

PREGÃO ELETRÔNICO

056/2023

CONTRATANTE (UASG)

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS/MG (153028)

OBJETO

Contratação de Pessoa Jurídica de engenharia, especializada no ramo, para execução do Serviço Comum de Engenharia, com fornecimento de materiais, para reparo do Prédio G do Campus de Poços de Caldas – UNIFAL/MG, com área construída de 863m², conforme especificações e exigências constantes deste Termo de Referência e dos Anexos do Edital.

VALOR TOTAL DA CONTRATAÇÃO

R\$ 966.095,67

DATA DA SESSÃO PÚBLICA

Dia 05/12/2023 às 09h (horário de Brasília)

CRITÉRIO DE JULGAMENTO:

Menor preço global

MODO DE DISPUTA:

Aberto

PREFERÊNCIA ME/EPP/EQUIPARADAS

NÃO



Baixe o APP Compras.gov.br e apresente 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



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	15
7. DA FASE DE HABILITAÇÃO	18
8. DOS RECURSOS.....	21
9. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES	22
10. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO	25
11. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS	26



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



EDITAL DE LICITAÇÃO
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 056/2023
PROCESSO Nº 23087.015441/2023-01

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 pessoa jurídica de engenharia, especializada no ramo, para execução do Serviço Comum de Engenharia, com fornecimento de materiais, para reparo do Prédio G do Campus de Poços de Caldas – UNIFAL/MG, com área construída de 863m², conforme especificações e exigências constantes deste Termo de Referência e dos Anexos do Edital, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

1.2. A licitação será realizada em único item.

1.3. **Havendo divergências entre a descrição do objeto constante no edital e a descrição do objeto constante no SITE COMPRASNET, “SIASG” OU NOTA DE EMPENHO, prevalecerá, sempre, a descrição deste edital.**

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.



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



2.3. 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.

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](#), para o agricultor familiar, o produtor rural pessoa física e para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da [Lei Complementar nº 123, de 2006](#) e do Decreto n.º 8.538, de 2015.

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;



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



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

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;

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

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. 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.



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



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

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.



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



3.3. 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](#).

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 ou 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



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



3.11. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado na forma do item 3.9 possuirá caráter sigiloso para os demais fornecedores e para o órgão ou entidade promotora da licitação, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

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 sítio 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**.



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. Os licitantes deverão encaminhar, também, na forma prevista no **item 4.5 a Planilha Analítica Referencial de Custos e Quantitativos - PARCQ e a de composição de BDI**, devidamente preenchidos, nos moldes dos **Apêndices IV e VII do Anexo I deste Edital**.

4.7. O Agente de Contratação/Comissão 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 4.5, 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.



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



4.16. 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.

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.



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



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

5.4. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Agente de Contratação/Comissão 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. Valores com mais de duas casas decimais para os centavos, conforme exigido no subitem 4.9 deste Edital, serão arredondados (para baixo) na etapa de aceitação.

5.7. O lance deverá ser ofertado pelo valor global do item.

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

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

5.10. 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 R\$ 10,00 (dez reais).

5.11. **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 inexecuível.**

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

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

5.13.1. 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.

5.13.2. 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.



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



5.13.3. 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.

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

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

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

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

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

5.17. No caso de desconexão com o Agente de Contratação/Comissão, no decorrer da etapa competitiva do Pregão, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

5.18. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o Agente de Contratação/Comissão 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 Agente de Contratação/Comissão aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

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

5.20. 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.

5.20.1. 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.



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. 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.

5.20.3. 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.

5.20.4. 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.

5.21. 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".

5.21.1. 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:

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

5.21.1.2. 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;

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

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

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

5.21.2.1. 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;

5.21.2.2. empresas brasileiras;



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



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

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

5.22. 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 Agente de Contratação/Comissão poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.

5.22.1. 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.

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

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

5.22.4. O Agente de Contratação/Comissão 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.

5.22.5. É facultado ao Agente de Contratação/Comissão prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.

5.23. 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;

5.24. Havendo necessidade, o Agente de Contratação/Comissão suspenderá a sessão, informando no "chat" a nova data e horário para a sua continuidade.

5.25. Após a negociação do preço, o Agente de Contratação/Comissão iniciará a fase de aceitação e julgamento da 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



6. DA FASE DE JULGAMENTO

6.1. Encerrada a etapa de negociação, o Agente de Contratação/Comissão 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 2.814 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.portalttransparencia.gov.br/sancoes/ceis>); e

c) Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portalttransparencia.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 Agente de Contratação/Comissão 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 Agente de Contratação/Comissão verificará se faz jus ao benefício.

6.6. Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o Agente de Contratação/Comissão examinará a proposta classificado em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo



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



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. conter vícios insanáveis;
- 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 Referencial de Custos e Quantitativos - PARCQ, constante no Apêndice IV do Anexo I deste Edital.**

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

6.9.1. A inexequibilidade, na hipótese de que trata o **caput**, só será considerada após diligência do Agente de Contratação/Comissão, 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*;



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



6.10.3. 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, 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.



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. 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](#).

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. Considerando que na presente contratação a avaliação prévia do local de execução **é imprescindível** para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, o licitante deve atestar, sob pena de inabilitação, que conhece o local e



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



as condições de realização do serviço, assegurado a ele o direito de realização de vistoria prévia.

7.8.1. O licitante que optar por realizar vistoria prévia terá disponibilizado pela Administração data e horário exclusivos, a ser agendado pelo e-mail cpo.proplan@unifal-mg.edu.br, de modo que seu agendamento não coincida com o agendamento de outros licitantes.

7.8.2. 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.

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

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

7.9.1. 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](#)).

7.10. 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](#)).

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

7.11. A verificação pelo Agente de Contratação/Comissão, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.

7.11.1. 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 Agente de Contratação/Comissão, podendo ser prorrogável por igual período quando devidamente justificado.

7.11.2. 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



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



providenciar a sua regularização dentro do prazo legal estabelecido no próprio dispositivo.

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

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

7.12.1. 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.

7.13. 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](#)):

7.13.1. 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

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

7.14. 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.

7.15. Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o Agente de Contratação/Comissão examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital, observado o prazo disposto no subitem 7.11.1.

7.16. 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.

7.17. 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](#)).



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. 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.

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/>>.



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. 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/aAgente de Contratação/Comissão/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;

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;



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



9.1.13. 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 quando não for o caso de substituição.

9.2.2.3. Moratória sobre o valor inadimplente 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 do contrato e aplicar-se-á, em substituição desta, a multa do item 9.2.2.2 com a 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);



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



9.2.4. **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](#)).

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



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



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 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 ;



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



10.1.2. A data limite para envio do pedido de esclarecimento ou impugnação é dia **29/11/2023**, 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 Agente de Contratação/Comissão 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.

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 Agente de Contratação/Comissão.

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.



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



11.6. 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 N° 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.

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 Agente de Contratação/Comissão

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.



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



11.15. 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 Referencial de Custos e Quantitativos - PARCQ;
- 11.18.6. Apêndice V do Anexo I – Sugestão de Cronograma Físico-Financeiro;
- 11.18.7. Apêndice VI do Anexo I – Composição Referencial de Custo Unitário - CRCU;
- 11.18.8. Apêndice VII do Anexo I – Modelo de composição de BDI;
- 11.18.9. Apêndice VIII do Anexo I – Modelo de Instrumento de Medição de Resultados – IMR;
- 11.18.10. ANEXO II – Declaração de Compromisso e Responsabilidade Ambiental, Social e Econômica;
- 11.18.11. ANEXO III – Modelo de Proposta;
- 11.18.12. ANEXO IV – Termo de Declaração de Concordância e Veracidade;
- 11.18.13. ANEXO V – Minuta de Termo de Contrato;

Alfenas/MG, 17 de novembro de 2023.



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



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



ANEXO I
TERMO DE REFERÊNCIA
PREGÃO ELETRÔNICO 056/2023

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 prevista na Lei 14.133, de 2021, tendo por objeto a contratação de Pessoa Jurídica de engenharia, especializada no ramo, para execução do Serviço Comum de Engenharia, com fornecimento de materiais, para reparo do Prédio G do Campus de Poços de Caldas – UNIFAL/MG, com área construída de 863m², conforme especificações e exigências constantes deste Termo de Referência e dos Anexos do Edital, observando-se as 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/licitacoescontratos/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 ([1076084](#)), a Planilha Analítica de Custos e Quantitativos ([1078597](#)), o Cronograma Físico-Financeiro ([1078599](#)), os Projetos ([1078040](#), [1078042](#), [1078045](#) e [1078286](#)) 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 de reparo do Prédio G do Campus de Poços de Caldas – UNIFAL/M, sendo o valor de referência total estimado é de R\$ 966.095,67 (novecentos e sessenta e seis mil noventa e cinco reais e sessenta e sete centavos), conforme demonstrado na Planilha Analítica de Custos em anexo ([1078597](#)).

1.6 O objeto desta contratação tem a natureza de serviço comum de engenharia nos termos do artigo 6º, XXI, alínea "a" da Lei nº 14.133/21, 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 180 (cento e oitenta dias) a contar da data de emissão da Ordem de Serviço (O.S.), expedida pela Administração da Unifal-MG. A Administração poderá emitir a Ordem de Serviço a qualquer momento após a assinatura do contrato.

1.9 Os serviços serão prestados no seguinte endereço Rodovia José Aurélio Vilela, 11999, (BR 267 Km 533), Cidade Universitária, Poços de Caldas/MG, CEP: 37715-400.



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. 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 Reparo do Prédio G no Campus de Poços de Caldas da Unifal-MG, com objetivo principal de retomar as condições de uso da edificação com segurança e conforto, retirando-se o sistema fotovoltaico instalado e o telhado avariado pelas fortes chuvas.

BENEFÍCIOS DIRETOS E INDIRETOS QUE RESULTARÃO DAS CONTRATAÇÕES

2.4 Atendimento às demandas institucionais de ensino, pesquisa e extensão. Com o reparo do telhado do prédio G, as aulas práticas realizadas no prédio poderão ser retomadas na instalação, garantindo a melhor adequação dos alunos.

CONEXÃO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO EXISTENTE

2.5 O reparo do prédio G 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, além de adequar seus espaços de atendimento às normas dos órgãos de vigilância sanitária.

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, conforme minudenciado no Estudo Técnico Preliminar ([1078595](#)) e no Memorial Descritivo ([1076084](#)), abrange o Reparo do Prédio G, com a retirada do sistema fotovoltaico, realização de avaliações quanto a condição do sistema, elaboração do projeto executivo da estrutura metálica do telhado, retirada do telhado avariado e reparo da edificação, conforme especificações e exigências constantes deste Termo de Referência e dos Anexos do Edital.

3.2 Nos termos do artigo 14, §4º da Lei nº 14.133/21, admite-se como encargo do contratado a elaboração do projeto executivo, devidamente remunerado como disposto na planilha (1078597), não configurando restrição as hipóteses de restrição a participação na licitação previstas no artigo 14, caput.

DETALHAMENTO DA METODOLOGIA 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



3.3 O detalhamento da metodologia de execução dos serviços encontra-se minudenciado no Memorial Descritivo ([1076084](#)).

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 do serviço comum de engenharia, com fornecimento de materiais, para reparo do Prédio G do Campus de Poços de Caldas, com área construída de 863m², da Universidade Federal de Alfenas – UNIFAL/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.

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/guiacqusustentavel>):

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.



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



4.2.9 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.

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



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



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.

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/instrucoes-normativas/>).

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) cessão dos direitos patrimoniais relativos ao projeto executivo contratado para a Administração Pública, hipótese em que poderá ser livremente utilizado e alterado por ela em outras ocasiões, sem necessidade de nova autorização de seu autor, nos termos do artigo 93 da Lei nº 14.133/21.

c) comprovação das ligações definitivas de energia, água, telefone e gás;

d) laudo de vistoria do corpo de bombeiros aprovando o serviço;

e) carta "habite-se", emitida pela prefeitura; e

f) 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.



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 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.

6.7 Ceder os direitos patrimoniais relativos ao projeto executivo contratado para a Administração Pública, hipótese em que poderá ser livremente utilizado e alterado por



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



ela em outras ocasiões, sem necessidade de nova autorização de seu autor, nos termos do artigo 93 da Lei nº 14.133/21.).

6.8 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.

6.9 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.

6.10 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.

6.11 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.

6.12 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.

6.13 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)

6.13.1 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.

6.14 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.

6.15 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.

6.16 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



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



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.

6.17 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.

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

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

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

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

6.20 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.

6.21 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.

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

6.23 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.

6.24 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.

6.25 Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre. (Art. 7º, XXXIII da CF/88)

6.26 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 (Art. 116 da Lei nº 14.133/21);

6.27 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. (Art. 116, parágrafo único da Lei nº 14.133/21)

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

6.29 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



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



contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021.

6.30 Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do Contratante.

6.31 Manter os empregados nos horários predeterminados pelo Contratante.

6.32 Apresentar os empregados devidamente identificados por meio de crachá.

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

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

6.35 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.

6.36 Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as Normas Internas do Contratante.

6.37 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.

6.38 Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas do Contratante.

6.39 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.

6.40 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.

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

6.42 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.

6.42.1 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;

6.42.2 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;



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



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

6.43 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. (Art. 119 da Lei nº 14.133/21)

6.44 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.

6.45 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;

6.45.1 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;

6.45.2 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.

6.46 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)

6.46.1 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.



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



6.46.2 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:

6.46.2.1 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.

6.46.2.2 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.

6.46.2.3 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.

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

6.46.3 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.;

6.46.4 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;

6.47 Observar as seguintes diretrizes de caráter ambiental:

6.47.1 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;

6.47.2 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.

6.48 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, 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;



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



6.49 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;

6.50 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)

6.51 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.);

6.52 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;

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

6.54 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.

6.55 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.

6.56 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.

6.56.1 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.

6.56.2 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.

6.57 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)

6.58 Acompanhar o Sistema Eletrônico de Informações (SEI) diariamente para manter-se informada acerca dos processos/notificações/prazos e quaisquer outras informações



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



referentes aos serviços e seu andamento, não podendo a CONTRATADA alegar desconhecimento das informações divulgadas no referido sistema.

6.59 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.

6.60 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.

6.60.1 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.

6.60.2 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.

6.61 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.

6.62 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)

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

6.64 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.

6.65 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.

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

6.67 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.

6.68 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.



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



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

7. 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 30% (trinta 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 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)



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



8.1.1 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

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. A parte adjudicatária deverá apresentá-la, no máximo, até a data de assinatura do contrato.

9.2 Caberá ao contratado prestar exclusivamente garantia na modalidade seguro-garantia prevendo a obrigação de a seguradora, em caso de inadimplemento pelo contratado, assumir a execução e concluir o objeto do contrato. A seguradora escolhida firmará o contrato, inclusive eventuais termos aditivos, como interveniente anuente e poderá: (Art. 102 da Lei nº 14.133/21)

- I. ter livre acesso às instalações em que for executado o contrato principal;
- II. acompanhar a execução do contrato principal;
- III. ter acesso a auditoria técnica e contábil; e,
- IV. requerer esclarecimentos ao responsável técnico pela obra ou pelo fornecimento;

9.3 Poderá ser emitido empenho em nome da seguradora, ou a quem ela indicar para a conclusão do contrato, desde que demonstrada sua regularidade fiscal.

