

PREGÃO ELETRÔNICO

040/2023

CONTRATANTE (UASG)

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS/MG (153028)

OBJETO

Contratação de empresa especializada no ramo da engenharia civil para a execução das instalações dos Sistemas de Segurança e Combate a Incêndio e Pânico, com fornecimento de materiais, para os Prédios A, B, C, CE, D, E, Elevador e Portaria da Universidade Federal de Alfenas – UNIFAL/MG, campus de Varginha-MG.

VALOR TOTAL DA CONTRATAÇÃO

R\$ 1.018.126,90 (um milhão, dezoito mil, cento e vinte e seis reais e noventa centavos)

DATA DA SESSÃO PÚBLICA

Dia **04/09/2023** às **09h** (horário de Brasília)

CRITÉRIO DE JULGAMENTO:

menor preço global

MODO DE DISPUTA:

aberto

PREFERÊNCIA ME/EPP/EQUIPARADAS NÃO



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG
SETOR DE COMPRAS

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Alfenas/MG - CEP 37130-001.
Fone: (35) 3701-9100/9103 - Fax: (35) 3701-9104 - pregao@unifal-mg.edu.br



Sumário

1. DO OBJETO	3
2. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO	3
3. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO	6
4. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA.....	8
5. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES	10
6. DA FASE DE JULGAMENTO.....	14
7. DA FASE DE HABILITAÇÃO	17
8. DOS RECURSOS.....	20
9. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES	21
10. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO.....	21
11. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS	26



EDITAL DE LICITAÇÃO
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 040/2023
PROCESSO Nº 23087.010309/2023-03

Torna-se público que a Universidade Federal de Alfenas – UNIFAL-MG, Autarquia de Regime Especial, “ex vi” da Lei nº 11.154, de 29 de julho de 2005, inscrita no CNPJ sob o nº 17.879.859/0001-15, com sede na cidade de Alfenas, na Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700, Centro, realizará licitação, na modalidade PREGÃO, na forma ELETRÔNICA, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, e demais legislação aplicável e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital.

1. DO OBJETO

1.1. O objeto da presente licitação é a contratação de empresa especializada no ramo da engenharia civil para a execução das instalações dos Sistemas de Segurança e Combate a Incêndio e Pânico, com fornecimento de materiais, para os Prédios A, B, C, CE, D, E, Elevador e Portaria da Universidade Federal de Alfenas – UNIFAL/MG, campus de Varginha-MG, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

1.2. A licitação será realizada em único item.

2. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

2.1. 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), por meio de Certificado Digital conferido pela Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira – ICP – Brasil.

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

2.2. 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.

2.3. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no **SICAF e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação**, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados, não cabendo qualquer alegação posterior por prejuízos causados decorrente de informação errônea ou desatualizadas.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG
SETOR DE COMPRAS

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Alfenas/MG - CEP 37130-001.
Fone: (35) 3701-9100/9103 - Fax: (35) 3701-9104 - pregao@unifal-mg.edu.br



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

2.5. A licitante deverá apresentar Laudos, Selos e/ou Certificados em seu nome e/ou do produto ofertado conforme legislação vigente, quando for o caso.

2.6. Não se aplica o benefício do artigo 6º do Decreto 8.538/2015, por se tratar de licitação com valor global superior a R\$ 80.000,00 (oitenta mil reais) acobertados pelo Decreto como exclusivos às ME/EPP, mantidos os demais benefícios da Lei Complementar 123/2006 e Lei Complementar 147/2014.

2.6.1. Embora o único item da presente licitação tenha valor estimado acima de R\$ 80.000,00, não se aplica o sistema de cotas previsto no inciso III, artigo 48 da lei complementar 123/2006, alterado pela Lei Complementar 147/2014, por se tratar de item indivisível.

2.7. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021 e para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006.

2.8. Não poderão disputar desta licitação:

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

2.8.2. 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;

2.8.3. 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;

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

2.8.5. 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;



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG
SETOR DE COMPRAS

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Alfenas/MG - CEP 37130-001.
Fone: (35) 3701-9100/9103 - Fax: (35) 3701-9104 - pregao@unifal-mg.edu.br



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

2.8.7. pessoa 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;

2.8.8. agente público do órgão ou entidade licitante;

2.8.9. pessoas jurídicas reunidas em consórcio;

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

2.8.11. pessoas físicas;

2.8.12. 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 n.º 14.133, de 2021.

2.9. O impedimento de que trata o item 2.8.4 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.

2.10. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 2.8.2 e 2.8.3 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.

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

2.12. O disposto nos itens 2.8.2 e 2.8.3 não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.

2.13. Em licitações e contratações realizadas no âmbito de projetos e programas parcialmente financiados por agência oficial de cooperação estrangeira ou por organismo



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG
SETOR DE COMPRAS

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Alfenas/MG - CEP 37130-001.
Fone: (35) 3701-9100/9103 - Fax: (35) 3701-9104 - pregao@unifal-mg.edu.br



financeiro internacional com recursos do financiamento ou da contrapartida nacional, não poderá participar pessoa jurídica que integre o rol de pessoas sancionadas por essas entidades ou que seja declarada inidônea nos termos da Lei nº 14.133/2021.

2.14. A vedação de que trata o item 2.8.8 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.

3. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

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

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

3.2.1. 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;

3.2.2. 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;

3.2.3. não possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;

3.2.4. 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.

3.3. 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.

3.4. 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.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG
SETOR DE COMPRAS

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Alfenas/MG - CEP 37130-001.
Fone: (35) 3701-9100/9103 - Fax: (35) 3701-9104 - pregao@unifal-mg.edu.br



3.4.1. 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.

3.5. A falsidade da declaração de que trata os itens 3.2 a 3.4 sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e neste Edital.

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

3.7. 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.

3.8. 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.

3.9. 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:

3.9.1. 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

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

3.10. 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:

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

3.10.2. percentual de desconto inferior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por maior desconto.

3.11. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado na forma do item 3.10 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.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG
SETOR DE COMPRAS

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Alfenas/MG - CEP 37130-001.
Fone: (35) 3701-9100/9103 - Fax: (35) 3701-9104 - pregao@unifal-mg.edu.br



3.12. 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.

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

4. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

4.1. A proposta deverá conter **OBRIGATORIAMENTE a marca; fabricante; modelo/versão do produto ofertado em seus campos específicos, além das seguintes informações:**

- Razão social da proponente;
- Endereço completo;
- CNPJ;
- E-mail;
- Telefone;

4.2. **Está proibido constar na proposta dados e números de documentos pessoais, tais como: Cadastro de Pessoa Física - CPF; Identidade - RG; Título de Eleitor; Carteira Nacional de Habilitação - CNH; Carteira de Trabalho; Passaporte; Endereço Residencial e demais dados e documentos pessoais das pessoas e/ou responsáveis da empresa.**

4.2.1. **Caso conste alguma informação de dados pessoais na proposta, esta deverá ser retificada para suprimir a informação.**

4.3. A proposta deverá trazer ainda no campo "**descrição detalhada do objeto ofertado**" as seguintes informações: Nome Comercial (quando houver), além das demais informações necessárias para cada item;

4.4. Para inclusão, os licitantes credenciados efetuarão o lançamento do **VALOR UNITÁRIO** de cada item da proposta, através do sitio www.comprasgovernamentais.gov.br, sendo o valor lançado em campo específico e preenchidos todos os demais campos disponíveis do sistema;

4.5. Os licitantes deverão enviar juntamente com a proposta a **Declaração de Compromisso e Responsabilidade Ambiental, Social e Econômica – ANEXO II e Termo de Declaração de Concordância e Veracidade – ANEXO IV.**

4.6. Os licitantes deverão encaminhar, também, na forma prevista no item 4.5, a **Planilha Analítica de Custos e Quantitativo e a composição de BDI** devidamente preenchidos, nos moldes dos apêndices IV e VI do anexo I.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG
SETOR DE COMPRAS

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Alfenas/MG - CEP 37130-001.
Fone: (35) 3701-9100/9103 - Fax: (35) 3701-9104 - pregao@unifal-mg.edu.br



- 4.7. O pregoeiro poderá solicitar ao licitante melhor classificado que, no prazo de **24 (vinte e quatro) horas**, envie a Declaração de Compromisso e Responsabilidade Ambiental, Social e Econômica – ANEXO II e Termo de Declaração de Concordância e Veracidade – ANEXO IV, caso não tenha sido enviada no prazo do item 4.8, sob pena de desclassificação.
- 4.8. A proposta deverá ser redigida em língua portuguesa, datilografada ou digitada, em uma via, sem emendas, rasuras, entrelinhas ou ressalvas, devendo a última folha ser assinada e as demais rubricadas pelo licitante ou seu representante legal.
- 4.9. Os preços deverão ser expressos em moeda corrente nacional, o valor unitário em algarismos e o valor global em algarismos e por extenso.
- 4.9.1.** Ocorrendo divergência entre os preços unitários e o preço global, prevalecerão os primeiros; no caso de divergência entre os valores numéricos e os valores expressos por extenso, prevalecerão estes últimos.
- 4.10. 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.
- 4.11. 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.
- 4.12. Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos doze meses.
- 4.13. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.
- 4.14. 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, quando for o caso, fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.
- 4.15. A proposta final deverá ser documentada nos autos e será levada em consideração no decorrer da execução do contrato e aplicação de eventual sanção à Contratada, se for o caso.
- 4.16. Todas as especificações do objeto contidas na proposta, tais como marca, modelo, tipo, fabricante e procedência, vinculam o licitante.
- 4.17. A oferta deverá ser firme e precisa, limitada, rigorosamente, ao objeto deste Edital, sem conter alternativas de preço ou de qualquer outra condição que induza o julgamento a mais de um resultado, sob pena de desclassificação.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG
SETOR DE COMPRAS

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Alfenas/MG - CEP 37130-001.
Fone: (35) 3701-9100/9103 - Fax: (35) 3701-9104 - pregao@unifal-mg.edu.br



4.18. **Não serão aceitas propostas com exigência de faturamento mínimo ou proposta alternativa.**

4.19. A proposta deverá obedecer aos termos deste Edital e seus Anexos, não sendo considerada aquela que não corresponda às especificações ali contidas ou que estabeleça vínculo à proposta de outro licitante.

4.20. A apresentação da Proposta em desacordo com as exigências deste Edital acarretará, sumariamente, a desclassificação da empresa proponente e sua exclusão do certame.

4.21. No caso de omissões em propostas, serão considerados aqueles previstos no Edital, no Termo de Referência e seus anexos.

4.22. A Proposta deverá ter validade de **60 (sessenta) dias, a contar da data de sua apresentação.**

4.23. 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.

5. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES

5.1. 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.

5.2. 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.

5.2.1. Será desclassificada a proposta que identifique o licitante.

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

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

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



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG
SETOR DE COMPRAS

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Alfenas/MG - CEP 37130-001.
Fone: (35) 3701-9100/9103 - Fax: (35) 3701-9104 - pregao@unifal-mg.edu.br



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

5.5. 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.

5.6. O lance deverá ser ofertado pelo valor global total do item.

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

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

5.9. 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 10,00 (dez reais)*.

5.10. **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.**

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

5.12. Para o envio de lances no pregão eletrônico o **modo de disputa “aberto”**, os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.

5.12.1. A etapa de lances da sessão pública terá duração de 10 (dez) minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos 2 (dois) minutos do período de duração da sessão pública.

5.12.2. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de 2 (dois) minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

5.12.3. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação.

5.12.4. Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o pregoeiro,



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG
SETOR DE COMPRAS

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Alfenas/MG - CEP 37130-001.
Fone: (35) 3701-9100/9103 - Fax: (35) 3701-9104 - pregao@unifal-mg.edu.br



auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.

5.12.5. Após o reinício previsto no item supra, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.

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

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

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

5.16. 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.

5.17. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o pregoeiro persistir por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas 12 (doze) horas da comunicação do fato pelo Pregoeiro aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

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

5.19. 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.

5.19.1. 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.

5.19.2. 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.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG
SETOR DE COMPRAS

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Alfenas/MG - CEP 37130-001.
Fone: (35) 3701-9100/9103 - Fax: (35) 3701-9104 - pregao@unifal-mg.edu.br



5.19.3. 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.

5.19.4. 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.

5.20. 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”.

5.20.1. 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:

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

5.20.1.2. 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;

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

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

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

5.20.2.1. 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;

5.20.2.2. empresas brasileiras;

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



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG
SETOR DE COMPRAS

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Alfenas/MG - CEP 37130-001.
Fone: (35) 3701-9100/9103 - Fax: (35) 3701-9104 - pregao@unifal-mg.edu.br



5.20.2.4. empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.

5.21. 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.

5.21.1. 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.

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

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

5.21.4. O pregoeiro solicitará ao licitante mais bem classificado que, **no prazo de até 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.

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

5.22. O não atendimento aos chamados via chat será interpretado como descumprimento das normas editalícias ou desinteresse em fornecer o objeto da licitação quando solicitado alguma diligência necessária para sanar eventual dúvida sobre documentos/proposta, o que acarretará na desclassificação da proposta da empresa solicitada;

5.23. Havendo necessidade, o Pregoeiro suspenderá a sessão, informando no “*chat*” a nova data e horário para a sua continuidade.

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

6. DA FASE DE JULGAMENTO

6.1. 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 2 e seus



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG
SETOR DE COMPRAS

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Alfenas/MG - CEP 37130-001.
Fone: (35) 3701-9100/9103 - Fax: (35) 3701-9104 - pregao@unifal-mg.edu.br



subitens do edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

a) SICAF;

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

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

6.2. 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.

6.3. 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)

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

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

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

6.4. Caso atendidas as condições de participação, será iniciado o procedimento de habilitação.

6.5. 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.

6.6. 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.

6.7. Será desclassificada a proposta vencedora que:

6.7.1. contiver vícios insanáveis;



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG
SETOR DE COMPRAS

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Alfenas/MG - CEP 37130-001.
Fone: (35) 3701-9100/9103 - Fax: (35) 3701-9104 - pregao@unifal-mg.edu.br



- 6.7.2.** não obedecer às especificações técnicas contidas no Termo de Referência;
- 6.7.3.** apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;
- 6.7.4.** não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;
- 6.7.5.** apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.
- 6.8. Serão desclassificadas as propostas que apresentarem preços superiores aos definidos na Planilha Analítica de Custos e Quantitativo, constante no Apêndice IV do anexo I.**
- 6.9.** 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.
- 6.9.1.** A inexecuibilidade, na hipótese de que trata o **caput**, só será considerada após diligência do pregoeiro, que comprove:
- 6.9.1.1.** que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e
- 6.9.1.2.** inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.
- 6.10.** Em contratação de serviços de engenharia, além das disposições acima, a análise de exequibilidade e sobrepreço considerará o seguinte:
- 6.10.1.** Nos regimes de execução por tarefa, empreitada por preço global ou empreitada integral, semi-integrada ou integrada, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado;
- 6.10.2.** No regime de empreitada por preço unitário, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado e *pela superação de custo unitário tido como relevante, conforme planilha anexa ao edital;*
- 6.10.3.** No caso de serviços de engenharia, serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, independentemente do regime de execução.
- 6.10.4.** Será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração,



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG
SETOR DE COMPRAS

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Alfenas/MG - CEP 37130-001.
Fone: (35) 3701-9100/9103 - Fax: (35) 3701-9104 - pregao@unifal-mg.edu.br



equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com a Lei.

6.11. Se houver indícios de inexequibilidade 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.

6.12. Caso o custo global estimado do objeto licitado tenha sido decomposto em seus respectivos custos unitários por meio de Planilha de Custos e Formação de Preços elaborada pela Administração, o licitante classificado em primeiro lugar será convocado para apresentar Planilha por ele elaborada, com os respectivos valores adequados ao valor final da sua proposta, sob pena de não aceitação da proposta.

6.12.1. Em se tratando de serviços de engenharia, o licitante vencedor será convocado a apresentar à Administração, por meio eletrônico, as planilhas com indicação dos quantitativos e dos custos unitários, seguindo o modelo elaborado pela Administração, bem como com detalhamento das Bonificações e Despesas Indiretas (BDI) e dos Encargos Sociais (ES), com os respectivos valores adequados ao valor final da proposta vencedora, admitida a utilização dos preços unitários, no caso de empreitada por preço global, empreitada integral, contratação semi-integrada e contratação integrada, exclusivamente para eventuais adequações indispensáveis no cronograma físico-financeiro e para balizar excepcional aditamento posterior do contrato.

6.13. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo fornecedor, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração do preço.

6.13.1. O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas;

6.13.2. Considera-se erro no preenchimento da planilha passível de correção a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando não cabível esse regime.

6.14. Caso o Termo de Referência exija a apresentação de catálogo ou amostra, o licitante classificado em primeiro lugar deverá apresentá-la, conforme disciplinado no Termo de Referência, sob pena de não aceitação da proposta.

7. DA FASE DE HABILITAÇÃO

7.1. **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.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG
SETOR DE COMPRAS

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Alfenas/MG - CEP 37130-001.
Fone: (35) 3701-9100/9103 - Fax: (35) 3701-9104 - pregao@unifal-mg.edu.br



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

7.2. 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.

7.2.1. 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.

7.3. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser apresentados em original ou por cópia.

7.4. 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.

7.5. 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).

7.6. 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.

7.7. 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.

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

7.8.1. 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).



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG
SETOR DE COMPRAS

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Alfenas/MG - CEP 37130-001.
Fone: (35) 3701-9100/9103 - Fax: (35) 3701-9104 - pregao@unifal-mg.edu.br



7.9. 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).

7.9.1. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação. (IN nº 3/2018, art. 7º, parágrafo único).

7.10. A verificação pelo pregoeiro, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.

7.10.1. Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no Sicaf serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de **12 (doze) horas**, contado da solicitação do pregoeiro, podendo ser prorrogável por igual período quando devidamente justificado.

7.10.2. As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte deverão encaminhar a documentação de habilitação, ainda que haja alguma restrição de regularidade fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, § 1º da LC nº 123, de 2006, devendo providenciar a sua regularização dentro do prazo legal estabelecido no próprio dispositivo.

7.10.3. Todos os documentos deverão ser encaminhados preferencialmente **em formato de arquivo PDF**.

7.11. A verificação no Sicaf ou a exigência dos documentos nele não contidos somente será feita em relação ao licitante vencedor.

7.11.1. 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.

7.12. 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):

7.12.1. 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

7.12.2. atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas;



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG
SETOR DE COMPRAS

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Alfenas/MG - CEP 37130-001.
Fone: (35) 3701-9100/9103 - Fax: (35) 3701-9104 - pregao@unifal-mg.edu.br



7.13. 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.

7.14. 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 neste Edital.

7.15. 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.

7.16. 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. DOS RECURSOS

8.1. 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.

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

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

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

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

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

8.5. 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.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG
SETOR DE COMPRAS

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Alfenas/MG - CEP 37130-001.
Fone: (35) 3701-9100/9103 - Fax: (35) 3701-9104 - pregao@unifal-mg.edu.br



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

8.7. 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.

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

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

8.10. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no sítio eletrônico: <<https://www.unifal-mg.edu.br/sei/>>.

9. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

9.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o licitante/contratado que, com dolo ou culpa:

9.1.1. 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;

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

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

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

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

9.1.2.4. deixar de apresentar amostra;

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

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

9.1.3.1. 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;

9.1.4. fraudar a licitação;



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG
SETOR DE COMPRAS

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Alfenas/MG - CEP 37130-001.
Fone: (35) 3701-9100/9103 - Fax: (35) 3701-9104 - pregao@unifal-mg.edu.br



- 9.1.5. praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;
- 9.1.6. der causa à inexecução parcial do contrato;
- 9.1.7. der causa à inexecução total do contrato;
- 9.1.8. der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- 9.1.9. ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
- 9.1.10. Atrasar a execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado.
- 9.1.11. apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;
- 9.1.12. praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- 9.1.13. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza; em especial quando:
 - 9.1.13.1. agir em conluio ou em desconformidade com a lei;
 - 9.1.13.2. induzir deliberadamente a erro no julgamento;
 - 9.1.13.3. apresentar amostra falsificada ou deteriorada;
- 9.1.14. praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

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

9.2.1. Advertência, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021);

9.2.2. Multa;

9.2.2.1. Para as infrações previstas nos itens **9.1.1**, **9.1.2** e **9.1.3** e seus subitens, a multa será de **7,5% (sete e meio por cento)** do valor total dos itens propostos/adjudicados pela licitante.

9.2.2.2. Para as infrações previstas nos itens **9.1.4** a **9.1.13**, a multa será de **20% (vinte por cento)** do valor total dos itens propostos/adjudicados pela licitante ou do valor remanescente do contrato quando for o caso, salvo a infração do item 9.1.10 que está prevista no subitem 9.2.2.3.

9.2.2.3. Moratória para a infração prevista no item **9.1.10** em **0,2% (dois décimos por cento)** por dia de atraso, até o limite de 20 (vinte) dias, caso em que após esse prazo será considerada inexecução parcial do contrato e aplicar-se-á, em substituição desta, a multa do item **9.2.2.2** com a



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG
SETOR DE COMPRAS

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Alfenas/MG - CEP 37130-001.
Fone: (35) 3701-9100/9103 - Fax: (35) 3701-9104 - pregao@unifal-mg.edu.br



consequente extinção unilateral do contrato, com a aplicação cumulada de outras sanções.

9.2.2.4. Moratória de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor total do contrato por dia de atraso injustificado, até o máximo de 2% (dois por cento), pela inobservância do prazo fixado para apresentação, suplementação ou reposição da garantia.

9.2.2.4.1. 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.

9.2.3. Impedimento de licitar e contratar pelo prazo máximo de 3 (três) anos, quando praticadas as condutas descritas nos itens **9.1.7**, **9.1.8** e **9.1.9** dos subitens acima, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, § 4º, da Lei nº 14.133, de 2021);

9.2.4. Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nos itens **9.1.11**, **9.1.12**, **9.1.13** e **9.1.14** dos subitens acima, bem como nos itens **9.1.7**, **9.1.8** e **9.1.9**, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021).

9.3. 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 9.1.3 e seu subitem, 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.

9.4. Na aplicação das sanções serão considerados:

- 9.4.1. a natureza e a gravidade da infração cometida.
- 9.4.2. as peculiaridades do caso concreto
- 9.4.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes
- 9.4.4. os danos que dela provierem para a Administração Pública
- 9.4.5. a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

9.5. A aplicação das sanções previstas neste Edital 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)

9.6. **Todas as sanções previstas neste Edital poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa** (art. 156, §7º, da Lei nº 14.133, de 2021).



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG
SETOR DE COMPRAS

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Alfenas/MG - CEP 37130-001.
Fone: (35) 3701-9100/9103 - Fax: (35) 3701-9104 - pregao@unifal-mg.edu.br



9.7. 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).

9.8. 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.

9.9. 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.

9.10. 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.

9.11. 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.

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

9.13. 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.

9.14. A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do 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).

9.15. 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



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG
SETOR DE COMPRAS

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Alfenas/MG - CEP 37130-001.
Fone: (35) 3701-9100/9103 - Fax: (35) 3701-9104 - pregao@unifal-mg.edu.br



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).

9.16. 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).

10. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

10.1. 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, **exclusivamente por meio eletrônico** via internet.

10.1.1. O endereço eletrônico para envio do pedido de esclarecimento ou impugnação é pregao@unifal-mg.edu.br ;

10.1.2. A data limite para envio do pedido de esclarecimento ou impugnação é data **29/08/2023**, até às 17 horas.

10.2. 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.

10.3. Todas as solicitações, impugnações, esclarecimentos e recursos deverão ser enviados dentro do horário de expediente normal, das 07h às 17h, de segunda-feira à sexta-feira.

10.4. Qualquer comunicação realizada fora do horário de expediente acima serão considerados recebidos no primeiro dia útil imediatamente posterior, sendo utilizada a data e hora de registro no e-mail como comprovação.

10.5. As respostas às impugnações e os esclarecimentos prestados pelo Pregoeiro serão entranhados nos autos do processo licitatório e estarão disponíveis para consulta por qualquer interessado.

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

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

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



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG
SETOR DE COMPRAS

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Alfenas/MG - CEP 37130-001.
Fone: (35) 3701-9100/9103 - Fax: (35) 3701-9104 - pregao@unifal-mg.edu.br



11. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

11.1. A participação neste certame implica na aceitação de todas as condições estabelecidas neste Edital e seus anexos.

11.2. Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.

11.3. 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.

11.4. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília - DF.

11.5. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

11.6. Sobre os pedidos de revisão do equilíbrio econômico-financeiro referentes aos **contratos de obras e serviços de engenharia** no âmbito da Universidade Federal de Alfenas-MG, a CONTRATADA deverá observar as regras previstas na **INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 01/2023, DE 31 DE MAIO DE 2023, disponível em <https://www.unifal-mg.edu.br/planejamento/instrucoes-normativas/>**.

11.7. A Contratada deverá contribuir para a promoção do desenvolvimento nacional sustentável no cumprimento de diretrizes e critérios de sustentabilidade ambiental, de acordo com o Art. 225 da Constituição Federal/1988, e conforme disposto no Art. 5º da Lei nº 14.133/2021.

11.8. Deverão ser observadas ainda, no que couber, pela Contratada, as exigências de caráter de **SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL** constantes no **Plano de Logística Sustentável – PLS (2020-2024) da UNIFAL/MG**, na **IN 01/2010**, no **Guia Nacional de Contratações Sustentáveis da CGU/AGU 4ª edição, atualizada**, e demais normas específicas.

11.8.1. Deverão ser observadas, ainda, as disposições contidas no item 4.2 e seus subitens do Termo de Referência, parte integrante deste Edital.

11.8.2. Deverão ser adotadas práticas de sustentabilidade de acordo com a legislação vigente e do Plano de Logística Sustentável (PLS) da Unifal-MG.

11.9. 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.

11.10. 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.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG
SETOR DE COMPRAS

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Alfenas/MG - CEP 37130-001.
Fone: (35) 3701-9100/9103 - Fax: (35) 3701-9104 - pregao@unifal-mg.edu.br



11.11. 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.

11.12. No caso de ocorrência de feriado nacional, estadual ou municipal, ou de falta de expediente na Instituição, no dia previsto para a Abertura da Sessão Pública, o ato ficará automaticamente transferido para o primeiro dia útil seguinte, no mesmo horário, desde que não haja comunicação em contrário, pelo Pregoeiro

11.13. 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.

11.14. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

11.15. O foro para dirimir quaisquer litígios decorrentes desta Licitação é o da Justiça Federal, Subseção Judiciária de Varginha/MG, "ex vi" do artigo 109, I, da Constituição da República.

11.16. O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e endereço eletrônico www.unifal-mg.edu.br/licitacao .

11.17. **Os Projetos Executivos também serão disponibilizados no endereço eletrônico www.unifal-mg.edu.br/licitacao .**

11.18. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

- 11.18.1. ANEXO I - Termo de Referência;
- 11.18.2. Apêndice I do Anexo I – Especificação do Objeto;
- 11.18.3. Apêndice II do Anexo I – Estudo Técnico Preliminar;
- 11.18.4. Apêndice III do Anexo I – Memorial Descritivo;
- 11.18.5. Apêndice IV do Anexo I – Planilha Analítica de Custos – PAC;
- 11.18.6. Apêndice V do Anexo I – Cronograma físico-financeiro;
- 11.18.7. Apêndice VI do Anexo I – Modelo de Composição de BDI;
- 11.18.8. ANEXO II - Declaração de Compromisso e Responsabilidade Ambiental, Social e Econômica;
- 11.18.9. ANEXO III - Modelo de Proposta;
- 11.18.10. ANEXO IV – Termo de Declaração de Concordância e Veracidade;



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG
SETOR DE COMPRAS

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Alfenas/MG - CEP 37130-001.
Fone: (35) 3701-9100/9103 - Fax: (35) 3701-9104 - pregao@unifal-mg.edu.br



11.18.11. ANEXO V – Minuta de Termo de Contrato.

Alfenas/MG, 17 de agosto de 2023,

Prof. Mayk Vieira Coelho
Pró-Reitor de Administração e Finanças
- UNIFAL-MG -



ANEXO I
TERMO DE REFERÊNCIA
PREGÃO ELETRÔNICO 040/2023

Processo nº 23087.010309/2023-03

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1. O presente Termo de Referência visa subsidiar a Administração na elaboração das diretrizes que darão ordem e forma à licitação na modalidade pregão eletrônico prevista na Lei 14.133, de 2021, tendo por objeto a contratação de Serviço Comum de Engenharia, condições da licitação e a contratação que se seguirá com o licitante vencedor.

1.2. Foi elaborado consoante condições próprias da Unifal-MG, de acordo com as peculiaridades do objeto da licitação e critérios de oportunidade e conveniência, utilizando-se como supedâneo o modelo apresentado pela AGU - maio de 2023, disponível no sítio eletrônico: <https://www.gov.br/agu/pt-br/composicao/cgu/cgu/modelos/licitacoesecontratos/14133/modelos-da-lei-no-14-133-21-para-pregao>.

1.3. Estabelece também as normas gerais e específicas, os métodos de trabalho e os padrões de conduta e qualidade para a execução dos serviços contratados. Deverão ser considerados, ainda, o Memorial Descritivo (1017427), a Planilha Analítica de Custos e Quantitativos (1033510), o Cronograma Físico-Financeiro (1033516), os Projetos Executivos (1033523) e demais documentos contratuais.

1.4. Recomenda-se a leitura detalhada e na íntegra deste documento a fim de se obter uma perfeita compreensão de todas as partes que o compõem, cuidando-se para que sejam reproduzidas as mesmas definições nos demais instrumentos da licitação (minutas de Edital e Contrato) para que não conflitem.

1.5. Contratação de empresa especializada no ramo da engenharia civil para a execução das instalações dos Sistemas de Segurança e Combate a Incêndio e Pânico, com fornecimento de materiais, para os Prédios A, B, C, CE, D, E, Elevador e Portaria da Universidade Federal de Alfenas – UNIFAL/MG, campus de Varginha-MG, sendo o valor de referência total estimado é de R\$ 1.018.126,90 (um milhão, dezoito mil, cento e vinte e seis reais e noventa centavos), conforme demonstrado na Planilha Analítica de Custos em anexo (1033510).

1.6. Os serviços objeto desta contratação são caracterizados como comuns, conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar.

1.7. O prazo de vigência da contratação é de 365 (trezentos e sessenta e cinco dias), contados a partir da assinatura do contrato, sendo prorrogável apenas na forma do art. 105, da Lei nº 14.133, de 2021.



1.8. O prazo para a execução da obra será de 240 (duzentos e quarenta dias) a contar da data de emissão da Ordem de Serviço (O.S.), expedida pela Administração da Unifal- MG.

1.9. Os serviços serão prestados no seguinte endereço: nos prédios A, B, C, CE, D, E e F do Campus Avançado de Varginha – Avenida Celina Ferreira Ottoni, 4000, Padre Vitor - Varginha/MG, CEP: 37048-395.

2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1. A Fundamentação da Contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em tópico específico nos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

2.2. O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual 2023, conforme detalhamento a seguir:

- I - ID PCA no PNCP: 17879859000115-0-000001/2022
- II - Data de publicação no PNCP: 19/05/2023
- III - Id do item no PCA: 1425
- IV - Classe/Grupo: 833 - Serviços de Engenharia
- V - Identificador da Futura Contratação: 153028-20/2021

MOTIVAÇÃO DA CONTRATAÇÃO:

2.3. A contratação visa executar as instalações dos Sistemas de Segurança e Combate a Incêndio e Pânico, com fornecimento de materiais, para os Prédios A, B, C, CE, D, E, Elevador e Portaria da Universidade Federal de Alfenas – UNIFAL/MG, campus de Varginha-MG e tem como objetivo principal garantir a evacuação segura aos ocupantes da edificação, reduzir os riscos de propagação do fogo, garantir combate rápido e eficiente ao incêndio e pânico, proporcionar o salvamento de vidas e ao patrimônio na eventualidade de um sinistro, trazendo consequências para o sistema de Ensino, Pesquisa e Extensão da Universidade, e ao atendimento a comunidade, além de atender às exigências do Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais.

BENEFÍCIOS DIRETOS E INDIRETOS QUE RESULTARÃO DAS CONTRATAÇÕES

2.4. Os serviços visam executar as instalações dos Sistemas de Segurança e Combate a Incêndio e Pânico, com fornecimento de materiais, para os Prédios A, B, C, CE, D, E, Elevador e Portaria da Universidade Federal de Alfenas – UNIFAL/MG, campus de Varginha-MG, fornecendo maior segurança a integridade física aos usuários, minimizando os riscos à vida e reduzindo as perdas patrimoniais, atender às necessidades institucionais de espaços adequados e seguros. Beneficiará de forma direta 958 (Novecentos e cinquenta e oito) alunos que frequentam o Campus de Varginha, além dos Técnicos-Administrativos em Educação, professores e toda comunidade externa (escolas públicas estaduais e municipais) que continuamente também utilizam o espaço.



CONEXÃO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO EXISTENTE

2.5. A instalação dos Sistemas de Segurança e Combate a Incêndio e Pânico trará maior segurança e acessibilidade para uso dos prédios destacados e relaciona-se diretamente ao Plano de Desenvolvimento Institucional - PDI para o período de 2021 a 2025, em especial aos eixos temáticos Ensino (E1), na melhoria da qualidade dos cursos de graduação e pós-graduação oferecidos pela Unifal-MG no tocante à melhora do IGC (indicador de qualidade das instituições) e Sustentabilidade (S6) na ampliação da infraestrutura e acessibilidade de seus prédios, indicador I1.

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

DETALHAMENTO DO OBJETO

3.1. A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada no Estudo Técnico Preliminar ([1018012](#)) e no Memorial Descritivo ([1017427](#)) e abarca a instalações dos Sistemas de Segurança e Combate a Incêndio e Pânico, com fornecimento de materiais, para os Prédios A, B, C, CE, D, E, Elevador e Portaria da Universidade Federal de Alfenas – UNIFAL/MG, campus de Varginha-MG, conforme especificações e exigências constantes deste Termo de Referência e dos Anexos do Edital.

DETALHAMENTO DA METODOLOGIA DE EXECUÇÃO

3.2.1 4.2.1 O detalhamento da metodologia de execução dos serviços encontra-se minudenciado no Memorial Descritivo ([1017427](#)).

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1 Conforme o Estudo Técnico Preliminar, os requisitos da contratação abrangem:

4.1.1. todos os requisitos para aceitação e habilitação do licitante para a execução das instalações dos Sistemas de Segurança e Combate a Incêndio e Pânico, com fornecimento de materiais, para os Prédios A, B, C, CE, D, E, Elevador e Portaria da Universidade Federal de Alfenas – UNIFAL/MG, campus de Varginha-MG constarão deste Termo de Referência, no Memorial Descritivo e Especificações Técnicas, nos Projetos de Arquitetura e Complementares, na Planilha de Formação de Custos, no Cronograma Físico-financeiro e no Instrumento Convocatório.

4.1.2. os serviços não serão continuados.

4.1.3. os serviços deverão ser executados por profissionais com a qualificação necessária, de acordo com as exigências da atividade, e deverão, também, seguir a legislação vigente, a normatização técnica nacional e as normas e instruções ambientais emanadas pelas entidades federais, estaduais e municipais competentes.

4.1.4. deverão ser adotadas práticas de sustentabilidade de acordo com a legislação vigente e do Plano de Logística Sustentável (PLS) da Unifal-MG.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG
SETOR DE COMPRAS

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Alfenas/MG - CEP 37130-001.
Fone: (35) 3701-9100/9103 - Fax: (35) 3701-9104 - pregao@unifal-mg.edu.br



4.1.5 declaração do licitante de que tem pleno conhecimento das condições necessárias para o cumprimento do contrato em observação à disposição 2.4 do Anexo V, da IN 05/2017 - SEGES/MP.

4.2. Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis (<https://tinyurl.com/guiacgusustentavel>):

4.2.1. A empresa contratada deverá observar os normativos ambientais;

4.2.2. A contratada deverá utilizar materiais que tenham baixo impacto no que diz respeito de energia e água; e,

4.2.3. Os empregados deverão ser orientados quanto às práticas que causem menor impacto ambiental e prolonguem a vida útil dos equipamentos e das edificações.

4.2.4. Quando da utilização de adesivos, que estes sejam à base de PVA e, quando não possível, de baixa emissão de formaldeídos.

4.2.5. Quando da utilização de revestimentos em PVC ou laminados de borda, que sejam utilizados adesivos de contato à base de solventes não-agressivos.

4.2.6. Restringir o uso de materiais não compatíveis com a reutilização e a reciclagem.

4.2.7. Acondicionar, preferencialmente, em embalagens individuais adequadas, com menor volume possível, utilizando materiais recicláveis, sem prejuízo à máxima proteção dos bens, mas com mínimo desperdício, quando do transporte ou armazenamento dos bens, conforme Instrução Normativa 01/2010, da SLTI/MPOG.

4.2.8. Quando regulamentados os acordos setoriais previstos na Lei nº 12.305/2010, deverá ser cumprida a logística reversa, cabendo ao fornecedor o recolhimento do material.

Fornecer produto de fácil desmontagem, permitindo a separação manual de plásticos para reciclagem.

VISTORIA

4.3. Para o correto dimensionamento e elaboração de sua proposta, o licitante poderá realizar vistoria do local de execução dos serviços para o conhecimento pleno das condições, peculiaridades do objeto a ser contratado e das particularidades construtivas e ambientes do local de execução, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 08 horas às 16 horas, devendo ser agendada pelo e-mail cpo.proplan@unifal-mg.edu.br.

4.4 Para a vistoria, o representante legal da empresa ou responsável técnico deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habitação para a realização da vistoria.

4.5 Por ocasião da vistoria, a Administração disponibilizará, no seu sítio eletrônico, informações relativas ao objeto da licitação, para que a empresa tenha condições de bem elaborar sua proposta.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG
SETOR DE COMPRAS

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Alfenas/MG - CEP 37130-001.
Fone: (35) 3701-9100/9103 - Fax: (35) 3701-9104 - pregao@unifal-mg.edu.br



4.6. Caso o licitante opte por não realizar a vistoria, deverá prestar declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições, peculiaridades da contratação e das particularidades construtivas e ambientais do local de execução.

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

5. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

5.1. Além das obrigações estabelecidas no CONTRATO, a CONTRATANTE obriga-se também a:

5.2. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta.

5.3. 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. (Art. 117, §1º da Lei nº 14.133/21)

5.4. 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, fixando prazo para a sua correção, certificando-se que as soluções por ela propostas sejam as mais adequadas. (Art. 117, §1º da Lei nº 14.133/21)

5.5. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo Contratado. (Art. 117 da Lei nº 14.133/21)

5.6. Rejeitar qualquer serviço executado equivocadamente ou em desacordo com as orientações passadas pela Coordenadoria de Projetos e Obras - CPO ou com as especificações constantes deste Termo de Referência, dos Projetos, do Memorial Descritivo e do Instrumento Convocatório e seus anexos.

5.7. Comunicar à 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. (Art. 143 da Lei nº 14.133/21)

5.8. Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Termo de Referência e no Cronograma Físico-Financeiro. (Art. 141 da Lei nº 14.133/21)

5.9. Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e neste Termo de Referência. (Art. 156 da Lei nº 14.133/21)

5.10. Cientificar o órgão de representação judicial da Advocacia-Geral da União para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo Contratado.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG
SETOR DE COMPRAS

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Alfenas/MG - CEP 37130-001.
Fone: (35) 3701-9100/9103 - Fax: (35) 3701-9104 - pregao@unifal-mg.edu.br



5.11. Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Termo de Referência, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste. A Administração terá o prazo de 30 (trinta) dias, a contar da data da conclusão da instrução do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período. (Art. 123 da Lei nº 14.133/21)

5.12. Responder eventuais pedidos de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo contratado no prazo de 30 (trinta) dias, prorrogável por igual período, com motivação expressa, observando-se a Instrução Normativa nº 01, de 31 de maio de 2023 da Pró-Reitoria de Planejamento, Orçamento e Desenvolvimento Institucional (Disponível em: <https://www.unifal-mg.edu.br/planejamento/cpo/>).

5.13. 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.

5.14. Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato.

5.15. Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento.

5.16. Exigir do Contratado que providencie a seguinte documentação como condição indispensável para o recebimento definitivo de objeto, quando for o caso:

- a) "as built", elaborado pelo responsável por sua execução;
- b) comprovação das ligações definitivas de energia, água, telefone e gás;
- c) laudo de vistoria do corpo de bombeiros aprovando o serviço;
- d) carta "habite-se", emitida pela prefeitura; e
- e) certidão negativa de débitos previdenciários específica para o registro da obra junto ao Cartório de Registro de Imóveis.

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

5.18. Assegurar que o ambiente de trabalho, inclusive seus equipamentos e instalações, apresente 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.

5.19. 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;

5.20. Não praticar atos de ingerência na administração do licitante vencedor, tais como:



5.20.1. exercer o poder de mando sobre os empregados do licitante vencedor, devendo reportar-se somente aos prepostos ou responsáveis por ela indicados, exceto quando o objeto da contratação prever o atendimento direto, tais como nos serviços de recepção e apoio ao usuário;

5.20.2. direcionar a contratação de pessoas para trabalhar nas empresas do licitante vencedor; e,

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

5.21. Previamente à expedição da ordem de serviço, verificar pendências, liberar áreas e/ou adotar providências cabíveis para a regularidade do início da sua execução.

6. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

6.1. **Além das obrigações estabelecidas no CONTRATO, a CONTRATADA obriga-se também a:**

6.2. O Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes deste Termo de Referência e de seus anexos, assumindo exclusivamente os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto;

6.3. Manter preposto aceito pela Coordenadoria de Projetos e Obras - CPO e com qualificação compatível com o objeto licitado, nos horários e locais do serviço para representá-lo na execução do contrato. (Art. 118 da Lei nº 14.133/21);

6.3.1. A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pela Unifal-MG, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade, no prazo estipulado pela Administração.

6.3.2. Comprovada a desqualificação do preposto e/ou do engenheiro residente da Contratada por meio de falhas recorrentes que afetam diretamente o cronograma e que possam acarretar prejuízos para a Administração Pública, a Coordenadoria de Projetos e Obras - CPO poderá solicitar a imediata substituição do mesmo.

6.4. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação. (Art. 92, XVI da Lei nº 14.133/21)

6.5. Atender às determinações regulares emitidas pela fiscalização do contrato ou autoridade superior e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados. (art. 137, II da Lei nº 14.133/21)

6.6. Alocar os empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas deste Termo de Referência, 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.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG
SETOR DE COMPRAS

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Alfenas/MG - CEP 37130-001.
Fone: (35) 3701-9100/9103 - Fax: (35) 3701-9104 - pregao@unifal-mg.edu.br



6.7. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pela Unifal-MG, os serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados.

6.8. 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.

6.9. 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.

6.10. 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.

6.11. Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, o contratado deverá entregar à Coordenadoria de Projetos e Obras - CPO, 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 sede do contratado;
- d) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e
- e) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT; conforme alínea "c" do item 10.2 do Anexo VIII-B da IN SEGES/MP n. 5/2017.

6.12. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao Contratante. (Art. 121 da Lei nº 14.133/21)

6.12.1. Não havendo na região Acordo, Dissídio ou Convenção Coletiva relativa à categoria profissional abrangida no contrato, garantir os direitos trabalhistas, fixado em regulamento de trabalho ou profissão de natureza similar da região mais próxima.

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



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG
SETOR DE COMPRAS

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Alfenas/MG - CEP 37130-001.
Fone: (35) 3701-9100/9103 - Fax: (35) 3701-9104 - pregao@unifal-mg.edu.br



6.14. Apresentar à Coordenadoria de Projetos e Obras - CPO os programas relacionados à saúde ocupacional como PCMSO, PGR, além dos seguros de vida dos funcionários ou outro documentos exigidos por norma regulamentadora do Ministério do Trabalho e Emprego - MTE.

6.15. Apresentar à Coordenadoria de Projetos e Obras - CPO, antes do início dos trabalhos, um Plano de Ataque da Obra obedecida a sequência executiva definida no Cronograma Físico-Financeiro apresentado na licitação. Este plano deve estabelecer os métodos, as estratégias de execução (ações), o caminho crítico e meios necessários para a execução da obra com vistas à sua entrega dentro do prazo estipulado.

6.16. Apresentar, antes do início dos trabalhos, as medidas de segurança a serem adotadas durante a execução dos serviços, bem como obedecer a todas as recomendações, com relação à segurança do trabalho, contidas na Norma Regulamentadora NR-18 e outras normas pertinentes.

6.17. Fornecer, às suas expensas, e assegurar o uso, pelos seus funcionários, dos equipamentos de proteção individual - EPI e equipamentos de proteção coletiva - EPC.

6.17.1. O não cumprimento desta obrigatoriedade acarretará a interrupção dos serviços, a qualquer momento pela Coordenadoria de Projetos e Obras - CPO.

6.17.2. Não poderá permanecer trabalhando qualquer funcionário que se recusar ou negligenciar o uso dos equipamentos mencionados.

6.18. Apresentar à Coordenadoria de Projetos e Obras - CPO, cópia da ficha de entrega dos EPIs aos seus funcionários.

6.19. 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.

6.20. 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.

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

6.22. 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.

6.23. Submeter previamente, por escrito, ao Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere, uma vez que o material não pode destoar das especificações constantes do documento.

