gestor do contrato encaminhará parecer e solicitação de autorização específica à autoridade máxima da Contratante para os pagamentos devidos, por conta da situação extraordinária.

13. Os mecanismos de avaliação de níveis de qualidade e de execução dos serviços encontram-se no Anexo VII - Nível de Qualidade dos Serviços ou IMR.

## **I - MATERIAIS A SEREM DISPONIBILIZADOS**

1. Todo material necessário para a perfeita execução do objeto ficará a cargo da **CONTRATADA**.

## **J - OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela Contratada, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;

2. Exercer o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, por servidor (a) ou servidores (as) especialmente designados (as) para este fim;

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

4. Pagar à Contratada o valor resultante da prestação do serviço, no prazo e condições estabelecidas neste Termo de Referência;

5. Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da Nota Fiscal/Fatura da Contratada, no que couber, em conformidade com o item 6 do Anexo XI da IN SEGES/MP nº 05/2017.

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

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

6.2. Direcionar a contratação de pessoas para trabalhar na empresa Contratada;

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

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

7. Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto da contratação;

8. Realizar avaliação da qualidade dos serviços, após seu recebimento;

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

10. Arquivar, entre outros documentos, os projetos, especificações técnicas, orçamentos, cronogramas, termos de recebimento, empenhos, ordens de serviço, contrato e aditamentos, relatórios de inspeções técnicas após o recebimento do serviço e notificações expedidas;

11. Exigir da Contratada que providencie a seguinte documentação como condição indispensável para o recebimento definitivo do objeto, **quando for o caso**:

11.1. Alvarás, licenças, laudos e certificações junto aos órgãos, entidades e concessionárias de serviços públicos, naquilo que for pertinente ao objeto contratado.

## **K - OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

1. Executar os serviços conforme especificações deste Termo de Referência e de sua proposta, com a alocação dos profissionais necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer e utilizar os materiais, equipamentos e ferramentas necessários ao atendimento da qualidade e das quantidades definidas neste Termo de Referência e em sua proposta;



2. Executar os serviços contratados de acordo com a boa técnica, normas e legislação pertinente, em especial as normas editadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas, ABNT, no que for aplicável;
3. Iniciar os serviços em até **05 (cinco) dias úteis** após recebimento da Ordem de Serviço. {2}
4. Comparecer na sede da Contratante ou local definido pela Fiscalização no prazo máximo de até **10 (dez) dias corridos** após convocação formal; {2}
5. Comparecer nas reuniões periódicas ordinárias definidas no cronograma de trabalhos, com o Coordenador de Projetos e demais profissionais que se fizerem necessários para a discussão dos projetos; {2}
6. Apresentar profissional para manter o contato permanente com a Fiscalização de maneira a prestar esclarecimentos ou informações prontamente quando solicitado; {1}
7. Promover a organização técnica e administrativa dos serviços, de modo a conduzi-los eficaz e eficientemente, de acordo com os documentos e especificações que integram este Termo de Referência, no prazo determinado;
8. Apresentar à Fiscalização solicitação de substituição de qualquer profissional componente da equipe técnica, apresentando justificativa para tal e documentos comprobatórios da capacitação técnica-profissional equivalente ou superior ao profissional substituído;
9. Providenciar junto ao CREA e/ou CAU as Anotações e/ou Registros Responsabilidade Técnica devidamente registrados, referentes ao objeto dos serviços e especialidades pertinentes, nos termos das Leis nº 6.496/1977 e 12.378/2010; {3}
10. Atender as diretrizes de sustentabilidade ambiental quando da elaboração dos projetos; {2}
11. Elaborar os projetos de acordo com as leis, decretos, regulamentos, portarias e normas federais, estaduais e municipais direta ou indiretamente aplicáveis a obras públicas, e em conformidade com as normas técnicas pertinentes e determinações dos serviços públicos locais; {2}
12. Verificar a necessidade de licenciamento ambiental e, em sendo preciso, elaborar EIA/RIMA/EIV, como parte integrante do Projeto Executivo, bem como diligenciar perante os órgãos competentes para a obtenção das referidas licenças, arcando com todos os custos que se fizerem necessários; {3}
13. Obter aprovações pelos órgãos competentes, tais como, mas não apenas, prefeitura municipal, corpo de bombeiros, concessionárias de serviços públicos e entidades de proteção sanitária e do meio ambiente, arcando com todos os custos que se fizerem necessários; {3}
14. Efetuar as modificações que se fizerem necessárias para a aprovação dos projetos perante as diversas instituições de fiscalização e controle, arcando com todos os custos decorrentes destas alterações; {2}
15. Realizar, no prazo determinado, qualquer complemento, readequação, correção, ajuste e/ou reformulação em qualquer projeto caso se verifique erros ou falhas, sem que nenhum pagamento extra seja devido ao autor, devendo os profissionais responsáveis técnicos pelos projetos em questão responder por estes durante a execução das obras de reforma e/ou ampliação ou novas construções; {2}
16. Manter todas as versões anteriores dos projetos para permitir o controle das alterações; {2}

17. Apresentar declaração expressa do autor das planilhas orçamentárias, quanto à compatibilidade dos quantitativos e dos custos constantes de referidas planilhas com os quantitativos e os custos do SINAPI, PLEO-FRANARIN ou outros adotados, nas condições previstas na legislação em vigor; {2}
18. Entregar a documentação de projeto de acordo com o cronograma da respectiva ordem de serviço; {2}
19. Encaminhar quinzenalmente à Contratante, a documentação do (s) projeto (s), em elaboração, para avaliação da fiscalização, conforme rotina de trabalho especificada; {2}
20. Entregar os documentos nos prazos fixados e sempre que a Fiscalização exigir, principalmente o Relatório de Serviços Executados, ao final de cada fase do Cronograma Físico-Financeiro, contendo todas as atividades desenvolvidas no período, incluindo todas as alterações dos projetos e/ou serviços e os pareceres técnicos, quando solicitados pela Contratante, sobre fatos relevantes no transcorrer da execução dos serviços; {3}
21. Encaminhar documento para a Fiscalização formalizando a medição até o quinto dia útil do mês subsequente;
22. Prestar quaisquer informações e/ou esclarecimentos sobre os serviços imediatamente após a solicitação da Contratante ou em prazo estabelecido por ocasião da solicitação, garantindo-lhes o acesso aos documentos relativos à elaboração dos projetos; {2}
23. Apresentar por escrito à Contratante, imediatamente, qualquer discrepância ou irregularidade encontrada no Termo de Referência, para devida correção ou esclarecimento;
24. Arcar com as despesas com embalagem, seguro e transporte dos documentos, pranchas, mídias e demais produtos oriundos dos serviços até o local de entrega determinado pela Fiscalização;
25. Realizar todos os levantamentos locais que se fizerem necessários, bem como as necessárias consultas a qualquer entidade estranha à Contratante;
26. Não transferir, sob nenhum pretexto, qualquer tipo de responsabilidade da Contratada para outras empresas ou pessoas; {3}
27. Manter, durante a execução do Contrato, as mesmas características e condições de habilitação e qualificação técnica, apresentadas durante o processo licitatório, particularmente em relação à manutenção dos profissionais indicados como Responsáveis Técnicos que executarão os serviços, devendo, justificada e previamente, solicitar autorização à Contratante para qualquer alteração que possa afetar o cumprimento deste Contrato, apresentando profissional que deverá ter experiência equivalente ou superior, devidamente comprovada pelo seu acervo técnico; {2}
28. Ceder à Contratante os direitos patrimoniais da solução, do projeto, de suas especificações técnicas, da documentação produzida e congênere, e dos demais produtos gerados na execução do contrato, inclusive aqueles produzidos por terceiros subcontratados, conforme determina o Art. 93 da Lei nº 14.133/2021 e conforme modelo no Anexo IX - Termo de Cessão de Direitos Patrimoniais - deste Termo de Referência, ficando proibida a sua utilização sem que exista autorização expressa da Contratante, estando a Contratada sujeita a sanções civis e penais cabíveis em caso de violação;

29. Vedar a utilização, na execução dos serviços, de empregado que seja familiar de agente público ocupante de cargo em comissão ou função de confiança no órgão contratante, nos termos do Art. 7º do Decreto nº 7.203, de 2010;

30. Manter vínculo empregatício formal, expresso, com os seus empregados, sendo responsável pelo pagamento de salários e todas as demais vantagens, recolhimento de todos os encargos sociais e trabalhistas, além de seguros e indenizações, taxas e tributos pertinentes, conforme a natureza jurídica da Contratada, bem como por quaisquer acidentes ou mal súbito de que possam ser vítimas, quando em serviço, na forma como a expressão é considerada na legislação trabalhista, ficando ressalvado que a inadimplência da Contratada para com estes encargos não transfere à Contratante a responsabilidade por seu pagamento, nem poderá onerar o objeto do contrato;

31. Reparar, corrigir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do serviço, os serviços efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados; {2}

32. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, bem como por todo e qualquer dano causado à União ou à entidade federal, devendo ressarcir imediatamente a Administração em sua integralidade, ficando a Contratante autorizada a descontar da garantia, caso exigida no Edital, ou dos pagamentos devidos à Contratada, o valor correspondente aos danos sofridos;

33. Ressarcir o valor correspondente aos danos causados em bens de propriedade da Contratante, o qual será calculado de acordo com o preço de mercado e recolhido por depósito a favor da Contratante através de Guia de Recolhimento da União – GRU, no prazo máximo de **05 (cinco) dias úteis**, a partir da notificação, garantida previamente, no mesmo prazo **05 (cinco) dias úteis**, a ampla defesa e o contraditório. Se o valor dos danos não for pago, ou depositado, será automaticamente descontado do pagamento a que a Contratada fizer jus. Em caso de saldo insuficiente, o valor complementar será cobrado administrativa e/ou judicialmente. A reparação dos danos causados em bens de propriedade de terceiros deverá ser efetuada aos mesmos, no prazo de **5 (cinco) dias úteis** contados do recebimento da notificação;

34. Utilizar profissionais habilitados e com conhecimento dos serviços a serem executados, em conformidade com as normas e determinações em vigor;

35. Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, a empresa Contratada deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos: 1) prova de regularidade relativa à Seguridade Social; 2) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União; 3) certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Municipal do domicílio ou sede do contratado; 4) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e 5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT, conforme alínea "c" do item 10.2 do Anexo VIII-B da IN SEGES/MP nº 05/2017;

36. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade à Contratante;

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

38. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;

39. Assegurar à **CONTRATANTE**, em conformidade com o previsto no subitem 6.1, “a “e “b”, do Anexo VII – F da IN SEGES/MP nº 05/2017:

39.1. O direito de propriedade intelectual dos produtos desenvolvidos, inclusive sobre as eventuais adequações e atualizações que vierem a ser realizadas, logo após o recebimento de cada parcela, de forma permanente, permitindo à Contratante distribuir, alterar e utilizar os mesmos sem limitações;

39.2. Os direitos autorais da solução, do projeto, de suas especificações técnicas, da documentação produzida e congêneres, e de todos os demais produtos gerados na execução do contrato, inclusive aqueles produzidos por terceiros subcontratados, ficando proibida a sua utilização sem que exista autorização expressa da Contratante, sob pena de multa, sem prejuízo das sanções civis e penais cabíveis.

40. Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis para a aprovação dos projetos, na forma da legislação aplicável; {3}

41. Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido no instrumento contratual, neste Termo de Referência e seus anexos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo. {2}

42. Apresentar as planilhas orçamentárias dos projetos entregáveis de maneira tal que as etapas estejam em conformidade com a lista de serviços do Sistema Integrado de Monitoramento, Execução e Controle do Ministério da Educação – SIMEC (Módulo Monitoramento de Obras, Aba Cronograma Físico-Financeiro), conforme abaixo elencado (entre parênteses encontram-se as caracterizações de cada etapa): {3}

42.1. **PROJETOS** (Caracteriza os projetos necessários para a execução da obra, tais como: projetos básicos, executivos e complementares.);

42.2. **SERVIÇOS PRELIMINARES/TÉCNICOS** (Caracteriza os serviços iniciais, tais como: limpeza do terreno, instalação do canteiro de obra, mobilização de obra, demolição, regularização topográfica, locação, sondagem do solo, entre outros.);

42.3. **MOVIMENTO DE TERRA** (Caracteriza os serviços de terraplenagem.);

42.4. **INFRAESTRUTURA/FUNDAÇÕES SIMPLES** (Caracteriza os serviços e materiais relacionados a execução de fundações simples, tais como brocas, sapatas, vigas baldrame, travamentos e blocos de apoio.);

42.5. **FUNDAÇÕES ESPECIAIS** (Caracteriza os serviços e materiais relacionados a execução de fundações diferenciadas as do item Infraestrutura em função das necessidades da obra como: estacas, tubulões, etc.);

42.6. **SUPERESTRUTURA** (Caracteriza os serviços relacionados a parte estrutural da obra, tais como pilares, vigas e lajes.);

42.7. **ALVENARIA/VEDAÇÃO/DIVISÓRIA** (Caracteriza os serviços de fechamento e divisão de ambientes.);

42.8. **ESQUADRIAS** (Compreende os materiais e os serviços de instalação de portas, janelas e alçapões, tais como: esquadrias de madeira e metálicas, fechaduras, dobradiças, marcos, alisares, dentre outros.);

42.9. COBERTURA (Compreende os serviços e materiais relacionados a execução das coberturas das edificações, tais como: estruturas metálicas, treliças, madeiramento, telhas, tesouras, lajes, dentre outros.);

42.10. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS (Caracteriza os serviços e materiais da rede elétrica das edificações e materiais relacionados a prevenção contra descargas atmosféricas.);

42.11. INSTALAÇÕES LÓGICA/TELEFÔNICA (Caracteriza os serviços e materiais da rede lógica e telefonia das edificações.);

42.12. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS (Caracteriza os materiais e serviços de instalação de água fria, água quente, esgotos sanitários, captação de águas pluviais, dentre outros.);

42.13. IMPERMEABILIZAÇÃO, ISOLAÇÃO TÉRMICA E ACÚSTICA (Caracteriza os serviços e materiais relacionados à impermeabilização em geral, como também isolamento térmico e acústico.);

42.14. INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO (Caracteriza os serviços e materiais relacionados à prevenção e combate a incêndio.);

42.15. REVESTIMENTOS (Caracteriza os materiais e serviços do revestimento das paredes, tais como: chapisco, emboço, reboco, pastilhas, cerâmicas, gesso, madeira, PVC.);

42.16. VIDROS (Caracteriza os serviços e materiais relacionados à vidraçaria em geral.);

42.17. PINTURA (Caracteriza os serviços e materiais relacionados à pintura e emassamento dos ambientes internos e externos.);

42.18. SERVIÇOS COMPLEMENTARES (Caracteriza os serviços de complementação artística e paisagística, ligação definitiva de água, poços artesianos, reservatório de água, subestação de energia elétrica, limpeza, entrega da obra, entre outros.)

42.19. PAISAGISMO/URBANIZAÇÃO (Compreende os serviços e materiais relacionados ao paisagismo e urbanização, tais como: totens, jardins, bancos, iluminação paisagística, arruamentos, calçamentos, gramados, muros, cercas, portões, grades, arruamentos, postes, calçadas, dentre outros.);

42.20. EQUIPAMENTOS (Caracteriza os serviços e materiais relacionados a instalação de equipamentos das edificações, tais como elevadores, plataformas de acessibilidade a pessoas portadoras de necessidades especiais, campos de futebol, caldeiras e bombas.);

42.21. GERENCIAMENTO DE OBRAS/FISCALIZAÇÃO (Atividades Referentes ao Gerenciamento e Fiscalização de Obras.);

42.22. FORRO (Caracteriza os serviços de acabamento do teto (gesso, madeira, PVC, dentre outros.);

42.23. AR CONDICIONADO (Caracteriza os serviços do sistema de Climatização e Exaustão.);

42.24. PISO (Caracteriza os materiais e serviços do revestimento dos pisos, tais como: contrapiso, cerâmicas, madeira, assoalho, mantas vinílicas.);

42.25. INSTALAÇÕES ESPECIAIS (SOM, ALARME, CFTV, DENTRE OUTROS) (Caracteriza os serviços e materiais da rede de som, alarme, CFTV, dentre outras das edificações.).

43. Executar os serviços contratados com a boa técnica, normas e legislação pertinentes, em especial, as editadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas, ABNT.

## **L - DA SUBCONTRATAÇÃO**

1. É permitida a subcontratação parcial do objeto, até o limite de 20 % (vinte por cento) do valor total do contrato, nos casos em que a especialização do serviço assim o exigir;

1.1. Poderão ser subcontratadas as seguintes parcelas do objeto, mas não exclusivamente:

1.1.1. Os serviços de sondagem do solo pelo método SPT (Standard Penetration Test);

1.1.2. Laudos de conforto térmico de prédios e laudos periciais das estruturas.

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

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

4. As empresas ou profissionais subcontratados deverão estar devidamente registrados no CREA ou no CAU, com responsável técnico capacitado a executar os serviços especificados.

5. A Contratada deverá submeter à prévia aprovação da Fiscalização Técnica da Contratante, com antecedência mínima de **5 (cinco) dias úteis** do início do serviço a subcontratar, os documentos da empresa ou do profissional que pretenda subcontratar, obrigatoriamente acompanhada da Inscrição ou Certidão de Registro no CREA ou no CAU, em plena validade, e do comprovante da capacidade técnica operacional da empresa ou do acervo técnico do profissional.

6. A substituição pela Contratada do (s) eventual (is) subcontratado (s) [empresa (s) ou profissional (is) ], já anteriormente aprovado (s) e autorizado (s), dependerá da prévia anuência escrita da Contratante, devendo o (s) substituto (s) apresentar (em) as mesmas condições técnicas e legais estabelecidas.

6.1. Durante o período da subcontratação, o (s) subcontratado (s), [empresa (s) ou profissional (is) ], deverá (ão) manter vigentes as condições iniciais de regularidade técnica, fiscal e jurídica.

7. Os serviços especializados a cargo de diferentes empresas ou profissionais subcontratados deverão ser gerenciados pela **CONTRATADA** de modo a proporcionar o andamento harmonioso, em seu conjunto, permanecendo sob sua inteira responsabilidade o cumprimento das obrigações contratuais, inclusive os decorrentes de prazos de apresentação de documentação e execução dos serviços.

8. Os serviços subcontratados, caso não satisfaçam as especificações, serão impugnados pela Contratante, cabendo à Contratada todo o ônus decorrente de seu refazimento.

## **M - ALTERAÇÃO SUBJETIVA**

1. É admissível a fusão, cisão ou incorporação da Contratada com outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade do contrato.

## **N – CONTROLE, FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO E DOS CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO E MEDIÇÃO PARA FATURAMENTO**

1. O acompanhamento e a fiscalização da execução do contrato consistem na verificação da conformidade da prestação dos serviços de forma a assegurar o perfeito cumprimento do objeto, que serão exercidos por um ou mais representantes da Contratante, especialmente designados, na forma dos artigos 117 e 140 da Lei nº 14.133/2021.

2. O (s) representante (s) da Contratante deverá (ão) ter a qualificação necessária para o acompanhamento e controle da execução dos serviços e do contrato.

3. A verificação da adequação da prestação do serviço deverá ser realizada com base nos critérios previstos neste Termo de Referência.

4. A fiscalização do serviço, ao verificar que houve redução da produtividade pactuada, sem perda da qualidade na execução do serviço, deverá comunicar à autoridade responsável para que esta promova a adequação contratual à produtividade efetivamente realizada, respeitando-se os limites de alteração dos valores contratuais previstos no Art. 125 da Lei nº 14.133/2021.

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

6. O (s) representante (s) da Contratante deverá (ão) promover o registro das ocorrências verificadas, adotando as providências necessárias ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais, conforme o disposto nos §§ 1º e 2º do Art. 117 da Lei nº 14.133/2021.

7. O descumprimento total ou parcial das obrigações e responsabilidades assumidas pela Contratada ensejará a aplicação de sanções administrativas, previstas neste Termo de Referência e na legislação vigente, podendo culminar em rescisão contratual, conforme disposto nos artigos 155 e 156 da Lei nº 14.133/2021.

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

9. A fiscalização técnica dos serviços avaliará constantemente a execução do objeto.

10. Durante a execução do objeto, o fiscal técnico deverá monitorar constantemente o nível de excelência dos serviços para evitar a sua desqualificação, devendo intervir para requerer à **CONTRATADA** a correção das falhas, erros e irregularidades constatadas.

11. O fiscal técnico deverá apresentar à **CONTRATADA** a avaliação da execução do objeto ou, se for o caso, a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados.

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

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

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

15. O fiscal técnico realizará avaliação conforme cronograma de entrega, aferindo o desempenho e qualidade da prestação dos serviços.

16. As disposições previstas nesta cláusula não excluem o disposto no Anexo VIII da IN SEGES/MP nº 05/2017, aplicável no que for pertinente à contratação.

17. A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade da **CONTRATADA**, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica corresponsabilidade da **CONTRATANTE** ou de seus agentes, gestores e fiscais, de conformidade com o Art. 120 da Lei nº 14.133/2021.

18. A avaliação da execução do objeto utilizará o Instrumento de Medição de Resultado (IMR), conforme Anexo VII - Nível de Qualidade dos Serviços ou IMR – ou outro instrumento substituto para aferição da qualidade da prestação dos serviços **OU o disposto neste item**, devendo haver o redimensionamento no pagamento com base nos indicadores estabelecidos, sempre que a **CONTRATADA**:

a) não produzir os resultados, deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou

b) deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

A utilização do IMR não impede a aplicação concomitante de outros mecanismos para a avaliação da prestação dos serviços.

19. A aferição da execução contratual para fins de pagamento considerará os seguintes critérios:

19.1. Prazo de entrega dos projetos;



19.2. Prazo de entrega dos relatórios;

19.3. Prazo de entrega dos ajustes solicitados;

19.4. Disponibilidade e cordialidade dos profissionais da Contratada;

19.5. Atendimento às obrigações constantes do Edital e anexos.

20. Nos termos do item 1, do Anexo VIII-A da IN SEGES/MP nº 05/2017, será indicada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a Contratada:

20.1. Não produziu os resultados acordados;

20.2. Deixou de executar as atividades contratadas, ou não as executou com a qualidade mínima exigida;

20.3. Deixou de utilizar os materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizou-os com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

## **O - DO RECEBIMENTO E ACEITAÇÃO DO OBJETO E DO RECEBIMENTO DAS ETAPAS DE EXECUÇÃO E DO RECEBIMENTO DO OBJETO**

1. A emissão da Nota Fiscal/Fatura em relação a cada etapa de execução prevista no Cronograma Físico-Financeiro deve ser precedida do recebimento provisório e definitivo da respectiva etapa, nos termos abaixo:

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

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

2. O recebimento provisório será realizado pelo fiscal técnico, administrativo e setorial, **quando houver**, ou pela equipe de fiscalização após a entrega da documentação acima (Planilha do Cronograma Físico-Financeiro e Memória de Cálculo detalhado dos serviços prestados), da seguinte forma:

2.1. A Contratante realizará revisão minuciosa de todos os serviços executados, por meio de profissionais técnicos competentes, com a finalidade de verificar a adequação dos serviços e constatar e relacionar os ajustes que se fizerem necessários.

2.1.1. O fiscal técnico do serviço realizará o recebimento provisório do objeto mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter técnico;

2.1.2. O fiscal administrativo do serviço realizará o recebimento provisório do objeto mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter administrativo;

2.1.3. O fiscal setorial do serviço, **quando houver**, realizará o recebimento provisório sob o ponto de vista técnico e administrativo;

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

2.1.5. A Contratada fica obrigada a reparar, corrigir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem incorreções resultantes da execução, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório;

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

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

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

2.2. No prazo de até **10 (dez) dias corridos** a partir do recebimento dos documentos da **CONTRATADA**, cada fiscal ou a equipe de fiscalização deverá elaborar Relatório Circunstanciado em consonância com suas atribuições, e encaminhá-lo ao Gestor do Contrato.

2.2.1. Quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o relatório circunstanciado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do serviço e demais documentos que julgar necessários devendo encaminhá-los ao Gestor do Contrato para recebimento definitivo;

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

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

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

3.1. Emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial, quando houver, no cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado em indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações, conforme regulamento

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

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

3.4. Comunicar à empresa para que emita a **Nota Fiscal ou Fatura**, com o valor exato dimensionado pela fiscalização, **com base no Instrumento de Medição de Resultado (IMR), ou instrumento substituto**.

3.5. Enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão.

4. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do Art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que se refere à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

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

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

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

## **P. DA LIQUIDAÇÃO DA DESPESA E DO PAGAMENTO**

1. O pagamento será efetuado pela execução de cada um dos itens de serviço constantes no presente termo de referência, mediante apresentação da medição e emissão da respectiva nota fiscal, tomando-se por base os preços unitários constantes da Planilha da Proposta Comercial e os quantitativos físicos efetivamente realizados e atestados pela Fiscalização Técnica da Contratante.

1.1. Os prazos para a liquidação da despesa e o pagamento dos serviços executados deverão atender aos preceitos dos artigos 6º e 7º da IN SEGES/ME nº 77/2022 e serão de até **10 (dez) dias úteis para a liquidação da despesa**, prorrogáveis por igual período, nos termos do art. 7º, §3º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77/2022 e **10 (dez) dias úteis para o pagamento**, contados da data de apresentação da Nota Fiscal/Fatura, desde que tenham sido entregues os serviços, atestados e aprovados pela CONTRATANTE, observando ainda que:

a) o pagamento será efetuado na conta corrente da CONTRATADA através de Ordem Bancária;

b) os serviços prestados em desacordo com as especificações contratuais não serão atestados pela fiscalização;

c) a CONTRATADA deverá emitir uma nota fiscal com os dados constantes da Nota de Empenho.

1.2. Os prazos para a liquidação da despesa e o pagamento dos serviços cujos valores não ultrapassarem o limite de que trata o inciso II do Art. 75 da Lei 14.133/2021, deverão ser de até **5 (cinco) dias úteis para a liquidação da despesa**, prorrogáveis por igual período, nos termos do art. 7º, §3º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77/2022 e **5 (cinco) dias úteis para o pagamento**, prorrogáveis por igual período, nos termos do art. 7º, §3º da

Instrução Normativa SEGES/ME nº 77/2022, contados da data da apresentação da Nota Fiscal/Fatura, desde que tenham sido entregues os serviços, atestados e aprovados pela CONTRATANTE.

1.3. 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.

2. A emissão da Nota Fiscal/Fatura será precedida do recebimento definitivo do serviço, conforme este Termo de Referência.

3. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta *on-line* ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no Art. 68 da Lei nº 14.133/2021.

3.1. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do fornecedor contratado, deverão ser tomadas as providências previstas no Art. 31 da IN nº 03, de 26 de abril de 2018.

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

4.1. O prazo de validade;

4.2. A data da emissão;

4.3. Os dados do serviço e do órgão contratante;

4.4. O período de prestação dos serviços;

4.5. O valor a pagar; e

4.6. Eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

5. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento ficará sobrestado até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus à Contratante;

6. Nos termos do item 1, do Anexo VIII-A da IN SEGES/MP nº 05/2017, será efetuada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a Contratada:

6.1. Não produziu os resultados acordados;

6.2. Deixou de executar as atividades contratadas, ou não as executou com a qualidade mínima exigida;

6.3. Deixou de utilizar os materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizou-os com qualidade ou quantidade inferior à demanda.

7. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.
8. Antes de cada pagamento à Contratada, será realizada consulta ao SICAF para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no Edital.
9. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade da Contratada, será providenciada sua advertência, por escrito, para que, no prazo de **5 (cinco) dias úteis**, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério da Contratante.
10. Previamente à emissão de nota de empenho e a cada pagamento, a Administração deverá realizar consulta ao SICAF para identificar possível suspensão temporária de participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas, observado o disposto no Art. 29, da IN SEGES/MP nº 3, de 26 de abril de 2018.
11. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a Contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da Contratada, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.
12. Persistindo a irregularidade, a Contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à Contratada a ampla defesa.
13. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a Contratada não regularize sua situação junto ao SICAF.
  - 13.1. Será rescindido o contrato em execução com a Contratada inadimplente no SICAF, exceto por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro de interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade da Contratante.
14. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável, nos termos do item 6 do Anexo XI da IN SEGES/MP nº 05/2017, quando couber.
  - 14.1. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.
15. O contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.
16. É vedado o pagamento, a qualquer título, por serviços prestados, à empresa privada que tenha em seu quadro societário servidor público da ativa do órgão contratante, com fundamento na Lei de Diretrizes Orçamentárias vigente.
17. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pela Contratante, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

EM = I x N x VP, sendo:

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga.

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

I=(TX) /365	I= (6/100) / 365	I= 0,00016438
		TX= Percentual da taxa anual = 6%

## Q- ANTECIPAÇÃO DO PAGAMENTO

1- Não será aplicado.

## R- REAJUSTE

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

1.1. Dentro do prazo de vigência da ata de registro de preços e mediante solicitação da Contratada, os preços registrados poderão sofrer reajuste após o interregno de um ano, aplicando-se o índice **INCC (Índice Nacional de Custo de Construção)** exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade, com base na seguinte fórmula (Art. 5º do Decreto n.º 1.054, de 1994):

$R = V (I - I^o) / I^o$ , onde:

R = Valor do reajuste procurado;

V = Valor contratual a ser reajustado;

$I^o$  = índice inicial: refere-se ao índice de custos ou de preços correspondente à data fixada para entrega da proposta da licitação;

I = índice relativo ao mês do reajustamento;

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

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

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

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

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

7. O reajuste será realizado por apostilamento.

## **S- GARANTIA DE EXECUÇÃO**

1. O adjudicatário prestará garantia de execução do contrato, nos moldes dos artigos 96 a 98 da Lei nº 14.133/2021, em valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total do contrato, com validade durante a execução do contrato e por **90 (noventa) dias** após o término da vigência contratual. O prazo de vigência do contrato será de 24 (vinte e quatro) meses.

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

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

2.2. O atraso superior a **25 (vinte e cinco) dias** autoriza a Administração a promover a rescisão do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do Art. 137 da Lei nº 14.133/2021.

3. A validade da garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, deverá abranger um período de **90 (noventa) dias** após o término da vigência contratual, conforme item 3.1 do Anexo VII-F da IN SEGES/MP nº 05/2017.

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

4.1. Prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;

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

4.3. Multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à Contratada; e

4.4. Obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pela Contratada, quando couber.

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

6. A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em favor da Contratante, em conta específica da **CONTRATANTE**, com correção monetária.

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

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

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

10. Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, a Contratada obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de **10 (dez) dias úteis**, contados da data em que for notificada.

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

12. Será considerada extinta a garantia:

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

12.2. No prazo de **90 (noventa) dias** após o término da vigência do contrato, caso a Administração não comunique a ocorrência de sinistros, quando o prazo será ampliado, nos termos da comunicação, conforme estabelecido na alínea "h2" do item 3.1 do Anexo VII-F da IN SEGES/MP nº 05/2017. O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pela Contratante com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à Contratada.

13. A Contratada autoriza a Contratante a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista no Edital e no Contrato.

## **T- SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

1. Comete infração administrativa nos termos da Lei nº 14.133/2021, a Contratada que:

1.1. Der causa à inexecução parcial do contrato;

1.2. Der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

1.3. Der causa à inexecução total do contrato;

1.4. Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;

1.5. Deixar de entregar a documentação exigida para o certame;

1.6. Não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;



1.7. Não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

1.8. Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;

1.9. Fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;

1.10. Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

1.11. Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;

1.12. Praticar ato lesivo previsto no Art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

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

2.1. **Advertência por escrito**, quando a Contratada der causa à inexecução parcial do contrato e/ou não cumprir quaisquer das obrigações contratuais consideradas faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretam prejuízos significativos para o serviço contratado;

2.2. Multa de:

2.2.1) 0,2% (dois décimos por cento) por dia sobre o valor adjudicado em caso de atraso na execução dos serviços, limitada a incidência a **15 (quinze) dias, com valor mínimo de 0,5% (cinco décimos por cento)**, conforme § 3º do Art. 156 da Lei nº 14.133/2021 e **no máximo 3% (três por cento)**;

2.2.2) 3,0% (três por cento) até 5,0% (cinco por cento), 0,2% (dois décimos por cento) por dia sobre o valor adjudicado, em caso de atraso na execução do objeto, por período superior ao previsto no subitem acima até o limite de **25 (vinte e cinco) dias**, caracterizando a inexecução parcial da obrigação assumida. Após o décimo quinto dia e a critério da Administração, no caso de execução com atraso, poderá ocorrer a não aceitação do objeto, de forma a configurar, nessa hipótese, inexecução total da obrigação assumida, sem prejuízo da rescisão unilateral da avença;

2.2.3) 5,0% (cinco por cento) até 15% (quinze por cento), 0,2% (dois décimos por cento) por dia sobre o valor adjudicado, em caso de inexecução total da obrigação assumida;

2.2.4) 0,2% a 3,2% por dia sobre o valor mensal do contrato, conforme detalhamento constante das **tabelas 1 e 2**, abaixo.

2.3. As penalidades de multa decorrentes de fatos diversos serão consideradas independentes entre si.

2.4. A sanção prevista no inciso III do caput do Art. 156 da Lei 14.133/2021, **III - impedimento de licitar e contratar**, será aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do caput do Art. 155 desta Lei, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo que tiver aplicado a sanção, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

2.5. A sanção prevista no inciso IV do caput do Art. 156 da Lei 14.133/2021, **IV - declaração de inidoneidade para licitar ou contratar**, será aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos incisos VIII, IX, X, XI e XII do caput do art. 155 desta Lei, bem como pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do caput do referido artigo que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção referida no § 4º deste artigo, e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos.

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

3. As sanções previstas nos subitens 2.1, 2.4 e 2.5 poderão ser aplicadas à **CONTRATADA** juntamente com as de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.

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

Tabela 1

GRAU	CORRESPONDÊNCIA
1	0,2% ao dia sobre o valor correspondente ao serviço atrasado.
2	0,4% ao dia sobre o valor correspondente ao serviço atrasado.
3	0,8% ao dia sobre o valor correspondente ao serviço atrasado.
4	1,6% ao dia sobre o valor correspondente ao serviço atrasado.
5	3,2% ao dia sobre o valor correspondente ao serviço atrasado.

Tabela 2

INFRAÇÃO		
ITEM	DESCRIÇÃO	GRAU
01	Permitir situação que crie a possibilidade de causar dano físico, lesão corporal ou consequências letais, por ocorrência;	05
02	Suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços contratados por unidade de atendimento;	04
03	Manter funcionário sem qualificação para executar os serviços contratados, por empregado e por ocorrência;	03
04	Recusar-se a executar serviço determinado pela fiscalização, por serviço.	02
PARA OS ITENS A SEGUIR, DEIXAR DE:		
05	Cumprir determinação formal ou instrução complementar do órgão fiscalizador, por ocorrência.	02
06	Substituir empregado que se conduza de modo inconveniente ou não atenda às necessidades do serviço, por funcionário e por dia;	01
07	Cumprir quaisquer dos itens do Edital e seus Anexos não previstos nesta tabela de multas, após reincidência formalmente notificada pelo órgão fiscalizador, por item e por ocorrência;	03

5. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à Contratada, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 14.133/2021, e subsidiariamente a Lei nº 9.784/1999.

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

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

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

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

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

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

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

12. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

## **U - CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR**

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

2. Os critérios de qualificação econômica a serem atendidos pelo fornecedor estão previstos no Edital.

3. Os critérios de qualificação técnica a serem atendidos pelo fornecedor serão:

**3.1. Certidão de Registro de Pessoa Jurídica** no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA (Lei nº 5.194/1966) ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU (Lei nº 12.378/2010), em nome do licitante, emitida pelo CREA ou CAU da jurisdição da sede da empresa licitante, em plena validade;

3.1.1. Caso a licitante que se sagre vencedora do certame e seu (s) responsável (is) técnico (s) não seja (m) registrado (s) ou inscrito (s) no CREA ou CAU do estado do Rio Grande do Sul, deverão ser providenciados os devidos registros ou vistos, conforme o caso, de acordo a Resolução nº 1.121, de 13 de dezembro de 2019, do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia – CONFEA, no caso do CREA, e procedimento definido pelo CAU para os registros e vistos, no prazo máximo de até **10 (dez) dias corridos** após a assinatura do Contrato.