9.4 A seguradora poderá subcontratar a conclusão do contrato, total ou parcialmente.

9.5 Na hipótese de inadimplemento do contratado, caso a seguradora execute e conclua o objeto do contrato, estará isenta da obrigação de pagar a importância segurada indicada na apólice, todavia, na hipótese da seguradora não assumir a execução do contrato, pagará a integralidade da importância segurada indicada na apólice, em conformidade com o artigo 21 do Ofício-Circular SUSEP Nº 662, DE 11 DE ABRIL DE 2022.

9.6 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.

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

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

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



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



9.7.3 multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à Contratada; e

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

9.8 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.

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

9.10 Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, a Contratada obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, contados da data em que for notificada.

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

9.11.1 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).

9.11.2 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.

9.12 Será considerada extinta a garantia com a devolução da apólice, acompanhada de declaração da Contratante, mediante termo circunstanciado, de que a Contratada cumpriu todas as cláusulas do contrato;

9.13 A garantia somente será liberada após a fiel execução do contrato ou após a sua extinção por culpa exclusiva da Administração.

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

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

SEGURO CONTRA RISCOS DE ENGENHARIA

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

9.16.1 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;

9.16.2 a apólice supracitada deverá ser entregue acompanhada da cópia do comprovante de pagamento do prêmio tarifário total ou parcelado. Neste 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



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;

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

9.16.3.1 número da licitação;

9.16.3.2 número do contrato;

9.16.3.3 objeto a ser contratado, especificado neste Edital;

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

9.16.3.5 nome e número do CNPJ do emitente (seguradora);

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

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

9.17 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.

9.18 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.

9.19 Cobertura Básica da apólice de Seguro Contra Riscos de Engenharia:

9.19.1 Seguros para obras civis em construção (OCC);

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

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

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

9.20 Coberturas especiais da apólice de Seguro Contra Riscos de Engenharia:

9.20.1 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.

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

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

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

9.20.5 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.



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



9.20.6 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).

9.21 Coberturas adicionais da apólice de Seguro Contra Riscos de Engenharia:

9.21.1 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.

9.21.2 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.

9.21.3 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.

9.21.4 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

9.21.5 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)

9.21.6 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 ([1078599](#)) e no memorial descritivo ([1076084](#)).

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)



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



11.3 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.

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.



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 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.

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;



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



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

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 ([1076084](#)), com a Planilha Analítica de Custos e Quantitativos ([1078597](#)) e com os Projetos ([1078040](#), [1078042](#), [1078045](#) e [1078286](#)). 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 anotará 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



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



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 aprazadas, 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 ultrapassarem 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).



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



11.47 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 Instrumento de Medição de Resultado (IMR), conforme previsto no Anexo XI deste Termo de Referência ([1073856](#)).

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 Para o recebimento integral do valor contratado, a empresa contratada deverá cumprir com suas obrigações contratuais, em especial as dispostas nos indicadores de desempenho do Instrumento de Medição de Resultado ([1073856](#)).

12.4 O IMR será implementado a partir da primeira medição da data de assinatura do contrato.

12.5 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.

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

12.7 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

12.8 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.

12.9 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.

12.10 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



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



f) eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

12.11 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;

12.12 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.

12.13 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).

12.14 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.

12.15 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.

12.16 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.

12.17 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.

12.18 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.

12.19 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;



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



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%

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

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

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

12.23 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.

12.24 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

12.25 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.

12.26 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.

12.27 Fica o contratado obrigado a devolver, com correção monetária, a integralidade do valor antecipado na hipótese de inexecução do objeto.

12.28 No caso de inexecução parcial, deverá haver a devolução do valor relativo à parcela não executada do contrato.

12.29 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.

12.30 A liquidação ocorrerá de acordo com as regras do tópico respectivo deste instrumento.

12.31 O pagamento antecipado será efetuado no prazo máximo de até 10 (dez) dias, contados do recebimento da nota fiscal.

12.32 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.

12.33 O pagamento de que trata este item está condicionado à tomada das seguintes providências pelo contratado:

12.33.1 comprovação da execução da etapa imediatamente anterior do objeto pelo contratado, para a antecipação do valor remanescente;



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



12.33.2 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.

12.34 O pagamento do valor a ser antecipado ocorrerá respeitando eventuais retenções tributárias incidentes.

12.35 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.

12.36 As cessões de crédito não fiduciárias dependerão de prévia aprovação do contratante.

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

12.38 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.

12.39 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).

12.40 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.



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



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 nos projetos ([1078040](#), [1078042](#), [1078045](#) e [1078286](#)) e memorial descritivo ([1076084](#)).

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 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



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



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



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



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);

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;



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



14.21.2 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.

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 A obra será recebida provisoriamente, no prazo de 30 (trinta) dias, pelos fiscais técnico e administrativo, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento



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



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

15.3 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.

15.4 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.

15.5 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).

15.6 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)

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

15.8 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.

15.9 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)

15.9.1 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).

15.9.2 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;

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

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



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



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

15.10 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.

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

15.12 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\$ 966.095,67 (novecentos e sessenta e seis mil noventa e cinco reais e sessenta e sete centavos)** e foi elaborado com base nos preços médios apresentados pelo Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices - SINAPI, desonerados, data-base Julho 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 Termo de Referência ([1078597](#)).

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

As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União:

PTRES: 169398 (Funcionamento das Instituições Federais de Ensino Superior)

Fonte: 105000000 (Recursos Próprios – Não Financeiros)

PI: MDVOBG4343N (Obras Reforma - Reforma)

UGR: 150282 (Campus Poços de Caldas)



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



Valor: **R\$ 966.095,67 (novecentos e sessenta e seis mil noventa e cinco reais e sessenta e sete 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.

19. CONDIÇÕES GERAIS

20.1 ANEXO I - Memorial Descritivo ([1076084](#)).

20.2 ANEXO II - Planilha Analítica Referencial de Custos e quantitativos ([1078597](#)).

20.3 ANEXO III - Composição de Custos Unitários ([1078601](#)).

20.4 ANEXO IV - Modelo de Composição de BDI ([1074532](#)).

20.5 ANEXO V - Curva ABC ([1078600](#)).

20.6 ANEXO VI - Declaração de adequação de custo ao SINAPI ([1074534](#)).

20.7 ANEXO VII - Registro de Responsabilidade Técnica Orçamento ([1078038](#)).

20.8 ANEXO VIII - Cronograma Físico-Financeiro ([1078599](#)).

20.9 ANEXO IX - Projetos ([1078040](#), [1078042](#), [1078045](#) e [1078286](#)).

20.10 ANEXO X - Instrumento de medição de resultados - IMR ([1073856](#)).

20.11 ANEXO XI - Matriz de riscos - serviços de engenharia ([1078408](#)).

20.12 ANEXO XII - Estudo Técnico Preliminar n° 67/2023 ([1078595](#)).



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 056/2023

ITEM	Descrição	UN	Qtd. Licitada	Valor Unitário R\$	Valor Total R\$
1	Contratação de Pessoa Jurídica de engenharia, especializada no ramo, para execução do Serviço Comum de Engenharia, com fornecimento de materiais, para reparo do Prédio G do Campus de Poços de Caldas – UNIFAL/MG, com área construída de 863m ² , conforme especificações e exigências constantes deste Termo de Referência e dos Anexos do Edital.	ser	1		



APÊNDICE II DO ANEXO I
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR
PREGÃO ELETRÔNICO 056/2023

1. INFORMAÇÕES BÁSICAS:

Número do processo: 23087.015441/2023-01.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

O prédio G do Campus Poços de Caldas da Universidade Federal de Alfenas - MG, é uma edificação térrea com mezanino, com área construída de 863,0 m², utilizada como laboratório para disciplinas dos da Instituição.

Na data de 29/03/2023, fortes ventos e chuvas atípicas ocorreram no local e degradaram, consideravelmente, a cobertura do Prédio G.

Após inspeções da equipe técnica da Unifal - MG, foi recomendado a imediata retirada das placas solares, para alívio do peso sobre a estrutura metálica danificada, de modo a precaver danos físicos ao edifício e ao patrimônio da Instituição.

No entanto, o processo n° 23087.008064/2023-46 instaurado para a retirada das placas fotovoltaicas restou infrutífero, não ocorrendo a retirada das placas fotovoltaicas.

Assim, com o intuito de localizar licitantes, compreendemos que a melhor solução será a realização de uma licitação que engloba a retirada das placas fotovoltaicas e o reparo do telhado do prédio G.

O reparo do prédio G é crucial para a retomada das atividades desenvolvidas no prédio para as atividades de ensino, pesquisa e extensão.

Os serviços abrangem ainda a realização de avaliações quanto a condição do sistema fotovoltaico, o detalhamento executivo da estrutura metálica do telhado, a retirada do telhado avariado e a instalação do novo telhado, conforme especificações e exigências constantes do Termo de Referência e dos Anexos do Edital.

3. ÁREA REQUISITANTE

Pró-Reitoria de Planejamento e Desenvolvimento Institucional - PROPLAN - Lucas Cezar Mendonça

4. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A execução do reparo do Prédio G no Campus de Poços de Caldas, devidamente caracterizado como serviço comum de engenharia, de acordo com o Art. 6º, inciso XXI da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, será contratada por meio de Licitação, na modalidade PREGÃO, na forma eletrônica conforme artigos 6º, XLI e 17, §2º do mesmo diploma, 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.

Nos termos do artigo 6º, inciso XXI, alínea "a" da Lei nº 14.133/21, serviço comum de engenharia é todo serviço de engenharia que tem por objeto ações, objetivamente padronizáveis em



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



termos de desempenho e qualidade, de manutenção, de adequação e de adaptação de bens móveis e imóveis, com preservação das características originais dos bens.

A Orientação Técnica nº IBR-002/2009, do IBRAOP – Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas (Disponível em: <<https://www.ibraop.org.br/wp-content/uploads/2013/06/OT-IBR-02-2009-ibraop-01-07-10.pdf>>), inclui na definição de serviço de engenharia, o ato de consertar e reparar:

Serviço de Engenharia é toda a atividade que necessite da participação e acompanhamento de profissional habilitado conforme o disposto na Lei Federal nº 5.194/66, tais como: consertar, instalar, montar, operar, conservar, **reparar**, adaptar, manter, transportar, ou ainda, demolir. Incluem-se nesta definição as atividades profissionais referentes aos serviços técnicos profissionais especializados de projetos e planejamentos, estudos técnicos, pareceres, perícias, avaliações, assessorias, consultorias, auditorias, fiscalização, supervisão ou gerenciamento. (Grifamos)

A caracterização do objeto como serviço comum engenharia melhor encontra amparo nos normativos citados, sendo tecnicamente definido o presente reparo, por suas características, como um serviço comum de engenharia, de forma que a modalidade licitatória a ser utilizada é o pregão, como preconiza o artigo 29, parágrafo único da Lei nº 14.133/21.

Em observância ao ciclo de vida do contrato e a seleção da proposta apta a gerar o resultado de contratação mais vantajoso para a Administração Pública, compreendemos que o critério de julgamento a ser adotado é o de menor preço.

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 180 (cento e oitenta) 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.

Não será possibilitada a contratação de pessoa física no certame, nos termos do artigo 4º, parágrafo único da Instrução Normativa SEGES/ME nº 116, de 2021, uma vez que a licitação exige capital social mínimo de 10% (dez por cento) caso não atingido os índices de liquidez geral, solvência geral e liquidez corrente, bem como é necessário um corpo técnico para a execução do objeto, que não se adequa a natureza profissional da pessoa física.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Por se tratar de serviço comum 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 julho de 2023), conforme disposto no art. 3º do Decreto 7.983 de 08 de abril de 2013 e 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.



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



Os preços referenciais pesquisados no SINAPI são a mediana da pesquisa de preços realizada pela Caixa Econômica Federal na região. Desse modo, caberá ao licitante observar que os valores estabelecidos para esta contratação estão conforme parâmetro máximo aceitável.

6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Trata-se de serviço comum de engenharia para o reparo do telhado do Prédio G, no Campus de Poços de Caldas, incluindo a retirada do sistema fotovoltaico, em virtude das deformações na estrutura do telhado ocasionadas pelas fortes chuvas na data de 29/03/2023, conforme especificações e exigências minudenciadas no Termo de Referência.

Os serviços abrangem ainda a realização de avaliações quanto a condição do sistema fotovoltaico, o detalhamento executivo da estrutura metálica do telhado, a retirada do telhado avariado e a instalação do novo telhado, conforme especificações e exigências constantes do Termo de Referência e dos Anexos do Edital.

A realização do serviço comum de engenharia com a contratação do projeto executivo da estrutura metálica do telhado encontra respaldo no artigo 14, §4º da Lei nº 14.133/21, bem como no artigo 18, §3º do mesmo diploma, não há prejuízos para a aferição dos padrões de desempenho e qualidade almejados uma vez que haverá especificação deste item no Termo de Referência e no Memorial Descritivo.

Os serviços serão executados no Campus de Poços de Caldas da Unifal-MG, localizada à Rodovia José Aurélio Vilela, 11999 (BR 267 Km 533), Cidade Universitária, Poços de Caldas/MG, CEP: 37715-400.

7. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

A estimativa das quantidades a serem empregadas na obra estará apresentada na Planilha de formação de custos.

8. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Valor (R\$): 966.095,67

O valor estimado para a contratação deste serviço é de R\$ 966.095,67 (novecentos e sessenta e seis mil e noventa e cinco reais e sessenta e sete centavos) com base em cotações realizadas pela Coordenadoria de Projetos e Obras.

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 divididos 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 suas interconexões o que causará a diminuição da economia de escala e onerará a equipe técnica da instituição para administrar, gerenciar e fiscalizar vários contratos.

Destacamos ainda que foi feita a tentativa de separação dos serviços, com o intuito de se contratar inicialmente o serviço de retirada do sistema fotovoltaico do prédio G, porém, o processo licitatório restou frustrado.



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



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 retirada das placas fotovoltaicas e reparo do telhado da edificação relaciona-se diretamente ao Plano de Desenvolvimento Institucional - PDI para o período de 2021 a 2025, em especial ao eixo temático Gestão, Inovação e Internacionalização (G11), no aprimoramento dos processos de compra e infraestrutura da Unifal-MG, indicador I2, aprimoramento das ações de segurança pessoal e patrimonial, principalmente ao que tange ao patrimônio da Unifal-MG, protegendo os equipamentos e evitando maiores danos à edificação. Dessa forma, com a contratação, espera-se atingir as metas e os objetivos traçados no PDI.

O objeto da contratação está previsto no Plano Anual de Contratações 2022, conforme detalhamento a seguir:

ID PCA no PNCP: 17879859000115-0-000001/2022

Data de publicação no PNCP: 19/05/2023

Id do item no PCA: 1425

Classe/Grupo: 833 - Serviços de Engenharia

Identificador da Futura Contratação: 153028-20/2021

12. BENEFÍCIOS A SEREM ALCANÇADOS COM A CONTRATAÇÃO

Atendimento às demandas institucionais de ensino, pesquisa e extensão.