6.24. 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. (Art. 7º, XXXIII da CF/88)



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG
SETOR DE COMPRAS

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Alfenas/MG - CEP 37130-001.
Fone: (35) 3701-9100/9103 - Fax: (35) 3701-9104 - pregao@unifal-mg.edu.br



- 6.25. 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 da Lei nº 14.133/21);
- 6.26. 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 da Lei nº 14.133/21)
- 6.27. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato.
- 6.28. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos e preços 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.
- 6.29. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do Contratante.
- 6.30. Manter os empregados nos horários predeterminados pelo Contratante.
- 6.31. Apresentar os empregados devidamente identificados por meio de crachá.
- 6.32. Apresentar ao Contratante, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão no órgão para a execução do serviço.
- 6.33. Observar os preceitos da legislação sobre a jornada de trabalho, conforme a categoria profissional.
- 6.34. 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.
- 6.35. Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as Normas Internas do Contratante.
- 6.36. 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.
- 6.37. Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas do Contratante.
- 6.38. 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.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG
SETOR DE COMPRAS

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Alfenas/MG - CEP 37130-001.
Fone: (35) 3701-9100/9103 - Fax: (35) 3701-9104 - pregao@unifal-mg.edu.br



6.39. Providenciar junto ao CREA e/ou ao CAU-BR as Anotações e Registros de Responsabilidade Técnica referentes ao objeto do contrato e especialidades pertinentes, nos termos das normas pertinentes (Leis ns. 6.496/77 e 12.378/2010) e apresentá-la à Coordenadoria de Projetos e Obras - CPO, devidamente recolhidas, no prazo máximo de 15 (quinze) dias contados da data de emissão da Ordem de Serviço.

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

6.41. Elaborar e manter cópia no local de execução dos serviços, desde o primeiro dia de execução dos serviços, Diário de Obra ou Livro de Ordens.

6.41.1. O Diário de Obras ou Livro de Ordens deverá ser confeccionado em 02 (duas) vias, com papel carbono, com numeração das páginas timbrada e numeradas sequencialmente não sendo admitido o preenchimento da numeração da página a mão;

6.41.2. Caberá ao responsável técnico da Contratada, legalmente habilitado, o preenchimento do Diário de Obras ou Livro de Ordens, contado da data de início dos trabalhos conforme a Ordem de Serviço, incluindo diariamente as informações sobre o andamento do empreendimento, tais como, número de funcionários, de equipamentos, condições de trabalho, condições meteorológicas, serviços executados, conclusão de eventos, registro de ocorrências e outros fatos relevantes relacionados, bem como os comunicados à fiscalização e situação das atividades em relação ao cronograma previsto, conforme Resolução nº 1.094, de 31 de outubro de 2017 do sistema CONFEA/CREA;

6.41.3. Ao final da execução do serviço, uma cópia do Diário de Obras ou Livro de Ordens será de propriedade da Unifal-MG.

6.42. Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido nas especificações, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo. (Art. 119 da Lei nº 14.133/21)

6.43. Utilizar somente matéria-prima florestal procedente, nos termos do artigo 11 do Decreto nº 5.975, de 2006, de:

a) manejo florestal, realizado por meio de Plano de Manejo Florestal Sustentável - PMFS devidamente aprovado pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA;

b) supressão da vegetação natural, devidamente autorizada pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA;

c) florestas plantadas; e

d) outras fontes de biomassa florestal, definidas em normas específicas do órgão ambiental competente.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG
SETOR DE COMPRAS

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Alfenas/MG - CEP 37130-001.
Fone: (35) 3701-9100/9103 - Fax: (35) 3701-9104 - pregao@unifal-mg.edu.br



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

- a) Cópias autenticadas das notas fiscais de aquisição dos produtos ou subprodutos florestais;
- b) Cópia dos Comprovantes de Registro do fornecedor e do transportador dos produtos ou subprodutos florestais junto ao Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais - CTF, mantido pelo IBAMA, quando tal inscrição for obrigatória, acompanhados dos respectivos Certificados de Regularidade válidos, conforme artigo 17, inciso II, da Lei nº 6.938, de 1981, e legislação correlata;
- c) Documento de Origem Florestal – DOF, instituído pela Portaria nº 253, de 18/08/2006, do Ministério do Meio Ambiente, e Instrução Normativa IBAMA nº 21, de 24/12/2014, quando se tratar de produtos ou subprodutos florestais de origem nativa cujo transporte e armazenamento exijam a emissão de tal licença obrigatória;

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

6.44.2. No caso de dúvidas fundadas acerca da autenticidade dos documentos acima, conforme art. 9º do Decreto nº 9.094/17, poderá haver solicitação de cópia autenticada por cartório ou pelo servidor, mediante comparação com o original.

6.45. Observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Resolução nº 307, de 05/07/2002, com as alterações posteriores, do Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA, conforme artigo 4º, §§ 2º e 3º, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 19/01/2010, nos seguintes termos: (Art. 45, I da Lei nº 14.133/21)

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

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



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG
SETOR DE COMPRAS

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Alfenas/MG - CEP 37130-001.
Fone: (35) 3701-9100/9103 - Fax: (35) 3701-9104 - pregao@unifal-mg.edu.br



- 6.45.2.1. resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados, ou encaminhados a aterros de resíduos classe A de preservação de material para usos futuros.
- 6.45.2.2. resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura.
- 6.45.2.3. resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.
- 6.45.2.4. resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.
- 6.45.3. Em nenhuma hipótese o Contratado poderá dispor os resíduos originários da contratação em aterros de resíduos sólidos urbanos, áreas de “bota fora”, encostas, corpos d’água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas.;
- 6.45.4. Para fins de fiscalização do fiel cumprimento do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, conforme o caso, o Contratado comprovará, sob pena de multa, que todos os resíduos removidos estão acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ABNT NBR ns. 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004;
- 6.46. Observar as seguintes diretrizes de caráter ambiental:
- 6.46.1. Qualquer instalação, equipamento ou processo, situado em local fixo, que libere ou emita matéria para a atmosfera, por emissão pontual ou fugitiva, utilizado na execução contratual, deverá respeitar os limites máximos de emissão de poluentes admitidos na Resolução CONAMA nº 382, de 26/12/2006, e legislação correlata, de acordo com o poluente e o tipo de fonte;
- 6.42.2 Na execução contratual, conforme o caso, a emissão de ruídos não poderá ultrapassar os níveis considerados aceitáveis pela Norma NBR-10.151 - Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas visando o conforto da comunidade, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ou aqueles estabelecidos na NBR-10.152 - Níveis de Ruído para conforto acústico, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, nos termos da Resolução CONAMA nº 01, de 08/03/90, e legislação correlata.
- 6.47. Nos termos do artigo 4º, § 3º, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 19/01/2010, deverão ser utilizados, na execução contratual, agregados reciclados,



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG
SETOR DE COMPRAS

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Alfenas/MG - CEP 37130-001.
Fone: (35) 3701-9100/9103 - Fax: (35) 3701-9104 - pregao@unifal-mg.edu.br



sempre que existir a oferta de tais materiais, capacidade de suprimento e custo inferior em relação aos agregados naturais, inserindo-se na planilha de formação de preços os custos correspondentes;

6.48. Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por danos resultantes de defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens do Contratante, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto ao serviço de engenharia;

6.49. Realizar, conforme o caso, e às suas expensas, por meio de laboratórios previamente aprovados pela fiscalização e sob suas custas, os testes, laudos, ensaios, exames e provas que lhe caibam necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos, conforme procedimento previsto nas especificações; (Art. 140, §4º da Lei nº 14.133/21)

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

6.51. Responsabilizar-se pelos serviços, operação, manutenção e segurança do canteiro de obras, sua vigilância, organização e o mantimento do seu esquema de prevenção e combate a incêndio e pânico ou brigada de combate a incêndio, na forma das disposições em vigor;

6.52. Fixar, no canteiro de obras, placas informativas e de orientação visando a segurança;

6.53. Providenciar, às suas expensas, as ligações provisórias das utilidades necessárias ao perfeito funcionamento do canteiro junto a Unifal-MG ou aos órgãos federais, estaduais e municipais e concessionárias de serviços públicos, quando for o caso.

6.54. Promover a organização técnica e administrativa dos serviços, de modo a conduzi-los de maneira eficaz e eficiente, de acordo com os documentos e especificações que integram este Termo de Referência, no prazo determinado.

6.55. Verificar e comparar todos os projetos e desenhos fornecidos para a execução dos serviços e, no caso de falhas, erros, discrepâncias ou omissões, formular imediata comunicação escrita à Coordenadoria de Projetos e Obras - CPO, de forma a evitar empecilhos que garantam o perfeito desenvolvimento das atividades.

6.55.1. No caso de dúvidas quanto à interpretação dos projetos e desenhos, das especificações técnicas ou demais documentos contratuais, caberá à Contratada a responsabilidade de consultar à Coordenadoria de Projetos e Obras - CPO, com antecedência suficiente para que estas dúvidas sejam esclarecidas em tempo hábil, não caracterizando justificativa aceitável por parte da Unifal-MG para atrasos no cronograma de execução.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG
SETOR DE COMPRAS

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Alfenas/MG - CEP 37130-001.
Fone: (35) 3701-9100/9103 - Fax: (35) 3701-9104 - pregao@unifal-mg.edu.br



6.55.2. Fica reservado à Coordenadoria de Projetos e Obras - CPO ou a seus prepostos, o direito e a autoridade para resolver todo e qualquer caso singular e porventura omissos neste Termo de Referência e seus anexos, nos projetos fornecidos, nos que venham a ser elaborados e nos demais documentos técnicos e que já não estejam definidos em outros documentos técnicos ou projetos e outros elementos fornecidos.

6.56. Providenciar, às suas expensas, atestado de similaridade de desempenho dos materiais apresentados, junto às instituições capacitadas para este fim, quando do uso de similar ao descrito no Memorial Descritivo, sempre que a Unifal-MG julgar necessário. (Art. 119, da Lei nº 14.133/21)

6.57. Acompanhar o Sistema Eletrônico de Informações (SEI) diariamente para manter-se informada acerca dos processos/notificações/prazos e quaisquer outras informações referentes aos serviços e seu andamento, não podendo a CONTRATADA alegar desconhecimento das informações divulgadas no referido sistema.

6.58. Aceitar que a Administração Pública não se vincula às disposições contidas em Acordos, Dissídios ou Convenções Coletivas que tratem de pagamento de participação dos trabalhadores nos lucros ou resultados da empresa Contratada, de matéria não trabalhista, ou que estabeleçam direitos não previstos em lei, tais como valores ou índices obrigatórios de encargos sociais ou previdenciários, bem como de preços para os insumos relacionados ao exercício da atividade.

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

6.59.1. Aceitar, em caso de descumprimento da obrigação acima, a retenção do pagamento da fatura mensal, em valor proporcional ao inadimplemento, até que a situação seja regularizada.

6.59.2. Não havendo quitação das obrigações por parte da Contratada no prazo de quinze dias, aceitar que o Contratante efetue o pagamento das obrigações diretamente aos empregados da Contratada que tenham participado da execução dos serviços objeto do contrato.

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

6.61. Reconhecer sua responsabilidade exclusiva da Contratada sobre a quitação dos encargos trabalhistas e sociais decorrentes do contrato. (Art. 121 da Lei nº 14.133/21)



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

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

6.64. Após a finalização da obra, o responsável técnico pela execução da obra, deve elaborar e entregar à Contratante, o projeto de “como construído” (*as built*), que consiste no levantamento com representações técnicas, de todas as alterações e modificações promovidas durante a execução dos serviços, conforme a ABNT NBR 14645-1:2001.

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

6.66. Retirar, após a finalização dos serviços, todo o pessoal, máquinas, equipamentos, materiais e desmontar todas as instalações provisórias, deixando toda a área limpa e livre de entulhos e detritos de qualquer natureza.

6.67. Em se tratando do regime empreitada por preço global ou empreitada integral a participação na licitação ou a assinatura do contrato implica a concordância do licitante ou contratado com a adequação de todos os projetos anexos ao edital, de modo que eventuais alegações de falhas ou omissões em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações, memoriais e estudos técnicos preliminares dos projetos não poderão ultrapassar, no seu conjunto, a dez por cento do valor total do futuro contrato, nos termos do art. 13, II do Decreto nº 7.983/2013.

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

7. SUBCONTRATAÇÃO

7.1. Sem prejuízo das responsabilidades contratuais e legais, a CONTRATADA poderá, durante a execução do contrato, subcontratar parte dos serviços objeto desta licitação até o limite máximo de 40% (quarenta por cento) do valor total do contrato. (Art. 122, §2º da Lei nº 14.133/21)

7.2. Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral do contratado pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades do subcontratado, bem como responder perante o contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

7.3. A subcontratação depende de autorização prévia do contratante, a quem incumbe avaliar se o subcontratado cumpre os requisitos de qualificação técnica



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG
SETOR DE COMPRAS

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Alfenas/MG - CEP 37130-001.
Fone: (35) 3701-9100/9103 - Fax: (35) 3701-9104 - pregao@unifal-mg.edu.br



necessários para a execução do objeto, nos termos do artigo 122 da Lei nº 14.133/2021.

7.4. O contratado apresentará à Administração documentação que comprove a capacidade técnica do subcontratado, que será avaliada e juntada aos autos do processo correspondente. (Art. 122, §1º da Lei nº 14.133/21)

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

7.6. 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 atue 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. (Art. 122, §3º da Lei nº 14.133/21)

7.7. O CONTRATADO deverá apresentar, ao longo da vigência contratual, sempre que solicitada, a documentação de regularidade fiscal das empresas subcontratadas, sob pena de rescisão.

7.8. O CONTRATADO deverá substituir a subcontratada, no prazo máximo de trinta dias, na hipótese de extinção da subcontratação, mantendo o percentual originalmente subcontratado até a sua execução total, notificando o CONTRATANTE, sob pena de rescisão, sem prejuízo das sanções cabíveis, ou a demonstrar a inviabilidade da substituição, hipótese em que ficará responsável pela execução da parcela originalmente subcontratada.

7.9. O CONTRATADO será responsável pela padronização, pela compatibilidade, pelo gerenciamento centralizado e pela qualidade da subcontratação.

8. ALTERAÇÃO SUBJETIVA

8.1. É admissível a fusão, cisão ou incorporação do contratado com/em outra pessoa jurídica, desde que: (Art. 137, III da Lei nº 14.133/21)

8.1.1. sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original;

8.1.2. sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato;

8.1.3. não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja anuência expressa da Administração à continuidade do contrato.

8.1.4. A alteração social ou modificação da finalidade ou da estrutura da empresa que restrinja sua capacidade de concluir o contrato constitui motivo suficiente para extinção do contrato, nos termos do artigo 137, III da Lei n. 14.133/21.

9. GARANTIA DA CONTRATAÇÃO



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG
SETOR DE COMPRAS

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Alfenas/MG - CEP 37130-001.
Fone: (35) 3701-9100/9103 - Fax: (35) 3701-9104 - pregao@unifal-mg.edu.br



9.1. O adjudicatário prestará Garantia de Execução do Contrato (GEC), nos moldes do art. 96 e seguintes da Lei n. 14.133, de 2021, com validade durante a execução do contrato e por 90 (noventa) dias após o término da vigência contratual conforme item 3.1 do Anexo VII-F da IN SEGES/MP nº 5/2017, em valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total do contrato.

9.2. Caberá ao contratado optar por uma das seguintes modalidades de garantia:

I - caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados por seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia;

II - seguro-garantia; e,

III - fiança bancária emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil.

9.3. Em caso de opção pelo seguro-garantia, a parte adjudicatária deverá apresentá-la, no máximo, até a data de assinatura do contrato. Com a opção desta modalidade caberá à Divisão de Contratos da Unifal-MG averiguar o cumprimento das condições exigidas neste Termo de Referência e no Edital.

9.4. A garantia, nas modalidades caução e fiança bancária, deverá ser prestada em até 10 dias úteis após a assinatura do contrato.

9.5. 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). 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 n. 14.133 de 2021.

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

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

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

9.6.3. multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à Contratada; e

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

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



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG
SETOR DE COMPRAS

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Alfenas/MG - CEP 37130-001.
Fone: (35) 3701-9100/9103 - Fax: (35) 3701-9104 - pregao@unifal-mg.edu.br



seguro-garantia não atenda alguns dos itens não será considerada como apresentada até que contemple todos os itens.

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

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

9.10. 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.

9.11. 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 5 (cinco) dias úteis, contados da data em que for notificada.

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

9.12.1. 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).

9.12.2. 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 n.º 662, de 11 de abril de 2022.

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

9.14. 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.

9.15. 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.

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

9.17. A garantia de execução é independente de eventual garantia do produto ou serviço prevista especificamente no Termo de Referência.

SEGURO CONTRA RISCOS DE ENGENHARIA

9.18. A Contratada deverá fazer, em seguradora idônea, e apresentar à fiscalização da Unifal-MG, no prazo máximo de 10 (dez) dias corridos, contados da assinatura da



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG
SETOR DE COMPRAS

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Alfenas/MG - CEP 37130-001.
Fone: (35) 3701-9100/9103 - Fax: (35) 3701-9104 - pregao@unifal-mg.edu.br



Ordem de Serviço, seguro contra riscos de engenharia, com validade para todo o período de execução da obra, observadas as diretrizes abaixo:

9.18.1. a apólice de seguro contra riscos de engenharia, com validade para todo o período de execução da obra, deverá cobrir eventuais prejuízos de origem súbita e imprevista por qualquer causa, inclusive as avarias causadas por erros de projetos, desentulho e despesas extraordinárias, respeitadas as disposições legais, tendo a Contratada como beneficiária e o Unifal-MG como COSSEGURADO, e com valor (importância segurada) e prazo de vigência não inferiores aos do Contrato;

9.18.2. a apólice supracitada deverá ser entregue acompanhada da cópia do comprovante de pagamento do prêmio tarifário total ou parcelado. Neste caso, o comprovante de pagamento de cada parcela, tão logo seja efetuado, deverá ser remetido à Contratante, sob pena de aplicação das cominações previstas no instrumento contratual;

9.18.3. Na apólice mencionada deverão constar, no mínimo, as seguintes informações:

9.18.3.1. número da licitação;

9.18.3.2. número do contrato;

9.18.3.3. objeto a ser contratado, especificado neste Edital;

9.18.3.4. localidade do risco, destacando o nome da obra onde será executado o objeto licitado;

9.18.3.5. nome e número do CNPJ do emitente (seguradora);

9.18.3.6. nome e número do CNPJ da Contratada (Contratante da apólice);

9.18.3.7. nome e número do CNPJ da beneficiária e do cossegurado.

9.19. O valor segurado deverá ser corrigido toda vez que incidir correspondente correção no montante contratual. Do mesmo modo, se houver prorrogação do prazo contratual, a vigência da apólice deverá ser prorrogada por igual período.

9.20. Em caso de sinistros não cobertos pelo seguro contratado, o Contratado responderá pelos danos e prejuízos que causar à Administração, propriedade ou posse de terceiros, em decorrência da execução da obra.

9.21. Cobertura Básica da apólice de Seguro Contra Riscos de Engenharia:

9.21.1. Seguros para obras civis em construção (OCC);

9.21.2. Riscos inerentes à construção ou erro de execução ou de projeto, inclusive falhas de construção, incêndio, explosão e sabotagens;

9.21.3. Riscos de natureza (danos causados por vendaval, queda de granizo, queda de raio, alagamento, desmoronamento, entre outros).

9.21.4. A cobertura básica contemplará 100% (cem por cento) do valor do contrato.



9.22. Coberturas especiais da apólice de Seguro Contra Riscos de Engenharia:

9.22.1. Despesas extraordinárias: cobre despesas de mão de obra para serviços noturnos e/ou realizadas em feriados e finais de semana para consertos ou fretamento de meio de transporte. Percentual de cobertura: 5% (cinco por cento) do valor do contrato.

9.22.2. Tumultos: cobre despesas com danos causados por tumulto, greve ou greve patronal (lockout). Percentual de cobertura: 5% (cinco por cento) do valor do contrato.

9.22.3. Desentulho do local: cobre despesas com a retirada de entulho do local. Percentual de cobertura: 5% (cinco por cento) do valor do contrato.

9.22.4. Obras concluídas: cobre danos materiais causados a partes da obra quando finalizadas. Percentual de cobertura: 20% (vinte por cento) do valor do contrato.

9.22.5. Obras temporárias: cobre danos materiais causados exclusivamente a barracões e andaimes existentes no local da construção. Percentual de cobertura: 10% (dez por cento) do valor do contrato.

9.22.6. Despesas de salvamento e contenção de sinistros: cobre despesas com providências de emergência para conter as consequências de prejuízo decorrente de acidentes. Valor de cobertura: R\$ 200.000,00 (duzentos mil reais).

9.23. Coberturas adicionais da apólice de Seguro Contra Riscos de Engenharia:

9.23.1. Responsabilidade Civil Geral e Cruzada: cobre os danos materiais e corporais causados involuntariamente a terceiros, decorrentes da execução da obra por empreiteiros ou subempreiteiros ligados diretamente ao segurado principal na prestação de serviços durante o prazo de vigência da apólice. Além de garantir indenização por danos a terceiros, cobre gastos com honorários de advogados. Percentual mínimo de cobertura: 10% (dez por cento) do valor do contrato.

9.23.2. Danos morais decorrentes de responsabilidade civil: cobre danos morais causados involuntariamente a terceiros em decorrência dos trabalhos pertinentes à obra. Percentual de cobertura: 20% (vinte por cento) da cobertura de Responsabilidade Civil Geral e Cruzada.

9.23.3. Lucros cessantes decorrentes de responsabilidade civil: garante as quantias pelas quais o segurado é responsável, referentes a perdas financeiras e lucros cessantes causados involuntariamente a terceiros em decorrência dos trabalhos pertinentes à obra. Percentual de cobertura: 20% (vinte por cento) da cobertura de Responsabilidade Civil Geral e Cruzada.

9.23.4. Em caso de sinistros não cobertos pelo seguro contratado, a Contratada responderá pelos danos e prejuízos que, eventualmente, causar à coisa pública, ou a terceiros, em decorrência da execução da obra.

SEGURO DE ACIDENTE DE TRABALHO



9.23.5. Para cumprimento do dever legal que incumbe a todo empregador de providenciar o seguro obrigatório contra riscos de acidente de trabalho (SAT) de seus empregados, deverá a Contratada demonstrar que os profissionais encarregados da execução dos serviços detêm vínculo de trabalho formal, acobertados pela referida obrigação legal, por meio de documentos hábeis. (artigo 7º, XXVII da Constituição Federal de 1988; Lei nº 6.367/1976)

9.23.6. O prazo de garantia contratual dos serviços é aquele estabelecido na Lei nº 8.078 de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor).

10. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

10.1. A execução do objeto seguirá a dinâmica prevista no cronograma-físico financeiro (1033516) e no memorial descritivo (1017427).

11. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

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

11.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila. (Art. 115, §5º da Lei nº 14.133/21)

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

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

11.5. A Contratada designará formalmente o preposto da empresa, antes do início da prestação dos serviços, indicando no instrumento os poderes e deveres em relação à execução do objeto contratado com conhecimento do objeto.

11.6. A Contratante poderá recusar, desde que justificadamente, a indicação ou a manutenção do preposto da empresa, hipótese em que a Contratada designará outro para o exercício da atividade.

11.7. O acompanhamento e a fiscalização da execução do contrato consistem na verificação da conformidade da prestação dos serviços, dos materiais, técnicas e equipamentos empregados, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do ajuste, que serão exercidos por um ou mais representantes da Contratante, especialmente designados, na forma do artigo 117 da Lei n. 14.133, de 2021.

11.8. A fiscalização será exercida no interesse da Administração e não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por quaisquer irregularidades e, na sua ocorrência, não implica corresponsabilidade do Poder Público ou de seus agentes e prepostos.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG
SETOR DE COMPRAS

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Alfenas/MG - CEP 37130-001.
Fone: (35) 3701-9100/9103 - Fax: (35) 3701-9104 - pregao@unifal-mg.edu.br



- 11.9. A Contratante se reserva no direito de rejeitar no todo ou em parte o serviço executado se em desacordo com as condições e exigências estabelecidas no edital referente à licitação do objeto e no termo de contrato.
- 11.10. Quaisquer exigências da Contratante, inerentes ao objeto do Contrato, deverão ser prontamente atendidas pela Contratada.
- 11.11. A Contratada lançará na nota fiscal a descrição do serviço executado de modo idêntico àquelas constantes nos projetos básico e executivo.
- 11.12. O representante da Contratante deverá ter a qualificação necessária para o acompanhamento e controle da execução dos serviços e do contrato.
- 11.13. A verificação da adequação da prestação do serviço deverá ser realizada com base nos critérios previstos neste Termo de Referência.
- 11.14. A fiscalização do contrato, ao verificar que houve subdimensionamento da produtividade pactuada, sem perda da qualidade na execução do serviço, deverá comunicar à autoridade responsável para que esta promova a adequação contratual à produtividade efetivamente realizada, respeitando-se os limites de alteração dos valores contratuais previstos no artigo 125 da Lei n. 14.133, de 2021.
- 11.15. 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.
- 11.16. O representante da Contratante deverá promover o registro das ocorrências verificadas, adotando as providências necessárias ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais, conforme o disposto no artigo 117, §1º da Lei n. 14.133, de 2021.
- 11.17. 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 no artigo 137 da Lei n. 14.133, de 2021.
- 11.18. As atividades de gestão e fiscalização da execução contratual devem ser realizadas de forma preventiva, rotineira e sistemática, podendo ser exercidas por servidores, equipe de fiscalização ou único servidor, desde que, no exercício dessas atribuições, fique assegurada a distinção dessas atividades e, em razão do volume de trabalho, não comprometa o desempenho de todas as ações relacionadas à Gestão do Contrato.
- 11.19. Durante a execução do objeto, o fiscal técnico deverá monitorar constantemente o nível de qualidade dos serviços para evitar a sua degeneração, devendo intervir para requerer à Contratada a correção das faltas, falhas e irregularidades constatadas.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG
SETOR DE COMPRAS

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Alfenas/MG - CEP 37130-001.
Fone: (35) 3701-9100/9103 - Fax: (35) 3701-9104 - pregao@unifal-mg.edu.br



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

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

11.22. 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.

11.23. 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 sanções à Contratada de acordo com as regras previstas no ato convocatório.

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

11.25. Cumpre, ainda, à fiscalização:

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

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

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

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

11.25.1.4. aos depósitos do FGTS; e

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

11.25.2. solicitar, por amostragem, aos empregados da Contratada, que verifiquem se as contribuições previdenciárias e do FGTS estão ou não sendo recolhidas em seus nomes, por meio da apresentação de extratos, de forma que todos os empregados tenham tido seus extratos avaliados ao final de um ano da contratação, o que não impedirá que a análise de extratos possa ser realizada mais de uma vez em relação a um mesmo empregado;

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



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG
SETOR DE COMPRAS

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Alfenas/MG - CEP 37130-001.
Fone: (35) 3701-9100/9103 - Fax: (35) 3701-9104 - pregao@unifal-mg.edu.br



11.26. 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 artigo 120 da Lei n. 14.133, de 2021.

11.27. A Contratante tem a prerrogativa de suspender incontestavelmente os trabalhos que porventura vierem a trazer perturbações às atividades acadêmicas podendo, inclusive, solicitar que o mesmo trabalho seja executado em outro período, mantendo-se as mesmas condições contratuais.

11.28. A fiscalização se reserva o direito de recusar, no todo ou em parte, o material ou serviço que estiver em desacordo com o Memorial Descritivo (1017427), com a Planilha Analítica de Custos e Quantitativos (1033510) e com os Projetos (1033523). Todos os materiais fora das especificações técnicas, de má qualidade ou em desacordo com a proposta poderão ser recusados pela fiscalização independentemente de aviso ou notificação prévia.

11.29. Na existência de serviços não descritos, mas alegadamente necessários, a Contratada somente poderá executá-los após análise e aprovação da Coordenadoria de Projetos e Obras.

11.30. Na hipótese de divergência entre os Projetos e o Memorial Descritivo, prevalecerá aquele indicado pela Coordenadoria de Projetos e Obras - CPO.

11.31. As dúvidas e/ou omissões, porventura existentes nos Projetos, Memorial Descritivo, serão resolvidos pela Coordenadoria de Projetos e Obras - CPO.

11.32. A Contratada não poderá alegar, em hipótese alguma, como justificativa ou defesa desconhecimento, incompreensão, dúvidas ou esquecimento das cláusulas e condições deste Termo de Referência e seus anexos, do Contrato e do Edital, bem como de tudo o que estiver contido nas normas, especificações e métodos da ABNT e outras normas pertinentes. A existência e a atuação da fiscalização em nada diminuirão a responsabilidade única, integral e exclusiva da Contratada no que concerne aos seus serviços e suas implicações próximas ou remotas, sempre em conformidade com o Contrato, o Código Civil e demais leis ou regulamentos vigentes e pertinentes no Município, Estado e na União.

FISCALIZAÇÃO TÉCNICA

11.33. O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração, conforme artigo 22, VI do Decreto nº 11.246, de 2022;

11.34. O fiscal técnico do contrato anotar no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, §1º e Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, II);



11.35. Identificada qualquer inexecução ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, III);

11.36. O fiscal técnico do contrato informará 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. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, IV);

11.37. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprezadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, V);

11.38. O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à tempestiva renovação ou à prorrogação contratual (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VII).

FISCALIZAÇÃO ADMINISTRATIVA

11.39. O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário (Art. 23, I e II, do Decreto nº 11.246, de 2022).

11.40. Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência; (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 23, IV).

GESTOR DO CONTRATO

11.41. A gestão do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, 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 contrato para fins de atendimento da finalidade da administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, IV).

11.42. A gestão do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassem a sua competência. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, II).

11.43. A gestão do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, III).



11.44. A gestão do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial 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. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VIII).

11.45. A gestão 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, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, X).

11.46. A gestão 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. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VI).

11.47. A gestão do contrato deverá enviar a documentação pertinente à Proaf para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

12. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

12.1 A avaliação da execução do objeto utilizará o disposto neste item.

12.2. Será indicada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a Contratada:

12.2.1. não produzir os resultados acordados,

12.2.2. deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou

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

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

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

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

LIQUIDAÇÃO



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG
SETOR DE COMPRAS

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Alfenas/MG - CEP 37130-001.
Fone: (35) 3701-9100/9103 - Fax: (35) 3701-9104 - pregao@unifal-mg.edu.br



12.6. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período, nos termos do art. 7º, §2º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77/2022.

12.7. O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, nos casos de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021.

12.8. Para fins de liquidação, o setor competente deve verificar se a Nota Fiscal ou Fatura apresentada expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

- a) o prazo de validade;
- b) a data da emissão;
- c) os dados do contrato e do órgão contratante;
- d) o período respectivo de execução do contrato;
- e) o valor a pagar; e
- f) eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

12.9. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus à contratante;

12.10. 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.

12.11. A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para: a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital; b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas (Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018).

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

12.13. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do contratado, 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.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG
SETOR DE COMPRAS

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Alfenas/MG - CEP 37130-001.
Fone: (35) 3701-9100/9103 - Fax: (35) 3701-9104 - pregao@unifal-mg.edu.br



12.14. Persistindo a irregularidade, o contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao contratado a ampla defesa.

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

12.16. O pagamento será efetuado no prazo máximo de até dez dias úteis, contados da finalização da liquidação da despesa, nos termos da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77, de 2022.

12.17. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento pelo Contratante, desde que a Contratada não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

$EM = I \times N \times VP$, sendo:

EM = Encargos moratórios;

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

VP = Valor da parcela a ser paga.

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

$I = (6/100)/365 = 0,00016438$, em que o percentual da taxa anual é de 6%

12.18. O pagamento será realizado através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

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

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

12.21. 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.

12.22. 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.

ANTECIPAÇÃO DO PAGAMENTO E CESSÃO DO CRÉDITO



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG
SETOR DE COMPRAS

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Alfenas/MG - CEP 37130-001.
Fone: (35) 3701-9100/9103 - Fax: (35) 3701-9104 - pregao@unifal-mg.edu.br



- 12.23. A antecipação de pagamento parcial é medida excepcional, que será admitida se propiciar sensível economia de recursos e apenas será admitida com a prestação de garantia adicional.
- 12.24. O contratado emitirá nota fiscal correspondente ao valor da antecipação de pagamento após aprovação da garantia apresentada, para que a contratante efetue o pagamento antecipado.
- 12.25. Fica o contratado obrigado a devolver, com correção monetária, a integralidade do valor antecipado na hipótese de inexecução do objeto.
- 12.26. No caso de inexecução parcial, deverá haver a devolução do valor relativo à parcela não executada do contrato.
- 12.27. O valor relativo à parcela antecipada e não executada do contrato será atualizado monetariamente pela variação acumulada do Índice Nacional da Construção Civil - INCC-DI, fornecido pela Fundação Getúlio Vargas - FGV, ou outro índice que venha a substituí-lo, desde a data do pagamento da antecipação até a data da devolução.
- 12.28. A liquidação ocorrerá de acordo com as regras do tópico respectivo deste instrumento.
- 12.29. O pagamento antecipado será efetuado no prazo máximo de até 10 (dez) dias, contados do recebimento da nota fiscal.
- 12.30. A antecipação de pagamento dispensa o ateste ou recebimento prévio do objeto, os quais deverão ocorrer após a regular execução da parcela contratual a que se refere o valor antecipado.
- 12.31. O pagamento de que trata este item está condicionado à tomada das seguintes providências pelo contratado:
- 12.31.1. comprovação da execução da etapa imediatamente anterior do objeto pelo contratado, para a antecipação do valor remanescente;
 - 12.31.2. prestação da garantia adicional nas modalidades de que trata o art. 96 da Lei nº 14.133, de 2021, no percentual de 5% (cinco por cento) do valor antecipado.
- 12.32. O pagamento do valor a ser antecipado ocorrerá respeitando eventuais retenções tributárias incidentes.
- 12.33. É admitida a cessão fiduciária de direitos creditícios com instituição financeira, nos termos e de acordo com os procedimentos previstos na Instrução Normativa SEGES/ME nº 53, de 8 de Julho de 2020, conforme as regras deste presente tópico.
- 12.34. As cessões de crédito não fiduciárias dependerão de prévia aprovação do contratante.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG
SETOR DE COMPRAS

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Alfenas/MG - CEP 37130-001.
Fone: (35) 3701-9100/9103 - Fax: (35) 3701-9104 - pregao@unifal-mg.edu.br



12.35. A eficácia da cessão de crédito, de qualquer natureza, em relação à Administração, está condicionada à celebração de termo aditivo ao contrato administrativo.

12.36. Sem prejuízo do regular atendimento da obrigação contratual de cumprimento de todas as condições de habilitação por parte do contratado (cedente), a celebração do aditamento de cessão de crédito e a realização dos pagamentos respectivos também se condicionam à regularidade fiscal e trabalhista do cessionário, bem como à certificação de que o cessionário não se encontra impedido de licitar e contratar com o Poder Público, conforme a legislação em vigor, ou de receber benefícios ou incentivos fiscais ou creditícios, direta ou indiretamente, conforme o art. 12 da Lei nº 8.429, de 1992, nos termos do Parecer JL-01, de 18 de maio de 2020.

12.37. O crédito a ser pago à cessionária é exatamente aquele que seria destinado à cedente (contratado) pela execução do objeto contratual, restando absolutamente incólumes todas as defesas e exceções ao pagamento e todas as demais cláusulas exorbitantes ao direito comum aplicáveis no regime jurídico de direito público incidente sobre os contratos administrativos, incluindo a possibilidade de pagamento em conta vinculada ou de pagamento pela efetiva comprovação do fato gerador, quando for o caso, e o desconto de multas, glosas e prejuízos causados à Administração (Instrução Normativa nº 53, de 8 de julho de 2020 e Anexos).

12.38. A cessão de crédito não afetará a execução do objeto contratado, que continuará sob a integral responsabilidade do contratado.

13. REAJUSTE

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

13.2. Dentro do prazo de vigência do contrato e mediante solicitação da Contratada, os preços contratados poderão sofrer reajuste após o interregno de um ano, aplicando-se o **Índice Nacional da Construção Civil - INCC-DI**, fornecido pela Fundação Getúlio Vargas - FGV, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

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

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

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



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

13.7. 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.

13.8. O reajuste será realizado por apostilamento.

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

FORMA DE SELEÇÃO E CRITÉRIO DE JULGAMENTO DA PROPOSTA

14.1 O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de licitação, na modalidade pregão, sob a forma eletrônica, com adoção do critério de julgamento pelo menor preço.

14.2. O modo de disputa será aberto.

REGIME DE EXECUÇÃO

14.3. O regime de execução do contrato será indireta, mediante empreitada por preço global, de acordo com o disposto no inciso II do art. 46 da Lei nº 14.133 de 1º de abril de 2021.

14.4. O objeto deverá ser executado conforme minudenciado no projeto básico ([1033523](#)) e memorial descritivo ([1017427](#)).

14.5. A execução dos contratos não gerará vínculo empregatício entre os empregados da Contratada e a Unifal-MG, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta.

CRITÉRIOS DE ACEITABILIDADE DE PREÇOS

14.6. O critério de aceitabilidade de preços será o valor global estimado para a contratação.

14.7. O licitante que estiver mais bem colocado na disputa deverá apresentar à Administração, por meio eletrônico, planilha que contenha o preço global, os quantitativos e os preços unitários tidos como relevantes, conforme modelo de planilha elaborada pela Administração, para efeito de avaliação de exequibilidade (art. 59, §3º, da Lei nº 14.133/2021);

14.8. A licitante da melhor proposta ofertada deverá reelaborar e apresentar planilha com valores adequados ao lance vencedor contendo os custos unitários para materiais e mão de obra para cada item da planilha. Caso os custos unitários diferem daqueles constantes do sistema de preço utilizado como referência, a licitante deverá apresentar composição de custos detalhado destes itens.

14.9. Deverá ser utilizada a planilha modelo fornecida pela UNIFAL-MG, sendo vedada sua alteração, sob pena de desclassificação da proposta. Por alteração entende-se a alternância de linhas, bem como inclusão ou exclusão de linhas e/ou



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG
SETOR DE COMPRAS

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Alfenas/MG - CEP 37130-001.
Fone: (35) 3701-9100/9103 - Fax: (35) 3701-9104 - pregao@unifal-mg.edu.br



colunas e quantitativos, exceto a coluna indicativa do código SINAPI, que não deverá constar da proposta apresentada.

14.10. Nos preços unitários deverão estar incluídos todos os equipamentos, materiais, perdas, instrumentos, mão-de-obra (inclusive com a previsão de custos para eventuais horas extraordinárias ou adicionais noturnos, a fim do cumprimento do prazo da obra e do cronograma físico-financeiro), e quaisquer outras despesas, de modo a constituir a única contraprestação pela execução dos serviços objeto deste contrato.

14.11. Deverá ser apresentada composição analítica do BDI, conforme modelo fornecido pela UNIFAL-MG discriminando todos os custos indiretos, despesas administrativas, tributos, seguros, imprevistos, despesas financeiras e lucro. A licitante poderá modificar a taxa de BDI, porém não poderá adotar valor superior ao valor sugerido, sob pena de desclassificação. Utilizar para a totalização do BDI, fórmula proposta pelo TCU e apresentada pela UNIFAL-MG.

14.12. O BDI deverá ser demonstrado para cada variação existente, respeitando os serviços e equipamentos apresentados com BDI diferenciado, sob pena de desclassificação da proposta.

14.13. Não deverão compor o BDI os itens referentes à administração local, instalação de canteiro de obras, mobilização e desmobilização e o IRPJ e a CSLL.

14.14. Deverá ser apresentado Cronograma Físico-Financeiro detalhado utilizando-se como referência o modelo disponibilizado pela UNIFAL-MG, respeitando-se o prazo estipulado para conclusão dos serviços, não podendo este prazo ser ampliado, sob pena de desclassificação da proposta.

14.15. Serão consideradas manifestadamente inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração. (Artigo 59, §4º da Lei nº 14.333/21)

14.16. Será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis descritas neste Termo de Referência. (Artigo 59, §5º da Lei nº 14.133/21)

EXIGÊNCIAS DE HABILITAÇÃO

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

14.18. Habilitação jurídica

14.18.1. A habilitação jurídica visa a demonstrar a capacidade de o licitante exercer direitos e assumir obrigações, e a documentação a ser apresentada por ele limita-se à comprovação de existência jurídica da pessoa e, quando cabível, de autorização para o exercício da atividade a ser contratada.



14.19. Habilitação fiscal, social e trabalhista (Art. 68 da Lei nº 14.133/21)

14.19.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

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

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

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

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

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

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

14.20. Qualificação Econômico-Financeira (Art. 69 da Lei nº 14.133/21)

14.20.1. certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua participação na licitação (art. 5º, inciso II, alínea “c”, da Instrução Normativa Seges/ME nº 116, de 2021), ou de sociedade simples;

14.20.2. certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor - Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, caput, inciso II);

14.20.3. Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, comprovando:

14.20.3.1. índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um);



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG
SETOR DE COMPRAS

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Alfenas/MG - CEP 37130-001.
Fone: (35) 3701-9100/9103 - Fax: (35) 3701-9104 - pregao@unifal-mg.edu.br



- 14.20.4. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura; e
- 14.20.5. Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos.
- 14.20.6. Os documentos referidos acima deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital - ECD ao Sped.
- 14.20.7. Caso a empresa licitante apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação capital mínimo ou patrimônio líquido mínimo de 10% (dez por cento) do valor total estimado da contratação.
- 14.20.8. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 65, §1º).
- 14.20.9. O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.
- 14.21. Qualificação Técnica (Art. 67 da Lei nº 14.133/21)
- 14.21.1. Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação;
- 14.21.2. A declaração acima poderá ser substituída por declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.
- 14.21.3. Registro ou inscrição da empresa Contratada no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) e/ou CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo), em plena validade;
- 14.21.4. Quanto à capacitação técnico-operacional: apresentação de um ou mais atestados de capacidade técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado devidamente identificada, em nome do contratado, relativo à execução de serviço de engenharia, compatível em características, quantidades e prazos com o objeto presente, envolvendo as parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto, em conformidade com o §1º, do artigo 67 da Lei nº 14.133/21;
- 14.21.5. Para efeito da comprovação de capacidade técnico-operacional não será admitida a apresentação de atestados em nome de empresas subcontratadas.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG
SETOR DE COMPRAS

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Alfenas/MG - CEP 37130-001.
Fone: (35) 3701-9100/9103 - Fax: (35) 3701-9104 - pregao@unifal-mg.edu.br



14.21.6. Comprovação da capacitação técnico-profissional, mediante apresentação de Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida pelo CREA ou CAU da região pertinente, nos termos da legislação aplicável, em nome do(s) responsável(is) técnico(s) e/ou membros da equipe técnica que participarão do serviço de engenharia, que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART ou o Registro de Responsabilidade Técnica - RRT, relativo à execução dos serviços que compõem as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo da contratação, em conformidade com o §1º, do artigo 67 da Lei nº 14.133/21.

14.21.7. Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo, a apresentação e o somatório de diferentes atestados executados de forma concomitante.

14.21.8. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial da empresa licitante.

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

14.21.10. Sociedades empresárias estrangeiras atenderão à exigência por meio da apresentação, no momento da assinatura do contrato, da solicitação de registro perante a entidade profissional competente no Brasil.

14.21.11. Não serão admitidos atestados de responsabilidade técnica de profissionais que, na forma de regulamento, tenham dado causa à aplicação das sanções previstas nos incisos III e IV do caput do art. 156 da Lei n. 14.133/21 em decorrência de orientação proposta, de prescrição técnica ou de qualquer ato profissional de sua responsabilidade.

14.21.12. Não será permitida a participação de consórcios, por não se tratar de obras com técnicas específicas ou de grande vulto.

15. DO RECEBIMENTO

15.1. Os serviços serão recebidos provisoriamente, no prazo de 30 (trinta) dias, pelos fiscais técnico e administrativo, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo. (Art. 140, I, a, da Lei nº 14.133 e Arts. 22, X e 23, X do Decreto nº 11.246, de 2022).

15.2. Os fiscais do contrato realizarão o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo. (Art. 22, X e Art. 23, X do Decreto nº 11.246, de 2022).

15.3. Para efeito de recebimento provisório, o fiscal técnico do contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG
SETOR DE COMPRAS

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Alfenas/MG - CEP 37130-001.
Fone: (35) 3701-9100/9103 - Fax: (35) 3701-9104 - pregao@unifal-mg.edu.br



indicadores previstos, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.

15.4. Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do termo detalhado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último.

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

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

15.7. O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis. (Art. 140, II, alínea "a" da Lei nº 14.133/21)

15.8. 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.

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

15.10. Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de 120 (cento e vinte) dias, contados do recebimento provisório, pelo Setor da Coordenadoria de Projetos e Obras designado pela autoridade competente na forma do artigo 8º, §4º do Decreto nº 11.246/2022, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado, obedecendo os seguintes procedimentos: (Art. 140, §6º da Lei nº 14.133/21)

15.10.1. 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 (art. 21, VIII, Decreto nº 11.246, de 2022).