**3.2. Capacidade Técnico-Operacional** da empresa proponente (pessoa jurídica), será comprovada por intermédio de documento (certidão, declaração ou atestado) fornecido por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, acompanhado do Atestado de Responsabilidade Técnica e respectiva Certidão de Acervo Técnico - CAT do profissional que executou o serviço, ou pelo menos que o atestado de capacidade técnica da empresa apresente o número da ART/RRT e nome do profissional responsável por aquele serviço, bem como número do seu registro no órgão competente, que comprove ter executado a prestação de serviço de elaboração de projetos arquitetônicos e complementares e fiscalização/supervisão de obras para pessoa jurídica de direito público ou privado, dos itens dos elementos relacionadas a seguir, atividades concluídas, compatíveis em características, quantidades e prazos de execução do objeto da presente licitação envolvendo as parcelas de maior relevância e valor significativo dos elementos discriminados:

ITEM	Descrição do Serviço (elemento)	Comprovação de Atestado Técnico
1	Sondagem de solo SPT. Inclusive relatório	Simple Comprovação
2	Laudo de conforto térmico de prédios	Simple Comprovação
3	Laudo pericial de estruturas	Simple Comprovação
4	Projeto executivo de arquitetura	2.000m <sup>2</sup>
5	Projeto executivo de acessibilidade	2.000m <sup>2</sup>
6	Projeto executivo de fundações	2.000m <sup>2</sup>
7	Projeto executivo de superestrutura em concreto armado	2.000m <sup>2</sup>
8	Projeto executivo de estrutura metálica	2.000m <sup>2</sup>
9	Projeto executivo de estrutura de madeira	1.000m <sup>2</sup>
10	Projeto executivo de instalações elétricas	2.000m <sup>2</sup>
11	Projeto executivo de instalação elétricas (entrada de energia/ramal de ligação)	1.000KVA
12	Projeto executivo de instalações (energias fotovoltaicas)	1.000KWp
13	Projeto executivo de proteção contra descargas atmosféricas (SPDA)	2.000m <sup>2</sup>
14	Projeto executivo hidrossanitário (água fria, quente, pluvial, esgoto sanitário, reservatório elevado)	2.000m <sup>2</sup>
15	Projeto executivo de ar-condicionado, ventilação e exaustão.	Simple Comprovação
16	Projeto executivo de cabeamento estruturado, telefonia e lógica.	Simple Comprovação
17	Projeto executivo/legal de PPCI (complementares e gerais, sistemas elétricos e eletrônicos, instalações hidráulicas).	2.000m <sup>2</sup>
18	Projeto executivo de terraplenagem e drenagem	Simple Comprovação
19	Fiscalização/supervisão de obras e/ou reformas com vista “in loco”, inclusive com emissão de relatório	Simple Comprovação

3.2.1. Os quantitativos de cada item relacionado na tabela anterior poderão ser comprovados por um ou mais atestados de capacidade técnica da licitante;

3.2.2. Sendo apresentada ART/RRT, para comprovação, juntamente com o atestado de capacidade técnica, emitido pela pessoa jurídica contratante.

**3.3. Declaração expressa da licitante que dispõe ou disporá**, quando da contratação, dos profissionais indicados para compor a Equipe Técnica integrante do quadro permanente da licitante quando da apresentação da proposta de preços, entendendo-se como tal, para fins deste Termo de Referência:

3.3.1. O sócio que comprove seu vínculo por intermédio de contrato social/estatuto social, com registro no CREA ou no CAU, em plena validade;

3.3.2. Ou o administrador ou o diretor, com registro no CREA ou no CAU, em plena validade;

3.3.3. Ou o empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social, com registro no CREA ou no CAU;

3.3.4. Ou o profissional que conste como responsável técnico da licitante na Certidão de Registro da Pessoa Jurídica no CREA ou no CAU;

3.3.5. Ou o prestador de serviços com contrato escrito firmado com a licitante, com registro no CREA ou no CAU, ou

3.3.6. **Certidão de Registro de Pessoa Física** no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU, dos profissionais indicados para compor a Equipe Técnica da licitante, emitida pelo CREA ou CAU da circunscrição do domicílio dos profissionais, em plena validade, constando atribuição compatível com a área de atuação da licitante.

4. Apresentar declaração, de acordo com o inciso III, do Art. 67 da Lei nº 14.133/2021, indicação do pessoal técnico, das instalações e do aparelhamento adequados e disponíveis para a realização do objeto da licitação, conforme modelo do Anexo XII.

5. 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) dos responsáveis técnicos, bem como o endereço atual das empresas contratantes;

6. Os integrantes da Equipe Técnica da Contratada deverão ser obrigatoriamente os profissionais que efetivamente executarão e assumirão a responsabilidade técnica pela elaboração de projetos de sua área de atuação.

7. A proposta deverá contemplar os quantitativos e orientações previstas neste Termo de Referência.

8. Os critérios de aceitabilidade de preços serão:

**8.1. O critério de julgamento da proposta é o menor preço global;**

8.2. Nenhum preço unitário, da proposta, poderá superar os preços unitários do orçamento constante no Termo de Referência.

9. As regras de desempate entre propostas são discriminadas no Edital.

## **V - ESTIMATIVAS DE PREÇOS E PREÇOS REFERENCIAIS**

1. O custo estimado da contratação é de R\$ 2.615.322,00 (Dois milhões, seiscentos e quinze mil trezentos e vinte e dois reais).

## **X - DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS**

1. Será informado oportunamente pela PRÓ REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO E DE PLANEJAMENTO DO IFSUL.

## **Y - DISPOSIÇÕES FINAIS**

1. Integram este Termo de Referência, para todos os fins e efeitos, os seguintes Anexos:

- a) Anexo I - Tabela de Quantitativos e unidades de medidas;
- b) Anexo II - Caracterização dos Elementos e Definições de Bases para Contratação;
- c) Anexo III - Modelo de Proposta de Preços;
- d) Anexo IV - Caderno de Encargos e Projetos;
- e) Anexo V - Tabelas de Etapas e Processos para o Desenvolvimento dos Projetos;
- f) Anexo VI - Planilha de Formação de Preço de Projeto para Emissão de Ordem de Serviço;
- g) Anexo VII - Nível de Qualidade dos Serviços ou IMR;
- h) Anexo VIII - Modelo de Declaração de Responsabilidade Técnica;
- i) Anexo IX - Modelo de Termo de Cessão de Direitos Patrimoniais;
- j) Anexo X - Modelo de Declaração de Pleno Conhecimento das Condições;
- l) Anexo XI - Declaração de Responsabilidade Técnica pela Elaboração de Planilha Orçamentária;
- m) Anexo XII - Modelo de Indicação do Pessoal Técnico, das Instalações e do Aparelhamento;
- n) Anexo XIII - Planilha de Detalhamento dos Encargos Sociais;
- o) Anexo XIV - Planilha de Detalhamento do BDI;
- p) Anexo XV - Declaração de Disponibilidade de Equipe Técnica;
- q) Anexo XVI - Declaração de Compromisso de Utilização de Softwares Licenciados para a Elaboração de Projetos.

2. A Declaração do Anexo XI deve estar acompanhada da Planilha Orçamentária quando da entrega final dos serviços.

### 3. OBSERVAÇÕES:

Este Termo de Referência foi elaborado em consonância com o Termo de Referência para contratação de Serviços – Modelo para Pregão Eletrônico – Aprovado pela Secretaria de Gestão (versão dezembro 2022). Disponibilizado pela Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União.

## ANEXO I - DO TERMO DE REFERÊNCIA

### TABELA DE QUANTITATIVOS E UNIDADES DE MEDIDA

Item	Descrição do Serviço (elemento)	Catser*	Unidade de Medida	Quant.
01	Sondagem de solo SPT. Inclusive relatório	20060	m	1.800
02	Laudo de conforto térmico de prédios	20060	m²	15.000
03	Laudo pericial de estruturas	20060	m²	6.000
04	Projeto básico de arquitetura	20060	m²	19.000
05	Projeto executivo de arquitetura	20060	m²	19.000
06	Projeto executivo de acessibilidade	20060	m²	15.000
07	Projeto executivo de fundações	20060	m²	15.000
08	Projeto executivo de superestrutura em concreto armado	20060	m²	15.000
09	Projeto executivo de estrutura metálica	20060	m²	15.000
10	Projeto executivo de estrutura de madeira	20060	m²	15.000
11	Projeto executivo de instalações elétricas	20060	m²	15.000
12	Projeto executivo de instalação elétricas (entrada de energia/ramal de ligação)	20060	KVA	3.000
13	Projeto executivo de instalações (energias fotovoltaicas)	20060	KWp	3.000
14	Projeto executivo de proteção contra descargas atmosféricas (SPDA)	20060	m²	15.000
15	Projeto executivo hidrossanitário (água fria, quente, pluvial, esgoto sanitário, reservatório elevado)	20060	m²	19.000
16	Projeto executivo de ar-condicionado, ventilação e exaustão	20060	m²	15.000
17	Projeto executivo de cabeamento estruturado, telefonia e lógica	20060	m²	15.000
18	Projeto executivo/legal de PPCI (complementares e gerais, sistemas elétricos e eletrônicos, instalações hidráulicas)	20060	m²	15.000

19	Projeto executivo de terraplenagem e drenagem	20060	m²	15.000
20	Orçamento de referência, relação geral de materiais, curva ABC de serviços e insumos	20060	m²	15.000
21	Cronograma físico-financeiro, planejamento da obra, caderno de encargos, histogramas de mão de obra, especificações técnicas, memoriais descritivos	20060	m²	15.000
22	Visita técnica na localidade em que será realizada a obra	25470	Unidade	30
23	Visita técnica na localidade em que será realizada a obra	25470	Unidade	30
24	Visita técnica na localidade em que será realizada a obra	25470	Unidade	30
25	Apoio à fiscalização/supervisão de obras e/ou reformas com vista “in loco”, inclusive com emissão de relatório	23060	Visita quinzenal	60
26	Apoio à fiscalização/supervisão de obras e/ou reformas com vista “in loco”, inclusive com emissão de relatório	23060	Visita quinzenal	60
27	Apoio à fiscalização/supervisão de obras e/ou reformas com vista “in loco”, inclusive com emissão de relatório	23060	Visita quinzenal	60

\* Catálogo de Serviços (CATSER), do Sistema Integrado de Administração e Serviços Gerais – SIASG



## ANEXO II - DO TERMO DE REFERÊNCIA

### CARACTERIZAÇÃO DOS ELEMENTOS E DEFINIÇÕES DE BASES PARA CONTRATAÇÃO

#### 1- INTRODUÇÃO

1.1. Os projetos executivos completos deverão conter todos os elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado, para a execução da obra na sua totalidade, representando detalhadamente os custos da edificação.

1.2. Todos os projetos deverão ser apresentados em arquivo .dwg, compatível com o software AutoCAD, salvos na versão 2014 ou anterior.

#### 2- ELEMENTOS (PROJETOS)

2.1. Os itens referentes aos projetos/serviços a serem realizados se encontram especificados na tabela abaixo.

2.2. Os itens foram agrupados em conjuntos por afinidade de características técnicas, conforme segue:

- a) Arquitetura;
- b) Estruturas;
- c) Instalações Elétricas (Eletroeletrônicas);
- d) Instalações Hidrossanitárias;
- e) Instalações Mecânicas;
- f) Instalações Complementares;
- g) Instalações de Prevenção e de Combate a Incêndio;
- h) Terraplenagem e Drenagem;
- i) Gerenciamento.

Item	Descrição do Serviço (elemento)	Unidade de Medida	Base de contratação
<b>CONJUNTO - ARQUITETURA</b>			
02	Laudo de conforto térmico em prédios	m <sup>2</sup>	A ser elaborado de acordo com a demanda da Diretoria de Projetos e Obras, visando analisar e avaliar as condições de conforto térmico dos prédios da instituição.
04	Projeto Básico de Arquitetura	m <sup>2</sup>	Área equivalente de construção, inclusive área de garagens cobertas. Deve conter todos os elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado, para caracterizar a obra ou serviço, ou complexo de obras ou

			serviços objeto da licitação, elaborado com base nas indicações dos estudos técnicos preliminares, que assegurem a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental da edificação, e que possibilite a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução. Inclui o Estudo Preliminar com avaliação Bioclimática (orientação solar, ventos predominantes, radiação solar, etc.), Anteprojeto. Inclui projeto de acessibilidade. Implantação Para Unidades em faixa de domínio de rodovia, ou em terrenos com extensão maior que o destinado para a unidade, o polígono externo limitar-se-á pela área de efetiva intervenção, desconsideradas áreas remanescentes ou não utilizadas; Inclui <b>Maquete Eletrônica</b> : Área equivalente de construção da edificação. Deve englobar a apresentação de toda a área de implantação. O Projeto Básico deve possuir versão Legal com atendimento às exigências previstas para aprovação deste na Prefeitura local.
05	Projeto executivo de arquitetura	m <sup>2</sup>	Área equivalente de construção, inclusive área de garagens cobertas. Inclui projeto de acessibilidade. Apresentar de forma clara e precisa todas as informações necessárias à execução da obra e todos os serviços inerentes, tais como: a) locação; b) plantas, cortes e fachadas; c) detalhamentos; d) discriminação técnica; e) quadro geral de acabamentos; f) especificações; g) lista de materiais; h) quadro geral de áreas, dentre outros.
06	Projeto executivo de acessibilidade	m <sup>2</sup>	Quando se tratar de uma construção nova, o projeto de acessibilidade deverá ser considerado na concepção do projeto arquitetônico, pois será necessário prever o dimensionamento adequado dos espaços para a instalação das medidas de acessibilidade. Quando se tratar de uma construção existente deverão ser feitos os levantamentos necessários para a elaboração do projeto de acessibilidade. Todos os projetos de acessibilidade deverão seguir as normativas e leis pertinentes.
<b>CONJUNTO - ESTRUTURAS</b>			
01	Sondagem de solo SPT. Inclusive relatório. Incluso a mobilização, instalação e desmobilização dos equipamentos para a execução da sondagem à percussão (NBR 6484/2020)	m	Por furo de sondagem, limitado a 12 metros de profundidade. Para maiores profundidades deverá ser considerado mais um furo de sondagem. Este elemento já inclui a mobilização e desmobilização. Sondagem pelo método SPT. Elaboração de relatório. Não inclui sondagem em rocha.
03	Laudo pericial de estruturas	m <sup>2</sup>	A ser elaborado de acordo com a demanda da Diretoria de Projetos e Obras, visando analisar e viabilizar a segurança

			dos usuários em prédios e estruturas com indícios de patologias da construção.
07	Projeto executivo de fundações	m <sup>2</sup>	Área de projeção da construção. Sendo apenas um pavimento considerar-se-á a área equivalente da edificação. Em sendo edificação com mais de um pavimento, considerar-se-á a área equivalente da projeção da edificação sobre o solo, sendo considerado o maior coeficiente de equivalência entre as áreas sobrepostas. Deve incluir planta de locação de pilares, informação de cargas dos pilares, planta de locação das fundações, plantas de forma e pranchas de armação. E ainda devem conter: Locação dos elementos de apoio; Nome de todas as peças estruturais; Dimensionamento de todas as peças; Indicação de todas as seções longitudinais e transversais dos elementos; Indicação das cargas e momentos nas fundações; Indicação do fck do concreto; Indicações de níveis; Indicação do sistema construtivo dos elementos de fundação; Armação de todas as peças estruturais e resumo de aço, formas e concreto por prancha. Os desenhos deverão conter notas explicativas com as seguintes informações mínimas: Unidade das medidas utilizadas nos desenhos; Classe do concreto (C-20, C-25, ...); Cobrimento da armadura: considerando as situações estabelecidas em norma; Indicar as sobrecargas utilizadas no cálculo; Outras informações necessárias à total compreensão do projeto.
08	Projeto executivo de superestrutura em concreto armado	m <sup>2</sup>	Área equivalente de construção.
09	Projeto executivo de estrutura metálica	m <sup>2</sup>	Área de projeção horizontal da estrutura metálica de cobertura da edificação e garagens. Concepção construtiva convencional. Em caso de estrutura metálica em substituição de estrutura de concreto (pilares metálicos, vigas, lajes ou pisos) computar estrutura a área de equivalente de cada pavimento pela sua projeção horizontal definida pelo limite externo da estrutura.
10	Projeto executivo de estrutura madeira	m <sup>2</sup>	Área de projeção horizontal da estrutura de madeira da cobertura da edificação e garagens. Concepção construtiva convencional.
<b>CONJUNTO - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS (ELETROELETRÔNICAS)</b>			
11	Projeto executivo de instalações elétricas	m <sup>2</sup>	Área equivalente de construção, incluindo projeto de entrada de energia em subestação externa em poste. Subestações em cabine serão contempladas em projeto específico.

12	Projeto executivo de instalação elétricas (entrada de energia/ramal de ligação)	KVA	Potência instalada.
13	Projeto executivo de instalações (energias fotovoltaicas)	KWp	Potência instalada.
14	Projeto executivo de proteção contra descargas atmosféricas (SPDA)	m <sup>2</sup>	Área equivalente de construção.
<b>CONJUNTO – INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>			
15	Projeto executivo hidrossanitário (água fria, quente, pluvial, esgoto sanitário, reservatório elevado)	m <sup>2</sup>	Área equivalente de construção.
<b>CONJUNTO – INSTALAÇÕES MECÂNICAS</b>			
16	Projeto executivo de ar-condicionado, ventilação e exaustão.	m <sup>2</sup>	Área equivalente de construção dos ambientes com climatização ou ventilação mecânica.
<b>CONJUNTO – INSTALAÇÕES COMPLEMENTARES</b>			
17	Projeto executivo de cabeamento estruturado, telefonia e lógica.	m <sup>2</sup>	Área equivalente de construção.
<b>CONJUNTO – INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E DE COMBATE A INCÊNDIO</b>			
18	Projeto executivo/legal de PPCI (complementares e gerais, sistemas elétricos e eletrônicos, instalações hidráulicas).	m <sup>2</sup>	Área equivalente de construção. Como complementos entende-se as questões e equipamentos de arquitetura, como escadas, saídas de emergência, corrimãos, peitoris, pontos de ancoragem de cabos, escadas de emergência, plano de prevenção, entre outros. Não são incluídos equipamentos hidráulicos, elétricos, gases ou outros de meios específicos. Tramitação e aprovação dos projetos junto aos órgãos competentes.
<b>CONJUNTO - TERRAPLENAGEM E DRENAGEM</b>			
19	Projeto executivo de terraplenagem e de drenagem	m <sup>2</sup>	Área efetiva de terraplenagem definida pela poligonal externa do respectivo projeto, que contorne cristas de cortes e pés de taludes de aterro sob o lote. Consideram-se projetos de terraplenagem, apenas aqueles em que a altura de corte ou de aterro supere 50 cm e que tenha uma movimentação de terra superior a 500,00m <sup>3</sup> . Volumes ou alturas inferiores não serão objeto de projeto de terraplenagem, sendo apenas referenciados e especificados em projetos de implantação.

			O projeto de drenagem deverá conter o detalhamento de caixas de inspeção, passagem, areia, derivação, poços de visita, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades, posicionamentos, com tabela de indicação de numeração das caixas do projeto, cotas de fundo, de entradas e saídas.
<b>CONJUNTO – GERENCIAMENTO</b>			
20	Orçamento de referência, relação geral de materiais, curva ABC de serviços e insumos	m <sup>2</sup>	Área equivalente de construção mais áreas externas limitadas pela área de intervenção, estas computadas com coeficiente 0,05.
21	Cronograma físico-financeiro, planejamento da obra, caderno de encargos, histogramas de mão de obra, especificações técnicas, memoriais descritivos.	m <sup>2</sup>	Área equivalente de construção mais áreas externas limitadas pela área de intervenção, estas computadas com coeficiente 0,05.
22 abc	Visita técnica na localidade em que será realizada a obra.	Unidade	Deslocamento até o local da obra, reunião com a equipe da gestão do contrato, emissão de relatório da visita para início da elaboração do projeto.
23 abc	Apoio à fiscalização/supervisão de obras e/ou reformas com vista “in loco”, inclusive com emissão de relatório.	Visita quinzenal	Por visita com laudo de medição.

2.3. Os elementos serão contratados de acordo com a necessidade para cada tipo de construção.

2.3.1. Em casos excepcionais e justificados a orçamentação poderá ser dispensada;

2.3.2. Todos os elementos devem apresentar além da documentação gráfica, o memorial descritivo, memorial de cálculo, caderno de encargos e onde couber, as listas de materiais.

2.4. Quaisquer projetos ou documentos gráficos, desde que em escala compatível e com informações suficientes para o desenvolvimento dos demais projetos, podem ser fornecidos pela Contratante, a título de Anteprojeto, não sendo nestes casos, computados no orçamento do projeto o elemento de Anteprojeto.

### 3- DEFINIÇÕES

3.1. Unidade IFSul: Edificação, complexo ou área de utilização destinada a abrigar atividades de ensino, pesquisa e extensão do IFSul ou qualquer outro tipo de área de instalação.

3.2. Área Equivalente: Conforme a NBR 12721/2007, constitui a área virtual cujo custo de construção é equivalente ao custo da respectiva área real, utilizada quando este custo é diferente do custo unitário básico da construção, adotado como referência. Pode ser, conforme o caso, menor ou maior que a área real correspondente.

3.3. Coeficiente de equivalência: Conforme a NBR 12721/2007 o coeficiente de equivalência é o resultado do quociente entre o custo unitário orçado para uma determinada área pelo custo unitário básico de mesmo padrão divulgado.

3.4. Considerando que se trata de projetos, utilizaremos coeficientes médios de referência em quatro categorias:

- a) Áreas coberta padrão;
- b) Áreas cobertas padrão reduzido;
- c) Áreas descobertas incluídas como área construída;
- d) Áreas descobertas não consideradas como área construída.

3.5. Áreas cobertas padrão: Áreas com padrão de construção equivalente ao utilizado para determinação do Custo Unitário Básico de construção – coeficiente de equivalência 1,00.

3.6. Áreas cobertas padrão reduzido: Áreas com padrão de construção inferior ao utilizado para determinação do Custo Unitário Básico de construção, incluindo-se nesta categoria as garagens abertas, galpões, hangares, depósitos de grandes dimensões, coberturas livres e abertas – coeficiente de equivalência 0,50.

3.7. Áreas descobertas incluídas como área construída: Incluem-se nesta categoria jardins internos descobertos, boxes de canil, terraços com uso frequente, passarelas descobertas, etc. – coeficiente de equivalência 0,10.

3.8. Áreas descobertas não consideradas como área construída: Incluem-se áreas de estacionamento descobertas, pátios de manobras, jardins etc. – coeficiente de equivalência 0,05.

3.9. Área real da edificação: Área compreendida pela projeção da cobertura ou de área descoberta que receba tratamento destinado a apropriá-las para outros fins que não apenas para iluminação e ventilação, por pavimento. Não se consideram poços de ventilação e iluminação, vazios não utilizáveis, calçadas externas, estacionamentos descobertos e jardins.

3.10. Área de abrangência da unidade: Área compreendida pelos limites necessários e suficientes para a perfeita caracterização do terreno sobre o qual se desenvolverão os projetos.

3.11. Área de intervenção: Área em que existe elaboração de projetos e onde existirá execução de serviços relacionados ao projeto específico.

3.12. Base de contratação: Cada elemento será pago através de um valor em reais por uma unidade de referência, como por exemplo R\$/m<sup>2</sup> (Reais por Metro Quadrado) ou R\$/kVA (Reais por Quilo Volt Ampere), etc. Para a avaliação do custo unitário e a quantificação correta dos quantitativos de serviços, para cada elemento é estipulada uma base de contratação conforme a especificidade. Esta base de contratação leva em conta o tipo de serviço, a forma corrente de pagamento de tal serviço no mercado, coeficientes de equivalência para equalização de valores e outras características próprias de cada elemento, delimitando de maneira clara o que está sendo contratado, quais os serviços a serem entregues, qual a unidade para pagamento, e como estes serviços e/ou projetos serão medidos e pagos.

3.13. Unidade de sondagem: Compreende um furo de sondagem através de sondagem a percussão pelo método SPT até alcançar a condição de impenetrável a percussão. Em geral são necessários três furos de sondagem para a perfeita caracterização do terreno. Porém, podem ser necessários mais furos dependendo das condições locais e dimensões da obra conforme preconizado na NBR 8036/1983. Para efeitos deste Termo de Referência a unidade de sondagem será considerada com profundidade máxima de 12,00 metros, a partir de onde deve ser considerada mais uma unidade de sondagem para efeitos de pagamento.

3.14. Elemento de projeto: Tipo de serviço ou projeto específico como por exemplo, projeto arquitetônico, projeto estrutural de concreto armado, sondagem de solo, etc.

### ANEXO III - DO TERMO DE REFERÊNCIA

#### MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS

IDENTIFICAÇÃO	
Razão Social	
CNPJ	
Endereço completo	
Número de telefone da razão social	
e-mail da razão social e do responsável	
Validade da proposta	90 (noventa) dias.

#### DOS SERVIÇOS E DO PREÇOS

Item	Descrição do Serviço (elemento)	Catser*	Unidade de Medida	Quant.	Valor unitário de referência	Valor total de referência
01	Sondagem de solo SPT. Inclusive relatório. Incluso a mobilização, instalação e desmobilização dos equipamentos para a execução da sondagem à percussão (NBR 6484/2020)	20060	m	1.800		
02	Laudo de conforto térmico de prédios	20060	m²	15.000		
03	Laudo pericial de estruturas	20060	m²	6.000		
04	Projeto básico de arquitetura	20060	m²	19.000		
05	Projeto executivo de arquitetura	20060	m²	19.000		

06	Projeto executivo de acessibilidade	20060	m²	15.000		
07	Projeto executivo de fundações	20060	m²	15.000		
08	Projeto executivo de superestrutura em concreto armado	20060	m²	15.000		
09	Projeto executivo de estrutura metálica	20060	m²	15.000		
10	Projeto executivo de estrutura de madeira	20060	m²	15.000		
11	Projeto executivo de instalações elétricas	20060	m²	15.000		
12	Projeto executivo de instalação elétricas (entrada de energia/ramal de ligação)	20060	KVA	3.000		
13	Projeto executivo de instalações (energias fotovoltaicas)	20060	Kwp	3.000		
14	Projeto executivo de proteção contra descargas atmosféricas (SPDA)	20060	m²	15.000		
15	Projeto executivo hidrossanitário (água fria, quente, pluvial, esgoto sanitário, reservatório elevado)	20060	m²	19.000		
16	Projeto executivo de ar-condicionado, ventilação e exaustão	20060	m²	15.000		
17	Projeto executivo de cabeamento estruturado, telefonia e lógica	20060	m²	15.000		
18	Projeto executivo/legal de PPCI (complementares e gerais, sistemas elétricos e eletrônicos, instalações hidráulicas)	20060	m²	15.000		
19	Projeto executivo de terraplenagem e drenagem	20060	m²	15.000		
20	Orçamento de referência, relação geral de materiais, curva ABC de serviços e insumos	20060	m²	15.000		
21	Cronograma físico-financeiro, planejamento da	20060	m²	15.000		



	obra, caderno de encargos, histogramas de mão de obra, especificações técnicas, memoriais descritivos					
22	Visita técnica na localidade em que será realizada a obra	25470	Unidade	30		
23	Visita técnica na localidade em que será realizada a obra	25470	Unidade	30		
24	Visita técnica na localidade em que será realizada a obra	25470	Unidade	30		
25	Apoio à fiscalização/supervisão de obras e/ou reformas com vista “in loco”, inclusive com emissão de relatório	23060	Visita quinzenal	60		
26	Apoio à fiscalização/supervisão de obras e/ou reformas com vista “in loco”, inclusive com emissão de relatório	23060	Visita quinzenal	60		
27	Apoio à fiscalização/supervisão de obras e/ou reformas com vista “in loco”, inclusive com emissão de relatório	23060	Visita quinzenal	60		
<b>VALOR TOTAL ESTIMADO PARA CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS</b>						

\* Catálogo de Serviços (CATSER), do Sistema Integrado de Administração e Serviços Gerais – SIASG

## **ANEXO IV - DO TERMO DE REFERÊNCIA**

### **CADERNO DE ENCARGOS E PROJETOS**

#### **1- INTRODUÇÃO**

1.1. O Caderno de Encargos e Projetos, que tem como objetivo oferecer, ao meio técnico, a listagem das tarefas mínimas exigidas para o detalhamento dos projetos. Estes deverão obedecer às condições mínimas adiante expostas, bem como atender às normas da ABNT, Legislação Federal, Estadual, Municipal, aos regulamentos das empresas concessionárias de serviços públicos e às especificações técnicas dos fabricantes. A Contratada deverá elaborar sua proposta considerando a área equivalente, conforme definido no Termo de Referência.

1.2. O Caderno de Encargos compreende um conjunto de diretrizes técnicas, critérios, condições e procedimentos estabelecidos para a contratação, execução, fiscalização e controle dos serviços de elaboração de projetos compreendendo as seguintes etapas: estudos preliminares, anteprojetos, projetos básicos e projetos executivos.

1.3. Os estudos e projetos a serem apresentados são os seguintes, devendo ser considerada a necessidade de cada caso concreto:

1.3.1. Estudos preliminares (sondagens, estudo ambiental, estudo de viabilidade e levantamento do programa de necessidades);

1.3.2. Projetos básicos (arquitetura, acessibilidade, climatização, instalações elétricas, cabeamento estruturado, instalações hidrossanitárias, SPDA, Prevenção e Combate a Incêndio, estrutura de concreto armado, estruturas metálicas, estruturas de madeira e fundações);

1.3.3. Projetos executivos (arquitetura, acessibilidade, climatização, instalações elétricas, eletrônicas, cabeamento estruturado, instalações hidrossanitárias, SPDA, Prevenção e Combate a Incêndio, estrutura de concreto armado, estruturas metálicas, estruturas de madeira e fundações);

1.3.4. Orçamento detalhado (com base no SINAPI, PLEO-FRANARIN, cotações de mercado local ou outras tabelas oficiais), curvas ABC, memorial descritivo, especificações técnicas;

1.3.5. Planejamento das Obras, inclusive cronogramas físico-financeiros, PERT/CPM, caderno de encargos e plano de gerenciamento de resíduos sólidos da construção civil;

1.3.6. Maquete eletrônica, com no mínimo 10 vistas, e outros demais que se façam necessários para a completa execução dos serviços;

**1.3.7. Aprovação dos respectivos projetos nos órgãos competentes das esferas: municipal, estadual e federal.**

1.3.8. Apoio à fiscalização/supervisão de obras e/ou reformas: vistorias “in loco” e apresentação de relatórios de vistorias, com fotos, em reunião presencial com representantes do IFSul.

1.4. Os projetos de arquitetura e estrutura serão apresentados, também, em formato 3D compatibilizados em software de plataforma livre, com métodos construtivos sustentáveis, de acordo com o Manual de Obras Públicas-Edificações (Práticas da SEAP/Projeto) e orientações deste instrumento.

1.5. Quando necessário deverão ser providenciados os licenciamentos ambientais exigidos.

1.6. Os Projetos Básicos e Executivos de Arquitetura e Complementares de Engenharia deverão ser elaborados de acordo com os preceitos dos incisos XXV e XXVI, do Art. 6º da Lei nº 14.133/2021, possuindo elementos necessários e suficientes para caracterizar a futura obra e a sua execução completa de acordo com as normas pertinentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.

1.6.1. Os documentos elencados no caput não são excludentes e sim complementares devendo seguir a sequência de prioridade apresentada;

1.6.2. Eventuais divergências de nomenclatura, ou necessidades de alterações ou complementações de serviços, deverão ser ajustadas na elaboração inicial da proposta de contrato.

1.7. A Contratada deverá ter conhecimento do Programa de Necessidades, Projeto Básico de Projeto, características para ambientes de unidades e as diretrizes à elaboração do projeto executivo, para que sirva de subsídio e orientação na elaboração e no desenvolvimento dos Projetos Executivos.

1.8. A Contratada deverá aprovar todos os projetos nos respectivos órgãos e empresas concessionárias ou permissionárias de serviços públicos conforme legislação específica.

1.9. As informações e exigências do presente Caderno de Encargos devem ser adaptadas ao caso concreto do projeto e não são exaustivas, podendo existir outros documentos a serem produzidos e entregues.

## **2- DEFINIÇÕES DOS TERMOS UTILIZADOS**

2.1. ABNT: Associação de Brasileira de Normas Técnicas;

2.2. Cronograma Físico-Financeiro: planilha demonstrativa da distribuição dos custos das diversas etapas da obra ao longo do período de execução com somatório das parcelas periódicas a serem executadas de acordo com a adimplimento de cada etapa conclusa.

2.3. Especificações Técnicas: documento que contém a especificação completa de todos os materiais e equipamentos a serem utilizados na construção do imóvel, definindo suas características, qualidade, desempenho esperado e marcas de referência, contendo ainda conjunto de amostras e catálogo de materiais e equipamentos especificados;

2.4. Memorial de Cálculo: documento contendo os parâmetros, metodologia, as normas e técnicas utilizadas no dimensionamento dos elementos construtivos do projeto, com o demonstrativo dos cálculos efetuados;

2.5. Memorial Descritivo: é o documento que deve ser entregue, separadamente, junto com cada um dos projetos, contendo todas as informações para o completo entendimento do projeto, como premissas básicas adotadas para o seu desenvolvimento, justificativas para a solução adotada, a legislação aplicada, bem como as normas utilizadas da ABNT e especificações dos materiais empregados;

2.6. Normas de Execução: documentos que especifiquem a forma como devem ser executados os serviços, indicando procedimentos e técnicas a utilizar e definindo critérios para aplicação de materiais e instalação de equipamentos;

2.7. Projeto Básico: é aquele que compreende o desenvolvimento do anteprojeto, com elementos técnicos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado, que possibilite caracterizar perfeitamente a obra ou serviço, estimar custos, determinar prazo de execução, identificar as especificações, métodos de execução e assegure a sua viabilidade técnica;

2.8. Projeto Executivo: conjunto de elementos necessários e suficientes à execução completa da obra, com o detalhamento das soluções previstas no projeto básico, a identificação de serviços, de materiais e de equipamentos a serem incorporados à obra, bem como suas especificações técnicas, de acordo com as normas técnicas pertinentes;

2.9. Planilha de Composição Unitária de Custos: compreende cada serviço a ser executado na obra, servindo de base para a determinação do valor da obra;

2.10. Planilha Orçamentária: orçamento detalhado da obra incluindo todos os custos diretos, materiais, equipamentos, mão de obra, encargos sociais e BDI, agrupados em itens e subitens, totalizando de forma clara os custos unitários, parciais e total da obra a ser executada;

2.11. SINAPI: Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil, disponibilizado pela Caixa Econômica Federal.

2.12. PLEO-FRANARIN: Planilha Eletrônica de Orçamentos - Um software específico para elaboração de orçamentos da Construção Civil, cronogramas físico-financeiros, curvas ABC e gerenciamento básico de obras que contempla insumos e composições da base SINAPI e também insumos e composições de materiais e serviços com base de dados coletados e atualizados, mensalmente, no Estado do Rio Grande do Sul.

2.13. Unidade IFSul: Edificação, complexo ou área de utilização destinada ao ensino, pesquisa e extensão.

2.14. Área Equivalente: Conforme a NBR 12721/2007 em seu item 5.7.1 é a área virtual cujo custo de construção é equivalente ao custo da respectiva área real, utilizada quando este custo é diferente do custo unitário básico da construção, adotado como referência. Pode ser, conforme o caso, menor ou maior que a área real correspondente.

2.15. Coeficiente de equivalência: Conforme a NBR 12721/2007 o coeficiente de equivalência é o resultado do quociente entre o custo unitário orçado para uma determinada área pelo custo unitário básico de mesmo padrão divulgado.

2.15.1. Considerando que se trata de projetos, utilizaremos coeficientes médios de referência em quatro categorias:

2.15.1.1. Áreas cobertas padrão;

2.15.1.2. Áreas cobertas padrão reduzido;

2.15.1.3. Áreas descobertas incluídas como área construída;

2.15.1.4. Áreas descobertas não consideradas como área construída.

2.16. Áreas cobertas padrão: Áreas com padrão de construção equivalente ao utilizado para determinação do Custo Unitário Básico de construção – coeficiente de equivalência 1,00.

2.17. Áreas cobertas padrão reduzido: Áreas com padrão de construção inferior ao utilizado para determinação do Custo Unitário Básico de construção, incluindo-se nesta categoria as garagens abertas, galpões, hangares, depósitos de grandes dimensões, coberturas livres e abertas – coeficiente de equivalência 0,50.