Com o reparo do telhado do prédio G, as aulas práticas realizadas no prédio e demais atividades universitárias poderão ser retomadas na instalação, garantindo a melhor adequação dos alunos.

13. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Não possui providências a serem adotadas.

14. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

O artigo 45 da Lei nº 14.133/21 prevê que devem ser respeitadas as normas relativas a disposição final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos gerados pelas obras contratadas; mitigação por condicionantes e compensação ambiental, que serão definidas no procedimento de licenciamento ambiental; utilização de produtos, de equipamentos e de serviços que, comprovadamente, favoreçam a redução do consumo de energia e de recursos naturais; avaliação de impacto de vizinhança, na forma da legislação urbanística; e, proteção do patrimônio histórico, cultural, arqueológico e imaterial, inclusive por meio da avaliação do impacto direto ou indireto causado pelas obras contratadas.

É de responsabilidade da empresa contratada, dar destino correto aos resíduos gerados da obra, através de Controle de Transporte de Resíduos, enviando os materiais para locais idôneos, regularizados e ambientalmente adequados e que estejam em conformidade com as legislações ambientais vigentes, resolução CONAMA 307 de 05 de



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



julho de 2002, NBR 15.112 de 06/2004 e demais normas da ABNT, segundo exigência da Instrução Normativa nº 1 de 19 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, declaramos ser viável a contratação do serviço comum de engenharia em estudo.

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.

NICOLAS DOS SANTOS RABELO DE CARVALHO

Assistente em Administração

Assinou eletronicamente em 05/09/2023 às 14:22:29.

JOSE MARIO BARBOSA ALVES

Coordenador de Projetos e Obras

Assinou eletronicamente em 05/09/2023 às 15:54:16.



APÊNDICE III DO ANEXO I
MEMORIAL DESCRITIVO
PREGÃO ELETRÔNICO 056/2023

REFORMA DO PRÉDIO G
CAMPUS POÇOS DE CALDAS – UNIFAL-MG

IDENTIFICAÇÃO DO LOCAL

Nome: Universidade Federal de Alfenas – Campus de Poços de Caldas - MG

Endereço: Rodovia José Aurélio Vilela, BR 267, Km 53 nº 11999. Bairro: Cidade Universitária

Cidade: Poços de Caldas/MG Cep: 37715-400

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Serão descritos neste memorial, todos os fatores considerados imprescindíveis à boa execução dos serviços, sendo as especificações contidas nele calçadas na boa técnica, devendo ser cumpridas rigorosamente. 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 citadas.

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

Durante todo processo construtivo a CONTRATADA deve executar o serviço de acordo com a boa técnica, as Normas Brasileiras da ABNT, as posturas federais, estaduais, municipais e as condições locais. 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.

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



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



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.

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.

A mão-de-obra deverá ser competente e capaz de proporcionar serviços tecnicamente bem feitos de primeira qualidade e de acabamento esmerado.

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.

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.

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.

A CONTRATADA providenciará o Livro de Ordem, conforme RESOLUÇÃO Nº1.094, de 31 de outubro de 2017 e também em conformidade com o artigo 67 da Lei nº 8.666/93. 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.

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. É de responsabilidade da CONTRATADA a elaboração e implementação do PCMAT. É de responsabilidade da CONTRATADA a elaboração e implementação do Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR). 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.

Instalação de canteiro (observar o disposto na CRCU Item 21.1)

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,



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



quando solicitado pela Coordenadoria de Projetos e Obras - CPO. O canteiro de obras que deverá ter área mínima compatível com o número de colaboradores. O local para alimentação dos funcionários deverá prever a instalação de aparelho para aquecimento das refeições, inclusive bebedouro de água. Os 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. 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. Preenchimento diário do Livro Diário de Obra, mantendo-o no local da obra e em local adequando contra quaisquer intemperes.

- É de responsabilidade da CONTRATADA, fornece as 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 responsabilidade da CONTRATADA, fornecer as seguintes informações à Coordenadoria de Projetos e Obras - CPO: a) localização e dimensionamento, em função do volume da obra, de áreas para armazenamento de materiais (areia, brita, etc); b) 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; c) 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; d) 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; e) 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; f) verificação das diversas interferências com a comunidade e vice-versa, atendendo as exigências da FISCALIZAÇÃO; g) análise cronológica 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



instalação do canteiro e das atividades de máquinas e equipamentos fixos, para determinar, com antecedência, sua disposição e construção.

Critério de medição: Canteiro finalizado e em conformidade com as normas técnicas pertinentes e devidamente aprovado pela fiscalização.

Limpeza do terreno e Condução de resíduos

A limpeza do terreno compreenderá os serviços de capina, limpeza, roçado, destocamento e remoção, de forma a deixar a área livre de raízes, tocos e árvores, pedras, etc... A limpeza do terreno será feita dentro da mais perfeita técnica. A CONTRATADA não poderá derrubar, podar ou prejudicar qualquer árvore sem aquiescência e autorização dos órgãos competentes. Deverá ser mantido durante todo o tempo de execução das obras um procedimento diário e rotineiro de faxina e limpeza do canteiro de obras. É proibida a queima de lixo ou qualquer outro material no interior do canteiro de obras assim como a existência de lixo ou entulho acumulado ou exposto em locais inadequados do canteiro de obras. A CONTRATADA deverá ter como objetivo prioritário a não geração de resíduos e, secundariamente, a redução, a reutilização, a reciclagem, o tratamento dos resíduos sólidos e a disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos. Os resíduos da construção civil não poderão ser dispostos em aterros de resíduos sólidos urbanos, em áreas de "bota fora", em encostas, corpos d'água, lotes vagos e em áreas protegidas por Lei. A fiscalização irá previamente liberar a remoção dos materiais que serão transportados, depositados e espalhados em bota-fora indicados por órgão competente. É de responsabilidade da 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, NRB 15.112 e normas da ABNT, segundo exigência da IN nº1 de janeiro de 2010.

Máquinas e Ferramentas

Todos os equipamentos e ferramentas adequadas de modo a garantir o bom desempenho da obra são de responsabilidade da 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 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 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.



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



É obrigatória a instalação de proteção coletiva onde houver risco de queda de trabalhadores ou de projeção e materiais.

O Sistema Limitador de Quedas de Altura deve ser composto, no mínimo, pelos seguintes elementos:

- Rede de segurança;
- Cordas de sustentação ou de amarração e perimétrica da rede;
- Conjunto de sustentação, fixação e ancoragem e acessórios de rede, composto de:
 - Elemento força;
 - Grampos de fixação do elemento força; e
 - Ganchos de ancoragem da rede na parte inferior.

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.

Fica a contratada obrigada a atender e a seguir rigorosamente a NR18.

É de responsabilidade da CONTRATADA a elaboração e implementação do PCMAT.

Segundo n°18.3, da NR-18, são obrigatórios a elaboração e o cumprimento do PCMAT, nos estabelecimentos com 20 (vinte) trabalhadores ou mais, contemplando os aspectos constantes na Norma e outros dispositivos complementares de segurança. Além disso, ele deve contemplar as exigências contidas na NR-9 – Programa de Prevenção de Riscos Ambientais – PPR.

O PCMAT 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.

Segurança do Trabalho

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.

Fica a contratada obrigada a atender e a seguir rigorosamente a NR18.

É de responsabilidade da CONTRATADA a elaboração e implementação do PCMAT.

Segundo n°18.3, da NR-18, são obrigatórios a elaboração e o cumprimento do PCMAT, nos estabelecimentos com 20 (vinte) trabalhadores ou mais, contemplando os aspectos constantes na Norma e outros dispositivos complementares de segurança. Além disso, ele deve contemplar as exigências contidas na NR-9 – Programa de Prevenção de Riscos Ambientais – PPR.

O PCMAT 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.

A Contratada deverá ainda:

Atender às normas e portarias sobre segurança e saúde no trabalho e providenciar os seguros exigidos em lei, na condição de única responsável por acidentes e danos que eventualmente causar a pessoas físicas e jurídicas direta ou indiretamente envolvidas na execução do objeto do contrato.



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



Exigir, por parte dos seus operários, o uso de equipamentos de segurança: Equipamento de Proteção Individual (EPI) e Equipamento de Proteção Coletiva (EPC). O não cumprimento desta obrigatoriedade proporcionará a interrupção dos serviços, a qualquer momento, pela fiscalização da UNIFAL-MG. Não poderá permanecer trabalhando qualquer operário que se recusar ou negligenciar o uso dos equipamentos mencionados.

Manter todos os equipamentos de proteção individual necessários à utilização pelos funcionários da CONTRATADA, fiscalização e visitantes, entre eles, considerando-se indispensáveis, as proteções visuais, para os pés e para a cabeça.

Fornecer os equipamentos de segurança é de responsabilidade da CONTRATADA.

Apresentar a fiscalização cópia de ficha de entrega dos EPIs aos seus funcionários.

Fornecer uniformes aos seus funcionários, formado de conjunto de jaleco com logotipo da firma, calça comprida do mesmo tecido (brim ou sarja), botina de couro com solado de borracha e crachá com fotografia 3x4, para todos os operários (inclusive o encarregado). O uso do uniforme será obrigatório no recinto da UNIFAL-MG.

Proibir o uso de sandálias ou chinelos por parte dos operários. A fiscalização poderá a qualquer tempo, independente de aviso ou notificação, suspender a execução dos serviços, sem ônus para a UNIFAL-MG, se constatar a falta de tais equipamentos e uniforme.

Estocar e armazenar os materiais de forma a não prejudicar o trânsito de pessoas e a circulação de materiais, obstruir portas e saídas de emergência e impedir o acesso de equipamentos de combate a incêndio.

Manter no canteiro os equipamentos de proteção contra incêndio e brigada de combate a incêndio, na forma das disposições em vigor.

Fixar no canteiro placas informativas e de orientação visando a segurança de todas as pessoas. A fiscalização a qualquer momento poderá solicitar a colocação de placas, às expensas da CONTRATADA.

Demolição e remoção

Os serviços de demolição e remoção serão executados com equipamentos que garantam perfeita segurança no desenvolvimento dos trabalhos e fiel acompanhamento do cronograma estabelecido. O reaproveitamento do material de demolição 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 janelas 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.

Critério de medição: quantitativo efetivamente instalado/executado em conformidade com as normas técnicas pertinentes e devidamente aprovado pela fiscalização.

1.0 – PROJETOS

Projeto executivo

O projeto executivo deve atender as normas técnicas vigentes da ABNT, Leis/Decretos Municipais, Estaduais e Federais. Tais requisitos que também deverá atender ao que está explicitamente indicado nos projetos, devendo atender as especificações do presente Memorial Descritivo. É de total responsabilidade da empresa contratada apresentar o projeto executivo:



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



(a) Projeto executivo da estrutura metálica do telhado: Os projetos deverão compartilhar o mesmo conceito arquitetônico previsto no projeto de arquitetura fornecido e serem desenvolvidos de forma harmônica com a edificação onde os objetos serão instalados. Os projetos deverão, ainda, propor as melhores soluções técnicas considerando as características dos objetos e da edificação considerando, também aspectos relacionados à segurança, facilidade na execução e conservação sem prejuízo da durabilidade. Considerar para efeito de cálculo da estrutura as 240 placas de geração de energia solar em toda a área de telhado.

O projeto deverá estar em conformidade com as normas da ABNT e legislação pertinente ao fim que se destinam. Deverá ser, ainda, conter os elementos mínimos determinados pelo Decreto nº 92.100 de 10 de dezembro de 1985, atualizado pela Portaria nº 2.296 de 23 de julho de 1997 e a Orientação Técnica IBR 01/2006.

Deverá haver especial atenção e controle sobre a unificação dos elementos informativos dos desenhos, com padronização das pranchas, simbologia, numeração, referência e outros elementos correlatos. Da mesma maneira deverá haver atenção quanto a integração e consistência dos documentos complementares tais como compatibilização dos projetos às condições do edifício existente, memorial descritivo, memória de cálculo, caderno de encargos, especificações técnicas e normas de execução. Não será admitida a existência de conflitos entre o projeto apresentado e o edifício existente.

Deverá ser realizado estudo prévio a nível de anteprojeto a ser apresentado à Coordenadoria de Projetos e Obras – CPO, em fase intermediária ao desenvolvimento do projeto. Sugere-se, ainda, sem qualquer ônus extra para UNIFAL-MG, a realização de vistoria à edificação existente onde serão executados os serviços constantes dos projetos ora solicitados bem como conhecimento dos projetos de arquitetura, estrutural e demais complementares.

Diretrizes para a elaboração do projeto executivo:

a) O projeto executivo deverá ser elaborado em *layers* diferenciados por tipo de material e instalação, em escala padrão, em arquivos eletrônicos editáveis gerados em formato **DWG** compatível com o *software Autodesk AutoCAD* versão 2008 e entregues à UNIFAL-MG em mídia digital (CD) e versão impressa (duas cópias) em papel sulfite, perfeitamente cortado e dobrado segundo as normas da ABNT;

b) As especificações técnicas, memorial descritivo, memória de cálculo, caderno de encargos, relatórios e lista de materiais deverão ser apresentados em arquivos editáveis gerados em formato **DOC** compatível com o *software Microsoft Word* versão 97/2000/XP, e entregues à UNIFAL-MG em mídia digital (CD) e versão impressa (duas cópias) em papel sulfite, formato A4;

c) Os projetos e documentos apresentados em meio digital deverão ser agrupados em uma mesma mídia (CD);

d) Os arquivos digitais deverão ser nomeados pelos nomes dos projetos e documentos a que se referem, mais a adequada extensão;

e) Para a elaboração do projeto deve-se levar em conta a carga dos equipamentos e estruturas previstas somados a carga de seus acessórios e demais elementos necessários;

f) Deverá ser elaborado relatório técnico que deverá conter informações como: *aa*) todas as ações consideradas no cálculo de cada peça estrutural, *bb*) esquema de cálculo que originou o carregamento mais desfavorável de cada peça ou conjunto de peças estruturais, *cc*) esquema de cálculo dos esforços em cada peça ou conjunto de peças, *dd*) Valores dos esforços de serviço, determinados através dos esquemas de cálculos adotados, *ee*) critérios de dimensionamento de cada peça estrutural e nos casos específicos a justificativa da necessidade de obediência à determinada sequência de montagem;

g) Plantas de todas as estruturas e sistemas, incluindo as dimensões principais, localização, níveis e contra flechas;



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



- h) Cortes e detalhamento de soluções específicas dos projetos e necessárias ao correto entendimento das estruturas;
- i) Especificações e quantitativo dos materiais, serviços e equipamentos;
- j) Desenhos em planta e cortes em escala 1:50 (ou a mais adequada);
- k) Detalhes em escala 1:25 (ou a mais adequada);
- l) Memorial descritivo contendo as especificações técnicas dos materiais, serviços e equipamentos e deverá conter todas as informações necessárias para o completo entendimento do projeto, com as premissas básicas adotadas para o seu desenvolvimento, justificativas para as soluções adotadas, legislação aplicada bem como as normas técnicas editadas pela ABNT aplicáveis aos projetos;
- m) Apresentar o Termo de Cessão dos direitos patrimoniais do projeto de estrutura conforme Lei 14.133 Art. 93, devidamente preenchido e assinado;
- n) Apresentar Anotação de Responsabilidade Técnica (ART/RRT) dos projetos.