15.10.2. 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;



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG
SETOR DE COMPRAS

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Alfenas/MG - CEP 37130-001.
Fone: (35) 3701-9100/9103 - Fax: (35) 3701-9104 - pregao@unifal-mg.edu.br



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

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

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

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

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

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

16. DAS SANÇÕES

16.1. As disposições sobre as sanções são as estabelecidas no Instrumento Convocatório.

17. ESTIMATIVA DE PREÇOS E PREÇOS REFERENCIAIS

17.1 O valor de referência ou valor máximo aceitável para a contratação será R\$ 1.018.126,90 (um milhão, dezoito mil, cento e vinte e seis reais e noventa centavos) e foi elaborado com base nos preços médios apresentados pelo Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices - SINAPI, desonerados, data base Maio de 2023, pelo Orçamento de Obras de Sergipe - ORSE, desonerados, data base Abril de 2023 e pelo Sistema de Custos e Orçamentos Referenciais de Minas Gerais - SICOR-MG, desonerados, data base Janeiro de 2023 e por orçamentos de mercado (realizados pela Coordenadoria de Projetos e Obras da Unifal-MG em Maio de 2023).

17.2. A estimativa de custo foi realizada nos termos do artigo 23, §2º, inciso I da Lei nº 14.133, de 2021 e nos termos do Decreto nº 7.983, de 8 de abril de 2013, em conformidade com a Instrução Normativa SEGES/ME Nº 91, de 16 de Dezembro de 2022 que autorizou a aplicação do Decreto nº 7.983/2013.

17.3. Os valores unitários são apresentados na Planilha Analítica de Custos e Quantitativos, anexa ao edital ([1033510](#)).

17.4. A licitante da melhor proposta ofertada deverá reelaborar e apresentar planilha com valores adequados ao lance vencedor contendo os custos unitários para materiais e mão de obra para cada item da planilha. Caso os custos unitários diferem daqueles constantes do sistema de preço utilizado como referência, a licitante deverá apresentar composição de custos detalhado destes itens.



18. RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

PTRES: 169400 (Reestruturação e Modernização das IFES)

Fonte: 1000000000 (Recursos do Tesouro)

PI: MDVOBG4141N (Obras - Construção)

UGR: 152256 (Pró-Reitoria de Planejamento, Orçamento e Desenvolvimento Institucional)

R\$ 1.018.126,90 (um milhão, dezoito mil, cento e vinte e seis reais e noventa centavos)

19. CONDIÇÕES GERAIS

19.1. Quanto às indicações de marcas dos materiais e elementos a serem utilizados, deve ser considerado como equivalente o material ou elemento que por analogia total ou equivalência, apresentar idêntico desempenho da função técnica e que apresentem as mesmas características exigidas nas Especificações Técnicas (Memorial Descritivo). Caberá à CONTRATADA, através de laudos técnicos, testes, exames ou certificados de órgãos competentes, comprovar a equivalência.

19.2. Os protótipos, marcas ou modelos de materiais e equipamentos especificados nos projetos, planilha e memorial descritivo são os estipulados como requisito mínimo de aceitação, podendo ser ofertado material e equipamento de qualidade superior desde que o ônus financeiro acarretado pela troca fique a cargo da CONTRATADA.

20. ANEXOS

20.1. ANEXO I - Estudo Técnico Preliminar (1018012).

20.2. ANEXO II - Memorial Descritivo (1017427).

20.3. ANEXO III - Planilha Analítica de Custos (1033510).

20.4. ANEXO IV - Composição de Custos Unitários (1033513).

20.5. ANEXO V - Modelo de Composição de BDI (1007775).

Assinado Eletronicamente

NÍCOLAS DOS SANTOS RABELO DE CARVALHO

Assistente em Administração/CPO

Responsável pela elaboração

Assinado Eletronicamente

MARIANE ALVES DE SOUZA

Engenheira Civil/CPO



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG
SETOR DE COMPRAS

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Alfenas/MG - CEP 37130-001.
Fone: (35) 3701-9100/9103 - Fax: (35) 3701-9104 - pregao@unifal-mg.edu.br



Responsável pela elaboração

Considerando que este Termo de Referência fundamenta-se no modelo proposto pela Advocacia Geral da União - AGU, com as devidas alterações, supressões e acréscimos relacionados ao objeto deste certame e contém, com isso, os elementos e itens fundamentais à contratação do serviço comum de engenharia em epígrafe, manifesto **DE ACORDO** com o presente documento, por entender que ele cumpre com os requisitos necessários para esta licitação.

Assinado Eletronicamente

JOSÉ MÁRIO BARBOSA ALVES

Coordenador de Projetos e Obras / Proplan



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG
SETOR DE COMPRAS

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Alfenas/MG - CEP 37130-001.
Fone: (35) 3701-9100/9103 - Fax: (35) 3701-9104 - pregao@unifal-mg.edu.br





APÊNDICE I DO ANEXO I
ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO
PREGÃO ELETRÔNICO 040/2023

ITEM	Descrição	UN	Qtd. Licitada	Valor Unitário R\$	Valor Total R\$
1	Contratação de empresa especializada no ramo da engenharia civil para a execução das instalações dos Sistemas de Segurança e Combate a Incêndio e Pânico, com fornecimento de materiais, para os Prédios A, B, C, CE, D, E, Elevador e Portaria da Universidade Federal de Alfenas – UNIFAL/MG, campus de Varginha-MG, conforme condições estabelecidas no Edital e seus anexos.	Serv	1		

APÊNDICE II DO ANEXO I
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR
PREGÃO ELETRÔNICO 040/2023

1. Informações Básicas

Número do processo: 23087.010309/2023-03

2. Descrição da necessidade

Os serviços de instalações dos Sistemas de Segurança Contra incêndio e Pânico dos prédios A, B, C, CE, D, E, F, Elevador e Portaria do *campus* avançado de Varginha da UNIFAL-MG, tem como objetivo principal proporcionar o salvamento de vidas e ao patrimônio, garantir a evacuação segura aos ocupantes da edificação, garantir combate rápido e eficiente ao incêndio e pânico e reduzir os riscos de propagação do fogo, na eventualidade de um sinistro, adequação às legislações e prevenção de advertências, multas ou até mesmo interdição, o que pode acarretar em grandes consequências no sistema de Ensino, Pesquisa e Extensão da Universidade e no atendimento à comunidade.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Pró-Reitoria de Planejamento, Orçamento e Desenvolvimento Institucional	Lucas Cezar Mendonça

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

Os serviços de instalações dos Sistemas de Segurança e Combate à Incêndio e Pânico, devidamente caracterizado como serviços comuns de engenharia, de acordo com o item XXI do Art. 6 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, serão contratados por meio de Licitação, na modalidade **PREGÃO ELETRÔNICO**, sob regime de execução indireta, tipo menor preço, mediante empreitada por preço global, de acordo com o disposto no inciso II do Art. 46 da Lei nº 14.133/21.

Todos os requisitos para contratação, aceitação e habilitação constarão no

Termo de Referência. Os serviços não serão continuados.

Os serviços serão executados por profissionais com a qualificação necessária, de acordo com as exigências da atividade, e deverão seguir a legislação vigente, a normatização técnica nacional e as normas e instruções ambientais emanadas pelas entidades federais, estaduais e municipais competentes.

O prazo de vigência da contratação será de 365 (trezentos e sessenta e cinco) dias, contados a partir da assinatura do contrato, sendo prorrogável apenas na forma do art. 105, da Lei nº 14.133/2021. O período previsto para a execução dos serviços é de 240 (duzentos e quarenta) dias.

O licitante deverá emitir uma declaração de que tem pleno conhecimento das condições necessárias para a prestação do serviço em observação à disposição 2.4 do Anexo V da IN 05/2017 - SEGES/MP.

Deverão ser adotadas práticas de sustentabilidade de acordo com a legislação vigente e do Plano de Logística Sustentável (PLS) da Unifal-MG.

O Termo de Referência oferecerá maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

5. Levantamento de Mercado

Por se tratar de serviços de engenharia, o levantamento de mercado foi obtido com base na mediana de preços apresentados pelo Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices - SINAPI, desonerado (data base de Maio de 2023), pelo Orçamento de Obras de Sergipe -ORSE, desonerado (data base de Abril de 2023), pelo Sistema de Custos e Orçamentos Referenciais de Minas Gerais

- SICOR-MG, desonerados, data base Janeiro de 2023 e por orçamentos de mercado (realizados pela Coordenadoria de Projetos e Obras da Unifal-MG em Maio de 2023), conforme disposto no art. 3º do Decreto 7.983 de 08 de abril de 2013. Não há outras soluções para o objeto.

-

6. Descrição da solução como um todo

Trata-se de serviços comuns de engenharia para a execução dos sistemas de instalações de segurança e combate a incêndio e pânico, para os Prédios A, B, C, CE, D, E, F, Elevador e Portaria da Universidade

Federal de Alfenas - UNIFAL-MG, campus de Varginha/MG, em virtude do Processo de Segurança Contra Incêndio e Pânico (PSCIP) aprovado pelo Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais (CBMMG); e especificações e exigências minudenciadas no Termo de Referência.

A descrição detalhada do serviço está minudenciada no Memorial Descritivo, nas Especificações

Técnicas e no PSCIP. As soluções adotadas atendem às necessidades da Instituição.

Os serviços serão executados no *Campus* de Varginha da Unifal-MG, localizada à Avenida Celina Ferreira Ottoni, 4000, Padre Vitor - Varginha/MG, CEP: 37048-395.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

As especificidades do objeto do presente estudo, no que tange à quantidade dos serviços a serem prestados, estão apresentadas na Planilha Analítica de Custos e Quantitativos. O levantamento de quantitativos foi realizado a partir do Projeto de Segurança Contra Incêndio e Pânico desenvolvido pela Coordenadoria de Projetos e Obras da Unifal-MG.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 1.018.126,90

O valor estimado para a contratação deste serviço é de R\$1.018.126,90 (um milhão, dezoito mil, cento e vinte e seis reais e noventa centavos). Os quantitativos constantes da planilha orçamentária estão compatíveis com o Projeto de Segurança Contra Incêndio e Pânico e os custos unitários de insumos e serviços foram obtidos com base na mediana de preços apresentados pelo Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices - SINAPI, desonerado (data base de Maio de 2023), pelo Orçamento de Obras de Sergipe -ORSE, desonerado (data base de Abril de 2023), pelo Sistema de Custos e Orçamentos Referenciais de Minas Gerais

- SICOR-MG, desonerados, data base Janeiro de 2023 e por orçamentos de mercado (realizados pela Coordenadoria de Projetos e Obras da Unifal-MG em Maio de 2023), conforme disposto no art. 3º do Decreto 7.983 de 08 de abril de 2013.

O valor estará minudenciado na Planilha Analítica de Custos e Quantitativos.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Em regra, conforme art. 40, inciso V, alínea "b" e § 2º da Lei 14.133/2021, os serviços deverão ser dividido em tantas parcelas quantas se comprovarem técnica e economicamente viáveis, procedendo-se à licitação com vistas ao melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado e à ampliação da competitividade sem perda da economia de escala.

Contudo, o parcelamento da solução não é viável, nos termos do art. 40 § 3º incisos I e II, da Lei 14.133/2021, uma vez que a contratação por item, ou a subdivisão desta fase da obra em outras etapas, aumentará a complexidade de instalação das soluções



propostas em função das interconexões, o que causará a diminuição da economia de escala, aumento nos custos de gestão de contrato, bem como onerará a equipe técnica da instituição para administrar, gerenciar e fiscalizar vários contratos. O objeto a ser contratado configura sistema único e integrado e há a possibilidade de risco ao conjunto do objeto pretendido.

Pelas justificativas apresentadas, sugere-se o não parcelamento do contrato.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não existem contratações correlatas.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A execução das instalações dos Sistemas de Segurança e Combate a Incêndio e Pânico relaciona-se diretamente ao Plano de Desenvolvimento Institucional - PDI para o período de 2021 a 2025, em especial ao eixo temático Sustentabilidade (S6), com o objetivo de ampliação da infraestrutura e a acessibilidade aos prédios da UNIFAL-MG e com os indicadores (I1), referente ao número de sistema de combate a incêndio e pânico aprovados pelos órgãos competentes. Dessa forma, com a contratação, espera-se atingir as metas e os objetivos traçados no PDI.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Segurança à vida dos ocupantes e resguardo ao patrimônio da Instituição, em caso de incêndio; adequação as legislações e prevenção de sanções, precavendo assim grandes consequências no sistema de Ensino, Pesquisa e Extensão da Universidade.

13. Providências a serem Adotadas

Não se vislumbra a necessidade de tomada de providências para a adequação do ambiente para a solução a ser contratada.

14. Possíveis Impactos Ambientais

É responsabilidade da empresa contratada dar destino correto aos resíduos da obra, através de Controle de Transporte de Resíduos, enviando o material para locais idôneos, regularizados e ambientalmente adequados e que estejam em conformidade com as legislações ambientais vigentes, resolução CONAMA 307 de 05 de julho de 2002, NBR 15.112 e normas da ABNT, segundo exigência da IN nº 1 de janeiro de 2010.

15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

15.1. Justificativa da Viabilidade

Pelo exposto neste Estudo Técnico Preliminar e pelo alinhamento da solução proposta ao Plano de Desenvolvimento Institucional. Desta forma declaramos ser viável este serviço.

16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

Despacho: Engenheira Civil da Coordenadoria de Projetos e
Obras - CPO

MARIANE ALVES DE SOUZA

Equipe de apoio

APÊNDICE III DO ANEXO I

MEMORIAL DESCRITIVO

PREGÃO ELETRÔNICO 040/2023

INSTALAÇÕES DOS SISTEMAS DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO DA UNIFAL – MG CAMPUS DE VARGINHA/MG

INTRODUÇÃO

Este documento contém o memorial descritivo das instalações do Sistema de Prevenção e Combate a Incêndio e Pânico, pertencente a UNIFAL-MG, Universidade Federal de Alfenas, Campus Varginha/MG e tem por objetivo estabelecer diretrizes ao desenvolvimento das instalações do sistema de prevenção e combate a incêndio e pânico.

IDENTIFICAÇÃO DO LOCAL

Nome: Universidade Federal de Alfenas – Campus Varginha

Endereço: Avenida Celina Ferreira Ottoni nº 4000

Bairro: Padre Vitor

Cidade: Varginha/MG

Cep: 37048-395

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O presente memorial descritivo tem por objetivo estabelecer as normas e orientar o desenvolvimento da construção das instalações do Processo de Segurança Contra Incêndio e Pânico da Universidade Federal de Alfenas, Campus Varginha e é parte integrante dos serviços a serem executados.

Os prédios que pertencem ao Campus Varginha são os seguintes: **Portaria (Guarita), Prédio A, Prédio B, Prédio C, Prédio D, Prédio CE, Prédio E, Prédio F e Elevador**. A localização de cada prédio, pode ser observado no projeto de segurança contra incêndio e pânico prancha nº 02/18.

A edificação foi classificada quanto à sua ocupação conforme o Anexo do Decreto Nº 47.998 de 01/07/2020 do Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais (CBMMG), conforme apresentado na tabela 01.

Tabela 01 - Classificação da edificação quanto à sua ocupação

Grupo:	E
---------------	---

Ocupação:	Educacional
Divisão:	E-1
Descrição das atividades:	Educação Superior-Graduação, Pós Graduação, Extensão e Similares.

Fonte: Decreto Nº 47.998 de 01/07/2020

Ainda segundo o Decreto Nº 47.998 de 01/07/2020, a edificação foi classificada quanto à sua existência, se enquadrando como edificação construída, cuja construção dos elementos estruturais tenha sido comprovadamente realizada entre 2 de julho de 2005 e 31 de dezembro de 2016.

A edificação está em fase de atualização do Projeto de Segurança Contra Incêndio e Pânico aprovado.

As Áreas contempladas pelo PSCIP, foram as seguintes:

Portaria (Guarita): 12,25 m²

Prédio A: 1.304,68 m²

Prédio B: 1.500,99 m²

Prédio C: 1.198,00 m²

Prédio CE: 1.824,43 m²

Prédio D: 4.283,34 m²

Prédio E: 1.110,71 m²

Prédio F: 1.586,36 m²

Elevador: 424,50 m² (a construir)

Área Total do PSCIP: 13.245,26 m²

Área Total do Terreno: 135.318,91 m²

De acordo com a Tabela 5 da IT nº 01 – 9ª Edição, as medidas de segurança previstas para a edificação são:

- Acesso de Viaturas;
- Saídas de Emergência;
- Brigada de Incêndio;
- Iluminação de Emergência;
- Alarme de Incêndio;
- Sinalização de Emergência;
- Extintores;
- Hidrantes;
- Controle de Materiais de Acabamento e de Revestimento.

A carga de incêndio na edificação é de 300mj/m², apresentando risco de incêndio baixo, conforme a IT nº 09 – 2ª edição do CBMMG.

O projeto atende às normas vigentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) para edificações, leis e decretos Municipais, Estaduais e Federais. Tais requisitos deverão ser atendidos pelo seu executor, que também deverá atender ao que está explicitamente indicado nos projetos, devendo os serviços obedecerem às especificações do presente Memorial Descritivo.

Serão descritos neste memorial, todos os fatores considerados imprescindíveis à execução da obra, sendo as especificações contidas nele calçadas de acordo com a boa técnica as Normas Brasileiras da ABNT, as posturas federais, estaduais, municipais e as condições locais., devendo ser cumpridas rigorosamente. Não serão aceitas soluções parciais ou improvisadas, ou que não atendam à melhor técnica.

Segundo redação dada pela Lei nº 12.529/2011 é vedado ao fornecedor de produtos ou serviços, dentre outras práticas abusivas: colocar, no mercado de consumo, qualquer produto ou serviço em desacordo com as normas expedidas pelos órgãos oficiais competentes ou, se normas específicas não existirem, pela Associação Brasileira de Normas Técnicas ou outra entidade credenciada pelo Conselho Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (CONMETRO). A CONTRATADA deve cumprir todas as NR's (Normas Regulamentadoras). A não obediência sujeita a empresa às penalidades previstas no contrato.

Serão exigidos todos os serviços necessários para a perfeita execução das instalações e especificações, mesmo que eventualmente não estejam explicitamente indicados ou descritos. Todas as dúvidas e casos omissos deverão ser exclusivamente definidos com a explícita anuência da UNIFAL-MG.

Recomendamos a leitura detalhada e na íntegra deste documento, acompanhando-se inclusive pelas pranchas gráficas e planilhas de quantitativos, a fim de se obter uma perfeita compreensão de todas as partes desta obra. Os procedimentos descritos neste memorial não excluem a necessidade de observação de todos os procedimentos e normas técnicas relacionadas. Como toda norma está sujeita à revisão, recomenda-se verificar a existência de edições mais recentes das normas pertinentes.

Como condição para o início dos serviços, a documentação necessária (como ART-CREA, PLACAS, entre outros) deverá estar em dia e com todas as taxas recolhidas, sendo isso de responsabilidade da CONTRATADA.

Os casos não abordados serão definidos pela FISCALIZAÇÃO, de maneira a manter o padrão de qualidade previsto para a obra em questão e de acordo com as normas vigentes nacionais ou internacionais, e as melhores técnicas preconizadas para o assunto. Não serão aceitas soluções parciais ou improvisadas, ou que não atendam à melhor técnica.

Instalação de canteiro (observar o disposto na CCU Item 34)

Fica a CONTRATADA obrigada a apresentar o projeto do canteiro de obra seguindo rigorosamente a NR 18 - Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção e demais normas pertinentes.

A CONTRATADA deverá limpar o terreno ou local de execução do serviço e providenciar a instalação de um padrão de água e um padrão de energia elétrica segundo especificação da concessionária local, quando solicitado pela Coordenadoria de Projetos e Obras - CPO. O canteiro de obras que deverá ter área mínima de 60m² com local apropriado para um escritório e depósito, local para alimentação dos funcionários com apropriado aparelho para aquecimento das refeições, sanitários em quantidade compatível com o número de funcionários, vestiário com chuveiro e guarda volumes e outros itens necessários de acordo com as exigências do Ministério do Trabalho, inclusive bebedouro de água. Deverá ser prevista abertura para colocação de portão de acesso de pessoas e entrada de material. O piso deverá ser em concreto com acabamento nivelado. Deverá ser apresentado à FISCALIZAÇÃO para aprovação, a planta do canteiro de obras, em formato DWG versão 2004, antes do início da sua instalação. O canteiro de obras, além das estruturas já citadas, deverá prever local para descarregar materiais bem como área para manobra dos caminhões. Para o transporte de materiais e equipamentos seja manual ou mecânico, com utilização de elevador, guindaste, guincho ou outro equipamento, além de montagem de andaimes, deverão ser adotados

todos os procedimentos de segurança necessários, conforme previsto na legislação vigente. Deverá ser mantido, durante todo o tempo de execução das obras, um procedimento diário e rotineiro de faxina e limpeza do canteiro de obras, com remoção do entulho, às expensas da contratada.

É de responsabilidade da CONTRATADA fornecer às seguintes informações à Coordenadoria de Projetos e Obras – CPO da UNIFAL:

- Localização e dimensionamento, em função do volume da obra, de áreas para armazenamento de materiais (areia, brita, etc);
- Localização e dimensionamento, em função do efeito máximo previsto para a obra, das áreas de vivência, com as seguintes instalações: sanitários, vestiários com chuveiro e guarda-volumes, bebedouros, alojamento, escritório e depósito;
- Localização e dimensionamento, em função do efeito máximo previsto para a obra em relação ao local de refeições, lavanderia, área de lazer e ambulatório, quando se tratar de frentes de trabalho com 50 (cinquenta) ou mais trabalhadores;
- Localização e dimensionamento das centrais de: massa (betoneira), minicentral de concreto e armação de ferro, serra circular, armação de forma, pré-montagem de instalações, soldagem e corte a quente entre outras quando houver;
- Localização e dimensionamento dos equipamentos de transporte de materiais e pessoas: grua, elevador de transporte de materiais (prancha), elevador de passageiros (gaiola), tapumes ou barreiras para impedir o acesso de pessoas estranhas aos serviços;
- Verificação das diversas interferências com a comunidade e vice-versa, atendendo as exigências da FISCALIZAÇÃO;
- Análise cronológica da instalação do canteiro e das atividades de máquinas e equipamentos fixos, para determinar, com antecedência, sua disposição e construção.

É de responsabilidade da empresa contratada remover do canteiro, às suas expensas, e dar destino correto aos resíduos da obra, através de Controle de Transporte de Resíduos, enviando o material para locais idôneos, regularizados e ambientalmente adequados e que estejam em conformidade com as legislações ambientais vigentes, resolução CONAMA 307 de 05 de julho de 2002, NRB 15.112 e normas da ABNT, segundo exigência da Instrução Normativa nº1 de janeiro de 2010.

É de responsabilidade da CONTRATADA a elaboração e implementação do Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR). Segundo a NR-18, Item 18.4, sub-item 18.4.1, são obrigatórias a elaboração e a implementação do PGR, nos canteiros de obras, contemplando os riscos ocupacionais e suas respectivas medidas de prevenção. Além disso, ele deve contemplar as exigências contidas na NR-9 – Programa de Prevenção de Riscos Ambientais – PPRA.

O PGR deve ser mantido no estabelecimento, à disposição do Órgão Regional do Ministério do Trabalho – MT e da FISCALIZAÇÃO.

Este Programa deve ser elaborado e executado por profissional legalmente habilitado na Área de Segurança do Trabalho e sua implementação é de responsabilidade da CONTRATADA.

Execução dos serviços

As obras deverão ser executadas por profissionais devidamente habilitados, abrangendo todos os serviços, desde as instalações iniciais até a limpeza e entrega da obra, com todas as instalações em perfeito e completo funcionamento. Os serviços de execução das obras devem ser acompanhados diariamente por um Engenheiro Civil/Arquiteto credenciado no Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais para dirigir os trabalhos por parte da empresa executora, o mesmo deverá dar assistência à obra, fazendo-se presente no

local durante todo o período da obra e nas vistorias e reuniões efetuadas pela Fiscalização. Este profissional será responsável pelo preenchimento do Livro Diário de Obra.

Todas as ordens de serviço ou comunicações da Fiscalização à empresa executora da obra, ou vice-versa, serão transmitidas por escrito, e somente assim produzirão seus efeitos. Para tal, deverá ser usado o Livro Diário da Obra. O diário de obra deverá ser preenchido DIARIAMENTE e fará parte da documentação necessária junto à medição, para liberação da fatura. Este livro deverá ficar permanentemente na obra, juntamente com um jogo completo de cópias dos projetos, detalhes e especificações técnicas.

A CONTRATADA providenciará o Livro de Ordem, conforme RESOLUÇÃO Nº 1.094, de 31 de outubro de 2017 e também em conformidade com o artigo 117 da Lei nº 14.133/21. O Livro de Ordem deverá ter todas as suas páginas numeradas em ordem sequencial, em 02 (duas) vias, bloco com 50 folhas carbonada, e a primeira via destacável, no formato A4 29,7x21cm. A numeração das páginas deverá ser timbrada não sendo admitido seu preenchimento a mão. Quando houver discordância entre o projeto e o memorial, deverão ser solicitados esclarecimentos ao engenheiro responsável pelo projeto antes de prosseguir os serviços.

As instalações do PSCIP – Processo de Segurança Contra Incêndio e Pânico, serão executados respeitando os padrões de qualidade e segurança estabelecidas nas Normas Brasileiras, e exigências do CBMMG (Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais).

As obras e suas instalações deverão ser entregues completas e em condições de funcionar plenamente.

A CONTRATADA manterá um perfeito e contínuo serviço de vigilância no recinto dos trabalhos, cabendo-lhe toda responsabilidade por quaisquer furtos, desvios ou danos, decorrentes de negligência durante a execução das obras, até sua entrega definitiva.

Mão de Obra

A mão de obra a empregar, obrigatoriamente, de qualidade comprovada, de acabamento esmerado e de inteiro acordo com as especificações constantes no memorial descritivo. A empresa executante da obra se obriga a executar rigorosamente os serviços, obedecendo fielmente aos projetos, especificações e documentos, bem como os padrões de qualidade, resistência e segurança estabelecidos nas normas recomendadas ou aprovadas pela ABNT, ou, na sua falta, pelas normas usuais indicadas pela boa técnica.

O número de operários, encarregados, almoxarifes, apontadores, mestres e outros funcionários deverão ser compatíveis com o ritmo de progresso das obras expresso no cronograma físico/financeiro

É OBRIGATÓRIO o uso de EPI durante a execução dos serviços, sempre de acordo com as atividades que estiverem sendo desenvolvida. O não cumprimento dessa exigência poderá acarretar em penalizações à CONTRATADA.

Dispositivos de proteção e segurança

Fica sobre responsabilidade da CONTRATADA suprir a obra de todos os materiais e equipamentos necessários para garantir a segurança e higiene dos operários.

Todo EPI e EPC a ser utilizado deve possuir o Certificado de Aprovação – CA, emitido pelo Ministério do Trabalho.

A CONTRATADA assume inteira responsabilidade pela execução dos serviços de subempreitada, em conformidade com a legislação vigente de Segurança e Saúde no Trabalho, em particular as Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho, instituídas pela Portaria no 3.214/78 e suas alterações posteriores.

A CONTRATADA se obriga a fornecer a seus empregados todos os Equipamentos de Proteção Individual e Equipamentos de Proteção Coletiva necessários à realização dos serviços contratados e tornar seu uso obrigatório pelos mesmos. A folha de registro da entrega do EPI aos empregados deve ser apresentada à FISCALIZAÇÃO.

A CONTRATADA se obriga a manter na obra, pessoal especializado em Segurança e Saúde no Trabalho, sempre que for exigido pela Norma Regulamentadora NR-4, em função de seu efetivo no local e do grau de risco da atividade.

A CONTRATANTE se reserva o direito de fazer exigências com respeito à Segurança e Saúde no Trabalho, sempre que julgar necessário para a proteção de pessoas ou equipamentos.

Medidas de prevenção contra queda de altura

Fica a contratada obrigada a atentar e a seguir rigorosamente a NR18 - CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO.

É obrigatória a instalação de proteção coletiva onde houver risco de queda de trabalhadores ou de projeção de materiais e objetos no entorno da obra conforme o item 18.9 da NR-18, que deverá ser projetada por profissional legalmente habilitado.

A CONTRATANTE poderá determinar, a seu critério, suspensão dos serviços nos quais se evidenciem riscos iminentes à Segurança de pessoas ou de equipamentos, mesmo que sejam da própria CONTRATADA ou de terceiros.

Materiais

Todos os materiais seguirão rigorosamente o que for especificado no presente Memorial Descritivo, nas Planilhas Orçamentárias e no PSCIP. A não ser quando especificados em contrário, os materiais a empregar serão todos de *primeira qualidade* e obedecerão às condições da ABNT. Na ocorrência de comprovada impossibilidade de adquirir o material especificado, deverá ser solicitada substituição por escrito, com a aprovação dos autores/fiscalização do projeto das instalações do PSCIP.

A expressão “de primeira qualidade”, quando citada, tem nas presentes especificações, o sentido que lhe é usualmente dado no comércio; indica, quando existirem diferentes gradações de qualidade de um mesmo produto, a gradação de qualidade superior.

É vedado à empresa executora manter no canteiro das obras quaisquer materiais que não satisfaçam às condições destas especificações.

Quando houver motivos ponderáveis para a substituição de um material especificado por outro, este pedido de substituição deverá ser instruído com as razões determinantes para tal, orçamento comparativo e laudo de exame.

Quanto as marcas dos materiais citados, quando não puderem ser as mesmas descritas, deverão ser substituídas por similares da mesma qualidade e deverão ser aprovadas pela fiscalização através de amostras.

Deverão ser empregados na obra materiais de primeira qualidade e, quando citado neste Memorial, de procedência ligada às marcas comerciais aqui apontadas, entendendo-se como material "similar" um mesmo material de outra marca comercial que apresente as mesmas características físicas (forma, textura, cor, peso, durabilidade, etc).

Para aferição dos materiais propostos, a CONTRATADA deverá apresentar amostra física dos produtos para conferência das especificações e da qualidade. A amostra deverá estar em conformidade com as

especificações constantes deste memorial e possuir certificação dos órgãos regulatórios, quando for o caso. Junto a amostra deverá ser apresentado seus respectivos prospectos, sua documentação técnica. A embalagem do produto deverá dispor de informações quanto as suas características, data de fabricação, prazo de validade, quantidade do produto, marca, número de referência, código do produto e modelo. A UNIFAL-MG poderá realizar testes e verificações na amostra, inclusive destrutivos, que poderá ser aberta, desmontada ou instalada. A critério da UNIFAL-MG poderão ser solicitadas informações adicionais ou laudos técnicos, elaborados por laboratórios conceituados na área de análise do material, objetivando a aferição do integral cumprimento das especificações pelas amostras apresentadas. Neste caso, os custos advindos dessa providência serão de exclusiva responsabilidade da CONTRATADA, sendo devolvidos no estado em que se encontrarem ao final da avaliação. Será rejeitada a amostra que apresentar problemas de funcionamento durante a análise técnica ou apresentar divergência, a menor, em relação às especificações do memorial e projeto. A amostra não será devolvida.

Máquinas e Ferramentas

As máquinas e os equipamentos devem atender ao disposto na NR-12 (Segurança no Trabalho em Máquinas e Equipamentos). Todos os equipamentos e ferramentas adequadas de modo a garantir o bom desempenho da obra, são de responsabilidade da CONTRATADA.

Responsabilidade da empresa executora

A menos que especificado em contrário, é obrigação da empresa executora a execução de todos os serviços descritos e mencionados nas especificações, bem como o fornecimento de todo o material, mão de obra, equipamentos, ferramentas, EPI, EPC, andaimes, guinchos e etc, para execução ou aplicação na obra.

Deve também:

- Respeitar os projetos, especificações e determinações da Fiscalização, não sendo admitidas quaisquer alterações ou modificações do que estiver determinado pelas especificações e projetos;
- Retirar imediatamente da obra qualquer material que for rejeitado, desfazer ou corrigir as obras e serviços rejeitados pela Fiscalização, dentro do prazo estabelecido pela mesma, arcando com as despesas de material e mão de obra envolvida;
- Acatar prontamente as exigências e observações da Fiscalização, baseadas nas especificações e regras técnicas;
- O que também estiver mencionado como de sua competência, responsabilidade e adiante neste Caderno, Edital e Contrato;
- Execução de placas indicativas de responsabilidades técnica (projeto, fiscalização e execução). Os modelos das placas a serem disponibilizadas, serão fornecidos pela fiscalização após a contratação;
- Fornecimentos de ART de execução de todos os serviços;
- Despesas com taxas, licenças e regularizações nas repartições municipais, concessionárias e demais órgãos;
- Preenchimento diário do Livro Diário de Obra.

Responsabilidade da Fiscalização

- Exercer todos os atos necessários à verificação do cumprimento do Contrato, dos projetos e das especificações;

- Sustar qualquer serviço que não esteja sendo executado na conformidade das Normas da ABNT e dos termos do projeto e especificações, ou que atentem contra a segurança;
- Não permitir nenhuma alteração nos projetos e especificações, sem prévia justificativa técnica por parte da CONTRATADA à Fiscalização, cuja autorização ou não, será feita também por escrito através da Fiscalização;
- Decidir os casos omissos nas especificações ou projetos;
- Registrar no Livro Diário da Obra, as irregularidades ou falhas que encontrar na execução das obras e serviços;
- Controlar o andamento dos trabalhos em relação aos cronogramas;
- O que também estiver mencionado como de sua competência e responsabilidade, adiante neste Caderno, Edital e Contrato.

PROCEDIMENTOS PARA FORMALIZAÇÃO DO MEMORIAL

Devem ser rubricadas todas as páginas do memorial, necessitando da assinatura na última página. Nas medidas exigidas para o projeto, as informações obrigatórias não poderão ser suprimidas, salvo concepção do projeto.

Nos detalhes adicionais, podem ser incluídos imagens meramente ilustrativas de equipamentos a fim de facilitar o entendimento das instalações.

As instalações preventivas de proteção estão em ordem de modo que sistemas compatíveis sejam descritos próximos para não gerar conflito de informações.

Alguns requisitos podem ser considerados redundantes e repetitivos, porém são extremamente importantes em ambos os itens não devendo ser negligenciados.

1.0 - PROJETOS

Não se aplica.

2.0 - SERVIÇOS PRELIMINARES

Placas de obra

As placas de obra deverão ser confeccionadas em chapa galvanizada nº 22, nas dimensões de 4,0 x 2,0 m e 2,0 x 1,50 m, estruturadas por estrutura de madeira tipo pontalete e obedecendo aos padrões institucionais e do Governo Federal. Antes da instalação deverão ser apresentadas à Coordenadoria de Projetos e Obras - CPO para aprovação os modelos das duas placas. As placas serão instaladas em local de fácil visualização pelo público, definido pela fiscalização, durante todo o período de execução da obra. **Critério de medição:** m² - área real das placas em conformidade com as normas técnicas pertinentes e devidamente aprovado pela fiscalização.

Remoção de esquadrias de alumínio, portas e tubos galvanizados

Os serviços de remoção serão executados com equipamentos que garantam perfeita segurança no desenvolvimento dos trabalhos e fiel acompanhamento do cronograma estabelecido. O reaproveitamento do material de remoção será, em todo e qualquer caso, decidido exclusivamente pela FISCALIZAÇÃO. Haverá particular atenção para o cumprimento das exigências de proteger as partes móveis dos equipamentos e de

evitar que as ferramentas manuais sejam abandonadas sobre passagens, escadas, andaimes e superfícies de trabalho, bem como o respeito ao dispositivo que proíbe a ligação de mais de uma ferramenta elétrica na mesma tomada de corrente. Todos os elementos construtivos removidos como portas e esquadrias de alumínio e classificados pela FISCALIZAÇÃO como “imprestáveis”, deverão ser depositados em local apropriado e devidamente transportado para áreas em conformidade com as exigências legais e no caso destes materiais estarem “aproveitáveis”, deverão ser depositados em local de armazenamento indicado pela UNIFAL-MG.

Critérios de medição: m² (metro quadrado) – área real das esquadrias de alumínio e portas, e metro linear – por comprimento em projeção horizontal e/ou vertical.

Rasgo em contrapiso para ramais/distribuição

O serviço de rasgo em contrapiso, devem ser executados pelo corte do comprimento necessário para colocação dos eletrodutos do sistema de alarme e tubulação de aço galvanizado do sistema de hidrantes, nos locais definidos. Os serviços de rasgo em contrapiso serão executados com equipamentos que garantam perfeita segurança no desenvolvimento dos trabalhos e fiel acompanhamento do cronograma estabelecido.

Critério de medição: metro linear (m) – por comprimento devidamente instalado.

3.0 - MOVIMENTO DE TERRA

Escavação manual e/ou mecanizado de vala.

A execução do corte deverá atender ao PSCIP (Projeto de Segurança Contra Incêndio e Pânico), para execução dos reservatórios enterrados, valas para as tubulações enterradas e execução dos dispositivos de recalque enterrados. Qualquer movimento de terra deverá ser executado com rigoroso controle tecnológico, a fim de prevenir erosões, assegurar estabilidade e garantir a segurança dos imóveis e logradouros limítrofes, bem como não impedir ou alterar o curso natural de escoamento de águas pluviais e fluviais. Deverão ser escorados e protegidos todos os passeios, eventuais instalações existentes, tubulações, construções, muros ou qualquer estrutura vizinha ou existente no local que possam ser atingidos pelos trabalhos bem como valas e barrancos resultantes, com desnível superior a 1,20m que não possam ser adequadamente taludados. A CONTRATADA será responsável pela execução e manutenção da sinalização exigida pelo órgão competente ou mesmo pela Fiscalização. Somente é permitida a execução manual nos casos de pequeno movimento de terra ou se constatada impossibilidade técnica de execução do serviço mecanizado. As dimensões das valas e cavas deverão ser suficientes para o trabalho de apiloamento e deverão ter dimensões escavadas tal qual o projeto. Deve-se obedecer às cotas e os perfis previstos no projeto, permitindo facilmente escoamento das águas pluviais. Caso não se tenha caracterizada em projeto a regularização de áreas externas, a mesma deve ser executada, sob orientação da Fiscalização, para permitir fácil acesso e escoamento das águas pluviais devendo o empreiteiro comunicar ao engenheiro fiscal quando tal não se der. O simples espalhamento não deve ser feito nas áreas destinadas à construção e/ou pavimentação, ou em locais que facilitem o carregamento por águas pluviais.

Critérios de medição: m³ (metro cúbico) –por volume escavado.

Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares

Para o serviço de carga de materiais, para posterior transporte, deverá ser utilizado caminhão basculante de 10 m³. Para carregamento de materiais no caminhão basculante deverá ser utilizada a pá carregadeira e descarga livre.

Critérios de medição: m³ (metro cúbico) – por volume de material.

Reaterro manual de valas com compactação mecanizada

Após a concretagem das fundações, dos reservatórios, retirada das fôrmas e execução da impermeabilização, o terreno escavado junto às estruturas deverá ser recomposto. Tal procedimento se aplica também às aberturas de valas. O material a ser utilizado no aterro deverá ser isento de pedaços de pavimentos, tocos de madeira, detritos de toda espécie, vegetação ou corpos rochosos. No caso do material proveniente de escavação não se prestar para execução do aterro, deverá ser utilizado material de empréstimo proveniente de jazida aprovada pela FISCALIZAÇÃO. Os serviços de reaterro só poderão ser iniciados após autorização e de acordo com a FISCALIZAÇÃO.

Os materiais empregados no aterro devem ser previamente aprovados pela Fiscalização, devendo ser no mínimo de qualidade igual à do existente no terreno, não podendo ser utilizadas turfas, argilas orgânicas, nem solos com matéria orgânica, micácea ou diatomácia, devendo ainda ser evitado o emprego de solos expansivos.

Nos locais onde estiver prevista blocos arquitetônicos, deve ser convenientemente estudada a execução dos reaterros, visando evitar: Recalques do solo local pela carga do reaterro; Cargas e cotas não previstas no estaqueamento. Os reaterros compactados em camadas com no máximo 20cm de espessura e controle de umidade, deixando o solo estabilizado nos níveis e alinhamentos estabelecidos pelos projetos. Só poderá ser iniciado o reaterro junto às estruturas de concreto após o decorrido prazo de cura do mesmo necessário para atingir a resistência especificada em projeto e a execução completa da impermeabilização dos reservatórios, sob aprovação da FISCALIZAÇÃO. O reaterro manual, compactado com maço de 20kg ou mecânico com o emprego de “sapos mecânicos”. Quando executado manualmente, deverá ser feito em camadas sucessivas, compactadas de no máximo 20cm de espessura e quando executado mecanicamente, deverá ser feito em camadas máximas de 30cm de espessura. O reaterro deverá ser executado em densidade aproximadamente igual à do solo que se apresenta nas paredes das valas, utilizando-se o mesmo tipo de solo. O fundo dos blocos/sapatas e dos baldrames deverá ser compactado com soquete de mão, ficando pronto para receber uma camada regularizadora de concreto magro ou brita. Caso o aterro não atenda as exigências especificadas, os serviços deverão ser refeitos, sem qualquer ônus para a UNIFAL devendo todos os serviços serem refeitos, tantas vezes quantas forem necessárias, de acordo com a FISCALIZAÇÃO. Serviços perdidos por inundação de valas ou cavas, por desbarrancamento ou erosões não serão indenizáveis. Qualquer dano causado à obra ou a terceiros será de responsabilidade da contratada.

Critério de medição: metro cúbico (m³) efetivamente executado de escavação e/ou reaterro conforme as exigências legais e devidamente aprovadas pela fiscalização.

4.0 - INFRAESTRUTURA – FUNDAÇÃO SIMPLES

Fundações – Montagem e Desmontagem das formas

A execução da fundação deve estar obrigatoriamente de acordo com o projeto específico da obra e atender aos requisitos das Normas Técnicas vigentes. Entretanto, a responsabilidade executiva, independentemente das especificações contidas em projeto, é da empresa contratada, que deverá efetuar sondagem de simples reconhecimento do solo segundo as normas da ABNT e verificar a confirmação das hipóteses adotadas para o projeto de fundações apresentado. Caso seja detectada situação adversa ou algum fato novo que possa prejudicar a obra ou mesmo causar patologias futuras, a contratada deverá imediatamente comunicar a fiscalização, que procederá análise e, caso entenda ser necessário, providenciará, a seu critério, as alterações. Alterações de projeto por impossibilidade executiva somente poderão ser feitas após prévia autorização do projetista responsável e da Fiscalização da obra.

Os blocos/sapatas serão escavados manualmente/mecanizado de acordo com as medidas e profundidades exigidas em projeto. O fundo dos blocos deverá ser compactado com soquete de mão, ficando pronto para receber uma camada regularizadora de concreto magro ou brita.

As vigas baldrames deverão ser escavadas manualmente, obedecendo ao nível estabelecido no projeto, depois deverão ser compactados em toda sua extensão com soquete de mão, ficando pronto para receber uma camada regularizadora de concreto magro ou brita.

As formas dos blocos deverão ser de madeira compensada resinada, em lâminas fixadas com cola fenólica, em chapas de 110 x 220cm, com espessura de # = 25mm. Estas chapas deverão ser cortadas de acordo com as necessidades do projeto; montadas com sarrafos de cedrinho de 7cm de largura, com fixados ao longo da forma, travados com caibros 6x6cm, distribuídos proporcionalmente com espaçamento mínimo de 40cm, fixados com prego 18x30 e amarração de reforço com arame recozido nº 18.

As retiradas das formas e do escoramento obedecerão aos prazos estabelecidos nas normas. Só poderão ser feitos quando o concreto estiver suficientemente curado para resistir às cargas que sobre ele atuam. A retirada dos escoramentos e das formas será efetuada sem choques e obedecerá a um programa elaborado de acordo com o tipo de estrutura. Para se efetuar essa retirada sem choques o escoramento deve apoiar-se em cunhas ou outros dispositivos apropriados para este fim.

A contratada deverá apresentar a FISCALIZAÇÃO para aprovação documento de certificação da origem da madeira a ser utilizada.

Critério de medição: metro quadrado (m^2), área desenvolvida na planta de formas (superfície da forma em contato com o concreto).

Aço

O aço a ser usado nos blocos deve ser aquele definido em projeto estrutural a ser disponibilizado pela Contratante. Deverá ser utilizado arame recozido nº 18.

Critério de medição: quilograma (kg) -, obtido pelo levantamento em projeto da armação referente ao projeto estrutural.

Concreto

O concreto a ser usado deve ter $f_{ck}=25MPa$ vibrado mecanicamente depois de lançado de altura correta de acordo com normas pertinentes. É obrigatório a apresentação do laudo de rompimento dos corpos de prova para comprovação da resistência, com amostras colhidas de cada caminhão de acordo com a NBR5750 e NBR5738.

Critério de medição: metro cúbico (m^3), considerada o volume de concreto por m^3 aplicado.

5.0 - FUNDAÇÕES ESPECIAIS

Não se aplica.

6.0 - SUPERESTRUTURA

Pilares, Vigas e Lajes - Montagem e Desmontagem das formas

As formas dos pilares e vigas deverão ser em chapa e madeira compensada resinada, em lâminas fixadas com cola fenólica, em chapas de 110 x 220cm, # = 25mm de espessura. Estas chapas deverão ser cortadas em formas, de acordo com as necessidades do projeto; montadas com sarrafos de cedrinho de 7cm de

largura, fixados ao longo da forma (mínimo de 3) e travados com caibros 6x6cm a cada 40cm, com prego 18x30 e arame recozido nº 12.