2.18. Áreas descobertas incluídas como área construída: Incluem-se nesta categoria jardins internos descobertos, boxes de canil, terraços com uso frequente, passarelas descobertas, etc. – coeficiente de equivalência 0,10.

2.19. Áreas descobertas não consideradas como área construída: Incluem-se áreas de estacionamento descobertas, pátios de manobras, jardins, etc. – coeficiente de equivalência 0,05.

2.20. Área real da edificação: Área compreendida pela projeção da cobertura ou de área descoberta que receba tratamento destinado a aproveitá-las para outros fins que não apenas para iluminação e ventilação, por pavimento. Não se consideram poços de ventilação e iluminação, vazios não utilizáveis, calçadas externas, estacionamentos descobertos e jardins.

2.21. Área de abrangência da unidade: Área compreendida pelos limites necessários e suficientes para a perfeita caracterização do terreno sobre o qual se desenvolverão os projetos.

2.22. Área de intervenção: Área em que existe elaboração de projetos e onde existirá execução de serviços relacionados ao projeto específico.

2.23. Base de contratação: Cada elemento de projeto será pago através de um valor em reais por uma unidade de referência, como por exemplo R\$/m<sup>2</sup> (Reais por Metro Quadrado) ou R\$/kVA (Reais por Quilo Volt Ampére), etc. Para a avaliação do custo unitário e à quantificação correta dos quantitativos de serviços, para cada elemento de projeto é estipulado uma base de contratação conforme a especificidade. Esta base de contratação leva em conta o tipo de serviço, a forma corrente de pagamento de tal serviço no mercado, coeficientes de equivalência para equalização de valores e outras características próprias de cada elemento de projeto, delimitando de maneira clara o que está sendo contratado, quais os serviços a serem entregues, qual a unidade para pagamento, e como estes serviços e/ou projetos serão medidos e pagos.

2.24. Unidade de sondagem: Compreende um furo de sondagem através de sondagem a percussão pelo método SPT até alcançar a condição de impenetrável a percussão. Em geral são necessários três furos de sondagem para a perfeita caracterização do terreno. Porém, podem ser necessários mais furos dependendo das condições locais e dimensões da obra conforme preconizado na NBR 8036/1983. Para efeitos deste Termo de Referência a

unidade de sondagem será considerada com profundidade máxima de 12,00 metros, a partir de onde deve ser considerada mais uma unidade de sondagem para efeitos de pagamento.

2.25. Construção: Obra isolada de construção existente.

Construir - Consiste no ato de executar ou edificar uma obra nova. (IBRAOP OT – IBR 002/2009)

2.26. Elemento de projeto: Tipo de serviço ou projeto específico como por exemplo, projeto arquitetônico, projeto estrutural de concreto armado, sondagem de solo, etc.

2.27. DPO: Diretoria de Projetos e Obras do IFSul.

### **3- APRESENTAÇÃO DE DOCUMENTAÇÃO.**

3.1. Considera-se documentação técnica do projeto o conjunto de pranchas de desenho, memórias de cálculo, memoriais descritivos, especificações técnicas, planilhas de orçamento, e demais documentos que compõem as informações necessárias à execução de uma determinada parcela da obra;

3.2. Todos os documentos deverão possuir:

a) identificação completa da Contratada, contendo razão social, número de inscrição no CNPJ ou CPF;

b) endereço completo e telefone para contato;

c) nome, título profissional e número de registro no CREA ou no CAU do responsável técnico pelo projeto;

d) assinatura do responsável técnico pelo projeto em todas as pranchas de desenho e na última página de cada documento escrito em caso de vias impressas, as demais páginas de cada documento escrito deverão ser rubricadas;

e) identificação da obra e endereço completo da obra;

f) numeração de página ou prancha em todas as folhas;

g) quantidade total de páginas ou pranchas em todas as folhas.

3.3. Quando se tratar de pranchas de desenho, deverá ser utilizado o selo padronizado fornecido pelo IFSul, salvo autorização expressa da Fiscalização Técnica da Contratante para a utilização de selo diverso.

3.4. Todas as pranchas de desenho deverão ser elaboradas em pranchas com formatos padronizados de acordo com a NBR 10068/1987 (Folha de desenho – layout e dimensões – Padronização) e os documentos escritos e planilhas de cálculo deverão ser diagramados e entregues em formato padrão A4 (210x297mm).

3.5. Outras dimensões de folhas poderão ser utilizadas desde que previamente acertados com a Fiscalização Técnica da Contratante.

3.6. Deverá ser mantido padrão único de tamanho de folhas, ou com a menor variação possível de formatos, para as folhas de desenhos.

3.7. Os arquivos digitais de elementos de projeto desenvolvidos em plataforma CAD contendo as pranchas de desenho deverão ser entregues em formato \*.dwg e \*.dxf ou outra versão aprovada pela Fiscalização Técnica da Contratante. O conteúdo dos desenhos deverá ser representado utilizando-se como unidade o metro ou o centímetro, no “Model Space”, e as pranchas deverão ser diagramadas no ambiente de “Layout”, utilizando-se como unidade o milímetro. Deverão ser entregues também os arquivos, tipo \*.ctb de configuração de penas utilizadas para a correta impressão dos desenhos.

3.7.1. Os documentos finais devem ser apresentados em arquivo digital em formato \*.pdf, \*.dwg, \*.dxf, e \*.rvt.

3.7.2. Os arquivos digitais contendo documentos escritos deverão ser entregues em formatos \*.pdf e \*.doc, ou, no caso de planilhas de cálculo, em formato \*.xls, devendo ser versões compatíveis com pacote de escritório de software livre.

3.7.3. Para a entrega final, os documentos deverão ser diagramados e entregues impressos em papel sulfite, com gramatura mínima de 75 g/m<sup>2</sup>, em formato padrão A4 (210x297mm), de cada documento que compõem os projetos, bem como duas vias de cada prancha de desenho, além de todos os arquivos digitais correspondentes, gravados em mídia física tipo pen-drive e também enviados para os e-mails institucionais: [dpo@ifsul.edu.br](mailto:dpo@ifsul.edu.br) e [dpo\\_cproj@ifsul.edu.br](mailto:dpo_cproj@ifsul.edu.br)

3.7.4. Deverá ser entregue também uma cópia de todas as pranchas de desenho em formato A2 sem dobras e encadernada com índice das folhas para manuseio rápido da equipe técnica de fiscalização das obras, separadas por elemento de projeto ou conjunto de elementos conforme acertado em reunião inicial.

#### **4- PROGRAMA DE NECESSIDADES**

4.1. A DPO, através da equipe de Fiscalização Técnica da Contratante, apresentará os programas de necessidades mínimos a serem discutidos na fase de elaboração dos estudos preliminares e projetos.

4.2. Conforme a complexidade do projeto, o Programa de Necessidades poderá ser desenvolvido em conjunto entre a Contratante e a Contratada, cabendo à Contratante a elaboração do programa de necessidades relativas ao caso concreto.

#### **5- CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL**

5.1. Atender ao conteúdo da Instrução Normativa nº 01, de 19 de janeiro de 2010, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação/MPOG, nos seguintes aspectos:

- a) desenvolvimento de arquitetura com aproveitamento de luz e ventilação natural;
- b) uso de equipamentos de climatização mecânica, ou de novas tecnologias de resfriamento do ar, que utilizem energia elétrica, apenas nos ambientes aonde for indispensável;
- c) automação da iluminação do prédio, projeto de iluminação, interruptores, iluminação ambiental, iluminação tarefa, uso de sensores de presença;
- d) adotar preferencialmente lâmpadas em LED e luminárias de alto rendimento e eficiência;
- e) energia solar, ou outra energia limpa para aquecimento de água;

- f) energia solar para geração de energia a ser consumida na unidade ou até mesmo em outras unidades;
- g) sistema de reuso de água e de tratamento de efluentes gerados;
- h) aproveitamento da água de chuva, agregando ao sistema hidráulico elementos que possibilitem a captação, filtragem, transporte, armazenamento e seu aproveitamento;
- i) utilização de materiais que sejam reciclados, reutilizados e biodegradáveis, e que reduzam a necessidade de manutenção.

## **6- PRODUTOS MÍNIMOS EXIGIDOS PARA ESTUDOS PRELIMINARES**

### **6.1. Conforme definição da Orientação Técnica do IBRAOP OT-IBR 004/2012:**

a) Estudos Preliminares: conjunto de elementos que objetivam analisar o empreendimento sob os aspectos técnico, ambiental, econômico, financeiro e social, caracterizando e avaliando as possíveis alternativas para a implantação do projeto e procedendo à estimativa do custo de cada uma delas.

6.1.1. Nesta etapa vários levantamentos e serviços são necessários para subsidiar a decisão de continuidade do projeto;

6.1.2. A seguir são apresentados de forma geral, sem a divisão específica por elemento de projeto, os produtos mínimos exigidos na Etapa de Estudos Preliminares.

### **6.2. Levantamento de dados:**

6.2.1. Relatório geral sobre o local de aplicação do projeto;

6.2.2. Programa de necessidades;

6.2.3. Escopo do projeto.

### **6.3. Estudo dos condicionantes legais vigentes:**

6.3.1. Relatório com a listagem de todas as normas nacionais, regionais e locais;

6.3.2. Relatório das exigências legais das concessionárias de Serviços Públicos;

6.3.3. Estudo da legislação para obtenção de licenças ambientais;

6.3.4. Estudo de impacto ambiental;

6.3.5. Estudo de impacto de vizinhança.

### **6.4. Estudo hidrológico**



6.4.1. Relatório com dados hidrológicos da região do imóvel para possibilitar o melhor dimensionamento das instalações pluviais, contendo Tabela de Normas Climatológicas de precipitação da região, relatório de condições de permeabilidade e caracterização do solo da região.

#### 6.5. Estudo ambiental

6.5.1. Relatório com dados sobre a direção de ventos predominantes, o tipo de clima, a amplitude térmica, os solstícios de inverno e verão e outros, incluindo a Tabela de Normas Climatológicas de temperatura da região.

#### 6.6. Estudo de viabilidade

6.6.1. O estudo de viabilidade será desenvolvido para formular as diretrizes da solução construtiva que melhor atenda ao programa arquitetônico e à legislação pertinente, devendo ser indicados:

6.6.2. Impacto ambiental da edificação, caso solicitado;

6.6.3. Estudo prévio das alternativas para a escolha do sistema de climatização do edifício;

6.6.4. Estimativa de custo preliminar da edificação segundo os índices do SINAPI e do CUB regional;

6.6.5. Estudos e desenhos que garantam a viabilidade técnica;

6.6.6. Relatório justificativo que descreva e avalie as alternativas escolhidas, com suas características principais.

#### 6.7. Partido arquitetônico adotado

6.7.1. Planta de situação e localização, com a implantação do edifício e sua relação como entorno do local escolhido, acessos, estacionamentos em escala mínima de 1:1000 para situação e 1:500 para localização;

6.7.2. Estudo de massa da edificação a ser executada, em escala mínima de 1:100;

6.7.3. Plantas baixas dos pavimentos, em escala mínima de 1:100, com organograma geral do projeto pertinente ao programa arquitetônico, representado pelo zoneamento do conjunto de atividades, circulações e organização volumétrica;

6.7.4. Estudo da hierarquia e análise de fluxos predominantes, externos, internos, verticais e horizontais, dos acessos de pedestres, de veículos, de cargas e suas diferenciações (serviço, privativo, atendimento, etc.);

6.7.5. Estudo para adoção de práticas sustentáveis;

6.7.6. Estudo dos níveis de iluminação exterior, dos solstícios de verão e inverno para aproveitamento da iluminação natural dos ambientes;

6.7.7. Estudo com a predominância dos ventos para aproveitamento da ventilação natural;

6.7.8. Estudo de índices acústicos para correto dimensionamento das esquadrias e elementos construtivos.

### **7- PRODUTOS MÍNIMOS EXIGIDOS PARA ANTEPROJETO**

7.1. Conforme definição da Orientação Técnica do IBRAOP OT-IBR 004/2012:

a) Anteprojeto: representação técnica da opção aprovada no estudo de viabilidade, apresentado em desenhos sumários, em número e escala suficientes para a perfeita compreensão da obra planejada, contemplando especificações técnicas, memorial descritivo e orçamento preliminar.

7.1.1. Nesta etapa são feitos vários croquis e desenhos que apontam a dimensão e as características da proposta arquitetônica do projeto;

7.1.2. A seguir são apresentados de forma geral, sem a divisão específica por elemento de projeto, os produtos mínimos exigidos na etapa de anteprojeto.

7.2. Planta para cada pavimento a construir, contendo informações gerais de cada ambiente, estrutura estimada, cálculo das áreas (metragem quadrada dos cômodos) e volumetria.

7.3. Orçamento preliminar: orçamento sintético composto pela descrição, unidade de medida, preço unitário e quantidade dos principais serviços da obra, elaborado com base no anteprojeto de engenharia. Pressupõe o levantamento de quantidades e requer pesquisa de preços dos principais insumos e serviços:

7.3.1. O orçamento preliminar apresenta os quantitativos de serviços apurados no projeto ou estimados por meio de índices médios, e custos de serviços tomados em tabelas referenciais.

7.4. Explicação do sistema construtivo estrutural e dos materiais sugeridos.

7.5. Definição dos esquemas de infraestrutura de serviços.

7.6. Indicação, quando houver, da possibilidade de ampliações e novas edificações nos Câmpus e Reitoria do IF Sul.

7.7. Indicação da flexibilidade do projeto para futuras modificações do programa arquitetônico.

7.8. Indicação das soluções de acessibilidade.

7.9. Relatórios comparativos sobre os sistemas a serem utilizados na obra.

7.10. Memorial explicativo contendo a descrição e a consolidação das informações de sistemas do estudo preliminar.

7.11. Relatório sobre os materiais a serem utilizados na obra, com custos comparativos e benefícios.

7.12. Memorial explicativo contendo a descrição e a consolidação das informações de materiais indicados no estudo preliminar.

7.13. Levantamento topográfico planialtimétrico. **(a ser disponibilizado pela DPO)**

7.14. Levantamento planialtimétrico georreferenciado com curvas de nível a cada 50cm. **(a ser disponibilizado pela DPO, caso considere necessário)**

7.15. Memorial descritivo e analítico do perímetro levantado.

7.16. Plantas topográficas: Todos os projetos básicos incluirão peças gráficas, memoriais descritivos, memórias de cálculos e orçamento estimativo das obras. Obedecerão necessariamente às normas federais, estaduais e municipais direta e indiretamente aplicáveis à obra pública, além das normas técnicas específicas pertinentes. **Sua elaboração será responsabilidade dos profissionais legalmente habilitados pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA e/ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU, lotados na DPO.**

7.17. Sondagem geotécnica:

7.17.1. Estudo de sondagem SPT (Standard Penetration Test), com no mínimo 3 furos, porém, podem ser necessários mais furos dependendo das condições locais e dimensões da obra conforme preconizado na NBR 8036/1983, perfil geológico do terreno, nível de lençol freático e demais informações necessárias para o desenvolvimento dos projetos;

7.17.2. Todos os estudos de sondagem obedecerão necessariamente às normas federais, estaduais e municipais direta e indiretamente aplicáveis à obra pública, além das normas técnicas específicas pertinentes. **Sua elaboração será responsabilidade dos profissionais legalmente habilitados pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA e/ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU, vinculados à Contratada.**

## **8- PRODUTOS MÍNIMOS EXIGIDOS PARA PROJETO BÁSICO.**

8.1. Conforme definição da Orientação Técnica do IBRAOP OT-IBR 001/2006:

8.1.1. Projeto Básico: é o conjunto de desenhos, memoriais descritivos, especificações técnicas, orçamento, cronograma e demais elementos técnicos necessários e suficientes à precisa caracterização da obra a ser executada, atendendo às Normas Técnicas e à legislação vigente, elaborado com base em estudos anteriores que assegurem a viabilidade e o adequado tratamento ambiental do empreendimento;

8.1.2. Deve estabelecer com precisão, através de seus elementos constitutivos, todas as características, dimensões, especificações, e as quantidades de serviços e de materiais, custos e tempo necessário para a execução da obra, de forma a evitar alterações e adequações durante a elaboração do projeto executivo e realização das obras;

8.1.3. Todos os elementos que compõem o Projeto Básico devem ser elaborados por profissional (is) legalmente habilitado (s), sendo indispensável o registro das respectivas Anotações de Responsabilidade Técnica - ART (s) ou Registros de Responsabilidade Técnica - RRT (s), identificação dos (as) autores (as) e suas assinaturas em cada uma das peças gráficas e documentos produzidos.

8.2. Todos os projetos básicos incluirão peças gráficas, memoriais descritivos, memórias de cálculos e orçamento estimativo das obras. Obedecerão necessariamente às normas federais, estaduais e municipais direta e indiretamente aplicáveis à obra pública, além das normas técnicas específicas pertinentes. Sua elaboração será responsabilidade do (s) profissional (is) legalmente habilitado (s) pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA e/ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU, vinculados à Contratada.

8.3. Os autores dos projetos básicos deverão assinar todas as peças que compõem os projetos específicos, indicando o número de inscrição e de registro das Anotações de Responsabilidade Técnica e Registros de

Responsabilidade Técnica [ART (s) / RRT (s) ], de acordo com a legislação, cabendo ao Coordenador do Projeto a compatibilização dos projetos básicos antes da entrega à Contratante.

8.4. Os Projetos Básicos seguirão as normas da ABNT e do INMETRO, além dos manuais de Projeto, Construção e Manutenção de Obras Públicas Federais da SEAP (Secretaria de Estado da Administração e do Patrimônio), normas e exigências das concessionárias de serviços públicos e do Corpo de Bombeiros, instruções e resoluções dos órgãos do sistema CREA-CONFEA, CAU, IPHAN, além das entidades de proteção sanitária e do meio ambiente, caso necessário.

## **CONJUNTO - ARQUITETURA**

### **8.5. Arquitetura:**

8.5.1. Plantas dos pavimentos em escala 1:50 ou 1:100 com cotas de piso acabado, medidas internas, espessuras de paredes, dimensões de aberturas e vãos de portas e janelas, alturas de peitoris, especificação de materiais e acabamentos, indicação de cortes e elevações, etc.;

8.5.2. Plantas baixas de layout em escala 1:50 ou 1:100 com cotas de piso acabado;

8.5.3. Plantas baixas com posicionamento final de pontos hidrossanitários em escala 1:100 ou 1:50;

8.5.4. Plantas baixas com posicionamento final de pontos de tomadas de força e de lógica;

8.5.5. Plantas de forro com tipologia de forro, modulação e especificação de material;

8.5.6. Plantas de forro com indicação de posicionamento final de luminárias, insufladores e retorno de ar, quando for o caso;

8.5.7. Planta de cobertura em escala 1:100 ou 1:50, com especificação final dos materiais, indicação de sentido de escoamento de águas, com orientação, tipologia adotada (laje impermeabilizada, telhado), indicação de calhas, rufos, contra rufos, com medidas finais, pontos de descida de águas pluviais, etc.;

8.5.8. Planta de impermeabilizações indicando os locais a serem impermeabilizados e tipo de impermeabilização a ser adotada em cada local;

8.5.9. Cortes transversais e longitudinais da edificação em escala 1:100 ou 1:50, com indicação de pé-direito, cotas de nível, altura de vãos, platibandas, indicação final de materiais, etc.;

8.5.10. Elevações em escala 1:100 ou 1:50 indicando aberturas, esquadrias, alturas, níveis, especificações final de materiais de revestimento, etc.;

8.5.11. Indicação de posicionamento de reservatórios, circulação vertical, áreas técnicas, cisternas, etc.;

8.5.12. Tabelas indicando o quadro de áreas por pavimento e geral, nas plantas baixas;

8.5.13. Tabelas e legendas com especificações de materiais nas plantas baixas, cortes e fachadas;

8.5.14. Quadro de esquadrias nas plantas baixas;

8.5.15. Plantas preliminares de detalhamento de áreas molhadas, paginação de piso e paredes, esquadrias;

8.5.16. Memorial explicativo contendo a descrição e consolidação de todas as informações de anteprojeto, especificação final de materiais e normas relacionadas ao projeto;

8.5.17. Apresentação em 3D da volumetria da edificação;

8.5.18. Protocolos de entrada de projetos para aprovação final nos órgãos públicos e todas as ações necessárias até a **Aprovação Legal dos referidos projetos**;

8.5.19. Relação geral de materiais.

## **8.6. Implantação:**

8.6.1. Projeto de implantação em escala mínima de 1:200 ou outra que melhor se adequar, que contemple o conjunto total com orientação, eixos da construção cotados sem relação à referência, indicação de taludes, identificação de postes, árvores, vias, cursos d'água e demais elementos construídos existentes, a demolir e a construir;

8.6.2. Plantas com indicação de arruamentos, taludes, calçadas, rampas, canteiros, floreiras, posicionamento de placas indicativas, locação de elementos existentes como árvores e postes, locação de caixas pluviais, esgoto, elétrica, TIC (Tecnologia da Informação e Comunicação), e outros existentes;

8.6.3. Memorial explicativo contendo a descrição e consolidação de todas as informações de implantação, inclusive quantificação de serviços e materiais, especificação final de materiais e normas relacionadas ao projeto;

8.6.4. Relação geral de materiais.

## **8.7. Acessibilidade para reformas ou adaptações:**

8.7.1. Planta baixa das adaptações necessárias para acessibilidade das edificações existentes com cotas;

8.7.2. Cortes e vistas com cotas, das adaptações necessárias e dos elementos novos;

8.7.3. Planta com posicionamento de corrimãos, guarda-corpos, peitoris, rampas, elevadores acessíveis, banheiros acessíveis, louças e metais básicos;

8.7.4. Memorial Descritivo do projeto, especificação final de materiais, equipamentos e normas relacionadas ao projeto;

8.7.5. Relação geral de materiais.

## **8.8. Projeto luminotécnico:**

8.8.1. Planta do sistema de iluminação dos ambientes afetados;

8.8.2. Plantas de todos os ambientes de projeto, em escala adequada, com indicação dos pontos de iluminação, quadros de comando, interruptores, etc.;

8.8.3. Cortes dos ambientes definindo alturas de luminárias, conformação de forros, nichos, sancas, rebaixos, etc.;

8.8.4. Relação de aparelhos de iluminação e outros equipamentos, com suas características de carga, capacidade e outras;

8.8.5. Memorial descritivo, definição de níveis de iluminância, densidade de potência, calor gerado no ambiente, especificação final de materiais, especificação de luminárias com marcas e modelos de referência e normas relacionadas ao projeto;

8.8.6. Memorial de cálculo de iluminação, com dados de entrada e tabelas de resultados, gráficos de luminância, curvas luminotécnicas das luminárias indicadas;

8.8.7. Relação geral de materiais.

### **8.9. Prevenção e combate a incêndio - complementos arquitetônicos e gerais:**

8.9.1. Planta baixa com indicação dos sistemas de instalações de prevenção e combate a incêndios (arquitetura);

8.9.2. Plantas de todos os pavimentos, em escala adequada, com indicação final de escadas, locação de extintores, pontos de controle de acesso, portas corta-fogo, rotas de fuga, pontos de ancoragem de cabos, etc.;

8.9.3. Plantas de todos os pavimentos com definição final das áreas de risco;

8.9.4. Memorial descritivo com a classificação da ocupação, cálculo final de ocupação, tabela com número, tipo e largura de escadas, especificação final de corrimãos e guarda-corpos, posicionamento de extintores, especificação final de materiais e equipamentos. Indicação de marcas e modelos de referência dos equipamentos e sistemas, e normas relacionadas ao projeto;

8.9.5. Planos de emergência;

8.9.6. Relação geral de materiais.

### **8.10. Maquete eletrônica:**

8.10.1. Apresentação em arquivo PDF e JPEG de imagens preliminares com base no projeto arquitetônico em fase de projeto básico.

## **CONJUNTO - ESTRUTURA**

### **8.11. Fundações:**

8.11.1. Planta com a locação dos furos de sondagem sobrepostos à planta baixa de implantação da edificação;

8.11.2. Planta de lançamento das fundações;

8.11.3. Plantas de armaduras de sapatas, blocos e vigas de equilíbrio em escala 1:20 ou 1:50, com quantitativos de materiais por folha;

8.11.4. Plantas de armadura de estacas tipo tubulão, estacas pré-fabricadas, estacas raiz, e outras, em escala 1:20 ou 1:50, com quantitativos de materiais por folha;

8.11.5. Memorial descritivo com descrição final da solução proposta, com dados da obra, objetivo do memorial, normas relacionadas ao projeto, critérios para durabilidade, propriedades do concreto, propriedades do aço, ações de carregamento, combinações de ações, carregamentos previstos e modelo de análise;

8.11.6. Memorial de cálculo com resumo de resultados, cargas verticais, relatório de esforços na fundação por elementos, quadro de cargas dos pilares, etc.;

8.11.7. Relação geral de materiais;

## **8.12. Estrutural - Superestrutura (em concreto armado):**

8.12.1. Planta com lançamento final da estrutura de concreto armado;

8.12.2. Planta de formas, com indicação de dimensões, rebaixos, furos em vigas e lajes, contra- flechas, relação de materiais da folha, especificações e orientações de montagem;

8.12.3. Planta de distribuição de lajes pré-moldadas, cubetas ou outros elementos de formas;

8.12.4. Cortes com indicação de cotas de pavimento, altura de vigas e lajes, folgas de acabamentos de pisos;

8.12.5. Plantas de armaduras de elementos estruturais com quantitativos de materiais por folha;

8.12.6. Planta de armaduras de lajes com separação de armadura positiva e negativa;

8.12.7. Caderno com detalhamento de armaduras, com representação de um elemento por folha;

8.12.8. Nota explicativa nas plantas de lajes e vigas mencionando a quantidade de escoramento necessária para a execução dos elementos estruturais;

8.12.9. Memorial descritivo com descrição final da solução proposta, com dados da obra, objetivo do memorial, normas relacionadas ao projeto, critérios para durabilidade, propriedades do concreto, propriedades do aço, ações de carregamento, combinações de ações, carregamentos previstos, carregamentos das lajes, cargas de parede, imperfeições globais, verificação de estabilidade global, não linearidade física, análise de 2ª ordem e modelo de análise;

8.12.10. Memorial de cálculo com resumo de resultados, cargas verticais, deslocamento horizontal, coeficiente gama-z, análise de 2ª ordem, verificação da estabilidade global da estrutura, deslocamentos horizontais devido à ação do vento, análise da não linearidade geométrica pelo processo p-delta, imperfeições geométricas globais, relatório de esforços na fundação por elementos, quadro de cargas dos pilares, resultados dos pilares por pavimento e lance com dimensionamento e apresentação das armaduras longitudinal e transversal, vigas por elemento por pavimento com apresentação de esforços, resultados, cálculo por viga com dimensionamento, verificação de esforços limites, diagramas de esforços, lajes com os dados básicos, resultados e cálculos por pavimento;

8.12.11. Relação de materiais por tipo de material, por pavimento e geral.

### **8.13. Estrutural - Superestrutura (em aço):**

8.13.1. Planta de lançamento da estrutura metálica;

8.13.2. Cortes com indicação de cotas de pavimento, altura de vigas, treliças, folgas de acabamentos de pisos;

8.13.3. Diagramas unifilares de estrutura;

8.13.4. Plantas e vistas de treliças, vigas e pilares com indicação de cotas, identificação de perfis, indicação de ligações parafusadas ou soldadas, relação de material da prancha e instruções básicas de fabricação e montagem;

8.13.5. Memorial descritivo final com descrição da solução proposta, dados da obra, objetivo do memorial, normas relacionadas ao projeto, critérios para durabilidade do concreto em estruturas mistas aço-concreto, especificação do sistema de proteção contra corrosão dos elementos em aço, propriedades do concreto, propriedades do aço, propriedades mecânicas dos perfis de aço laminados, propriedades mecânicas dos perfis de aço formados a frio (chapa dobrada), propriedades mecânicas dos vergalhões de aço para as estruturas mistas de aço-concreto, propriedades mecânicas dos elementos de ligações (parafusos, soldas), ações de carregamento, combinações de ações carregamentos previstos, carregamentos das lajes, cargas de parede, imperfeições globais, modelo de análise, verificação de estabilidade global, não linearidade física no caso de estruturas mistas aço-concreto e análise de 2ª ordem;

8.13.6. Memorial de cálculo com resumo de resultados, cargas verticais, deslocamento horizontal, análise de 2ª ordem por métodos diretos (processo p-delta) e métodos indiretos (métodos das forças equivalentes, denominadas “forças nocionais” conforme item 4.9 da NBR 8800/2008), verificação da estabilidade global da estrutura, deslocamentos horizontais devido à ação do vento, análise da não linearidade geométrica pelo processo p-delta, imperfeições geométricas globais, relatório de esforços na fundação por elementos, quadro de cargas dos pilares, resultados dos pilares por pavimento e lance com dimensionamento e apresentação das armaduras longitudinal e transversal para pilares mistos aço-concreto, dimensionamento de pilares de aço conforme NBR 8800/2008, vigas por elemento por pavimento com apresentação de esforços, resultados, cálculo por viga com dimensionamento, verificação de esforços limites, diagramas de esforços, lajes com os dados básicos, resultados e cálculos por pavimento;

8.13.7. Memorial de especificação de sistemas de proteção por galvanização ou pintura com identificação de etapas de proteção, especificações de produtos, espessuras de camadas, procedimentos de preparação de superfície e de aplicação da proteção;

8.13.8. Memorial de especificações de transporte, alterações e correções em obra, correções de pinturas e danos de transporte;

8.13.9. Relação de materiais por pavimento e geral.

### **8.14. Estrutural - Cobertura (em aço ou madeira):**

8.14.1. Planta de lançamento da cobertura, pontos de apoio e fixação, direção de caimentos e indicação de pontos de coletores de águas pluviais;

8.14.2. Cortes com indicação de cotas de pavimento, altura preliminar de tesouras e/ou treliças;



8.14.3. Diagramas unifilares de estrutura;

8.14.4. Plantas e vistas de tesouras, treliças, vigas e pilares com indicação de cotas, identificação de perfis, indicação de ligações pregadas, parafusadas ou soldadas, relação de material da prancha e instruções básicas de fabricação e montagem;

8.14.5. Memorial descritivo final com descrição da solução proposta, dados da obra, objetivo do memorial, normas relacionadas ao projeto, especificação do sistema de proteção contra corrosão dos elementos em aço, especificação do tratamento para a proteção da madeira, propriedades do aço, propriedades da madeira, propriedades mecânicas dos perfis de aço laminados, propriedades mecânicas dos perfis de aço formados a frio (chapa dobrada), propriedades mecânicas dos elementos de ligações (parafusos, soldas), propriedades mecânicas da madeira, ações de carregamento, combinações de ações carregamentos previstos, carregamentos das telhas;

8.14.6. Memorial de cálculo com resumo de resultados, cargas verticais, deslocamento horizontal, cargas devido ação do vento, quadro de cargas nos apoios, verificação de esforços limites, diagramas de esforços;

8.14.7. Memorial de especificação de sistemas de proteção por galvanização ou pintura com identificação de etapas de proteção, especificações de produtos, espessuras de camadas, procedimentos de preparação de superfície e de aplicação da proteção;

8.14.8 Memorial de especificações de transporte, alterações e correções em obra, correções de pinturas e danos de transporte;

8.14.9. Relação geral de materiais.

## **CONJUNTO - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS (ELETROELETRÔNICAS)**

### **8.15. Instalações elétricas - Normais e Estabilizadas:**

8.15.1. Planta de situação e implantação com as indicações do ponto de entrega de energia elétrica, do quadro de medição, subestação com suas características principais, se necessário;

8.15.2. Planta e detalhamento do local de entrada e medidores na escala específica adotada pela concessionária local;

8.15.3. Planta de implantação com a lançamento final do sistema geral de aterramento, indicação da resistência máxima de terra e das equalizações, especificação do sistema de para-raios;

8.15.4. Plantas de todos os pavimentos, em escala 1:50 ou 1:100, com indicação dos pontos de consumo com indicação de carga, comandos e circuitos, local dos quadros de distribuição, traçado dos condutores e localização de caixas, dimensionamento dos circuitos de distribuição, dos circuitos terminais e dispositivos de manobra e proteção, posição de prumadas;

8.15.5. Esquema isométrico geral em escala 1:50 ou 1:100;

8.15.6. Pranchas com Quadro de Cargas, Diagramas Unifilares, Diagramas Trifilares, Esquema vertical de distribuição de prumadas;

8.15.7. Relação final de aparelhos de iluminação e outros equipamentos, com suas características de carga, capacidade e outras;

8.15.8. Plantas com a integração dos dispositivos previstos no projeto de prevenção contra incêndio (iluminação de emergência e autônoma, acionadores manuais e audiovisual, etc.);

8.15.9. Especificações dos sistemas de aterramento e balizamento diurno e noturno das torres de comunicação **(quando for o caso)**;

8.15.10. Protocolos de entrada de projetos para aprovação final nos órgãos públicos e concessionárias de serviços públicos e todas as ações necessárias até a **Aprovação Legal dos referidos projetos, quando for o caso**;

8.15.11. Memorial com a descrição das soluções propostas, especificação final de materiais, planilha final de cargas e demanda, tensão, relação de cargas essenciais e normais, especificação de grupo gerador para cargas essenciais com indicação de Marca e Modelo de referência, descrição do quadro e do sistema de transferência entre energia do gerador e energia da concessionária, normas relacionadas ao projeto;

8.15.12. Memorial de cálculo com cálculo de demanda, quedas de tensão por circuito e geral, dimensionamento de cabos, dimensionamento de disjuntores, DPS, IDR, dimensionamento de eletrodutos e eletrocabos, dimensionamento de CONJUNTO GERADOR;

8.15.13. Relação geral de materiais.

## **8.16. Instalações elétricas (energias fotovoltaicas, etc.):**

8.16.1. Planta do sistema de instalações de energias alternativas;

8.16.2. Planta de implantação com as indicações de localização dos grupos geradores e captação de energia, cabines ou módulos de inversão, pontos de interligação com o sistema convencional de energia elétrica, quadro de medição;

8.16.3. Protocolos de entrada de projetos para aprovação final nos órgãos públicos e concessionárias de serviços públicos e todas as ações necessárias até a **Aprovação Legal dos referidos projetos, quando for o caso**;

8.16.4. Memorial descritivo das soluções propostas, especificação final de materiais, planilha final de cargas e demanda, tensão, descrição do quadro e do sistema de transferência entre energia de geração alternativa e energia da concessionária, previsão de modulação de instalação, normas relacionadas ao projeto, indicação de Marcas e Modelos de referência dos módulos de geração ou equipamentos de geração e módulos conversores;

8.16.5. Planilha de cargas aplicadas nos apoios ou estruturas de fixação, para verificação final de estruturas metálicas, de madeira ou de concreto armado;

8.16.6. Relação de materiais por pavimento e geral.

## **8.17. Instalações elétricas (grupo gerador, subestação cabine):**

8.17.1. Planta de implantação com os locais de instalação da subestação ou grupo gerador com suas características principais;

8.17.2. Planta da subestação ou cabine do grupo gerador em escala 1:50, com indicação do local dos quadros de distribuição, traçado dos condutores e caixas,

8.17.3. Dimensionamento dos circuitos de distribuição, dispositivos de manobra e proteção;

8.17.4. Planta da subestação e ou casa de gerador com os pontos de aplicação de carga e respectivas cargas para dimensionamento da estrutura de suporte;

8.17.5. Planta, cortes e elevações da subestação, com a parte civil e a parte elétrica, na escala 1:50;

8.17.6. Planta, cortes e elevações da casa de gerador, com a parte civil e a parte elétrica, na escala 1:50;

8.17.7. Relação de equipamentos, com suas características de carga, capacidade, marcas e modelos de referência;

8.17.8. Protocolos de entrada de projetos para aprovação final nos órgãos públicos e concessionárias de serviços públicos e todas as ações necessárias até a **Aprovação Legal dos referidos projetos, quando for o caso;**

8.17.9. Memorial descritivo com a descrição das soluções propostas, especificação final de materiais, cargas e demanda, tensão, relação de cargas essenciais e normais, normas relacionadas ao projeto;

8.17.10. Relação geral de materiais.

#### **8.18. Instalações elétricas (entrada de energia):**

8.18.1. Planta de implantação e locação com as indicações dos locais de instalação da entrada de energia com suas características principais;