A Administração só efetuará o pagamento após a entrega de todos os documentos referidos acima e aprovados pela Fiscalização.

As soluções alternativas propostas deverão estar embasadas tecnicamente e ter seu desenvolvimento de forma a fornecer uma visão global do serviço. Identificando todos os seus elementos construtivos com clareza.

Deverá ser realizado pela CONTRATADA e entregue à FISCALIZAÇÃO um projeto "as built" das instalações, caso ocorram mudanças formalizadas durante a execução da obra, conforme citado anteriormente.

Critério de Medição dos Projetos: Por tempo de elaboração de projeto executivo e documentação complementar entregue e aprovados pela Fiscalização.

LAUDO TÉCNICO DO ARRANJO FOTOVOLTAICO INSTALADO

Os painéis fotovoltaicos instalados bem como suas estruturas e elementos (cabos, conectores e acessórios em geral), serão retirados do telhado com reaproveitamento. Ou seja, deverão ser removidos com todo cuidado e cautela de forma que sejam reinstalados após a reforma do telhado.

Para a elaboração dos Laudos Técnicos a Contratada deverá obedecer às Normas vigentes como: NBR 5410, NBR 11704, NBR 16149, NBR 16150, NBR 5419 e Normas do DME (concessionária de energia local).

Laudo Técnico antes da remoção do arranjo fotovoltaico

Antes de realizar a retirada dos painéis fotovoltaicos, estruturas e seus elementos, a contratada deverá fornecer Laudo Técnico informando as condições do arranjo.

No Laudo Técnico deverá constar a vistoria visual com imagens e descritivo da situação atual do arranjo. Deverá constar também vistoria termográfica com o sistema fotovoltaico ligado (em operação). O Laudo terá o propósito de indicar possíveis danos ao sistema e se o mesmo está em condições operacionais.

O Laudo deverá ser entregue a equipe de fiscalização antes do início efetivo da reforma.

Critério de medição: por hora de serviço.

Laudo Técnico após a instalação do arranjo fotovoltaico



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



Após a reinstalação do arranjo fotovoltaico no telhado já reformado e devidamente conectado aos seus inversores, a Contratada deverá fornecer um novo Laudo constatando o funcionamento do sistema.

No Laudo Técnico deverá constar a vistoria visual com imagens e descritivo da situação atual do arranjo. Deverá constar também vistoria termográfica com o sistema fotovoltaico ligado (em operação). O Laudo terá o propósito de indicar o funcionamento correto do sistema e suas condições operacionais.

O Laudo deverá ser entregue a equipe de fiscalização antes do início efetivo da reforma.

Critério de medição: por hora de serviço.

2.0 – SERVIÇOS PRELIMINARES

Placas de obra em chapa galvanizada

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: metro quadrado (m²) de placa instalada e em conformidade com as normas técnicas pertinentes e devidamente aprovado pela fiscalização.

Locação de andaime metálico tubular de encaixe, tipo torre e montagem e desmontagem

Será necessário o aluguel de andaime com elementos tubulares de encaixe, tipo torre, incluindo diagonal, barras de ligação, sapatas ou rodízios e demais itens necessários para o escoramento metálico da estrutura metálica da cobertura, considerando-se a área da projeção vertical do andaime e pago pelo tempo necessário à sua utilização, exclusive transporte dos elementos do andaime até a obra, montagem e desmontagem dos andaimes.

O dimensionamento dos andaimes, sua estrutura de sustentação e fixação, deverá ser responsabilidade da Contratada. Os andaimes deverão apresentar boas condições de segurança, observar as distâncias mínimas da rede elétrica e demais exigências das normas brasileiras; ser dotados de proteção contra queda de materiais em todas as faces livres e atender a legislação municipal vigente, de forma a permitir, não só o trabalho eficiente e seguro. O piso de trabalho dos andaimes deve ter forração completa, não escorregadia, ser nivelado e fixado de modo seguro e resistente.

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

Remoção de cabos elétricos, SPDA, eletrocalhas e perfilados, sem reaproveitamento

Remoção de cabos elétricos, SPDA, incluindo dutos, eletrocalhas e estruturas de condução/sustentação. As orientações a seguir são complementares ao especificado no projeto arquitetônico. Antes do início efetivo do serviço, seguindo o plano de execução das reformas definido pela Fiscalização, a Contratada deverá manter energizado e em perfeito funcionamento todos os sistemas elétricos do edifício, cabendo a esta isolar eletricamente somente os pavimentos em reforma a partir do desligamento da rede, conforme definições da Fiscalização para cada etapa. Deverá ser elaborado pela Contratada um plano de execução detalhado, devendo este ser aprovado junto a Fiscalização antes do início dos trabalhos. Nenhum componente da rede atual será reutilizado. Deverá ser instalado pela Contratada iluminação e pontos de força (caixas de tomadas) provisórias para execução dos trabalhos de reforma, devendo estes serem removidos ao final dos trabalhos.



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



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

Remoção de placas (usinas) fotovoltaicas, com reaproveitamento

As 120 (cento e vinte) unidades de placas fotovoltaicas existentes deverão ser retiradas de maneira cautelosa, por profissionais capacitados, apresentando os certificados válidos de NR-10 Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade e NR-35 Trabalho em Altura, resguardando a contratante de quaisquer problemas devido a não capacidade técnica dos instaladores.

As placas fotovoltaicas removidas deverão ser armazenadas em local seguro de modo a não causar danos a eficiência das placas, pois estas deverão ser reinstaladas após a execução da nova cobertura de estrutura metálica.

Critério de medição: por unidade de placa fotovoltaica retirada.

Serviços de Remoção

Os demais 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 demolição 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 demais de uma ferramenta elétrica na mesma tomada de corrente. Todos os elementos construtivos removidos como portas e janelas 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.

Critério de medição: unidade, m, m² e m³

3.0 – MOVIMENTO DE TERRA

Não se aplica.

4.0 – INFRAESTRUTURA – FUNDAÇÃO SIMPLES

Não se aplica.

5.0 – FUNDAÇÕES ESPECIAIS

Não se aplica.

6.0 – SUPERESTRUTURA

Não se aplica.

7.0 – ALVENARIA/DIVISÓRIA

Parede com placas de gesso acartonado (Drywall) para uso interno

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



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



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).

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.

Isolamento acústico com painel em lã de vidro

Após a fixação das chapas de gesso acartonado em uma das faces da parede, certificar-se do correto posicionamento das instalações e da colocação de lã de vidro com espessura de 50,0mm e realizar teste de estanqueidade.

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

Demolição de alvenaria de bloco furado

O serviço de demolição de alvenaria de bloco furado será executado com equipamentos que garantam perfeita segurança no desenvolvimento dos trabalhos e fiel acompanhamento do cronograma estabelecido. O reaproveitamento do material de demolição 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 demais de uma ferramenta elétrica na mesma tomada de corrente. Todos os elementos construtivos removidos como portas e janelas 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.

Critério de medição: metro cúbico (m³) por volume demolido.



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



Alvenaria de vedação de blocos vazados de concreto

A alvenaria deve ser em 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 NBR6136 e com as seguintes características: Classes de uso: C (fbk até 6 MPa); Dimensões: Família M-20, linha 20x40 (19x19x39cm). Argamassa de assentamento de cimento e areia fina no traço de 1:2:8, com preparo em betoneira.

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 1,0cm; os blocos devem ser nivelados, prumados e alinhados durante o assentamento; nas alvenarias aparentes as juntas devem ser uniformes, rebaixadas e frisada sem "U" e rejuntadas com argamassa de cimento, cal e areia no traço de 1:2:8; 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. 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.

Critério de medição: metro quadrado (m²) de área real de alvenaria executada, deduzindo-se todo e qualquer vão.

Rasgo em alvenaria para instalações

Após a verificação do projeto, deverá ser realizada a marcação para o rasgo, executando-o de acordo com a marcação prévia utilizando marreta e talhadeira. Os cortes devem ser gabaritados tanto no traçado quanto na profundidade, para que os tubos embutidos não sejam forçados a fazer curvas ou desvios. No caso de cortes horizontais ou inclinados, recomenda-se que o diâmetro de qualquer tubulação não seja maior do que um terço da largura do bloco.

Critério de medição: por metro linear (m).

8.0 – ESQUADRIAS

Escadas marinheiro com guarda-corpo e patamar

As escadas tipo marinheiro deverão ser em barra chata de ferro 2" x 5/16", com guarda-corpo e patamar, 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: por metro linear instalado.



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



Guarda-corpo tubular de aço galvanizado

Confeccionado em tubo de aço galvanizado, com barras horizontais de $\varnothing = 1.1/2"$, espaçadas a cada 1,20 m, travessa superior de 2", gradil formado por barras chatas em ferro de 32x4,8mm e altura total de instalação de 110 cm. Acabamento da base com canopla. A fixação do montante ao solo deve ser feita com chumbador mecânico. 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 guarda corpo deverá receber tratamento com fundo para galvanizados e posterior acabamento com tinta esmalte (2 demãos) na cor cinza (referência Cinza Espacial, código D370, Suvinil). 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.

Os tubos deverão ter pintura com 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 ou madeira. 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), uma demão de fundo primer e 2 demãos de tinta.

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

9.0 – COBERTURA

Cobertura em estrutura metálica

Cobertura em estrutura metálica treliçada em perfil U enrijecido, tipo Fink ou Pratt, trama composta por terças e caibros, com ligações soldadas, 2 águas, sem lanternim, pintada com 1 demão de óxido de ferro + 2 demãos de esmalte epóxi branco. Telhamento com telha metálica termoacústica dupla (sanduíche) de aço galvanizado 0,50mm, com enchimento em poliuretano, e=30mm, com pintura



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



eletrostática a pó nas 2 faces (exterior e interior), cor branca, dupla estanqueidade lateral. Incluso cumeeira de aço galvanizado trapezoidal 30cm de aba e pintura eletrostática nas 2 faces; calhas de aço galvanizado nº 24 (desenvolvimento 100cm) com pintura eletrostática a pó na cor branca; rufos laterais de aço galvanizado liso chapa nº 24; e rufo capa (chapins) de aço galvanizado liso chapa nº 24. Incluso içamento das treliças e das telhas. Prever carga de 240 placas (usinas) fotovoltaicas sobre a cobertura (peso médio de 23kg cada placa).

Critério de medição: por unidade instalada.

10.0 – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

RECOMENDAÇÕES INICIAIS

Todos os componentes a serem utilizados nas instalações deverão obedecer às prescrições das normas respectivas da ABNT.

As instalações elétricas deverão ser executadas 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. Para isso, a UNIFAL-MG fornecerá um jogo completo de projetos para este fim, que será devolvido no final 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.).

OBSERVAÇÕES GERAIS

Este memorial tem como objetivo principal especificar procedimentos e especificações técnicas para as instalações de ares condicionados e sistema de iluminação do auditório.

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

São estabelecidos procedimentos e condições técnicas mínimas a serem obedecidas na execução das obras e serviços, fixando os parâmetros mínimos a serem atendidos para materiais, serviços e equipamentos, e constituirão parte integrante dos contratos de obras e serviços.

Todos os serviços deverão ser executados rigorosamente em consonância com o projeto básico fornecido, com os demais projetos complementares e outros projetos e ou detalhes a serem elaborados e ou modificados pela CONTRATANTE, com as prescrições contidas no presente memorial e demais memoriais específicos de projetos fornecidos e ou a serem elaborados, com as técnicas da ABNT, da CEMIG e outras normas abaixo citadas em cada caso particular ou suas sucessoras e Legislações Federal, Estadual, Municipal vigentes e pertinentes.

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.

INSTALAÇÕES

Cabos Unipolares



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



Os cabos de alimentação da entrada de energia e cabos de interligação entre os quadros deverão ser em cobre, flexíveis, classe 2, com isolamento em etileno propileno (HERP) para 0,6/1KV, não propagante à chama, conforme NBR 7286.

Todo cabo encontrado danificado ou em desacordo com as normas e especificações, deverá ser removido e substituído. Todos os cabos deverão ser instalados de maneira que formem uma aparência limpa e ordenada. Deverão ser fornecidos em rolos ou bobinas, conforme o caso, nas seções em milímetros quadrados indicados, com certificação pelo Inmetro, com qualidade certificada ISO-9001.

Os cabos deverão ser desenrolados e cortados nos lances necessários, e previamente verificados, efetuando-se uma medida real do trajeto e não por escala no desenho. O transporte dos lances e a sua colocação deverão ser feitos sem arrastá-los, a fim de não danificar a capa protetora ou de isolamento, devendo ser observados os raios mínimos de curvatura permissíveis. Os cabos deverão ter as pontas vedadas para protegê-los contra a umidade durante o armazenamento e a instalação.

Critério de medição: por comprimento em metro.

Condutores Elétricos Isolados – Cabos

Os condutores deverão ser de cobre, não propagante à chama, para 750 V com capa de PVC, classe 6, conforme NBR 6148 e como solicitado em projeto, fornecidos em rolos ou bobinas, conforme o caso, nas seções em milímetros quadrados indicados, com certificação pelo Inmetro, com qualidade certificada ISO-9001.

Todo cabo encontrado danificado ou em desacordo com as normas e especificações, deverá ser removido e substituído. Todos os cabos deverão ser instalados de maneira que formem uma aparência limpa e ordenada.

Os cabos deverão ser desenrolados e cortados nos lances necessários, e previamente verificados, efetuando-se uma medida real do trajeto e não por escala no desenho. O transporte dos lances e a sua colocação deverão ser feitos sem arrastá-los, a fim de não danificar a capa protetora ou de isolamento, devendo ser observados os raios mínimos de curvatura permissíveis. Os cabos deverão ter as pontas vedadas para protegê-los contra a umidade durante o armazenamento e a instalação.

Critério de medição: por comprimento em metro.

IDENTIFICAÇÃO DOS CONDUTORES

A identificação dos condutores será através da cor de seu isolamento:

Condutor terra elétrico - cor verde/amarelo ou verde

Condutor neutro - cor azul claro

Condutor fase - cor preta/branco ou vermelho

Condutor retorno - cor amarela ou cinza

É imprescindível a identificação dos cabos por meio de anilhas. As mesmas serão fixadas nas duas extremidades dos cabos, nas caixas de passagem e terão o número do circuito elétrico correspondente, a fase e o quadro a que pertencem.

Os marcadores de cabos deverão ser construídos de material resistente ao ataque de óleos, do tipo braçadeira, e com dimensões tais que eles não saiam do condutor quando o mesmo for retirado de seu ponto terminal, no caso de instalação em eletrodutos.

Eletrocálha perfurada



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



Será utilizada eletrocalha perfurada tipo "C" com virola chapa #=18, com tampa, virola, acessórios e conexões.

Em hipótese nenhuma, os cabos da rede elétrica poderão passar nas eletrocalhas destinadas para os cabos da rede de comunicação de dados e voz. Só poderão percorrer no mesmo septo da eletrocalha ou em qualquer outro conduto do projeto elétrico, os circuitos que pertencem à mesma instalação, isto é, se originarem do mesmo dispositivo de manobra de proteção. A união das eletrocalhas deverá ser feita através de emendas internas parafusadas a fim de fixar as peças. Os acessórios deverão ser com o mesmo acabamento e largura. Estes acessórios serão parafusados nas eletrocalhas nos furos próprios. As saídas das eletrocalhas para perfilados e eletrodutos deverão ser executadas através da instalação de saídas apropriadas para tal fim.