As formas das lajes deverão ser em chapa de madeira compensada resinada, em lâminas fixadas com cola fenólica, em chapas de 110 x 220cm, # = 25 mm de espessura. Estas chapas deverão ser assentadas em forma de assoalho, fixadas com prego 15x15 em caibros de 6 x 5cm dispostos a cada 50cm, ficando pronto para receber as escoras com capacidade suficiente para receber o aço, concreto e trânsito de pessoas e equipamentos durante a execução dos serviços.

A montagem das formas (pilares, lajes, vigas, entre outros) é de responsabilidade da empresa contratada, qualquer dano, defeitos ou problemas causados, durante o processo de montagem, concretagem e vibração do concreto deverão ser reparados de acordo com os projetos sem nenhum ônus para a UNIFAL-MG.

As formas devem estar absolutamente de acordo com o projeto executivo de estrutura e normas da ABNT e deverão ser executadas conforme as seguintes instruções: a execução das formas e seus escoramentos devem garantir nivelamento, prumo, esquadro, paralelismo, alinhamento das peças e impedir o aparecimento de ondulações na superfície do concreto acabado; a Contratada deve dimensionar os travamentos e escoramentos das formas de acordo com os esforços e por meio de elementos de resistência adequada e em quantidade suficiente, considerando o efeito do adensamento; as cotas de níveis devem obedecer, rigorosamente, o projeto executivo de estrutura; caso ocorra furos para passagem de tubulação em elementos estruturais, estes furos devem ser assegurados com o emprego de buchas, caixas ou pedaços de tubos nas formas, de acordo com o projeto de estrutura e de instalações não sendo permitido nenhum outro tipo de peça embutida na estrutura de concreto senão aquelas previstas em projeto, ou, excepcionalmente, autorizada pela FISCALIZAÇÃO; exceto quando forem previstos planos especiais de concretagem, as formas dos pilares devem ter abertura intermediária para o lançamento do concreto; pontaletes com mais de 3 metros de altura devem ser contra ventados para impedir a flambagem; as formas plastificadas devem propiciar acabamento uniforme a peça a ser concretada, especialmente nos casos de concreto aparente onde as juntas entre as peças devem ser vedadas com massa plástica para evitar a fuga da nata de cimento durante a vibração; nas formas de tábua maciça deve ser aplicado, antes da colocação da armadura, produto desmoldante destinado a evitar a aderência com o concreto não sendo autorizado a utilização de óleo queimado ou outro produto que prejudique a uniformidade de coloração do concreto; as formas de tabua maciça devem ser escovadas, rejuntadas e molhadas, antes da concretagem para não haver absorção da água destinada a hidratação do concreto; só é permitido o reaproveitamento do material e das próprias peças no caso de elementos repetitivos, e desde que se faça a limpeza conveniente e que o material não apresente deformações inaceitáveis; as formas e escoramentos devem ser retirados de acordo com as normas da ABNT.

Deverá ser atentado, para critério de recebimento dos serviços de formas as seguintes questões: verificar nas vigas, o espaçamento máximo de 45cm entre as gravatas ou travamentos laterais e de 1,2m entre pontaletes; as formas e escoramentos devem ser, novamente inspecionados antes do serviço de concretagem, verificando se não apresentam deformidades causadas pela exposição ao tempo e eventuais modificações ocasionadas pelos armadores e ainda, verificar a limpeza e se as formas estão adequadamente molhadas para recebimento do concreto; a retirada antecipada da forma só poderá ser feita se a FISCALIZAÇÃO autorizar a utilização de aceleradores de pega; a tolerância máxima para dimensões da peça, cotas e alinhamentos será de 5mm, devendo a contratada refazer o serviço sem gerar ônus para a UNIFAL-MG.

As retiradas das formas e do escoramento obedecerão aos prazos estabelecidos nas normas. Só poderão ser feitos quando o concreto estiver suficientemente curado para resistir às cargas que sobre ele atuam. A retirada dos escoramentos e das formas será efetuada sem choques e obedecerá a um programa elaborado de acordo com o tipo de estrutura. Para se efetuar essa retirada sem choques o escoramento deve apoiar-se em cunhas ou outros dispositivos apropriados para este fim.

A contratada deverá apresentar a FISCALIZAÇÃO para aprovação documento de certificação da origem da madeira a ser utilizada.

Nas estruturas de concreto, caso ocorra brocas, furos, pequenos desalinhamentos ou marcas provenientes da junção das formas, de qualquer dimensão, deve ser realizado pela contratada processo de tratamento do concreto *SEM QUALQUER ÔNUS PARA A UNIFAL-MG* através de lixamento e aplicação de uma pasta de estucamento a base de cimento modificada com polímero composta de cimento Portland e cimento branco na proporção de 1:2 (traço em volume), mais solução de adesivo acrílico e água na proporção de 1:3. Deverá ser preparada a superfície através de lixamento com lixadeira elétrica, esfregando com movimentos circulares e enérgicos mantendo a lixadeira sempre paralela à superfície em questão. Utilizar disco de lixa de grão 24 a 36 para lixamento grosso e de grão 100 a 120 para lixamento fino. Preparar a pasta de estucamento conforme descrito acima, proporcionando a ela maior trabalhabilidade, podendo este traço ser alterado, sendo necessário testes na superfície para determinação da correta dosagem dos tipos de cimento para se chegar a tonalidade similar a da estrutura. A aplicação deve ser feita com desempenadeira de aço, pressionando vigorosamente de modo a evitar a formação de uma camada de bolhas de ar aprisionado sobre a superfície do concreto, ou seja, a pasta deverá ter uma consistência tal que permita preencher furos, cavidades e minifissuras. Preparar quantidade de pasta que possa ser aplicada no prazo máximo de duas horas (tempo de pega do cimento). A cura deve ser feita por pelo menos três dias, mantendo a superfície úmida. O lixamento para polimento deve ser executado manualmente, utilizando-se uma lixadeira fina para madeira de grão 120, esfregando-se com movimentos circulares e enérgicos.

Critério de medição: metro quadrado (m²), área desenvolvida na planta de formas (superfície da forma em contato com o concreto).

Aço

O aço a ser usado nos blocos deve ser aquele definido em projeto estrutural a ser disponibilizado pela Contratante.

Critério de medição: quilograma (kg) -, obtido pelo levantamento em projeto da armação referente ao projeto estrutural.

Concreto

Concreto - O concreto a ser usado deve ter $f_{ck} = 25\text{Mpa}$ vibrado mecanicamente depois de lançado de altura correta de acordo com as normas pertinentes. É obrigatório a apresentação do laudo de rompimento dos corpos de prova para comprovação da resistência com amostras colhidas de cada caminhão de acordo com a NBR5750 e NBR5738.

A laje só poderá ser concretada mediante prévia autorização e verificação da fiscalização da perfeita disposição, dimensões, formas e armaduras. Para a cura observar o disposto na NBR-14931 e molhar continuamente a superfície do concreto logo após o endurecimento, durante pelo menos 7 dias.

Critério de medição: metro cúbico (m³), considerada o volume de concreto por m³ aplicado.

7.0 - ALVENARIA/DIVISÓRIA

CASA DE BOMBAS

Alvenaria em Bloco Cerâmico Furado (14x19x39), espessura de 14 cm e argamassa de assentamento

Blocos cerâmicos de vedação específicos para assentamento com furos na vertical, produzidos por conformação plástica de matéria prima argilosa, contendo ou não aditivos, e queimados a elevadas

temperaturas em conformidade à NBR15270-1. Largura de 19cm. Tolerância dimensional de ± 5 mm. Desvio em relação ao esquadro de ≤ 3 mm. Espessura das paredes do bloco: externas, ≥ 7 mm; septos, ≥ 6 mm. Resistência à compressão de $\geq 1,5$ MPa. Absorção de água $\geq 8\%$ e $\leq 22\%$. Não deve apresentar defeitos sistemáticos como trincas, quebras, superfícies irregulares, deformações dentre outras que comprometam seu emprego na função especificada. Obrigatoriamente, cada bloco cerâmico deve apresentar, no mínimo, as seguintes informações gravadas em relevo ou reentrância: identificação da empresa, dimensões largura (L) x altura (H) x comprimento (C), em centímetros. Deverão ser assentados com argamassa no traço 1:2:8, em volume de cimento, cal e areia média úmida. Deverão ser utilizados cimento CP-III ou CP-IV. Aplicado em alvenarias de vedação internas e externas. Deverá ser executado conforme as seguintes instruções: verificar a identificação gravada em cada bloco, conforme indicado acima; verificar se a empresa fabricante possui Qualificação no PSQ de Blocos Cerâmicos; verificar a inexistência de fissuras, trincas, quebras, formações ou superfícies irregulares. Os blocos devem ser molhados previamente ao seu assentamento. Assentar com juntas desencontradas (em amarração). As juntas de assentamento devem ter espessura máxima de 10mm. Executar, obrigatoriamente, amarração da alvenaria na estrutura de concreto com tela metálica soldada, da espessura da alvenaria e comprimento mínimo de 15cm na vertical e 40cm na horizontal, fixada na estrutura com pino de aço, e nos encontros entre alvenarias utilizando-se armaduras longitudinais ($\varnothing 1/4"$), ambas soluções embutidas na argamassa de assentamento, a cada 3 fiadas. Na última fiada de blocos das alvenarias de embasamento, e no capeamento horizontal e vertical, utilizar argamassa com aditivo impermeabilizante e aplicar sobre estas áreas pintura betuminosa. O serviço poderá ser recebido atendidas as condições de fornecimento e execução, as alvenarias deverão somente ser recebidas se os desvios de prumo e de locação forem inferiores a 10mm. Colocada a régua de 2m em qualquer direção sobre a superfície, não deverão haver afastamentos maiores que 10mm nos pontos intermediários da régua e 20mm nas extremidades. Não serão admitidos desvios significativos entre peças contíguas. Deverá ser observada a norma NBR15270-1/2005 - Componentes cerâmicos - Parte 1: blocos cerâmicos para alvenaria de vedação. A contratada deverá submeter amostra à FISCALIZAÇÃO antes da sua aplicação, para aprovação. Em função da ENCE, a contratada fica obrigada a executar as paredes externas com cerâmica com 19cm assentada na horizontal para garantir a carga térmica projetada para a edificação.

Critério de medição: metro quadrado (m^2) de área real de alvenaria executada, deduzindo-se todo e qualquer vão, conforme as normas técnicas pertinentes.

DIVISÓRIAS

Parede de gesso acartonado (Drywall) com enchimento de lã de vidro.

Divisória composta de duas placas de gesso acartonado (gesso natural com aditivos, revestido por cartão duplex), aplicadas sobre estrutura de aço carbono galvanizada. A largura das placas varia conforme o fabricante. Aplicada em divisórias internas, não estruturais, conforme especificação do projeto. Deverá ser executado conforme as seguintes instruções: utilização de mão de obra especializada, obedecendo às recomendações do fabricante; as guias "U" de aço carbono galvanizado são fixadas no piso e no teto, e os montantes metálicos encaixados dentro das guias na modulação correspondente à metade do tamanho das placas. Após a marcação, fixar as guias no piso com uso de parafusadeira automática, usando as guias inferiores como referência para fixação das guias superiores. No caso de se fixar objetos com peso superior a 30Kg, deve-se colocar reforços dentro da divisória. Os reforços deverão ser de madeira tratada por autoclavagem. Os montantes devem possuir exatamente a altura do pé-direito com 05 a 10 mm amenos. Quando os montantes forem duplos, devem ser solidarizados entre si com parafusos metal/metal, espaçados de 40cm. O outro lado deve ser fechado após a execução das instalações, colocação de reforços ou inserção do enchimento com lã de rocha ou outro material. A fixação das chapas aos montantes deve ser executada com parafusos auto brocantes, estes devem ter comprimento igual à espessura da chapa de gesso, mais 10 mm, com espaçamento de no máximo 30 cm entre si (após a fixação, a cabeça do parafuso não poderá ficar saliente, devendo estar nivelado com a face do cartão). Após a fixação das chapas em uma das faces da

parede, certificar-se do correto posicionamento das instalações e da colocação de lã de vidro com espessura de 25,0mm e realizar teste de estanqueidade. As juntas devem ser acabadas com massa e fita de reforço micro perfurada para aumento de aderência (tendo um vinco central para facilidade de rejuntamento nos cantos internos das divisórias), sendo proibido o uso de papel kraft. As massas utilizadas devem ser à base de resina ou gesso, podendo ser encontradas prontas ou em pó. Nos cantos externos deverão ser utilizadas fitas armadas ou cantoneiras metálicas. As juntas em uma face da parede devem ser desencontradas em relação à outra da outra face. No caso de paredes com chapas duplas, as juntas da segunda camada devem ser defasadas da primeira. As juntas entre chapas devem ser feitas sempre sobre montantes. Devem ser adotadas juntas de movimentação em paredes de grandes dimensões. A distância máxima entre juntas deve ser de 15 cm. No acabamento, deverá ser tomado o cuidado de realizar o lixamento sobre as juntas antes de executar qualquer revestimento. No caso de pinturas, aplicar uma demão de massa corrida. Os serviços poderão ser recebidos se atendidas as condições de fornecimento e execução.

Critério de medição: metro quadrado (m²) de área efetivamente executada conforme as normas técnicas pertinentes, descontando-se todos os vãos e aberturas existentes.

RESERVATÓRIO D'ÁGUA ENTERRADO

Alvenaria de bloco de cimento estrutural (19x19x39) , espessura de 19 cm e argamassa de assentamento

Blocos vazados de concreto estrutural, faces planas, arestas vivas, textura homogênea, isentos de trincas, lascas ou outros defeitos visíveis, em conformidade aos requisitos descritos na NBR 6136 e com as seguintes características: Classes de uso: A (resistência = 14MPa); Dimensões: Família M-15, linha 15x40 (19x19x39), Família M-20, linha 20x40 (19x19x39cm). Obs.: tolerância admissível não superior a 2,0mm para largura e 3,0mm para altura e comprimento. Espessura das paredes dos blocos: M-20: longitudinal maior ou igual a 32,0mm e transversal maior ou igual a 25,0mm. Obs.: tolerância 1,0mm. Blocos complementares da mesma família, que integram modularmente entre si, com as mesmas características (canaletas, meio bloco, blocos de armação L e T, etc.). Argamassa de assentamento de cimento e areia fina no traço de 1:4. Aplicado em paredes externas, internas, muros de arrimo e outros elementos com função estrutural. Deverá ser executado conforme as seguintes instruções: Os blocos devem ser utilizados após 20 dias de cura cuidadosa, mantendo as peças em local fresco; os blocos deverão ser assentados com juntas desencontradas (em amarração), aprumados, de modo a garantir a continuidade vertical dos furos, especialmente para as peças que deverão ser amarradas; a espessura máxima das juntas deverá ser de 1,5cm, sendo 1,0cm a espessura recomendada; os blocos devem ser nivelados, prumados e alinhados durante o assentamento; nas alvenarias aparentes as juntas devem ser uniformes, rebaixadas e frisadas em "U" e rejuntadas com argamassa de cimento e areia no traço de 1:4; nos elementos armados, deverão ser executadas visitas (furos com dimensões mínimas de 7,5cm x 10cm) ao pé de cada vazio a "grautear", para possibilitar a limpeza, a remoção de detritos, a verificação do posicionamento das ferragens e evitar falhas na concretagem. Os serviços serão recebidos se atendidas todas as condições de projeto, fornecimento e execução. A classe do bloco pode ser verificada, preliminarmente, medindo-se a espessura das paredes do bloco. Serão verificadas as especificações do bloco (classe, resistência e dimensões) através da discriminação constante da Nota Fiscal. Será verificado também o assentamento, as juntas e a textura dos blocos, que devem ser uniformes em toda a extensão, não sendo admitidos desvios significativos entre peças contíguas. Deverá ser verificado o prumo, o nível e o alinhamento. Colocada a régua de 2 metros em qualquer posição, não poderá haver afastamentos maiores que 5mm nos pontos intermediários da régua e 1cm nas pontas. Serviços incluídos no preço: fornecimento de materiais e execução da alvenaria.

A contratada deverá submeter amostra à FISCALIZAÇÃO antes da sua aplicação, para aprovação.

Critério de medição das alvenarias: Medição adotada é por metro quadrado de área real de alvenaria executada, deduzindo-se todo e qualquer vão. O serviço será recebido após atendidas as condições de

fornecimento e execução, as alvenarias deverão somente ser recebidas se os desvios de prumo e de locação forem inferiores a 10mm.

8.0 - ESQUADRIAS

ALUMÍNIO

As portas em esquadrias de alumínio deverão ser fabricadas de acordo com o projeto fornecido pela UNIFAL-MG. Lembramos que, mesmo quando não descrito ou detalhado no projeto arquitetônico, as portas deverão ter duas folhas, no mínimo 4 (quatro) travessas horizontais em perfis de alumínio anodizado fosco, cor natural, linha 25 CONVENCIONAL para rigidez do conjunto. Para as portas com lambril, estas deverão ser montadas tipo “cunha e macho” em perfis de alumínio anodizado fosco, cor natural, linha 25 CONVENCIONAL, com baguetes em perfil U522 para fixação de vidros 6,0mm e vedados com borracha tipo GUA-039 e em lambril de alumínio tipo Y429, com no mínimo 4 dobradiças de 100x70mm de alumínio por folha, fechaduras de chave pequena de uma das marcas: Pado, Papaiz, Aliança ou equivalente.

Os contramarcos deverão ser em perfis de alumínio Y120, da linha 25, com chumbadores de alumínio dispostas a cada 60cm em volta dos perfis, travamento perpendicular a cada 60cm e travamento diagonal nos quatro cantos, para manter o esquadro, com perfil de alumínio de 3/8”, assentados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 em vãos na alvenaria (janelas e portas), no centro da prumada em esquadro, prumo e alinhamento perfeitos.

Critério de medição: un - por unidade instalada.

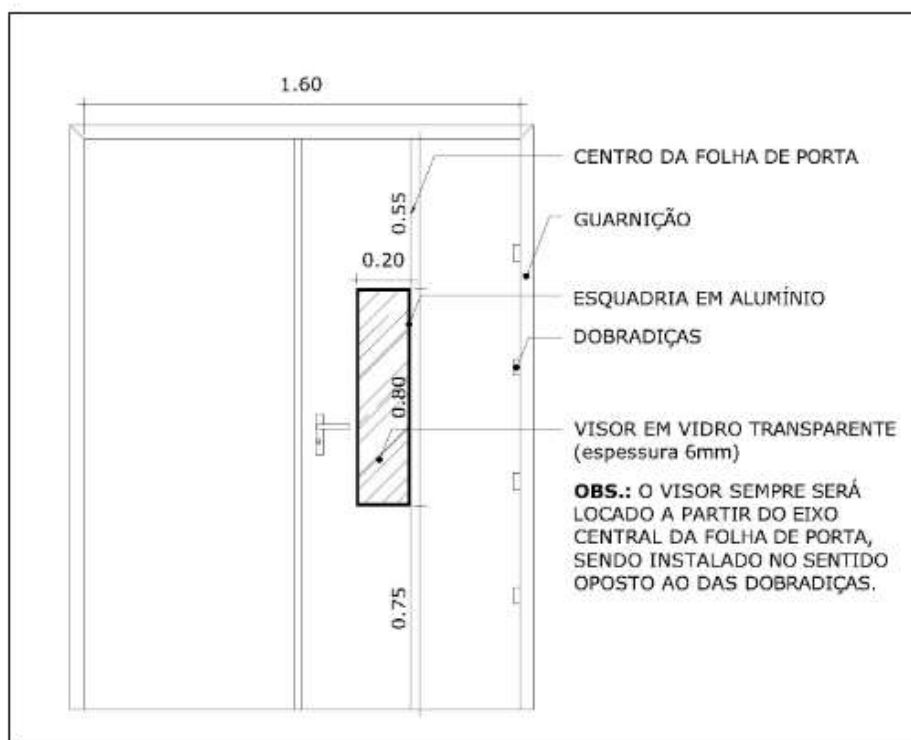
MADEIRA

As portas em madeira compensada, deverão ser em duas folhas, ter dimensões de 1,60 m de largura e 2,10 m de altura, material liso, cor canela, acabamento em verniz incolor, maçaneta em alumínio, fechaduras, trinco ferrolho reforçado 6mm na parte superior e inferior da porta, alizar de madeira de 5 cm de largura, fixado com pregos, revestida em ambos os faces e visores com requadro executado em alumínio anodizado com vidro temperado liso de 6mm e atender às dimensões de 0,80 m de altura por 0,20 m de largura, às especificações da NBR 9050 e ao detalhamento conforme ilustrado na Figura 01.

As fechaduras a serem colocadas nas portas deverão ser de chave pequena e tambor, de 1ª qualidade, com encaixe perfeito entre a porta e batente, de uma das marcas Pado, Papaiz, Aliança, Ueme ou equivalente. Todas as fechaduras deverão ter aprovação da fiscalização antes de serem usadas. O serviço pode ser recebido, se atendidas todas as condições de especificação, projeto, fornecimento e execução. A aceitação do lote se fará mediante a comprovação documental da origem da madeira, exigindo-se: notas fiscais e comprovante de certificação ambiental. A Fiscalização poderá, a seu critério, requerer a identificação da espécie botânica da madeira e os resultados de ensaios físico-mecânicos. Será verificada a inexistência de fungos, apodrecimentos ou furos de insetos. Será verificado o encabeçamento da porta em todo o perímetro. Será verificada, auditivamente, com leves batidas em vários pontos da superfície da porta, a especificação do enchimento sarrafeado. Não serão aceitas portas ôcas ou com miolo colmeia. Serão rejeitadas as peças empenadas, desniveladas, fora de prumo ou de esquadro. A folha da porta deverá ser colocada em posição semiaberta e permanecer parada, caso contrário, será sinal evidente de desvio de prumo da esquadria.

Critério de medição: un - por unidade instalada.

Figura 01 – Detalhe da porta de madeira



Fonte: Autoria própria (2023)

METAIS

Corrimão em tubo ferro galvanizado, alt=0,92 m e 0,70m, Ø = 1 .1/2" - 38,1mm

Confeccionado em tubo redondo de aço galvanizado (todos os elementos), tipo industrial, Ø = 38,1mm (1½") e espessura # 2,28mm (chapa nº 13), pega de mão inferior a 70cm do chão e superior a 92cm do chão. Suporte de fixação (luva) Ø = 12,7mm (½"), # 2,28mm (chapa 13) instalados a cada 90cm. Montante vertical, tubo Ø = 50,8mm (2"), espessura # 2,28mm (chapa 13). Acabamento da base com canopla e fechamento superior do montante vertical com anel Ø = 46mm e espessura # 1,52mm (chapa 16). Afixação do montante ao solo (base de concreto) se dará por chumbadores de expansão, tipo *bolt*, de aço galvanizado, com porca e arruela, dimensão ¼" x 3" (76,2mm) com perfuração mínima de 5cm da borda do piso. Os corrimãos devem estar afastados 40,0 mm no mínimo, das paredes ou guardas às quais forem fixados. As extremidades dos corrimãos deverão ser finalizadas em curva, avançando 30cm em relação ao início e ao término da escada ou da rampa. Os segmentos (reto – reto, reto – curva e curva – curva) do tubo redondo do corrimão devem ser previamente conformados na oficina e apenas finalizados na obra. A emenda dos segmentos do corrimão deve ser executada com solda elétrica com eletrodos 3,25mm, na obra. Os pontos de solda deverão ser batidos, eliminando-se assim todas as rebarbas. Lixar perfeitamente todas as linhas de corte e perfuração executadas nos tubos de forma a não oferecer riscos de lesões aos usuários. Os pontos de solda, corte e perfuração devem ser tratados com 1 demão, a pincel, de galvanização a frio (anticorrosivo composto de zinco) após devidamente limpos e isentos de poeira, gordura, graxa, sabão, ferrugem ou qualquer outro contaminante. A união do corrimão ao montante vertical deverá ser executada através de solda, na obra. O serviço será recebido quando atendidas todas as condições de projeto, fornecimento e execução. Todos os elementos devem ser, necessariamente, galvanizados e possuir as bitolas indicadas. As soldas deverão ser contínuas em toda a extensão da área de contato. Será verificada a galvanização a frio dos pontos de solda, cortes e perfurações. Não serão aceitos corrimãos com rebarbas, empenados, desnivelados, fora de prumo ou que apresentem quaisquer defeitos decorrentes do manuseio, transporte ou montagem. Será verificada a aderência e a uniformidade da camada de pintura com especial atenção a falhas, bolhas, irregularidades.

A contratada deverá apresentar a FISCALIZAÇÃO para aprovação documento de certificação do tubo em aço galvanizado.

Critério de medição: metro linear (m) – por comprimento devidamente instalado.

Guarda corpo Simples em tubo galvanizado, alt=1,30m

Confeccionado em tubo de aço galvanizado, com barras horizontais de $\varnothing = 1.1/2"$, e barras verticais de $\varnothing = 3/4"$, espaçadas a cada 11 cm, e altura total de instalação de 130cm. Observar detalhe do guarda-corpo e corrimão na prancha nº 01/18 do projeto. Acabamento da base com canopla. A fixação do montante ao solo (base de concreto) com chumbador de expansão, tipo bolt, de aço galvanizado. A emenda dos segmentos do corrimão deve ser executada com solda elétrica com eletrodos 3,25mm, na obra.

Os pontos de solda deverão ser batidos, eliminando-se assim todas as rebarbas. Lixar perfeitamente todas as linhas de corte e perfuração executadas nos tubos de forma a não oferecer riscos de lesões aos usuários. Após confeccionado o guarda corpo deverá receber tratamento de galvanização a fogo. Após a galvanização o guarda corpo não deverá sofrer nenhum processo de corte, perfuração ou soldagem, exceto solda para a instalação de corrimão cujos pontos de solda devem ser tratados com 1 demão, a pincel, de galvanização a frio (anticorrosivo composto de zinco) após devidamente limpos e isentos de poeira, gordura, graxa, sabão, ferrugem ou qualquer outro contaminante. O serviço será recebido quando atendidas todas as condições de projeto, fornecimento e execução. Todos os elementos devem ser, necessariamente, galvanizados e possuir as bitolas indicadas. As soldas deverão ser contínuas em toda a extensão da área de contato. Será exigido certificado de galvanização a fogo emitido pela empresa galvanizadora, para o guarda corpo montado. Será verificada a galvanização a frio dos pontos de solda, cortes e perfurações. Não serão aceitos guarda corpos com rebarbas, empenados, desnivelados, fora de prumo ou que apresentem quaisquer defeitos decorrentes do manuseio, transporte ou montagem. Será verificada a aderência e a uniformidade da camada de pintura com especial atenção a falhas, bolhas, irregularidades.

A contratada deverá apresentar a FISCALIZAÇÃO para aprovação documento de certificação do tubo em aço galvanizado.

Critério de medição: metro linear (m) – por comprimento em projeção horizontal instalado.

Grelha metálica em ferro fundido

As grelhas metálicas das caixas/dreno dos reservatórios subterrâneos deverão ser em ferro fundido, nas dimensões de 50x50 cm.

Critério de medição: por unidade (un) instalada.

Tampa em chapa metálica de 1/8"

As tampas de acesso à casa de bombas e aos reservatórios subterrâneos, deverão ser em chapa metálica de 1/8", ter 2 dobradiças de 3,5" para o alçapão e porta cadeado. Dimensões: 80 x 80 cm e 60 x 60 cm. Devem possuir tratamento e pintura em esmalte ou óleo.

Critério de medição: metro quadrado (m²) – de área real instalada.

Escada marinho

As escadas tipo marinho deverão ser em barra chata de ferro 2" x 5/16", pintada com esmalte sintético em cor a ser definida pela UNIFAL-MG, chumbada na alvenaria, conforme projeto fornecido pela UNIFAL-MG. Os degraus deverão estar distanciados 30cm uns dos outros.

Critério de medição: metro linear (m) – por comprimento devidamente instalado.

9.0 - COBERTURA

Não se aplica.

10.0 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

RECOMENDAÇÕES GERAIS

Este memorial tem como objetivo principal especificar procedimentos e especificações técnicas para as instalações elétricas dos Sistemas de Iluminação de emergência, Bomba de Incêndio e Alarme de Incêndio.

Todos os componentes das instalações elétricas deverão ser executados obedecendo ao Projeto, especificações técnicas e listas de materiais, em conformidade com as prescrições da Norma NBR 5410 e demais normas vinculadas. Para quaisquer divergências deverá ser observado o descrito no Edital.

Não será permitida alteração em projetos e especificações, a menos que tenha sido previamente proposta pela Contratada e aprovada pela fiscalização com registro no Diário de Serviços. Caso ocorram, estas alterações devem ser anotadas em projeto, durante todo o decorrer da execução dos serviços.

Não serão admitidas marcas diferentes para um mesmo tipo de material (Ex: Os condutores deverão ser de apenas um fabricante, os eletrodutos e acessórios deverão ser de um mesmo fabricante, etc.).

Todos os danos causados à UNIFAL-MG ou à terceiros pela CONTRATADA, deverão ser reparados com ônus da mesma.

Todos aqueles que estarão prestando serviços à CONTRATADA, temporariamente ou durante toda a obra deverão ser identificados pela CONTRATADA, de forma a facilitar trânsito dos mesmos no campus da UNIFAL-MG, e enquanto estiverem dentro campus deverão submeter-se às normas internas de utilização do campus e que no momento oportuno serão repassadas à CONTRATADA.

ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA

Condutes

Os condutes deverão ser fabricados em Alumínio e serão múltiplos do tipo B. Deverão ser utilizados nos eletrodutos de aço galvanizado DN 20 mm (3/4"). A composição deste item possui um condute tipo B com tampa em alumínio de acordo com sua utilização, bucha de nylon sem aba S6, com parafuso de 4,20 x 40 mm em aço zincado com rosca soberba, cabeça chata e fenda phillips.

Critério de medição: un - por unidade instalada.

Tomadas

As tomadas para as luminárias de emergências deverão ser altas e de embutir com 1 módulo, serem fabricadas com material não propagante à chama, 2P+T para 20 A, deve possuir suporte de fixação e placa de poliestireno na cor cinza claro, com parafuso de fixação niquelados. A altura de instalação das tomadas deve ser de 2,20m do eixo central do piso acabado.

Critério de medição: un - por unidade instalada.

Eletrodutos

Os eletrodutos para o sistema de iluminação de emergência deverão ser novos, de aço galvanizado, classe leve, DN 20 mm (3/4") e instalados juntos ao teto e/ou parede. Compõe a instalação do eletroduto uma luva de emenda para eletroduto, abraçadeira metálica rígida tipo D 1/2", fixada em perfilado em laje. Os eletrodutos deverão ser adequadamente alinhados com as paredes e teto, e perpendiculares entre si, a menos que expressamente indicados no desenho. Não serão permitidas curvas com ângulos maiores que 90 graus. Onde houver necessidade de curvas ou grupos paralelos de eletrodutos, estes deverão ser curvados de modo a formarem arcos concêntricos, mesmo que sejam de diâmetros diferentes. O número máximo de curvas entre duas caixas deverá ser de duas. Deverão ser obrigatoriamente usadas curvas pré-fabricadas em todas as mudanças de direção. Não será permitido aquecer os eletrodutos para facilitar seu curvamento, sendo que este deverá ser executado ainda, sem enrugamento, amassaduras ou avarias no revestimento. As emendas de eletrodutos deverão ser realizadas mediante luvas apropriadas. Os eletrodutos deverão ter encaixe em concordância com as normas, devendo permitir o encaixe com parafuso de aperto. Durante a sua instalação e antes da enfição, os eletrodutos deverão ter as suas extremidades fechadas a fim de evitar a entrada de corpos estranhos. Antes da enfição deverão ser instaladas, nas extremidades dos eletrodutos, buchas adequadas a fim de evitar danos no isolamento dos condutores. Os eletrodutos deverão ser submetidos à cuidadosa limpeza antes da enfição, verificando-se o total desimpedimento no interior dos mesmos. Onde houver possibilidade de infiltração de água ou condensação na montagem dos lances horizontais de eletrodutos, dever-se-á dar o caimento mínimo nos mesmos, a fim de evitar acúmulo de umidade ou água no seu interior. Não deve haver pontos altos ou baixos que provoquem o acúmulo de água nos dutos. Em cada eletroduto vazio (reserva) deverá ser colocado um fio-guia de arame galvanizado número 14BWG, ou similar, para facilitar a enfição. As buchas e arruelas deverão ser fabricadas em liga de alumínio, ter o mesmo tipo de rosca dos eletrodutos e serem fornecidas nos diâmetros indicados nas listas de materiais. As luvas deverão ser fabricadas com os mesmos materiais dos eletrodutos, possuírem rosca interna total e fornecidas nos diâmetros indicados nas listas de materiais. As abraçadeiras para eletrodutos deverão ser fabricadas em chapa de aço galvanizada, nas espessuras mínimas recomendadas pelos fabricantes de maior conceito no mercado, devendo esta espessura variar em função dos diâmetros dos eletrodutos. As abraçadeiras deverão ser galvanizadas do tipo "D" com cunha, conforme especificação na lista de materiais.

Critério de medição: metro linear (m) – por comprimento devidamente instalado.

Curvas para eletroduto

As curvas para eletroduto das instalações elétricas do sistema de iluminação de emergência, deverão ser em aço galvanizado, 90 graus e DN 20 mm (3/4").

Critério de medição: un - por unidade instalada.

Cabos

Os cabos para o sistema de iluminação de emergência deverão ser de cobre flexível isolado, de 2,5 mm², não propagante à chama, conforme normas pertinentes.

Critério de medição: metro linear (m) – por comprimento devidamente instalado.

BOMBA DE INCÊNDIO

A alimentação elétrica das bombas de incêndio deve ser independente do consumo geral, de forma a permitir o desligamento geral da energia, sem prejuízo do funcionamento do motor da bomba de incêndio.

O sistema de proteção dos motores elétricos deve ser conforme a NBR 5410.

Quadro de comando para bombas

Os quadros de comando para as bombas de incêndio elétricas deverão ser compatíveis com a potência da bomba de incêndio referente, sendo um quadro para a bomba de 2,0cv, um quadro para a bomba de 3,0 cv, um quadro para a bomba de 4,0 cv e um quadro para as 2 bombas de recalque de 2,0 cv, existentes no mesmo prédio. Os quadros deverão ser em chapa de ferro galvanizado, trifásicos, 220 V, ter acionamento manual/automático, chave seletora, disjuntores, relé, contadores, botão pulso, sinaleiros e bornes.

Critério de medição: un - por unidade instalada.

Eletroduto de aço galvanizado

Os eletrodutos para as instalações elétricas das bombas de incêndio deverão ser novos, de aço galvanizado, classe leve, DN 20 mm (3/4") e instalados juntos ao teto e/ou parede. Compõe a instalação do eletroduto uma luva de emenda para eletroduto, abraçadeira metálica rígida tipo D 1/2", fixada em perfilado em laje. Os eletrodutos deverão ser adequadamente alinhados com as paredes e teto, e perpendiculares entre si, a menos que expressamente indicados no desenho. Não serão permitidas curvas com ângulos maiores que 90 graus. Onde houver necessidade de curvas ou grupos paralelos de eletrodutos, estes deverão ser curvados de modo a formarem arcos concêntricos, mesmo que sejam de diâmetros diferentes. O número máximo de curvas entre duas caixas deverá ser de duas. Deverão ser obrigatoriamente usadas curvas pré-fabricadas em todas as mudanças de direção. Não será permitido aquecer os eletrodutos para facilitar seu curvamento, sendo que este deverá ser executado ainda, sem enrugamento, amassaduras ou avarias no revestimento. As emendas de eletrodutos deverão ser realizadas mediante luvas apropriadas. Os eletrodutos deverão ter encaixe em concordância com as normas, devendo permitir o encaixe com parafuso de aperto. Durante a sua instalação e antes da enfição, os eletrodutos deverão ter as suas extremidades fechadas a fim de evitar a entrada de corpos estranhos. Antes da enfição deverão ser instaladas, nas extremidades dos eletrodutos, buchas adequadas a fim de evitar danos no isolamento dos condutores. Os eletrodutos deverão ser submetidos à cuidadosa limpeza antes da enfição, verificando-se o total desimpedimento no interior dos mesmos. Onde houver possibilidade de infiltração de água ou condensação na montagem dos lances horizontais de eletrodutos, dever-se-á dar o caimento mínimo nos mesmos, a fim de evitar acúmulo de umidade ou água no seu interior. Não deve haver pontos altos ou baixos que provoquem o acúmulo de água nos dutos. Em cada eletroduto vazio (reserva) deverá ser colocado um fio-guia de arame galvanizado número 14BWG, ou similar, para facilitar a enfição. As buchas e arruelas deverão ser fabricadas em liga de alumínio, ter o mesmo tipo de rosca dos eletrodutos e serem fornecidas nos diâmetros indicados nas listas de materiais. As luvas deverão ser fabricadas com os mesmos materiais dos eletrodutos, possuírem rosca interna total e fornecidas nos diâmetros indicados nas listas de materiais. As abraçadeiras para eletrodutos deverão ser fabricadas em chapa de aço galvanizada, nas espessuras mínimas recomendadas pelos fabricantes de maior conceito no mercado, devendo esta espessura variar em função dos diâmetros dos eletrodutos. As abraçadeiras deverão ser galvanizadas do tipo "D" com cunha, conforme especificação na lista de materiais.

Critério de medição: metro linear (m) – por comprimento devidamente instalado.

Curvas para eletroduto

As curvas para eletroduto nos ramais do cavalete de automação da bomba de incêndio, deverão ser em aço galvanizado, em conexão soldada, 90 graus e DN 20 mm (3/4").

Critério de medição: un - por unidade instalada.

Condutes

Os condutes deverão ser fabricados em Alumínio e serão múltiplos do tipo E. Deverão ser utilizados nos eletrodutos de aço galvanizado DN 20 mm (3/4"). A composição deste item possui um condute tipo E com tampa em alumínio de acordo com sua utilização, bucha de nylon sem aba S6, com parafuso de 4,20 x 40 mm em aço zincado com rosca soberba, cabeça chata e fenda phillips.

Critério de medição: un - por unidade instalada.

Cabo de cobre flexível

Os cabos para as instalações elétricas das bombas de incêndio deverão ser de cobre, flexíveis isolado, de 6,0 mm², não propagante à chama, conforme normas pertinentes.

Critério de medição: metro linear (m) – por comprimento devidamente instalado.

ALARME DE INCÊNDIO

Tomada alta de embutir

As tomadas altas deverão ser de embutir com 1 módulo, serem fabricadas com material não propagante à chama, 2P+T para 20 A, deve possuir suporte de fixação e placa de poliestireno na cor cinza claro, com parafuso de fixação niquelados. A altura de instalação das tomadas deve ser de 2,20m do eixo central do piso acabado.

Critério de medição: un - por unidade instalada.

Caixa de pvc

As caixas octogonais para eletroduto, deverão ser em pvc de 3"x3" e deverão ser utilizadas nas instalações das sirenes audiovisuais do sistema de alarme de incêndio.

Critério de medição: un - por unidade instalada.

Eletrodutos

Os eletrodutos para o sistema de alarme de incêndio deverão ser novos, de aço galvanizado, classe leve, DN 20 mm (3/4") e instalados juntos ao teto e/ou parede. Compõe a instalação do eletroduto uma luva de emenda para eletroduto, abraçadeira metálica rígida tipo D 1/2", fixada em perfilado em laje. Os eletrodutos deverão ser adequadamente alinhados com as paredes e teto, e perpendiculares entre si, a menos que expressamente indicados no desenho. Não serão permitidos curvas com ângulos maiores que 90 graus. Onde houver necessidade de curvas ou grupos paralelos de eletrodutos, estes deverão ser curvados de modo a formarem arcos concêntricos, mesmo que sejam de diâmetros diferentes. O número máximo de curvas entre duas caixas deverá ser de duas. Deverão ser obrigatoriamente usadas curvas pré-fabricadas em todas as mudanças de direção. Não será permitido aquecer os eletrodutos para facilitar seu curvamento, sendo que este deverá ser executado ainda, sem enrugamento, amassaduras ou avarias no revestimento. As emendas de eletrodutos deverão ser realizadas mediante luvas apropriadas. Os eletrodutos deverão ter encaixe em concordância com as normas, devendo permitir o encaixe com parafuso de aperto. Durante a sua instalação e antes da enfição, os eletrodutos deverão ter as suas extremidades fechadas a fim de evitar a entrada de corpos estranhos. Antes da enfição deverão ser instaladas, nas extremidades dos eletrodutos, buchas adequadas a fim de evitar danos no isolamento dos condutores. Os eletrodutos deverão ser submetidos à cuidadosa limpeza antes da enfição, verificando-se o total desimpedimento no interior dos mesmos. Onde houver possibilidade de infiltração de água ou condensação na montagem dos lances

horizontais de eletrodutos, dever-se-á dar o caimento mínimo nos mesmos, a fim de evitar acúmulo de umidade ou água no seu interior. Não deve haver pontos altos ou baixos que provoquem o acúmulo de água nos dutos. Em cada eletroduto vazio (reserva) deverá ser colocado um fio-guia de arame galvanizado número 14BWG, ou similar, para facilitar a enfição. As buchas e arruelas deverão ser fabricadas em liga de alumínio, ter o mesmo tipo de rosca dos eletrodutos e serem fornecidas nos diâmetros indicados nas listas de materiais. As luvas deverão ser fabricadas com os mesmos materiais dos eletrodutos, possuírem rosca interna total e fornecidas nos diâmetros indicados nas listas de materiais. As abraçadeiras para eletrodutos deverão ser fabricadas em chapa de aço galvanizada, nas espessuras mínimas recomendadas pelos fabricantes de maior conceito no mercado, devendo esta espessura variar em função dos diâmetros dos eletrodutos. As abraçadeiras deverão ser galvanizadas do tipo "D" com cunha, conforme especificação na lista de materiais.

Critério de medição: metro linear (m) – por comprimento devidamente instalado.

Curvas para eletroduto

As curvas para eletroduto das instalações elétricas do sistema de alarme de incêndio, deverão ser em aço galvanizado, 90 graus e DN 20 mm (3/4").

Critério de medição: un - por unidade instalada.

Tê's

Os tê das instalações elétricas do sistema de alarme devem ser em ferro galvanizado, DN 20 (3/4") e devem ter conexão rosqueada.

Critério de medição: un - por unidade instalada.

Caixas de passagem para piso

As caixas de passagem que serão instaladas no piso, deverão ser em alumínio, possuir dimensões de 30x30x12cm, e marca Wetzell ou similar.

Critério de medição: un - por unidade instalada.

Cruzetas

As cruzetas das instalações elétricas do sistema de alarme de incêndio, devem ser em ferro galvanizado, DN 20 (3/4") e possuir rosca BSP.

Critério de medição: un - por unidade instalada.

Conduletes

Os conduletes deverão ser fabricados em Alumínio e serão múltiplos do tipo LR. Deverão ser utilizados nos eletrodutos de aço galvanizado DN 20 mm (3/4"). A composição deste item possui um condulete tipo LR com tampa em alumínio de acordo com sua utilização, bucha de nylon sem aba S6, com parafuso de 4,20 x 40 mm em aço zincado com rosca soberba, cabeça chata e fenda phillips.

Critério de medição: un - por unidade instalada.

11.0 - INSTALAÇÕES DE LÓGICA/TELEFONIA

Não se aplica

12.0 - INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E PLUVIAIS

REDE DE HIDRANTES

Tubo de aço galvanizado

A canalização preventiva contra incêndio será executada em tubos de aço galvanizado por imersão a quente, com costura, classe média, resistente a uma pressão mínima de 18 kgf/cm² com diâmetro mínimo de 2 ½" (65mm), tudo de acordo com as normas da ABNT,

As tubulações aparentes do sistema devem ser em cor vermelha. Os trechos das tubulações do sistema, que passam em dutos verticais ou horizontais e que sejam visíveis através de porta de inspeção, devem ser na cor vermelha. As tubulações destinadas à alimentação dos hidrantes e de mangotinhos não podem passar pelos poços de elevadores e/ou dutos de ventilação. Todo e qualquer material previsto ou instalado deve ser capaz de resistir ao efeito do calor e esforços mecânicos, mantendo seu funcionamento normal. O meio de ligação entre os tubos, conexões e acessórios diversos deve garantir a estanqueidade e a estabilidade mecânica da junta e não deve sofrer comprometimento de desempenho, se for exposto ao fogo.

A tubulação deve ser fixada nos elementos estruturais da edificação por meio de suportes metálicos, conforme a NBR 10897, rígidos e espaçados em no máximo 4 m, de modo que cada ponto de fixação resista a cinco vezes a massa do tubo cheio de água mais a carga de 100 Kg.

Os materiais termoplásticos, na forma de tubos e conexões, somente devem ser utilizados enterrados a 0,50 m e fora da projeção da planta da edificação satisfazendo a todos os requisitos de resistência à pressão interna e a esforços mecânicos necessários ao funcionamento da instalação.

A tubulação enterrada com tipo de acoplamento ponta e bolsa devem ser provida de blocos de ancoragem nas mudanças de direção e abraçadeiras com tirantes nos acoplamentos conforme especificado na NBR 10897/90. A tubulação de aço quando enterrada deve ser protegida com fita adesiva anticorrosiva ou outro processo de isolamento tecnicamente adequado suficiente para evitar a corrosão externa.

Os tubos de aço devem ser conforme as NBR 5580, NBR 5587 ou NBR 5590.

As conexões de ferro maleável devem ser conforme a NBR 6925 ou NBR6943.