8.18.2. Planta de implantação e locação com as indicações do ponto de entrega de energia elétrica, do quadro de medição, subestação com suas características principais, se necessário;

8.18.3. Planta de detalhamento de poste de entrada, eletrodutos, cabine e quadro de medição;

8.18.4. Relação de equipamentos, com suas características de carga, capacidade, marcas e modelos de referência;

8.18.5. Protocolos de entrada de projetos para aprovação final nos órgãos públicos e concessionárias de serviços públicos e todas as ações necessárias até a **Aprovação Legal dos referidos projetos, quando for o caso;**

8.18.6. Memorial descritivo com a descrição das soluções propostas, especificação final de materiais, quadro de cargas e demanda, tensão, normas relacionadas ao projeto;

8.18.7. Relação geral de materiais.

#### **8.19. Cabeamento estruturado:**

8.19.1. Planta de implantação com as indicações de ramal de entrega de concessionária de telefonia, lançamento de redes externas;

8.19.2. Plantas de todos os pavimentos, em escala 1:50 ou 1:100, com indicação dos pontos de TIC (Tecnologia da Informação e Comunicação), local dos quadros de distribuição, traçado dos condutores e caixas, posição de prumadas, shafts com indicação de dimensões mínimas;

8.19.3. Esquema isométrico geral em escala 1:50 ou 1:100;

8.19.4. Plantas de integração do sistema com outros elementos como eletricidade, prevenção de incêndio, monitoramento, CFTV, sonorização, etc.;

8.19.5. Protocolos de entrada de projetos para aprovação final nos órgãos públicos e concessionárias de serviços públicos e todas as ações necessárias até a **Aprovação Legal dos referidos projetos, quando for o caso**;

8.19.6. Memorial descritivo de soluções de Sistemas de Controle e Comando da edificação englobando todas os sistemas de automação e controle centralizado;

8.19.7. Memorial descritivo com a descrição das soluções propostas, especificação final de materiais, quantidade de pontos, definição de confiabilidade do sistema, categoria de cabos, velocidade de conexão, normas relacionadas ao projeto;

8.19.8. Relação de materiais por pavimento e geral.

## **8.20. Cabeamento estruturado - Data center / Sala de servidores:**

8.20.1. Planta do sistema de Data Center;

8.20.2. Planta de implantação com as indicações de ramal de entrega de concessionária de telefonia, lançamento de redes externas de chegada ao Data Center, sistema de Nobreaks;

8.20.3. Planta baixa das salas de servidores e ambientes anexos;

8.20.4. Plantas de cortes dos ambientes;

8.20.5. Planta com especificações de piso elevado, equipamentos de climatização, posicionamento de racks, leitos de cabos, eletrodutos e outros componentes;

8.20.6. Planta de sistema de aterramento geral e interligação com outras redes de aterramento;

8.20.7. Posicionamento de furos em vigas e lajes, shafts de passagem de redes;

8.20.8. Memorial descritivo com a descrição das soluções propostas, especificação final de materiais, quadro de quantidade de pontos, definição de confiabilidade do sistema, número e modelo de racks, especificação de servidores, cálculo de consumo de energia e de densidade de refrigeração necessária, especificação de limites de temperatura, umidade e pressão no interior do ambiente, condições de estanqueidade e proteção contra sinistros, carga para cálculo estrutural, velocidade de conexão, nível e condições de redundância, critérios de certificação de data center, modulação e expansão, normas relacionadas ao projeto;

8.20.9. Relação geral de equipamentos, com suas características, marcas e modelos de referência;

8.20.10. Relação geral de materiais.

### **8.21. Proteção contra descargas atmosféricas (SPDA):**

8.21.1. Planta geral do sistema de SPDA;

8.21.2. Planta de implantação com a lançamento do sistema geral de SPDA, indicação da resistência máxima de terra e das equalizações, especificação do sistema de para-raios, integração com o sistema de aterramento geral da edificação, pontos de descarga no solo e malha de solo;

8.21.3. Plantas de todos os pavimentos em escala 1:50 ou 1:100, com indicação da posição de prumadas;

8.21.4. Esquema isométrico geral em escala 1:50 ou 1:100;

8.21.5. Planta de cobertura com indicação do sistema e malha de captação;

8.21.6. Protocolos de entrada de projetos para aprovação final nos órgãos públicos e concessionárias de serviços públicos e todas as ações necessárias até a **Aprovação Legal dos referidos projetos, quando for o caso;**

8.21.7. Memorial descritivo com a descrição das soluções propostas, especificação final de materiais, resistência máxima do solo, nível de proteção da instalação, método de instalação, sistema de ligação com estruturas metálicas e outras massas metálicas, critérios de utilização da armação da estrutura de concreto armado da edificação como parte integrante do sistema de SPDA, normas relacionadas ao projeto;

8.21.8. Relação de materiais por pavimento e geral.

### **8.22. Eletricidade para iluminação externa:**

8.22.1. Planta geral do sistema de iluminação externa de pátios e/ou áreas de circulação de pedestres e veículos;

8.22.2. Planta de implantação com lançamento de rede externa de iluminação, posicionamento de postes, luminárias e caixas, localização de quadros de comando;

8.22.3. Memorial descritivo com a descrição das soluções propostas, níveis de iluminância por zonas, fatores de uniformidade, índice de reprodução de cor, quantidade de pontos de iluminação, especificação de materiais e equipamentos com indicação de marcas e modelos de referência, normas relacionadas ao projeto;

8.22.4. Memorial de cálculo, com fluxo luminoso total de todas as lâmpadas, potência total, potência total por área, iluminância média - **em**, iluminância mínima - **emin**, iluminância máxima - **emax**, uniformidade g1 - **Emin/Em**, uniformidade g2 - **Emin/Emax**, gráficos de iluminação em grade;

8.22.5. Relação geral de materiais.

### **8.23. Prevenção e combate a incêndio - sistemas elétricos:**

8.23.1. Planta geral do sistema de instalações de prevenção e combate a incêndios (sistemas elétricos);

8.23.2. Planta de implantação com lançamento de redes externas dos sistemas de PPCI;

8.23.3. Plantas de todos os pavimentos, em escala 1:50 ou 1:100, com indicação dos pontos de alarme, pontos de detecção, painéis e centrais de monitoramento, pontos de controle de acesso, pontos de iluminação de emergência, pontos de sinalização de abandono de local, traçado final dos condutores e caixas, posição de prumadas, etc.;

8.23.4. Esquema isométrico geral em escala 1:50 ou 1:100;

8.23.5. Relatório com definição das áreas a serem vigiadas bem como os acessos a serem controlados, o grau de detalhamento desejável para cada área, os pontos ou áreas específicas de vigilância constante e o grau de segurança de cada área;

8.23.6. Protocolos de entrada de projetos para aprovação final nos órgãos públicos e concessionárias de serviços públicos e todas as ações necessárias até a **Aprovação Legal dos referidos projetos, quando for o caso;**

8.23.7. Memorial descritivo com a descrição das soluções propostas, especificação final de materiais, quadro de quantidade de pontos de alarme e detecção de incêndios, especificações de central ou quadro de monitoramento, pontos de iluminação de emergência, sistema a ser aplicado, nível e limites mínimos de iluminação nos ambientes, fontes de alimentação continua do sistema, pontos de sirenes, pontos de sinalização de abandono de local, normas relacionadas ao projeto;

8.23.8. Relação de materiais por pavimento e geral.

## **CONJUNTO - INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS**

### **8.24. Hidrossanitário (água fria, água quente, esgoto sanitário, esgoto pluvial):**

#### **Hidráulico:**

8.24.1. Planta geral do sistema de instalações hidráulicas de água fria, água quente, alimentação e reservatórios;

8.24.2. Planta de implantação em escala mínima 1:100 com indicação das ligações às redes existentes;

8.24.3. Plantas de todos os pavimentos, em escala 1:50 ou 1:100, com indicação dos pontos de consumo, traçado final de tubulação, posição de prumadas, indicação de shafts;

8.24.4. Plantas dos ambientes com pontos de consumo em escala 1:20 com a indicação das tubulações e pontos;

8.24.5. Esquemas isométricos em escala 1:20 ou 1:25 dos ambientes com pontos de consumo;

8.24.6. Esquema isométrico geral e geral por tipo em escala 1:50 ou 1:100;

8.24.7. Esquema vertical de água geral e por tipo;

8.24.8. Vistas de todas as paredes com instalações hidráulicas na escala 1:50 ou 1:25, com indicação das tubulações, registros, equipamentos, válvulas, sentido de fluxo, diâmetros, material e cotas de instalação;

8.24.9. Detalhamento dos reservatórios com especificações de alturas de pontos de consumo predial e RTI (Reserva Técnica de Incêndio), limpeza, abastecimento, sistemas elétricos de controle, etc.;

8.24.10. Protocolos de entrada de projetos para aprovação final nos órgãos públicos e concessionárias de serviços públicos e todas as ações necessárias até a **Aprovação Legal dos referidos projetos, quando for o caso;**

8.24.11. Memorial descritivo com a descrição das soluções propostas, especificação final de materiais, dados de consumo, normas relacionadas ao projeto;

8.24.12. Memorial de cálculo com perdas de carga por ramal e geral, quadro de simulações de simultaneidade, planilha de pressões geral por circuito e de pontos críticos das redes;

8.24.13. Relação de materiais por pavimento e geral.

#### **Esgoto sanitário:**

8.24.14. Planta geral do sistema de instalações de esgoto sanitário, tratamento de efluentes, ligação nas redes existentes, ligação na rede pública ou outro corpo receptor;

8.24.15. Planta de implantação e situação em escala mínima 1:100 ou 1:200 com indicação das ligações às redes existentes, e disposição com cotas de afastamento, profundidade e declividades das redes enterradas;

8.24.16. Planta de todos os pavimentos, em escala 1:50 ou 1:100, contendo indicação das tubulações quanto a comprimentos, material, diâmetro e elevação, localização precisa dos aparelhos sanitários, ralos e caixas sifonadas, peças e caixas de inspeção, tubos de ventilação, caixas coletoras e instalações de bombeamento, se houver, caixas separadoras e outros;

8.24.17. Planta dos sistemas de esgoto sanitário em escala 1:20 ou 1:25, dos locais com presença de aparelhos sanitários, ralos e caixas sifonadas;

8.24.18. Esquema vertical de rede de esgotos primário e secundário com indicação de cotas de fundo de caixas e declividades de tubulações;

8.24.19. Cortes e vistas em escala 1:20 ou 1:25 das redes coletoras e pontos de fixação de tubulações;

8.24.20. Protocolos de entrada de projetos para aprovação final nos órgãos públicos e concessionárias de serviços públicos e todas as ações necessárias até a **Aprovação Legal dos referidos projetos, quando for o caso;**

8.24.21. Detalhamento preliminar do sistema de tratamento de esgoto sanitário com planta, cortes e esquema isométrico;

8.24.22. Detalhamento preliminar de caixas de passagem, caixas de gordura, caixas de inspeção, poços de visita;

8.24.23. Memorial descritivo com a descrição das soluções propostas, especificação final de materiais, dados de contribuição, normas relacionadas ao projeto;

8.24.24. Memorial de cálculo de tanque séptico com volume útil, número de pessoas ou unidades de contribuição, contribuição de despejos, período de detenção, taxa de acumulação de lodo digerido, contribuição de lodo fresco; filtro anaeróbico com número de contribuintes, contribuição de despejos, tempo de detenção hidráulica; vala de filtração ou infiltração com comprimento total de valas, contribuição de despejos e taxa de aplicação do efluente;

8.24.25. Para sistemas diferentes do tradicional, o memorial de cálculo deve atender as especificações similares de dimensionamento;

8.24.26. Memorial de cálculo de sistema de tratamento para reaproveitamento de águas cinzas;

8.24.27. Relação de materiais por pavimento e geral.

#### **Águas Pluviais (captação e drenagem):**

8.24.28. Planta geral do sistema de instalações de captação de águas pluviais e drenagem, ligação nas redes existentes, ligação na rede pública ou outro corpo receptor, com indicação de cotas de ligação;

8.24.29. Planta de implantação e situação em escala mínima 1:100 ou 1:200 com indicação das ligações às redes existentes, e disposição com cotas de afastamento, profundidade e declividades das redes enterradas;

8.24.30. Planta de todos os pavimentos, em escala 1:50 ou 1:100, contendo indicação das tubulações quanto a comprimentos, material, diâmetro e elevação, localização precisa dos ralos e caixas sifonadas, caixas de inspeção, caixas coletoras e instalações de bombeamento, se houver, caixas separadoras, caixas de areia, poços de visita e outros;

8.24.31. Planta dos sistemas de águas pluviais em escala 1:20 ou 1:25, dos locais com presença de ralos, caixas sifonadas, caixas coletoras tipo boca de lobo, instalações de bombeamento;

8.24.32. Esquema vertical de rede de esgotos primário e secundário com indicação de cotas de fundo de caixas e declividades de tubulações;

8.24.33. Cortes e vistas em escala 1:20 ou 1:25 das redes coletoras e pontos de fixação de tubulações;

8.24.34. Protocolos de entrada de projetos para aprovação final nos órgãos públicos e concessionárias de serviços públicos e todas as ações necessárias até a **Aprovação Legal dos referidos projetos, quando for o caso;**

8.24.35. Detalhamento preliminar de caixas coletoras, caixas de passagem, caixas de inspeção, poços de visita;

8.24.36. Memorial descritivo com a descrição das soluções propostas, especificação final de materiais, dados de contribuição, normas relacionadas ao projeto;

8.24.37. Memorial de cálculo de contribuição, da área de captação, cálculo de diâmetros de tubulação, declividades, raio hidráulico, vazões e velocidades nas tubulações, taxas de permeabilidade do solo;

8.24.38. Relação de materiais por pavimento e geral.

#### **8.25. Hidrossanitário (reaproveitamento de águas pluviais e cinzas):**

8.25.1. Planta geral do sistema de instalações de reaproveitamento de águas pluviais e cinzas, tratamento de efluentes, ligação nas redes existentes, ligação na rede pública ou outro corpo receptor;

8.25.2. Planta de implantação e situação em escala mínima 1:100 ou 1:200 com indicação das ligações às redes existentes, e disposição com cotas de afastamento, profundidade e declividades das redes enterradas;



8.25.3. Planta de todos os pavimentos, em escala 1:50 ou 1:100, contendo indicação das tubulações quanto a comprimentos, material, diâmetro e elevação, localização precisa dos ralos e caixas sifonadas, caixas de inspeção, caixas coletoras e instalações de bombeamento, se houver, caixas separadoras, poços de visita, cisternas e reservatórios;

8.25.4. Planta dos sistemas de reaproveitamento de águas pluviais e cinzas em escala 1:20 ou 1:25, dos locais com presença de aparelhos sanitários, ralos, caixas sifonadas, caixas coletoras tipo boca de lobo, instalações de bombeamento;

8.25.5. Esquema vertical de rede de esgotos primário e secundário com indicação de cotas de fundo de caixas e declividades de tubulações;

8.25.6. Esquema isométrico geral e em escala 1:50 ou 1:100 das redes de reaproveitamento de águas e distribuição de águas de reuso;

8.25.7. Cortes e vistas em escala 1:20 ou 1:25 das redes coletoras e pontos de fixação de tubulações;

8.25.8. Protocolos de entrada de projetos para aprovação final nos órgãos públicos e concessionárias de serviços públicos e todas as ações necessárias até a **Aprovação Legal dos referidos projetos, quando for o caso**;

8.25.9. Detalhamento preliminar de caixas coletoras, caixas de passagem, caixas de inspeção e poços de visita;

8.25.10. Memorial descritivo com a descrição das soluções propostas, especificação final de materiais, dados de contribuição e normas relacionadas ao projeto;

8.25.11. Memorial de cálculo de contribuição, cálculo de diâmetros de tubulação, declividades, raio hidráulico, vazões e velocidades nas tubulações e taxas de permeabilidade do solo;

8.25.12. Relação de materiais por pavimento e geral.

## **8.26. Prevenção e combate a incêndio - hidráulico:**

8.26.1. Planta geral do sistema de instalações de prevenção e combate a incêndios (sistemas hidráulicos);

8.26.2. Planta de implantação das redes externas de sistemas de hidrantes;

8.26.3. Planta de todos os pavimentos, em escala 1:50 ou 1:100, com indicação dos pontos de hidrante, pontos de chuveiros automáticos (sprinklers), traçado das tubulações, posição de prumadas e shafts;

8.26.4. Esquemas isométricos em escala 1:20 ou 1:25 das redes de hidrantes e chuveiros automáticos (sprinklers);

8.26.5. Esquema isométrico geral e geral por tipo em escala 1:50 ou 1:100;

8.26.6. Esquema vertical geral e por tipo;

8.26.7. Relatório com definição das áreas a serem protegidas, área com necessidades especiais de proteção, os pontos ou áreas específicas de vigilância constante e o grau de segurança de cada área;

8.26.8. Protocolos de entrada de projetos para aprovação final nos órgãos públicos e concessionárias de serviços públicos e todas as ações necessárias até a **Aprovação Legal dos referidos projetos, quando for o caso;**

8.26.9. Memorial descritivo com a descrição das soluções propostas, classificação da ocupação, definição dos sistemas hidráulicos, reservatórios, casas de bombas, sistemas de chuveiros automáticos (sprinklers), locação de hidrantes, especificação de sistemas de mangueiras, descrição de inter-relacionamento com sistemas elétricos e de monitoramento, especificação de materiais e normas relacionadas ao projeto;

8.26.10. Memorial completo de cargas de fogo por setor, pavimento e geral;

8.26.11. Memorial de cálculo da RTI (Reserva Técnica de Incêndio) e da altura do reservatório;

8.26.12. Memorial de cálculo das redes de hidrantes por gravidade, com diâmetro de tubulações, mangueiras e mangotinhos e perdas de carga;

8.26.13. Memorial de cálculo das redes de hidrantes com sistema pressurizado, com diâmetro de tubulações, mangueiras e mangotinhos e perdas de carga, cálculo de bombas;

8.26.14. Memorial de cálculo das redes de chuveiros automáticos (sprinklers), com diâmetro de tubulações, perdas de carga e números de chuveiros;

8.26.15. Relação de materiais por pavimento e geral.

## **CONJUNTO - INSTALAÇÕES MECÂNICAS**

### **8.27. Climatização e ventilação mecânica:**

8.27.1. Planta geral do sistema de instalações de climatização e ventilação mecânica;

8.27.2. Planta de implantação em escala mínima 1:100 com indicação estruturas de climatização;

8.27.3. Planta de todos os pavimentos, em escala 1:50 ou 1:100, com indicação dos pontos de condicionadores de ar, pontos de tomada e renovação de ar, traçado e dimensões de dutos, posição de prumadas, posição de saídas e retorno de ar, dumpers, indicação de shafts, posição, diâmetros e sentido de fluxo dos drenos, centrais de refrigeração, localização de quadros de comando e controle de climatização e ventilação;

8.27.4. Esquema isométrico geral em escala 1:50 ou 1:100;

8.27.5. Planta em escala 1:50 ou 1:100, das centrais de refrigeração, casa de máquinas, sistemas de filtragem, torres de refrigeração e áreas técnicas de condensadoras;

8.27.6. Protocolos de entrada de projetos para aprovação final nos órgãos públicos e concessionárias de serviços públicos e todas as ações necessárias até a **Aprovação Legal dos referidos projetos, quando for o caso;**

8.27.7. Memorial descritivo com a descrição das soluções propostas, especificação de materiais, dados de carga térmica, volume de renovação de ar por ambiente, avaliação de custo da proposta de climatização escolhida, avaliação de ventilação natural e normas relacionadas ao projeto;

8.27.8. Memorial de cálculo com carga térmica a ser refrigerada, dimensionamento das unidades individuais e centrais, volume de troca de ar, dimensionamento de dutos de insuflamento e retorno, cargas a serem suportadas por estruturas metálicas ou de concreto armado;

8.27.9. Relação de materiais por pavimento e geral.

## **CONJUNTO - TERRAPLENAGEM E DRENAGEM**

### **8.28. Terraplenagem:**

8.28.1. Planta geral do projeto geométrico e de terraplenagem;

8.28.2. Planta de implantação do empreendimento em escala 1:100 ou 1:200, cotas de projeto, indicação de áreas de corte e aterro, definição de taludes, indicação de declividades de terreno;

8.28.3. Levantamento topográfico planialtimétrico da área. **(a ser disponibilizado pela DPO);**

8.28.4. Laudos de sondagens e ensaios para os estudos de estabilidade de taludes de corte e aterros, fundação de aterro e materiais de empréstimo;

8.28.7. Laudos e ensaios sobre solos moles e compressíveis, estudos de recalques, estudos de estabilização de fundação de aterro;

8.28.8. Planta em escala 1:50 ou 1:100 com detalhamento de proteção de taludes;

8.28.9. Laudos de estudos geotécnicos de caracterização dos solos;

8.28.10 Protocolos de entrada de projetos para aprovação final nos órgãos públicos e concessionárias de serviços públicos e todas as ações necessárias até a **Aprovação Legal dos referidos projetos, quando for o caso;**

8.28.11. Memorial descritivo com a descrição das soluções propostas, relatório com avaliação da geologia local com a identificação e classificação dos materiais para efeito de escavação e empréstimos, identificação de materiais para empréstimos e locais de bota-fora para materiais inservíveis, especificação de materiais e normas relacionadas ao projeto;

8.28.12. Memorial de cálculo com os volumes de corte e aterro, distâncias médias de transporte, coeficientes de empolamento e índices de compactação;

8.28.13. Relação geral de materiais.

### **8.29. Drenagem e águas pluviais (externo):**

8.29.1. Planta geral do projeto de drenagem e captação de águas pluviais;

8.29.2. Planta de implantação do empreendimento em 1:100 ou 1:200 com indicação do sistema viário, cotas de projeto, traçado de redes, posicionamento de caixas coletoras e de passagem, indicação de declividades de terreno, indicação de destinação final das águas;

8.29.3. Avaliação de custos de implantação considerando sistemas, materiais e declividades diferentes para a solução escolhida;

8.29.4. Protocolos de entrada de projetos para aprovação final nos órgãos públicos e concessionárias de serviços públicos e todas as ações necessárias até a **Aprovação Legal dos referidos projetos, quando for o caso**;

8.29.5. Memorial descritivo com a descrição das soluções propostas, dados de pluviosidade e vazão, descrição do sistema de caixas coletoras adotado, especificação de materiais e normas relacionadas ao projeto;

8.29.6. Memorial de cálculo de contribuição, da área de captação e da micro bacia hidrográfica, diâmetros de tubulação, declividades, raio hidráulico, vazões e velocidades nas tubulações e taxas de permeabilidade do solo;

8.29.7. Relação geral de materiais.

## **CONJUNTO - GERENCIAMENTO**

### **8.30. Orçamento de referência, relação geral de materiais, curvas ABC de serviços e insumos:**

8.30.1. Estrutura Analítica de Orçamento compatível com a Estrutura Analítica de Cronograma;

8.30.2. Memorial de cálculo de quantitativos de serviços e insumos dos elementos, geral e individualizado por ambientes de aplicação, onde for cabível;

8.30.3. Planilha com a identificação dos códigos de insumos e composições de serviços da planilha SINAPI, PLEO-FRANARIN ou outras planilhas oficiais que serão utilizados no Orçamento;

8.30.4. Relatório com as justificativas de escolha das composições adotadas;

8.30.5. Planilha com as composições analíticas de serviços utilizadas;

8.30.6. Planilha com as composições analíticas próprias de serviços;

8.30.7. Planilha de pesquisa de mercado de insumos e serviços não constantes na base de dados do SINAPI, PLEO-FRANARIN ou em outras bases oficiais de referência, com no mínimo 5 cotações para cada serviço ou insumo;

8.30.8. Relatório de avaliação dos custos horários de equipamentos, considerando as condições locais de operação e a taxa legal de juros;

8.30.9. Relatório de avaliação do percentual de Leis Sociais (LS) em função das características do local de execução dos serviços;

8.30.10. Relatório de avaliação do percentual de Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) em função do volume ou porte dos serviços e do local de execução;

8.30.11. Relatório de pesquisa dos índices de aplicação de materiais e mão de obra, considerando as condições locais ou regionais de execução;

8.30.12. Relatório de avaliação dos preços e comparação com preços locais dos insumos e serviços da faixa A das curvas ABC;

8.30.13. Relatório de premissas de execução da obra para efeitos de orçamentação e definição, por exemplo, de quantidade de usos de materiais e velocidade de aplicação;

8.30.14. Relatório justificativo do cálculo de Distâncias Médias de Transporte horizontal e vertical de cargas dentro e fora da obra;

8.30.15. Orçamento resumo da Obra;

8.30.16. Orçamento Sintético da obra;

8.30.17. Orçamento Analítico da obra;

8.30.18 Curva ABC de serviços;

8.30.19. Curva ABC de insumos;

8.30.20. Elaboração dos orçamentos em software compatível com os presentes no órgão contratante (PLEO-FRANARIN), ou em planilha eletrônica editável para efeitos de atualização rápida dos mesmos.

### **8.31. Cronograma físico-financeiro, planejamento da obra, caderno de encargos, histogramas de mão de obra:**

8.31.1. Cronograma Físico-Financeiro desenvolvido de acordo com a Estrutura Analítica de Cronograma em consonância com a EAP (Estrutura Analítica do Projeto) de Orçamento;

8.31.2. Relatório e mapa com indicação de Caminho Crítico (CPM - Critical Path Method ou Método do Caminho Crítico) da obra;

8.31.3. Relatório com todas as atividades com suas respectivas folgas, necessidades de insumos, datas previstas de início e término, atividades antecessoras e sucessoras, dependências;

8.31.4. Relatório de procedimentos de execução e metodologias a serem aplicadas na obra;

8.31.5. Histograma de materiais e mão de obra divididos em intervalos semanais de planejamento;

8.31.6. Caderno de encargos com descrição de atividades e serviços específicos definidos para a obra;

8.31.7. Caderno de metodologias de execução, fiscalização e medição de serviços da obra;

8.31.8. Caderno de especificação de testes e ensaios de materiais e instalações de obra;

8.31.9. Caderno de critérios de avaliação de serviços;

8.31.10. Caderno de critérios para correções de cronograma;

8.31.11. Propostas de ações de contingência para os problemas mais comuns encontrados em obra (com no mínimo 20 ações);

8.31.12. Indicação de softwares de planejamento utilizados.

### **8.32. Revisão de planilha orçamentária:**

8.32.1. Revisão ou elaboração do memorial de cálculo de quantitativos de serviços e insumos dos elementos, geral e individualizado por ambientes de aplicação, onde for cabível;

8.32.2. Planilha com a revisão dos códigos de insumos e composições de serviços da planilha SINAPI, PLEO-FRANARIN ou outras planilhas oficiais utilizadas no Orçamento;

8.32.3. Relatório de avaliação das justificativas de escolha das composições adotadas e de eventuais alterações de composições;

8.32.4. Planilha com as composições analíticas de serviços utilizadas;

8.32.5. Planilha com as composições analíticas próprias de serviços;

8.32.6. Planilha de pesquisa de mercado de insumos e serviços não constantes na base de dados do SINAPI, PLEO-FRANARIN ou em outras bases oficiais de referência, com no mínimo 5 cotações para cada serviço ou insumo;

8.32.7. Relatório de avaliação dos custos horários de equipamentos, considerando as condições locais de operação e a taxa legal de juros;

8.32.8. Relatório de avaliação do percentual de Leis Sociais (LS) em função das características do local de execução dos serviços;

8.32.9. Relatório de avaliação do percentual de Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) em função do volume ou porte dos serviços e do local de execução;

8.32.10. Relatório de pesquisa dos índices de aplicação de materiais e mão de obra, considerando as condições locais ou regionais de execução;

8.32.11. Relatório de avaliação dos preços e comparação com preços locais dos insumos e serviços da faixa A das curvas ABC;

8.32.12. Relatório de avaliação das premissas de execução da obra para efeitos de orçamentação e definição, por exemplo, de quantidade de usos de materiais e velocidade de aplicação;

8.32.13. Relatório justificativo do cálculo de Distâncias Médias de Transporte horizontal e vertical de cargas dentro e fora da obra;

8.32.14. Orçamento resumo da Obra;

8.32.15. Orçamento Sintético da obra;

8.32.16. Orçamento Analítico da obra;

8.32.17. Curva ABC de serviços;

8.32.18 Curva ABC de insumos;

8.32.19. Elaboração dos orçamentos em software compatível com os presentes no órgão contratante (PLEO-FRANARIN), ou em planilha eletrônica editável para efeitos de atualização rápida dos mesmos.

### **8.33. Planejamento de execução de obra com projeto de instalações provisórias e remanejamento preliminar de instalações:**

8.33.1. Planta geral do projeto de instalações provisórias, canteiro de obras e centrais de serviços;

8.33.2. Planta de layout geral de instalações provisórias em escala 1:50 ou 1:100 com rotas de serviços, entradas e saídas para cargas e pessoal, posicionamento de centrais de argamassa, concreto, formas, aço, depósitos gerais de material, depósitos de resíduos, elevadores, guinchos e gruas;

8.33.3. Planta geral do projeto de remanejamento de instalações existentes;

8.33.4. Plantas em escala 1:50 ou 1:100 com cotas de piso acabado, medidas internas, espessuras de paredes, dimensões de aberturas e vãos de portas e janelas, alturas de peitoris, especificação de materiais e acabamentos, indicação de cortes e elevações, etc.;

8.33.5. Plantas baixas de layout em escala 1:50 ou 1:100 com cotas de piso acabado;

8.33.6. Plantas baixas com posicionamento de pontos hidrossanitários em escala 1:100 ou 1:50;

8.33.7. Plantas baixas com posicionamento de pontos de tomadas de força e de lógica;

8.33.8. Plantas de forro com indicação de posicionamento de luminárias;

8.33.9. Planta de cobertura em escala 1:50 ou 1:100, com especificação dos materiais, indicação de sentido de escoamento de águas, com orientação, indicação de calhas, rufos, contra rufos, com medidas básicas, pontos de descida de águas pluviais, etc.;

8.33.10. Cortes transversais e longitudinais da edificação em escala 1:50 ou 1:100, com indicação de pé-direito, cotas de nível, altura de vãos, indicação de materiais, etc.;

8.33.11. Elevações em escala 1:50 ou 1:100 indicando aberturas, esquadrias, alturas, níveis, especificações de materiais de revestimento, etc.;

8.33.12. Indicação de posicionamento de reservatórios, circulação vertical, áreas técnicas, cisternas, etc.;

8.33.13. Projeto de entrada de energia provisória e abastecimento de água, distribuição de energia de canteiro, destinação de efluentes e resíduos;

8.33.14. Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos da Construção Civil (PGRSCC) com identificação de tipos de resíduos gerados, processo de triagem, acondicionamento e transporte de acordo com o tipo, destinação final;

8.33.15. Memorial descritivo com a descrição das soluções propostas, equipamentos necessários para execução, distâncias médias de transporte, localização de depósitos e centrais de serviços, sistemas construtivos especiais e normas relacionadas ao projeto;

8.33.16. Relação geral de materiais.

## **CONJUNTO - FISCALIZAÇÃO/SUPERVISÃO DE OBRAS E/OU REFORMAS**

### **8.34. Apoio à fiscalização/supervisão de obras e/ou reformas:**

8.34.1. Visita **anterior ao início da obra** a fim de verificar as condições do terreno aprovado e repassar informações ao ente beneficiado acerca da tipologia de projeto pleiteada, orientações sobre o processo de acompanhamento de obras junto à DPO e esclarecimento de dúvidas relacionadas à obra.

a) Levantamento de informações sobre a obra junto à DPO;

b) Visita ao terreno para confirmação das informações cadastradas no relatório de aprovação;

c) Reunião com o (s) fiscal (is) da obra da Contratante e a Diretoria de Projetos e Obras (DPO) para apresentação do projeto pleiteado, orientações sobre a elaboração dos projetos básicos e executivos, atendimento à legislação municipal e estadual, orientações sobre os erros recorrentes nas obras;

d) Elaboração de relatório de vistoria a ser cadastrado no SIMEC Obras 2.0 e encaminhamento à DPO.

8.34.2. Supervisão de obras a ser realizada nas **obras em execução** a fim de fornecer um diagnóstico pontual sobre as obras e os serviços executados ou em andamento.

a) Levantamento de informações sobre a obra no SIMEC Obras 2.0;

b) Visita à obra acompanhada pelo (s) fiscal (is) da Contratante esclarecendo todos os problemas verificados e que deverão ser corrigidos/sanados;

c) Reunião com o (s) fiscal (is) da Contratante e o (s) responsável (is) técnico (s) pela execução da obra para informar sobre os serviços verificados como divergentes do pactuados e orientações sobre quais os procedimentos a serem adotados para superar/justificar as pendências junto à DPO;

d) Elaboração de relatório de vistoria a ser cadastrado no SIMEC obras 2.0 e encaminhado à DPO.

## **9- PRODUTOS MÍNIMOS EXIGIDOS PARA PROJETO EXECUTIVO.**

9.1. Conforme definição da Diretoria de Projetos e Obras do IFSul:



9.1.1. Projeto executivo: Conjunto de informações técnicas necessárias e suficientes para a realização da edificação, 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.

9.2. Os projetos executivos não apresentam soluções novas ao projeto, apenas detalham aquilo que foi apresentado no Projeto Básico, não sendo possível nesta etapa inclusão de serviços novos ou metodologias de execução diferentes daquelas já previstas e aprovadas;

9.3. Todos os projetos executivos incluirão peças gráficas, memoriais descritivos, memórias de cálculos e orçamento estimativo das obras. Obedecerão necessariamente às normas federais, estaduais e municipais direta e indiretamente aplicáveis à obra pública, além das normas técnicas específicas pertinentes. Sua elaboração será responsabilidade dos profissionais legalmente habilitados pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA e/ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU, vinculados à Contratada.

9.4. Os autores dos projetos executivos deverão assinar todas as peças que compõem os projetos específicos, indicando o número de inscrição e de registro das Anotações de Responsabilidade Técnica - ART (s) ou Registros de Responsabilidade Técnica - RRT (s), de acordo com a legislação, cabendo ao Coordenador do Projeto a compatibilização dos projetos executivos antes da entrega à Contratante.

9.5. Os Projetos Executivos seguirão as normas da ABNT e do INMETRO, além dos manuais de Projeto, Construção e Manutenção de Obras Públicas Federais da SEAP (Secretaria de Estado da Administração e do Patrimônio), normas e exigências das concessionárias de serviços públicos e do Corpo de Bombeiros, instruções e resoluções dos órgãos do sistema CREA-CONFEA, CAU, IPHAN, além das entidades de proteção sanitária e do meio ambiente, caso necessário.