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

Perfilado perfurado

Serão utilizados perfilados metálicos galvanizados perfurados 38x38mm, em chapa #=18, com tampa e virola, fornecido em peças de 6,0 metros, para o caminhamento na circulação e para o caminhamento interno às salas (aparentes). Deverão ser tirantados a cada 2 metros. Os perfilados deverão ser fixados com gancho curto, conforme especificação civil, como se pode observar em detalhes nos projetos. Só poderão percorrer no mesmo septo do perfilado ou em qualquer outro conduto do projeto elétrico, os circuitos que pertencem à mesma instalação, isto é, se originarem do mesmo dispositivo de manobra de proteção. A união dos perfilados deverá ser feita através de emendas internas parafusadas a fim de fixar as peças. Os acessórios deverão ser com o mesmo acabamento e largura. Estes acessórios serão parafusados nos perfilados nos furos próprios. As saídas dos perfilados para eletrodutos deverão ser executadas através da instalação de saídas lateral duplas para eletrodutos apropriadas para tal fim.

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

ILUMINAÇÃO E TOMADAS

Todas as luminárias deverão ser novas e deverão ter suas carcaças aterradas. No caso de luminárias a serem montadas no local, deve-se verificar antes da instalação e fixação, se todas as ligações foram feitas corretamente. As luminárias não deverão ser instaladas com lâmpadas colocadas. A colocação de luminárias deverá ser feita utilizando-se método adequado, sem causar danos mecânicos à luminária e seus acessórios e sem esforços excessivos, a fim de que sua remoção em qualquer tempo possa ser feita sem dificuldade. Uma vez fixadas as luminárias, deve-se verificar o seu alinhamento com as demais e/ou vigas, paredes, etc.

Luminária industrial

A luminária do tipo industrial deverá ser em alumínio com alto grau de pureza e alto rendimento luminoso (anodizado). Com soquete de porcelana E-40 e possuir gancho para fixação em perfilado. Referência: RJE Modelo R-LIALS20-E40.

A lâmpada para a luminária industrial deverá ser de LED do tipo Bulbo p\l soquete E40, de alta potência, de 100W, bivolt, temperatura de cor de 6500K, com IRC maior ou igual a 80, fluxo luminoso maior ou igual a 8000 lúmens, com fator de potência maior que 0,92 e vida útil de no mínimo 25000 horas. Referência Galaxy Modelo 4206AA.

Critério de medição: por unidade instalada.

Tomada industrial



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



As tomadas/plugues/acoplamentos industriais devem ser fabricadas com material não propagante à chama, possuírem bornes enclausurados e contatos em cobre ou liga de cobre de alta durabilidade, 3P + T para 16 A 9H em 220/250 V na cor Azul, IP 44. Referência: Steck N-4059.

Critério de medição: por unidade instalada.

Luminária tipo calha

Luminária de sobrepor para 2 lâmpadas led tubular, corpo em chapa de aço tratada e pintada, refletor parabólico em alumínio anodizado brilhante de alta refletância e alta pureza 99,85%, aletas parabólicas em alumínio anodizado brilhante de alta refletância e alta pureza 99,85%, soquete tipo push-in G-13 de engate rápido, rotor de segurança em policarbonato e contatos em bronze fosforoso, instalação de sobrepor. Referência Técnica: Intral S/A - Modelo: LS-802

As lâmpadas tubulares não devem emitir radiação UV (ultra violeta), possuir acabamento em vidro, por ser mais resistente ao processo de oxidação e corrosão se comparado ao policarbonato, deve ser de substituição rápida, simples e segura para lâmpadas fluorescentes tubulares, devem ter acendimento instantâneo, poder ser usada em combinação com tecnologia de sensor de presença, aceitar operação correta mesmo em baixas temperaturas (min. -20°C), vida útil de mínima 25.000h, garantia mínima de 3 anos, potência nominal máxima de 18W, tensão variável de 100-240V, fluxo luminoso mínimo de 1850 lm, eficiência mínima de 103/lmW, temperatura de cor 6500K, fator de potência >0,92, IRC >80, comprimento = 1.213 mm. Referência Técnica: OSRAM - Modelo: LED TUBO T8 18W 6500K 1850lm BIV G13

Critério de medição: por unidade instalada.

Prensa Cabo

Os prensa cabos devem ter rosca bsp 3/4".

Critério de medição: por unidade instalada.

Terminações de cobre de compressão

A terminação de condutores de baixa tensão deve ser feita através de terminais de cobre de compressão. A aplicação correta do terminal ao condutor deverá ser feita de modo a não deixar à mostra nenhum trecho do condutor nu, havendo, pois, um faceamento da isolação do condutor com o terminal. Quando não se conseguir esse resultado, deve-se completar o interstício com fita isolante.

Critério de medição: por unidade instalada.

QUADROS

Quadros de Distribuição de Circuitos / Entrada

O quadro deverá ser novo, com barramento trifásico de cobre de 225A (66 Disjuntores) + barramentos de neutro + terra, seguindo rigorosamente o diagrama unifilar/trifilar constante no projeto.

O Quadro de distribuição de circuitos será de sobrepor, instalação em áreas internas à edificação, grau de proteção mínimo IP-54, composto de moldura, espelho metálico e porta com pintura na cor cinza (RAL 7032), eletrostática epóxi pó, com regulagem de profundidade ajustável por meio de porca e arruela, caixa em chapa de aço espessura mínima de 1,5mm, com parafusos para fixação de placa de montagem, modularidade progressiva de 150mm, flange superior e inferior, com barramento trifásico de fase tipo pino, barramento de neutro e terra, sendo a corrente mínima nominal do barramento conforme NBR 6808 e o projeto, espaço para chave geral e com capacidade mínima de disjuntores monoplares, conforme projeto, sendo a fixação dos disjuntores por engate rápido em trilho DIN de



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



35mm, com porta e espelho proporcionando perfeito acabamento nos disjuntores. Deverão ser instalados isoladores das barras transversais que não forem utilizadas. As furações serão do tipo vintém para eletrodutos, conforme praxe de fabricação. Os disjuntores deverão ser identificados através de placas acrílicas. Deverá ser afixado no interior do quadro, em papel contact a correspondência entre os disjuntores e as salas que atendem. A carcaça do quadro deverá ser aterrada. Os barramentos deverão ser específicos para os disjuntores a serem instalados.

Caixa de comando: de sobrepor, instalação em áreas internas e externas à edificação, grau de proteção mínimo IP-67, composto de moldura, espelho metálico e porta com pintura na cor cinza (RAL 7032), eletrostática epóxi pó, com regulagem de profundidade ajustável por meio de porca e arruela, caixa em chapa de aço espessura mínima de 1,5mm, com parafusos para fixação de placa de montagem, modularidade progressiva de 150mm, flange superior e inferior, sendo a fixação dos disjuntores/contatores por engate rápido em trilho DIN de 35mm, com porta e espelho proporcionando perfeito acabamento nos disjuntores. Deverão ser instalados isoladores das barras transversais que não forem utilizadas. As furações serão do tipo vintém para eletrodutos, conforme praxe de fabricação. A carcaça do quadro deverá ser aterrada. Os barramentos deverão ser específicos para os disjuntores a serem instalados. Deverá ser completa com acessórios de fixação e chaves necessárias de atuação dos contatores.

O nível da caixa dos quadros de distribuição será regulado por suas dimensões e pela comodidade de operação das chaves de inspeção dos equipamentos, não devendo, de qualquer modo, ter bordo inferior a menos de 0,50 metros do piso acabado. Normalmente estará a 1,30m do centro ao piso acabado. Só poderão ser abertos os olhais das caixas destinadas a receber ligação de eletrodutos.

Caso existam dois ou mais quadros elétricos adjacentes, estes devem ser alinhados pela parte superior da tampa do maior quadro.

Os quadros de distribuição deverão ser entregues com a seguinte advertência:

1 - Quando um disjuntor ou fusível atua, desligando algum circuito ou a instalação inteira, a causa pode ser uma sobrecarga. Por isso, nunca troque seus disjuntores ou fusíveis por outros de maior corrente (maior amperagem) simplesmente. Como regra, a troca de um disjuntor ou fusível por outro de maior corrente requer, antes, a troca dos fios e cabos elétricos, por outros de maior seção (bitola).

Critério de medição: por unidade instalada.

Disjuntores

Todos os disjuntores trifásicos deverão ser novos e com certificado do Inmetro. Serão em caixa moldada, termomagnéticos, capacidade de interrupção simétrica e corrente nominal conforme projeto em 220Vca e atender a norma IEC60497-2, padrão CEMIG. Os disjuntos devem conter terminais a compressão em cobre estanhado com dimensões descrito no projeto para parafuso de fixação M5.

Critério de medição: por unidade instalada.

SPDA

Para a proteção contra as descargas atmosféricas, deverão ser utilizados os conceitos da NBR 5419/2005 e as normas internacionais vigentes, que utilizam descida externa à estrutura da edificação como meio de condução e escoamento das descargas atmosféricas.

Cabo de Cobre

Na cobertura da edificação deverá ser projetado um sistema de captação das descargas atmosféricas, com malha superior de cabo de cobre nu 35mm² e barra chata de alumínio na descida, formando uma gaiola de Faraday, protegendo todo o volume 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



Critério de medição: por comprimento em metro.

Terminal aéreo (minicaptor)

Os terminais aéreos (minicaptor) deverão ser em aço galvanizado, ter furo de \varnothing 3/8", altura de 250,0 mm e fixação horizontal.

Critério de medição: por unidade instalada.

Conector minigar em bronze estanhado

Os conectores utilizados nos minicaptor deverão ser em bronze estanhado, com acessórios em aço galvanizado.

Critério de medição: por unidade instalada.

Presilha para fixação dos cabos

As presilhas para fixação dos cabos de cobre deverão ser em latão, ter largura de 20,0 mm e furo de \varnothing 7 mm².

Critério de medição: por comprimento em metro.

Bisnaga de vedação de poliuretano (Sikaflex)

Deverão ser utilizadas bisnagas para vedação, à base de poliuretano.

Critério de medição: por unidade aplicada.

EQUIPAMENTOS

Analizador de Qualidade da Energia

Analizador de Qualidade da Energia conforme normas IEC 61000 4-30 Classe S, IEC 61000 4-7, que classifica os eventos em conformidade ao PRODIST. Permite a medição de mais 100 parâmetros elétricos em sistema de corrente alternada (CA). As leituras dos parâmetros e eventos podem ser realizadas de forma local ou remota. O analisador deve ser equipado com saída Ethernet. Por meio de servidor web, possibilita configurar e realizar leitura dos eventos e grandezas elétricas pelo próprio navegador, permitindo o acesso simultâneo de até 8 usuários. Também conta com memória de massa para registro dos parâmetros medidos e memória para armazenamento de mais de 1000 eventos de qualidade da energia. Medição de mais de 100 parâmetros elétricos e eventos de qualidade de energia, sendo: Tensão fase-fase, fase-neutro e trifásica; Frequência (12 ciclos e 10 segundos); Corrente (por fase, neutro e trifásica); Potência ativa (por fase e trifásica); Potência reativa (por fase e trifásica); Potência aparente (por fase e trifásica); Fator de Potência (por fase e trifásico); Fator de Potência de Deslocamento (por fase e trifásico); Demanda ativa (média e máxima); Demanda aparente (média e máxima); Energia ativa (positiva e negativa); Energia reativa (positiva e negativa); inclui medições de máximas e mínimas; Tensão, corrente e potências: 0,5 % (típico 0,2%); Frequência: 0,1Hz; Fator de potência: 0,5%; Energia: 0,5%; THD: <3%; Deve ser ligado ao sistema com o uso de transformadores de corrente compatíveis.

Critério de medição: por unidade instalada.

USINA FOTOVOLTAICA

Reinstalação de placas (usinas) fotovoltaicas, trilhos, cabos CC e acessórios



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



A instalação do sistema fotovoltaico (placas (usinas) fotovoltaicas, trilhos, cabos CC e acessórios) deverá seguir as orientações do projeto elétrico definidos previamente. Deverão ser realizados testes para validação de atuação do sistema anti-Ilhamento. As montagens deverão ser realizadas por profissionais capacitados, apresentando os certificados válidos de NR-10 Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade e NR-35 Trabalho em Altura, resguardando a contratante de quaisquer problemas devido a não capacidade técnica dos instaladores.

A instalação e montagem do sistema de geração fotovoltaico deverá ter uma garantia mínima de 1(um) ano após a entrega operacional do sistema.

Critério de medição: por unidade de placa fotovoltaica instalada.

11.0 – INSTALAÇÕES DE LÓGICA/TELEFONIA

Não se aplica

12.0 – INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E PLUVIAIS

ÁGUA FRIA – PVC SOLDÁVEL

Tubos e conexões

Tubos e conexões de PVC-U rígido, cor marrom, com junta soldável, para sistemas prediais de água fria, conforme NBR 5648: - Pressão nominal: 750kPa (e sobrepressão máx.: 250kPa); Marcação indelével: Marca ou identificação do fabricante; Sigla PVC-U; Diâmetro externo (DE); Dizeres: ÁGUA FRIA; Código de rastreabilidade; NBR 5648. Obs.: conexões com dimensões insuficientes para marcação completa, devem conter no mínimo identificação do fabricante e o diâmetro externo DE. Diâmetro externo: 25,0 e 40,0 mm. Conexões de PVC-U rígido, cor azul, dotadas de buchas roscadas de bronze ou latão, para transição do sistema soldável para o roscável, conforme NBR 5648, para ligação com tubos metálicos e instalação de registros e metais sanitários (torneiras, chuveiros, válvulas de descarga, etc). Adesivo plástico e solução limpadora para juntas soldáveis.

Protótipo comercial: tubos, conexões e complementos da linha predial (NBR5688): - AMANCO, ASPERBRAS, BRP, CORR PLASTIK, FORTLEV, ISDRALIT, KRONA, MAJESTIC, PEVESUL, PLASTILIT e TIGRE.

Execução: em instalações prediais de água fria, conforme especificação de projeto. **Obs.:** Nunca devem ser embutidas em elementos estruturais de concreto (sapatas, pilares, vigas, lajes, etc). Na armazenagem, guardar os tubos sempre na posição horizontal e as conexões dentro de sacos ou caixas, em locais sombreados, livres da ação direta ou exposição contínua ao sol, livres do contato direto com o solo, produtos químicos ou próximos de esgotos. Os tubos e as conexões devem ser soldados com adesivo plástico apropriado, após lixamento e limpeza com solução desengordurante das partes a serem soldadas. Nas pontas dos tubos e nas bolsas das conexões, lixar as superfícies a serem soldadas com lixa d'água e limpar a ponta e a bolsa dos tubos com solução limpadora, conforme recomendação do fabricante. O adesivo deve ser aplicado na bolsa da conexão e na ponta do tubo e a extremidade do tubo deve ser introduzida até o fundo da bolsa, sendo mantido imóvel por cerca de 30 segundos para pega da solda. Remover o excesso de adesivo e evitar solicitações mecânicas por um período de 5 minutos. Após a soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter a tubulação às pressões de serviço ou ensaios. Para desvios, empregar as conexões adequadas, não se aceitando flexões nos tubos. Não devem ser utilizadas bolsas feitas com o próprio tubo recortado, sendo necessário o uso de luvas adequadas. Os tubos embutidos em alvenaria devem receber capeamento com argamassa de cimento e areia, traço 1:3. Nas instalações de chuveiro ou aquecedor de passagem individual elétricos com tubulação em PVC, prever conexão com bucha de latão e aterramentos, pois o PVC é isolante. A tubulação pode ser chumbada em alguns pontos, mas nunca nas juntas.