As conexões de aço devem ser conforme ASTM A 234/97.

Os tubos de cobre devem ser conforme a NBR 13206.

As conexões de cobre devem ser conforme a NBR 11720, utilizando solda capilar com material de enchimento BcuP-3, BcuP-4, de acordo com AWS A5.8/92 ou equivalentes.

Deverá ser considerado no custo de instalação dos tubos de aço galvanizados, eletrodutos os furos nas lajes e alvenarias necessários para a execução do projeto, bem como os reparos necessários a edificação, provocados pela execução dos serviços.

Critério de medição: metro linear (m) – por comprimento devidamente instalado.

Curvas

As curvas da rede de hidrantes devem ser em aço galvanizado, ângulo de 90 graus e devem ter diâmetro de DN65(2½").

Critério de medição: un - por unidade instalada.

Tê

Os tê's da rede de hidrantes devem ser em aço galvanizado e devem ter diâmetro de DN65(2½").

Critério de medição: un - por unidade instalada.

BOMBA DE INCÊNDIO

Válvula de retenção vertical e horizontal

O sistema deverá possuir válvulas de retenção junto aos reservatórios, elas devem ser em bronze, conexão roscável, diâmetro de DN65(2½") e ser instaladas de forma vertical ou horizontal, conforme o caso.

Critério de medição: un - por unidade instalada.

Registro de gaveta

Os registros de gaveta da rede que atende às bombas deverão ser em latão fundido, conexão roscável, diâmetro de DN65(2½") e possuir acabamento bruto, inclusive materiais acessórios e de vedação.

Critério de medição: un - por unidade instalada.

Tubo de aço galvanizado

A canalização preventiva contra incêndio será executada em tubos de aço galvanizado por imersão a quente, com costura, classe média, resistente a uma pressão mínima de 18 kgf/cm² com diâmetro mínimo de 2 ½" (65mm), tudo de acordo com as normas da ABNT,

As tubulações aparentes do sistema devem ser em cor vermelha. Os trechos das tubulações do sistema, que passam em dutos verticais ou horizontais e que sejam visíveis através de porta de inspeção, devem ser na cor vermelha. As tubulações destinadas à alimentação dos hidrantes e de mangotinhos não podem passar pelos poços de elevadores e/ou dutos de ventilação. Todo e qualquer material previsto ou instalado deve ser capaz de resistir ao efeito do calor e esforços mecânicos, mantendo seu funcionamento normal. O meio de ligação entre os tubos, conexões e acessórios diversos deve garantir a estanqueidade e a estabilidade mecânica da junta e não deve sofrer comprometimento de desempenho, se for exposto ao fogo.

A tubulação deve ser fixada nos elementos estruturais da edificação por meio de suportes metálicos, conforme a NBR 10897, rígidos e espaçados em no máximo 4 m, de modo que cada ponto de fixação resista a cinco vezes a massa do tubo cheio de água mais a carga de 100 Kg.

Os materiais termoplásticos, na forma de tubos e conexões, somente devem ser utilizados enterrados a 0,50 m e fora da projeção da planta da edificação satisfazendo a todos os requisitos de resistência à pressão interna e a esforços mecânicos necessários ao funcionamento da instalação.

A tubulação enterrada com tipo de acoplamento ponta e bolsa devem ser provida de blocos de ancoragem nas mudanças de direção e abraçadeiras com tirantes nos acoplamentos conforme especificado na NBR 10897/90. A tubulação de aço quando enterrada deve ser protegida com fita adesiva anticorrosiva ou outro processo de isolamento tecnicamente adequado suficiente para evitar a corrosão externa.

Deverá ser considerado no custo de instalação dos tubos de aço galvanizados, eletrodutos os furos nas lajes e alvenarias necessários para a execução do projeto, bem como os reparos necessários a edificação, provocados pela execução dos serviços.

Critério de medição: metro linear (m) – por comprimento devidamente instalado.

Curvas

As curvas da rede de hidrantes devem ser em aço galvanizado, ângulo de 90 graus e devem ter diâmetro de DN65(2½").

Critério de medição: un - por unidade instalada.

União

As uniões devem ser em ferro galvanizado, assento bronze e devem ter diâmetro de DN65(2½").

Critério de medição: un - por unidade instalada.

Tê de ferro galvanizado

Os tê's da rede de hidrantes que atende às bombas de incêndio devem ser em aço galvanizado e devem ter diâmetro de DN65(2½").

Critério de medição: un - por unidade instalada.

CAVALETE DE AUTOMAÇÃO

Registro de gaveta

Os registros de gaveta dos cavaletes de automação deverão ser em latão fundido, conexão roscável, diâmetro de DN25(1") e possuir acabamento bruto, inclusive materiais acessórios e de vedação.

Critério de medição: un - por unidade instalada.

Válvula de retenção horizontal

As válvulas de retenção dos cavaletes de automação, devem ser em bronze, conexão roscável, diâmetro de DN25 (1") e deverão ser instaladas na horizontal.

Critério de medição: un - por unidade instalada.

União

As uniões do cavalete de automação devem ser em ferro galvanizado, assento bronze e devem ter diâmetro de DN25 (1").

Critério de medição: un - por unidade instalada.

Tê de redução

Os tê's de redução do cavalete de automação devem ser em aço galvanizado e devem ser de DN65(2½") para DN25 (1").

Critério de medição: un - por unidade instalada.

Tê

Os tê's do cavalete de automação devem ser em aço galvanizado e devem ter diâmetro de DN25 (1").

Critério de medição: un - por unidade instalada.

Curvas

As curvas da rede de hidrantes devem ser em aço galvanizado, ângulo de 90 graus e devem ter diâmetro de DN25 (1").

Critério de medição: un - por unidade instalada.

Tubo de aço galvanizado

A canalização preventiva contra incêndio do cavalete de automação será executada em tubos de aço galvanizado por imersão a quente, com costura, classe média, resistente a uma pressão mínima de 18 kgf/cm² com diâmetro mínimo de 1" (25mm), tudo de acordo com as normas da ABNT,

As tubulações aparentes do sistema devem ser em cor vermelha. Os trechos das tubulações do sistema, que passam em dutos verticais ou horizontais e que sejam visíveis através de porta de inspeção, devem ser na cor vermelha. As tubulações destinadas à alimentação dos hidrantes e de mangotinhos não podem passar pelos poços de elevadores e/ou dutos de ventilação. Todo e qualquer material previsto ou instalado deve ser capaz de resistir ao efeito do calor e esforços mecânicos, mantendo seu funcionamento normal. O meio de ligação entre os tubos, conexões e acessórios diversos deve garantir a estanqueidade e a estabilidade mecânica da junta e não deve sofrer comprometimento de desempenho, se for exposto ao fogo.

Critério de medição: metro linear (m) – por comprimento devidamente instalado.

RESERVATÓRIO D' ÁGUA

Caixa d'água em polietileno

Os reservatórios d'água elevado serão em polietileno, capacidade de 3.000 litros cada, providos de tampa com fechamento sob pressão ou por meio de rosca. As caixas d'água não devem apresentar fissuras, bolhas, rebarbas ou furos, a não ser os previstos para as ligações hidráulicas. As características de desempenho da caixa d'água como resistência ao impacto localizado; resistência à queda livre; estanqueidade; opacidade e deformação sob altas temperaturas devem estar em conformidade com o item 4.4 da ABNT NBR 14799:2011. O volume útil deve atingir no mínimo 75% do volume nominal do reservatório. volume efetivo não pode ser inferior em 10% ou superior em 20% ao volume nominal do reservatório. O reservatório não pode apresentar vazamentos ou infiltração de água após enchimento completo de seu volume efetivo. Quando submetido à pressão hidrostática, o reservatório não deve apresentar ruptura ou deformação das paredes laterais superior a + 2,5% de sua altura com tampa. A água potável em contato com o reservatório não deve apresentar alterações em suas características sensoriais tais como coloração visível, sabor ou odor estranhos, bem como não deve apresentar substâncias indesejáveis, tóxicas ou contaminantes, que representem risco à saúde humana em quantidades superiores aos limites máximos especificados na Portaria vigente do Ministério da Saúde, que estabelece os procedimentos e responsabilidades relativos ao controle e vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade.

A tampa e o reservatório devem trazer marcados em sua superfície, de forma legível e indelével, no mínimo:

- Identificação do fabricante;
- Data da fabricação [mês/ano];
- Volume nominal;

- Especificação da matéria prima através de simbologia padrão.

O reservatório deve vir acompanhado de “MANUAL DE INSTRUÇÕES”, em português, contendo no mínimo:

- Condições de operação e de instalação;
- Altura (com tampa);
- Diâmetros da base e da tampa;
- Massa do reservatório vazio (com tampa);
- Massa do reservatório cheio de água até seu volume efetivo (com tampa);
- Indicações dos locais das ligações hidráulicas em conformidade com os indicados no corpo do reservatório;
- Procedimentos para conservação e limpeza;
- Certificado de garantia preenchido.

Obs.: Na impossibilidade do preenchimento do certificado de garantia com todos os dados solicitados, é obrigatória a apresentação da cópia da Nota Fiscal de venda acompanhando cada caixa do produto, dentro de um envelope colado do lado externo para evitar a violação da embalagem.

O reservatório (caixa d'água) instalado diretamente sobre a laje deverão ser tomados cuidados para não assentá-lo sobre objetos pontiagudos que possam danificar o fundo do mesmo. Recomenda-se que a laje seja regularizada. O reservatório deve ser instalado de forma a garantir sua efetiva operação e manutenção, da forma mais simples e econômica possível. O acesso ao interior do reservatório, para inspeção e limpeza, deve ser garantido através de espaço em torno do reservatório com dimensões mínimas de 45cm. A tampa deve ser acoplada ao corpo do reservatório por meio de parafusos ou outro sistema de fechamento, de acordo com as recomendações do fabricante. O sistema de vedação deve garantir que a tampa se mantenha firmemente presa na sua posição impedindo a entrada de líquidos, poeiras, insetos e outros animais no interior do reservatório. Os furos para a colocação dos adaptadores (entrada, saída, limpeza e extravasor/ladrão) devem ser feitos nos locais pré-determinados pelo fabricante. Os reservatórios (caixas d'água) devem ser perfurados preferencialmente com serra-copo ou por meio de broca fina com sucessivos furos sobre a circunferência do diâmetro desejado e posterior acabamento com lima ou lixa fina (conforme recomendações do fabricante). Nas ligações hidráulicas devem ser utilizados componentes adequados, previamente definidos em projeto. Utilizar adaptador flangeado dotado de junta adequada à tubulação a que estará ligado; atenção especial deve ser dada à estanqueidade da ligação hidráulica e, para tanto, utilizar vedação constituída de anéis de material plástico ou elástico nas faces externas do reservatório. O transporte, descarga, manuseio, empilhamento e armazenamento das caixas devem seguir as recomendações e manuais técnicos dos fabricantes.

Critério de medição: un - por unidade instalada.

Adaptador com flanges livres

Nos reservatórios enterrados e elevados deverão ser instalados adaptadores com flanges livres, em material de pvc, conexão soldável e diâmetro nominal de 75 mm x 2 ½'.

Critério de medição: un - por unidade instalada.

13.0 - IMPERMEABILIZAÇÃO, ISOLAÇÃO TÉRMICA E ACÚSTICA

Reservatórios d'água Enterrados

Os reservatórios d'água enterrados deverão ser impermeabilizados com membrana asfáltica composta com acrílico. Na aplicação da membrana acrílica o executor deve atentar em misturar bem o produto, utilizar rolo de lã, trincha ou escovão de pelo macho. Aplicar sobre a superfície devidamente seca, limpa, regularizada e isenta de partículas soltas. Aplicar em camadas. No mínimo de 4 camadas ou quantas forem necessárias para a impermeabilização completa. O Consumo calculado é de 3,0 kg/m² do produto. Deverá utilizar o reforço com tela de poliéster para evitar fissuras e dilatações. Protótipo comercial: Betacril. O serviço pode ser recebido, se atendidas todas as condições de especificação, projeto, fornecimento e execução e sendo realizado teste de estanqueidade.

Critério de medição: m² - área real aplicada nas paredes externas do reservatório.

14.0 - INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO

REDE DE HIDRANTES

O Sistema de hidrantes será mais um tipo de proteção instalado na edificação, utilizado como meio de combate a incêndio. Será composto basicamente por Reservatórios de água enterrados e elevados (ver volume em cada projeto), Tubulações, Abrigos de Hidrantes, Bombas de incêndio e Hidrantes de Recalque.

É sempre bom lembrar que o sistema de hidrantes tem como objetivo dar continuidade à ação de combate a incêndios até o domínio e possível extinção. O agente extintor utilizado é a água, motivo pelo qual o método principal de extinção a ser aplicado será o resfriamento. Ao fazer todo o sistema de hidrantes é fundamental testá-lo.

Suas padronizações devem seguir os padrões determinados na NBR 13714 e na IT 17 do CBMMG em especial no que se refere aos sistemas que a compõem incluindo mangueiras.

Abrigo para Hidrantes

As mangueiras de incêndio devem ser acondicionadas dentro dos abrigos em ziguezague ou aduchadas conforme especificado na NBR 12779, sendo que as mangueiras de incêndio semirrígidas podem ser acondicionadas enroladas, com ou sem o uso de carretéis axiais ou em forma de oito, permitindo sua utilização com facilidade e rapidez. As uniões de engate rápido entre mangueiras de incêndio devem ser conforme a NBR 14349. 2 As dimensões e os materiais para a confecção dos adaptadores tipo engate rápido devem atender a NBR 14349. No interior do abrigo pode ser instalada a válvula angular, desde que o seu manuseio e manutenção estejam garantidos. Os abrigos dos sistemas de hidrantes ou de mangotinhos não devem ser instalados a mais de 3,00 m da válvula angular ou esferas, abertura rápida, devendo estar em local visível e de fácil acesso. A porta do abrigo não pode ser trancada, no entanto, pode ser selada para evitar o uso indevido. As válvulas dos hidrantes devem ser do tipo angulares de diâmetro DN65(2½"). Os pontos de tomadas de água devem ser posicionados de 1,0 a 1,5 m do piso.

Segue o padrão de instalações que devem fazer parte do abrigo para hidrantes:

1. Caixa de incêndio/abrigo para mangueira, de sobrepor/externa, com 90x60x17 cm, em chapa de aço, porta com ventilação, visor com a inscrição "incêndio", suporte/cesta interna para a mangueira, pintura eletrostática vermelha;
2. Chave dupla para conexões tipo Storz, engate rápido 1 1/2"x2 1/2", em latão, para instalação predial combate a incêndio;

3. Adaptador, em latão, engate rápido 1/2" x rosca interna 5 fios 2 1/2", para instalação predial de combate a incêndio;
4. 02 Mangueiras de incêndio, tipo 2, de 2 1/2", comprimento=15 m cada, tecido em fio de poliéster e tubo interno em borracha sintética, com uniões engate rápido
5. Esguicho jato regulável, tipo elkhart, engate rápido 1 1/2";
6. Bucha de nylon, diâmetro do furo 8mm, comprimento 40 mm, com parafuso de rosca soberba, cabeça chata, fenda simples, 4,8 x 50 mm;
7. Registro ou válvula globo angular em latão, para hidrantes em instalação predial de incêndio, 45 graus, diâmetro de 2 1/2", com volante, classe de pressão de até 200 psi.

Critério de medição: un - por unidade instalada.

Hidrantes de recalque

Dispositivo de recalque é o dispositivo para uso do Corpo de Bombeiros, que permite recalque de água para o sistema, podendo ser dentro da propriedade quando o acesso do Corpo de Bombeiros estiver garantido.

O dispositivo de recalque, deve possuir as seguintes características:

- a) ser enterrado em caixa de alvenaria, com fundo permeável ou dreno;
- b) a tampa deve ser articulada e requadro em ferro fundido ou material similar, identificada pela palavra "INCÊNDIO", com dimensões de 0,40 m x 0,60 m e pintada da cor vermelha;
- c) estar afastado a, no mínimo, 0,50 m da guia do passeio;
- d) a introdução voltada para cima em ângulo de 45° e posicionada, no máximo, a 0,15 m de profundidade em relação ao piso do passeio;
- e) registro tipo globo angular 45° Ø 63mm situado a no máximo 0,50 m do nível do piso acabado, Classe 300. Esta Válvula deve:
 - 1) permitir o fluxo de água nos dois sentidos e instalada de forma a garantir seu adequado manuseio;
 - 2) vedação etileno propileno, com haste ascendente, com castelo quadrado de uso específico do CBMMG.

Critério de medição: un - por unidade instalada.

BOMBAS DE INCÊNDIO

O acionamento do sistema de proteção por hidrantes será feito por meio de bombas de incêndio, com alimentação trifásica, através de rede elétrica ligada independentemente do restante das edificações, evitando assim a despressurização da rede quando a alimentação geral da edificação desligada por possíveis sinistros.

Quando o reservatório for elevado deverá ser instalado na bomba um sistema de passagem secundária (by pass), garantindo sempre fluxo de água na prumada, mesmo com a bomba impossibilitada de funcionar.

As bombas de incêndio devem ser protegidas contra danos mecânicos, intempéries, agentes químicos, fogo ou umidade. A automatização da bomba principal ou de reforço deve ser executada de maneira que após a partida do motor seu desligamento seja somente manual no seu próprio painel de comando, localizado na casa de bombas.

As chaves elétricas de alimentação das bombas de incêndio devem ser sinalizadas com a inscrição "ALIMENTAÇÃO DA BOMBA DE INCÊNDIO-NÃO DESLIGUE".

As bombas de incêndio dos sistemas de hidrantes e de mangotinhos podem dispor de dispositivos para o acionamento automático ou manual..

Quando as bombas de incêndio forem automatizadas, deve ser previsto pelo menos um ponto de acionamento manual para as mesmas, instalado em local seguro da edificação e que permita fácil acesso, podendo ser na própria casa de bomba.

O funcionamento automático é indicado pela simples abertura de qualquer ponto de hidrante da instalação.

Um painel de comando deve ser instalado no interior da casa de bomba, indicando bomba em funcionamento e sistema automático desligado (Chave seletora na posição manual)

O painel de sinalização das bombas principal ou de reforço, elétrica ou de combustão interna, deve ser dotado de uma botoeira para ligar manualmente tais bombas, possuindo sinalização ótica e acústica, indicando pelo menos os seguintes eventos:

Bomba elétrica:

1. Painel energizado;
2. Bomba em funcionamento;
3. Falta de fase;
4. Falta de energia no comando da partida.

Bomba de combustão interna:

- a) Painel energizado;
- b) Bomba em funcionamento;
- c) Baixa carga de bateria;
- d) Chave na posição manual ou painel desligado;

Bomba de Incêndio Elétrica – 2,0 CV

Uma das bombas de incêndio do prédio D e a bomba de incêndio do prédio F devem ser do tipo centrífuga acionada, condicionada por motor elétrico, trifásica, deve possuir potência de 2,0 CV, vazão de 15,76 m³/h e altura manométrica de 19,98 mca (Elétrica).

Critério de medição: un - por unidade instalada.

Bomba de Incêndio à Combustão - 2,0 CV

A segunda bomba de incêndio do prédio D deve ser do tipo motobomba, condicionada por motor à combustão, trifásica, deverá possuir potência de 2,0 CV, vazão de 15,72 m³/h e altura manométrica de 19,98 mca.

Critério de medição: un - por unidade instalada.

Bomba de Incêndio Elétrica – 4,0 CV

A bomba de incêndio do prédio D deve ser do tipo centrífuga acionada, condicionada por motor elétrico, trifásica, deverá possuir potência de 4,0 CV, vazão de 15,97 m³/h e altura manométrica de 27,92 mca.

Critério de medição: un - por unidade instalada.

Bomba de Incêndio Elétrica – 3,0 CV

A bomba de incêndio do Prédio E deve ser do tipo centrífuga acionada, condicionada por motor elétrico, trifásica, deverá possuir potência de 3,0 CV, vazão de 9,21 m³/h e altura manométrica de 30,62 mca.

Critério de medição: un - por unidade instalada.

Botoeira para Bomba de Incêndio

Quando o acionamento for manual devem ser previstas botoeiras do tipo “liga-desliga”, junto a cada hidrante ou mangotinho, modelo BLD-1, marca VERIN ou similar.

Critério de medição: un - por unidade instalada.

CAVALETE DE AUTOMAÇÃO

Manômetros

As bombas principais devem ser instaladas com cavaletes de automação, dotadas com manômetro para determinação da pressão em sua descarga.

Devem ser instalados manômetros na instrumentação de partida da bomba de recalque. Os manômetros devem ser conforme a NBR 14105/98, sendo, obrigatoriamente, precedidos por registro esfera de abertura rápida.

Os manômetros devem ter diâmetro externo de 50mm , mostrador de 0 a 14 kgf/cm² externo e 0 a 200 psi interno e caixa em aço carbono.

Critério de medição: un - por unidade instalada.

Pressostatos

As automatizações da bomba de pressurização (jockey) para ligá-la e desligá-la automaticamente e da bomba principal para somente ligá-la automaticamente devem ser feitos através de pressostatos instalados e ligados nos painéis de comando e chaves de partida dos motores de cada bomba.

A pressão de acionamento a que podem estar submetidos os pressostatos corresponde a no máximo 70% da sua maior pressão de funcionamento.

Os pressostatos devem ser de 0 a 10 kgf/m².

Critério de medição: un - por unidade instalada.

ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA

Serão instalados o sistema de iluminação de emergência nas rotas de saídas, escadas e corredores.

Tipo de Iluminação: Blocos Autônomos e Blocos Autônomos com 02 faróis, tipo “farolete”.

O sistema de iluminação de emergência deverá atender, quanto à instalação e funcionamento, o prescrito na ABNT NBR 10898:2013 e na IT N° 13 do CBMMG. Os referidos sistemas projetados estão representados no projeto.

O conjunto de blocos autônomos são aparelhos de iluminação de emergência, com Lâmpadas, fluorescentes ou leds, devendo ser composto pôr:

a) uma fonte de energia;

b) os dispositivos necessários para colocá-lo em funcionamento, no caso de interrupção da alimentação normal.

As luminárias para a iluminação de emergência, além de satisfazer todos os requisitos da NBR 6854, devem ainda obedecer aos seguintes requisitos:

- Resistência ao Calor: os aparelhos devem ser constituídos de forma que quaisquer suas partes resistam a uma temperatura de 70° C, no mínimo por 1 hora.

- Ausência de Ofuscamento: os pontos de luz não devem ser resplandecentes, seja diretamente ou iluminação reflexiva.

- Quando o ponto de luz for ofuscante deve ser previsto um anteparo translúcido, de forma a evitar tal fenômeno nas pessoas, durante seu deslocamento.

- Em função da diminuição da visibilidade causada pelo ofuscamento, devem ser observados os valores de intensidade luminosa da tabela a seguir:

Tabela 02: Intensidade máxima para evitar ofuscamento		
ALTURA DO PONTO DE LUZ EM RELAÇÃO AO NÍVEL DO PISO (m)	INTENSIDADE MÁXIMA DO PONTO DE LUZ (CD)	ILUMINAÇÃO AO NÍVEL, DO PISO (CD/M2)
2,0	100	25
2,5	400	64
3,0	900	100
3,5	1600	131
4,0	2500	156
4,5	3500	173
5,0	5000	200

Fonte: ABNT NBR 10898 (1999)

Proteção quanto à fumaça: quando utilizado ou luminária fechada, os aparelhos devem ser projetados de modo a não reter fumaça para não prejudicar seu rendimento.

O material utilizado para a fabricação da luminária deve ser do tipo que impeça propagação de chama, e que em caso de sua combustão, a emissão de gases tóxicos não ultrapasse 1% daquele produzido pela carga combustível existente no ambiente.

A fixação dos pontos de luz deve ser rígida, de forma a impedir queda acidental, remoção desautorizada e que não possam ser facilmente avariadas ou postas fora de serviço.

Circuito de alimentação: - os condutores para os pontos de luz devem ser em qualquer caso, dimensionados para que a queda de tensão no ponto mais desfavorável não exceda 6%, não devendo ter bitolas inferiores a 1,5 mm².

Não são admitidas ligações em série dos pontos de luz.

Os condutores e derivações devem ser sempre embutidos em eletrodutos rígidos. No caso de serem externos, instalação aparente, devem também ser metálicos.

Os eletrodutos utilizados para condutores de iluminação de emergência não podem ser usados para outros fins, salvo instalação de detecção e alarme de incêndio conforme NBR 5410.

O sistema de iluminação de emergência deve ter autonomia mínima de 1 hora de funcionamento, garantindo durante este período, a intensidade dos pontos de luz de maneira a respeitar os níveis mínimos de iluminação desejado.

Nível mínimo de iluminação:

- a) 5 lx em locais com desníveis: escadas ou passagens com obstáculos;
- b) 3 lx em locais planos: corredores, halls, locais de refúgio.

Iluminação de emergência não pode deixar sombras nos degraus das escadas ou dos obstáculos.

O fluxo luminoso de cada ponto de iluminação do ambiente deve ser, no mínimo, igual a 120 lúmens, sob tensão nominal.

Quando se usar projetores ou faróis para iluminação de acesso ou saída, o feixe luminoso do aparelho deve estar no mesmo sentido do fluxo do público, evitando o ofuscamento.

Luminárias de emergência, tipo bloco autônomo

As luminárias de emergência, do tipo bloco autônomo, devem ser do tipo bivolts automático, ter 30 lâmpadas led de 2w, bateria de lítio, autonomia de 6 horas, tensão máxima de alimentação de 30 volts e devem ser instaladas a 2,10 m e 2,50 m de altura do nível do piso acabado.

Os Blocos Autônomos devem atender às exigências das NBR 10637 e 10638.

Critério de medição: un - por unidade instalada.

Luminárias de emergência, tipo “farolete”

As luminárias de emergência, tipo ‘farolete’, devem ter 2 faróis, autonomia de 3 horas, modelo lâmpada led de 3000 lumens, bivolts automático e bateria selada de 12V/55 e ser instaladas a 3,50m de altura do nível do piso acabado.

Critério de medição: un - por unidade instalada.

EXTINTORES

O extintor de incêndio portátil é o aparelho manual constituído de recipiente e acessórios contendo agente extintor destinado a combater princípios de incêndio.

A edificação deverá ser protegida por extintores de incêndio distribuídos conforme PSCIP (Projeto de Segurança Contra Incêndio e Pânico).

Deverão ser instalados conforme a localização em projeto a uma altura de 0,20 e 1,60m considerando a borda inferior e a parte superior respectivamente (ver detalhes de instalação na prancha nº 01/18 do projeto),

em local desobstruído de fácil acesso e visível, fixados em suportes resistentes, tendo o seu prazo de validade e manutenção de carga e teste hidrostático atualizados e que estejam preferencialmente localizados junto aos acessos principais, sinalizados por placas fotoluminescentes fixadas com fita dupla face, visíveis de qualquer parte da edificação, devendo permanecer protegidos contra intempéries e danos físicos em potencial. Os extintores quando forem fixados em paredes ou colunas, seus suportes deverão resistir em até três vezes a massa total do extintor.

Qualquer modificação destes parâmetros originais acarretará em uma reavaliação do sistema de proteção projetado. Não foi utilizado neste projeto, unidades extintoras sobre rodas.

Extintor de incêndio de Dióxido de Carbono

Os extintores de incêndio com carga de CO₂, devem ser portáteis, classe BC, capacidade de 4 kg e agente extintor de 5-B:C.

Critério de medição: un - por unidade instalada.

Extintor de incêndio de Pó Químico ABC

Os extintores de incêndio de pó químico, devem ser portáteis, classe ABC, agente extintor de 2-A:40-B:C, capacidade de 6 kg, ter alcance médio do jato de 5 metros e tempo de descarga de 12 segundos.

Critério de medição: un - por unidade instalada.

Abrigo para extintores

Os extintores externos deverão ser protegidos de intempéries, por meio de abrigo de sobrepor, em chapa de aço carbono, pintado com tinta à base de epóxi vermelha, dimensões de 75x35x25cm. Na instalação a face inferior do abrigo deve distar de no mínimo 1,0m do piso acabado. Devem ter suporte para fixação na parede e aletas de ventilação.

Critério de medição: un - por unidade instalada.

SAÍDA DE EMERGÊNCIA

Porta Corta-Fogo

As portas corta-fogo devem ser produzidas em chapa galvanizadas com resistência ao fogo de 60 (sessenta) minutos, de abrir, uma folha, com dobradiça especial, mola de fechamento, fechadura, maçaneta e demais ferragens de acabamento. Dimensões das portas: 0,80x2,10m.

As portas devem ser transportadas na posição horizontal e travadas, não permitindo a sua movimentação. Não arraste as portas ao serem descarregadas, pois poderão danificar ou até mesmo inutilizar o material. Armazene em local seco, coberto e ventilado, sobre um estrado de madeira nivelado. As portas deverão estar apoiadas sobre o lado de maior comprimento.

Processo de pintura da porta:

Limpar a superfície;

Aplicar fundo para galvanizados (primer para chapa galvanizada);

As portas poderão ser revestidas com material que não tenham alto grau de pirólise ou liberação de gases letais;

Aplicar a tinta esmalte fosco, resistentes à temperatura, observando os intervalos de tempo entre as aplicações recomendadas pelos fabricantes;

Não pinte os selos de identificação do batente nem da porta;

Não pinte as dobradiças e linguetas das fechaduras para não dificultar o fechamento das portas;

Após o acabamento, coloca-se o adesivo com o aviso “PORTA CORTA FOGO – É OBRIGATÓRIO MANTER FECHADA”, entre 1,60m e 1,80m na altura pelo lado interno da porta (sentido de fuga).

Critério de medição: un - por unidade instalada.

SINALIZAÇÕES DE EMERGÊNCIA

Os diversos tipos de sinalização de emergência devem ser implantados em função de características específicas de uso e dos riscos, bem como em função de necessidades básicas para a garantia da segurança contra incêndio na edificação, ver detalhes na prancha 01/18 do projeto.

Os seguintes materiais podem ser utilizados para a confecção das sinalizações de emergência:

- a) placas em materiais plásticos;
- b) chapas metálicas;
- c) outros materiais semelhantes.

Os materiais utilizados para a confecção das sinalizações de emergência devem atender às seguintes características:

- a) possuir resistência mecânica;
- b) possuir espessura suficiente para que não sejam transferidas para a superfície da placa possíveis irregularidades das superfícies onde forem aplicadas.

Devem utilizar elemento fotoluminescente para as cores branca e amarela dos símbolos, faixas e outros elementos empregados para indicar:

- a) sinalizações de orientação e salvamento;
- b) equipamentos de combate a incêndio e alarme de incêndio;
- c) sinalização complementar de indicação continuada de rotas de saída;
- d) sinalização complementar de indicação de obstáculos e de riscos na circulação de rotas de saída.

Os materiais que constituem a pintura das placas e películas devem ser atóxicos e não radioativos, devendo atender as propriedades calorimétricas, de resistência à luz e resistência mecânica.

O material fotoluminescente deve atender a norma DIN 67510 ou outra norma internacionalmente aceita, até a edição de norma nacional.

As sinalizações aplicadas em pisos acabados podem ser executadas em tinta que resista a desgaste, por um período de tempo considerável, decorrente de tráfego de pessoas, veículos e utilização de produtos e materiais utilizados para limpeza de pisos.

A sinalização de saída de emergência própria de segurança contra incêndio e pânico deve assinalar todas as mudanças de direção, saídas, escadas, etc. e ser instalada segundo sua função, a saber:

- a) a sinalização de portas de saída de emergência deve ser localizada imediatamente acima das portas, no máximo a 0,10 m da verga, ou diretamente na folha da porta, centralizada a uma altura de 1,80 m medida do piso acabado à base da sinalização;

b) a sinalização de orientação das rotas de saída deve ser localizada de modo que a distância de percurso de qualquer ponto da rota de saída até a sinalização seja de, no máximo, 15,0 m;

c) a sinalização de identificação dos pavimentos no interior da caixa de escada de emergência deve estar a uma altura de 1,80 m medido do piso acabado à base da sinalização, instalada junto à parede, sobre o patamar de acesso de cada pavimento, de tal forma a ser visualizada em ambos os sentidos da escada (subida e descida).

A sinalização de proibição própria de segurança contra incêndio e pânico deve ser instalada em local visível e a uma altura de 1,80 m medida do piso acabado à base da sinalização, distribuída em mais de um ponto dentro da edificação e/ou espaço destinado ao uso coletivo, de modo que pelo menos uma delas possa ser claramente visível de qualquer posição dentro da área, distanciadas em no máximo 15,0 m entre si.

A sinalização de alerta própria de segurança contra incêndio e pânico deve ser instalada em local visível e a uma altura de 1,80 m medida do piso acabado à base da sinalização, próxima ao risco isolado ou distribuída ao longo da área de risco generalizadas, distanciadas entre si em, no máximo, 15m.

A sinalização apropriada de equipamentos de combate a incêndios deve estar a uma altura de 1,80 m, medida do piso acabado à base da sinalização, e imediatamente acima do equipamento sinalizado. Ainda:

a) quando houver, na edificação ou espaço destinado ao uso coletivo, obstáculos que dificultem ou impeçam a visualização direta da sinalização básica no plano vertical, a mesma sinalização deve ser repetida a uma altura suficiente para a sua visualização;

b) quando a visualização direta do equipamento ou sua sinalização não for possível no plano horizontal, a sua localização deve ser indicada a partir do ponto de boa visibilidade mais próxima. A sinalização deve incluir o símbolo do equipamento em questão e uma seta indicativa, sendo que o conjunto não deve distar mais que 7,5 m do equipamento;

c) quando o equipamento se encontrar instalado em pilar, devem ser sinalizadas todas as faces do pilar que estiverem voltadas para os corredores de circulação de pessoas ou veículos;

d) quando se tratar de hidrante e extintor de incêndio, instalados em garagem, área de fabricação, depósito e locais utilizados para movimentação de mercadorias e de grande varejo, deve ser implantada também a sinalização de piso.

São requisitos básicos para que a sinalização de emergência possa ser visualizada e compreendida no interior da edificação ou espaço destinado ao uso coletivo:

a) a sinalização de emergência deve destacar-se em relação à comunicação visual adotada para outros fins;

b) a sinalização de emergência não deve ser neutralizada pelas cores de paredes e acabamentos, dificultando a sua visualização;

c) a sinalização de emergência deve ser instalada perpendicularmente aos corredores de circulação de pessoas e veículos, permitindo-se condições de fácil visualização;

d) as expressões escritas utilizadas nas sinalizações de emergência devem seguir as regras, termos e vocábulos da língua portuguesa, podendo, complementarmente e, nunca exclusivamente, ser adotada outro idioma;

e) as sinalizações básicas de emergência destinadas à orientação e salvamento, alarme de incêndio e equipamentos de combate a incêndio devem possuir efeito fotoluminescente; f) as sinalizações complementares de indicação continuada das rotas de saída e de indicação de obstáculos devem possuir efeito fotoluminescente;

g) os recintos destinados à reunião de público, cujas atividades se desenvolvem sem aclaramento natural ou artificial suficientes para permitir o acúmulo de energia no elemento fotoluminescente das sinalizações de saídas, devem possuir luminária de balizamento com a indicação de saída (mensagem escrita e/ou símbolo

correspondente), sem prejuízo do sistema de iluminação de emergência, em substituição à sinalização apropriada de saída com o efeito fotoluminescente;

h) os equipamentos de origem estrangeira, instalados na edificação, utilizados na segurança contra incêndio, devem possuir as orientações necessárias à sua operação na língua portuguesa.

Critério de medição: un - por unidade instalada

15.0 - REVESTIMENTOS

RESERVATÓRIOS D'ÁGUA ENTERRADOS

Os reservatórios d'água enterrados deverão ter suas paredes externas revestidas com chapisco, emboço, reboco e aplicação e lixamento de massa látex.

Chapisco

É uma argamassa de cimento e areia no traço 1:3 (em volume) que tem a finalidade de melhorar a aderência entre a alvenaria (interna e externa), lajes (maciças e treliçadas), vigas, pilares e o serviço posterior de emboço. Em paredes de alvenaria de tijolo maciço, blocos cerâmicos ou blocos de concreto deverá ser executado chapisco no traço acima especificado com cimento Portland e areia de granulometria média. Nas lajes maciças, lajes treliçadas com enchimento de EPS, vigas e pilares de concreto ou qualquer outra superfície que se apresentar lisa ou pouco porosa, deverá ser executado, chapisco no traço acima especificado com cimento Portland e areia fina adicionado de adesivo colante (tipo Bianco) diluído em água na proporção de 1:2 (1 parte de adesivo para 2 partes de água) a fim de garantir perfeita aderência do chapisco que deverá ser aplicado, um dia antes à execução do próximo serviço, com rolo de lã ou broxa (chapisco rolado). Em ambos os casos, deverá ser executado conforme as seguintes instruções: as superfícies deverão receber aspersão de água para remoção de poeira e umedecimento da base; os materiais utilizados na mescla devem ser dosados a seco; executar quantidade de mescla conforme as etapas de aplicação, a fim de evitar o início de seu endurecimento antes de seu emprego; a argamassa deve ser empregada no máximo 2,5 horas a partir do contato da mistura com a água e desde que não apresente qualquer vestígio de endurecimento; lançar o chapisco diretamente sobre a superfície com a colher de pedreiro; aplicar camada uniforme e com espessura aproximada de 0,5cm e apresentando aspecto áspero; não reutilizar o excedente de argamassa que não aderir à superfície sendo expressamente proibido reamassa-la. O serviço será recebido se atendidas as condições de fornecimento e execução não existindo desníveis significativos na superfície. Serviços incluídos no preço: fornecimento de materiais incluindo adesivo colante e execução.

Critério de medição: m² - área real aplicada.

Emboço ou massa única

É uma camada de regularização de alvenarias, vigas e pilares com espessura de 25mm, constituído por argamassa mista de cimento, cal e areia de granulometria média úmida 1:2:8 (em medida), nivelada e acabada, preparando a parede para seu acabamento. Aplicada em alvenarias de tijolos maciços, blocos cerâmicos e blocos de concreto ou em superfícies lisas de concreto (vigas e pilares) que já tenham recebido o chapisco. A massa única deve ser aplicada no mínimo 24 horas após a aplicação do chapisco. Deverá ser executada conforme as seguintes instruções: os materiais utilizados na mescla devem ser dosados a seco; inicialmente deve ser preparada mistura de cal e areia na dosagem 1:4 sendo recomendável deixar esta mescla em repouso para hidratação completa da cal sendo adicionado cimento na mistura previamente preparada somente na hora do emprego do emboço; as superfícies deverão receber aspersão de água para remoção de poeira e umedecimento da base; utilizar a argamassa no máximo em 2,5 horas a partir da adição

do cimento e desde que não apresente qualquer sinal de endurecimento; aplicar a argamassa em camada uniforme de espessura nivelada, fortemente comprimida sobre a superfície a ser revestida, atingindo a espessura máxima de 25mm; nos revestimentos externos a superfície deve ficar rústica facilitando a aderência posterior do reboco; o emboço deve ser umedecido, principalmente nos revestimentos externos, por um período de aproximadamente 48 horas após sua aplicação; assentar com argamassa pequenos tacos de madeira (taliscas), deixando sua face aparente a uma distância aproximada de 15mm da base; as duas primeiras taliscas devem ser assentadas próximas do canto superior nas extremidades da alvenaria e depois com o auxílio do fio prumo, assentar duas taliscas próximas ao piso e depois duas taliscas intermediárias de modo que a distância entre elas fique entre 1,5 e 2,5m; aplicar argamassa numa largura de aproximadamente 25cm entre as taliscas, comprimindo-a com a régua apoiada em duas taliscas constituindo as guias-mestras ou prumadas-guias; executar as requadrações necessárias, em ângulo de 90°, nas aberturas de portas, janelas, abertura de vãos, pilares, vigas e em qualquer outro ressalto ou saliência aparentes. O serviço será recebido atendidas as condições de fornecimento e execução não existindo desvios de prumo superiores a 3mm/m. Colocada a régua de 2,5 metros, não pode haver afastamentos maiores de 3mm para pontos intermediários e para as pontas. Serviços incluídos no preço: fornecimento de materiais e execução incluindo requadrações de qualquer natureza. Deverá ser observada a norma NBR 7200 – Revestimento de paredes e tetos com argamassas.

Critério de medição: m² - área real aplicada.

Reboco externo

É uma camada de revestimento de acabamento externo com espessura máxima de 5mm feita com argamassa industrializada semi-pronta de uma das marcas: Quartzolit, Plasmar, Argatex ou equivalente. Aplicado em alvenarias de tijolo maciço, blocos cerâmicos e blocos de concreto e superfícies lisas de concreto que tenham recebido emboço. Deverá ser executado conforme as seguintes instruções: os materiais utilizados na mescla devem ser dosados a seco; as superfícies deverão receber aspersão de água para remoção de poeira e umedecimento da base; a argamassa deve ser aplicada com desempenadeira de madeira ou PVC, em camada uniforme e nivelada, fortemente comprimida sobre a superfície a ser aplicada, num movimento rápido de baixo para cima; a primeira camada aplicada terá espessura de 2 a 3mm, aplicando-se então uma segunda camada regularizando a primeira e complementando a espessura; o acabamento final deve ser feito com o material ainda úmido, alisando-se com desempenadeira de madeira em movimentos circulares e a seguir aplicar desempenadeira munida de feltro ou espuma de borracha; se o trabalho for executado em etapas, fazer corte à 45° (chanfrado) para emenda do pano subsequente; devem ser executadas arestas bem definidas, vivas, deixando a vista a aresta da cantoneira, quando utilizada; o excedente da argamassa que não aderir à superfície não pode ser reutilizado; recomenda-se riscar os cantos entre paredes e forro antes da secagem; deve ser executado no mínimo 7 dias após aplicação do emboço e após a colocação dos marcos, contra-marcos, peitoris, etc; executar as requadrações necessárias, em ângulo de 90°, nas aberturas de portas, janelas, abertura de vãos, pilares, vigas e em qualquer outro ressalto ou saliência aparentes. O serviço será recebido atendidas as condições de fornecimento e execução e se os desvios de prumo forem inferiores a 3mm/m. Colocada a régua de 2,5m, não pode haver afastamentos maiores que 3mm para pontos intermediários e para as pontas. Serviços incluídos no preço: fornecimento de materiais e execução incluindo requadrações de qualquer natureza. O critério de medição é por metro quadrado de emboço efetivamente executado. Os vãos maiores que 2m² deverão ser deduzidos do quantitativo e as suas espaldas adicionadas. Deverá ser observada a norma NBR 7200 – Revestimento de paredes e tetos com argamassas.

A contratada deverá amostra submetida à fiscalização antes da sua aplicação, para aprovação.

Critério de medição: m² - área real aplicada.

Aplicação e Lixamento da Massa látex

Será aplicada em duas demãos de massa látex em toda a superfície. O lixamento das superfícies será executado com lixa de parede, número 120. Após o lixamento a superfície será limpa com escova, afim de se evitar impregnação de material fragmentado nas tintas aplicadas posteriormente.

Critério de medição: m² - área real aplicada.

16.0 - VIDROS

Não se aplica.

17.0 - PINTURA

ALVENARIA E GESSO

Fundo selador acrílico

Selador acrílico em emulsão para paredes externas como alvenaria, reboco e gesso. Diluído em água. Rendimento médio de 4,5m²/l (áreas externas). Aplicado em superfícies externas e internas de alvenaria, reboco e gesso, antes da pintura definitiva. Deverá ser executado conforme as seguintes instruções: a superfície deve ser lixada e isenta de pó, partes soltas, gorduras, mofo etc, preparada para receber uma demão de fundo; aplicar o fundo específico para cada material a ser pintado, obedecendo as instruções e diluições fornecidas pelo fabricante; aplicar com pincel, rolo de lã ou trincha. O serviço será recebido se atendidas todas as condições de fornecimento e execução, devendo a superfície pintada apresentar textura uniforme, sem escorrimentos e com boa cobertura. Serviços incluídos no preço: fornecimento dos materiais e execução do serviço, consistindo na limpeza e lixamento e aplicação do fundo.

Critério de medição: m² - área real aplicada. Deduzindo-se toda e qualquer abertura, elemento ou interferências em geral. Deverão ser observadas as normas NBR 11702, NBR 14940, NBR 14942, NBR 14943 e NBR 15079.

Tinta látex acrílica em teto e paredes

Tinta a base de dispersão aquosa, fosca, com rendimento médio de 12m²/litro/demão de uma das marcas: Suvnil, Metalatex, Coral ou equivalente. Aplicada em alvenarias sobre superfície de reboco e em ambientes internos sobre massa corrida e gesso. Deverá ser executado conforme as seguintes instruções: a superfície deve estar firme, coesa, limpa, seca sem poeira, gordura ou graxa, sabão, mofo, ferrugem etc; as partes soltas ou mal aderidas deverão ser raspadas e ou escovadas; quando o ambiente a ser pintado não estiver vazio, os objetos devem ser protegidos de danos com respingos, devendo ser cobertos com jornais, plásticos etc; não aplicar com temperaturas inferiores a 10 graus centígrados e umidade relativa do ar superior a 90%; evitar pintura em áreas externas em dias chuvosos ou com ocorrência de ventos fortes que possam transportar poeiras ou partículas suspensas no ar para a pintura; a tinta deve ser diluída com água potável de acordo com recomendações do fabricante; a aplicação pode ser feita com pincel, rolo ou revolver, de acordo com instruções do fabricante; deve receber uma demão primária de fundo; após secagem do fundo aplicar 2 demãos, com intervalos conforme indicados pelo fabricante (4 a 6 horas); proteger o local durante o tempo necessário para a secagem final, conforme indicação do fabricante (4 a 12 horas). O serviço será recebido se atendidas todas as condições de projeto, fornecimento e execução. A superfície pintada deve apresentar textura uniforme, sem escorrimentos, com boa cobertura, sem pontos de descoloração. A FISCALIZAÇÃO pode, a seu critério, solicitar a execução de uma demão extra de pintura, caso não considere suficiente a cobertura executada. Serviços incluídos no preço: fornecimento dos materiais e execução do serviço, consistindo na limpeza e lixamento e execução de 3 demãos de tinta.