## **CONJUNTURA - ARQUITETURA**

### **9.6. Arquitetura:**

9.6.1. Todos os elementos indicados no Projeto Básico com maior rigor de especificações e cotas;

9.6.2. Detalhamento de esquadrias em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades, posicionamentos, sentido de abertura, marcas e modelos de referência;

9.6.3. Detalhamento de escadas, corrimãos e guarda-corpos em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades, posicionamentos, marcas e modelos de referência;

9.6.4. Detalhamento de rodapés, sancas, rodapés, rebaxos de forro, frisos e molduras em escala 1:5 ou 1:10, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades, posicionamentos, marcas e modelos de referência;

9.6.5. Detalhamento de posicionamento de luminárias e pontos de insuflamento e retorno de climatização, com cotas;

9.6.6. Detalhamento de impermeabilização de áreas molhadas, coberturas e lajes impermeabilizadas em escalas 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais;

9.6.7. Detalhamento de platibandas em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades, posicionamentos, marcas e modelos de referência;

9.6.8. Detalhamento de juntas de dilatação, em escala 1:5 ou 1:10, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades e posicionamentos;

9.6.9. Detalhamento de dômus, lanternins, iluminação zenital em escala 1:5 ou 1:10, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades, posicionamentos, marcas e modelos de referência;

9.6.10. Detalhamento de bancadas em escala 1:5 ou 1:10, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades, posicionamentos, marcas e modelos de referência;

9.6.11. Detalhamento de compartimentos destinados a guarda de materiais em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades e posicionamentos;

9.6.12. Plantas finais de paginação de piso e paredes com indicação de pontos de início de distribuição e sequência de execução, em caso de necessidade;

9.6.13. Plantas finais de paginação de forro com indicação de rodapés, molduras e frisos em paredes;

9.6.14. Plantas finais com posicionamento de reservatórios;

**9.6.15. Aprovações legais finais, relacionadas ao projeto, nos órgãos públicos.**

## **9.7. Implantação:**

9.7.1. Todos os elementos indicados no Projeto Básico com maior rigor de especificações e cotas.

## **9.8. Acessibilidade para reformas ou adaptações:**

9.8.1. Todos os elementos indicados no Projeto Básico com maior rigor de especificações e cotas;

9.8.2. Detalhamento de escadas, rampas, corrimãos e guarda-corpos em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades, posicionamentos, marcas e modelos de referência;

9.8.3. Detalhamento de portas em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades, posicionamentos, marcas e modelos de referência;

9.8.4. Detalhamento de banheiros acessíveis em escala 1:20 ou 1:25, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades, posicionamentos, marcas e modelos de referência;

9.8.5. Detalhamento de peitoris e soleiras em escala 1:5 ou 1:10, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades, posicionamentos, marcas e modelos de referência;

**9.8.6. Aprovações legais finais, relacionadas ao projeto, nos órgãos públicos, quando for o caso.**

## **9.9. Projeto luminotécnico:**

9.9.1. Todos os elementos indicados no Projeto Básico com maior rigor de especificações e cotas;

9.9.2. Detalhamento de quadros elétricos em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades, posicionamentos, marcas e modelos de referência;

9.9.3. Detalhamento de luminárias em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades, posicionamentos, marcas e modelos de referência;

9.9.4. Detalhamento de sancas, nichos, forros, rebaixos, em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades, posicionamentos, marcas e modelos de referência;

**9.9.5. Aprovações legais finais, relacionadas ao projeto, nos órgãos públicos, quando for o caso.**

## **9.10. Prevenção e combate a incêndio - complementos arquitetônicos e gerais:**

9.10.1. Todos os elementos indicados no Projeto Básico com maior rigor de especificações e cotas;

9.10.2. Detalhamento de escadas, rampas, corrimãos e guarda-corpos em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades, posicionamentos, marcas e modelos de referência;

9.10.3. Detalhamento de portas de emergência e portas resistentes ao fogo em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades, posicionamentos, marcas e modelos de referência;

9.10.4. Detalhamento de compartimentos destinados a guarda de materiais em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades e posicionamentos;

9.10.5. Detalhamento de banheiros acessíveis em escala 1:20 ou 1:25, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades, posicionamentos, marcas e modelos de referência;

9.10.6. Detalhamento de peitoris e soleiras em escala 1:5 ou 1:10, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades, posicionamentos, marcas e modelos de referência;

9.10.7. Detalhamento de extintores em escala 1:5 ou 1:10, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades, posicionamentos, marcas e modelos de referência;

9.10.8. Detalhamento de pontos de ancoragem de cabos em escala 1:5 ou 1:10, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades, posicionamentos, marcas e modelos de referência;

**9.10.9. Aprovações legais finais, relacionadas ao projeto, nos órgãos públicos e concessionárias de serviços públicos, quando for o caso.**

## **9.11. Maquete eletrônica:**

9.11.1. Apresentação em arquivo PDF e JPEG de imagens preliminares com base no projeto arquitetônico em fase de projeto executivo;

9.11.2. Imagens foto realistas em formato físico em tamanho A2 do projeto, com no mínimo 10 imagens, sendo no mínimo 6 externas e 4 internas.

## **CONJUNTO - ESTRUTURA**

### **9.12. Fundações:**

9.12.1. Todos os elementos indicados no Projeto Básico com maior rigor de especificações e cotas;

9.12.2. Detalhamento de nós de armadura, raios de dobradura das diversas bitolas, emendas de ferros por transpasse e por solda em escala 1:5 ou 1:10, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades e posicionamentos;

9.12.3. Detalhamento de arrasamento de estacas, armadura de ligação, proteções de fundo de cavas em escala 1:5 ou 1:10, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades e posicionamentos;

9.12.4. Detalhamento de escoramento de cavas de fundações em escala 1:5 ou 1:10, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades e posicionamentos;

9.12.5. Detalhamento de formas em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades e posicionamentos;

9.12.6. Procedimentos de execução de fundações diretas e fundações profundas com instruções de lançamento de concreto, vibração, desforma, impermeabilização, reaterro, etc.

### **9.13. Estrutural - Superestrutura (em concreto armado):**

9.13.1. Todos os elementos indicados no Projeto Básico com maior rigor de especificações e cotas;

9.13.2. Detalhamento de nós de armadura, raios de dobradura das diversas bitolas, emendas de ferros por transpasse e por solda em escala 1:5 ou 1:10, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades e posicionamentos;

9.13.3. Detalhamento de formas em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades e posicionamentos;

9.13.4. Procedimentos de execução de superestrutura com instruções de escoramento, montagem e colocação de armaduras, colocação de espaçadores, lançamento de concreto, vibração, desforma, impermeabilização, etc.;

9.13.5. Planta de escoramento de vigas e lajes em escala 1:50, com posicionamento, espaçamentos e contraventamentos.

### **9.14. Estrutural - Superestrutura (em aço):**

9.14.1. Todos os elementos indicados no Projeto Básico com maior rigor de especificações e cotas;

9.14.2. Detalhamento de chumbadores em escala 1:5 ou 1:10, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades e posicionamentos;

9.14.3. Detalhamento de ligações em escala 1:5 ou 1:10, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades e posicionamentos;

9.14.4. Detalhamento dos perfis em escala 1:5 ou 1:10, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades e posicionamentos;

9.14.5. Procedimentos de fabricação da estrutura, corte, solda, furação, jateamento, galvanização, pintura de fundo e acabamento;

9.14.6. Detalhamento de ligações da estrutura com sistema de aterramento;

9.14.7. Procedimentos de execução de superestrutura com instruções de transporte, içamento, montagem, aperto de parafusos, correções de obra, retoques de pintura, etc.

### **9.15. Estrutural - Cobertura (em aço):**

9.15.1. Todos os elementos indicados no Projeto Básico com maior rigor de especificações e cotas;

9.15.2. Planta de montagem das telhas em escala 1:50 ou 1:100 com especificações dos materiais, quantidades e posicionamentos;

9.15.3. Detalhamento de chumbadores em escala 1:5 ou 1:10, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades e posicionamentos;

9.15.4. Detalhamento de ligações em escala 1:5 ou 1:10, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades e posicionamentos;

9.15.5. Detalhamento dos perfis em escala 1:5 ou 1:10, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades e posicionamentos;

9.15.6. Detalhamento de calhas, rufos, contra rufos e acabamentos em escala 1:5 ou 1:10, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades e posicionamentos;

9.15.7. Detalhamento de ligações da estrutura e telhas com sistema de aterramento;

9.15.8. Detalhamento de telhas e acessórios de fixação em escala 1:5 ou 1:10, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades e posicionamentos;

9.15.9. Procedimentos de fabricação da estrutura, corte, solda, furação, jateamento, galvanização, pintura de fundo e acabamento;

9.15.10. Procedimentos de execução de superestrutura com instruções de transporte, içamento, montagem, aperto de parafusos, correções de obra, retoques de pintura, etc.

### **9.16. Estruturas de contenção e estabilidade de taludes:**

9.16.1. Todos os elementos indicados no Projeto Básico com maior rigor de especificações e cotas;

9.16.2. Detalhamento de nós de armadura, raios de dobradura das diversas bitolas, emendas de ferros por transpasse e por solda em escala 1:5 ou 1:10, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades e posicionamentos;

9.16.3. Detalhamento de impermeabilização em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades e posicionamentos;

9.16.4. Detalhamento de drenos, caixas coletoras, tubulações em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades e posicionamentos;

9.16.5. Detalhamento de formas em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades e posicionamentos;

9.16.6. Detalhamento de gaiolas para gabiões em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades e posicionamentos;

9.16.7. Detalhamento executivo em escala adequada, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades, posicionamentos, em caso de outras morfologias de estruturas de contenção.

## **CONJUNTO - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS (ELETROELETRÔNICAS)**

### **9.17. Instalações elétricas - Normais e Estabilizadas:**

9.17.1 Todos os elementos indicados no Projeto Básico com maior rigor de especificações e cotas;

9.17.2. Detalhamento de quadros de distribuição elétrica e quadros de comando em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades, posicionamentos, marcas e modelos de referência;

9.17.3. Detalhamento de quadro de medição, em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades, posicionamentos, marcas e modelos de referência;

9.17.4. Detalhamento de quadros de transferência de fontes de energia em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades, posicionamentos, marcas e modelos de referência;

9.17.5. Detalhamento de muretas, abrigos ou cabines em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades e posicionamentos;

9.17.6. Detalhamento de eletrocalhas, eletrodutos, leito de cabos e esteiras de cabos em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades, posicionamentos, marcas e modelos de referência;

9.17.7. Detalhamento de caixas de passagem em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades, posicionamentos, marcas e modelos de referência;

9.17.8. Detalhamento de ramal de entrada e ponto de entrega de energia em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades, posicionamentos, marcas e modelos de referência;

9.17.9. Detalhamento de subestação em poste em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades, posicionamentos, marcas e modelos de referência;

9.17.10. Detalhamento de luminárias em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades, posicionamentos, marcas e modelos de referência;

9.17.11. Detalhamento de luminárias de emergência em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades, posicionamentos, marcas e modelos de referência;

9.17.12. Detalhamento de fixação de luminárias em paredes, tetos, forros, perfilados ou eletrocalhas em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades, posicionamentos, marcas e modelos de referência;

9.17.13. Detalhamento de sistemas de boias, controladoras, chaves de comando de bombas hidráulicas ou de esgotos em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades, posicionamentos, marcas e modelos de referência;

9.17.14. Detalhamento de sistemas de automação e alimentação dos equipamentos de proteção contra incêndios, como alarmes, comandos de válvulas, painéis de monitoramento entre outros, em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades, posicionamentos, marcas e modelos de referência;

9.17.15. Detalhamento de malha de aterramento, caixas, hastes, conexões em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades, posicionamentos, marcas e modelos de referência;

9.17.16. Detalhamento de fontes auxiliares de energia, como nobreaks, geradores, bancos de baterias em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades, posicionamentos, marcas e modelos de referência;

9.17.17. Detalhamento de furos e passagens em lajes e vigas de concreto armado ou metálicas em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades e posicionamentos;

9.17.18. **Aprovações legais finais, relacionadas ao projeto, nos órgãos públicos e concessionárias de serviços públicos.**

## **9.18. Instalações elétricas (fotovoltaica, etc.):**

9.18.1. Todos os elementos indicados no Projeto Básico com maior rigor de especificações e cotas;

9.18.2. Detalhamento de quadros de distribuição elétrica e quadros de comando em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades, posicionamentos, marcas e modelos de referência;

9.18.3. Detalhamento de quadro de medição, em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades, posicionamentos, marcas e modelos de referência;

9.18.4. Detalhamento de quadros de transferência de fontes de energia em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades, posicionamentos, marcas e modelos de referência;

9.18.5. Detalhamento de muretas, abrigos ou cabines em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades e posicionamentos;

9.18.6. Detalhamento de eletrocalhas, eletrodutos, leito de cabos e esteiras de cabos em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades, posicionamentos, marcas e modelos de referência;

9.18.7. Detalhamento de caixas de passagem em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades, posicionamentos, marcas e modelos de referência;

9.18.8. Detalhamento de malha de aterramento, caixas, hastes, conexões em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades, posicionamentos, marcas e modelos de referência;

9.18.9. Detalhamento de furos e passagens em lajes e vigas de concreto armado ou metálicas em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades e posicionamentos;

9.18.10. Detalhamento de elementos de fixação e chumbadores em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades e posicionamentos;

9.18.11. **Aprovações legais finais, relacionadas ao projeto, nos órgãos públicos e concessionárias de serviços públicos.**

## **9.19. Instalações elétricas (grupo gerador, subestação cabine):**

9.19.1. Todos os elementos indicados no Projeto Básico com maior rigor de especificações e cotas;

9.19.2. Detalhamento de quadros de distribuição elétrica e quadros de comando em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades, posicionamentos, marcas e modelos de referência;

9.19.3. Detalhamento de quadro de medição, em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades, posicionamentos, marcas e modelos de referência;

9.19.4. Detalhamento de quadros de transferência de fontes de energia em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades, posicionamentos, marcas e modelos de referência;

9.19.5. Detalhamento cabines em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades e posicionamentos;



9.19.6. Detalhamento de eletrocalhas, eletrodutos, leito de cabos e esteiras de cabos em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades, posicionamentos, marcas e modelos de referência;

9.19.7. Detalhamento de caixas de passagem em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades, posicionamentos, marcas e modelos de referência;

9.19.8. Detalhamento de portas, grades, placas de sinalização e advertência em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades, posicionamentos, marcas e modelos de referência;

9.19.9. Detalhamento de suportes de TC (Transformador de Corrente) e TP (Transformador de Potencial), para-raios, muflas, etc., em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades, posicionamentos, marcas e modelos de referência;

9.19.10. Detalhamento de malha de aterramento, caixas, hastes, conexões em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades, posicionamentos, marcas e modelos de referência;

9.19.11. Detalhamento de sistema de proteção contra incêndio e iluminação de emergência da cabine em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades, posicionamentos, marcas e modelos de referência;

9.19.12. Detalhamento de furos e passagens em lajes e vigas de concreto armado ou metálicas em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades e posicionamentos;

9.19.13. Detalhamento de elementos de fixação e chumbadores em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades e posicionamentos;

**9.19.14. Aprovações legais finais, relacionadas ao projeto, nos órgãos públicos e concessionárias de serviços públicos.**

## **9.20. Instalações elétricas (entrada de energia):**

9.20.1. Todos os elementos indicados no Projeto Básico com maior rigor de especificações e cotas;

9.20.2. Detalhamento de quadros de distribuição elétrica e quadros de comando em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades, posicionamentos, marcas e modelos de referência;

9.20.3. Detalhamento de quadro de medição, em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades, posicionamentos, marcas e modelos de referência;

9.20.4. Detalhamento de muretas, abrigos ou cabines em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades e posicionamentos;

9.20.5. Detalhamento de eletrocalhas, eletrodutos, leito de cabos e esteiras de cabos em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades, posicionamentos, marcas e modelos de referência;

9.20.6. Detalhamento de caixas de passagem em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades, posicionamentos, marcas e modelos de referência;

9.20.7. Detalhamento de ramal de entrada e ponto de entrega de energia em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades, posicionamentos, marcas e modelos de referência;

9.20.8. Detalhamento de subestação em poste em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades, posicionamentos, marcas e modelos de referência;

9.20.9. Detalhamento de malha de aterramento, caixas, hastes, conexões em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades, posicionamentos, marcas e modelos de referência;

**9.20.10. Aprovações legais finais, relacionadas ao projeto, nos órgãos públicos e concessionárias de serviços públicos.**

## **9.21. Cabeamento estruturado:**

9.21.1. Todos os elementos indicados no Projeto Básico com maior rigor de especificações e cotas;

9.21.2. Detalhamento de racks principais de servidores e racks secundários em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades, posicionamentos, marcas e modelos de referência;

9.21.3. Detalhamento de quadros de controle e conexão, em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades, posicionamentos, marcas e modelos de referência;

9.21.4. Detalhamento de muretas, abrigos ou cabines em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades e posicionamentos;

9.21.5. Detalhamento de eletrocalhas, eletrodutos, leito de cabos e esteiras de cabos em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades, posicionamentos, marcas e modelos de referência;

9.21.6. Detalhamento de caixas de passagem em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades, posicionamentos, marcas e modelos de referência;

9.21.7. Detalhamento de ponto de ligação de rede pública de telefonia ou fibra ótica, em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades, posicionamentos, marcas e modelos de referência;

9.21.8. Detalhamento de sistemas de automação e alimentação dos equipamentos de proteção contra incêndios, como painéis de monitoramento entre outros, em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades, posicionamentos, marcas e modelos de referência;

9.21.9. Detalhamento de sistemas de interligação com CFTV, sonorização, etc., em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades, posicionamentos, marcas e modelos de referência;

9.21.10. Detalhamento de malha de aterramento, caixas, hastes, conexões em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades, posicionamentos, marcas e modelos de referência;

9.21.11. Detalhamento de fontes auxiliares de energia, como nobreaks, geradores, bancos de baterias em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades, posicionamentos, marcas e modelos de referência;

9.21.12. Detalhamento de shafts, furos e passagens em lajes e vigas de concreto armado ou metálicas em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades e posicionamentos;

9.21.13. Detalhamento do sistema de climatização dos ambientes de servidores em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades, posicionamentos, marcas e modelos de referência;

9.21.14. Detalhamento de sistemas de controle de acesso, como cancelas, catracas, fechaduras automáticas, sensores de movimento, etc., em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades, posicionamentos, marcas e modelos de referência;

9.21.15. Detalhamento de pontos de utilização de TIC (Tecnologia da Informação e Comunicação), conectores, switches, patch panels, roteadores, patchcords e outros elementos do sistema em escala 1:5 ou 1:10, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades, posicionamentos, marcas e modelos de referência;

9.21.16. Relatório com indicação dos manuais específicos dos equipamentos e softwares propostos, formas de utilização e gerenciamento;

**9.21.17. Aprovações legais finais, relacionadas ao projeto, nos órgãos públicos e concessionárias de serviços públicos, quando for o caso.**

## **9.22. Cabeamento estruturado - Data center / Sala servidores:**

9.22.1. Todos os elementos indicados no Projeto Básico com maior rigor de especificações e cotas;

9.22.2. Detalhamento de racks principais de servidores e racks secundários em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades, posicionamentos, marcas e modelos de referência;

9.22.3. Detalhamento de quadros de controle e conexão, em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades, posicionamentos, marcas e modelos de referência;

9.22.4. Detalhamento de pisos elevados em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades e posicionamentos;

9.22.5. Detalhamento de eletrocalhas, eletrodutos, leito de cabos e esteiras de cabos em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades, posicionamentos, marcas e modelos de referência;

9.22.6. Detalhamento de caixas de passagem em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades, posicionamentos, marcas e modelos de referência;

9.22.7. Detalhamento de ponto de ligação de rede pública de telefonia ou fibra ótica, em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades, posicionamentos, marcas e modelos de referência;

9.22.8. Detalhamento de malha de aterramento, caixas, hastes, conexões em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades, posicionamentos, marcas e modelos de referência;

9.22.9. Detalhamento de fontes auxiliares de energia, como nobreaks, geradores, bancos de baterias em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos de projeto, especificações dos materiais, quantidades, posicionamentos, marcas e modelos de referência;

9.22.10. Detalhamento de shafts, furos e passagens em lajes e vigas de concreto armado ou metálicas em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades e posicionamentos;

9.22.11. Detalhamento do sistema de climatização do Data Center em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades, posicionamentos, marcas e modelos de referência;

9.22.12. Detalhamento de pontos de utilização de TIC (Tecnologia da Informação e Comunicação), conectores, switchs, patch panels, roteadores, patchcords e outros elementos do sistema em escala 1:5 ou 1:10, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades, posicionamentos, marcas e modelos de referência;

9.22.13. Relatório com indicação dos manuais específicos dos equipamentos e softwares propostos, formas de utilização e gerenciamento;

**9.22.14. Aprovações legais finais, relacionadas ao projeto, nos órgãos públicos e concessionárias de serviços públicos, quando for o caso.**

### **9.23. Proteção contra descargas atmosféricas (SPDA):**

9.23.1. Todos os elementos indicados no Projeto Básico com maior rigor de especificações e cotas;

9.23.2. Detalhamento de captosres, malhas de cobertura, pontos de conexões, cordoalhas, fitas, soldas em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades, posicionamentos, marcas e modelos de referência;

9.23.3. Detalhamento de caixas de passagem em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades, posicionamentos, marcas e modelos de referência;

9.23.4. Detalhamento de pontos de ligação com massas metálicas, armadura de elementos de concreto, estruturas metálicas em geral e telhas metálicas em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades, posicionamentos, marcas e modelos de referência;

9.23.5. Detalhamento de malha de aterramento, caixas, hastes, conexões em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades, posicionamentos, marcas e modelos de referência;

9.23.6. Detalhamento de furos e passagens em lajes e vigas de concreto armado ou metálicas em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades e posicionamentos;

**9.23.7. Aprovações legais finais, relacionadas ao projeto, nos órgãos públicos e concessionárias de serviços públicos, quando for o caso.**

#### **9.24. Prevenção e combate a incêndio – sistemas elétricos:**

9.24.1. Todos os elementos indicados no Projeto Básico com maior rigor de especificações e cotas;

9.24.2. Detalhamento de luminárias de emergência e placas luminosas de abandono de local e de rotas de fuga em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades, posicionamentos, marcas e modelos de referência;

9.24.3. Detalhamento de botoeiras de alarme, sirenes e central de alarme em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades, posicionamentos, marcas e modelos de referência;

9.24.4. Detalhamento de sensores de fumaça em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades, posicionamentos, marcas e modelos de referência;

9.24.5. Detalhamento de eletrocalhas, eletrodutos, leito de cabos e esteiras de cabos em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades, posicionamentos, marcas e modelos de referência;

9.24.6. Detalhamento de caixas de passagem em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades, posicionamentos, marcas e modelos de referência;

9.24.7. Detalhamento de fixação de luminárias em paredes, tetos, forros, perfilados ou eletrocalhas em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades, posicionamentos, marcas e modelos de referência;

9.24.8. Detalhamento de sistemas de automação e alimentação dos equipamentos de proteção contra incêndios, como alarmes, comandos de válvulas, bombas, painéis de monitoramento, entre outros, em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades, posicionamentos, marcas e modelos de referência;

9.24.9. Detalhamento de malha de aterramento, caixas, hastes, conexões em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades, posicionamentos, marcas e modelos de referência;

9.24.10. Detalhamento de fontes auxiliares de energia, como nobreaks, geradores, bancos de baterias em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades, posicionamentos, marcas e modelos de referência;

9.24.11. Detalhamento de furos e passagens em lajes e vigas de concreto armado ou metálicas em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades e posicionamentos;

9.24.12. **Aprovações legais finais, relacionadas ao projeto, nos órgãos públicos e concessionárias de serviços públicos, quando for o caso.**

## **CONJUNTO - INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS**

### **9.25. Hidrossanitário (água fria, água quente, pluvial, esgoto sanitário):**

#### **Hidráulico:**

9.25.1. Todos os elementos indicados no Projeto Básico com maior rigor de especificações e cotas;

9.25.2. Detalhamento de reservatórios e cisternas em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades e posicionamentos;

9.25.3. Detalhamento de casa de bombas e do sistema de bombeamento em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades, posicionamentos, marcas e modelos de referência;

9.25.4. Detalhamento das ligações com redes existentes em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades e posicionamentos;

9.25.5. Detalhamento de shafts, aberturas em lajes e vigas em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades e posicionamentos;

9.25.6. Detalhamento de válvulas, registros e derivações em escala 1:5 ou 1:10, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades e posicionamentos;

9.25.7. Detalhamento de fixações em paredes, vigas, pilares e lajes, das tubulações aparentes, em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades e posicionamentos;

9.25.8. Detalhamento dos pontos e peças de utilização em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades e posicionamentos;

9.25.9. Detalhamento de boilers, placas solares, aquecedores de passagem, bombas pressurizadoras e circuladoras e outros elementos em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades, posicionamentos, marcas e modelos de referência;

9.25.10. Detalhamento de caixas de passagem em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades e posicionamentos;

9.25.11. Detalhamento dos reservatórios com especificações de alturas de pontos de consumo predial e RTI (Reserva Técnica de Incêndio), limpeza, abastecimento e sistemas elétricos de controle;

**9.25.12. Aprovações legais finais, relacionadas ao projeto, nos órgãos públicos e concessionárias de serviços públicos, quando for o caso.**

#### **Esgoto sanitário:**

9.25.13. Todos os elementos indicados no Projeto Básico com maior rigor de especificações e cotas;

9.25.14. Detalhamento de tanques sépticos, filtros anaeróbicos, caixas de gordura, tanques de aeração, valas de filtração ou de infiltração em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades e posicionamentos;

9.25.15. Detalhamento de ETE's compactas;

9.25.16. Detalhamento de caixas de inspeção, passagem, derivação, poços de visita em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades e posicionamentos;

9.25.17. Detalhamento de casa de bombas e do sistema de bombeamento em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades, posicionamentos, marcas e modelos de referência;

9.25.18. Detalhamento das ligações com redes existentes em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades e posicionamentos;

9.25.19. Detalhamento de shafts, aberturas em lajes e vigas em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades, posicionamentos;

9.25.20. Detalhamento de fixações em paredes, vigas, pilares e lajes, das tubulações aparentes, em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades e posicionamentos;

9.25.21. Detalhamento dos pontos e peças de utilização em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades e posicionamentos;

**9.25.22. Aprovações legais finais, relacionadas ao projeto, nos órgãos públicos e concessionárias de serviços públicos, quando for o caso.**

#### **Águas Pluviais (captação e drenagem):**

9.25.23. Todos os elementos indicados no Projeto Básico com maior rigor de especificações e cotas;

9.25.24. Detalhamento de tanques de acumulação em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades e posicionamentos;

9.25.25. Detalhamento de caixas de inspeção, passagem, areia, derivação, poços de visita em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades, posicionamentos, com tabela de indicação de numeração das caixas do projeto, cotas de fundo, de entradas e saídas;

9.25.26. Detalhamento de casa de bombas e do sistema de bombeamento em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades, posicionamentos, marcas e modelos de referência;

9.25.27. Detalhamento das ligações com redes existentes em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades e posicionamentos;

9.25.28. Detalhamento de shafts, aberturas em lajes e vigas em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades e posicionamentos;

9.25.29. Detalhamento de fixações em paredes, vigas, pilares e lajes, das tubulações aparentes, em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades e posicionamentos;

9.25.30. Detalhamento de calhas e coletores pluviais em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades e posicionamentos;

9.25.31. Detalhamento de caixas tipo boca de lobo em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades, posicionamentos, com tabela de indicação de numeração das caixas do projeto, cotas de fundo, de entradas e saídas;

9.25.32. **Aprovações legais finais, relacionadas ao projeto, nos órgãos públicos e concessionárias de serviços públicos, quando for o caso.**

## **9.26. Hidrossanitário (reaproveitamento águas pluviais e cinzas):**

9.26.1. Todos os elementos indicados no Projeto Básico com maior rigor de especificações e cotas;

9.26.2. Detalhamento de tanques de acumulação em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades e posicionamentos;

9.26.3. Detalhamento de caixas de inspeção, passagem, areia, derivação, poços de visita em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades, posicionamentos, com tabela de indicação de numeração das caixas do projeto, cotas de fundo, de entradas e saídas;

9.26.4. Detalhamento de casa de bombas e do sistema de bombeamento em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades, posicionamentos, marcas e modelos de referência;

9.26.5. Detalhamento das ligações com redes existentes em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades e posicionamentos;



9.26.6. Detalhamento de shafts, aberturas em lajes e vigas em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades e posicionamentos;

9.26.7. Detalhamento de fixações em paredes, vigas, pilares e lajes, das tubulações aparentes, em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades e posicionamentos;

9.26.8. Detalhamento de calhas e coletores pluviais em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades e posicionamentos;

9.26.9. Detalhamento de caixas tipo boca de lobo em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades, posicionamentos, com tabela de indicação de numeração das caixas do projeto, cotas de fundo, de entradas e saídas;

9.26.10. Detalhamento de abrigos e fixações de pontos de consumo de águas de reuso em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades e posicionamentos;

9.26.11. Detalhamento de tanques sépticos, filtros anaeróbicos, caixas de gordura, tanques de aeração, valas de filtração ou de infiltração em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades e posicionamentos;

9.26.12. **Aprovações legais finais, relacionadas ao projeto, nos órgãos públicos e concessionárias de serviços públicos, quando for o caso.**

## **9.27. Prevenção e combate a incêndio - hidráulico:**

9.27.1. Todos os elementos indicados no Projeto Básico com maior rigor de especificações e cotas;

9.27.2. Detalhamento de reservatórios destinados à RTI (Reserva Técnica de Incêndio) em escala 1:20 ou 1:50, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades e posicionamentos;

9.27.3. Detalhamento de centrais de bombeamento, em escala 1:20 ou 1:50, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades, posicionamentos, marcas e modelos de referência;

9.27.4. Detalhamento de abrigos de mangueiras para hidrantes e/ou mangotinhos, em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades, posicionamentos, marcas e modelos de referência;

9.27.5. Detalhamento de hidrantes de recalque, em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades, posicionamentos, marcas e modelos de referência;

9.27.6. Detalhamento de placas de sinalização e advertência, em escala 1:2, 1:5 ou 1:10, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades, posicionamentos, marcas e modelos de referência;

9.27.7. Detalhamento de elementos do sistema chuveiros automáticos (sprinklers), em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades, posicionamentos, marcas e modelos de referência;

9.27.8. Detalhamento de shafts, aberturas em lajes e vigas em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades e posicionamentos;

9.27.9. Detalhamento de válvulas, registros e derivações em escala 1:5 ou 1:10, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades e posicionamentos;

9.27.10. Detalhamento de fixações em paredes, vigas, pilares e lajes, das tubulações aparentes, em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades e posicionamentos;

9.27.11. Detalhamento de caixas de passagem em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades e posicionamentos;

9.27.12. **Aprovações legais finais, relacionadas ao projeto, nos órgãos públicos e concessionárias de serviços públicos, quando for o caso.**

## **CONJUNTO - INSTALAÇÃO MECÂNICA**

### **9.28. Climatização e ventilação mecânica:**

9.28.1. Todos os elementos indicados no Projeto Básico com maior rigor de especificações e cotas;

9.28.2. Detalhamento de central de climatização 1:20 ou 1:50, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades e posicionamentos;

9.28.3. Detalhamento de áreas técnicas de instalação de condensadoras, em escala 1:20 ou 1:50, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades e posicionamentos;

9.28.4. Detalhamento de sistemas de ventilação e renovação de ar nas salas dotadas de condicionamento de ar, em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades e posicionamentos;

9.28.5. Detalhamento de drenos e linhas frigorígenas, em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades e posicionamentos;

9.28.6. Detalhamento de abrigos de dutos, isolamento, dumpers, derivadores, filtros, em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades e posicionamentos;

9.28.7. Detalhamento de insufladores e bocais de retorno, em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades e posicionamentos;

9.28.8. Detalhamento de quadros de comando e controle de sistema de climatização e ventilação, em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades e posicionamentos;

9.28.9. Detalhamento de isolamentos térmicos, em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades e posicionamentos;

9.28.10. Detalhamento de placas de sinalização e advertência, em escala 1:2, 1:5 ou 1:10, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades e posicionamentos;

9.28.11. Detalhamento de elementos do sistema de exaustão da edificação, em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades e posicionamentos;

9.28.12. Detalhamento de shafts, aberturas em lajes e vigas em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades e posicionamentos;

9.28.13. Detalhamento de válvulas, registros e derivações em escala 1:5 ou 1:10, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades e posicionamentos;

9.28.14. Detalhamento de fixações em paredes, vigas, pilares e lajes, das tubulações aparentes, em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades e posicionamentos;

9.28.15. Detalhamento de caixas de passagem em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades e posicionamentos;

**9.28.16. Aprovações legais finais, relacionadas ao projeto, nos órgãos públicos e concessionárias de serviços públicos, quando for o caso.**

## **CONJUNTO - TERRAPLENAGEM E DRENAGEM**

### **9.29. Terraplenagem:**

9.29.1. Todos os elementos indicados no Projeto Básico com maior rigor de especificações e cotas;

9.29.2. Detalhamento de taludes de corte e aterros e suas proteções em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades e posicionamentos;

9.29.3. Detalhamento de seções transversais de terraplenagem com indicação de espessuras e graus de compactação e ISC (Índice de Suporte Califórnia) quando exigível, em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades e posicionamentos.

### **9.30. Drenagem e águas pluviais (externo):**

9.30.1. Todos os elementos indicados no Projeto Básico com maior rigor de especificações e cotas;

9.30.2. Detalhamento de caixas de passagem, inspeção, caixas coletoras com grelhas ou tipo boca de lobo, poços de visita, em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades e posicionamentos;

9.30.3. Detalhamentos das tubulações em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades, posicionamentos, cotas de geratriz superior, tipo e dimensões de berços de apoio;

9.30.4. Detalhamento de drenos em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades e posicionamentos;

9.30.5. Detalhamento de valetas de proteção de cortes e aterros em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades e posicionamentos;

9.30.6. Detalhamento de sarjetas triangulares em grama, concreto, pedras, em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades e posicionamentos;

9.30.7. Detalhamento de entradas e descidas d'água simples ou em degraus, em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades e posicionamentos;

9.30.8. Detalhamento de dissipadores de energia, em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades e posicionamentos;

9.30.9. Detalhamento de bueiros simples, duplos, triplos, celulares, bocas retas e esconsas, em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades e posicionamentos.

## **CONJUNTO - GERENCIAMENTO**

### **9.31. Orçamento de referência, relação geral de materiais, curvas ABC de serviços e insumos:**

9.31.1. Relatório de aferição do orçamento e listas de materiais com base nos detalhamentos executivos.

### **9.32. Cronograma físico-financeiro, planejamento da obra, caderno de encargos, histogramas de mão de obra:**

9.32.1. Relatório de aferição do cronograma e planejamento com base nos detalhamentos executivos.

### **9.33. Planejamento de execução de obra com projeto de instalações provisórias e remanejamento preliminar de instalações:**

9.33.1. Detalhamento de acessos de serviços, portões, tapumes, cercas e muros em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades e posicionamentos;

9.33.2. Detalhamento de reservatório de água provisório em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades e posicionamentos;

9.33.3. Detalhamento de entrada provisória de energia, quadros de medição e distribuição, caixas de tomadas, sistema de aterramento, em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades e posicionamentos;

9.33.4. Detalhamento de centrais de argamassa, guias, guindastes, guinchos, em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades e posicionamentos;

9.33.5. Detalhamento de banheiros e instalações sanitárias em geral em escala 1:20 ou 1:25, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades e posicionamentos;

9.33.6. Detalhamentos isométricos de água e esgoto de instalações provisórias em escala 1:20 ou 1:25, com indicação de diâmetros, comprimentos, alturas, declividades;

9.33.7. Detalhamento de placa de obra conforme padrão do governo federal, em escala 1:10 ou 1:20, com plantas, vistas e cortes dos elementos, especificações dos materiais, quantidades e posicionamentos.

## **CONJUNTO - FISCALIZAÇÃO/SUPERVISÃO DE OBRAS E/OU REFORMAS**

### **9.34. Apoio à fiscalização/supervisão de obras e/ou reformas:**

9.34.1. Realizada a vistoria “in loco” e a reunião presencial com representantes do IFSul, deverá ser preenchido o Relatório de Supervisão com encaminhamento à DPO. As informações decorrentes da supervisão deverão informar e certificar sobre os serviços executados ou em execução, os registros que evidenciam os estágios da obra, com indicação de problemas construtivos, se for o caso, bem como apresentar a ata da reunião realizada contendo as orientações repassadas aos entes, devidamente assinada pelos participantes;

9.34.2. Haverá um questionário que deverá ser preenchido pelo profissional que realizou a supervisão “in loco”, ele resultará em laudo Técnico e contemplará um conjunto de informações sobre:

a) Informações gerais sobre a obra visitada;

b) Upload do arquivo da ata de reuniões devidamente assinado pelos participantes;

c) Avaliação da medição física dos serviços realizados até a data da supervisão;

d) Descrição técnica, clara e objetiva sobre a situação da obra e componentes utilizados até o momento da supervisão, de forma a permitir avaliar a qualidade dos serviços executados, e os principais problemas de execução; relatório fotográfico, constituído de fotos específicas, por meio das quais seja possível constatar e comprovar a execução dos serviços e a evidência dos problemas identificados, se houver. As fotos devem ser numeradas e legendadas de modo a identificar o que se apresenta na imagem. O relatório fotográfico deve ter no mínimo 20 (vinte) fotos.