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



Testes: Ensaio de estanqueidade (NBR5626); A instalação deve ser testada com ensaio de estanqueidade, quando as tubulações ainda estiverem expostas, permitindo inspeção visual e eventuais reparos necessários. Nas condições citadas acima, os ensaios de estanqueidade podem ser viáveis apenas se realizados por partes. Porém, estas verificações por partes, deverão ser complementadas por verificações globais para garantir que a instalação predial de água fria esteja integralmente estanque, ao final. Tanto no ensaio por partes como no ensaio global, as peças sanitárias (louças e metais) podem estar instaladas. Onde não houver a possibilidade de instalar a peça sanitária final, os pontos de utilização devem ser vedados com plug e fita veda rosca. Ensaio de estanqueidade por partes: As tubulações a serem ensaiadas devem ser preenchidas com água, cuidando-se para que o ar seja completamente expelido; Aplicar à tubulação uma pressão 50% superior à pressão hidrostática da seção crítica prevista em projeto, porém nunca menor que 100kPa (10mca) em qualquer parte; O teste deve ser feito acoplado-se um pressurizador que permita elevar gradativamente a pressão ao sistema e que possua manômetro para leitura. A critério da Fiscalização, pode ser aceito ensaio com a pressão d'água disponível, sem o uso de bombas. Alcançado o valor da pressão de ensaio, toda a instalação deve ser inspecionada visualmente, atentando-se para eventual queda de pressão no manômetro. Os pontos de vazamentos devem ser corrigidos e novamente testados até a completa estanqueidade. A instalação poderá ser considerada estanque se não ocorrer vazamentos ou queda de pressão, após 01 hora de pressurização. Após o ensaio de estanqueidade, deve ser verificado se a água flui livremente nos pontos de utilização, não havendo nenhuma obstrução.

Recebimento: O serviço pode ser recebido se atendidas todas as condições de projeto, fornecimento dos materiais e execução. Conferir protótipo comercial. Verificar a uniformidade na cor e ausência de defeitos visíveis tais como: presença de corpos estranhos, trincas, bolhas, rachaduras, etc. A Fiscalização deve acompanhar a execução dos ensaios de estanqueidade descrito acima. Fornecimento e instalação dos tubos, inclusive conexões, abertura e fechamento de rasgos, ou escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 0,60m, ou fixação por grampos ou presilhas quando tubulação aparente.

Normas aplicáveis: NBR 5626:1998 - Instalação predial de água fria. NBR 5648:2010 - Tubos e conexões de PVC-U com junta soldável para sistemas prediais de água fria - Requisitos. Obs.: Como toda norma está sujeita à revisão, recomenda-se verificar a existência de edições mais recentes das normas citadas.

Critério de medição: por unidade instalada

ÁGUA FRIA – AÇO GALVANIZADO

Tubos e conexões

A canalização em tubos e conexões em aço galvanizado deverão ter imersão a quente, com costura, classe média e resistente a uma pressão mínima de 18 kgf/cm², tudo de acordo com as normas da ABNT.

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.

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.



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



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: por unidade instalada.

SERVIÇO DE INSTALAÇÃO

Serviço de instalação da rede hidráulica

Todas as extremidades das tubulações devem ser protegidas e vedadas durante a reforma, até a instalação definitiva. O alinhamento deve ser corretamente observado para evitar excessos de esforços laterais, diminuindo a possibilidade de infiltração e vazamentos pelas juntas. Efetuar a remoção da tubulação hidráulica existente, incluindo conexões, providenciar o assentamento da tubulação de pvc soldável e ferro galvanizado para a rede de água e instalação de conexões previstas.

Critério de medição: por serviço total executado.

13.0 – IMPERMEABILIZAÇÃO, ISOLAÇÃO TÉRMICA E ACÚSTICA

Impermeabilização com Vedapren branco ou similar, para marquises e lajes

Deverá ser utilizado em todas as marquises e lajes, impermeabilização à base de emulsão asfáltica modificada com elastrômeros na cor branco, para moldagem in loco, em 02 (duas) demãos, de uma das marcas: Vedapren ou similar. 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.

14.0 – INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO

Não se aplica.

15.0 – REVESTIMENTOS

Chapisco aplicado em alvenaria (com presença de vãos) e estruturas de concreto de fachada, argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira

É uma argamassa de cimento e areia no traço 1:3 (em volume). Em paredes de alvenaria de blocos de concreto deverá ser executado chapisco no traço acima especificado com cimento Portland e areia de granulometria média. 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 remessá-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.



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



Critério de medição: m² - área real aplicada. Os vãos maiores que 2m² deverão ser deduzidos do quantitativo e as suas espaldas adicionadas

Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira.

É uma camada de regularização de alvenarias, vigas e pilares com espessura de 20mm, constituído por argamassa mista de cimento, areia de granulometria média e cal hidratada no traço 1:2:8 (em medida), nivelada e acabada, pronta para receber pintura. 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 20mm; nos revestimentos externos a superfície deve ficar rústica facilitando a aderência posterior do reboco; nos revestimentos internos o emboço deve ter sua superfície desempenada e bem regularizada para receber 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. Os vãos maiores que 2m² deverão ser deduzidos do quantitativo e as suas espaldas adicionadas.

16.0 – VIDROS

Não se aplica.

17.0 – PINTURA

PINTURA INTERNA E EXTERNA

Fundo preparador de parede (gesso) e líquido selador acrílico (áreas internas e externas)

Resina à base de dispersão aquosa utilizada para uniformizar a absorção e selar superfícies externas ou internas, como alvenaria, reboco e gesso. Diluído em água. Rendimento médio selador acrílico de 4,5m²/l (áreas externas) e do líquido selador de 9 a 11m²/l (áreas internas). Aplicado em superfícies externas da alvenaria do muro de arrimo, 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,



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



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.

Tinta acrílica semi-brilho lavável (áreas internas) e fosca (áreas externas)

Tinta à base de dispersão aquosa, fosca, com rendimento médio de 12m²/litro/demão de uma das marcas: Suvinil, Metalatex, Coral ou equivalente. Aplicada em alvenarias externas 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 2 demãos de tinta.

Critério de medição: m² - área real aplicada. Deduzindo-se toda e qualquer abertura, elemento ou interferências em geral.

Aplicação de pintura hidrofugante incolor

Externamente em toda alvenaria de bloco de concreto deverá ser aplicado produto hidrofugante a base de resina de silicone, em 2 demãos e seguindo as especificações do fabricante.

Critério de medição: m² - área real aplicada. Deduzindo-se toda e qualquer abertura, elemento ou interferências em geral.

ESQUADRIAS METÁLICAS

Pintura em esquadrias metálicas

As esquadrias metálicas deverão ter pintura com tinta acrílica, com acabamento pulverizada de uma das marcas: Wanda, Coral, Suvinil ou equivalente. Uso geral para exteriores e interiores, em superfícies de metais ferrosos, galvanizados ou madeira. 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



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



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), uma demão de fundo primer e 2 demãos de tinta.

Critério de medição: m² - área real aplicada. Deduzindo-se toda e qualquer abertura, elemento ou interferências em geral.

Obs.: As cores a serem utilizadas serão:

Paredes internas (paredes e tetos): cor branco neve ref. 01 – Suvinil.

Paredes externas: cor ref. F082 – Suvinil.

Esquadrias metálicas: cor cinza platina ref. 0117 – Suvinil.

18.0 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES

Retirada de entulho da obra utilizando caixa coletora

Os serviços de carregamento manual de terra, alvenaria, concreto, argamassa, madeira, papel, plástico ou metal até a caixa coletora, 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, janelas, portas, equipamentos (bancadas, louças, metais, etc.), e áreas externas, nas áreas afetadas. Usar para a limpeza, de modo geral, água e sabão neutro,



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



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. Todos 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

Placa de inauguração

A placa de inauguração deverá ser em alumínio composto preto, com dimensões de 60x80cm, espessura de 4,0mm, (ACM constituído de 02 chapas sólidas de alumínio com núcleo central em polietileno), com pintura *coil coating* PVDF KYNAR 500, texto gravado a laser, acabamento em verniz automotivo e mold em alumínio.

Critério de medição: por unidade instalada e em conformidade com as normas técnicas pertinentes e devidamente 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 (administração da obra, gestão de RH, segurança do trabalho, manutenção de equipamentos).

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), tecnólogo(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. A fiscalização poderá vir a exigir da CONTRATADA a substituição do engenheiro, desde que verifique



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



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 por meio do preposto indicado e aceito. 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

Pintura de piso com tinta epóxi

A contratada deverá executar a pintura epóxi nas cores definidas pela fiscalização da obra (cor branca para as faixas de delimitação e cor cinza claro para as áreas de trânsito e trabalho), deixando a superfície em perfeita condição, sem sinais de ranhuras e buracos. Antes do início da pintura o piso de concreto deverá estar limpo, sem umidade, isento de pó, ou qualquer outra substância que prejudique a sua aplicação ou a sua aderência. Preliminarmente a realização da pintura, deverá ser aplicado selador (primer para tinta epóxi) na superfície dos pisos e rodapés, para regularização da superfície e fechamento dos poros. A tinta epóxi será aplicada em duas demãos utilizando boa técnica. Observar as instruções do fabricante.

Critério de medição: em metro quadrado (m²) real de área aplicada

Pintura epoxídica de acabamento pulverizada sobre perfil metálico executadas em fábrica (grelhas) cor amarelo

A contratada deverá executar a pintura epóxi de acabamento pulverizada sobre as grelhas na cor definida pela fiscalização (cor amarelo), deixando a superfície em perfeita condição, sem sinais de ranhuras e furos. Preliminarmente a realização da pintura, deverá ser aplicado fundo preparado acrílico à base de água na superfície, para regularização da superfície e fechamento dos poros. A tinta epóxi será aplicada em duas demãos utilizando boa técnica.

Critério de medição: em metro quadrado (m²) real de área aplicada



25.0 – INSTALAÇÕES ESPECIAIS

Não se aplica.

26.0 – NORMAS TÉCNICAS

Alvenaria de tijolos.

NBR-6460 Tijolo Maciço Cerâmico para Alvenaria - Verificação da Resistência à compressão. NBR-6461 Bloco Cerâmico para Alvenaria - Verificação da Resistência à Compressão.

NBR-7170 Tijolos maciços cerâmicos para alvenaria.

NBR-7171 Bloco Cerâmico para Alvenaria – Especificação.

NBR-8041 Tijolo Maciço Cerâmico para Alvenaria - Forma e Dimensões.

NBR-8042 Bloco Cerâmico para Alvenaria - Formas e Dimensões.

NBR-8545 Execução de alvenaria sem função estrutural de tijolos e blocos cerâmicos.

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 - Ensaio 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.

Concretos/Argamassas.

Cimentos

NBR-5732 Cimento Portland Comum – Especificação.

NBR-5733 Cimento Portland de alta resistência inicial – Especificação.

NBR-5735 Cimento Portland de Alto Forno.

NBR-5740 Análise Química de Cimento Portland - Disposições Gerais - Método de Ensaio NBR-5741 Cimentos - Extração e Preparação de amostras - Método de Ensaio.

NBR-6118 Obras de Concreto.

NBR-6118 Projeto e Execução de Obras de Concreto Armado.

NBR-7215 Cimento Portland - Determinação da Resistência à compressão - Método de Ensaio NBR-7226 Cimentos, terminologia.



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



NBR-11579 Cimento Portland - Determinação da finura por meio da peneira 75 Mm (n ° 200) NBR-11580 Cimento Portland - Determinação da água da Pasta de Consistência Normal.

Agregados.

NBR-5734 Peneiras para Ensaio

NBR-6458 Grãos de Pedregulho Retidos na Peneira de 4,8 mm - Determinação da Massa. Específica, Massa Específica Aparente e da Absorção de Água.

NBR-6465 Agregados - Determinação da Abrasão "Los Angeles".

NBR-6467 Agregados - Determinação do Inchamento de Agregado Miúdo.

NBR-6491 Reconhecimento e Amostragem para Fins de Caracterização de Pedregulhos e Areia.

NBR-7211 Agregados para concreto – Especificação.

R-7214 Areia Normal para Ensaio de Cimento.

NBR-7216 Amostragem de Agregados.

NBR-7217 Agregado - Determinação da Composição Granulométrica.

NBR-7218 Agregado - Determinação do Teor de Argila em Torrões e Materiais Friáveis.

NBR-7219 Agregado - Determinação do Teor de Materiais Pulverulentos.

NBR-7220 Agregado - Determinação de Impurezas Orgânicas Húmicas em Agregado Miúdo NBR-

7221 Agregado - Ensaio de Qualidade de Agregado Miúdo.

NBR-7225 Materiais de Pedra e Agregados Naturais.

NBR-7251 Agregado em Estado Solto - Determinação da Massa Unitária.

NBR-7389 Apreciação Petrográfica de Agregados.

NBR-7809 Agregado Graúdo - Determinação do Índice Forma Pelo Método do Paquímetro. NBR-7810 Agregado em Estado Compactado e Seco - Determinação da Massa Unitária.

NBR-9773 Agregado - Reatividade Potencial da Álcalis em Combinações Cimento – Agregado. NBR-9774 Agregado - Verificação da Reatividade Potencial Pelo Método Químico.

NBR-9775 Agregado - Determinação da unidade Superficial em Agregados Miúdos por Meio do Frasco de Chapman.

NBR-9776 Agregado - Determinação da Massa Específica de Agregados Miúdos por Meio do Frasco de Chapman.

NBR-9777 Agregados - Determinação da Absorção de Água em agregados Miúdos.

NBR-9917 Agregados para Concretos - Determinação de Sais, Cloretos e Sulfatos Solúveis NBR-9935 Agregados.

NBR-9936 Agregados - Determinação do Teor de Partículas Leves.

NBR-9937 Agregados - Determinação da Absorção e da Massa Específica de Agregado Miúdo. NBR-9938 Agregados - Determinação da Resistência ao Esmagamento de Agregados Graúdos.

NBR-9939 Agregados - Determinação do Teor de Umidade Total por Secagem, em Agregado Graúdo.

NBR-9940 Agregados - Determinação do Índice de Manchamento em Agregados Leves.

NBR-9941 Redução de Amostra de Campo de Agregados para Ensaio de Laboratório.

NBR-9942 Constituintes Mineralógicos dos Agregados Naturais.



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



NBR-10340 Agregados - Avaliação da Reatividade Potencial das Rochas Carbonáticas com Álcalis de Cimento.

NBR-10341 Agregado - Determinação do Módulo de Deformação Estático e Coeficiente de Poisson de Rochas.