Critério de medição: m² - área real aplicada. Deduzindo-se toda e qualquer abertura, elemento ou interferências em geral. Deverão ser observadas as normas NBR 11702, NBR 14940, NBR 14942, NBR 14943 e NBR 15079.

MADEIRA

Lixamento

O serviço de lixamento pode ser iniciado a partir de 7 dias após o assentamento das peças, em se tratando de material colado, e de 15 dias para peças assentadas com argamassa ou pregadas. O lixamento deve ser feito com lixa em folha para parede ou madeira, número 120. Não é permitida a utilização de água ou óleo para facilitar o processo. Após o lixamento a superfície será limpa com escova, afim de se evitar impregnação de material fragmentado nas tintas aplicadas posteriormente.

Critério de medição: m² - área real aplicada.

Verniz para Madeira

A superfície em madeira deve estar firme, coesa, limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou mofo antes de qualquer aplicação. Eliminar qualquer espécie de brilho, usando lixa de grana 220/240. Partes soltas ou mal aderidas devem ser eliminadas, raspando ou escovando a superfície. Manchas de gordura ou graxa devem ser eliminadas com solução de água e detergente, enxaguar aguardar a secagem. Partes mofadas devem ser eliminadas lavando a superfície com água sanitária, enxaguar com água e aguardar a secagem. Os elementos em madeira receberão pintura Verniz à base resina alquídica, que protege e realça a superfície da madeira, com secagem extrarrápida e alto brilho. Todas as peças serão lixadas e polidas, até possuírem as superfícies lisas e isentas de asperezas. Deve ser utilizado pincel, rolo ou trincha convencional. Aplicar três demãos com intervalo de secagem de 4 horas. A primeira demão deve ser aplicada com pincel ou trincha. Não diluir para o uso.

Critério de medição: m² - área real aplicada.

METÁLICA

Fundo preparador

Deverá ser utilizado pintura de proteção e acabamento sobre superfícies metálicas com primer epóxi rico em zinco, de fundo aplicado a rolo ou pincel.

Critério de medição: m² - área real aplicada da área de projeção do conjunto no plano vertical ou horizontal

Tinta esmalte sintético (metais ferrosos e galvanizados)

Tinta à base de resina alquídicas, com acabamento acetinado ou brilhante, lavável, de uma das marcas: Wanda, Coral, Suvinil ou equivalente. Uso geral para exteriores e interiores, em superfícies de metais ferrosos galvanizados Deverá ser executado conforme as seguintes instruções: a superfície deve estar firme, coesa, limpa, seca sem poeira, gordura ou graxa, sabão, mofo, ferrugem etc; as partes soltas ou mal aderidas deverão ser raspadas e ou escovadas; quando o ambiente a ser pintado não estiver vazio, os objetos devem ser protegidos de danos com respingos, devendo ser cobertos com jornais, plásticos etc; não aplicar com temperaturas inferiores a 10 graus centígrados e umidade relativa do ar superior a 90%; evitar pintura em áreas externas em dias chuvosos ou com ocorrência de ventos fortes que possam transportar poeiras ou partículas suspensas no ar para a pintura; a tinta deve ser diluída com aguarrás na proporção indicada pelo fabricante; a aplicação pode ser feita com pincel, rolo ou revolver; deve receber uma demão primária de

fundo de acordo com o material a ser pintado; após a secagem do fundo, aplicar 2 demãos de tinta com intervalo conforme indicado pelo fabricante; proteger o local durante o tempo necessário para secagem final. O serviço será recebido se atendidas todas as condições de projeto, fornecimento e execução. A superfície pintada deve apresentar textura uniforme, sem escorrimentos, com boa cobertura, sem pontos de manchas. A FISCALIZAÇÃO pode, a seu critério, solicitar a execução de uma demão extra de tinta, caso não considere suficiente a cobertura executada. Serviços incluídos no preço: fornecimento dos materiais e execução do serviço, inclusive preparo da superfície (consistindo na limpeza e lixamento) e e 2 demãos de tinta.

Critério de medição: m² - área real aplicada da área de projeção do conjunto no plano vertical ou horizontal

Obs.: As cores a serem utilizadas serão:

Paredes internas (paredes e tetos): cor branco neve ref. 01 – Suvinil.

Paredes externas: cor ref. F082 – Suvinil.

Barrado externo h=40cm e detalhes (tubos, marquises etc): cor: concreto ref. 030 Suvinil.

Guarda corpos e corrimãos: cor cinza platina ref. 0117 – Suvinil.

Tubulação em aço galvanizado: cor vermelha.

18.0 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES

Barra Antipânico

Barra antipânico, tipo push simples horizontal, com caixa confeccionada em aço carbono, linguetas e alojadoras em aço inox, com acabamento em pintura epoxi cor Preto, tubo de acionamento de aço com 1000mmx30mmx16mm, com fechadura de acesso externo com maçaneta tipo alavanca. O comprimento da barra deverá corresponder a largura total da porta. Deverão atender às NBRs 11785 e 9050. Instalação conforme orientação do fabricante.

Critério de medição: un - por unidade instalada.

Coleta, carga e remoção de entulho

O item remunera o fornecimento dos serviços de carregamento manual de terra ou alvenaria ou concreto ou argamassa ou madeira ou papel ou plástico ou metal até a caçamba, remoção e transporte da caçamba até unidade de destinação final ou área licenciada para tal finalidade e que atenda às exigências das legislações vigentes, acondicionados em caçambas distintas, sem mistura de material, abrangendo: a) A empresa ou prestadora dos serviços de remoção do entulho, resíduos provenientes da construção civil, deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002 e suas alterações, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), Decreto nº37952, de 11 de maio de 1999, e normas; b) Fornecimento de caçamba metálica de qualquer tamanho, na obra, remoção da mesma quando cheia, e a reposição por outra caçamba vazia, o transporte e o despejo na unidade de destinação final, independente da distância do local de despejo; c) Fornecimento da mão de obra e recipientes adequados, necessários para o transporte manual, vertical ou horizontal, do material de entulho, até o local onde está situada a caçamba; d) Proteção das áreas envolvidas, bem como o despejo e acomodação dos materiais na caçamba; e) A mão de obra, os materiais acessórios e os equipamentos necessários ao carregamento, transporte e descarga deverão ser condizentes com a natureza dos serviços prestados. f) Na retirada do entulho, a empresa executora dos serviços de coleta e transporte, deverá apresentar o "Controle de Transporte de Resíduos" (CTR) devidamente preenchido, contendo informações sobre o gerador, origem, quantidade e descrição dos resíduos e seu destino, unidade de disposição final, bem como o comprovante

declarando a sua correta destinação; 92 de 824 g) Estão inclusos todos os impostos legais e despesas necessárias junto aos órgãos regulamentadores das atividades envolvidas. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113, NBR 15114 e Nota Técnica da NBR10004/2004.

Critério de medição: metro cúbico (m³) de volume de entulho retirado e não misturado, aferido na caçamba.

Limpeza geral

Limpeza geral de pisos, paredes, vidros, equipamentos (bancadas, louças, metais, etc.), tubos, madeiras, entre outros, nas áreas afetadas. Usar para a limpeza, de modo geral, água e sabão neutro, devendo o uso de detergentes, solventes e removedores químicos ser restrito e feito de modo a não causar danos nas superfícies ou peças. Todos os respingos de tintas, argamassas, óleos, graxas e sujeiras em geral devem ser raspados e limpos. Os pisos cimentados e cerâmicos, azulejos, vidros, aparelhos sanitários, etc. devem ser lavados totalmente, observando que cerâmicas são sensíveis a soluções ácidas. Pastilhas de vidro, azulejos, vidros e aparelhos sanitários não devem ser limpos com saponáceos, escovas e buchas que podem riscar a superfície. As ferragens cromadas em geral, devem ser limpas com removedor adequado e nunca com abrasivos, palhas de aço ou saponáceos, e após sua limpeza devem ser polidas com flanela seca. Todo os entulhos, restos de materiais, andaimes e outros equipamentos de obra devem ser totalmente removidos da obra. Para o recebimento do serviço, deverão ser atendidas as condições de execução estando a obra totalmente limpa e pronta para sua utilização.

Critério de medição: m² - área real aplicada. Finalizado e aprovado pela fiscalização

19.0 – PAISAGISMO E URBANIZAÇÃO

Não se aplica.

20.0 – EQUIPAMENTOS

Não se aplica.

21.0 – GERENCIAMENTO DE OBRAS / FISCALIZAÇÃO

Gestão da obra

Como condição para o início dos serviços, a documentação necessária (ART DE EXECUÇÃO-CREA, LICENÇAS, MATRÍCULA NO INSS, PLACAS.) deverão estar em dia e com todas as taxas recolhidas, sendo esta demanda de responsabilidade da empresa contratada. É de responsabilidade da contratada a elaboração e implementação do PCMAT quando a obra atingir 20 (vinte) trabalhadores ou mais, contemplando os aspectos da NR-18 e os demais dispositivos complementares de segurança. O PCMAT deverá ser elaborado por engenheiro de segurança e executado por profissional legalmente habilitado na área de Segurança de Trabalho e deverá ser mantido na obra, à disposição da FISCALIZAÇÃO e do órgão regional do Ministério do Trabalho. Deverá a CONTRATADA apresentar a ART – Anotação de Responsabilidade Técnica ou RRT – Registro de Responsabilidade Técnica do responsável pela execução dos serviços objeto deste Projeto Básico junto ao CREA/MG ou ao CAU e, se necessário, a comprovação da matrícula da obra no INSS em até 10 dias úteis contados a partir da data de emissão da O.S. Deverá a CONTRATADA Indicar formalmente através de ofício, em até 10 dias, contados a partir da data de emissão da O.S., seus prepostos perante o CREA ou CAU juntamente com o currículo do(s) engenheiro(s), arquiteto(s), técnico(s) e encarregado(s) técnico(s) do serviço, para conhecimento e aprovação por parte da Coordenadoria de Projetos e Obras. Engenheiro: A execução dos serviços será dirigida pelo responsável técnico apresentado, que deverá acompanhar no local e diariamente os trabalhos realizados. A fiscalização

poderá vir a exigir da CONTRATADA a substituição do engenheiro, desde que verifique falhas que comprometam a estabilidade e ou a qualidade dos serviços, inobediência dos respectivos projetos e das especificações constantes das Especificações Técnicas (Memorial Descritivo), bem como atrasos parciais do Cronograma Físico, que impliquem prorrogação do prazo final dos serviços. Todo o contato entre a fiscalização e a CONTRATADA será, de preferência, procedido através do responsável técnico. Encarregado Geral: O encarregado geral auxiliará o responsável técnico na supervisão dos trabalhos. A pessoa para ocupar o cargo deverá possuir experiência comprovada adquirida no exercício de função idêntica, em serviços com características semelhantes ao contratado. A fiscalização poderá exigir da CONTRATADA a substituição de encarregado geral, desde que verificada a sua incompetência para a execução das tarefas, bem como apresentar hábitos de conduta não sadios e ou nocivos à boa administração dos serviços. Dos executores dos serviços: O dimensionamento da equipe ficará a cargo da CONTRATADA, de acordo com o plano de trabalho previamente estabelecido. A fiscalização poderá exigir da CONTRATADA a substituição de qualquer profissional do canteiro, desde que verificada a sua incompetência para a execução das tarefas, bem como apresentar hábitos de conduta não sadios e ou nocivos à boa administração da obra. A substituição de qualquer pessoa será processada no máximo 48 horas após a comunicação, por escrito, da FISCALIZAÇÃO. O preenchimento diário do Diário de Obras caberá ao responsável técnico da CONTRATADA. O responsável técnico pelo acompanhamento do serviço, comunicará à Fiscalização qualquer ocorrência de fato anormal ou extraordinário que ocorra no local dos trabalhos.

Critério de medição: período de duração dos serviços, em meses.

22.0 – FORRO

Não se aplica.

23.0 – AR CONDICIONADO

Não se aplica.

24.0 – PISO / PAVIMENTAÇÃO

Regularização de Contrapiso com Argamassa

Argamassa de cimento e areia média úmida, traço 1:3, com espessura máxima # = 30mm, nivelada, desempenada. O preparo deverá ser mecânico com utilização de betoneira 400L. Deverá ser tomado cuidado especial quanto ao perfeito nivelamento da argamassa. Deverá ser tomado cuidado especial quanto aos níveis estabelecidos em projeto (apresenta nível de piso acabado, com revestimento). Não será admitida cobrança extra de eventuais aumentos de quantitativo, que excedam a espessura máxima # = 30mm para correção do nivelamento.

Critério de medição: m² - pela área real executada.

25.0 – INSTALAÇÕES ESPECIAIS

ALARME E DETECÇÃO DE INCÊNDIO

O Sistema de Detecção de Alarme de Incêndio deverá monitorar os diversos ambientes internos da UNIFAL e emitir sinalização de alarme quando forem detectadas condições possíveis de possibilidade ou caracterização de incêndio. Deverá ainda apoiar a segurança e operação da Universidade, sendo integrado ao sistema de sonorização, permitindo enviar mensagens eletrônicas ou sonoras individualizadas às diversas áreas dos prédios.

O sistema deverá garantir detecção e informação, nas áreas por ele abrangidas, de forma que qualquer princípio de incêndio e/ou anormalidade dos processos por ele monitorados seja detectado e informado às pessoas certas, no menor espaço de tempo possível, com orientações seguras do local afetado, do grau de abrangência e dos procedimentos a serem adotados, para sanar a anormalidade.

Antes de instalar é necessário verificar o projeto de segurança e prevenção contra incêndio, pois ele detalha a compatibilidade entre os sistemas de alarme e a central de alarme de incêndio, além de indicar o posicionamento dessa central dentro dos ambientes da UNIFAL.

Para fazer a ligação do alarme até a central, deverão ser utilizados as tubulações e cabos da rede de telefonia existentes em todos os prédios.

O sistema será composto por Central de Alarme (Portaria principal do Campus), Painéis Repetidores, Acionadores, Fontes de Alimentação e Sirenes.

Avisador sonoro e/ou visual

Os dispositivos de alarme sonoro e visual deverão ser convencionais e ligados ao Sistema através de módulos de comando e seguir características mínimas:

- Tensão de operação: 20 a 31 VDC;
- Construção em plástico vermelho;
- Entradas distintas que permitam acionamento não simultâneo do alarme sonoro e visual;
- Ajuste de potência visual 15/74 Cd;
- Ajuste do som: 2 níveis (hig e low);
- Potência sonora de 15dBA acima do nível médio de som ambiente ou 5dBA acima do nível máximo de som do ambiente, medidos 3 metros da fonte, conforme 6.5.7 da ABNT NBR 17240/2010;
- Intensidade luminosa mínima de 15cd e máxima de 300cd, conforme item 6.5.6 da ABNT NBR 17240/2010;
- O som e a frequência dos avisadores devem ser singulares e não podem ser confundidos com quaisquer outros sinalizadores/avisadores que não pertençam ao sistema de alarme.

Em cada acionador, deverá ser instalado um avisador sonoro com altura de instalação de 2,20m a 3,50m de forma embutida ou sobreposta, preferencial na parede, conforme item 5.6.3 da ABNT NBR 17240.

O sistema contém alarme visual (STROBE-GENNO), que estão locados nos prédios, conforme o PSCIP (Projeto de Segurança Contra Incêndio e Pânico). A sirene visual (STROBE-GENNO) é um sinalizador que complementa a sirene. Enquanto que a sirene dispara o sinal sonoro, o strobe dispara o sinal visual, tornando assim fácil a localização da origem do alerta. A cor vermelha foi escolhida por chamar mais atenção e desperta a curiosidade com o sinal alternado do led.

Características técnicas:

- Produto microprocessado;
- Efeitos de iluminação alternados;
- Não emite som, usar em conjunto com a sirene;
- Alimentação de 12 V;
- Material plástico com proteção UV.

Funcionamento dos dispositivos:

Os avisadores devem ter indicação de funcionamento no próprio invólucro ou perto dele. Este sistema é ligado diretamente a central de alarme de incêndio. Quando algum desses dispositivos indicam uma situação emergencial em algum ponto da edificação ele enviam sinal de emergência para a central de alarme de incêndio que, por sua vez, identifica o ponto onde este alarme foi gerado. Em funcionamento, apresentam apenas flashes de luz como forma de alerta.

Critério de medição: un - por unidade instalada.

Acionadores manuais

Os acionadores manuais devem ser instalados a uma altura entre 0,90 m e 1,35 m do piso acabado, na forma embutida ou de sobrepor, na cor vermelho segurança. Serão do tipo “quebra-vidro” e deverão possuir corpo rígido para impedir danos mecânicos e conforme item 6.4.1 da NBR 17240.

Os acionadores manuais instalados na edificação devem obrigatoriamente conter a indicação de funcionamento (cor verde) e alarme (cor vermelha) indicando o funcionamento e supervisão do sistema, quando a central do sistema for do tipo convencional. Quando a central for do tipo inteligente, dispensa-se a presença dos leds nos acionadores, mas obrigatoriamente devem ter essa supervisão na central.

Critério de medição: un - por unidade instalada.

Cabo blindado

Deverá ser instalado Cabo Blindado para Alarme de Incêndio com blindagem total em fita de poliéster+alumínio e fio dreno de cobre estanhado de seção 0,5mm² conforme normas NBR 17240:2010. Cabo para sistema de incêndio sendo 4 vias cobre nú (2x0,75mm e 2x1,5mm), classe 4; Isolação em PVC 105° C; Identificação da quadra as cores Preto, Branco, Amarelo e Vermelho; Tensão 600V.

O cabo para o sistema deverá ser específico para uso de alarme, cabo blindado com capa vermelha azul trançado 4P x 0,5mm, o qual deverá ser todo tubulado com material PVC anti-chama na cor vermelha.

Critério de medição: m – por comprimento devidamente instalado.

Painel repetidor

O painel repetidor não pode ser instalado próximo a materiais inflamáveis ou tóxicos. O local deve ser ventilado e protegido contra a penetração de gases e fumaça. Deve-se prever um espaço mínimo de 1,0m² em frente ao painel, destinado à sua operação e manutenção preventiva e corretiva.

Critério de medição: un - por unidade instalada.

Central de Alarme

A Central de Alarme de Incêndio poderá ser do tipo endereçável, com sistema para até 250 dispositivos, com Grau de Proteção IP20, modelo VRE-250 com bateria própria de 12V e 7^a, para garantir a autonomia de funcionamento em caso de falta de energia

Deve-se prever um espaço livre mínimo de 1 m² em frente à central, destinado à sua operação e manutenção preventiva e corretiva. A central de detecção e alarme deverá ter dispositivo de teste dos indicadores luminosos e dos sinalizadores acústicos.

A central deve ser instalada de forma que sua interface de operação (teclado/visor) fique a uma altura entre 1,40 m e 1,60 m do piso acabado, para operação em pé; para operadores sentados, a interface de operação deve estar entre 0,90 m e 1,20 m do piso acabado, para melhor visualização das informações.

A central deve possuir um temporizador para o acionamento posterior do alarme geral, com tempo de retardo de no máximo 2 minutos, caso não sejam tomadas as ações necessárias (Na sala de segurança ou portaria 24 horas) para verificar o pré alarme da central.

Nas centrais de detecção e/ou alarme é obrigatório conter um painel/esquema ilustrativo indicando a localização com identificação dos acionadores manuais ou detectores dispostos na área da edificação, respeitadas as características técnicas da central. Esse painel pode ser substituído por um display da central que indique a localização do acionamento.

A central não pode ser instalada próxima a materiais inflamáveis ou tóxicos. O local deve ser ventilado e protegido contra a penetração de gases e fumaça.

A central deve acionar o alarme geral da edificação, que deve ser audível em toda edificação.

Critério de medição: un - por unidade instalada.

26.0 – NORMAS TÉCNICAS

Foram utilizadas normas técnicas do Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais para o desenvolvimento dos projetos, dentre as mais relevantes, destacamos:

- Regulamenta a Lei nº 14.130, de 19 de dezembro de 2001, que dispõe sobre a prevenção contra incêndio e pânico no Estado, e estabelece regras para as atividades de fiscalização das medidas de prevenção e combate a incêndio e a desastres em estabelecimentos, edificações e áreas de reunião de público, nos termos dos arts. 3º, 4º e 5º da Lei Federal nº 13.425, de 30 de março de 2017, e dá outras providências.

- **Instruções Técnicas:**

IT 01 9ª edição – Procedimentos Administrativos;

IT 02 2ª edição - Terminologia de Proteção Contra Incêndio e Pânico;

IT 03 2ª Edição - Composição do Processo de Segurança Contra incêndio e Pânico;

IT 04 2ª Edição - Acesso de Viatura nas Edificações e Áreas de Risco;

IT 06 1ª Edição - Segurança Estrutural das Edificações;

IT 08 2ª Edição - Saídas de Emergência em Edificações - 2ª Edição;

IT 09 2ª Edição - Carga Incêndio nas Edificações e Espaços destinados a Uso Coletivo;

IT 12 3ª Edição - Brigada de Incêndio;

IT 13 1ª Edição - Iluminação de Emergência;

IT 14 2ª Edição - Sistema de Detecção e Alarme de Incêndio;

IT 15 1ª Edição - Sinalização de Emergência;

IT 16 3ª Edição - Sistema de Proteção por Extintores de Incêndio;

IT 17 1ª Edição - Sistema de Hidrantes e Mangotinhos para Combate a Incêndio;

IT 38 1ª Edição - Controle e Materiais de Acabamento e Revestimento;

IT 40 2ª Edição - Adequação de Medidas de Segurança para Edificações.

· **Normas Brasileiras Técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT):**

Sistemas de combate a incêndio

NBR 5410 - Sistema Elétrico;
NBR 6146 – Invólucros de Equipamentos Elétricos;
NBR 7195 - Cores para segurança.
NBR 9077 – Saídas de Emergências em Edifícios;
NBR 10898 – Sistema de Iluminação de Emergência;
NBR 11785 – Barra antipânico – Requisitos;
NBR 12692 - Inspeção, Manutenção e Recarga em Extintores de Incêndio;
NBR 12693 – Sistema de Proteção por extintores de incêndio;
NBR 13434- Sinalização de Segurança contra Incêndio e Pânico - Formas, Dimensões e cores;
NBR 13435- Sinalização de Segurança contra Incêndio e Pânico;
NBR 13437- Símbolos Gráficos para Sinalização contra Incêndio e Pânico;
NBR 13714- Instalações Hidráulicas contra Incêndio, sob comando, por Hidrantes e Mangotinhos;
NBR 17240 – Sistema de Detecção e Alarme de Incêndio;

Argamassas.

NBR-7175 Cal hidratada para argamassas.
NBR-7200 Revestimento de Paredes e Tetos com Argamassas - Materiais - Preparo, Aplicação e Manutenção.
NBR-7222 Argamassas de Concreto - Determinação. Da Resistência a Tração por Compressão Diametral de Corpos de Prova Cilíndricos.
NBR-10908 Aditivos para Argamassa e Concretos - Ensaios de uniformidade.

Aterros e Escavações.

NBR-5681 Controle Tecnológico da Execução de Aterros em Obras de Edificações.
NBR-12266 Projeto e Execução da Valas para Assentamento de Tubulação de Água, Esgoto ou Drenagem Urbana.

Fundações.

NBR-6118 Projeto e Execução de obras de concreto armado
NBR-6122 Projeto e execução de fundações.
NBR-6484 Execução de sondagens de simples reconhecimento
NBR-6489 Prova de Carga Direta sobre Terreno de Fundação
NBR-6497 Levantamento Geotécnico
NBR-6502 Solos e rochas
NBR-7250 Identificação e descrição de amostras de solos obtidos em sondagens de simples reconhecimento.

NBR-7678 Segurança na execução de obras e serviços de construção

NBR-8036 Programação de Sondagens de Simples Reconhecimento dos Solos para Fundações de Edifícios.

NBR-9061 Segurança e Escavação à Céu Aberto.

NBR-12131 Estacas - Prova de Carga Estática - Método de Ensaio

Impermeabilizações.

NBR- Materiais Asfálticos para Impermeabilização na Construção Civil

NBR-8083 Materiais e Sistemas Utilizados em Impermeabilização

NBR-8521 Emulsões Asfálticas com Fibras de Amianto para Impermeabilização

NBR-9227 Véu de Fibras de Vidro para Impermeabilização

NBR-9228 Feltros Asfálticos para Impermeabilização

NBR-9229 Mantas de Butil para Impermeabilização

NBR-9396 Elastômeros em solução para Impermeabilização

NBR-9574 Execução de impermeabilização

NBR-9575 Execução de Projetos de Impermeabilização

NBR-9685 Emulsões Asfálticas sem Carga para Impermeabilização

NBR-9686 Solução Asfáltica Empregada como Material de Imprimação na Impermeabilização NBR-9687 Emulsão Asfáltica com carga para Impermeabilização

NBR-9689 Materiais e Sistemas de Impermeabilização

NBR-9690 Mantas de Polímeros para Impermeabilização

NBR-9910 Asfaltos Oxidados para Impermeabilização

NBR-9952 Mantas Asfálticas com Armadura, para Impermeabilização

NBR-9953 Mantas Asfálticas - Flexibilidade a Baixa Temperatura

NBR-9954 Mantas Asfálticas - Resistência ao Impacto

NBR-9955 Mantas Asfálticas - Puncionamento Estático

NBR-9956 Mantas Asfálticas - Estanqueidade a Água

NBR-9957 Mantas Asfálticas - Envelhecimento Acelerado por Ação de Temperatura

NBR-11797 Mantas de Etileno-Propileno-Dieno-Monômero (EPDM) para Impermeabilização NBR-12190 Seleção da Impermeabilização.

Instalações elétricas e sistemas diversos.

ASA American Standard Association. CEMIG Normas vigentes IEC International Electrical Commission.

MB-211 Condutores elétricos isolados com composto termoplástico polivinílico.

MB-240 Fita isolante adesiva de cloreto de polivinílico.

NBR-5037 Fitas adesivas sensíveis a pressão para fins de isolamento elétrica.

NBR-5111 Fios de cobre nu de seção circular para fins elétricos.

NBR-5159 Ensaio de fios de cobre nu de seção circular para fins elétricos.

NBR-5281 Condutores elétricos isolados e composto termoplástico polivinílico (PVC) até 600V e 69°C.

NBR-5283 Disjuntores em caixas moldadas.

NBR-5288 Determinação das características isoladas composto termoplástico.

NBR-5290 Disjuntores em caixas moldadas.

NBR-5349 Cabos nu de cobre.

NBR-5354 Requisitos gerais para material de instalações elétricas prediais.

NBR-5361 Disjuntores secos de baixa tensão.

NBR-5370 Conectores empregados em ligações de condutores elétricos de cobre.

NBR-5386 Disjuntores secos de baixa tensão.

NBR-5410 Instalações Elétricas de Baixa Tensão

NBR-5444 Símbolos Gráficos para Instalações Elétricas Prediais

NBR-5471 Condutores Elétricos – terminologia

NBR-5473 Instalação Elétrica Predial

NBR-5598 Eletrodutos rígidos de aço carbono.

NBR-6120 Eletrodutos de PVC rígido.

NBR-6147 Plugues e Tomadas para Uso Doméstico.

NBR-6148 Condutores Elétricos com Isolação Sólida Extrudada de Cloreto de Polivinila (PVC) para Tensões até 750 Volts sem Cobertura.

NBR-6150 Eletrodutos de PVC Rígido.

NBR-6244 Fios e Cabos Elétricos - Ensaio de Resistência à Chama

NBR-6256 à 6263 Plugues e Tomadas de Uso Doméstico - Ensaio

NBR-6689 Requisitos Gerais para Condutos de Instalações Elétricas Prediais.

NBR-6791 Porta Fusíveis - Rolha e Cartucho

NBR-6808 Quadros Gerais de Baixa Tensão.

NBR-6980 Cabos e Cordões Flexíveis com Isolação Extrudada de Cloreto de Polivinila (PVC) para Tensões até 750V

NBR-7863 Aparelhos de Conexão (Junção e ou Derivação) para Instalações Elétricas, Domésticas e Similares

NBR-7864 Aparelhos de Conexão para Instalações Elétricas, Domésticas e Similares - Proteção Contra Choques Elétricos

NBR-9311 Cabos Elétricos Isolados – Designação

NBR-10637 Bloco Autônomo de Iluminação de Segurança para Balizamento e Aclaramento NEC National Electric Code.

NEMA National Electrical Manufacturers Association.

NFPA National Fire Protection Association.

TB-47 Vocabulário de termos de telecomunicações.

VDE Verbandes Desutcher Elektrote.

CEMIG ND 5.1 – Fornecimento em tensão Primária

Materiais de Revestimento.

NBR-7200 Execução de Revestimento de paredes e tetos de argamassas inorgânicas

NBR-11172 Aglomerantes de Origem Mineral

Pintura.

EB-095/96 Esmalte a base de resina sintética.

EB-175/64 Removedor de tintas e vernizes.

EB-226 MB-061/45 Pigmentos para tintas.

MB-062/51 Secantes em pó.

MB-063/51 Solventes para tintas.

MB-229/56 Esmalte à base de resina sintética para exteriores.

NB-769/73 Teor de substâncias voláteis e não voláteis em tintas e vernizes.

PMB-396 NBR-11702 Tintas para Edificações não Industriais - Classificação

NBR-12554 Tintas para Especificações Não Industriais

Segurança.

NBR-6494 Segurança nos Andaimos

NBR-7678 Segurança na Execução de Obras e Serviços de Construção

NBR-8681 Ações e Segurança nas Estruturas.

Alfenas-MG, 05 de julho de 2023.

Mariane Alves de Souza
Engenheira Civil – CREA: MG 226.020/D



APÊNDICE IV DO ANEXO I

PLANILHA ANALÍTICA DE CUSTOS - PAC

PREGÃO ELETRÔNICO 040/2023

Obra: Instalações de Combate a Incêndio
Local: Prédios A, B, C, D, E, F e CE, Elevador e Portaria
Campus: Varginha
Orçamento: Com desoneração de mão de obra
Mês de referência: Maio/2023 (SINAPI); Abril/2023 (ORSE); Janeiro/2023 (SICOR)
Data: 10/7/2023

Revisão: R01

Área (m²): 13.245,26
BDI (obra): 26,93%
BDI (serviço): 23,01%
BDI (equipamento): 13,96%

ITENS	DESCRIÇÃO	UN.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO (MATERIAL + MDO)	PREÇO UNITÁRIO	BDI	PREÇO TOTAL (com BDI)	SISTEMA DE CUSTO DE REFERÊNCIA		
1.0	PROJETOS									
1.1	Não se aplica			0,00	0,00		0,00			
	Subtotal				0,00		0,00			
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES									
2.1	Placa de obra em chapa galvanizada nº 22, adesivada (4,00 x 2,00m) e (2,00 x 1,50m)	m²	11,00	304,07	3.344,77	26,93%	4.245,52	SINAPI	c	103689
2.2	Remoção de esquadria de alumínio e vidro	m²	111,19	16,97	1.886,89	26,93%	2.395,03	ORSE		12346

7.2	Parede com placas de gesso acartonado (drywall), uso interno, duas faces simples e estrutura metálica com guias simples (9,0mm), com vãos.	m²	328,77	103,66	34.080,09	23,01%	41.921,92	SINAPI	c	96359
7.3	Isolamento acústico c/ painel em lâ de vidro e=25mm em parede drywall, fornecimento e instalação.	m²	328,77	33,92	11.151,81	23,01%	13.717,84	ORSE		1978
Reservatório d'água enterrado										
7.4	Alvenaria de vedação de blocos vazados de concreto de 19x19x39 cm (espessura 19 cm) e argamassa de assentamento com preparo manual.	m²	37,00	107,16	3.964,92	26,93%	5.032,67	SINAPI	c	103321
Subtotal					52.092,34		64.347,71			
8.0 ESQUADRIAS										
Alumínio										
8.1	Assentamento de esquadrias de alumínio (Portas)	m²	94,08	33,68	3.168,61	23,01%	3.897,71	ORSE		1899
8.2	Porta/Esquadria em alumínio, cor N/P/B, tipo moldura-vidro, inclusive caixilho vertical 5 x 10, maxi-ar fixo, dobradiças ou roldanas e fechadura.	m²	13,11	445,44	5.839,72	23,01%	7.183,44	ORSE		12333
Madeira										
8.3	Porta em madeira compensada (canela), lisa, semi-ôca, 1.60 x 2.10 m, completa, com visor de alumínio em vidro liso incolor, e=4mm (0,20 x 0,80m) - fornecimento e instalação	un	18,00	1.370,10	24.661,80	23,01%	30.336,48	CCU		35
Metais										
8.4	Corrimão em tubo ferro galvanizado, barras superiores alt=0,92m e 0,70m e barras inferiores h=0,23m e 0,10m, curvas de aço carbono, inclusive as verticais de apoio com diam= 1.1/2".	m	30,10	158,06	4.757,61	23,01%	5.852,33	ORSE		11984
8.5	Guarda-corpo Simples em tubo ferro galvanizado, alt=1,30m, com barras verticais a cada 11 cm (3/4") e barras horizontais (quadro) de 1.1/2".	m	301,48	344,72	103.926,23	23,01%	127.839,66	CCU		30
8.6	Grelha metálica em ferro fundido (50x50cm)	un	2,00	169,65	339,30	23,01%	417,37	ORSE		3199
8.7	Tampa em chapa metálica de 1/8", inclusive tratamento e pintura em esmalte ou óleo (60x60cm)	m²	0,72	426,44	307,04	23,01%	377,69	ORSE		7753
8.8	Tampa em chapa metálica de 1/8", inclusive tratamento e pintura em esmalte ou óleo (80x80cm)	m²	1,28	426,44	545,84	23,01%	671,44	ORSE		7753

ITENS	DESCRIÇÃO	UN.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO (MATERIAL + MDO)	PREÇO UNITÁRIO	BDI	PREÇO TOTAL (com BDI)	SISTEMA DE CUSTO DE REFERÊNCIA		
8.9	Escada marinho em barra chata de ferro 2" x 5/16"	m	8,85	406,67	3.599,03	23,01%	4.427,17	ORSE		2642
Subtotal					147.145,18		181.003,28			

9.0 COBERTURA										
9.1	Não se aplica		0,00	0,00	0,00		0,00			
Subtotal					0,00		0,00			

10.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS										
Iluminação de Emergência										
10.1	Condutete de alumínio, tipo B, para eletroduto de aço galvanizado DN 20 mm (3/4"), aparente - fornecimento e instalação	un	312,00	25,05	7.815,60	23,01%	9.613,97	SINAPI	c	95777
10.2	Tomada alta de embutir (1 módulo), 2P+T 20 A, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação	un	407,00	43,41	17.667,87	23,01%	21.733,25	SINAPI	c	91993
10.3	Eletroduto de aço galvanizado, classe leve, DN 20 mm (3/4"), aparente, instalado em parede/teto - fornecimento e instalação	m	861,75	22,26	19.182,56	23,01%	23.596,46	ORSE		13375
10.4	Curva 90 graus para eletroduto, em aço galvanizado, DN 20 (3/4"), instalado em ramais e sub-ramais - fornecimento e instalação	un	407,00	17,37	7.071,51	23,01%	8.698,67	CCU		41
10.5	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação	un	5678,45	3,86	21.918,82	23,01%	26.962,34	SINAPI	c	91926
Bomba de Incêndio										

10.6	Fornecimento e montagem de quadro de comando partida direta 5 CV 220V em chapa de ferro, 50x40x20cm, contendo disjuntores, relé, contadores, chave seletora, botão pulso, sinaleiros e bornes (completo)	un	3,00	1.833,24	5.499,72	23,01%	6.765,21	ORSE		13340
10.7	Quadro de comando para 2 bombas de recalques de 1/3 a 2 cv, trifásica, 220 volts, com chave seletora, acionamento manual/automático, relé de sobrecarga e contatora	un	1,00	3.093,16	3.093,16	23,01%	3.804,90	ORSE		7826
10.8	Eletroduto de aço galvanizado, classe leve, DN 20 mm (3/4"), aparente, instalado em parede/teto - fornecimento e instalação	m	212,80	22,26	4.736,93	23,01%	5.826,90	ORSE		13375
10.9	Curva 90 graus, em aço, conexão soldada, DN 20 (3/4"), instalado em rede de alimentação para hidrante - fornecimento e instalação	un	10,00	21,44	214,42	23,01%	263,75	CCU		40
10.10	Condutete de alumínio, tipo e, para eletroduto de aço galvanizado dn 20 mm (3/4"), aparente - fornecimento e instalação.	un	10,00	23,03	230,30	23,01%	283,29	SINAPI	c	95779
10.11	Cabo de cobre flexível isolado, 6 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação	m	851,20	8,39	7.141,57	23,01%	8.784,84	SINAPI	c	91930
Alarme de incêndio										
10.12	Tomada alta de embutir (1 módulo), 2P+T 20 A, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação	un	1,00	43,41	43,41	23,01%	53,40	SINAPI	c	91993
10.13	Caixa octogonal 3" x 3", PVC, instalada em laje - fornecimento e instalação	un	29,00	14,82	429,78	23,01%	528,67	SINAPI	c	91937
10.14	Eletroduto de aço galvanizado, classe leve, DN 20 mm (3/4"), aparente, instalado em parede/teto - fornecimento e instalação	m	267,59	22,26	5.956,55	23,01%	7.327,16	ORSE		13375
10.15	Curva 90 graus para eletroduto, em aço galvanizado, DN 20 (3/4"), instalado em ramais e sub-ramais - fornecimento e instalação	un	76,00	17,37	1.320,48	23,01%	1.624,32	CCU		41

ITENS	DESCRIÇÃO	UN.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO (MATERIAL + MDO)	PREÇO UNITÁRIO	BDI	PREÇO TOTAL (com BDI)	SISTEMA DE CUSTO DE REFERÊNCIA		
10.16	Tê, em ferro galvanizado, conexão rosqueada, DN 20 (3/4") fornecimento e instalação	un	27,00	37,96	1.024,92	23,01%	1.260,75	SINAPI	c	92705
10.17	Caixa de passagem de Alumínio para piso 30x30x12cm, da marca Wetzal Mod: Cp-3030-12 ou similar	un	15,00	259,25	3.888,75	23,01%	4.783,55	ORSE		12890
10.18	Cruzeta de ferro galvanizado, com rosca BSP, de 3/4"	un	1,00	26,91	26,91	23,01%	33,10	SINAPI	i	1654
10.19	Condutete em alumínio, tipo LR, para eletroduto em aço galvanizado DN 20 mm (3/4"), aparente - fornecimento e instalação	un	2,00	27,26	54,52	23,01%	67,07	SINAPI	C	95787
Subtotal					107.317,77		132.011,59			
11.0 INSTALAÇÕES DE LÓGICA / TELEFONIA										
11.1	Não se aplica		0,00	0,00	0,00		0,00			
Subtotal					0,00		0,00			
12.0 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E PLUVIAIS										
Rede de Hidrantes										
12.1	Tubo de aço galvanizado com costura, classe média, dn 65 (2 1/2"), conexão rosqueada, instalado em rede de alimentação para hidrante - fornecimento e instalação.	m	432,25	122,28	52.855,77	23,01%	65.017,89	SINAPI	c	92367
12.2	Curva 90 Graus de Ferro Galvanizado Ø=2 1/2" - Fornecimento e Instalação	un	56,00	296,82	16.621,92	23,01%	20.446,62	CCU		31
12.3	Te de Ferro Galvanizado Ø= X 2 1/2" - Fornecimento e Instalação	un	22,00	151,21	3.326,62	23,01%	4.092,08	CCU		32
Bomba de incêndio										
12.4	Válvula de retenção vertical, de bronze, roscável, 2 1/2" - fornecimento e instalação	un	2,00	258,44	516,88	23,01%	635,81	SINAPI	c	103009
12.5	Válvula de retenção horizontal, de bronze, roscável, 2 1/2" - fornecimento e instalação	un	5,00	404,44	2.022,20	23,01%	2.487,51	SINAPI	c	99624
12.6	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 2 1/2" - fornecimento e instalação	un	20,00	393,84	7.876,80	23,01%	9.689,25	SINAPI	c	94499
12.7	Tubo de aço galvanizado com costura, classe média, dn 65 (2 1/2"), conexão rosqueada, instalado em rede de alimentação para hidrante - fornecimento e instalação.	m	20,00	122,28	2.445,60	23,01%	3.008,33	SINAPI	c	92367
12.8	Curva 90 Graus de Ferro Galvanizado Ø=2 1/2" - Fornecimento e Instalação	un	8,00	296,82	2.374,56	23,01%	2.920,95	CCU		31
12.9	Fornecimento e assentamento de união de ferro galvanizado assento bronze de 2 1/2"	un	12,00	282,76	3.393,12	23,01%	4.173,88	ORSE		986

12.10	Tê, em aço, conexão soldada, dn 65 (2 1/2"), instalado em rede de alimentação para hidrante - fornecimento e instalação.	un	10,00	151,21	1.512,10	23,01%	1.860,03	CCU		32
Cavalete de Automação										
12.11	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 1" - fornecimento e instalação	un	8,00	81,77	654,16	23,01%	804,68	SINAPI	c	94495
12.12	Válvula de retenção horizontal, de bronze, roscável, 1" - fornecimento e instalação	un	4,00	121,26	485,04	23,01%	596,65	SINAPI	c	99620
12.13	Fornecimento e assentamento de união de ferro galvanizado assento bronze de 1"	un	8,00	73,24	585,92	23,01%	720,74	ORSE		982
12.14	Fornecimento e assentamento de te de redução de ferro galvanizado de 2 1/2" x 1"	un	4,00	155,95	623,80	23,01%	767,34	ORSE		10613
12.15	Fornecimento e assentamento de te de ferro galvanizado de 1"	un	16,00	35,73	571,68	23,01%	703,22	ORSE		953
12.16	Curva 90 graus para eletroduto, em aço, DN 25 (1"), para ramais e sub-ramais - fornecimento e instalação	un	4,00	19,23	76,94	23,01%	94,64	CCU		42
12.17	Tubo de aço galvanizado com costura, classe média, DN 25 (1"), conexão rosqueada, instalado em rede de alimentação para hidrante - fornecimento e instalação	m	6,00	63,30	379,80	23,01%	467,19	SINAPI	c	97536

ITENS	DESCRIÇÃO	UN.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO (MATERIAL + MDO)	PREÇO UNITÁRIO	BDI	PREÇO TOTAL (com BDI)	SISTEMA DE CUSTO DE REFERÊNCIA		
Reservatórios d'água										
12.18	Caixa d'água em polietileno, 3000 litros - fornecimento e instalação	un	3,00	2.180,54	6.541,62	23,01%	8.046,85	SINAPI	c	102610
12.19	Adaptador com flanges livres, pvc, soldável longo, dn 75 mm x 2 1/2 , instalado em reservação de água de edificação - fornecimento e instalação.	un	5,00	257,06	1.285,30	23,01%	1.581,05	SINAPI	c	94789
Subtotal					104.149,83		128.114,71			

13.0 IMPERMEABILIZAÇÃO, ISOLAÇÃO TÉRMICA E ACÚSTICA										
Reservatório d'água enterrado										
13.1	Impermeabilização de superfície com argamassa polimérica / membrana acrílica, 4 demãos, reforçada com véu de poliéster (mav).	m²	81,80	46,11	3.771,80	26,93%	4.787,54	SINAPI	c	98556
Subtotal					3.771,80		4.787,54			

14.0 INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO										
Rede de Hidrantes										
14.1	Abrigo para hidrante de sobrepôr, 90x60x17cm, com registro angular 45 graus 2 1/2", adaptador storz 2 1/2", duas mangueiras de incêndio 15m, redução 2 1/2" x 1 1/2" e esguicho em latão 1 1/2" - fornecimento e instalação	un	20,00	2.478,88	49.577,64	23,01%	60.985,46	CCU		1
14.2	Hidrante de recalque incluindo caixa em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0.40 x 0.60 x 0.35m, com tampa em ferro fundido 0,40 x 0,60 e fundo com brita	un	4,00	1.136,73	4.546,92	23,01%	5.593,17	ORSE		11894
Bomba de incêndio										
14.3	Bomba de Incêndio Elétrica de 2 CV, Vazão=16,08 m³/h, Hman=19,59 mca - fornecimento e instalação	un	2,00	2.704,54	5.409,08	23,01%	6.653,71	CCU		36
14.4	Bomba de Incêndio, motor à Combustão de 2 CV, Vazão=15,76 m³/h, Hman=19,98 mca - fornecimento e instalação	un	1,00	2.449,54	2.449,54	23,01%	3.013,18	CCU		37
14.5	Bomba de Incêndio Elétrica de 3 CV, Vazão=9,21 m³/h, Hman=30,62 mca - fornecimento e instalação	un	1,00	3.880,54	3.880,54	23,01%	4.773,45	CCU		38
14.6	Bomba de Incêndio Elétrica de 4 CV, Vazão=15,97 m³/h, Hman=27,92 mca - fornecimento e instalação	un	1,00	5.054,54	5.054,54	23,01%	6.217,59	CCU		39
14.7	Botoeira Liga-Desliga para Bomba de Incêndio Modelo BLD-1, marca VERIN ou similar	un	12,00	135,53	1.626,36	23,01%	2.000,59	ORSE		12015
Cavalete de Automação										
14.8	Manômetro 0 a 200 psi (0 a 14 kgf/cm²), D = 50mm - fornecimento e instalação	un	4,00	151,36	605,44	23,01%	744,75	SINAPI	c	101917
14.9	Fornecimento e instalação de pressostato 0 a 10 kgf/cm²	un	5,00	203,86	1.019,30	23,01%	1.253,84	ORSE		9670
Iluminação de Emergência										
14.10	Luminária de emergência, com 30 lâmpadas led de 2w, sem reator - fornecimento e instalação	un	403,00	27,36	11.026,08	23,01%	13.563,18	SINAPI	c	97599