9.34.3. O Relatório Fotográfico deverá ser produzido mediante utilização de câmera fotográfica com GPS integrado, que permita demarcar a localidade da fotografia, que deverá ser anexado na Aba Vistoria de forma a visualizar o estágio da obra no momento da visita;

9.34.3.1. As fotos deverão ser identificadas com data (dia/mês/ano) local, cidade e estado.

9.34.4. Após o preenchimento do Relatório de Supervisão, o SIMEC gerará o Laudo de Vistoria que deverá ser certificado, via sistema, pelo responsável pela supervisão, e devidamente validado pelo Representante Legal da **CONTRATADA**.

9.34.5. Poderão ser agregados ao formulário correspondente aos procedimentos técnicos, outros documentos que o profissional responsável pela supervisão “in loco” julgar necessários para ilustrar ou atestar fatos ou apontamentos registrados nas normas técnicas, atos legislativos e memórias de cálculo, que julgar pertinentes à obra vistoriada, observado o Art. 140 da Lei nº 14.133/2021.

## **ANEXO V – DO TERMO DE REFERÊNCIA**

### **TABELAS DE ETAPAS E PROCESSOS PARA O DESENVOLVIMENTO DOS PROJETOS**

#### **1- INTRODUÇÃO**

1.1. O desenvolvimento dos projetos obedece uma sequência de etapas aglutinando em cada etapa diversos processos que resultam em entregas específicas de documentos: plantas, memoriais, listas, etc.

1.2. As etapas e processos foram distribuídos nos diversos conjuntos de elementos conforme sua aplicabilidade, sendo os conjuntos de elementos os elencados abaixo:

- a) Arquitetura
- b) Estruturas
- c) Instalações Elétricas (Eletroeletrônicas)
- d) Instalações Hidrossanitárias
- e) Instalações Mecânicas
- f) Terraplenagem e Drenagem
- g) Gerenciamento

Os documentos e produtos de entrega deverão seguir as indicações e exigências do Caderno de Encargos do Anexo IV - Caderno de Encargos e Projetos.

#### **2- TABELA DE ETAPAS E PROCESSOS.**

<b>ARQUITETURA</b>		
<b>ETAPA</b>	<b>PROCESSO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>

LEVANTAMENTO	Identificação de Necessidades	Determinação de todas as atividades exercidas nas edificações, contendo as descrições, características, e áreas.
	Coleta de dados	Coleta de Dados necessários para o desenvolvimento do projeto, sejam eles os dados legais do terreno, características específicas do local, fotos, plantas preexistentes.
	Definição do Plano Estratégico de uso de tecnologia	Definição da infraestrutura tecnológica disponível para o desenvolvimento do projeto e para a sua execução.
	Seleção de Terreno	Dados do terreno onde será implantada a edificação
Definições Preliminares	Definição da Edificação	Desenvolver as premissas para a concepção da edificação pretendida através da definição dos espaços, de forma a verificar sua viabilidade econômica, caracterização de uso, localização, dimensionamento e articulação de todas as áreas das unidades e dos pavimentos tipo, definindo também todas as premissas para o Arquiteto poder desenvolver o projeto de maneira a atender à demanda pretendida.
Definições Preliminares	Definição de Aspirações de Sustentabilidade	Definição de Aspirações de Sustentabilidade e metas de certificações de “verdes” a serem testadas no desenvolvimento e definidas no estudo preliminar.
	Desenvolvimento do Estudo de Massa	Conceituar a implantação geral em termos de massas edificadas da edificação pretendida, de forma a verificar sua viabilidade física e legal. Conceituação do posicionamento das edificações em função dos dados analisados e dos parâmetros legais (recuos, taxas de ocupação, etc.) e conceituação da volumetria das edificações.
	Definição do Sistema Construtivo e Premissas Estruturais	Definir se é o caso de adoção de tecnologias novas e/ou pouco difundidas no mercado e os requisitos estruturais específicos do sistema construtivo escolhido.
	Definição do nível de Complacência à Norma de Desempenho Acústico	Conforme a análise da norma de desempenho acústico deve ser definido o nível de complacência à mesma de acordo com o produto pretendido e o orçamento disponível.
TOPOGRAFIA	LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO	Coleta das informações de referência que representam as condições preexistentes, de interesse para instruir a elaboração do projeto. <b>Estes dados serão fornecidos pelo IFSul.</b>
AVALIAÇÃO DA EDIFICAÇÃO	Estudos Ambientais	Levantamento da legislação existente, premissas de sustentabilidade, restrições às metas de sustentabilidade pretendidas, potencial conformidade com os selos de sustentabilidade e definição das premissas a serem seguidas nas edificações do IFSul.
	Estudos Técnicos e Legais, Análise de Impactos Ambientais e Urbanos	Avaliação das condições locais, topográficas, urbanas, legais, climáticas e outras aplicáveis, assim como dos requisitos fornecidos pelo IFSul (funcionais, financeiros; etc.), de modo a estabelecer as premissas para o desenvolvimento do estudo de viabilidade, consulta de viabilidade.
	Análise Solar e de Eficiência Energética	Análise de eficiência lumínica, térmica e energética de acordo com o modelo de massa concebido e se possível análise de cenários se houver mais de uma proposta de massa disponível.

Documentação técnica	Definição de Briefing Edificação	Definição final e detalhada (linhas de acabamentos, revestimentos, metais, etc.) das premissas da edificação pretendida para atender às demandas do IFSul.
Projeto Legal	Desenvolvimento de Projeto Legal de Arquitetura	Consolidação da proposta em nível de projeto básico, com dimensionamento geral, especificação de acabamentos, proposição de pontos e quadros de instalações. Documentação do projeto básico compatibilizado com os requisitos dos projetos complementares, para aprovação nos órgãos públicos.
	Desenvolvimento de relatórios de Impacto Ambiental, Estudo de Impacto de Vizinhança	Desenvolvimento de estudos de impacto ambiental, estudos de impacto de vizinhança, licenciamento ambiental prévio.
Modelo Base	Desenvolvimento Modelo Base Projeto Executivo	Elaboração de modelo contemplando a geometria da edificação projetada com suas definições de acabamentos e nomenclatura de compartimentos, sendo utilizado para o desenvolvimento dos projetos complementares em nível executivo e/ou de projeto de produção.
Modelo	Compatibilização Inicial  Arquitetura e Estrutura	Análise de conformidade do modelo estrutural e arquitetônico.
	Desenvolvimento Projeto Executivo de Arquitetura	Desenvolvimento do Projeto Executivo de Arquitetura compatibilizado com os requisitos dos projetos complementares, com dimensionamento geral de todos compartimentos e elementos construtivos, especificação de acabamentos, proposição de pontos e quadros de instalações. Desenvolvimento dos cadernos de detalhes construtivos. Levantamento de quantitativos detalhados de elementos e acabamentos (pisos, paredes e tetos), considerando-se áreas líquidas. Levantamento de quantitativos detalhados de elementos e acabamentos (pisos, paredes e tetos), considerando-se critérios de medição de serviço conforme diretrizes previamente estabelecidas pelo IFSul.
Documentação técnica – Arquitetura Geral	Desenvolvimento Projeto Executivo – Arquitetura Geral	Consolidação da proposta em nível de Projeto Executivo, com detalhamento de elementos, dimensionamentos específicos, especificação de acabamentos, definição pontos e quadros de instalações e distribuição de mobiliário, <b>se for o caso</b> . Documentação do Projeto Executivo compatibilizado com os requisitos dos projetos complementares.
Documentação técnica – Esquadrias	Desenvolvimento Projeto Executivo – Esquadrias	Consolidação da proposta em nível de Projeto Executivo, com detalhamento de elementos, dimensionamentos específicos, especificação de acabamentos. Documentação do Projeto Executivo compatibilizado com os requisitos dos projetos complementares.
Documentação técnica	Desenvolvimento Projeto Executivo – Áreas Molhadas,	Consolidação da proposta em nível de Projeto Executivo, com detalhamento de elementos, dimensionamentos específicos, especificação de acabamentos, definição pontos e quadros de



– Áreas Molhadas, Forros, Pisos e Detalhes Gerais	Forros, Pisos e Detalhes Gerais	e instalações e distribuição de mobiliário, <b>se for o caso</b> . Documentação do Projeto Executivo compatibilizado com os requisitos dos projetos complementares.
Aprovação Final		Aprovação final pela Contratante.

## ESTRUTURAS

ETAPAS	PROCESSO	DESCRIÇÃO
Levantamentos e definições preliminares	Identificação de Necessidades	Determinação de todas as atividades exercidas na edificação, contendo as descrições, características, áreas, sistemas e instalações necessárias.
	Coleta de dados	Coleta de Dados necessários para o desenvolvimento do projeto, sejam eles os dados de terreno, características específicas do local, fotos, plantas preexistentes e disponibilidade de serviços públicos de abastecimento.
	Definição do Plano Estratégico de uso de Tecnologias	Definição da infraestrutura tecnológica disponível para o desenvolvimento do projeto e para a sua execução.
	Definição de Aspirações de Sustentabilidade	Definição de Aspirações de Sustentabilidade e metas de certificações "verdes" a serem testadas no desenvolvimento e definidas no estudo preliminar.
	Definição do Sistema Construtivo Premissas Estruturais	Definir se é o caso de adoção de tecnologias novas e/ou pouco difundidas no mercado e os requisitos estruturais específicos do sistema construtivo escolhido.
	Apoio à concepção da Edificação em termos de Estrutura e instalações	Analisar a proposta arquitetônica para o terreno e indicar as condições necessárias à viabilidade do ponto de vista da estrutura e instalações, através de uma análise qualitativa.
	Sondagem	Investigação Geotécnica
	Coleta das informações de referência que representam as condições preexistentes, de interesse para instruir a elaboração do projeto.	
Desenvolvimento conceitual	Definição de Briefing da edificação	Definição final e detalhada das premissas da edificação pretendida para atender às demandas do IFSul.
	Compatibilização Inicial	Análise de conformidade do modelo estrutural e arquitetônico.

	Arquitetura e Estrutura	
	Lançamento Estrutural	Modelo de estruturas com todas as indicações necessárias para intercâmbio entre todos os projetistas envolvidos no projeto, resultando, após a negociação de possíveis soluções, num projeto com todas as interfaces, de outros projetistas, resolvidas. Inclusive furos e embutidos de lajes, pilares e vigas. Considerar estruturas de concreto armado, estruturas de concreto pré-moldado, alvenaria estrutural, estruturas metálicas, estruturas de madeira, etc.
	Desenvolvimento	Modelo de estruturas com formas de todos os pavimentos, com furação de vigas (concreto), alvenarias estruturais, geometria das peças pré-moldadas, estruturas de aço com perfis de aço utilizados (metálica), estruturas de madeira com bitolas utilizadas (madeira).
Modelo de projeto e documentação técnica - concreto	Desenvolvimento Projeto Executivo Estrutura – concreto armado	Desenvolver o projeto de obra, detalhamento das armações dos elementos estruturais e incorporação de detalhes de produção dependendo do sistema construtivo.  Essencial: Locação de apoios, pilares e cargas; Formas de Fundação; Projeto estrutural dos elementos estruturais de fundação; Projeto de contenções internas e externas à edificação; Projeto estrutural com formas, armações, detalhes construtivos; Plano de cimbramento; quantitativos de área de forma, volume de concreto e consumo de aço. Específicos de acordo com o sistema estrutural adotado: Projeto de laje estrutural nas fundações; Laje de subpressão; Parede diafragma; Cortina atirantada; Projeto de câmara transformadora; Memorial descritivo do processo construtivo da estrutura; Projeto de contenções provisórias; Projeto de escoramento de valas; Piso estrutural; Interferência com construções existentes.  Opcionais: Projeto de cimbramentos; Projeto de fabricação de formas; Memória de cálculo.
	Desenvolvimento Projeto Executivo Estrutura – concreto pré-moldado	Desenvolver o projeto de obra,  Essencial: Locação de apoios, pilares e cargas; Plano de cimbramento.  Projeto dos elementos pré-moldados; memorial descritivo do processo construtivo da estrutura com pré-moldados; quantitativos de área de forma, volume de concreto, consumo de aço e números de peças pré-moldadas; específicos de acordo com o sistema estrutural adotado: projeto de montagem dos pré-moldados; insertos para fixação de pré-moldados.  Opcionais: Projeto de cimbramentos.
	Desenvolvimento Projeto Executivo Estrutura – alvenaria estrutural	Desenvolver o projeto de obra,  Essencial: plano de cimbramento; projeto de 1ª e 2ª fiadas e elevação das paredes; memorial descritivo do processo construtivo da estrutura;

		<p>quantitativos de área de forma, volume de concreto, tipologias de blocos e consumo de aço; específicos de acordo com o sistema estrutural dotado.</p> <p>Estruturação de alvenarias especiais.</p> <p>Opcionais: Projeto de cimbramentos; Projeto para o posicionamento provisório dos pallets.</p> <p>Projeto de modulação de alvenaria de vedação.</p>
Modelo de projeto documentação técnica metálica / madeira	Desenvolvimento de Projeto Executivo Estrutura – Estrutura metálica / madeira	<p>Desenvolver o projeto de obra, projeto estrutural básico, com detalhes dos apoios e das interfaces com as demais especialidades.</p> <p>Essencial: Locação de apoios, pilares e cargas; Projeto estrutural com detalhes construtivos dos insertos e chumbadores; Verificação qualitativa dos desenhos de fabricação, quanto ao atendimento das premissas do projeto.</p> <p>Específicos de acordo com o sistema estrutural adotado: Memorial descritivo; Projeto completo de montagem.</p> <p>Opcionais: Projeto de fabricação/oficina.</p>
Aprovação Final		Aprovação final pela Contratante.

## INSTALAÇÕES ELÉTRICAS (ELETROELETRÔNICAS)

ETAPAS	PROCESSO	DESCRIÇÃO
Levantamentos Definições preliminares	Identificação de Necessidades	Determinação de todas as atividades exercidas na edificação, contendo as descrições, características, áreas, sistemas e instalações necessárias.
	Coleta de Dados	Coleta de Dados necessários para o desenvolvimento do projeto, sejam eles os dados de terreno, características específicas do local, fotos, plantas preexistentes e disponibilidade de serviços públicos de abastecimento.
	Definição do Plano Estratégico de uso de Tecnologias.	Definição da infraestrutura tecnológica disponível para o desenvolvimento do projeto e para a sua execução.
	Definição de Aspirações de Sustentabilidade	Definição de Aspirações de Sustentabilidade e metas de certificações "verdes" a serem testadas no desenvolvimento e definidas no estudo preliminar.
	Definição do Sistema Construtivo	Definir se é o caso de adoção de tecnologias novas e/ou pouco difundidas no mercado.
	Definição do selo de sustentabilidade	Definição de qual selo de sustentabilidade será atendido (LEED, AQUA, BREEA, Casa Azul, DGNB, PROCEL, Edifica, Qualiverde) para o

		planejamento global das atividades a serem desenvolvidas no projeto, execução e operação da edificação.
	Apoio à concepção da edificação em termos de estrutura e instalações	Analisar a proposta arquitetônica para o terreno e indicar as condições necessárias à viabilidade do ponto de vista da estrutura e instalações, através de uma análise qualitativa.
Levantamentos Definições preliminares	Análise preliminar das necessidades do projeto em termos de instalação	Consultoria sobre solução de instalações elétricas, eletrônicas, hidrossanitárias e climatização, análise das condicionantes locais, inclusive das concessionárias de serviços públicos.
	Solução Preliminar Instalações Elétricas (Eletroeletrônicas)	Sugestão de lançamento e avaliação de posicionamento e dimensão estimada de prumadas, shafts, áreas técnicas para transformadores e medidores de energia, racks de lógica, pontos de conexão às redes de energia, lógica, CFTV, monitoramento, bem como outras soluções gerais das elementos afins.
	Análise da Edificação	Análise da edificação pretendida desenvolvida aceitando ou não o resultado conceitual e o do desenvolvimento do estudo preliminar e relatório revisado de premissas e requisitos da edificação.
Modelo	Definição de Briefing da Edificação	Definição final e detalhada (linhas de acabamentos, revestimentos, metais, etc.) das premissas da edificação pretendida para atender às demandas do IFSul.
Compatibilização	Compatibilização projetos	Análise de conformidade dos modelos englobando todos os elementos.
	Revisão Projeto Instalações Elétricas (Eletroeletrônicas)	Revisão, caso necessário, de acordo com a compatibilização inicial geral.
Modelo e documentação	Desenvolvimento Projeto Executivo Instalações Elétricas (Eletroeletrônicas)	Desenvolvimento da solução dos elementos envolvidos de modo a permitir o dimensionamento e posicionamento desses elementos e verificação de compatibilidade com os demais elementos e requisitos da edificação, incorporando os detalhes necessários para a boa execução da obra, especificações completas de materiais e equipamentos, e demais informações pertinentes para a manutenção da edificação e equipamentos.
Aprovação Final		Aprovação final pela Contratante.

## INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

ETAPAS	PROCESSO	DESCRIÇÃO
Levantamentos e definições preliminares	Identificação de Necessidades	Determinação de todas as atividades exercidas nas edificações do IFSul, contendo as descrições, características, áreas, sistemas e instalações necessárias.
	Coleta de Dados	Coleta de Dados necessários para o desenvolvimento do projeto, sejam eles os dados de terreno, características específicas do local, fotos, plantas preexistentes e disponibilidade de serviços públicos de abastecimento
	Definição do Plano Estratégico de uso de Tecnologias	Definição da infraestrutura tecnológica disponível para o desenvolvimento do projeto e para a sua execução.
	Definição de Aspirações de Sustentabilidade	Definição de Aspirações de Sustentabilidade e metas de certificações "verdes" a serem testadas no desenvolvimento e definidas no estudo preliminar.
	Definição do Sistema Construtivo	Definir se é o caso de adoção de tecnologias novas e/ou pouco difundidas no mercado.
	Definição do selo de sustentabilidade	Definição de qual selo de sustentabilidade será atendido (LEED, AQUA, BREEA, Casa Azul, DGNB, PROCEL, Edifica, Qualiverde) para o planejamento global das atividades a serem desenvolvidas no projeto, execução e operação da edificação.
	Apoio à concepção da edificação em termos de estrutura e instalações	Analisar a proposta arquitetônica para o terreno e indicar as condições necessárias à viabilidade do ponto de vista da estrutura e instalações, através de uma análise qualitativa.
Desenvolvimento conceitual	Análise preliminar das necessidades do projeto em termos de instalações	Consultoria sobre solução de instalações elétricas, eletrônicas, hidrossanitárias e climatização, análise das condicionantes locais, inclusive das concessionárias de serviços públicos.
	Solução Preliminar Hidrossanitária	Sugestão de lançamento e avaliação de posicionamento e dimensão estimada de prumadas, shafts, caixas d'água, cisternas, reservas de retardo e reuso de água, pontos de conexão às redes de água e esgoto, Bem como outras soluções gerais dos elementos afins.
	Análise da Edificação	Análise da edificação pretendida, desenvolvida aceitando ou não o resultado conceitual e o do desenvolvimento do estudo preliminar e relatório revisado de premissas e requisitos da edificação.
Modelo	Definição de Briefing da Edificação	Definição final e detalhada (linhas de acabamentos, revestimentos, metais, etc.) das premissas da edificação pretendida para atender às demandas do IFSul.
Compatibilização	Compatibilização projetos	Análise de conformidade dos modelos englobando todos os elementos.

	Revisão Projeto  Instalações Hidrossanitárias	Revisão, caso necessário, de acordo com a compatibilização inicial geral.
Modelo de documentação	Desenvolvimento e Projeto Executivo Instalações Hidrossanitárias	Desenvolvimento da solução dos elementos envolvidas de modo a permitir o dimensionamento e posicionamento desses elementos e verificação de compatibilidade com os demais elementos e requisitos da edificação, incorporando os detalhes necessários para a boa execução da obra, especificações completas de materiais e equipamentos, e demais informações pertinentes para a manutenção da edificação e equipamentos.
Aprovação Final		Aprovação final pela Contratante.

## INSTALAÇÕES MECÂNICAS

Levantamentos Definições preliminares	Identificação de Necessidades	Determinação de todas as atividades a serem exercidas nas novas edificações do IFSul, contendo as descrições, características, áreas, sistemas e instalações necessárias.
	Coleta de Dados	Coleta de Dados necessários para o desenvolvimento do projeto, sejam eles os dados de terreno, características específicas do local, fotos, plantas preexistentes e disponibilidade de serviços públicos de abastecimento.
	Definição do Plano Estratégico de uso de Tecnologias	Definição da infraestrutura tecnológica disponível para o desenvolvimento do projeto e para a sua execução.
	Definição de Aspirações de Sustentabilidade	Definição de Aspirações de Sustentabilidade e metas de certificações "verdes" a serem testadas no desenvolvimento e definidas no estudo preliminar.
	Definição do Sistema Construtivo	Definir se é o caso de adoção de tecnologias novas e/ou pouco difundidas no mercado.
	Definição do selo de sustentabilidade	Definição de qual selo de sustentabilidade será atendido (LEED, AQUA, BREEA, Casa Azul, DGNB, PROCEL, Edifica, Qualiverde) para o planejamento global das atividades a serem desenvolvidas no projeto, execução e operação da edificação.
	Apoio à concepção da edificação em termos de estrutura e instalações	Analisar a proposta arquitetônica para o terreno e indicar as condições necessárias à viabilidade do ponto de vista da estrutura e instalações, através de uma análise qualitativa.
Desenvolvimento conceitual	Análise preliminar das necessidades do projeto em termos de instalações	Consultoria sobre solução de instalações elétricas, eletrônicas, hidrossanitárias e climatização,, análise das condicionantes locais, inclusive das concessionários de serviços públicos

Desenvolvimento conceitual	Solução Preliminar Instalações Mecânicas	Sugestão de lançamento e avaliação de posicionamento e dimensão estimada de prumadas, shafts, dutos, condensadoras, evaporadoras, áreas técnicas para pressurização, exaustão, pontos de conexão às redes de energia, água e esgoto, bem como outras soluções gerais do elemento.
	Análise da Edificação	Análise da edificação pretendida desenvolvida aceitando ou não o resultado conceitual e o do desenvolvimento do estudo preliminar e relatório revisado de premissas e requisitos da edificação.
Modelo	Definição de Briefing da Edificação	Definição final e detalhada (linhas de acabamentos, revestimentos, metais, etc.) das premissas da edificação pretendida para atender às demandas do IFSul.
	Compatibilização Inicial	
	Arquitetura, Estrutura e instalações mecânicas	Análise de conformidade do modelo de instalações mecânicas, arquitetura e estrutura.
Compatibilização	Compatibilização	
	Arquitetura, Estrutura e instalações mecânicas	Análise de conformidade do modelo de instalações mecânicas, arquitetura e estrutura.
	Revisão do Projeto Instalações Mecânicas	Revisão, caso necessário, de acordo com a Compatibilização Inicial Arquitetura, Estrutura e Instalações Mecânicas.
Modelo de documentação	Desenvolvimento e Projeto Executivo Instalações Mecânicas	Desenvolvimento da solução dos elementos envolvidos de modo a permitir o dimensionamento e posicionamento desses elementos e verificação de compatibilidade com as demais elementos e requisitos da edificação, incorporando os detalhes necessários para a boa execução da obra, especificações completas de materiais e equipamentos, e demais informações pertinentes para a manutenção da edificação e equipamentos.
Aprovação Final		Aprovação final pela Contratante.

## TERRAPLENAGEM E DRENAGEM

ETAPA	PROCESSO	DESCRIÇÃO
Levantamentos Definições preliminares	Identificação de Necessidades	Determinação de todas as atividades a serem exercidas nas novas edificações do IFSul, contendo as descrições, características, áreas, sistemas e instalações necessárias.
	Coleta de Dados	Coleta de Dados necessários para o desenvolvimento do projeto, sejam eles os dados de terreno, características específicas do local,

		fotos, plantas preexistentes e disponibilidade de serviços de abastecimento.
	Definição do Plano Estratégico de uso de Tecnologias	Definição da infraestrutura tecnológica disponível para o desenvolvimento do projeto e para a sua execução.
	Definição de Aspirações de Sustentabilidade	Definição de Aspirações de Sustentabilidade e metas de certificações "verdes" a serem testadas no desenvolvimento e definidas no estudo preliminar.
	Definição do Sistema Construtivo	Definir se é o caso de adoção de tecnologias novas e/ou pouco difundidas no mercado.
	Definição do selo de sustentabilidade	Definição de qual selo de sustentabilidade será atendido (LEED, AQUA, BREEA, Casa Azul, DGNB, PROCEL, Edifica, Qualiverde) para o planejamento global das atividades a serem desenvolvidas no projeto, execução e operação da edificação.
	Apoio à concepção da edificação em termos de estrutura e instalações	Analisar a proposta arquitetônica para o terreno e indicar as condições necessárias à viabilidade do ponto de vista da estrutura e instalações, através de uma análise qualitativa.
Desenvolvimento conceitual	Análise preliminar das necessidades do projeto em termos de instalações	Consultoria sobre soluções de instalações elétricas, eletrônicas, hidrossanitárias e de climatização e análise das condicionantes locais, inclusive das concessionárias de serviços públicos.
	Solução Preliminar	Sugestão de lançamento e avaliação de posicionamento e dimensão estimada de terraplenagem, caimentos, caixas de passagem, redes pluviais bem como outras soluções gerais do elemento de projeto.
	Análise da Edificação	Análise da edificação pretendida, desenvolvida aceitando ou não o resultado conceitual e o do desenvolvimento do estudo preliminar e relatório revisado de premissas e requisitos da edificação.
Modelo	Definição de Briefing da Edificação	Definição final e detalhada (linhas de acabamentos, revestimentos, metais, etc.) das premissas da edificação pretendida para a tender às demandas do IFSul.
Compatibilização	Compatibilização projetos	Análise de conformidade dos modelos englobando todas os elementos de projeto.
Modelo documentação	Desenvolvimento do projeto executivo de terraplenagem ou drenagem	Desenvolvimento da solução dos elementos envolvidos de modo a permitir o dimensionamento e posicionamento desses elementos e verificação de compatibilidade com as demais elementos e requisitos da edificação, incorporando os detalhes necessários para a boa execução da obra, especificações completas de materiais e equipamentos, e demais informações pertinentes para a manutenção da edificação e equipamentos.
Aprovação Final		Aprovação final pela Contratante.

## GERENCIAMENTO



ETAPA	PROCESSO	DESCRIÇÃO
Definições preliminares	Definição dos usos pretendidos	Definição dos usos pretendidos em cada etapa do ciclo de vida da edificação para que o plano estratégico de uso de tecnologias seja apropriado e que os projetistas possam se planejar de forma a otimizar os recursos disponíveis para entregar os produtos desejados, e que a matriz de responsabilidades e contratações seja feita de maneira completa.
	Definição de Metas do Projeto/Obra/Operação	Definição de Metas de alocação de recursos financeiros, prazos, resultados a serem atingidos para o controle de qualidade poder realizar o acompanhamento do planejamento.
Avaliação da edificação	Estimativas de Custos	Elaboração de estimativas de custos e prazos das obras tomando por base indicadores gerais - por tipologia de pavimentos, fachadas, padrões de acabamento e equipamentos.
	Análise da Edificação	Análise da edificação pretendida, desenvolvida aceitando ou não o resultado conceitual e o do desenvolvimento do estudo preliminar e relatório revisado de premissas e requisitos da edificação.
Compatibilização	Análise de Compatibilização e Otimização	Acompanhamento dos projetos complementares de modo a garantir sua coordenação entre si e a arquitetura, Verificação se as propostas dos Projetos Básicos de outros elementos estão conforme com a proposta de estrutura. Atendimento das demandas de coordenação da arquitetura e outros elementos, em particular sobre o encaminhamento de tubulações, dutos, etc. Inclui verificações de compatibilidade nos recebimentos de arquivos.
Projeto Legal	Aprovação de projetos de arquitetura	Encaminhamento de documentação para aprovação de órgãos públicos.
	Aprovação de projetos e relatórios ambientais	Encaminhamento de documentação para aprovação de órgãos públicos.
Orçamento	Desenvolvimento de estrutura de orçamento	Elaboração de estrutura de orçamento com definição de etapas e subetapas, escolha de base de dados, definição de rotinas para obtenção de preços, definição de software de orçamentação.
Orçamento	Orçamento	Desenvolvimento do orçamento físico-financeiro da Execução conforme os quantitativos apurados.
Cronograma	Cronograma	Desenvolvimento do cronograma e planejamento de execução.
Planejamento	Liberação procedimento licitatório para	Análise dos resultados alcançados e aprovação ou não para o início do procedimento licitatório.
Aprovação Final		Aprovação final pela Contratante.

## ANEXO VI - DO TERMO DE REFERÊNCIA

### MODELO DE PLANILHA DE FORMAÇÃO DE PREÇO DE PROJETO

#### PARA EMISSÃO DE ORDEM DE SERVIÇO

A presente planilha de formação de preço apresenta as quantidades definidas na avaliação inicial da demanda, com base nos estudos preliminares e programa de necessidades da Contratante conforme reunião inicial de conhecimento da demanda.

As áreas consideradas são áreas equivalentes obtidas através da aplicação dos coeficientes de equivalência e de acordo com as especificações de base de contratação definidos no Termo de Referência.

#### LOTE ÚNICO

Item	Descrição do Serviço (elemento)	Catser*	Unidade de Medida	Quant.	Valor unitário	Valor total
01	Sondagem de solo SPT. Inclusive relatório	20060	m			
02	Laudo de conforto térmico de prédios	20060	m²			
03	Laudo pericial de estruturas	20060	m²			
04	Projeto básico de arquitetura	20060	m²			
05	Projeto executivo de arquitetura	20060	m²			
06	Projeto executivo de acessibilidade	20060	m²			
07	Projeto executivo de fundações	20060	m²			
08	Projeto executivo de superestrutura em concreto armado	20060	m²			

09	Projeto executivo de estrutura metálica	20060	m²			
10	Projeto executivo de estrutura de madeira	20060	m²			
11	Projeto executivo de instalações elétricas	20060	m²			
12	Projeto executivo de instalação elétricas (entrada de energia/ramal de ligação)	20060	KVA			
13	Projeto executivo de instalações (energias fotovoltaicas)	20060	KWp			
14	Projeto executivo de proteção contra descargas atmosféricas (SPDA)	20060	m²			
15	Projeto executivo hidrossanitário (água fria, quente, pluvial, esgoto sanitário, reservatório elevado)	20060	m²			
16	Projeto executivo de ar-condicionado, ventilação e exaustão	20060	m²			
17	Projeto executivo de cabeamento estruturado, telefonia e lógica	20060	m²			
18	Projeto executivo/legal de PPCI (complementares e gerais, sistemas elétricos e eletrônicos, instalações hidráulicas)	20060	m²			
19	Projeto executivo de terraplenagem e drenagem	20060	m²			
20	Orçamento de referência, relação geral de materiais, curva ABC de serviços e insumos	20060	m²			
21	Cronograma físico-financeiro, planejamento da obra, caderno de encargos, histogramas de mão de obra, especificações técnicas, memoriais descritivos	20060	m²			
22	Visita técnica na localidade em que será realizada a obra	25470	Unidade			

23	Visita técnica na localidade em que será realizada a obra	25470	Unidade			
24	Visita técnica na localidade em que será realizada a obra	25470	Unidade			
25	Apoio à fiscalização/supervisão de obras e/ou reformas com vista “in loco”, inclusive com emissão de relatório	23060	Visita quinzenal			
26	Apoio à fiscalização/supervisão de obras e/ou reformas com vista “in loco”, inclusive com emissão de relatório	23060	Visita quinzenal			
27	Apoio à fiscalização/supervisão de obras e/ou reformas com vista “in loco”, inclusive com emissão de relatório	23060	Visita quinzenal			
<b>VALOR TOTAL ESTIMADO PARA CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS</b>						

\* Catálogo de Serviços (CATSER), do Sistema Integrado de Administração e Serviços Gerais – SIASG

A estimativa inicial das quantidades será elaborada pela **CONTRATANTE** com base em estudo preliminar e avaliação do programa de necessidades da demanda específica e ajustado com a **CONTRATADA** em reunião prévia para apresentação da demanda, conforme especificado no item **MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO, subitem ROTINA DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS**.

As ordens de serviço serão emitidas com quantidades estimativas iniciais de serviços de cada elemento. Durante o desenvolvimento do projeto fatalmente ocorrerão variações nestas quantidades, alterando o valor total da OS para mais ou para menos.

**Assim, estipula-se que variações nos quantitativos que possam alterar o valor total da OS em até 10% para mais ou para menos, não serão objeto de ajustes financeiros.**

A Ordem de Serviço será emitida pelo Gestor do Contrato com a anuência da Diretoria de Projetos e Obras do IFSul.

## **ANEXO VII – DO TERMO DE REFERÊNCIA**

### **NÍVEL DE QUALIDADE DOS SERVIÇOS OU IMR**

#### **1- ORIENTAÇÕES**

1.1. A execução dos serviços será norteadada pelo Contrato e o Termo de Referência de forma ampla, estando incluídas todas as obrigações relacionadas:

1.1.1. Compõem desta forma, além dos elementos e serviços técnicos de projetos descritos no Termo de Referência, anexos e planilhas, as obrigações gerais elencadas nos documentos contratuais e legislação;

1.1.2. A entrega do objeto pressupõe assim, não apenas a execução dos serviços diretos do objeto contratado, mas também o cumprimento geral das obrigações avençadas, diretas ou acessórias.

1.2. Caso a Contratante verifique que os serviços não estão sendo executados conforme as diretrizes do Contrato e do Termo de Referência, não atendendo os níveis mínimos de qualidade, a Fiscalização Técnica da Contratante emitirá Notificação de Conduta Adversa ou suspensões parciais de pagamento sobre os valores de medições de acordo com a gravidade das faltas cometidas em relação as obrigações contratuais;

1.3. A pontuação individual de cada item de obrigações da Contratada está indicada após a respectiva obrigação entre chaves no Termo de Referência;

1.4. Eventuais itens de aferição, como qualidade técnica de serviço, tempo de execução, ou outros itens de caráter eminentemente técnico, não apresentados no Termo de Referência, a critério da Fiscalização e com justificativa adequada, poderão ser computados como faltas com nota 2 (dois), sendo limitado neste caso a uma nota apenas por Elemento em cada aferição;

1.5. A suspensão de pagamento será aplicada quando do próximo pagamento de serviços imediatamente após a aferição do Nível de Qualidade dos Serviços (NQS);

1.6. A aplicação da graduação do Nível de Qualidade dos Serviços não se confunde com sanções e multas previstas em capítulo próprio e na legislação;

1.7. A frequência de aferição e avaliação das responsabilidades da Contratada será realizada a cada medição, devendo a Fiscalização da Contratante elaborar o documento de aferição e encaminhá-lo para a Contratada e para a Contratante, para providências;

1.8. A partir da entrega do documento de aferição, a Contratada conta com prazo de **5 (cinco) dias úteis** para a apresentação de pedido de reconsideração com justificativas e/ou correções das faltas que deram causa a pontuação:

1.8.1. É critério exclusivo da Contratante a reconsideração da pontuação aplicada, observando as causas e consequências das faltas cometidas;

1.8.2. Em havendo reconsideração, e eventual suspensão já tiver sido aplicada, o ajuste será realizado na medição seguinte;

1.8.3. O pedido de reconsideração deve ser individualizado para cada falta apontada;

1.8.4. A reconsideração implica no abono apenas da pontuação das faltas com pedido de reconsideração aceito, sendo recalculado o somatório para avaliação do NQS.

1.9. Havendo reincidência na falta, a qualquer tempo, a pontuação relativa ao item em desacordo será contada em dobro;

1.10. Caso a falta cometida não possa ser reparada ou as justificativas não sejam aceitas pela Contratante, a suspensão transformar-se-á em glosa;

1.11. A qualquer tempo, e para qualquer descumprimento de obrigação contratual, poderá ser aberto procedimento de aplicação de penalidade, entretanto, ao se atingir uma pontuação acumulada de 50 pontos na aferição do nível de qualidade dos serviços, ou existindo reincidências recorrentes de qualquer falta, a Fiscalização da Contratante deve encaminhar obrigatoriamente para a Contratante, relatório expositivo com a recomendação de abertura de processo para aplicação de penalidade de acordo com as cláusulas contratuais;

1.12. As aferições do Nível de Qualidade dos Serviços podem ser realizadas pela Fiscalização da Contratante de forma integrada aglutinando várias Ordens de Serviços do mesmo contrato, entretanto, recomenda-se que para Ordens de Serviço de maior vulto financeiro sejam feitas avaliações individualizadas para aquelas Ordens de Serviço específicas;

1.13. Tratando-se de Registro de Preços, vários contratos podem ser assinados com o mesmo fornecedor, sendo que as aferições de Nível de Qualidade dos Serviços não se comunicam entre contratos, entretanto, havendo faltas de mesma natureza cometidas em contratos diversos, a Fiscalização da Contratante deve comunicar tal fato à Contratante para avaliação de aplicação de penalidades por descumprimento de obrigações contratuais;

1.14. As obrigações onde não existe a indicação de graduação, são obrigações agrupadoras de subitens onde estes têm pontuação individualizada, ou são subitens de mera explicação ou complementação de obrigações pontuáveis.