NBR-12695 Agregados - Verificação do Comportamento Mediante Ciclagem Natural

NBR-12696 Agregados - Verificação do Comportamento Mediante Ciclagem Artificial Água Estufa.

NBR-12697 Agregados - Avaliação do Comportamento Mediante Ciclagem Acelerada com Etilenoglicol.

Concretos.

NBR- Aditivos Superplastificantes para Concreto de Cimento Portland.

NBR- Projeto e Execução de Obras de Concreto Simples.

NBR-5627 Exigências Particulares das Obras de Concreto Armado e Protendido em Relação à Resistência ao Fogo.

NBR-5672 Diretrizes para o Controle Tecnológico de Materiais Destinados a Estruturas de Concreto.

NBR-5673 Diretrizes para o Controle Tecnológico de Processos Executivos em Estruturas de Concreto,

NBR-5738 Moldagem e Cura de Corpos de Prova de Concreto Cilíndricos ou Prismáticos.

NBR-5739 Ensaio de compressão de C.P. cilíndricos de concreto - Método de Ensaio.

NBR-5750 Amostragem de concreto fresco produzido em betoneiras estacionárias - Método de ensaio.

NBR-Projeto e execução de obras de concreto armado.

NBR-6119 Cálculo e Execução de Lajes Mistas.

NBR-6120 Cargas para o Cálculo de Estruturas de Edificações.

NBR-7212 Execução de concreto dosado em central - Especificação

NBR-7223 Concreto - Determinação da Consistência pelo Abatimento do Tronco de Cone - Método de Ensaio.

NBR-7584 Concreto Endurecido - Avaliação da Dureza Superficial pelo Esclerômetro de Reflexão.

NBR-8045 Concreto - Determinação da Resistência Acelerada à Compressão - Método da Água em Ebulição.

NBR-8224 Concreto Endurecido - Determinação da Fluência.

NBR-8522 Concreto - Determinação do Módulo de Deformação Estática e Diagrama Tensão – Deformação.

NBR-8953 Concreto para Fins Estruturais - Classificação por Grupos de Resistência.

NBR-9204 Concreto Endurecido - Determinação da Resistividade Elétrica Volumétrica.

NBR-9605 Reconstituição do Traço de Concreto Fresco.

NBR-9606 Concreto - Determinação da Consistência pelo Espalhamento do Tronco 19 de Cone.

NBR-9607 Prova de Carga em Estruturas de Concreto Armado e Protendido.

NBR-9832 Concreto e Argamassa - Determinação dos Tempos de Pega por meio da Resistência à Penetração.



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



NBR-9833 Concreto Fresco - Determinação da Massa Específica e do Teor de Ar pelo Método Gravimétrico.

NBR-10342 Concreto Fresco - pedra de Abatimento.

NBR-10786 Concreto Endurecido - Determinação do Coeficiente de Permeabilidade à Água. NBR-10787 Concreto Endurecido - Determinação da Penetração de Água sob Pressão.

NBR-11768 Aditivos para Concreto de Cimento Portland.

NBR-12142 Concreto - Determinação da Resistência à Tração na Flexão em Corpos de Prova Prismáticos - Método de Ensaio.

NBR-12317 Verificação de Desempenho de Aditivos para Concreto – Procedimento.

NBR-12654 Controle Tecnológico de Materiais Componentes do Concreto.

NBR-12655 Preparo, controle e recebimento de concreto.

Aços para armaduras.

NBR-Barra para Concreto Armado – Verificação de Emendas Metálicas.

NBR-6118 Projeto e Execução de Obras de Concreto Armado.

NBR-7477 Determinação do Coeficiente de Conformidade Superficial de Barras e Fios de Aço Destinados a Armaduras de Concreto Armado.

NBR-7478 Método de Ensaio de Fadiga de Barras de Aço para Concreto Armado.

NBR-7480 Barras e Fios de Aço Destinados a Armaduras para Concreto Armado.

Estruturas de madeira/Escoramentos.

NBR-7190 Cálculo e Execução de Estrutura de madeira

NBR-6118 Projeto e Execução de Obras de Concreto Armado

Estruturas metálica.

NBR 8800 – Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios.

NBR 6123 – Forças devidas ao vento em edificações.

NBR 8681 – Ações e segurança nas estruturas – Procedimento

NBR 5419 – Proteção de estruturas contra descargas atmosféricas.

NBR 5884 – Perfil I estrutural de aço soldado por arco elétrico - requisitos gerais.

NBR 6120 – Ações para o cálculo de estruturas de edificações.

NBR 6355 – Perfis estruturais de aços formados a frio - padronização.

NBR 14323 – Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios em situação de incêndio.

NBR 14432 – Exigências de resistência ao fogo de elementos construtivos de edificações – Procedimento.

NBR 14762 – Dimensionamento de estruturas de aço constituídas por perfis formados a frio.

NBR 15980 – Perfis laminados de aço para uso estrutural — Dimensões e tolerâncias.



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



Esquadrias.

ABNT-6060 Perfis.

ABNT-6063 Perfis.

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



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



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 hidrossanitário e pluvial

NBR 5626 Instalação predial de água fria.

NBR 8160 Sistemas prediais de esgoto sanitário - Projeto e execução.

NBR 10844 Instalações prediais de águas pluviais.

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 isolação 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.



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



- 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 Deutscher Elektrote.
- CEMIG ND 5.1 – Fornecimento em tensão Primária
- NBR 16149:2013 - Sistemas Fotovoltaicos (FV) - Características da interface de conexão com a rede elétrica de distribuição
- NBR 16612:2020 - Cabos de potência para sistemas fotovoltaicos, não halogenados, isolados com cobertura - Requisitos de desempenho.
- NBR 16690:2019 – Instalações elétricas de arranjos fotovoltaicos – Requisitos de Projetos
- NBR 5419:2015 - Proteção contra descargas atmosféricas
- NBR IEC 62116 - Procedimento de ensaio de anti-ilhamento para inversores de sistemas fotovoltaicosconectados à rede elétrica ABNT NBR IEC 62116 - Procedimento de ensaio de anti-ilhamento para inversores de sistemas fotovoltaicosconectados à rede elétrica
- NBR 11704 – Sistemas fotovoltaicos - Classificação
- NBR 16149 - Sistemas fotovoltaicos (FV) - Características da interface de conexão com a rede elétrica de distribuição
- NBR 16150 - Sistemas fotovoltaicos (FV) - Características da interface de conexão com a rede elétrica de distribuição - Procedimento de ensaio de 3 conformidade

Materiais de Revestimento.

- NBR-7200 Execução de Revestimento de paredes e tetos de argamassas inorgânicas
- NBR-11172 Aglomerantes de Origem Mineral
- NBR 10152 Acústico – Níveis de pressão sonora em ambientes internos a edificações

Pintura.



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



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.

- **Normas Regulamentadoras:**

[NR 01 - Disposições Gerais.](#)

[NR 02 - Inspeção Prévia.](#)

[NR 03 - Embargo ou Interdição.](#)

[NR 04 - SESMT - Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho.](#)

[NR 05 - CIPA - Comissão Interna de Prevenção de Acidentes.](#)

[NR 06 - EPI's - Equipamentos de Proteção Individual.](#)

[NR 07 - PCMSO - Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional.](#)

[NR 08 - Edificações.](#)

[NR 09 - PPRA - Programa de Prevenção de Riscos Ocupacionais.](#)

[NR 10 - Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade.](#)

[NR 11 - Transporte, Movimentação, Armazenagem e Manuseio de Materiais.](#)

[NR 12 - Máquinas e Equipamentos.](#)

[NR 13 - Caldeiras e Vasos de Pressão.](#)

[NR 14 - Fornos.](#)

[NR 15 - Atividades e Operações Insalubres.](#)

[NR 16 - Atividades e Operações Perigosas.](#)

[NR 17 - Ergonomia e Análise Ergonômica.](#)

[NR 18 - Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção.](#)

[NR 19 - Explosivos.](#)

[NR 20 - Líquidos combustíveis e inflamáveis.](#)

[NR 21 - Trabalhos a Céu Aberto.](#)



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



[NR 22 - Segurança e Saúde Ocupacional na Mineração.](#)

[NR 23 - Proteção Contra Incêndios.](#)

[NR 24 - Condições Sanitárias e de Conforto nos Locais de Trabalho.](#)

[NR 25 - Resíduos Industriais.](#)

[NR 26 - Sinalização de Segurança.](#)

[NR 27 - Registro Profissional do Técnico de Segurança do Trabalho no Ministério do Trabalho.](#)

[NR 28 - Fiscalização e Penalidades.](#)

[NR 33 - Segurança e Saúde nos Trabalhos em Espaços Confinados.](#)

[NR 35 - Trabalho em Altura.](#)

[NR 37 - Gestão de Segurança e Saúde no Trabalho.](#)



APÊNDICE IV DO ANEXO I
PLANILHA ANALÍTICA REFERENCIAL DE CUSTOS E QUANTITATIVOS - PARCQ
PREGÃO ELETRÔNICO 056/2023

Obra: Prédio G - REFORMA DO PRÉDIO G
Local: Prédio G
Campus: Campus de Poços de Caldas
Orçamento: Com desoneração de mão de obra
Mês de referência: Julho de 2023
Data: 05/09/2023

Revisão: R00
Área (m²): 863,00
BDI (obra): 26,93%
BDI (serviço): 23,01%
BDI (equipamento): 13,36%

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	Projeto executivo de estrutura metálica para cobertura do edifício	h	80,00	153,03	12.242,40	23,01%	15.059,38	SINAPI	c	101373
1.2	Laudo técnico do arranjo fotovoltaico antes da remoção do arranjo fotovoltaico	h	24,00	100,62	2.414,88	23,01%	2.970,54	SINAPI	c	91677
1.3	Laudo técnico do arranjo fotovoltaico após a instalação do arranjo fotovoltaico	h	24,00	100,62	2.414,88	23,01%	2.970,54	SINAPI	c	91677
	Subtotal				17.072,16		21.000,46			
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	342,77	3.770,47	23,01%	4.638,06	CRCU		2.1
2.2	Locação de andaime metálico tubular de encaixe, tipo torre	m	128,00	20,00	2.560,00	26,93%	3.249,41	SINAPI	i	10527
2.3	Montagem e desmontagem de andaime tubular, tipo torre	m	128,00	20,28	2.595,84	26,93%	3.294,90	SINAPI	c	97064
2.4	Remoção de cabos elétricos e SPDA, sem reaproveitamento	m	4.720,00	0,56	2.643,20	26,93%	3.355,01	SINAPI	c	97661
2.5	Remoção de luminárias, sem reaproveitamento	unid.	25,00	1,08	27,00	26,93%	34,27	SINAPI	c	97665
2.6	Remoção de eletrocalhas e perfilados, sem reaproveitamento	m	344,00	7,74	2.662,56	26,93%	3.379,59	CRCU		2.6



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



2.7	Remoção de tubulações (tubos e conexões) de água fria, de forma manual, sem reaproveitamento	m	324,00	0,40	129,60	26,93%	164,50	SINAPI	c	97662
2.8	Remoção de chapas e perfis de drywall, de forma manual, sem reaproveitamento	m ²	40,00	7,48	299,20	26,93%	379,77	SINAPI	c	97638
2.9	Remoção de placas (usinas) fotovoltaicas, com reaproveitamento	unid.	120,00	51,18	6.141,60	26,93%	7.795,53	CRCU		2.9
2.10	Remoção de cobertura (telhas sanduiche, calhas, rufos, chapins e tesouras metálica)	unid.	1,00	12.773,72	12.773,72	26,93%	16.213,68	CRCU		2.10
	Subtotal				33.603,19		42.504,73			
3.0	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA									
3.1	Não se aplica				0,00		0,00			
	Subtotal				0,00		0,00			
4.0	INFRAESTRUTURA - FUNDAÇÃO SIMPLES									
4.1	Não se aplica				0,00		0,00			
	Subtotal				0,00		0,00			
5.0	FUNDAÇÕES ESPECIAIS									
5.1	Não se aplica				0,00		0,00			
	Subtotal				0,00		0,00			
6.0	SUPERESTRUTURA									
6.1	Não se aplica				0,00		0,00			
	Subtotal				0,00		0,00			
7.0	ALVENARIA / DIVISÓRIA									
7.1	Parede com placas de gesso acartonado (drywall), para uso interno, com duas faces simples e estrutura metálica com guias simples, com vãos	m ²	40,00	108,14	4.325,60	26,93%	5.490,48	SINAPI	c	96359
7.2	Isolamento acústico c/ painel em lã de vidro e = 50mm (isover-santa marina ref psi - 30/50mm ou similar)	m ²	40,00	61,92	2.476,80	26,93%	3.143,80	ORSE	c	1979
7.3	Demolição de alvenaria de bloco furado, de forma manual, sem	m ³	30,00	46,80	1.404,00	26,93%	1.782,10	SINAPI	c	97622



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



	reaproveitamento										
7.4	Alvenaria de vedação de blocos vazados de concreto de 19x19x39 cm (espessura 19 cm) e argamassa de assentamento com preparo em betoneira	m ²	30,00	106,10	3.183,00	26,93%	4.040,18	SINAPI	c	103320	
7.5	Rasgo em alvenaria para instalações	m	20,00	11,96	239,20	26,93%	303,62	SINAPI	c	90443	
	Subtotal				11.628,60		14.760,18				
8.0	ESQUADRIAS										
8.1	Escadas marinheiro com guarda-corpo e patamar	m	7,00	658,56	4.609,92	23,01%	5.670,66	ORSE	c	4942	
8.2	Guarda-corpo de aço galvanizado de 1,10m de altura, montantes tubulares de 1½, espaçados de 1,20m, travessa superior de 2", gradil formado por barras chatas em ferro de 32x4,8mm, fixado com chumbador mecânico	m	22,00	465,45	10.239,90	23,01%	12.596,10	SINAPI	c	99839	
	Subtotal				14.849,82		18.266,76				
9.0	COBERTURA										
9.1	Cobertura em estrutura metálica treliçada em perfil U enrijecido, tipo Fink ou Pratt, trama composta por terças e caibros, com ligações soldadas, 2 águas, sem lanternim, pintada com 1 demão de óxido de ferro + 2 demãos de esmalte epóxi branco. Telhamento com telha metálica termoacústica dupla (sanduíche) de aço galvanizado 0,50mm, com enchimento em poliuretano, e=30mm, com pintura eletrostática a pó nas 2 faces (exterior e interior), cor branca, dupla estanqueidade lateral. Incluso cumeeira de aço galvanizado trapezoidal 30cm de aba e pintura eletrostática nas 2 faces; calhas de aço galvanizado nº 24 (desenvolvimento 100cm) com pintura eletrostática a pó na cor branca; rufos laterais de aço galvanizado liso chapa nº 24; e rufo capa (chapins) de aço galvanizado liso chapa nº 24. Incluso içamento das treliças e das telhas. Prever carga de 240 placas (usinas) fotovoltaicas sobre a cobertura (peso médio de 23kg cada placa)	unid.	1,00	353.607,82	353.607,82	26,93%	448.834,41	CRCU		9.1	
	Subtotal				353.607,82		448.834,41				
10.0	INSTALAÇÕES DE ELÉTRICAS										
	Instalações										
10.1	Cabo PP 750V 4x4mm ² - fornecimento e instalação	m	265,00	16,62	4.404,30	23,01%	5.417,73	CRCU	c	10.1	