14.11	Luminária de emergência, tipo balizamento, com autonomia de 3h, modelo LED - 3000 lumens, SEGURIMAX ou similar, com 2 faróis	un	4,00	278,95	1.115,80	23,01%	1.372,55	ORSE		12312
	Extintores									
14.12	Extintor de incêndio portátil com carga de CO2 de 4 kg, classe BC - fornecimento e instalação	un	8,00	519,65	4.157,20	23,01%	5.113,77	SINAPI	c	101906
14.13	Extintor de pó químico ABC, capacidade 6 kg, alcance médio do jato 5m, Capacidade: 2-A : 40-B:C, tempo de descarga 12s, NBR9443, 9444, 10721	un	71,00	216,63	15.380,73	23,01%	18.919,84	ORSE		1511
14.14	Abriço de sobrepor em chapa de aço carbono pintado com tinta a base de epoxi vermelha, dimensões 75x35x25cm	un	3,00	354,87	1.064,61	23,01%	1.309,58	ORSE		10785

ITENS	DESCRIÇÃO	UN.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO (MATERIAL + MDO)	PREÇO UNITÁRIO	BDI	PREÇO TOTAL (com BDI)	SISTEMA DE CUSTO DE REFERÊNCIA		
	Saída de emergência									
14.15	Porta Corta-Fogo, colocação e acabamento, de abrir, uma folha com dobradiça especial, mola de fechamento, fechadura, maçaneta e demais ferragens de acabamento, dimensões 0,80 x 2,10 m	un	2,00	1.579,23	3.158,46	23,01%	3.885,22	SETOP		ED-50988
	Sinalização de Emergência									
14.16	Placa fotoluminescente A5 136 mm - Fornecimento e Instalação	un	28,00	15,55	435,51	23,01%	535,72	CCU		3
14.17	Placa adesivada M1 285/570 mm - Fornecimento e Instalação	un	12,00	55,55	666,65	23,01%	820,04	CCU		4
14.18	Placa fotoluminescente M2 190/450 mm - Fornecimento e Instalação	un	9,00	21,55	193,99	23,01%	238,62	CCU		5
14.19	Placa fotoluminescente M3 150/400 mm - Fornecimento e Instalação	un	2,00	18,55	37,11	23,01%	45,65	CCU		6
14.20	Placa fotoluminescente M7 450/150 mm - Fornecimento e Instalação	un	13,00	21,55	280,20	23,01%	344,68	CCU		7
14.21	Placa fotoluminescente E1 134/134 mm - Fornecimento e Instalação	un	31,00	15,55	482,17	23,01%	593,12	CCU		8
14.22	Placa de sinalização, fotoluminescente, 30x30 cm, em pvc, com logotipo "Alarma sonoro" - Placa E1	un	2,00	21,03	42,06	23,01%	51,74	ORSE		12886
14.23	Placa fotoluminescente E2 190/190 mm - Fornecimento e Instalação	un	31,00	17,55	544,17	23,01%	669,39	CCU		9
14.24	Placa fotoluminescente E2 300/300 mm - Fornecimento e Instalação	un	2,00	21,55	43,11	23,01%	53,03	CCU		10
14.25	Placa fotoluminescente E3 126/252 mm - Fornecimento e Instalação	un	2,00	18,55	37,11	23,01%	45,65	CCU		11
14.26	Placa de sinalização, fotoluminescente, 38x 19cm, em pvc, com logotipo "Bombas de incêndio" - Placa E3	un	10,00	23,47	234,70	23,01%	288,70	ORSE		12892
14.27	Placa fotoluminescente E5 300/300 mm - Fornecimento e Instalação	un	87,00	23,55	2.049,20	23,01%	2.520,72	CCU		12
14.28	Placa fotoluminescente E8 190/190 mm - Fornecimento e Instalação	un	21,00	21,55	452,63	23,01%	556,79	CCU		13
14.29	Placa fotoluminescente S2 316/158 mm (Direita) - Fornecimento e Instalação	un	48,00	18,55	890,59	23,01%	1.095,52	CCU		14
14.30	Placa fotoluminescente S2 316/158 mm (Esquerda) - Fornecimento e Instalação	un	54,00	18,55	1.001,92	23,01%	1.232,46	CCU		15
14.31	Placa fotoluminescente S3 140/265 mm - Fornecimento e Instalação	un	56,00	17,55	983,02	23,01%	1.209,22	CCU		16
14.32	Placa fotoluminescente S3 158/316 mm - Fornecimento e Instalação	un	79,00	17,55	1.386,77	23,01%	1.705,86	CCU		17
14.33	Placa fotoluminescente S6 158/316 mm - Fornecimento e Instalação	un	1,00	18,55	18,55	23,01%	22,82	CCU		18
14.34	Placa fotoluminescente S8 158/316 mm - Fornecimento e Instalação	un	7,00	18,55	129,88	23,01%	159,76	CCU		19
14.35	Placa fotoluminescente S9 158/316 mm - Fornecimento e Instalação	un	15,00	18,55	278,31	23,01%	342,35	CCU		20
14.36	Placa fotoluminescente S14 140/265 mm - Fornecimento e Instalação	un	25,00	17,55	438,85	23,01%	539,83	CCU		21
14.37	Placa fotoluminescente S14 158/316 mm - Fornecimento e Instalação	un	3,00	18,55	55,66	23,01%	68,47	CCU		22
14.38	Placa fotoluminescente S14 316/632 mm - Fornecimento e Instalação	un	6,00	48,55	291,32	23,01%	358,36	CCU		23
14.39	Placa fotoluminescente S17 134/134 mm - Fornecimento e Instalação	un	10,00	15,55	155,54	23,01%	191,33	CCU		24
14.40	Placa de proibição acrílica P1 (101 mm) - Fornecimento e Instalação	un	2,00	15,55	31,11	23,01%	38,27	CCU		25
14.41	Placa de proibição P2 (Ø=101 mm) - Fornecimento e Instalação	un	2,00	15,55	31,11	23,01%	38,27	CCU		26
14.42	Placa de proibição P4 (Ø=101 mm) - Fornecimento e Instalação	un	6,00	15,55	93,32	23,01%	114,80	CCU		27
14.43	Placa de proibição P4 (Ø=252 mm) - Fornecimento e Instalação	un	3,00	18,55	55,66	23,01%	68,47	CCU		28
14.44	Sinalização de solo E12 (1,0x1,0 m) - Fornecimento e Instalação	un	23,00	79,66	1.832,23	23,01%	2.253,82	CCU		29

19.0	PAISAGISMO E URBANIZAÇÃO									
19.1	Não se aplica		0,00	0,00	0,00		0,00			
	Subtotal				0,00		0,00			
20.0	EQUIPAMENTOS									
20.1	Não se aplica		0,00	0,00	0,00		0,00			
	Subtotal				0,00		0,00			
21.0	GERENCIAMENTO DE OBRAS / FISCALIZAÇÃO									
21.1	Gestão da obra (administração da obra, gestão de RH, segurança do trabalho, manutenção de equipamentos)	mês	8,0	10.945,84	87.566,72	23,01%	107.715,82	CCU		34
	Subtotal				87.566,72		107.715,82			
22.0	FORRO									
22.1	Não se aplica		0,00	0,00	0,00		0,00			
	Subtotal				0,00		0,00			
23.0	AR CONDICIONADO									
23.1	Não se aplica		0,00	0,00	0,00		0,00			
	Subtotal				0,00		0,00			
24.0	PISO / PAVIMENTAÇÃO									
24.1	Argamassa traço 1:3 (em volume de cimento e areia média úmida) para contrapiso, preparo mecânico com betoneira 400 L.	m³	1,10	661,08	726,46	26,93%	922,10	SINAPI	c	87298
	Subtotal				726,46		922,10			

ITENS	DESCRIÇÃO	UN.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO (MATERIAL + MDO)	PREÇO UNITÁRIO	BDI	PREÇO TOTAL (com BDI)	SISTEMA DE CUSTO DE REFERÊNCIA		
25.0	INSTALAÇÕES ESPECIAIS (SOM, ALARME, CFTV, DENTRE OUTROS)									
	Alarme e detecção de incêndio									
25.1	Sirene áudiovisual endereçável, 120db, para alarme de incêndio	un	29,00	202,36	5.868,44	23,01%	7.218,77	ORSE		11824
25.2	Acionador manual (botoeira) tipo quebra-vidro, p/instal. Incendio	un	30,00	135,09	4.052,70	23,01%	4.985,23	ORSE		7861
25.3	Cabo blindado para alarme e detecção de incêndio 4 x 1,5mm²	m	639,11	24,99	15.971,36	23,01%	19.646,37	ORSE		12141
25.4	Painel repetidor do sistema de alarme	un	8,00	2.034,47	16.275,76	23,01%	20.020,81	CCU		2
25.5	Central de alarme endereçável de incêndio com sistema p/ até 250 dispositivoss, marcal Verin ou similar, Modelo VRE-	un	1,00	5.816,92	5.816,92	23,01%	7.155,39	ORSE		11820
	Subtotal				47.985,18		59.026,57			

TOTAL DA OBRA (R\$)

822.660,21

1.018.126,90

Observações:

Referência de preços: Em atenção ao disposto no art. 6º do Decreto nº 7.983 / 2013 os códigos numéricos desta planilha são referentes aos insumos / serviços dos sistemas de referência de custos SINAPI, ORSE e outros. As composições próprias (Composição de Custo Unitário - CCU) estão descritas em planilha anexa, conforme numeração específica.

Unidades de medidas: Padrão do Sistema Internacional de Unidades.

Gestão da obra: O item Gestão da Obra está dimensionado para a execução de todos os serviços relacionados a esta planilha.

Precisão dos preços: Esta planilha foi elaborada utilizando-se o software de criação e edição de planilhas Excel, da Microsoft, com a precisão de duas casas decimais por valor de Custo Unitário e Preço Total c/ BDI. Quaisquer aparentes discrepâncias de soma de valores nesta planilha e anexos deve-se à precisão dos valores associada à exibição gráfica de apenas duas casas decimais, e deverão ser desconsideradas.

Anexos: Esta planilha é acompanhada das planilhas de Composição de Custo Unitários e Demonstrativos de BDI.

Responsabilidade Técnica: Mariane Alves de Souza

Título: Engenheira Civil

CREA: MG 226.020/D

ART: MG20232100263 - ORÇAMENTO

7.1	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na vertical de 14x19x39 cm (espessura 14 cm) e argamassa de assentamento com preparo em betoneira.	40,74	3.675,28		50%	50%						100%
	Divisórias	-										
7.2	Parede com placas de gesso acartonado (drywall), uso interno, duas faces simples e estrutura metálica com guias simples (9,0mm), com vãos.	328,77	41.921,92		25%	25%	25%	15%	10%			100%
7.3	Isolamento acústico c/ painel em lâ de vidro e=25mm em parede drywall, fornecimento e instalação.	328,77	13.717,84		25%	25%	25%	15%	10%			100%
	Reservatório d'água enterrado											
7.4	Alvenaria de vedação de blocos vazados de concreto de 19x19x39 cm (espessura 19 cm) e argamassa de assentamento com preparo manual.	37,00	5.032,67		50%	50%						100%
	Subtotal		64.347,71	0,00	2.516,34	18.263,92	15.747,58	13.909,94	8.345,96	5.563,98	0,00	64.347,71

ITENS	DESCRIÇÃO	quant.	PREÇO TOTAL	MÊS								TOTAL
				1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS	4º MÊS	5º MÊS	6º MÊS	7º MÊS	8º MÊS	
8.0	ESQUADRIAS											
	Alumínio											
8.1	Assentamento de esquadrias de alumínio (Portas)	94,08	3.897,71		40%	40%	20%					100%
8.2	Porta/Esquadria em alumínio, cor N/P/B, tipo moldura-vidro, inclusive caixilho vertical 5 x 10, maxi-ar fixo, dobradiças ou roldanas e fechadura.	13,11	7.183,44			40%	40%	20%				100%
	Madeira											
8.3	Porta em madeira compensada (canaleta), lisa, semi-ôca, 1,60 x 2,10 m, completa, com visor de alumínio em vidro liso incolor, e=4mm (0,20 x 0,80m) - fornecimento e instalação	18,00	30.336,48			30%	25%	25%	20%			100%
	Metais											
8.4	Corrimão em tubo ferro galvanizado, barras superiores alt=0,92m e 0,70m e barras inferiores h=0,23m e 0,10m, curvas de aço carbono, inclusive as verticais de apoio com diam= 1.1/2".	30,10	5.852,33					15%	30%	35%	20%	100%
8.5	Guarda-corpo Simples em tubo ferro galvanizado, alt=1,30m, com barras verticais a cada 11cm (3/4") e barras horizontais (quadro) de 1.1/2".	301,48	127.839,66					15%	30%	35%	20%	100%
8.6	Grelha metálica em ferro fundido (50x50cm)	2,00	417,37							100%		100%
8.7	Tampa em chapa metálica de 1/8", inclusive tratamento e pintura em esmalte ou óleo (60x60cm)	0,72	377,69							100%		100%
8.8	Tampa em chapa metálica de 1/8", inclusive tratamento e pintura em esmalte ou óleo (80x80cm)	1,28	671,44							100%		100%
8.9	Escada marinheiro em barra chata de ferro 2" x 5/16"	8,85	4.427,17					50%	50%			100%
	Subtotal		181.003,28	0,00	1.559,09	13.533,40	11.237,04	31.288,19	48.388,48	48.258,70	26.738,40	181.003,28
10.0	INSTALAÇÕES ELETRICAS											
	Iluminação de Emergência											
10.1	Condutete de alumínio, tipo B, para eletroduto de aço galvanizado DN 20 mm (3/4"), aparente - fornecimento e instalação	312,00	9.613,97				25%	25%	25%	25%		100%
10.2	Tomada alta de embutir (1 módulo), 2P+T 20 A, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação	407,00	21.733,25				25%	25%	25%	25%		100%
10.3	Eletroduto de aço galvanizado, classe leve, DN 20 mm (3/4"), aparente, instalado em parede/teto - fornecimento e instalação	861,75	23.596,46				25%	25%	25%	25%		100%
10.4	Curva 90 graus para eletroduto, em aço galvanizado, DN 20 (3/4"), instalado em ramais e sub-ramais - fornecimento e instalação	407,00	8.698,67				25%	25%	25%	25%		100%
10.5	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação	5.678,45	26.962,34				25%	25%	25%	25%		100%
	Bomba de Incêndio											
10.6	Fornecimento e montagem de quadro de comando partida direta 5 CV 220V em chapa de ferro, 50x40x20cm, contendo disjuntores, relé, contadores, chave seletora, botão pulso, sinaleiros e bornes (completo)	3,00	6.765,21			100%						100%
10.7	Quadro de comando para 2 bombas de recalques de 1/3 a 2 cv, trifásica, 220 volts, com chave seletora, acionamento manual/automático, relé de sobrecarga e contadora	1,00	3.804,90			100%						100%
10.8	Eletroduto de aço galvanizado, classe leve, DN 20 mm (3/4"), aparente, instalado em parede/teto - fornecimento e instalação	212,80	5.826,90			25%	25%	25%	25%			100%
10.9	Curva 90 graus, em aço, conexão soldada, DN 20 (3/4"), instalado em rede de alimentação para hidrante - fornecimento e instalação	10,00	263,75					50%	50%			100%
10.10	Condutete de alumínio, tipo e, para eletroduto de aço galvanizado dn 20 mm (3/4"), aparente - fornecimento e instalação.	10,00	283,29					50%	50%			100%
10.11	Cabo de cobre flexível isolado, 6 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação	851,20	8.784,84			25%	25%	25%	25%			100%

ITENS	DESCRIÇÃO	quant.	PREÇO TOTAL	MÊS								TOTAL	
				1º MES	2º MES	3º MES	4º MES	5º MES	6º MES	7º MES	8º MES		
	Alarme de incêndio												
10.12	Tomada alta de embutir (1 módulo), 2P+T 20 A, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação	1,00	53,40							100%			100%
10.13	Caixa octogonal 3" x 3", PVC, instalada em laje - fornecimento e instalação	29,00	528,67				50%	50%					100%
10.14	Eletroduto de aço galvanizado, classe leve, DN 20 mm (3/4"), aparente, instalado em parede/teto - fornecimento e instalação	267,59	7.327,16			25%	25%	25%	25%				100%
10.15	Curva 90 graus para eletroduto, em aço galvanizado, DN 20 (3/4"), instalado em ramais e sub-ramais - fornecimento e instalação	76,00	1.624,32			25%	25%	25%	25%				100%
10.16	Tê, em ferro galvanizado, conexão rosqueada, DN 20 (3/4") fornecimento e instalação	27,00	1.260,75			25%	25%	25%	25%				100%
10.17	Caixa de passagem de Alumínio para piso 30x30x12cm, da marca Wetzl Mod: Cp-3030-12 ou similar	15,00	4.783,55			25%	25%	25%	25%				100%
10.18	Cruzeta de ferro galvanizado, com rosca BSP, de 3/4"	1,00	33,10							100%			100%
10.19	Condutele em alumínio, tipo LR, para eletroduto em aço galvanizado DN 20 mm (3/4"), aparente - fornecimento e instalação	2,00	67,07				50%	50%					100%
	Subtotal		132.011,59	0,00	0,00	17.971,98	30.350,92	30.624,44	30.413,07	22.651,17	0,00		132.011,59
12.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E PLUVIAIS												
	Rede de Hidrantes												
12.1	Tubo de aço galvanizado com costura, classe média, dn 65 (2 1/2"), conexão rosqueada, instalado em rede de alimentação para hidrante - fornecimento e instalação.	432,25	65.017,89		25%	25%	25%	25%					100%
12.2	Curva 90 Graus de Ferro Galvanizado Ø=2 1/2" - Fornecimento e Instalação	56,00	20.446,62		25%	25%	25%	25%					100%
12.3	Te de Ferro Galvanizado Ø= X 2 1/2" - Fornecimento e Instalação	22,00	4.092,08		25%	25%	25%	25%					100%
	Bomba de incêndio												
12.4	Válvula de retenção vertical, de bronze, roscável, 2 1/2" - fornecimento e instalação	2,00	635,81					100%					100%
12.5	Válvula de retenção horizontal, de bronze, roscável, 2 1/2" - fornecimento e instalação	5,00	2.487,51					100%					100%
12.6	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 2 1/2" - fornecimento e instalação	20,00	9.689,25				50%	50%					100%
12.7	Tubo de aço galvanizado com costura, classe média, dn 65 (2 1/2"), conexão rosqueada, instalado em rede de alimentação para hidrante - fornecimento e instalação.	20,00	3.008,33				50%	50%					100%
12.8	Curva 90 Graus de Ferro Galvanizado Ø=2 1/2" - Fornecimento e Instalação	8,00	2.920,95				50%	50%					100%
12.9	Fornecimento e assentamento de união de ferro galvanizado assento bronze de 2 1/2"	12,00	4.173,88				50%	50%					100%
12.10	Tê, em aço, conexão soldada, dn 65 (2 1/2"), instalado em rede de alimentação para hidrante - fornecimento e instalação.	10,00	1.860,03				50%	50%					100%
	Cavalete de Automação												
12.11	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 1" - fornecimento e instalação	8,00	804,68				50%	50%					100%
12.12	Válvula de retenção horizontal, de bronze, roscável, 1" - fornecimento e instalação	4,00	596,65				50%	50%					100%
12.13	Fornecimento e assentamento de união de ferro galvanizado assento bronze de 1"	8,00	720,74				50%	50%					100%
12.14	Fornecimento e assentamento de te de redução de ferro galvanizado de 2 1/2" x 1"	4,00	767,34				50%	50%					100%
12.15	Fornecimento e assentamento de te de ferro galvanizado de 1"	16,00	703,22				50%	50%					100%
12.16	Curva 90 graus para eletroduto, em aço, DN 25 (1"), para ramais e sub-ramais - fornecimento e instalação	4,00	94,64				50%	50%					100%
12.17	Tubo de aço galvanizado com costura, classe média, DN 25 (1"), conexão rosqueada, instalado em rede de alimentação para hidrante - fornecimento e instalação	6,00	467,19				50%	50%					100%
	Reservatórios d'água												
12.18	Caixa d'água em polietileno, 3000 litros - fornecimento e instalação	3,00	8.046,85			100%							100%
12.19	Adaptador com flanges livres, pvc, soldável longo, dn 75 mm x 2 1/2, instalado em reservação de água de edificação - fornecimento e instalação.	5,00	1.581,05			100%							100%
	Subtotal		128.114,71	0,00	22.389,15	32.017,04	35.292,60	38.415,92	0,00	0,00	0,00		128.114,71

ITENS	DESCRIÇÃO	quant.	PREÇO TOTAL	MÊS								TOTAL	
				1º MES	2º MES	3º MES	4º MES	5º MES	6º MES	7º MES	8º MES		
13.0	IMPERMEABILIZAÇÃO, ISOLAÇÃO TÉRMICA E ACÚSTICA												
	Reservatório d'água enterrado												
13.1	Impermeabilização de superfície com argamassa polimérica / membrana acrílica, 4 demãos, reforçada com véu de poliéster (mav).	81,8	4.787,54				50%	50%					100%
	Subtotal		4.787,54	0,00	0,00	0,00	2.393,77	2.393,77	0,00	0,00	0,00		4.787,54

14.0													
INSTALAÇÕES COMBATE A INCÊNDIO													
Rede de Hidrantes													
14.1	Abrigo para hidrante de sobrepor, 90x60x17cm, com registro angular 45 graus 2 1/2", adaptador storz 2 1/2", duas mangueiras de incêndio 15m, redução 2 1/2" x 1 1/2" e esguicho em latão 1 1/2" - fornecimento e instalação	20,00	60.985,46				25%	25%	25%	25%	100%		
14.2	Hidrante de recalque incluindo caixa em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0.40 x 0.60 x 0.35m, com tampa em ferro fundido 0,40 x 0,60 e fundo com brita	4,00	5.593,17				30%	30%	30%	10%	100%		
Bomba de incêndio													
14.3	Bomba de Incêndio Elétrica de 2 CV, Vazão=16,08 m³/h, Hman=19,59 mca - fornecimento e instalação	2,00	6.653,71				100%				100%		
14.4	Bomba de Incêndio, motor à Combustão de 2 CV, Vazão=15,76 m³/h, Hman=19,98 mca - fornecimento e instalação	1,00	3.013,18				100%				100%		
14.5	Bomba de Incêndio Elétrica de 3 CV, Vazão=9,21 m³/h, Hman=30,62 mca - fornecimento e instalação	1,00	4.773,45				100%				100%		
14.6	Bomba de Incêndio Elétrica de 4 CV, Vazão=15,97 m³/h, Hman=27,92 mca - fornecimento e instalação	1,00	6.217,59				100%				100%		
14.7	Botocera Liga-Desliga para Bomba de Incêndio Modelo BLD-1, marca VERIN ou similar	12,00	2.000,59				25%	25%	25%	25%	100%		
Cavalete de Automação													
14.8	Manômetro 0 a 200 psi (0 a 14 kgf/cm²), D = 50mm - fornecimento e instalação	4,00	744,75				25%	25%	25%	25%	100%		
14.9	Fornecimento e instalação de pressostato 0 a 10 kgf/cm²	5,00	1.253,84				25%	25%	25%	25%	100%		
Iluminação de Emergência													
14.10	Luminária de emergência, com 30 lâmpadas led de 2w, sem reator - fornecimento e instalação	403,00	13.563,18						30%	30%	30%	10%	100%
14.11	Luminária de emergência, tipo balizamento, com autonomia de 3h, modelo LED - 3000 lumens, SEGURIMAX ou similar, com 2 faróis	4,00	1.372,55							100%		100%	
Extintores													
14.12	Extintor de incêndio portátil com carga de CO2 de 4 kg, classe BC - fornecimento e instalação	8,00	5.113,77						50%	50%		100%	
14.13	Extintor de pó químico ABC, capacidade 6 kg, alcance médio do jato 5m, Capacidade: 2-A : 40-B:C, tempo de descarga 12s, NBR9443, 9444, 10721	71,00	18.919,84						40%	40%	20%	100%	
14.14	Abrigo de sobrepor em chapa de aço carbono pintado com tinta a base de epoxi vermelha, dimensões 75x35x25cm	3,00	1.309,58							50%	50%	100%	
Saída de emergência													
14.15	Porta Corta-Fogo, colocação e acabamento, de abrir, uma folha com dobradiça especial, mola de fechamento, fechadura, maçaneta e demais ferragens de acabamento, dimensões 0,80 x 2,10 m	2,00	3.885,22							50%	50%	100%	
Sinalização de Emergência													
14.16	Placa fotoluminescente A5 136 mm - Fornecimento e Instalação	28,00	535,72							50%	50%	100%	
14.17	Placa adesivada M1 285/570 mm - Fornecimento e Instalação	12,00	820,04							50%	50%	100%	
14.18	Placa fotoluminescente M2 190/450 mm - Fornecimento e Instalação	9,00	238,62							100%		100%	
14.19	Placa fotoluminescente M3 150/400 mm - Fornecimento e Instalação	2,00	45,65							100%		100%	
14.20	Placa fotoluminescente M7 450/150 mm - Fornecimento e Instalação	13,00	344,68							50%	50%	100%	
14.21	Placa fotoluminescente E1 134/134 mm - Fornecimento e Instalação	31,00	593,12							30%	40%	30%	100%
14.22	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, 30x30 cm, em pvc , com logotipo "Alarme sonoro"- Placa E1	2,00	51,74							100%		100%	
14.23	Placa fotoluminescente E2 190/190 mm - Fornecimento e Instalação	31,00	669,39							30%	40%	30%	100%

ITENS	DESCRIÇÃO	quant.	PREÇO TOTAL	MÊS								TOTAL	
				1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS	4º MÊS	5º MÊS	6º MÊS	7º MÊS	8º MÊS		
14.24	Placa fotoluminescente E2 300/300 mm - Fornecimento e Instalação	2,00	53,03							100%			100%
14.25	Placa fotoluminescente E3 126/252 mm - Fornecimento e Instalação	2,00	45,65							100%			100%
14.26	Placa de sinalizacao, fotoluminesc, 38x 19cm, em pvc , com logotipo "Bombas de incêndio" - Placa E3	10,00	288,70							50%	50%		100%
14.27	Placa fotoluminescente E5 300/300 mm - Fornecimento e Instalação	87,00	2.520,72							30%	40%	30%	100%
14.28	Placa fotoluminescente E8 190/190 mm - Fornecimento e Instalação	21,00	556,79							30%	40%	30%	100%
14.29	Placa fotoluminescente S2 316/158 mm (Direita) - Fornecimento e Instalação	48,00	1.095,52							30%	40%	30%	100%
14.30	Placa fotoluminescente S2 316/158 mm (Esquerda) - Fornecimento e Instalação	54,00	1.232,46							30%	40%	30%	100%
14.31	Placa fotoluminescente S3 140/265 mm - Fornecimento e Instalação	56,00	1.209,22							30%	40%	30%	100%
14.32	Placa fotoluminescente S3 158/316 mm - Fornecimento e Instalação	79,00	1.705,86							30%	40%	30%	100%
14.33	Placa fotoluminescente S6 158/316 mm - Fornecimento e Instalação	1,00	22,82							100%			100%
14.34	Placa fotoluminescente S8 158/316 mm - Fornecimento e Instalação	7,00	159,76							100%			100%

25.1	Sirene áudiovisual endereçável, 120db, para alarme de incêndio	29,00	7.218,77					20%	20%	30%	30%	100%
25.2	Acionador manual (botoeira) tipo quebra-vidro, p/instal. Incendio	30,00	4.985,23					20%	20%	30%	30%	100%
25.3	Cabo blindado para alarme e detecção de incêndio 4 x 1,5mm²	639,11	19.646,37					20%	20%	30%	30%	100%
25.4	Painel repetidor do sistema de alarme	8,00	20.020,81					20%	20%	30%	30%	100%
25.5	Central de alarme endereçável de incêndio com sistema p/ até 250 dispositivos, marca Verin ou similar, Modelo VRE-250 c/ bateria de 12V e 7Amperes	1,00	7.155,39							100%		100%
	Subtotal		59.026,57	0,00	0,00	0,00	0,00	10.374,24	10.374,24	22.716,75	15.561,35	59.026,57
TOTAL DA OBRA (R\$)			1.018.126,90	56.452,14	82.701,47	164.024,87	142.390,42	183.560,00	162.665,68	145.944,52	80.387,81	1.018.126,90
				5,54%	8,12%	16,11%	13,99%	18,03%	15,98%	14,33%	7,90%	100%



APÊNDICE VI DO ANEXO I
MODELO DE COMPOSIÇÃO DE BDI
PREGÃO ELETRÔNICO 040/2023

MODELOS DE COMPOSIÇÃO DE BDI

OBRA DE FINALIZAÇÃO DO AUDITÓRIO DE POÇOS DE CALDAS

BDI - 26,93%

Item	Descrição	% do BDI Sugerido
1	Administração Central	3,00%
2	Despesas Financeiras	1,07%
3	Riscos e Imprevistos	1,17%
4	Seguros	0,80%
5	PIS	0,65%
6	ISS	2,50%
7	COFINS	3,00%
8	INSS	4,50%
9	Bonificação (Lucro)	6,90%
	Total Geral	26,93%

Cálculo do BDI

$$\text{BDI} = \frac{(1+X) \times (1+Y) \times (1+Z) - 1}{(1 - I)}$$

Sendo:

X: taxa referente ao somatório da Administração Central, Seguros e Imprevistos

Y: taxa representativa às Despesas Financeiras

Z: taxa referente à Bonificação

I: taxa referente à incidência de Impostos

Então:

$$\text{BDI} = \frac{(1+0,0497) \times (1+0,0107) \times (1+0,069)}{1 - (0,0065+0,03+0,045+0,025)} - 1 = \frac{1,0497 \times 1,0107 \times 1,069}{0,8935} - 1$$

$$\text{BDI} = \frac{1,13413608}{0,8935} - 1 = 1,26931850 - 1 = 0,26931850 \text{ multiplicando por } 100 \text{ (porcentagem)}$$

= 26,93185% que corresponde **BDI = 26,93%**

BDI - 23,01%

Item	Descrição	% do BDI Sugerido
1	Administração Central	0,80%
2	Despesas Financeiras	0,80%
3	Riscos e Imprevistos	0,60%
4	Seguros	0,60%
5	PIS	0,65%
6	ISS	2,50%
7	COFINS	3,00%
8	INSS	4,50%
9	Bonificação (Lucro)	6,90%
	Total Geral	23,01%

Cálculo do BDI

$$\text{BDI} = \frac{(1+X) \times (1+Y) \times (1+Z)}{(1 - I)} - 1$$

Sendo:

X: taxa referente ao somatório da Administração Central, Seguros e Imprevistos

Y: taxa representativa às Despesas Financeiras

Z: taxa referente à Bonificação

I: taxa referente à incidência de Impostos

Então:

$$\text{BDI} = \frac{(1+0,008+0,006+0,006) \times (1+0,008) \times (1+0,069)}{1 - (0,0065+0,03+0,045+0,025)} - 1 = \frac{1,02 \times 1,008 \times 1,069}{0,8935} - 1$$

$$\text{BDI} = \frac{1,099103}{0,8935} - 1 = 1,23010968 - 1 = 0,23010968 \text{ multiplicando por 100 (porcentagem)}$$

= 23,010968% que corresponde **BDI = 23,01%**

BDI - 13,36%

Item	Descrição	% do BDI Sugerido
1	Administração Central	0,10%
2	Despesas Financeiras	0,10%
3	Riscos e Imprevistos	0,10%
4	Seguros	0,30%
5	PIS	0,65%
6	ISS	0,00%
7	COFINS	3,00%
8	INSS	4,50%
9	Bonificação (Lucro)	3,50%
	Total Geral	13,36%

Cálculo do BDI

$$\text{BDI} = \frac{(1+X) \times (1+Y) \times (1+Z)}{(1-I)} - 1$$

Sendo:

X: taxa referente ao somatório da Administração Central, Seguros e Imprevistos

Y: taxa representativa às Despesas Financeiras

Z: taxa referente à Bonificação

I: taxa referente à incidência de Impostos

Então:

$$\text{BDI} = \frac{(1+0,001+0,001+0,003) \times (1+0,001) \times (1+0,035)}{1 - (0,0065+0,03+0,045)} - 1 = \frac{1,005 \times 1,001 \times 1,035}{0,9185} - 1$$

$$\text{BDI} = \frac{1,04121}{0,9185} - 1 = 1,13359825 - 1 = 0,13359825 \text{ multiplicando por } 100 \text{ (porcentagem)}$$

= 10,35666% que corresponde **BDI = 13,36%**

Mariane Alves de Souza

Engenheira Civil

CREA MG 226.020/D

ANEXO II

DECLARAÇÃO DE COMPROMISSO E RESPONSABILIDADE AMBIENTAL, SOCIAL E ECONÔMICA

(PAPEL TIMBRADO OPCIONAL)

PREGÃO ELETRÔNICO 040/2023

PROCESSO Nº _____

_____ (Razão Social), inscrita no CNPJ sob o nº _____, por intermédio de seu representante legal, o(a) Sr.(a) _____, DECLARA se comprometer com a responsabilidade sustentabilidade ambiental, social e econômica, bem como com a adesão às normas que vierem a ser estabelecidas, de acordo com a legislação vigente e os critérios estabelecidos pela Instrução Normativa nº 01/10, de 19 de janeiro de 2010, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão.

Em, _____ de _____ de 202__.

ANEXO III

MODELO DE PROPOSTA

PREGÃO ELETRÔNICO 0402023

RAZÃO SOCIAL DA PROPONENTE:

ENDEREÇO:

CIDADE/UF: CEP:

CNPJ e-mail:

FONE:.....

REPRESENTANTE LEGAL:

Detalhamento dos Itens

Item	Descrição	UN	Qtde Licitada	Valor Unitário R\$	Valor Total R\$

ANEXO IV

TERMO DE DECLARAÇÃO DE CONCORDÂNCIA E VERACIDADE

PREGÃO ELETRÔNICO 040/2023



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS

CADASTRO DE USUÁRIO EXTERNO NO SISTEMA ELETRÔNICO DE INFORMAÇÕES (SEI)

Unidade solicitante da UNIFAL-MG:	
Motivo do cadastro:	
Nome completo e sem abreviaturas:	
Registro Geral (Identidade):	Órgão Expedidor:
CPF:	Telefones com DDD: ()
Endereço eletrônico (E-mail):	

DECLARAÇÃO DE CONCORDÂNCIA E VERACIDADE

Declaro aceitar os termos e condições que regem o processo administrativo eletrônico, previstos no Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015, e demais normas aplicáveis, admitindo como válida a assinatura eletrônica na modalidade cadastrada (login e senha) e tendo como consequência a responsabilidade pelo uso indevido das ações efetuadas, as quais serão passíveis de apuração de responsabilidade civil, penal e administrativa.

Declaro, ainda, que o endereço informado referente ao meu domicílio é verdadeiro e que são de minha exclusiva responsabilidade:

- I - o **sigilo da senha de acesso**, não sendo oponente, em qualquer hipótese, alegação de uso indevido;
- II - a **conformidade entre os dados informados** no formulário eletrônico de petição e os constantes do documento protocolado, incluindo o preenchimento dos campos obrigatórios e a anexação dos documentos essenciais e complementares;
- III - a **confecção da petição e dos documentos digitais** em conformidade com os requisitos estabelecidos pelo sistema, no que se refere ao formato e ao tamanho dos arquivos transmitidos eletronicamente;
- IV - a **conservação dos originais em papel de documentos digitalizados** enviados por meio de petição eletrônica até que decaia o direito da Administração Pública de rever os atos praticados no processo, para que, caso solicitado, sejam apresentados ao Ministério do Planejamento para qualquer tipo de conferência;
- V - a **verificação**, por meio do recibo eletrônico de protocolo, do recebimento dos documentos transmitidos eletronicamente;
- VI - a realização por meio eletrônico de todos os atos e comunicações processuais entre a Universidade Federal de Alfenas, o usuário ou a entidade porventura representada, não sendo admitidas intimação ou protocolização por meio diverso, exceto nas situações em que for tecnicamente inviável ou em caso de indisponibilidade do meio eletrônico cujo prolongamento cause dano relevante à celeridade do processo ou outra exceção prevista em instrumento normativo próprio;
- VII - a observância de que os atos processuais em meio eletrônico se consideram realizados no dia e na hora do recebimento pelo SEI, considerando-se tempestivos os atos praticados até as 23 horas e 59 minutos e 59 segundos do último dia do prazo, considerado sempre o horário oficial de Brasília/DF, independente do fuso horário em que se encontre o usuário externo;
- VIII - a **consulta periódica ao SEI** ou ao sistema por meio do qual efetivou o petição eletrônico, a fim de verificar o recebimento de intimações, considerando-se realizadas na data em que efetuar sua consulta no sistema ou, não efetuada a consulta, quinze dias após a data de sua expedição;
- IX - as condições de sua rede de comunicação, o acesso a seu provedor de internet e a configuração do computador utilizado nas transmissões eletrônicas; e
- X - a **observância dos períodos de manutenção programada**, que serão realizadas, preferencialmente, no período da 0 hora dos sábados às 22 horas dos domingos ou da 0 hora às 6 horas nos demais dias da semana, ou qualquer outro tipo de indisponibilidade do sistema.

Para que este Cadastro seja analisado e, se for o caso, aprovado, o usuário deverá apresentar pessoalmente na Seção de Protocolo da Universidade Federal de Alfenas com o Registro Geral (Identidade) e CPF (**original e cópia para fins de autenticação administrativa**), acompanhado do original do presente Termo assinado.

Atenção: Alternativamente, poderão ser entregues por terceiro ou enviados por correio as cópias autenticadas e o presente Termo com reconhecimento de firma em cartório.

Endereço:

Universidade Federal de Alfenas – UNIFAL-MG Seção de Protocolo (Sala O-300A)
Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 Centro
CEP 37.130-001 – Alfenas/MG

_____, de _____ de _____ .
Cidade/UF

Assinatura do Usuário



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS
Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700, - Bairro centro, Alfenas/MG, CEP 37130-001
Telefone: (35) 3701-9074, 3701-9075 e Fax: @fax_unidade@ - http://www.unifal-mg.edu.br

MINUTA DE CONTRATO

Processo nº 23087.010309/2023-03

*** MINUTA DE DOCUMENTO**

Unidade Gestora: 153028

MINUTA DE CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS, QUE FAZEM ENTRE SI A UNIÃO, POR INTERMÉDIO DA **UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS – UNIFAL-MG** E A EMPRESA **[DIGITE AQUI O NOME DA EMPRESA]**.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS UNIFAL-MG, Autarquia de Regime Especial, de acordo com Lei 11.154, de 29 de julho de 2005, publicada no DOU de 1º-8-2005, com sede na cidade de Alfenas, Estado de Minas Gerais, CEP 37.130-000, na Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700, Centro, inscrita no CNPJ sob o nº 17.879.859/0001-15, neste ato representada pelo

[REDAZIDA], doravante denominada **CONTRATANTE**, e a empresa a **[DIGITE AQUI O NOME DA EMPRESA]**, inscrita no CNPJ sob o nº **[digite aqui o nº do CNPJ]**, com sede na **[digite aqui nome da rua/avenida, nº, apto, bairro]**, cidade **[digite aqui o nome da cidade]**, estado **[digite aqui a sigla do estado]**, CEP **[digite aqui o CEP da rua/cidade]**, neste ato representada por **[digite aqui o nome do representante]**, inscrito no CPF nº **[digite aqui o número do CPF]**, portador do RG nº **[digite aqui o número do RG e órgão emissor]**, doravante denominada **CONTRATADA**, tendo em vista o que consta no Processo nº 23087.010309/2023-03 e 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 nº 40/2023**, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

1. CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO

1.1. O objeto do presente instrumento é a contratação de serviços comuns de engenharia para a execução dos sistemas de instalações de segurança e combate a incêndio e pânico, para os Prédios A, B, C, CE, D, E, F, Elevador e Portaria da Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG, campus de Varginha/MG, em virtude do Processo de Segurança Contra Incêndio e Pânico (PSCIP) aprovado pelo Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais (CBMMG), nas condições estabelecidas no Termo de Referência.

1.2. Este Termo de Contrato vincula-se ao Edital do Pregão, identificado no preâmbulo e à proposta vencedora, independentemente de transcrição.

2. CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

2.1. O prazo de **vigência** da contratação é de **365** (trezentos e sessenta e cinco) dias, contados a partir da assinatura do contrato, sendo prorrogável apenas na forma do art. 105, da Lei nº 14.133 de 2021, desde que haja autorização formal da autoridade competente e observados os seguintes requisitos:

2.1.1. Os serviços tenham sido prestados regularmente;

2.1.2. Esteja formalmente demonstrado que a forma de prestação dos serviços tem natureza continuada;

2.1.3. Seja juntado relatório que discorra sobre a execução do contrato, com informações de que os serviços tenham sido prestados regularmente;

2.1.4. Seja juntada justificativa e motivo, por escrito, de que a Administração mantém interesse na realização do serviço;

2.1.5. Seja comprovado que o valor do contrato permanece economicamente vantajoso para a Administração;

2.1.6. Haja manifestação expressa da contratada informando o interesse na prorrogação;

2.1.7. Seja comprovado que o contratado mantém as condições iniciais de habilitação.

2.2. O prazo para a **execução** da obra será de **240** (duzentos e quarenta) dias a contar da data de emissão da Ordem de Serviço (O.S.), expedida pela Administração da Unifal- MG.

3. CLÁUSULA TERCEIRA – MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAL

Execução dos serviços

3.1. As obras deverão ser executadas por profissionais devidamente habilitados, abrangendo todos os serviços, desde as instalações iniciais até a limpeza e entrega da obra, com todas as instalações em perfeito e completo funcionamento. Os serviços de execução das obras devem ser acompanhados diariamente por um Engenheiro Civil/Arquiteto credenciado no Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais para dirigir os trabalhos por parte da empresa executora, o mesmo deverá dar assistência à obra, fazendo-se presente no local durante todo o período da obra e nas vistorias e reuniões efetuadas pela Fiscalização. Este profissional será responsável pelo preenchimento do Livro Diário de Obra.

3.2. Todas as ordens de serviço ou comunicações da Fiscalização à empresa executora da obra, ou vice-versa, serão transmitidas por escrito, e somente assim produzirão seus efeitos. Para tal, deverá ser usado o Livro Diário da Obra. O diário de obra deverá ser preenchido DIARIAMENTE e fará parte da documentação necessária junto à medição, para liberação da fatura. Este livro deverá ficar permanentemente na obra, juntamente com um jogo completo de cópias dos projetos, detalhes e especificações técnicas.

3.3. A CONTRATADA providenciará o Livro de Ordem, conforme RESOLUÇÃO Nº 1.094, de 31 de outubro de 2017 e também em conformidade com o artigo 117 da Lei nº 14.133/21. O Livro de Ordem deverá ter todas as suas páginas numeradas em ordem sequencial, em 02 (duas) vias, bloco com 50 folhas carbonada, e a primeira via destacável, no formato A4 29,7x21cm. A numeração das páginas deverá ser timbrada não sendo admitido seu preenchimento a mão. Quando houver discordância entre o projeto e o memorial, deverão ser solicitados esclarecimentos ao engenheiro responsável pelo projeto antes de prosseguir os serviços.

3.4. As instalações do PSCIP – Processo de Segurança Contra Incêndio e Pânico, serão executados respeitando os padrões de qualidade e segurança estabelecidas nas Normas Brasileiras, e exigências do CBMMG (Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais).

3.5. As obras e suas instalações deverão ser entregues completas e em condições de funcionar plenamente.

3.6. A CONTRATADA manterá um perfeito e contínuo serviço de vigilância no recinto dos trabalhos, cabendo-lhe toda responsabilidade por quaisquer furtos, desvios ou danos, decorrentes de

negligência durante a execução das obras, até sua entrega definitiva.