## **TABELA RESUMO DE AFERIÇÃO:**

AFERIÇÃO NO NÍVEL DE QUALIDADE DOS SERVIÇOS
---

CONTRATO:	<Nº do contrato>
ORDEM DE SERVIÇO	<nº da OS>
MÊS:	<mm/aaaa>
VALOR DA MEDIÇÃO:	R\$ <valor>
TABELA DE NÍVEL DE QUALIDADE DOS SERVIÇOS	
Σ (Pontos)	Graduação
De 01 a 10	Notificação de conduta adversa
De 11 a 20	Suspensão de 1% sobre o valor da medição
De 21 a 30	Suspensão de 3% sobre o valor da medição
Acima de 30	Suspensão de 10% sobre o valor da medição
Σ (Pontos):	<Somatório de pontos>
RESULTADO:	<Tipo de Graduação>
PREVISÃO DE GLOSA DE PAGAMENTO:	R\$ <valor>
RESULTADO:	
GESTOR DO CONTRATO:	
FISCAL TÉCNICO DO CONTRATO:	
CONTRATADA:	

## **ANEXO VIII - DO TERMO DE REFERÊNCIA**

### **MODELO DE DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA**

Ao

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense

Assunto: Licitação XX/2023

**[Nome do profissional]**

**CPF [número do CPF]**

**CREA/CAU [número de registro no CREA ou no CAU]**

**DECLARA**, que é conhecedor das condições constantes na **[licitação, número e ano da licitação]** e que aceita participar da Equipe Técnica da empresa **[nome da licitante]**, inscrita no CNPJ **[número do CNPJ da licitante]**, para a prestação de serviços de elaboração de projetos básicos e executivos para construções de novas edificações e reformas no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense e que será o responsável técnico pelo projeto do elemento **[nome do elemento]**.

**[Cidade], [dia] de [mês] de [ano].**

**[Nome, CPF e assinatura do profissional]**



Telefone/e-mail para eventual contato:

[Nome, e-mail e telefone para contatos]

**Um mesmo profissional pode assumir mais de um elemento, entretanto para cada elemento deverá existir uma declaração de responsabilidade técnica.**

## **ANEXO IX – DO TERMO DE REFERÊNCIA**

### **MODELO DE TERMO DE CESSÃO DE DIREITOS PATRIMONIAIS**

#### **TERMO DE CESSÃO DE DIREITOS PATRIMONIAIS DOS PROJETOS BÁSICOS E EXECUTIVOS PARA CONSTRUÇÃO/REFORMA DE EDIFICAÇÕES NO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA SUL-RIO-GRANDENSE.**

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense, com sede na [endereço completo da regional], inscrita no CNPJ/MF sob o nº [número do CNPJ], neste ato denominada DONATÁRIA, representada pelo Magnífico Reitor, Senhor ..., designado pela Portaria nº [número da portaria], publicada no DOU de [data de publicação do DOU], inscrito no CPF nº [número do CPF], e, do outro lado, a empresa [nome da Contratada] inscrita no CNPJ/MF sob o nº [número do CNPJ], sediada na [endereço completo da Contratada] doravante designada DOADOR, neste ato representada pelo(a) Sr.(a) [nome do representante legal], portador(a) da Carteira de Identidade nº [número do RG], CPF nº [número do CPF], resolvem celebrar o presente TERMO DE CESSÃO DOS DIREITOS PATRIMONIAIS, referentes aos projetos básicos e executivos oriundos do Contrato nº XX/2023, decorrente do Edital do Pregão Eletrônico ou Concorrência para Registro de Preços nº XX/2023, objeto do processo administrativo nº XXXXX.XXXXXX/2023-XX, de acordo com o Art. 93 da Lei nº 14.133/2021, e a Lei nº 9.610/1998, mediante as seguintes cláusulas e condições:

#### **1. DO OBJETO**

1.1. O presente Termo tem por objeto a CESSÃO dos direitos patrimoniais dos Projetos Básicos e Executivos [descrição dos projetos], representados por peças gráficas e arquivos digitais, conforme lista anexa, em conformidade com o Art. 93, § 1º, da Lei nº 14.133/2021, e dos artigos 29, incisos I, II, VI, IX e X, 49, 50 e 51 da Lei nº 9.610/1998, **pelo período de 10 (dez) anos.**

1.2. DA ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA E DO REGISTRO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA

1.2.1. Os direitos patrimoniais dos Projetos Executivos [descrição dos projetos] estão legalizados pelas ANOTAÇÕES DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ARTs) e REGISTROS DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (RRTs) de seus respectivos responsáveis técnicos, conforme abaixo elencados:

- a) Arquiteto **[nome do profissional]** – RRT **[número (s) da (s) /RRT (s) ]**
- b) Engenheiro Civil **[nome do profissional]** – ART **[número (s) da (s) ART (s) ]**
- c) **[profissional]** **[nome do profissional]** – ART/RRT **[número (s) da (s) ART (s) /RRT (s) ]**
- d) **[profissional]** **[nome do profissional]** – ART/RRT **[número (s) da (s) ART (s) /RRT (s) ]**

## **2. DA UTILIZAÇÃO DA CESSÃO**

2.1. A presente cessão autoriza o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense, parte do instrumento contratual celebrado com a empresa **[razão social da empresa]**, a utilizar e alterar, conforme a necessidade, os projetos elaborados e entregues pela empresa, em especial nas seguintes modalidades de utilização:

- a) Reprodução parcial ou integral;
- b) Edição;
- c) Distribuição, quando não intrínseca ao contrato firmado pelo autor com terceiros para uso ou exploração da obra;
- d) Inclusão em base de dados, o armazenamento em computador, microfilmagem e demais formas de arquivamento do gênero;
- e) Utilização, total ou parcial, direta ou indireta, dos projetos básicos e executivos nos processos licitatórios por parte do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense, em qualquer parte do território do Rio Grande do Sul.

2.2. Qualquer edição que altere as condições originais de qualquer dos projetos implica na anulação da responsabilidade técnica do profissional sobre o mesmo, exigindo assim que o profissional que o alterou ou editou providencie o registro da ART/RRT no Conselho Regional competente.

## **3. DA VIGÊNCIA**

3.1. Este contrato vigorará a partir da data do registro da ART ou RRT do profissional que elaborou o projeto, no Conselho Regional competente.

## **4. DOS CUSTOS**

4.1. Em conformidade com o Edital do Pregão Eletrônico ou Concorrência para Registro de Preços nº **[número e ano da licitação]** e o Contrato nº **[número do contrato]**, ambos da **[nome da Contratante]**, não haverá qualquer ônus para o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense no que tange à

cessão de direitos patrimoniais considerando que a remuneração pela prestação dos serviços será paga pela Contratada aos profissionais contratados.

4.2. Assinam o presente Termo, as partes acima qualificadas para os devidos efeitos legais.

**[Cidade], [dia] de [mês] de [ano].**

Pela DONATÁRIA:

**[Nome, CPF e assinatura do Magnífico Reitor do IFSul]**

Pelos DOADORES:

**[Incluir todos os profissionais listados no item 1.2]**

**[Nome, CPF e assinatura dos profissionais]**

## **ANEXO X - DO TERMO DE REFERÊNCIA**

### **MODELO DE DECLARAÇÃO DE PLENO CONHECIMENTO DAS CONDIÇÕES**

Ao

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense

Assunto: Licitação [número e ano da licitação]

[Nome da licitante]

Com inscrição CNPJ nº [nº do CNPJ]

Com sede na [endereço completo]

Por intermédio de seu representante legal, o (a) Sr. (a) [nome do representante legal]

Infra-assinado, Carteira de Identidade nº [número do RG] e do CPF/MF nº [número do CPF]

**DECLARA**, para fins de participação na licitação [número e ano da licitação] que:

- a. Tem pleno conhecimento das condições necessárias para a prestação dos serviços pretendidos;
- b. Compreende em especial o teor do **Termo de Referência e seus Anexos**;
- c. Compreende em especial os teores **do Anexo II - Caracterização dos serviços e definições das bases para contratação e do Anexo IV - Cadernos de Encargos e Projetos, do Termo de Referência.**

[Cidade], [dia] de [mês] de [ano].

[Nome, CPF e assinatura do representante legal]

Telefone/e-mail para eventual contato:

[Nome, e-mail e telefone para contatos]

## **ANEXO XI - DO TERMO DE REFERÊNCIA**

### **DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA PELA ELABORAÇÃO DE PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

Ao

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense

Assunto: Licitação [número e ano da licitação]

[Nome do profissional]

CPF nº [número do CPF]

CREA/CAU nº [número de registro no CREA ou no CAU]

**DECLARO**, para fins do disposto no Art. 10 do Decreto nº 7.983/2013, que sou o autor da planilha orçamentária do Contrato nº XX /2023, da obra/reforma a ser executada na (endereço) e que a mesma foi elaborada com a seguinte observância:

Os quantitativos constantes da (s) planilha (s) orçamentária (s) estão compatíveis com os quantitativos levantados nos Projeto Básico e Executivo, e no Caderno de Encargos;

Os custos unitários dos insumos informados na (s) planilha (s) orçamentária (s) que compõem o orçamento da obra são menores ou iguais à mediana dos custos correspondentes do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil - SINAPI;

a) no caso que for caracterizada a inviabilidade da definição dos custos consoante com o SINAPI, justificar e informar qual tabela de referência foi utilizada para a estimativa do custo global da obra. Nestes casos, poderão ser utilizadas tabelas de referência formalmente aprovadas por órgãos ou entidades da administração pública federal, publicações técnicas especializadas, sistema específico instituído para o setor (PLEO-FRANARIN, planilha eletrônica de orçamento utilizada pelo IFSul, que contempla insumos e composições SINAPI) ou pesquisa de mercado.

O signatário declara que foi observado o atendimento às exigências estabelecidas em leis, decretos, portarias ou normas técnicas municipais, estaduais e federais, e que foi devidamente registrada e quitada a anotação/registro de responsabilidade técnica, junto ao órgão competente [CREA/CAU], com a autoria da planilha orçamentária.

(OBSERVAÇÃO: Este documento deve ser entregue pelo profissional que o elaborou quando da entrega final da planilha orçamentária à Contratante).

[Cidade], [dia] de [mês] de [ano].

[Nome, CPF e assinatura do profissional]

## **ANEXO XII - DO TERMO DE REFERÊNCIA**

### **MODELO DE INDICAÇÃO DO PESSOAL TÉCNICO, DAS INSTALAÇÕES E DO APARELHAMENTO**

Ao

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense

Assunto: Licitação [número e ano da licitação]

[Nome da licitante]

Com inscrição CNPJ nº [nº do CNPJ]

Com sede na [endereço completo]

Por intermédio de seu representante legal, o (a) Sr. (a) [nome do representante legal]

Infra-assinado, Carteira de Identidade nº [número do RG] e do CPF/MF nº [número do CPF]

**DECLARA**, para fins do disposto no inciso III, do Art. 67 da Lei nº 14.333/2021, para fins de participação na licitação [número e ano da licitação] que possui ou possuirá, no ato da contratação, pessoal técnico, instalações e aparelhamento adequados e suficientes para a realização do objeto desta licitação, compreendendo os serviços descritos no Termo de Referência.

[Cidade], [dia] de [mês] de [ano].

[Nome, CPF e assinatura do representante legal]

Telefone/e-mail para eventual contato:

[Nome, e-mail e telefone para contatos]

**ANEXO XIII - DO TERMO DE REFERÊNCIA**

**COMPOSIÇÃO DOS ENCARGOS SOCIAIS**

Grupo A: Encargos Sociais Básicos	
INSS	xx%
SESI	xx%
SENAI	xx%
INCRA	xx%
SEBRAE	xx%
Salário-Educação	xx%
Seguro Contra Acidentes de Trabalho	xx%
FGTS	xx%
Total	xx%
Grupo B: Encargos Sociais que recebem Incidências de A	
Repouso Semanal Remunerado	xx%
Feriados	xx%
Férias	xx%
Aviso Prévio Trabalhado	xx%
Auxílio-Enfermidade	xx%
13º Salário	xx%
Aviso Prévio Indenizado	xx%
Licença Paternidade	xx%
Ausências Abonadas	xx%
Total	xx%
Grupo C: Encargos Sociais que não recebem as Incidências Globais de A	
Depósito Rescisão Sem Justa Causa	xx%
Adicional por Aviso Prévio	xx%
Total	xx%
Grupo D: Encargos Sociais Complementares	
Vale Transporte	xx%
EPI - Equipamentos de Proteção Individual	xx%
Total	xx%

<b>Grupo E: Taxas de Incidências e Reincidências</b>	
Reincidência de A sobre B	xx %
<b>Total</b>	<b>xx %</b>
<b>Índice Total</b>	<b>xx %</b>

## ANEXO XIV - DO TERMO DE REFERÊNCIA

### COMPOSIÇÃO DO BDI

COMPOSIÇÃO DO BDI		
ADM - administração central	xx %	
DEF = despesas financeiras e de seguros	xx %	
RIS = risco e imprevistos	xx %	
LB = lucro bruto	xx %	
IMP = impostos sobre faturamento*		xx %
ISS	xx %	
PIS	xx %	
COFINS	xx %	
<b>BDI</b>		<b>xx %</b>

\* soma dos impostos (ISS, PIS, COFINS)



## **ANEXO XV - DO TERMO DE REFERÊNCIA**

### **DECLARAÇÃO DE DISPONIBILIDADE DE EQUIPE TÉCNICA**

Ao

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense

Assunto: Licitação **[número e ano da licitação]**

**[Nome da licitante]**

Com inscrição CNPJ nº **[nº do CNPJ]**

Com sede na **[endereço completo]**

Por intermédio de seu representante legal, o (a) Sr. (a) **[nome do representante legal]**

Infra-assinado, Carteira de Identidade nº **[número do RG]** e do CPF/MF nº **[número do CPF]**

Declaramos sob as penas da lei e para fins de direito, na qualidade de licitante do presente processo licitatório, em cumprimento ao instrumento convocatório, que o(s) profissional(is) integrante(s) da Equipe Técnica indicado(s) para este certame possui(em) vínculo com nossa empresa, e que o(s) responsável(is) técnico(s) detentor(es) do(s) atestado(s) de capacidade técnica será(ão) o(s) responsável(is) em todas as fases deste procedimento licitatório até a conclusão do objeto do contrato, não sendo substituído(s), salvo casos de força maior, e mediante prévia concordância do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense, apresentando para tal fim, o acervo do novo profissional a ser incluído, que deverá possuir igual ou superior qualificação com relação ao anterior, bem como as demais comprovações, dos seguintes profissionais:

a)     *[ Profissão, Nome, Número no Conselho e Assinatura ]*

b)     *[ Profissão, Nome, Número no Conselho e Assinatura ]*

E por ser verdade, assina a presente declaração sob as penas da lei.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_.

*[ Nome, Cargo e Assinatura do Representante Legal ]*

*[ Dados da Declarante: Razão  
Social e Carimbo do CNPJ ]*

## **ANEXO XVI - DO TERMO DE REFERÊNCIA**

### **DECLARAÇÃO DE COMPROMISSO DE UTILIZAÇÃO DE SOFTWARES LICENCIADOS PARA A ELABORAÇÃO DE PROJETOS**

Ao

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense

Assunto: Licitação **[número e ano da licitação]**

**[Nome da licitante]**

Com inscrição CNPJ nº **[nº do CNPJ]**

Com sede na **[endereço completo]**

Por intermédio de seu representante legal, o (a) Sr. (a) **[nome do representante legal]**

Infra-assinado, Carteira de Identidade nº **[número do RG]** e do CPF/MF nº **[número do CPF]**

Declaramos sob as penas da lei e para fins de direito, na qualidade de licitante do presente processo licitatório, em cumprimento ao instrumento convocatório, que só utilizamos softwares licenciados para a elaboração de projetos arquitetônicos e complementares de engenharia e arquitetura.

A permissão do fornecedor para a utilização dos softwares e o uso legal destes programas garantem a integridade dos arquivos digitais.

Além disso, a qualquer momento, por solicitação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense, nos comprometemos a disponibilizar os contratos de licença de uso dos softwares, documento

fiscal relativo à sua aquisição ou licenciamento de cópia que servirão para comprovação da regularidade do seu uso, conforme Art. 9º, da Lei nº 9.609 de 19 de fevereiro de 1998.

E por ser verdade, assina a presente declaração sob as penas da lei.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_.

*[ Nome, Cargo e Assinatura do Representante Legal ]*

*[ Dados da Declarante: Razão  
Social e Carimbo do CNPJ ]*

Pelotas, 14 de dezembro de 2023.

---

Davison Guimarães Sopeña  
Coordenador de Projetos – DPO/IFSul

---

Michel Formentin de Oliveira  
Diretor de Projetos e Obras – DPO/IFSul

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 90011/2024  
PROCESSO Nº 23163.001867.2024-09

Anexo II  
ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

O Instituto Federal Sul-rio-grandense, com sede na Rua Gonçalves Chaves, 3218, na cidade de Pelotas/RS, inscrito(a) no CNPJ/MF sob o nº 10.729.992/0001-46, neste ato representado pelo Diretor de Planejamento Ernesto Monteiro Perez, nomeado pela Portaria nº 1.734 de 03 de julho de 2017, publicada no Diário Oficial da União de 04 de julho de 2017, inscrito no CPF sob o nº 001.589.000-73, portador da Carteira de Identidade nº 1073533191, considerando o julgamento da licitação na modalidade de pregão, na forma eletrônica, para REGISTRO DE PREÇOS, publicada no Diário Oficial da União RESOLVE registrar os preços da(s) empresa(s) indicada(s) e qualificada(s) nesta ATA, de acordo com a classificação por ela(s) alcançada(s) e na(s) quantidade(s) cotada(s), atendendo as condições previstas no Edital de licitação, sujeitando-se as partes às normas constantes na Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, no Decreto nº 11.462, de 31 de março de 2023, e em conformidade com as disposições a seguir:

1. DO OBJETO

1.1. A presente Ata tem por objeto o registro de preços para a eventual Contratação de pessoa jurídica do ramo de engenharia ou arquitetura para, sob demanda, prestar serviço de elaboração de projetos básicos e executivos de construção de edificações e serviço de apoio à fiscalização/supervisão de obras e/ou reformas no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense - IF Sul, especificado(s) no item 1.1 do Termo de Referência, anexo I do edital de Licitação nº 90011/2024, que é parte integrante desta Ata, assim como as propostas cujos preços tenham sido registrados, independentemente de transcrição.

2. DOS PREÇOS, ESPECIFICAÇÕES E QUANTITATIVOS

2.1. O preço registrado, as especificações do objeto, as quantidades mínimas e máximas de cada item, fornecedor(es) e as demais condições ofertadas na(s) proposta(s) são as que seguem:

Item do TR	Fornecedor (razão social, CNPJ/MF, endereço, contatos, representante)							
X	Especificação	Marca (se exigida no edital)	Modelo (se exigido no edital)	Unidade	Quantidade Máxima	Quantidade de Mínima	Valor Un	Prazo garantia ou validade

2.2. A listagem do cadastro de reserva referente ao presente registro de preços consta como anexo a esta Ata.

### 3. ÓRGÃO(S) GERENCIADOR E PARTICIPANTE(S)

3.1. O Instituto Federal Sul-rio-grandense define o ÓRGÃO GERENCIADOR e os ÓRGÃOSPARTICIPANTES conforme segue:

3.2.

GERENCIADOR	UG
Reitoria do Instituto Federal Sul-rio-grandense	158126

### 4. DA ADESÃO À ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

4.1. Durante a vigência da ata, os órgãos e as entidades da Administração Pública federal, estadual, distrital e municipal que não participaram do procedimento de IRP poderão aderir à ata de registro de preços na condição de não participantes, observados os seguintes requisitos:

- 4.1.1. apresentação de justificativa da vantagem da adesão, inclusive em situações de provável desabastecimento ou descontinuidade de serviço público;
- 4.1.2. demonstração de que os valores registrados estão compatíveis com os valores praticados pelo mercado na forma do art. 23 da Lei nº 14.133, de 2021; e
- 4.1.3. consulta e aceitação prévias do órgão ou da entidade gerenciadora e do fornecedor.
- 4.1.4. o disposto no art. 15, inciso III, do Decreto n.º 11.462/2023, que trata da possibilidade de prever preços diferentes;
- 4.1.5. a vedação à participação do órgão ou da entidade em mais de uma ata de registro de preços com o mesmo objeto no prazo de validade daquela de que já tiver participado, salvo na ocorrência de ata que tenha registrado quantitativo inferior ao máximo previsto no edital, de acordo com o artigo 15, inciso VII, do Decreto n.º 11.462/2023;
- 4.1.6. a vedação à contratação, no mesmo órgão ou na mesma entidade, de mais de uma empresa para a execução do mesmo serviço, a fim de assegurar a responsabilidade contratual e o princípio da padronização, ressalvado o disposto no art. 49 da Lei nº 14.133, de 2021, conforme o constante no art. 15, inciso XIII, do Decreto n.º 11.462/2023.

4.2. A autorização do órgão ou entidade gerenciadora apenas será realizada após a aceitação da adesão pelo fornecedor.

- 4.2.1. O órgão ou entidade gerenciadora poderá rejeitar adesões caso elas possam acarretar prejuízo à execução de seus próprios contratos ou à sua capacidade de gerenciamento.

4.3. Após a autorização do órgão ou da entidade gerenciadora, o órgão ou entidade não participante deverá efetivar a aquisição ou a contratação solicitada em até noventa dias, observado o prazo de vigência da ata.

4.4. O prazo de que trata o subitem anterior, relativo à efetivação da contratação, poderá ser prorrogado excepcionalmente, mediante solicitação do órgão ou da entidade não participante aceita pelo órgão ou pela entidade

gerenciadora, desde que respeitado o limite temporal de vigência da ata de registro de preços.

4.5. O órgão ou a entidade poderá aderir a item da ata de registro de preços da qual seja integrante, na qualidade de não participante, para aqueles itens para os quais não tenha quantitativo registrado, observados os requisitos do item 4.1.

## Dos limites para as adesões

4.6. As aquisições ou contratações adicionais não poderão exceder, por órgão ou entidade, a cinquenta por cento dos quantitativos dos itens do instrumento convocatório registrados na ata de registro de preços para o gerenciador e para os participantes.

4.7. O quantitativo decorrente das adesões não poderá exceder, na totalidade, ao dobro do quantitativo de cada item registrado na ata de registro de preços para o gerenciador e os participantes, independentemente do número de órgãos ou entidades não participantes que aderirem à ata de registro de preços.

4.8. Para aquisição emergencial de medicamentos e material de consumo médico-hospitalar por órgãos e entidades da Administração Pública federal, estadual, distrital e municipal, a adesão à ata de registro de preços gerenciada pelo Ministério da Saúde não estará sujeita ao limite previsto no item 4.7.

4.9. A adesão à ata de registro de preços por órgãos e entidades da Administração Pública estadual, distrital e municipal poderá ser exigida para fins de transferências voluntárias, não ficando sujeita ao limite de que trata o item 4.7, desde que seja destinada à execução descentralizada de programa ou projeto federal e comprovada a compatibilidade dos preços registrados com os valores praticados no mercado na forma do art. 23 da Lei nº 14.133, de 2021.

### *Vedação a acréscimo de quantitativos*

4.10. É vedado efetuar acréscimos nos quantitativos fixados na ata de registro de preços.

## **5. VALIDADE, FORMALIZAÇÃO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS E CADASTRO RESERVA**

5.1. A validade da Ata de Registro de Preços será de 1 (um) ano, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data de divulgação no PNCP, podendo ser prorrogada por igual período, mediante a anuência do fornecedor, desde que comprovado o preço vantajoso.

5.1.1. O contrato decorrente da ata de registro de preços terá sua vigência estabelecida no próprio instrumento contratual e observará no momento da contratação e a cada exercício financeiro a disponibilidade de créditos orçamentários, bem como a previsão no plano plurianual, quando ultrapassar 1 (um) exercício financeiro.

5.1.2. Na formalização do contrato ou do instrumento substituto deverá haver a indicação da disponibilidade dos créditos orçamentários respectivos.

5.2. A contratação com os fornecedores registrados na ata será formalizada pelo órgão ou pela entidade interessada por intermédio de instrumento contratual, emissão de nota de empenho de despesa, autorização de compra ou outro instrumento hábil, conforme o art. 95 da Lei nº 14.133, de 2021.

5.2.1. O instrumento contratual de que trata o item 5.2. deverá ser assinado no prazo de validade da ata de registro de preços.

5.3. Os contratos decorrentes do sistema de registro de preços poderão ser alterados, observado o art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021.

5.4. Após a homologação da licitação ou da contratação direta, deverão ser observadas as seguintes condições para formalização da ata de registro de preços:

5.4.1. Serão registrados na ata os preços e os quantitativos do adjudicatário, devendo ser observada a

possibilidade de o licitante oferecer ou não proposta em quantitativo inferior ao máximo previsto no edital e se obrigar nos limites dela;

5.4.2. Será incluído na ata, na forma de anexo, o registro dos licitantes ou dos fornecedores que:

5.4.2.1. Aceitarem cotar os bens, as obras ou os serviços com preços iguais aos do adjudicatário, observada a classificação da licitação; e

5.4.2.2. Mantiverem sua proposta original.

5.4.3. Será respeitada, nas contratações, a ordem de classificação dos licitantes ou dos fornecedores registrados na ata.

5.5. O registro a que se refere o item 5.4.2 tem por objetivo a formação de cadastro de reserva para o caso de impossibilidade de atendimento pelo signatário da ata.

5.6. Para fins da ordem de classificação, os licitantes ou fornecedores que aceitarem reduzir suas propostas para o preço do adjudicatário antecederão aqueles que mantiverem sua proposta original.

5.7. A habilitação dos licitantes que comporão o cadastro de reserva a que se refere o item 5.4.2.2 somente será efetuada quando houver necessidade de contratação dos licitantes remanescentes, nas seguintes hipóteses:

5.7.1. Quando o licitante vencedor não assinar a ata de registro de preços, no prazo e nas condições estabelecidos no edital; e

5.7.2. Quando houver o cancelamento do registro do licitante ou do registro de preços nas hipóteses previstas no item 9.

5.8. O preço registrado com indicação dos licitantes e fornecedores será divulgado no PNCP e ficará disponibilizado durante a vigência da ata de registro de preços.

5.9. Após a homologação da licitação ou da contratação direta, o licitante mais bem classificado ou o fornecedor, no caso da contratação direta, será convocado para assinar a ata de registro de preços, no prazo e nas condições estabelecidos no edital de licitação ou no aviso de contratação direta, sob pena de decair o direito, sem prejuízo das sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021.

5.9.1. O prazo de convocação poderá ser prorrogado 1 (uma) vez, por igual período, mediante solicitação do licitante ou fornecedor convocado, desde que apresentada dentro do prazo, devidamente justificada, e que a justificativa seja aceita pela Administração.

5.10. A ata de registro de preços será assinada por meio de assinatura digital e disponibilizada no Sistema de Registro de Preços.

5.11. Quando o convocado não assinar a ata de registro de preços no prazo e nas condições estabelecidas no edital ou no aviso de contratação, observando o item 5.7 e subitens, fica facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes do cadastro de reserva, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas condições propostas pelo primeiro classificado.

5.12. Na hipótese de nenhum dos licitantes que trata o item 5.4.2.1, aceitar a contratação nos termos do item anterior, a Administração, observados o valor estimado e sua eventual atualização nos termos do edital, poderá:

5.12.1. Convocar para negociação os demais licitantes ou fornecedores remanescentes cujos preços foram registrados sem redução, observada a ordem de classificação, com vistas à obtenção de preço melhor, mesmo que acima do preço do adjudicatário; ou

5.12.2. Adjudicar e firmar o contrato nas condições ofertadas pelos licitantes ou fornecedores remanescentes, atendida a ordem classificatória, quando frustrada a negociação de melhor condição.

5.13. A existência de preços registrados implicará compromisso de fornecimento nas condições estabelecidas, mas não obrigará a Administração a contratar, facultada a realização de licitação específica para a aquisição pretendida, desde que devidamente justificada.

## **6. ALTERAÇÃO OU ATUALIZAÇÃO DOS PREÇOS REGISTRADOS**

6.1. Os preços registrados poderão ser alterados ou atualizados em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo dos bens, das obras ou dos serviços registrados, nas seguintes situações:

6.1.1. Em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução da ata tal como pactuada, nos termos da alínea “d” do inciso II do caput do art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021;

6.1.2. Em caso de criação, alteração ou extinção de quaisquer tributos ou encargos legais ou a superveniência de disposições legais, com comprovada repercussão sobre os preços registrados;

6.1.3. Na hipótese de previsão no edital de cláusula de reajustamento ou repactuação sobre os preços registrados, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021.

6.1.3.1. No caso do reajustamento, deverá ser respeitada a contagem da anualidade e o índice previstos para a contratação;

6.1.3.2. No caso da repactuação, poderá ser a pedido do interessado, conforme critérios definidos para a contratação.

## **7. NEGOCIAÇÃO DE PREÇOS REGISTRADOS**

7.1. Na hipótese de o preço registrado tornar-se superior ao preço praticado no mercado por motivo superveniente, o órgão ou entidade gerenciadora convocará o fornecedor para negociar a redução do preço registrado.

7.1.1. Caso não aceite reduzir seu preço aos valores praticados pelo mercado, o fornecedor será liberado do compromisso assumido quanto ao item registrado, sem aplicação de penalidades administrativas.

7.1.2. Na hipótese prevista no item anterior, o gerenciador convocará os fornecedores do cadastro de reserva, na ordem de classificação, para verificar se aceitam reduzir seus preços aos valores de mercado e não convocará os licitantes ou fornecedores que tiveram seu registro cancelado.

7.1.3. Se não obtiver êxito nas negociações, o órgão ou entidade gerenciadora procederá ao cancelamento da ata de registro de preços, adotando as medidas cabíveis para obtenção de contratação mais vantajosa.

7.1.4. Na hipótese de redução do preço registrado, o gerenciador comunicará aos órgãos e às entidades que tiverem firmado contratos decorrentes da ata de registro de preços para que avaliem a conveniência e a oportunidade de diligenciar negociação com vistas à alteração contratual, observado o disposto no art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021.

7.2. Na hipótese de o preço de mercado tornar-se superior ao preço registrado e o fornecedor não poder cumprir as obrigações estabelecidas na ata, será facultado ao fornecedor requerer ao gerenciador a alteração do preço registrado, mediante comprovação de fato superveniente que supostamente o impossibilite de cumprir o compromisso.

7.2.1. Neste caso, o fornecedor encaminhará, juntamente com o pedido de alteração, a documentação comprobatória ou a planilha de custos que demonstre a inviabilidade do preço registrado em relação às condições inicialmente pactuadas.

7.2.2. Na hipótese de não comprovação da existência de fato superveniente que inviabilize o preço



registrado, o pedido será indeferido pelo órgão ou entidade gerenciadora e o fornecedor deverá cumprir as obrigações estabelecidas na ata, sob pena de cancelamento do seu registro, nos termos do item 9.1, sem prejuízo das sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e na legislação aplicável.

7.2.3. Na hipótese de cancelamento do registro do fornecedor, nos termos do item anterior, o gerenciador convocará os fornecedores do cadastro de reserva, na ordem de classificação, para verificarse aceitam manter seus preços registrados, observado o disposto no item 5.7.

7.2.4. Se não obtiver êxito nas negociações, o órgão ou entidade gerenciadora procederá ao cancelamento da ata de registro de preços, nos termos do item 9.4, e adotará as medidas cabíveis para obtenção da contratação mais vantajosa.

7.2.5. Na hipótese de comprovação da majoração do preço de mercado que inviabilize o preço registrado, conforme previsto no item 7.2 e no item 7.2.1, o órgão ou entidade gerenciadora atualizará o preço registrado, de acordo com a realidade dos valores praticados pelo mercado.

7.2.6. O órgão ou entidade gerenciadora comunicará aos órgãos e às entidades que tiverem firmado contratos decorrentes da ata de registro de preços sobre a efetiva alteração do preço registrado, para que avaliem a necessidade de alteração contratual, observado o disposto no art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021.

## **8. REMANEJAMENTO DAS QUANTIDADES REGISTRADAS NA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS**

8.1. As quantidades previstas para os itens com preços registrados nas atas de registro de preços poderão ser remanejadas pelo órgão ou entidade gerenciadora entre os órgãos ou as entidades participante e não participantes do registro de preços.

8.2. O remanejamento somente poderá ser feito:

8.2.1. De órgão ou entidade participante para órgão ou entidade participante; ou

8.2.2. De órgão ou entidade participante para órgão ou entidade não participante.

8.3. O órgão ou entidade gerenciadora que tiver estimado as quantidades que pretende contratar será considerado participante para efeito do remanejamento.

8.4. Na hipótese de remanejamento de órgão ou entidade participante para órgão ou entidade não participante, serão observados os limites previstos no art. 32 do Decreto nº 11.462, de 2023.

8.5. Competirá ao órgão ou à entidade gerenciadora autorizar o remanejamento solicitado, com a redução do quantitativo inicialmente informado pelo órgão ou pela entidade participante, desde que haja prévia anuência do órgão ou da entidade que sofrer redução dos quantitativos informados.

8.6. Caso o remanejamento seja feito entre órgãos ou entidades dos Estados, do Distrito Federal ou de Municípios distintos, caberá ao fornecedor beneficiário da ata de registro de preços, observadas as condições nela estabelecidas, optar pela aceitação ou não do fornecimento decorrente do remanejamento dos itens.

8.7. Na hipótese da compra centralizada, não havendo indicação pelo órgão ou pela entidade gerenciadora, dos quantitativos dos participantes da compra centralizada, nos termos do item 8.3, a distribuição das quantidades para a execução descentralizada será por meio do remanejamento.

## **9. CANCELAMENTO DO REGISTRO DO LICITANTE VENCEDOR E DOS PREÇOS REGISTRADOS**

9.1. O registro do fornecedor será cancelado pelo gerenciador, quando o fornecedor:

9.1.1. Descumprir as condições da ata de registro de preços, sem motivo justificado;

9.1.2. Não retirar a nota de empenho, ou instrumento equivalente, no prazo estabelecido pela Administração sem justificativa razoável;

9.1.3. Não aceitar manter seu preço registrado, na hipótese prevista no artigo 27, § 2º, do Decreto nº 11.462, de 2023; ou

9.1.4. Sofrer sanção prevista nos incisos III ou IV do caput do art. 156 da Lei nº 14.133, de 2021.

9.1.4.1. Na hipótese de aplicação de sanção prevista nos incisos III ou IV do caput do art. 156 da Lei nº 14.133, de 2021, caso a penalidade aplicada ao fornecedor não ultrapasse o prazo de vigência da ata de registro de preços, o órgão ou a entidade gerenciadora poderá, mediante decisão fundamentada, decidir pela manutenção do registro de preços, vedadas contratações derivadas da ata enquanto perdurarem os efeitos da sanção.

9.2. O cancelamento de registros nas hipóteses previstas no item 9.1 será formalizado por despacho do órgão ou da entidade gerenciadora, garantidos os princípios do contraditório e da ampla defesa.

9.3. Na hipótese de cancelamento do registro do fornecedor, o órgão ou a entidade gerenciadora poderá convocar os licitantes que compõem o cadastro de reserva, observada a ordem de classificação.

9.4. O cancelamento dos preços registrados poderá ser realizado pelo gerenciador, em determinada ata de registro de preços, total ou parcialmente, nas seguintes hipóteses, desde que devidamente comprovadas justificadas:

9.4.1. Por razão de interesse público;

9.4.2. A pedido do fornecedor, decorrente de caso fortuito ou força maior; ou

9.4.3. Se não houver êxito nas negociações, nas hipóteses em que o preço de mercado tornar-se superior ou inferior ao preço registrado, nos termos do artigos 26, § 3º e 27, § 4º, ambos do Decreto nº 11.462, de 2023.