Modelo de Gestão do Contrato

- 3.7. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133 de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.
- 3.8. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.
- 3.9. As comunicações entre o órgão ou entidade e a CONTRATADA devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.
- 3.10. O órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.
- 3.11. A CONTRATADA designará formalmente o preposto da empresa, antes do início da prestação dos serviços, indicando no instrumento os poderes e deveres em relação à execução do objeto contratado com conhecimento do objeto.
- 3.12. A CONTRATANTE poderá recusar, desde que justificadamente, a indicação ou a manutenção do preposto da empresa, hipótese em que a CONTRATADA designará outro para o exercício da atividade.
- 3.13. O acompanhamento e a fiscalização da execução do contrato consistem na verificação da conformidade da prestação dos serviços, dos materiais, técnicas e equipamentos empregados, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do ajuste, que serão exercidos por um ou mais representantes da CONTRATANTE, especialmente designados, na forma do artigo 117 da Lei n. 14.133 de 2021.
- 3.14. A fiscalização será exercida no interesse da Administração e não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por quaisquer irregularidades e, na sua ocorrência, não implica corresponsabilidade do Poder Público ou de seus agentes e prepostos.
- 3.15. A CONTRATANTE se reserva no direito de rejeitar no todo ou em parte o serviço executado se em desacordo com as condições e exigências estabelecidas no edital referente à licitação do objeto e no termo de contrato.
- 3.16. Quaisquer exigências da CONTRATANTE, inerentes ao objeto do Contrato, deverão ser prontamente atendidas pela CONTRATADA.
- 3.17. A CONTRATADA lançará na nota fiscal a descrição do serviço executado de modo idêntico àquelas constantes nos projetos básico e executivo.
- 3.18. O representante da CONTRATANTE deverá ter a qualificação necessária para o acompanhamento e controle da execução dos serviços e do contrato.
- 3.19. A verificação da adequação da prestação do serviço deverá ser realizada com base nos critérios previstos no Termo de Referência.
- 3.20. A fiscalização do contrato, ao verificar que houve subdimensionamento da produtividade pactuada, sem perda da qualidade na execução do serviço, deverá comunicar à autoridade responsável para que esta promova a adequação contratual à produtividade efetivamente realizada, respeitando-se os limites de alteração dos valores contratuais previstos no artigo 125 da Lei n. 14.133 de 2021.
- 3.21. 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 no Termo de Referência, informando as respectivas quantidades e especificações técnicas, tais como: marca, qualidade e forma de uso.

- 3.22. O representante da CONTRATANTE deverá promover o registro das ocorrências verificadas, adotando as providências necessárias ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais, conforme o disposto no artigo 117, §1º, da Lei n. 14.133 de 2021.
- 3.23. O descumprimento total ou parcial das obrigações e responsabilidades assumidas pela CONTRATADA ensejará a aplicação de sanções administrativas, previstas no Termo de referência e na legislação vigente, podendo culminar em rescisão contratual, conforme disposto no artigo 137 da Lei n. 14.133 de 2021.
- 3.24. As atividades de gestão e fiscalização da execução contratual devem ser realizadas de forma preventiva, rotineira e sistemática, podendo ser exercidas por servidores, equipe de fiscalização ou único servidor, desde que, no exercício dessas atribuições, fique assegurada a distinção dessas atividades e, em razão do volume de trabalho, não comprometa o desempenho de todas as ações relacionadas à Gestão do Contrato.
- 3.25. Durante a execução do objeto, o fiscal técnico deverá monitorar constantemente o nível de qualidade dos serviços para evitar a sua degeneração, devendo intervir para requerer à CONTRATADA a correção das faltas, falhas e irregularidades constatadas.
- 3.26. O fiscal técnico deverá apresentar ao preposto da CONTRATADA a avaliação da execução do objeto ou, se for o caso, a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada.
- 3.27. Em hipótese alguma, será admitido que a própria CONTRATADA materialize a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada.
- 3.28. 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.
- 3.29. 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 sanções à CONTRATADA de acordo com as regras previstas no ato convocatório.
- 3.30. O fiscal técnico poderá realizar avaliação diária, semanal ou mensal, desde que o período escolhido seja suficiente para avaliar ou, se for o caso, aferir o desempenho e qualidade da prestação dos serviços.
- 3.31. Cumpre, ainda, a fiscalização:
- 3.31.1. solicitar, mensalmente, por amostragem, que a CONTRATADA apresente os documentos comprobatórios das obrigações trabalhistas e previdenciárias dos empregados alocados na execução da obra, em especial, quanto:
- 3.31.1.1. ao pagamento de salários, adicionais, horas extras, repouso semanal remunerado e décimo terceiro salário;
 - 3.31.1.2. à concessão de férias remuneradas e pagamento do respectivo adicional;
 - 3.31.1.3. à concessão do auxílio-transporte, auxílio-alimentação e auxílio-saúde, quando for devido;
 - 3.31.1.4. aos depósitos do FGTS; e
 - 3.31.1.5. ao pagamento de obrigações trabalhistas e previdenciárias dos empregados dispensados até a data da extinção do contrato.
- 3.31.2. solicitar, por amostragem, aos empregados da CONTRATADA, que verifiquem se as contribuições previdenciárias e do FGTS estão ou não sendo recolhidas em seus nomes, por meio da apresentação de extratos, de forma que todos os empregados tenham tido seus extratos avaliados ao final de um ano da contratação, o que não impedirá que a análise de extratos possa ser realizada mais de uma vez em relação a um mesmo empregado;

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

3.32. 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 artigo 120 da Lei n. 14.133 de 2021.

3.33. A CONTRATANTE tem a prerrogativa de suspender incontestavelmente os trabalhos que porventura vierem a trazer perturbações às atividades acadêmicas podendo, inclusive, solicitar que o mesmo trabalho seja executado em outro período, mantendo-se as mesmas condições contratuais.

3.34. A fiscalização se reserva o direito de recusar, no todo ou em parte, o material ou serviço que estiver em desacordo com o Memorial Descritivo, com a Planilha Analítica de Custos e Quantitativos e com os Projetos. Todos os materiais fora das especificações técnicas, de má qualidade ou em desacordo com a proposta poderão ser recusados pela fiscalização independentemente de aviso ou notificação prévia.

3.35. Na existência de serviços não descritos, mas alegadamente necessários, a CONTRATADA somente poderá executá-los após análise e aprovação da Coordenadoria de Projetos e Obras.

3.36. Na hipótese de divergência entre os Projetos e o Memorial Descritivo, prevalecerá aquele indicado pela Coordenadoria de Projetos e Obras - CPO.

3.37. As dúvidas e/ou omissões, porventura existentes nos Projetos, Memorial Descritivo, serão resolvidos pela Coordenadoria de Projetos e Obras - CPO.

3.38. A CONTRATADA não poderá alegar, em hipótese alguma, como justificativa ou defesa desconhecimento, incompreensão, dúvidas ou esquecimento das cláusulas e condições do Termo de Referência e seus anexos, do Contrato e do Edital, bem como de tudo o que estiver contido nas normas, especificações e métodos da ABNT e outras normas pertinentes. A existência e a atuação da fiscalização em nada diminuirão a responsabilidade única, integral e exclusiva da CONTRATADA no que concerne aos seus serviços e suas implicações próximas ou remotas, sempre em conformidade com o Contrato, o Código Civil e demais leis ou regulamentos vigentes e pertinentes no Município, Estado e na União.

FISCALIZAÇÃO TÉCNICA

3.39. O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração, conforme artigo 22, VI, do Decreto nº 11.246 de 2022.

3.40. O fiscal técnico do contrato anotar no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados.

3.41. Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção.

3.42. O fiscal técnico do contrato informará 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.

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

3.44. O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à tempestiva renovação ou à prorrogação contratual.

FISCALIZAÇÃO ADMINISTRATIVA

3.45. O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da CONTRATADA, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário.

3.46. Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência.

GESTOR DO CONTRATO

3.47. A gestão do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, 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 contrato para fins de atendimento da finalidade da administração.

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

3.49. A gestão do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da CONTRATADA, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais.

3.50. A gestão do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial 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.

3.51. A gestão 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 de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso.

3.52. A gestão 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.

3.53. A gestão do contrato deverá enviar a documentação pertinente à Proaf para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

4. CLÁUSULA QUARTA – SUBCONTRATAÇÃO

4.1. Sem prejuízo das responsabilidades contratuais e legais, a CONTRATADA poderá, durante a execução do contrato, subcontratar parte dos serviços objeto desta licitação até o limite máximo de 40% (quarenta por cento) do valor total do contrato.

4.2. Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral do contratado pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades do subcontratado, bem como responder perante o CONTRATANTE pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

4.3. 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, nos termos do artigo 122 da Lei nº 14.133/2021.

4.4. O contratado apresentará à Administração documentação que comprove a capacidade técnica do subcontratado, que será avaliada e juntada aos autos do processo correspondente.

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

4.6. 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 atue 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.

4.7. O CONTRATADO deverá apresentar, ao longo da vigência contratual, sempre que solicitada, a documentação de regularidade fiscal das empresas subcontratadas, sob pena de rescisão.

4.8. O CONTRATADO deverá substituir a subcontratada, no prazo máximo de trinta dias, na hipótese de extinção da subcontratação, mantendo o percentual originalmente subcontratado até a sua execução total, notificando o CONTRATANTE, sob pena de rescisão, sem prejuízo das sanções cabíveis, ou a demonstrar a inviabilidade da substituição, hipótese em que ficará responsável pela execução da parcela originalmente subcontratada.

4.9. O CONTRATADO será responsável pela padronização, pela compatibilidade, pelo gerenciamento centralizado e pela qualidade da subcontratação.

5. CLÁUSULA QUINTA – PREÇO

5.1. O valor do presente termo de contrato é de R\$ (.....) [digite aqui o valor numérico e por extenso].

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 à CONTRATADA dependerão dos quantitativos de serviços efetivamente prestados.

6. CLÁUSULA SEXTA – PAGAMENTO

6.1. A avaliação da execução do objeto utilizará o disposto neste item.

6.2. Será indicada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a CONTRATADA:

6.3. não produzir os resultados acordados,

6.4. deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou

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

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

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

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

Liquidação

6.9. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período, nos termos do art. 7º, §2º, da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77/2022.

6.10. O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, nos casos de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133 de 2021.

6.11. Para fins de liquidação, o setor competente deve verificar se a Nota Fiscal ou Fatura apresentada expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

- a) o prazo de validade;
- b) a data da emissão;
- c) os dados do contrato e do órgão contratante;
- d) o período respectivo de execução do contrato;
- e) o valor a pagar; e
- f) eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

6.12. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus à CONTRATANTE;

6.13. 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.

6.14. A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para: a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital; b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas.

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

6.16. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o CONTRATANTE deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do contratado, 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.

6.17. Persistindo a irregularidade, o CONTRATANTE deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao contratado a ampla defesa.

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

6.19. O pagamento será efetuado no prazo máximo de até dez dias úteis, contados da finalização da liquidação da despesa, nos termos da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77, de 2022.

6.20. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento pelo CONTRATANTE, desde que a CONTRATADA não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

$EM = I \times N \times VP$, sendo:

EM = Encargos moratórios;

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

VP = Valor da parcela a ser paga.

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

$I = (6/100)/365 = 0,00016438$, em que o percentual da taxa anual é de 6%

6.21. O pagamento será realizado através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

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

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

6.24. 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.

6.25. 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.

Antecipação do Pagamento e Cessão de Crédito

6.26. A antecipação de pagamento parcial é medida excepcional, que será admitida se propiciar sensível economia de recursos e apenas será admitida com a prestação de garantia adicional.

6.27. O contratado emitirá nota fiscal correspondente ao valor da antecipação de pagamento após aprovação da garantia apresentada, para que a CONTRATANTE efetue o pagamento antecipado.

6.28. Fica o contratado obrigado a devolver, com correção monetária, a integralidade do valor antecipado na hipótese de inexecução do objeto.

6.29. No caso de inexecução parcial, deverá haver a devolução do valor relativo à parcela não executada do contrato.

6.30. O valor relativo à parcela antecipada e não executada do contrato será atualizado monetariamente pela variação acumulada do Índice Nacional da Construção Civil - INCC-DI, fornecido pela Fundação Getúlio Vargas - FGV, ou outro índice que venha a substituí-lo, desde a data do pagamento da antecipação até a data da devolução.

6.31. A liquidação ocorrerá de acordo com as regras do tópico respectivo deste instrumento.

6.32. O pagamento antecipado será efetuado no prazo máximo de até 10 (dez) dias, contados do recebimento da nota fiscal.

6.33. A antecipação de pagamento dispensa o ateste ou recebimento prévio do objeto, os quais deverão ocorrer após a regular execução da parcela contratual a que se refere o valor antecipado.

6.34. O pagamento de que trata este item está condicionado à tomada das seguintes providências pelo contratado:

6.35. comprovação da execução da etapa imediatamente anterior do objeto pelo contratado, para a antecipação do valor remanescente;

6.36. prestação da garantia adicional nas modalidades de que trata o art. 96 da Lei nº 14.133, de 2021, no percentual de 5% (cinco por cento) do valor antecipado.

6.37. O pagamento do valor a ser antecipado ocorrerá respeitando eventuais retenções tributárias incidentes.

- 6.38. É admitida a cessão fiduciária de direitos creditícios com instituição financeira, nos termos e de acordo com os procedimentos previstos na Instrução Normativa SEGES/ME nº 53, de 8 de Julho de 2020, conforme as regras deste presente tópico.
- 6.39. As cessões de crédito não fiduciárias dependerão de prévia aprovação do CONTRATANTE.
- 6.40. A eficácia da cessão de crédito, de qualquer natureza, em relação à Administração, está condicionada à celebração de termo aditivo ao contrato administrativo.
- 6.41. Sem prejuízo do regular atendimento da obrigação contratual de cumprimento de todas as condições de habilitação por parte do contratado (cedente), a celebração do aditamento de cessão de crédito e a realização dos pagamentos respectivos também se condicionam à regularidade fiscal e trabalhista do cessionário, bem como à certificação de que o cessionário não se encontra impedido de licitar e contratar com o Poder Público, conforme a legislação em vigor, ou de receber benefícios ou incentivos fiscais ou creditícios, direta ou indiretamente, conforme o art. 12 da Lei nº 8.429, de 1992, nos termos do Parecer JL-01, de 18 de maio de 2020.
- 6.42. O crédito a ser pago à cessionária é exatamente aquele que seria destinado à cedente (contratado) pela execução do objeto contratual, restando absolutamente incólumes todas as defesas e exceções ao pagamento e todas as demais cláusulas exorbitantes ao direito comum aplicáveis no regime jurídico de direito público incidente sobre os contratos administrativos, incluindo a possibilidade de pagamento em conta vinculada ou de pagamento pela efetiva comprovação do fato gerador, quando for o caso, e o desconto de multas, glosas e prejuízos causados à Administração.
- 6.43. A cessão de crédito não afetará a execução do objeto contratado, que continuará sob a integral responsabilidade do contratado.

7. CLÁUSULA SÉTIMA – REAJUSTE

- 7.1. Os preços são fixos e irrevogáveis no prazo de um ano contado da data limite para a apresentação das propostas.
- 7.2. Dentro do prazo de vigência do contrato, os preços contratados poderão sofrer reajuste após o interregno de um ano, aplicando-se o **Índice Nacional da Construção Civil - INCC-DI**, fornecido pela Fundação Getúlio Vargas - FGV, 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 índice de reajustamento, o CONTRATANTE pagará à CONTRATADA a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo. Fica a CONTRATADA obrigada a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.
- 7.5. Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.
- 7.6. 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.
- 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.
- 7.9. **Sobre os pedidos de revisão do equilíbrio econômico-financeiro referentes aos contratos de obras e serviços de engenharia no âmbito da Universidade Federal de Alfenas-MG, a CONTRATADA deverá observar as regras previstas na INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 01/2023, DE 31 DE MAIO DE 2023, disponível em <https://www.unifal-mg.edu.br/planejamento/instrucoes-normativas/>.**

8. CLÁUSULA OITAVA – OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

- 8.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta.
- 8.2. 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.
- 8.3. 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, fixando prazo para a sua correção, certificando-se que as soluções por ela propostas sejam as mais adequadas.
- 8.4. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo Contratado.
- 8.5. Rejeitar qualquer serviço executado equivocadamente ou em desacordo com as orientações passadas pela Coordenadoria de Projetos e Obras - CPO ou com as especificações constantes do Termo de Referência, dos Projetos, do Memorial Descritivo e do Instrumento Convocatório e seus anexos.
- 8.6. Comunicar à 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.
- 8.7. Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no Termo de Referência e no Cronograma Físico-Financeiro.
- 8.8. Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e no Termo de Referência.
- 8.9. Cientificar o órgão de representação judicial da Advocacia-Geral da União para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo Contratado.
- 8.10. Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do Termo de Referência, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste. A Administração terá o prazo de 30 (trinta) dias, a contar da data da conclusão da instrução do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.
- 8.11. Responder eventuais pedidos de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pela CONTRATADA no prazo de 30 (trinta) dias, prorrogável por igual período, com motivação expressa, observando-se a Instrução Normativa nº 01, de 31 de maio de 2023 da Pró-Reitoria de Planejamento, Orçamento e Desenvolvimento Institucional (Disponível em: <https://www.unifal-mg.edu.br/planejamento/cpo/>).
- 8.12. 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.
- 8.13. Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato.
- 8.14. Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento.
- 8.15. Exigir do Contratado que providencie a seguinte documentação como condição indispensável para o recebimento definitivo de objeto, quando for o caso:
 - a) "as built", elaborado pelo responsável por sua execução;
 - b) comprovação das ligações definitivas de energia, água, telefone e gás;
 - c) laudo de vistoria do corpo de bombeiros aprovando o serviço;
 - d) carta "habite-se", emitida pela prefeitura; e

e) certidão negativa de débitos previdenciários específica para o registro da obra junto ao Cartório de Registro de Imóveis.

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

8.17. Assegurar que o ambiente de trabalho, inclusive seus equipamentos e instalações, apresente 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. Não praticar atos de ingerência na administração do licitante vencedor, tais como:

8.19.1. exercer o poder de mando sobre os empregados do licitante vencedor, devendo reportar-se somente aos prepostos ou responsáveis por ela indicados, exceto quando o objeto da contratação previr o atendimento direto, tais como nos serviços de recepção e apoio ao usuário;

8.19.2. direcionar a contratação de pessoas para trabalhar nas empresas do licitante vencedor; e,

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

8.20. Previamente à expedição da ordem de serviço, verificar pendências, liberar áreas e/ou adotar providências cabíveis para a regularidade do início da sua execução.

9. CLÁUSULA NONA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

9.1. O Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes do Termo de Referência e de seus anexos, assumindo exclusivamente os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto;

9.2. Manter preposto aceito pela Coordenadoria de Projetos e Obras - CPO e com qualificação compatível com o objeto licitado, nos horários e locais do serviço para representá-lo na execução do contrato.

9.3. A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pela CONTRATANTE, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade, no prazo estipulado pela Administração.

9.4. Comprovada a desqualificação do preposto e/ou do engenheiro residente da CONTRATADA por meio de falhas recorrentes que afetam diretamente o cronograma e que possam acarretar prejuízos para a Administração Pública, a Coordenadoria de Projetos e Obras - CPO poderá solicitar a imediata substituição do mesmo.

9.5. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação.

9.6. Atender às determinações regulares emitidas pela fiscalização do contrato ou autoridade superior e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados.

9.7. Alocar os empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas do Termo de Referência, 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.

9.8. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pela CONTRATANTE, os serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções

resultantes da execução ou dos materiais empregados.

9.9. 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.

9.10. 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.

9.11. 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.

9.12. Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, o contratado deverá entregar à Coordenadoria de Projetos e Obras - CPO, 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 sede do contratado;
- d) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e
- e) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT; conforme alínea "c" do item 10.2 do Anexo VIII-B da IN SEGES/MP n. 5/2017.

9.13. 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. (Art. 121 da Lei nº 14.133/21)

9.13.1. Não havendo na região Acordo, Dissídio ou Convenção Coletiva relativa à categoria profissional abrangida no contrato, garantir os direitos trabalhistas, fixado em regulamento de trabalho ou profissão de natureza similar da região mais próxima.

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

9.15. Apresentar à Coordenadoria de Projetos e Obras - CPO os programas relacionados à saúde ocupacional como PCMSO, PGR, além dos seguros de vida dos funcionários ou outro documentos exigidos por norma regulamentadora do Ministério do Trabalho e Emprego - MTE.

9.16. Apresentar à Coordenadoria de Projetos e Obras - CPO, antes do início dos trabalhos, um Plano de Ataque da Obra obedecida a sequência executiva definida no Cronograma Físico-Financeiro apresentado na licitação. Este plano deve estabelecer os métodos, as estratégias de execução (ações), o caminho crítico e meios necessários para a execução da obra com vistas à sua entrega dentro do prazo estipulado.

9.17. Apresentar, antes do início dos trabalhos, as medidas de segurança a serem adotadas durante a execução dos serviços, bem como obedecer a todas as recomendações, com relação à segurança do trabalho, contidas na Norma Regulamentadora NR-18 e outras normas pertinentes.

9.18. Fornecer, às suas expensas, e assegurar o uso, pelos seus funcionários, dos equipamentos de proteção individual - EPI e equipamentos de proteção coletiva - EPC.

9.18.1. O não cumprimento desta obrigatoriedade acarretará a interrupção dos serviços, a qualquer momento pela Coordenadoria de Projetos e Obras - CPO.

- 9.18.2. Não poderá permanecer trabalhando qualquer funcionário que se recusar ou negligenciar o uso dos equipamentos mencionados.
- 9.19. Apresentar à Coordenadoria de Projetos e Obras - CPO, cópia da ficha de entrega dos EPIs aos seus funcionários.
- 9.20. 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.
- 9.21. 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.
- 9.22. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução do objeto, durante a vigência do contrato.
- 9.23. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.
- 9.24. Submeter previamente, por escrito, ao CONTRATANTE, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere, uma vez que o material não pode destoar das especificações constantes do documento.
- 9.25. Não permitir a utilização de qualquer trabalho 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.
- 9.26. 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.
- 9.27. 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.
- 9.28. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato.
- 9.29. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos e preços 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.
- 9.30. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do CONTRATANTE.
- 9.31. Manter os empregados nos horários predeterminados pelo CONTRATANTE.
- 9.32. Apresentar os empregados devidamente identificados por meio de crachá.
- 9.33. Apresentar ao CONTRATANTE, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão no órgão para a execução do serviço.
- 9.34. Observar os preceitos da legislação sobre a jornada de trabalho, conforme a categoria profissional.
- 9.35. 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.
- 9.36. Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as Normas Internas do CONTRATANTE.

- 9.37. 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.
- 9.38. Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas do CONTRATANTE.
- 9.39. 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.
- 9.40. Providenciar junto ao CREA e/ou ao CAU-BR as Anotações e Registros de Responsabilidade Técnica referentes ao objeto do contrato e especialidades pertinentes, nos termos das normas pertinentes (Leis ns. 6.496/77 e 12.378/2010) e apresentá-la à Coordenadoria de Projetos e Obras - CPO, devidamente recolhidas, no prazo máximo de 15 (quinze) dias contados da data de emissão da Ordem de Serviço.
- 9.41. Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável.
- 9.42. Elaborar e manter cópia no local de execução dos serviços, desde o primeiro dia de execução dos serviços, Diário de Obra ou Livro de Ordens.
- 9.42.1. O Diário de Obras ou Livro de Ordens deverá ser confeccionado em 02 (duas) vias, com papel carbono, com numeração das páginas timbrada e numeradas sequencialmente não sendo admitido o preenchimento da numeração da página a mão;
- 9.42.2. Caberá ao responsável técnico da CONTRATADA, legalmente habilitado, o preenchimento do Diário de Obras ou Livro de Ordens, contado da data de início dos trabalhos conforme a Ordem de Serviço, incluindo diariamente as informações sobre o andamento do empreendimento, tais como, número de funcionários, de equipamentos, condições de trabalho, condições meteorológicas, serviços executados, conclusão de eventos, registro de ocorrências e outros fatos relevantes relacionados, bem como os comunicados à fiscalização e situação das atividades em relação ao cronograma previsto, conforme Resolução nº 1.094, de 31 de outubro de 2017 do sistema CONFEA/CREA;
- 9.42.3. Ao final da execução do serviço, uma cópia do Diário de Obras ou Livro de Ordens será de propriedade da CONTRATANTE.
- 9.43. Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido nas especificações, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo.
- 9.44. Utilizar somente matéria-prima florestal procedente, nos termos do artigo 11 do Decreto nº 5.975, de 2006, de:
- a) manejo florestal, realizado por meio de Plano de Manejo Florestal Sustentável - PMFS devidamente aprovado pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA;
 - b) supressão da vegetação natural, devidamente autorizada pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA;
 - c) florestas plantadas; e
 - d) outras fontes de biomassa florestal, definidas em normas específicas do órgão ambiental competente.
- 9.45. Comprovar a procedência legal dos produtos ou subprodutos florestais utilizados em cada etapa da execução contratual, nos termos do artigo 4º, inciso IX, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 19/01/2010, por ocasião da respectiva medição, mediante a apresentação dos seguintes documentos, conforme o caso:

a) Cópias autenticadas das notas fiscais de aquisição dos produtos ou subprodutos florestais;

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

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

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

9.47. No caso de dúvidas fundadas acerca da autenticidade dos documentos acima, conforme art. 9º do Decreto nº 9.094/17, poderá haver solicitação de cópia autenticada por cartório ou pelo servidor, mediante comparação com o original.

9.48. Observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Resolução nº 307, de 05/07/2002, com as alterações posteriores, do Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA, conforme artigo 4º, §§ 2º e 3º, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 19/01/2010, nos seguintes termos:

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

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

9.48.2.1. resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados, ou encaminhados a aterros de resíduos classe A de preservação de material para usos futuros.

9.48.2.2. resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura.

9.48.2.3. resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

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

9.48.3. Em nenhuma hipótese o Contratado poderá dispor os resíduos originários da contratação em aterros de resíduos sólidos urbanos, áreas de “bota fora”, encostas, corpos d’água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas.;

9.48.4. Para fins de fiscalização do fiel cumprimento do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, conforme o caso, o Contratado comprovará, sob pena de multa, que todos os resíduos removidos estão acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade

com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ABNT NBR ns. 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004;

9.49. Observar as seguintes diretrizes de caráter ambiental:

9.49.1. Qualquer instalação, equipamento ou processo, situado em local fixo, que libere ou emita matéria para a atmosfera, por emissão pontual ou fugitiva, utilizado na execução contratual, deverá respeitar os limites máximos de emissão de poluentes admitidos na Resolução CONAMA n° 382, de 26/12/2006, e legislação correlata, de acordo com o poluente e o tipo de fonte;

9.49.2. Na execução contratual, conforme o caso, a emissão de ruídos não poderá ultrapassar os níveis considerados aceitáveis pela Norma NBR-10.151 - Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas visando o conforto da comunidade, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ou aqueles estabelecidos na NBR-10.152 - Níveis de Ruído para conforto acústico, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, nos termos da Resolução CONAMA n° 01, de 08/03/90, e legislação correlata.

9.50. Nos termos do artigo 4°, § 3°, da Instrução Normativa SLTI/MP n° 1, de 19/01/2010, deverão ser utilizados, na execução contratual, agregados reciclados, sempre que existir a oferta de tais materiais, capacidade de suprimento e custo inferior em relação aos agregados naturais, inserindo-se na planilha de formação de preços os custos correspondentes;

9.51. Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por danos resultantes de defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens do CONTRATANTE, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto ao serviço de engenharia;

9.52. Realizar, conforme o caso, e às suas expensas, por meio de laboratórios previamente aprovados pela fiscalização e sob suas custas, os testes, laudos, ensaios, exames e provas que lhe caibam necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos, conforme procedimento previsto nas especificações;

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

9.54. Responsabilizar-se pelos serviços, operação, manutenção e segurança do canteiro de obras, sua vigilância, organização e o mantimento do seu esquema de prevenção e combate a incêndio e pânico ou brigada de combate a incêndio, na forma das disposições em vigor;

9.55. Fixar, no canteiro de obras, placas informativas e de orientação visando a segurança;

9.56. Providenciar, às suas expensas, as ligações provisórias das utilidades necessárias ao perfeito funcionamento do canteiro junto a CONTRATANTE ou aos órgãos federais, estaduais e municipais e concessionárias de serviços públicos, quando for o caso.

9.57. Promover a organização técnica e administrativa dos serviços, de modo a conduzi-los de maneira eficaz e eficiente, de acordo com os documentos e especificações que integram o Termo de Referência, no prazo determinado.

9.58. Verificar e comparar todos os projetos e desenhos fornecidos para a execução dos serviços e, no caso de falhas, erros, discrepâncias ou omissões, formular imediata comunicação escrita à Coordenadoria de Projetos e Obras - CPO, de forma a evitar empecilhos que garantam o perfeito desenvolvimento das atividades.

9.58.1. No caso de dúvidas quanto à interpretação dos projetos e desenhos, das especificações técnicas ou demais documentos contratuais, caberá à CONTRATADA a responsabilidade de consultar à Coordenadoria de Projetos e Obras - CPO, com antecedência suficiente para que estas dúvidas sejam esclarecidas em tempo hábil, não caracterizando justificativa aceitável por parte da CONTRATANTE para atrasos no cronograma de execução.

9.58.2. Fica reservado à Coordenadoria de Projetos e Obras - CPO ou a seus prepostos, o direito e a autoridade para resolver todo e qualquer caso singular e porventura omissos no Termo de Referência e seus anexos, nos projetos fornecidos, nos que venham a ser elaborados e nos demais documentos técnicos e que já não estejam definidos em outros documentos técnicos ou projetos e outros elementos fornecidos.

9.59. Providenciar, às suas expensas, atestado de similaridade de desempenho dos materiais apresentados, junto às instituições capacitadas para este fim, quando do uso de similar ao descrito no Memorial Descritivo, sempre que a CONTRATANTE julgar necessário.

9.60. Acompanhar o Sistema Eletrônico de Informações (SEI) diariamente para manter-se informada acerca dos processos/notificações/prazos e quaisquer outras informações referentes aos serviços e seu andamento, não podendo a CONTRATADA alegar desconhecimento das informações divulgadas no referido sistema.

9.61. Aceitar que a Administração Pública não se vincula às disposições contidas em Acordos, Dissídios ou Convenções Coletivas que tratem de pagamento de participação dos trabalhadores nos lucros ou resultados da empresa CONTRATADA, de matéria não trabalhista, ou que estabeleçam direitos não previstos em lei, tais como valores ou índices obrigatórios de encargos sociais ou previdenciários, bem como de preços para os insumos relacionados ao exercício da atividade.

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

9.62.1. Aceitar, em caso de descumprimento da obrigação acima, a retenção do pagamento da fatura mensal, em valor proporcional ao inadimplemento, até que a situação seja regularizada.

9.62.2. Não havendo quitação das obrigações por parte da CONTRATADA no prazo de quinze dias, aceitar que o CONTRATANTE efetue o pagamento das obrigações diretamente aos empregados da CONTRATADA que tenham participado da execução dos serviços objeto do contrato.

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

9.64. Reconhecer sua responsabilidade exclusiva da CONTRATADA sobre a quitação dos encargos trabalhistas e sociais decorrentes do contrato.

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

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

9.67. Após a finalização da obra, o responsável técnico pela execução da obra, deve elaborar e entregar à CONTRATANTE, o projeto de “como construído” (*as built*), que consiste no levantamento com representações técnicas, de todas as alterações e modificações promovidas durante a execução dos serviços, conforme a ABNT NBR 14645-1:2001.

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

9.69. Retirar, após a finalização dos serviços, todo o pessoal, máquinas, equipamentos, materiais e desmontar todas as instalações provisórias, deixando toda a área limpa e livre de entulhos e detritos de qualquer natureza.

9.70. Em se tratando do regime empreitada por preço global ou empreitada integral a participação na licitação ou a assinatura do contrato implica a concordância do licitante ou contratado com a adequação de todos os projetos anexos ao edital, de modo que eventuais alegações de falhas ou

omissões em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações, memoriais e estudos técnicos preliminares dos projetos não poderão ultrapassar, no seu conjunto, a dez por cento do valor total do futuro contrato, nos termos do art. 13, II do Decreto nº 7.983/2013.

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

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.

11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – GARANTIA DE EXECUÇÃO

- 11.1. O adjudicatário prestará Garantia de Execução do Contrato (GEC), nos moldes do art. 96 e seguintes da Lei n. 14.133, de 2021, com validade durante a execução do contrato e por 90 (noventa) dias após o término da vigência contratual conforme item 3.1 do Anexo VII-F da IN SEGES/MP nº 5/2017, em valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total do contrato.
- 11.2. Caberá ao contratado optar por uma das seguintes modalidades de garantia:
- a) caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados por seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia;
 - b) seguro-garantia; e,
 - c) fiança bancária emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil.
- 11.3. Em caso de opção pelo seguro-garantia, a parte adjudicatária deverá apresentá-la, no máximo, até a data de assinatura do contrato. Com a opção desta modalidade caberá à Unidade Requisitante da CONTRATANTE averiguar o cumprimento das condições exigidas no Termo de Referência e no Edital.
- 11.4. A garantia, nas modalidades caução e fiança bancária, deverá ser prestada em até 10 dias úteis após a assinatura do contrato.
- 11.5. 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). 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 n. 14.133 de 2021.
- 11.6. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:
- 11.6.1. prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;
 - 11.6.2. prejuízos diretos causados à Administração decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;
 - 11.6.3. multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à CONTRATADA; e
 - 11.6.4. obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pela CONTRATADA, quando couber.
- 11.7. A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item anterior, observada a legislação que rege a matéria. Caso o seguro-garantia não atenda alguns dos itens não será considerada como apresentada até que contemple todos os itens.
- 11.8. A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em favor da CONTRATANTE, em conta específica na Caixa Econômica Federal, com correção monetária.
- 11.9. No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil.
- 11.10. 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.
- 11.11. 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 5 (cinco) dias úteis, contados da data em que for notificada.
- 11.12. A CONTRATANTE executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.
- 11.12.1. 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.

11.12.2. 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.

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

11.14. 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.

11.15. 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.

11.16. A CONTRATADA autoriza a CONTRATANTE a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista no Edital e no Contrato.

11.17. A garantia de execução é independente de eventual garantia do produto ou serviço prevista especificamente no Termo de Referência.

SEGURO CONTRA RISCOS DE ENGENHARIA

11.18. A CONTRATADA deverá fazer, em seguradora idônea, e apresentar à fiscalização da CONTRATANTE, no prazo máximo de 10 (dez) dias corridos, contados da assinatura da Ordem de Serviço, seguro contra riscos de engenharia, com validade para todo o período de execução da obra, observadas as diretrizes abaixo:

11.18.1. a apólice de seguro contra riscos de engenharia, com validade para todo o período de execução da obra, deverá cobrir eventuais prejuízos de origem súbita e imprevista por qualquer causa, inclusive as avarias causadas por erros de projetos, desentulho e despesas extraordinárias, respeitadas as disposições legais, tendo a CONTRATADA como beneficiária e o CONTRATANTE como COSSEGURADO, e com valor (importância segurada) e prazo de vigência não inferiores aos do Contrato;

11.18.2. a apólice supracitada deverá ser entregue acompanhada da cópia do comprovante de pagamento do prêmio tarifário total ou parcelado. Neste caso, o comprovante de pagamento de cada parcela, tão logo seja efetuado, deverá ser remetido à CONTRATANTE, sob pena de aplicação das cominações previstas no instrumento contratual;

11.18.3. Na apólice mencionada deverão constar, no mínimo, as seguintes informações:

11.18.4. número da licitação;

11.18.5. número do contrato;

11.18.6. objeto a ser contratado, especificado neste Edital;

11.18.7. localidade do risco, destacando o nome da obra onde será executado o objeto licitado;

11.18.8. nome e número do CNPJ do emitente (seguradora);

11.18.9. nome e número do CNPJ da CONTRATADA (CONTRATANTE da apólice);

11.18.10. nome e número do CNPJ da beneficiária e do cossegurado.

11.19. O valor segurado deverá ser corrigido toda vez que incidir correspondente correção no montante contratual. Do mesmo modo, se houver prorrogação do prazo contratual, a vigência da apólice deverá ser prorrogada por igual período.

- 11.20. Em caso de sinistros não cobertos pelo seguro contratado, o Contratado responderá pelos danos e prejuízos que causar à Administração, propriedade ou posse de terceiros, em decorrência da execução da obra.
- 11.21. Cobertura Básica da apólice de Seguro Contra Riscos de Engenharia:
- 11.21.1. Seguros para obras civis em construção (OCC);
 - 11.21.2. Riscos inerentes à construção ou erro de execução ou de projeto, inclusive falhas de construção, incêndio, explosão e sabotagens;
 - 11.21.3. Riscos de natureza (danos causados por vendaval, queda de granizo, queda de raio, alagamento, desmoronamento, entre outros).
 - 11.21.4. A cobertura básica contemplará 100% (cem por cento) do valor do contrato.
- 11.22. Coberturas especiais da apólice de Seguro Contra Riscos de Engenharia:
- 11.22.1. Despesas extraordinárias: cobre despesas de mão de obra para serviços noturnos e/ou realizadas em feriados e finais de semana para consertos ou fretamento de meio de transporte. Percentual de cobertura: 5% (cinco por cento) do valor do contrato.
 - 11.22.2. Tumultos: cobre despesas com danos causados por tumulto, greve ou greve patronal (lockout). Percentual de cobertura: 5% (cinco por cento) do valor do contrato.
 - 11.22.3. Desentulho do local: cobre despesas com a retirada de entulho do local. Percentual de cobertura: 5% (cinco por cento) do valor do contrato.
 - 11.22.4. Obras concluídas: cobre danos materiais causados a partes da obra quando finalizadas. Percentual de cobertura: 20% (vinte por cento) do valor do contrato.
 - 11.22.5. Obras temporárias: cobre danos materiais causados exclusivamente a barracões e andaimes existentes no local da construção. Percentual de cobertura: 10% (dez por cento) do valor do contrato.
 - 11.22.6. Despesas de salvamento e contenção de sinistros: cobre despesas com providências de emergência para conter as consequências de prejuízo decorrente de acidentes. Valor de cobertura: R\$ 200.000,00 (duzentos mil reais).
- 11.23. Coberturas adicionais da apólice de Seguro Contra Riscos de Engenharia:
- 11.23.1. Responsabilidade Civil Geral e Cruzada: cobre os danos materiais e corporais causados involuntariamente a terceiros, decorrentes da execução da obra por empreiteiros ou subempreiteiros ligados diretamente ao segurado principal na prestação de serviços durante o prazo de vigência da apólice. Além de garantir indenização por danos a terceiros, cobre gastos com honorários de advogados. Percentual mínimo de cobertura: 10% (dez por cento) do valor do contrato.
 - 11.23.2. Danos morais decorrentes de responsabilidade civil: cobre danos morais causados involuntariamente a terceiros em decorrência dos trabalhos pertinentes à obra. Percentual de cobertura: 20% (vinte por cento) da cobertura de Responsabilidade Civil Geral e Cruzada.
 - 11.23.3. Lucros cessantes decorrentes de responsabilidade civil: garante as quantias pelas quais o segurado é responsável, referentes a perdas financeiras e lucros cessantes causados involuntariamente a terceiros em decorrência dos trabalhos pertinentes à obra. Percentual de cobertura: 20% (vinte por cento) da cobertura de Responsabilidade Civil Geral e Cruzada.
 - 11.23.4. Em caso de sinistros não cobertos pelo seguro contratado, a CONTRATADA responderá pelos danos e prejuízos que, eventualmente, causar à coisa pública, ou a terceiros, em decorrência da execução da obra.

11.23.5. Para cumprimento do dever legal que incumbe a todo empregador de providenciar o seguro obrigatório contra riscos de acidente de trabalho (SAT) de seus empregados, deverá a CONTRATADA demonstrar que os profissionais encarregados da execução dos serviços detêm vínculo de trabalho formal, acobertados pela referida obrigação legal, por meio de documentos hábeis. (artigo 7º, XXVII da Constituição Federal de 1988; Lei nº 6.367/1976)

11.23.6. O prazo de garantia contratual dos serviços é aquele estabelecido na Lei nº 8.078 de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor).

12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DAS INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

12.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o licitante/contratado 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 mantiver 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. fraudar a licitação;

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

12.1.6. der causa à inexecução parcial do contrato;

12.1.7. der causa à inexecução total do contrato;

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

12.1.9. ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;

12.1.10. Atrasar a execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado.

12.1.11. apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;

12.1.12. praticar ato fraudulento na execução do contrato;

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

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

12.1.13.2. induzir deliberadamente a erro no julgamento;

12.1.13.3. apresentar amostra falsificada ou deteriorada;

12.1.14. praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto 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/ contratados as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:

12.2.1. **Advertência**, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave

12.2.2. **Multa**;

12.2.2.1. Para as infrações previstas nos itens 12.1.1, 12.1.2 e 12.1.3 e seus subitens, a multa será de 7,5% (sete e meio por cento) do valor total dos itens propostos/adjudicados pela licitante.

12.2.2.2. Para as infrações previstas nos itens 12.1.4 a 12.1.13, a multa será de 20% (vinte por cento) do valor total dos itens propostos/adjudicados pela licitante ou do valor remanescente do contrato quando for o caso, salvo a infração do item 9.1.10 que está prevista no subitem 9.2.2.3.

12.2.2.3. Moratória para a infração prevista no item 12.1.10 em 0,2% (dois décimos por cento) por dia de atraso, até o limite de 20 (vinte) dias, caso em que após esse prazo será considerada inexecução parcial do contrato e aplicar-se-á, em substituição desta, a multa do item 12.2.2.2 com a consequente extinção unilateral do contrato, com a aplicação cumulada de outras sanções.

12.2.2.4. Moratória de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor total do contrato por dia de atraso injustificado, até o máximo de 2% (dois por cento), pela inobservância do prazo fixado para apresentação, suplementação ou reposição da garantia.

12.2.2.5. 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. **Impedimento de licitar** e contratar pelo prazo máximo de 3 (três) anos, quando praticadas as condutas descritas nos itens 12.1.7, 12.1.8 e 12.1.9 dos subitens acima, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

12.2.4. **Declaração de inidoneidade** para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nos itens 12.1.11, 12.1.12, 12.1.13 e 12.1.14 dos subitens acima, bem como nos itens 12.1.7, 12.1.8 e 12.1.9, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave.

12.3. 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 e seu subitem, 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.

12.4. Na aplicação das sanções serão considerados:

12.4.1. a natureza e a gravidade da infração cometida.

12.4.2. as peculiaridades do caso concreto

12.4.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes

12.4.4. os danos que dela provierem para a Administração Pública

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

12.5. A aplicação das sanções previstas neste Edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao CONTRATANTE.

12.6. Todas as sanções previstas neste Edital poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa.

12.7. 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.

12.8. 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.

12.9. 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.

12.10. 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.

12.11. 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.

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

12.13. 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.

12.14. A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do 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.

12.15. 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.

12.16. 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.

13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL

13.1. O contrato será extinto quando cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto.

13.2. Se as obrigações não forem cumpridas no prazo estipulado, a vigência ficará prorrogada até a conclusão do objeto, caso em que deverá a Administração providenciar a readequação do cronograma fixado para o contrato.

13.3. Quando a não conclusão do contrato referida no item anterior decorrer de culpa do contratado:

a) ficará ele constituído em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas; e

b) poderá a Administração optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotará as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual.

13.4. 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.

13.4.1. Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.

13.4.2. 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.

13.4.3. Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

13.5. O termo de extinção, sempre que possível, será precedido:

13.5.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

13.5.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

13.5.3. Indenizações e multas.

13.6. 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.

13.7. 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.

14. CLÁUSULA QUARTA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

14.1. As despesas decorrentes desta contratação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento da União, para o exercício de [digite aqui o ano], na classificação abaixo: Gestão/Unidade: [digite aqui a código]; Fonte: [digite aqui a código]; Programa de Trabalho: [digite aqui a código]; Elemento de Despesa: [digite aqui a código] e PI: [digite aqui a código].

14.2. No(s) exercício(s) seguinte(s), as despesas correspondentes correrão à conta dos recursos próprios para atender às despesas da mesma natureza, cuja alocação será feita no início de cada exercício financeiro.

15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DOS CASOS OMISSOS

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.

16. 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.

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.

17. 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 nº 12.527/2011, c/c art. 7º, §3º, V, do Decreto nº 7.724/2012.

18. CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – FORO

18.1. O Foro para solucionar os litígios que decorrerem da execução deste termo de contrato será o da Seção Judiciária de Varginha - MG - Justiça Federal, os quais não puderem ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º, da lei nº 14.133/2021.

Para firmeza e validade do pactuado, o presente termo de contrato, depois de lido e achado em ordem, vai assinado eletronicamente pelos contraentes.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG

Reitor

[DIGITE AQUI O NOME DA EMPRESA CONTRATADA]

[digite aqui o nome do(a) representante]

[digite aqui o cargo do(a) representante]

TESTEMUNHAS

1- [digite aqui o nome da testemunha 1]

2- [digite aqui o nome da testemunha 2]

Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União

Termo de Contrato - Modelo para Pregão Eletrônico: Serviços Contínuos sem dedicação de mão de obra exclusiva

Atualização: Julho/2020

Disponível em: <https://www.gov.br/agu/pt-br/composicao/consultoria-geral-da-uniao-1/modelos-de-convenios-licitacoes-e-contratos/modelos-de-licitacoes-e-contratos/servicos-continuados-sem-mao-de-obra-exclusiva-pregao>



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.unifal-mg.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **1056932** e o código CRC **9AF63242**.