## **10. DAS PENALIDADES**

10.1. O descumprimento da Ata de Registro de Preços ensejará aplicação das penalidades estabelecidas *no edital ou no aviso de contratação direta*.

10.1.1. As sanções também se aplicam aos integrantes do cadastro de reserva no registro de preços que, convocados, não honrarem o compromisso assumido injustificadamente após terem assinado a ata.

10.2. É da competência do gerenciador a aplicação das penalidades decorrentes do descumprimento do pactuado nesta ata de registro de preço (art. 7º, inc. XIV, do Decreto nº 11.462, de 2023), exceto nas hipóteses em que o descumprimento disser respeito às contratações dos órgãos ou entidade participante, caso no qual caberá ao respectivo órgão participante a aplicação da penalidade (art. 8º, inc. IX, do Decreto nº 11.462, de 2023).

10.3. O órgão ou entidade participante deverá comunicar ao órgão gerenciador qualquer das ocorrências previstas no item 9.1, dada a necessidade de instauração de procedimento para cancelamento do registro do fornecedor.

## **11. CONDIÇÕES GERAIS**

11.1. As condições gerais de execução do objeto, tais como os prazos para entrega e recebimento, as obrigações da Administração e do fornecedor registrado, penalidades e demais condições do ajuste, encontram-se definidos no Termo de Referência, ANEXO I ao Edital.

11.2. No caso de adjudicação por preço global de grupo de itens, só será admitida a contratação de parte de itens do grupo se houver prévia pesquisa de mercado e demonstração de sua vantagem para o órgão ou a entidade.

Local e data

Assinaturas

Representante legal do órgão gerenciador e representante(s) legal(is) do(s) fornecedor(s) registrado(s)

**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 90011/2024**

**PROCESSO Nº 23163.001867.2024-09**

**ANEXO III**

CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº ...../....., QUE  
FAZEMENTRESI A UNIÃO, POR  
INTERMÉDIO DO (A)

..... E  
.....

A União, por intermédio do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense, com sede na Rua Gonçalves Chaves, 3218, na cidade de Pelotas /RS, inscrito(a) no CNPJ sob nº 10.729.992/0001-46, neste ato representado pelo Reitor, Flávio Luis Barbosa Nunes, nomeado pelo Decreto de 17 de junho de 2021, publicado no Diário Oficial da União em 18 de junho de 2021, portador da Matrícula Funcional nº 274702, doravante denominada CONTRATANTE, e o(a)

.....,  
*inscrito(a)*

*no CNPJ/MF sob o nº ....., sediado(a) na ....., em .....  
doravante designado CONTRATADO, neste ato representado(a) por ..... (nome e função no contratado), conforme atos constitutivos da empresa **OU** procuração apresentada nos autos, tendo em vista o que consta no Processo nº ..... e em observância às disposições da [Lei nº 14.133, de](#)*

[1º de abril de 2021](#), e demais legislação aplicável, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente *do Pregão Eletrônico n. .../.*, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

**CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO ([art. 92, I e II](#))**

1.1. O objeto do presente instrumento é a contratação de serviços comuns de engenharia, por meio da contratação de pessoa jurídica do ramo de engenharia ou arquitetura para, sob demanda, prestar serviço de elaboração de projetos básicos e executivos de construção de edificações e serviço de apoio à fiscalização/supervisão de obras e/ou reformas no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense - IFSul, nas condições estabelecidas no Termo de Referência.

1.2. Objeto da contratação:

GRUPO ÚNICO						
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATSER	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	Sondagem de solo SPT. Inclusive relatório. Incluso	20060	m	1.800		
	a mobilização, instalação e desmobilização dos equipamentos para a execução da sondagem à percussão (NBR 6484/2020)					
2	Laudo de conforto térmico de prédios	20060	m²	15.000		
3	Laudo pericial de estruturas	20060	m²	6.000		
4	Projeto básico de arquitetura	20060	m²	19.000		
5	Projeto executivo de arquitetura	20060	m²	19.000		
6	Projeto executivo de acessibilidade	20060	m²	15.000		
7	Projeto executivo de fundações	20060	m²	15.000		
8	Projeto executivo de superestrutura em concreto armado	20060	m²	15.000		
9	Projeto executivo de estrutura metálica	20060	m²	15.000		
10	Projeto executivo de estrutura de madeira	20060	m²	15.000		
11	Projeto executivo de instalações elétricas	20060	m²	15.000		
12	Projeto executivo de instalação elétricas (entrada de energia/ramal de ligação)	20060	KVA	3.000		
13	Projeto executivo de instalações (energias fotovoltaicas)	20060	KWp	3.000		
14	Projeto executivo de proteção contra descargas atmosféricas (SPDA)	20060	m²	15.000		

<b>15</b>	Projeto executivo hidrossanitário (água fria, quente, pluvial, esgoto sanitário, reservatório elevado)	20060	m²	19.000		
<b>16</b>	Projeto executivo de ar-condicionado, ventilação e exaustão	20060	m²	15.000		
<b>17</b>	Projeto executivo de cabeamento estruturado,	20060	m²	15.000		
	telefonía e lógica					
<b>18</b>	Projeto executivo/legal de PPCI (complementares e gerais, sistemas elétricos e eletrônicos, instalações hidráulicas)	20060	m²	15.000		
<b>19</b>	Projeto executivo de terraplenagem e drenagem	20060	m²	15.000		
<b>20</b>	Orçamento de referência, relação geral de materiais, curva ABC de serviços e insumos	20060	m²	15.000		
<b>21</b>	Cronograma físico-financeiro, planejamento de obra, caderno de encargos, histogramas de mão de obra, especificações técnicas, memoriais descritivos	20060	m²	15.000		
<b>22</b>	Visita técnica na localidade em que será realizada a obra (a)	25470	Unidade	30		
<b>23</b>	Visita técnica na localidade em que será realizada a obra (b)	25470	Unidade	30		
<b>24</b>	Visita técnica na localidade em que será realizada a obra (c)	25470	Unidade	30		
<b>25</b>	Apoio à fiscalização/supervisão de obras e/ou reformas com vista “in loco”, inclusive com emissão de relatório (a)	23060	Visita quinzenal	60		

<b>26</b>	Apoio à fiscalização/supervisão de obras e/ou reformas com vista “in loco”, inclusive com emissão de relatório (b)	23060	Visita quinzenal	60		
<b>27</b>	Apoio à fiscalização/supervisão de obras e/ou reformas com vista “in loco”, inclusive com emissão de relatório (c)	23060	Visita quinzenal	60		

1.3. Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

1.3.1. Termo de Referência;

1.3.2. O Edital da Licitação;

1.3.3. A Proposta do contratado;

1.3.4. Eventuais anexos dos documentos supracitados.

1.4. O regime de execução é o de empreitada por preço unitário.

## CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

2.1. O prazo de vigência da contratação é de 2 (dois) anos, com data de início em ..... e encerramento em ....., prorrogável por até 10 anos, na forma dos artigos 106 e 107 da Lei

nº 14.133, de 2021.

2.2. A prorrogação de que trata este item é condicionada ao ateste, pela autoridade competente, de que as condições e os preços permanecem vantajosos para a Administração, permitida a negociação com o contratado, atentando, ainda, para o cumprimento dos seguintes requisitos:

a) Estar formalmente demonstrado no processo que a forma de prestação dos serviços tem natureza continuada;

b) Seja juntado relatório que discorra sobre a execução do contrato, com informações de que os serviços tenham sido prestados regularmente;

c) Seja juntada justificativa e motivo, por escrito, de que a Administração mantém interesse na realização do serviço;

d) Haja manifestação expressa do contratado informando o interesse na prorrogação;

e) Seja comprovado que o contratado mantém as condições iniciais de habilitação.

2.3. O contratado não tem direito subjetivo à prorrogação contratual.

2.4. A prorrogação de contrato deverá ser promovida mediante celebração de termo aditivo.

- 2.5. Nas eventuais prorrogações contratuais, os custos não renováveis já pagos ou amortizados ao longo do primeiro período de vigência da contratação deverão ser reduzidos ou eliminados como condição para a renovação.
- 2.6. O contrato não poderá ser prorrogado quando o contratado tiver sido penalizado nas sanções de declaração de inidoneidade ou impedimento de licitar e contratar com poder público, observadas as abrangências de aplicação.

### **CLÁUSULA TERCEIRA – MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS** **(art. 92, IV, VII e XVIII)**

3.1. 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, anexo a este Contrato.

### **CLÁUSULA QUARTA – SUBCONTRATAÇÃO**

- 4.1. É permitida a subcontratação parcial do objeto, até o limite de 20% (vinte por cento) do valor total do contrato, nas seguintes condições:
- 4.1.1. Poderão ser subcontratadas as seguintes parcelas do objeto, mas não exclusivamente:
- 4.1.1.1. Os serviços de sondagem do solo pelo método SPT (Standard Penetration Test);
- 4.1.1.2. Laudos de conforto térmico de prédios e laudos periciais das estruturas.
- 4.2. 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.
- 4.3. O contratado apresentará à Administração documentação que comprove a capacidade técnica do subcontratado, que será avaliada e juntada aos autos do processo correspondente.
- 4.4. Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral da Contratada pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e a coordenação das atividades da Subcontratada, bem como responder perante a Contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.
- 4.5. As empresas ou profissionais subcontratados deverão estar devidamente registrados no CREA ou no CAU, com responsável técnico capacitado a executar os serviços especificados.
- 4.6. A Contratada deverá submeter à prévia aprovação da Fiscalização Técnica da Contratante, com antecedência mínima de 5 (cinco) dias úteis do início do serviço a subcontratar, os documentos da empresa ou do profissional que pretenda subcontratar, obrigatoriamente acompanhada da Inscrição ou Certidão de Registro no CREA ou no CAU, em plena validade, e do comprovante da capacidade técnica operacional da empresa ou do acervo técnico do profissional.
- 4.7. A substituição pela Contratada do eventual subcontratado, já anteriormente aprovado e autorizado, dependerá da prévia anuência escrita da Contratante, devendo o substituto apresentar as mesmas condições técnicas e legais estabelecidas.
- 4.8. Durante o período da subcontratação, o subcontratado, deverá manter vigentes as condições iniciais de regularidade técnica, fiscal e jurídica.

- 4.9. Os serviços especializados a cargo de diferentes empresas ou profissionais subcontratados deverão ser gerenciados pela CONTRATADA de modo a proporcionar o andamento harmonioso, em seu conjunto, permanecendo sob sua inteira responsabilidade o cumprimento das obrigações contratuais, inclusive os decorrentes de prazos de apresentação de documentação e execução dos serviços.
- 4.10. Os serviços subcontratados, caso não satisfaçam as especificações, serão impugnados pela Contratante, cabendo à Contratada todo o ônus decorrente de seu refazimento.
- 4.11. É vedada a subcontratação de pessoa física ou jurídica, se aquela ou os dirigentes desta mantiverem vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na contratação ou atuando na fiscalização ou na gestão do contrato, ou se deles forem cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral, ou por afinidade, até o terceiro grau.

#### **CLÁUSULA QUINTA – PREÇO ([art. 92, V](#))**

- 5.1. O valor total da contratação é de R\$ .....
- 5.2. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.
- 5.3. O valor acima é meramente estimativo, de forma que os pagamentos devidos ao contratado dependerão dos quantitativos efetivamente fornecidos.

#### **CLÁUSULA SEXTA - PAGAMENTO ([art. 92, V e VI](#))**

- 6.1. O prazo para pagamento ao contratado e demais condições a ele referentes encontram-se definidos no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

#### **CLÁUSULA SÉTIMA - REAJUSTE ([art. 92, V](#))**

- 7.1. Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado.

7.1.1. O orçamento estimado pela Administração foi realizado em **03 de junho de 2024** e baseou-se na consulta às seguintes fontes:

- a) Painel de preços do site gov.br (compras governamentais) com os seguintes filtros:



- a.1) Compra Mídia Especializada – tabela de preço SINAPI: Não obtivemos êxito, pois na fonte não há o detalhamento do serviço como descrito no Termo de Referência;
- a.2) Contratações realizadas por outros entes públicos.
- b) Regulamentação de honorários mínimos para projetos do Sindicato de Engenheiros do Rio Grande do Sul (SENGE-RS);
- c) Pesquisa direta com fornecedores;
- d) Honorários para a elaboração de projetos da planilha eletrônica de orçamento (PLEO-FRANARIN), programa contratado e utilizado nos projetos elaborados para as obras/reformas no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense - IFSul e que estão compatíveis com os custos de insumos ou serviços praticados pelo SINAPI - Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil.

7.1.2. Ao realizarmos a pesquisa aplicamos a METODOLOGIA da média dos preços ofertados.

7.1.3. Não há no SINAPI referências do custo para a contratação de projetos de engenharia e arquitetura.

7.2. Após o interregno de um ano, a pedido do contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo contratante, do **índice nacional da construção civil - INCC**, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

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

7.4. No caso de atraso ou não divulgação do (s) índice (s) de reajustamento, o contratante pagará ao contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja (m) divulgado (s) o (s) índice (s) definitivo (s).

7.4.1. Fica o Contratado obrigado a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

7.5. Nas aferições finais, o (s) índice (s) utilizado (s) para reajuste será (ão), obrigatoriamente, o (s) definitivo(s).

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

- 7.7. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.
- 7.8. O reajuste será realizado por apostilamento.

## **CLÁUSULA OITAVA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE (art. 92, X, XI e XIV)**

- 8.1. São obrigações do Contratante:
- 8.2. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o contrato e seus anexos;
- 8.3. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência;
- 8.4. Notificar o Contratado por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se de que as soluções por ele propostas sejam as mais adequadas;
- 8.5. Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas;
- 8.6. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo Contratado;
- 8.7. Comunicar a empresa para emissão de Nota Fiscal no que se refere à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento, quando houver controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conforme o [art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021](#);
- 8.8. Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e no Termo de Referência;
- 8.9. Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e neste Contrato;
- 8.10. Cientificar o órgão de representação judicial da Advocacia-Geral da União para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo Contratado;
- 8.11. 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;
- 8.11.1. A Administração terá o prazo de 30 (trinta) dias, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período;
- 8.12. Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo contratado no prazo máximo de 30 (trinta) dias;
- 8.13. Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais;
- 8.14. Comunicar o Contratado na hipótese de posterior alteração do projeto pelo Contratante, no caso [do art. 93, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021](#);
- 8.15. Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato;
- 8.16. Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento;
- 8.17. Assegurar que o ambiente de trabalho, inclusive seus equipamentos e instalações, apresentem condições adequadas ao cumprimento, pelo Contratado, das normas de segurança e saúde no trabalho, quando o serviço

for executado em suas dependências, ou em local por ela designado;

- 8.18. Não responder por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados;
- 8.19. Previamente à expedição da ordem de serviço, verificar pendências, liberar áreas e/ou adotar providências cabíveis para a regularidade do início da sua execução.

## **CLÁUSULA NONA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO ([art. 92, XIV, XVI e XVII](#))**

- 9.1. O Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato e de seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:
- 9.2. Manter preposto aceito pela Administração no local do serviço para representá-lo na execução do contrato;
- 9.2.1. A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pelo órgão ou entidade, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade;
- 9.3. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal do contrato ou autoridade superior ([art. 137, II](#)) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;
- 9.4. Alocar os empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, com habilitação e conhecimento adequados, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência;
- 9.5. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;
- 9.6. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com o [Código de Defesa do Consumidor \(Lei nº 8.078, de 1990\)](#), bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo Contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida no edital, o valor correspondente aos danos sofridos;
- 9.7. Efetuar comunicação ao Contratante, assim que tiver ciência da impossibilidade de realização ou finalização do serviço no prazo estabelecido, para adoção de ações de contingência cabíveis;
- 9.8. Não contratar, durante a vigência do contrato, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do contratante ou do fiscal ou gestor do contrato, nos termos do [artigo 48, parágrafo único, da Lei nº 14.133, de 2021](#);
- 9.9. Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, o contratado deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos:
- a) prova de regularidade relativa à Seguridade Social;
  - b) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União;
  - c) certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Municipal ou Distrital do domicílio ou sedo contratado;

- d) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e
  - e) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT.
- 9.10. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao Contratante;
  - 9.11. Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços;
  - 9.12. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pelo Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento;
  - 9.13. Paralisar, por determinação do Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros;
  - 9.14. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução do objeto, durante a vigência do contrato;
  - 9.15. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina;
  - 9.16. Submeter previamente, por escrito, ao Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congêneres;
  - 9.17. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;
  - 9.18. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação;
  - 9.19. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação ([art. 116](#));
  - 9.20. Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas ([art. 116, parágrafo único](#));
  - 9.21. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;
  - 9.22. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no [art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021](#);
  - 9.23. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do Contratante;
  - 9.24. Realizar a transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas, sem perda de informações, podendo ser exigido, inclusive, a capacitação dos técnicos do contratante;
  - 9.25. Ceder ao Contratante todos os direitos patrimoniais relativos ao objeto contratado, o qual poderá ser livremente

utilizado e/ou alterado em outras ocasiões, sem necessidade de nova autorização do Contratado;

- 9.25.1. Considerando que o projeto contratado se refere a obra imaterial de caráter tecnológico, insuscetível de privilégio, a cessão dos direitos a que se refere o subitem acima inclui o fornecimento de todos os dados, documentos e elementos de informação pertinentes à tecnologia de concepção, desenvolvimento, fixação em suporte físico de qualquer natureza e aplicação da obra;
- 9.26. Manter os empregados nos horários predeterminados pelo Contratante;
- 9.27. Apresentar os empregados devidamente identificados por meio de crachá;
- 9.28. Apresentar ao Contratante, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão no órgão para a execução do serviço;
- 9.29. Observar os preceitos da legislação sobre a jornada de trabalho, conforme a categoria profissional;
- 9.30. Atender às solicitações do Contratante quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pela fiscalização do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito nas especificações do objeto;
- 9.31. Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as Normas Internas do Contratante;
- 9.32. Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executarem atividades não abrangidas pelo contrato, devendo o Contratado relatar ao Contratante toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função;
- 9.33. Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas do Contratante;
- 9.34. Adotar as providências e precauções necessárias, inclusive consulta nos respectivos órgãos, se necessário for, a fim de que não venham a ser danificadas as redes hidrossanitárias, elétricas e de comunicação;
- 9.35. Estar registrada ou inscrita no Conselho Profissional competente, conforme as áreas de atuação previstas no Termo de Referência, em plena validade;
- 9.36. Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável;
- 9.37. Fornecer os projetos executivos desenvolvidos pelos Contratados, que formarão um conjunto de documentos técnicos, gráficos e descritivos referentes aos segmentos especializados de engenharia, previamente e devidamente compatibilizados, de modo a considerar todas as possíveis interferências capazes de oferecer impedimento total ou parcial, permanente ou temporário, à execução do empreendimento, de maneira a abrangê-la em seu todo, compreendendo a completa caracterização e entendimento de todas as suas especificações técnicas, para posterior execução e implantação do objeto garantindo a plena compreensão das informações prestadas, bem como sua aplicação correta nos trabalhos:
- 9.37.1. A elaboração dos projetos executivos deverá partir das soluções desenvolvidas nos anteprojetos constantes neste Termo de Referência e seus anexos (Caderno de Encargos e Especificações Técnicas) e apresentar o detalhamento dos elementos construtivos e especificações técnicas, incorporando as alterações exigidas pelas mútuas interferências entre os diversos projetos;
- 9.38. Em se tratando de atividades que envolvam serviços de natureza intelectual, após a assinatura do contrato, o Contratado deverá participar de reunião inicial, devidamente registrada em Ata, para dar início à execução do serviço, com o esclarecimento das obrigações contratuais, em que estejam presentes os técnicos responsáveis pela elaboração do termo de referência, o gestor do contrato, o fiscal técnico do contrato, o fiscal administrativo do contrato, se houver, os técnicos da área requisitante, o preposto da empresa e os gerentes das áreas que executarão os serviços contratados.

## **10. CLÁUSULA DÉCIMA- OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD**

- 10.1. As partes deverão cumprir a Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (LGPD), quanto a todos os dados pessoais a que tenham acesso em razão do certame ou do contrato administrativo que eventualmente venha a ser firmado, a partir da apresentação da proposta no procedimento de contratação, independentemente de declaração ou de aceitação expressa;
- 10.2. Os dados obtidos somente poderão ser utilizados para as finalidades que justificaram seu acesso e de acordo com a boa-fé e com os princípios do art. 6º da LGPD;
- 10.3. É vedado o compartilhamento com terceiros dos dados obtidos fora das hipóteses permitidas em Lei;
- 10.4. A Administração deverá ser informada no prazo de 5 (cinco) dias úteis sobre todos os contratos de suboperação firmados ou que venham a ser celebrados pelo Contratado;
- 10.5. Terminado o tratamento dos dados nos termos do art. 15 da LGPD, é dever do contratado eliminá-los, com exceção das hipóteses do art. 16 da LGPD, incluindo aquelas em que houver necessidade de guarda de documentação para fins de comprovação do cumprimento de obrigações legais ou contratuais e somente enquanto não prescritas essas obrigações;
- 10.6. É dever do contratado orientar e treinar seus empregados sobre os deveres, requisitos e responsabilidades decorrentes da LGPD;
- 10.7. O Contratado deverá exigir de suboperadores e subcontratados o cumprimento dos deveres da presente cláusula, permanecendo integralmente responsável por garantir sua observância;
- 10.8. O Contratante poderá realizar diligência para aferir o cumprimento dessa cláusula, devendo o Contratado atender prontamente eventuais pedidos de comprovação formulados;
- 10.9. O Contratado deverá prestar, no prazo fixado pelo Contratante, prorrogável justificadamente, quaisquer informações acerca dos dados pessoais para cumprimento da LGPD, inclusive quanto a eventual descarte realizado;
- 10.10. Bancos de dados formados a partir de contratos administrativos, notadamente aqueles que se proponham a armazenar dados pessoais, devem ser mantidos em ambiente virtual controlado, com registro individual rastreável de tratamentos realizados (LGPD, art. 37), com cada acesso, data, horário e registro da finalidade, para efeito de responsabilização, em caso de eventuais omissões, desvios ou abusos;
  - 10.10.1. Os referidos bancos de dados devem ser desenvolvidos em formato interoperável, a fim de garantir a reutilização desses dados pela Administração nas hipóteses previstas na LGPD;
- 10.11. O contrato está sujeito a ser alterado nos procedimentos pertinentes ao tratamento de dados pessoais, quando indicado pela autoridade competente, em especial a ANPD por meio de opiniões técnicas ou recomendações, editadas na forma da LGPD;
- 10.12. Os contratos e convênios de que trata o § 1º do art. 26 da LGPD deverão ser comunicados à autoridade nacional;

## **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – GARANTIA DE EXECUÇÃO (art. 92, XII)**

- 11.1. A contratação conta com garantia de execução, na modalidade seguro-garantia, com cláusula de retomada, conforme art. 102 da Lei nº 14.133, de 2021, em valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor anual do contrato.

11.1.1. Em caso de inadimplemento pelo Contratado, a seguradora deverá assumir a execução e concluir o objeto do contrato (Lei nº 14.133/2021, art. 102).

11.1.2. A seguradora figura como interveniente anuente do presente contrato, e nesta qualidade também deverá figurar dos termos aditivos que vierem a ser firmados, e poderá:

- a) Ter livre acesso às instalações em que for executado o contrato principal.b)
- Acompanhar a execução do contrato principal.
- c) Ter acesso a auditoria técnica e contábil.
- d) Requerer esclarecimentos ao responsável técnico pela obra ou pelo fornecimento.

11.1.3. A emissão de empenho em nome da seguradora, ou a quem ela indicar para a conclusão do contrato, será autorizada desde que demonstrada sua regularidade fiscal.

11.1.4. A seguradora poderá subcontratar a conclusão do contrato, total ou parcialmente.

11.1.5. Na hipótese de inadimplemento do contratado, serão observadas as seguintes disposições:

- a) Caso a seguradora execute e conclua o objeto do contrato, estará isenta da obrigação de pagar a importância segurada indicada na apólice.
- b) Caso a seguradora não assuma a execução do contrato, pagará a integralidade da importância segurada indicada na

11.2. Caso utilizada a modalidade de seguro-garantia, a apólice deverá ter validade durante a vigência do contrato e por 90 (noventa) dias após o término da vigência contratual, permanecendo em vigor mesmo que o contratado não pague o prêmio nas datas convencionadas;

11.3. A apólice do seguro garantia deverá acompanhar as modificações referentes à vigência do contrato principal mediante a emissão do respectivo endosso pela seguradora;

11.4. 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, ressalvado o disposto no item 11.5 deste contrato;

11.5. Na hipótese de suspensão do contrato por ordem ou inadimplemento da Administração, 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;

11.6. A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item 11.11, observada a legislação que rege a matéria;

**ou**

11.7. O contratado apresentará, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério do contratante, contado da assinatura do contrato, comprovante de prestação de garantia, podendo optar por caução em dinheiro ou títulos da dívida pública ou, ainda, pela fiança bancária, em valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor anual do contrato.

- 11.8. A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em favor do contratante, em conta específica na Caixa Econômica Federal, com correção monetária;
- 11.9. Caso a opção seja por utilizar títulos da dívida pública, estes devem ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério competente;
- 11.10. 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;
- 11.11. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:
- 11.11.1. prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;
  - 11.11.2. multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada; e
  - 11.11.3. obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pelo contratado, quando couber.
- 11.12. 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;
- 11.13. 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;
- 11.14. O Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria;
- 11.14.1. 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 (art. 137, § 4º, da Lei n.º 14.133, de 2021);
  - 11.14.2. 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;
- 11.15. 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;
- 11.16. A garantia somente será liberada ou restituída após a fiel execução do contrato ou após a sua extinção por culpa exclusiva da Administração e, quando em dinheiro, será atualizada monetariamente.
- 11.17. 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;
- 11.18. O contratado autoriza o contratante a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista no Edital e neste Contrato;



- 11.19. A garantia de execução é independente de eventual garantia do serviço prevista especificamente no Termo de Referência.

## **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS ([art. 92, XIV](#))**

12.1. Comete infração administrativa, nos termos da [Lei nº 14.133, de 2021](#), o contratado que:

- a) Der causa à inexecução parcial do contrato;
- b) Der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- c) Der causa à inexecução total do contrato;
- d) Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
- e) Deixar de entregar a documentação exigida para o certame;
- f) Não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;
- g) Não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- h) Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsificada durante a licitação ou a execução do contrato;
- i) Fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- j) Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- k) Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;
- l) Praticar ato lesivo previsto no [art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013](#).

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

12.2.1. **Advertência por escrito**, quando a Contratada der causa à inexecução parcial do contrato e/ou não cumprir quaisquer das obrigações contratuais consideradas faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretam prejuízos significativos para o serviço contratado ([art. 156, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021](#));

### **12.2.2. Multa:**

- a) 0,2% (dois décimos por cento) por dia sobre o valor adjudicado em caso de atraso na execução dos serviços, limitada a incidência a **15 (quinze) dias, com valor mínimo de 0,5% (cinco décimos por cento)**,

conforme § 3º do Art. 156 da Lei nº 14.133/2021 e **no máximo 3% (três por cento)**;

- b) 3,0% (três por cento) até 5,0% (cinco por cento), 0,2% (dois décimos por cento) por dia sobre o valor adjudicado, em caso de atraso na execução do objeto, por período superior ao previsto no subitem acima até o limite de **25 (vinte e cinco) dias**, caracterizando a inexecução parcial da obrigação assumida. Após o décimo quinto dia e a critério da Administração, no caso de execução com atraso, poderá ocorrer a não aceitação do objeto, de forma a configurar, nessa hipótese, inexecução total da obrigação assumida, sem prejuízo da rescisão unilateral da avença;
- c) 5,0% (cinco por cento) até 15% (quinze por cento), 0,2% (dois décimos por cento) por dia sobre o valor adjudicado, em caso de inexecução total da obrigação assumida;
- d) 0,2% a 3,2% por dia sobre o valor mensal do contrato, conforme detalhamento constante das **tabelas 1 e 2**, abaixo;
- e) Compensatória, para a inexecução total do contrato prevista na alínea “c” do subitem 12.1, de 20% (vinte por cento) do valor do Contrato;
- f) O atraso superior a 30 (trinta) dias autoriza a Administração a promover a extinção do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do art. 137 da Lei n. 14.133, de 2021.

12.2.3. As penalidades de multa decorrentes de fatos diversos serão consideradas independentes entre si;

12.2.4. A sanção prevista no inciso III do caput do Art. 156 da Lei 14.133/2021, **III - impedimento de licitar e contratar**, será aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do caput do Art. 155 desta Lei, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo que tiver aplicado a sanção, pelo prazo máximo de 3 (três) anos;

12.2.5. A sanção prevista no inciso IV do caput do Art. 156 da Lei 14.133/2021, **IV - declaração de inidoneidade para licitar ou contratar**, será aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos incisos VIII, IX, X, XI e XII do caput do art. 155 desta Lei, bem como pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do caput do referido artigo que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção referida no § 4º deste artigo, e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos;

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

12.2.7. As sanções previstas nos subitens 2.1, 2.4 e 2.5 poderão ser aplicadas à **CONTRATADA** juntamente com as de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados;

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

**Tabela 1**

GRAU	CORRESPONDENCIA
1	0,2% ao dia sobre o valor correspondente ao serviço atrasado.
2	0,4% ao dia sobre o valor correspondente ao serviço atrasado.
3	0,8% ao dia sobre o valor correspondente ao serviço atrasado.
4	1,6% ao dia sobre o valor correspondente ao serviço atrasado.
5	3,2% ao dia sobre o valor correspondente ao serviço atrasado.

**Tabela 2**

INFRAÇÃO		
ITEM	DESCRIÇÃO	GRAU
01	Permitir situação que crie a possibilidade de causar dano físico, lesão corporal ou consequências letais, por ocorrência;	05
02	Suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços contratados por unidade de atendimento;	04
03	Manter funcionário sem qualificação para executar os serviços contratados, por empregado e por ocorrência;	03
04	Recusar-se a executar serviço determinado pela fiscalização, por serviço.	02
PARA OS ITENS A SEGUIR, DEIXAR DE:		

05	Cumprir determinação formal ou instrução complementar do órgão fiscalizador, por ocorrência.	02
06	Substituir empregado que se conduza de modo inconveniente ou não atenda às necessidades do serviço, por funcionário e por dia;	01
07	Cumprir quaisquer dos itens do Edital e seus Anexos não previstos nesta tabela de multas, após reincidência formalmente notificada pelo órgão fiscalizador, por item e por ocorrência;	03

12.2.9. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à Contratada, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 14.133/2021, e subsidiariamente a Lei nº 9.784/1999;

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

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

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

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

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

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

- 12.2.15. O processamento do PAR não interfere no seguimento regular dos processos administrativos específicos para apuração da ocorrência de danos e prejuízos à Administração Pública Federal resultantes de ato lesivo cometido por pessoa jurídica, com ou sem a participação de agente público;
- 12.2.16. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF;
- 12.3. A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante ([art. 156, §9º, da Lei nº 14.133, de 2021](#));
- 12.4. Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa ([art.156, §7º, da Lei nº 14.133, de 2021](#));
- 12.4.1. Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação ([art. 157, da Lei nº 14.133, de 2021](#));
- 12.4.2. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente ([art. 156, §8º, da Lei nº 14.133, de 2021](#));
- 12.4.3. Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.
- 12.5. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no **caput** e parágrafos do [art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021](#), para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar;
- 12.6. Na aplicação das sanções serão considerados ([art. 156, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021](#)):
- a natureza e a gravidade da infração cometida;
  - as peculiaridades do caso concreto;
  - as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
  - os danos que dela provierem para a Administração Pública;
  - a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.
- 12.7. Os atos previstos como infrações administrativas na [Lei nº 14.133, de 2021](#), ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos [na Lei nº 12.846, de 2013](#), serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida [Lei \(art. 159\)](#);
- 12.8. A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso de direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia ([art. 160, da Lei nº 14.133, de 2021](#));
- 12.9. O Contratante deverá, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no

[Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas \(Ceis\)](#) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal. ([Art. 161, da Lei nº 14.133, de 2021](#));

- 12.10. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do [art. 163 da Lei nº 14.133/21](#);
- 12.11. Os débitos do contratado para com a Administração contratante, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgão decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que o contratado possua com o mesmo órgão ora contratante, na forma da [Instrução Normativa SEGES/ME nº 26, de 13 de abril de 2022](#);

### **CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL ([art. 92, XIX](#))**

- 13.1. O contrato será extinto quando vencido o prazo nele estipulado, independentemente de terem sido cumpridas ou não as obrigações de ambas as partes contraentes;
- 13.2. O contrato poderá ser extinto antes do prazo nele fixado, sem ônus para o contratante, quando esta não dispuser de créditos orçamentários para sua continuidade ou quando entender que o contrato não mais lhe oferece vantagem;
- 13.3. A extinção nesta hipótese ocorrerá na próxima data de aniversário do contrato, desde que haja a notificação do contratado pelo contratante nesse sentido com pelo menos 2 (dois) meses de antecedência desse dia;
- 13.4. Caso a notificação da não-continuidade do contrato de que trata este subitem ocorra com menos de 2 (dois) meses da data de aniversário, a extinção contratual ocorrerá após 2 (dois) meses da data da comunicação;
- 13.5. O contrato poderá ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no [artigo 137 da Lei nº 14.133/21](#), bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa;
  - 13.5.1. Nesta hipótese, aplicam-se também os [artigos 138 e 139](#) da mesma Lei;
  - 13.5.2. A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a extinção se não restringir sua capacidade de concluir o contrato;
    - 13.5.2.1. Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva;
- 13.6. O termo de extinção, sempre que possível, será precedido:
  - 13.6.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;
  - 13.6.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;
  - 13.6.3. Indenizações e multas.
- 13.7. A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório ([art. 131, caput, da Lei nº 14.133, de 2021](#));
- 13.8. O contrato poderá ser extinto caso se constate que o contratado mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que tenha desempenhado função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau (art. 14, inciso IV, da Lei nº 14.133, de 2021);

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA ([art. 92, VIII](#))**

- 14.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União deste exercício, na dotação abaixo discriminada:
- I. Gestão/Unidade:
  - II. Fonte de Recursos:
  - III. Programa de Trabalho:
  - IV. Elemento de Despesa:
  - V. Plano Interno:
  - VI. Nota de Empenho:
- 14.2. A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DOS CASOS OMISSOS ([art. 92, III](#))**

- 15.1. Os casos omissos serão decididos pelo contratante, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na [Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor](#) – e normas e princípios gerais dos contratos.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – ALTERAÇÕES**

- 16.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos [arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021](#);
- 16.2. O contratado é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato;
- 16.3. As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do contratante, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês (art. 132 da Lei nº 14.133, de 2021);
- 16.4. Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do [art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021](#).

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – PUBLICAÇÃO**

- 17.1. Incumbirá ao contratante divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no [art. 94 da Lei 14.133, de 2021](#), bem como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção ao art. 91, *caput*, da Lei n.º 14.133, de 2021, e ao [art. 8º, §2º, da Lei n. 12.527, de 2011](#), c/c [art. 7º, §3º, inciso V, do Decreto n. 7.724, de 2012](#).

**CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA– FORO ([art. 92, §1º](#))**

18.1. Fica eleito o Foro da Justiça Federal em ....., Seção Judiciária de ..... para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não puderem ser compostos pela conciliação, conforme [art. 92, §1º, da Lei nº 14.133/21](#).

*[Local], [dia] de [mês] de [ano].*

---

Representante legal do CONTRATANTE

---

Representante legal do CONTRATADO

**TESTEMUNHAS:**



# Documento Digitalizado Público

edital assinado

**Assunto:** edital assinado  
**Assinado por:** Ernesto Perez  
**Tipo do Documento:** Documento  
**Situação:** Finalizado  
**Nível de Acesso:** Público  
**Tipo do Conferência:** Documento Original

Documento assinado eletronicamente por:  
■ **Ernesto Monteiro Perez, DIRETOR(A) - CD3 - IF-DIPLAN**, em 12/07/2024 13:01:06.

Este documento foi armazenado no SUAP em 12/07/2024. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifsul.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

**Código Verificador:** 708023  
**Código de Autenticação:** 11d71f510f