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



10.2	Cabo de cobre flexível isolado, 1,5mm ² AZUL CLARO, anti-chama 450/750V, para circuitos terminais - fornecimento e instalação	unid.	79,00	2,49	196,71	23,01%	241,97	SINAPI	c	91924
10.3	Cabo de cobre flexível isolado, 1,5mm ² PRETO, anti-chama 450/750V, para circuitos terminais - fornecimento e instalação	unid.	79,00	2,49	196,71	23,01%	241,97	SINAPI	c	91924
10.4	Cabo de cobre flexível isolado, 1,5mm ² AMARELO, anti-chama 450/750V, para circuitos terminais - fornecimento e instalação	unid.	150,00	2,49	373,50	23,01%	459,44	SINAPI	c	91924
10.5	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5mm ² VERDE OU VERDE/AMARELO, anti-chama 450/750V, para circuitos terminais - fornecimento e instalação	m	290,00	3,59	1.041,10	23,01%	1.280,66	SINAPI	c	91926
10.6	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5mm ² AZUL CLARO, anti-chama 450/750V, para circuitos terminais - fornecimento e instalação	m	390,00	3,59	1.400,10	23,01%	1.722,26	SINAPI	c	91926
10.7	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5mm ² PRETO, anti-chama 0,6/1KV, para circuitos terminais - fornecimento e instalação	m	780,00	4,03	3.143,40	23,01%	3.866,70	SINAPI	c	91927
10.8	Cabo de cobre flexível isolado, 4mm ² AZUL CLARO, anti-chama 0,6/1KV, para circuitos terminais - fornecimento e instalação	m	388,00	5,92	2.296,96	23,01%	2.825,49	SINAPI	c	91929
10.9	Cabo de cobre flexível isolado, 4mm ² PRETO, anti-chama 0,6/1KV, para circuitos terminais - fornecimento e instalação	m	1.163,00	5,92	6.884,96	23,01%	8.469,19	SINAPI	c	91929
10.10	Cabo de cobre flexível isolado, 6mm ² PRETO, anti-chama 0,6/1KV, para circuitos terminais - fornecimento e instalação	m	228,00	8,35	1.903,80	23,01%	2.341,86	SINAPI	c	91931
10.11	Cabo de cobre flexível isolado, 6mm ² VERDE OU VERDE/AMARELO, anti-chama 0,6/1KV, para circuitos terminais - fornecimento e instalação	m	290,00	8,35	2.421,50	23,01%	2.978,69	SINAPI	c	91931
10.12	Cabo de cobre flexível isolado, 6mm ² AZUL CLARO, anti-chama 0,6/1KV, para circuitos terminais - fornecimento e instalação	m	76,00	8,35	634,60	23,01%	780,62	SINAPI	c	91931
10.13	Cabo de cobre flexível isolado, 70mm ² PRETO, anti-chama 0,6/1KV, para circuitos terminais - fornecimento e instalação	m	207,00	62,87	13.014,09	23,01%	16.008,63	SINAPI	c	92990
10.14	Cabo de cobre flexível isolado, 70mm ² AZUL, anti-chama 0,6/1KV, para circuitos terminais - fornecimento e instalação	m	69,00	62,87	4.338,03	23,01%	5.336,21	SINAPI	c	92990
10.15	Cabo de cobre flexível isolado, 35mm ² VERDE OU VERDE/AMARELO, anti-chama 0,6/1KV, para circuitos terminais - fornecimento e instalação	m	69,00	31,33	2.161,77	23,01%	2.659,19	SINAPI	c	92986
10.16	Eletrocalha perfurada tipo C 150x100mm eletrolítica chapa 18 - com tampa e virola, acessórios e conexões	m	145,79	142,56	20.783,82	23,01%	25.566,18	ORSE	c	8730
10.17	Perfilado perfurado aba virada 38x38mm chapa 18 - acessórios e conexões	m	202,00	58,15	11.746,30	23,01%	14.449,12	ORSE	c	9669
10.18	Luminária industrial 20 polegadas soquete E40 c\ difusor em alumínio, gancho p\ perfilado com Lâmpada 100W E40 alta potência 6500K	unid.	24,00	275,12	6.602,88	23,01%	8.122,20	CRCU	c	10.18
10.19	Tomada Industrial 3P+T 16A 9H Fêmea (Referência Steck)	unid.	25,00	75,17	1.879,25	23,01%	2.311,67	CRCU	c	10.19



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



10.20	Luminária tipo calha com aletas parabólicas em alumínio de alto rendimento, com duas Lâmpadas LED tubular 18W 6500K 1,20m	unid.	12,00	115,45	1.385,40	23,01%	1.704,18	SINAPI	c	97585
10.21	Prensa cabo de 3/4"	unid.	25,00	3,30	82,50	23,01%	101,48	ORSE	c	4202
10.22	Terminal de compressão para cabo 70mm	unid.	18,00	8,14	146,52	23,01%	180,23	ORSE	c	7929
10.23	Terminal de compressão para cabo 35mm	unid.	6,00	4,44	26,64	23,01%	32,77	ORSE	c	7928
	Quadros									
10.24	Quadro de montagem sobrepôr para distribuição 1000x600x250mm com Barramento Trifásico de Cobre 225A (66 Disjuntores) + barramentos de neutro e terra (conforme projeto) - Fornecimento e instalação	unid.	1,00	2.280,14	2.280,14	23,01%	2.804,80	CRCU	c	10.24
10.25	Disjuntor Caixa Moldada Tripolar, corrente nominal de 150A - Fornecimento e instalação	unid.	1,00	544,98	544,98	23,01%	670,38	ORSE	c	9034
10.26	Disjuntor Monopolar tipo DIN, corrente nominal de 20A 5KA curva C - Fornecimento e instalação	unid.	2,00	19,00	38,00	23,01%	46,74	SINAPI	c	93655
10.27	Disjuntor bipolar tipo DIN, corrente nominal de 20A 5KA curva C- Fornecimento e instalação	unid.	2,00	91,32	182,64	23,01%	224,67	SINAPI	c	93662
10.28	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal de 20A 5KA curva C - Fornecimento e instalação	unid.	1,00	114,48	114,48	23,01%	140,82	SINAPI	c	93669
10.29	Disjuntor bipolar tipo DIN, corrente nominal de 32A 5kA curva C - Fornecimento e instalação	unid.	16,00	118,85	1.901,60	23,01%	2.339,16	SINAPI	c	93671
	SPDA									
10.30	Cabo de cobre nu 35mm 7 fios 2,5mm/fio	m	197,00	54,30	10.697,10	23,01%	13.158,50	SINAPI	c	96973
10.31	Terminal aéreo (minicaptor) aço galvanizado fixação horizontal ø3/8"x250mm	unid.	20,00	27,15	543,00	23,01%	667,94	ORSE	c	8795
10.32	Conector minigar em bronze estanhado com acessórios em aço galvanizado p\ minicaptor	unid.	20,00	8,39	167,80	23,01%	206,41	ORSE	c	10907
10.33	Presilha em latão para fixação de cabos, larg. 20mm e furo ø7mm ² p/ cabo de nu 35mm ² a 50mm ²	unid.	85,00	2,38	202,30	23,01%	248,85	ORSE	c	11132
10.34	Bisnaga de 500ml de vedação de poliuretano (sikaflex)	unid.	3,00	15,55	46,65	23,01%	57,38	SINAPI	c	93203
	Equipamentos									
10.35	Analizador de Qualidade da Energia	unid.	1,00	3.586,14	3.586,14	23,01%	4.411,31	CRCU	c	10.35
	Usina Fotovoltaica									
10.36	Reinstalação de placas (usinas) fotovoltaicas, trilhos, cabos CC e acessórios	unid.	120,00	64,78	7.773,60	23,01%	9.562,31	CRCU	c	10.36
	Subtotal				115.143,28		141.637,74			



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



11.0 INSTALAÇÕES DE LÓGICA / TELEFONIA										
11.1	Não se aplica					0,00		0,00		
	Subtotal					0,00		0,00		
12.0 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E PLUVIAIS										
	Água fria - PVC soldável									
12.1	Tubo de PVC soldável marrom p/ água Ø = 25mm c/ 6m	unid.	6,00	4,31	25,86	26,93%	32,82	SINAPI	i	9868
12.2	Tubo de PVC soldável marrom p/ água Ø = 40mm c/ 6m	unid.	3,00	14,60	43,80	26,93%	55,60	SINAPI	i	9874
12.3	Adaptador PVC soldável curto c/ bolsa-rosca p/ reg. Ø = 25mm - 3/4"	unid.	2,00	11,75	23,50	26,93%	29,83	SINAPI	i	95
12.4	Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro 40 mm - 1.1/4"	unid.	2,00	3,84	7,68	26,93%	9,75	SINAPI	i	109
12.5	Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro 50 mm - 1.1/2"	unid.	2,00	8,74	17,48	26,93%	22,19	SINAPI	i	111
12.6	Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro 75 mm - 2.1/2"	unid.	2,00	20,17	40,34	26,93%	51,20	SINAPI	i	104
12.7	Bucha de redução sold. longa 40 mm - 25 mm	unid.	1,00	2,18	2,18	26,93%	2,77	SINAPI	i	812
12.8	Curva 90° soldável Ø = 25mm	unid.	8,00	3,10	24,80	26,93%	31,48	SINAPI	i	1956
12.9	Curva 90° soldável Ø = 40 mm	unid.	2,00	12,48	24,96	26,93%	31,68	SINAPI	i	1958
12.10	Joelho 45° soldável Ø = 40 mm	unid.	1,00	6,18	6,18	26,93%	7,84	SINAPI	i	3502
12.11	Joelho 90° soldável Ø = 25mm	unid.	1,00	0,75	0,75	26,93%	0,95	SINAPI	i	3529
12.12	Joelho 90° soldável com bucha de latão 25 mm - 1/2"	unid.	4,00	5,56	22,24	26,93%	28,23	SINAPI	i	20147
12.13	Luva PVC soldável Ø = 25mm	unid.	2,00	0,85	1,70	26,93%	2,16	SINAPI	i	3904
12.14	Luva PVC soldável Ø = 40mm	unid.	1,00	4,42	4,42	26,93%	5,61	SINAPI	i	3862
12.15	Tê 90 soldável Ø = 25 mm	unid.	5,00	1,25	6,25	26,93%	7,93	SINAPI	i	7139
12.16	Bolsa de ligação p/ vaso sanitário Ø = 1 1/2"	unid.	2,00	4,28	8,56	26,93%	10,87	SINAPI	i	6140
12.17	Engate flexível cromado c/ canopla Ø = 1/2" c=40cm	unid.	4,00	61,21	244,84	26,93%	310,78	SINAPI	i	11684
	Água fria - Aço Galvanizado									
12.18	Tubo de aço galvanizado Ø = 25 mm - 1"	unid.	8,00	36,15	289,20	26,93%	367,08	SINAPI	i	21010
12.19	Tubo de aço galvanizado Ø = 32 mm - 1.1/4"	unid.	21,00	52,69	1.106,49	26,93%	1.404,47	SINAPI	i	21011
12.20	Tubo de aço galvanizado Ø = 40 mm - 1.1/2"	unid.	19,00	58,22	1.106,18	26,93%	1.404,07	SINAPI	i	21012



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



12.21	Tubo de aço galvanizado Ø = 65 mm - 2.½"	unid.	15,00	106,31	1.594,65	26,93%	2.024,09	SINAPI	i	21014
12.22	Bucha de redução Ø = 1.½" x 1.¼"	unid.	7,00	20,69	144,83	26,93%	183,83	SINAPI	i	790
12.23	Bucha de redução Ø = 1.¼" x 1"	unid.	3,00	15,90	47,70	26,93%	60,55	SINAPI	i	789
12.24	Bucha de redução Ø = 2.½" x 1.½"	unid.	2,00	44,67	89,34	26,93%	113,40	SINAPI	i	787
12.25	Joelho 45° Ø = 2.½"	unid.	2,00	100,80	201,60	26,93%	255,89	SINAPI	i	12402
12.26	Joelho 90° Ø = 1"	unid.	8,00	15,57	124,56	26,93%	158,10	SINAPI	i	3472
12.27	Joelho 90° Ø = 1.½"	unid.	7,00	32,50	227,50	26,93%	288,77	SINAPI	i	3458
12.28	Joelho 90° Ø = 2.½"	unid.	8,00	90,75	726,00	26,93%	921,51	SINAPI	i	3470
12.29	Joelho de redução Ø = 1" x ¾"	unid.	5,00	17,66	88,30	26,93%	112,08	SINAPI	i	3464
12.30	Luva Ø = 2.½"	unid.	1,00	64,04	64,04	26,93%	81,29	SINAPI	i	3913
12.31	Luva macho - fêmea Ø = 1.¼"	unid.	51,00	18,72	954,72	26,93%	1.211,83	SINAPI	i	3911
12.32	Luva macho - fêmea Ø = ¾"	unid.	8,00	8,24	65,92	26,93%	83,67	SINAPI	i	3909
12.33	Tampão Ø = 1.¼"	unid.	27,00	15,53	419,31	26,93%	532,23	SINAPI	i	1164
12.34	Tê de redução Ø = 1" x ¾"	unid.	3,00	25,32	75,96	26,93%	96,42	SINAPI	i	6303
12.35	Tê de redução Ø = 1.½" x 1"	unid.	23,00	49,17	1.130,91	26,93%	1.435,46	SINAPI	i	6319
12.36	Tê de redução Ø = 1.¼" x 1"	unid.	3,00	25,32	75,96	26,93%	96,42	SINAPI	i	6320
12.37	Tê de redução Ø = 2.½" x 1.½"	unid.	7,00	136,07	952,49	26,93%	1.209,00	SINAPI	i	6308
12.38	Tê de redução Ø = 2.½" x 1.¼"	unid.	5,00	136,07	680,35	26,93%	863,57	SINAPI	i	6317
	Serviço de instalação									
12.39	Servido de instalação da rede hidráulica	unid.	1,00	5.131,20	5.131,20	23,01%	6.311,89	CRCU	c	12.39
	Subtotal				15.802,75		19.857,29			
13.0	IMPERMEABILIZAÇÃO, ISOLAÇÃO TÉRMICA E ACÚSTICA									
13.1	Impermeabilização com Vedapren branco ou similar, para marquises e lajes (faces superior e lateral da marquise + 60cm parede)	m²	136,00	63,69	8.661,84	26,93%	10.994,47	ORSE		4849
	Subtotal				8.661,84		10.994,47			



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



14.0 INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO										
14.1	Não se aplica					0,00		0,00		
	Subtotal					0,00		0,00		
15.0 REVESTIMENTOS										
15.1	Chapisco aplicado em alvenaria (com presença de vãos) e estruturas de concreto de fachada, com colher de pedreiro. argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400l	m ²	60,00	7,50	450,00	26,93%	571,19	SINAPI	c	87904
15.2	Emboço ou massa única em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400 l, aplicada manualmente em panos de fachada com presença de vãos, espessura de 25 mm	m ²	60,00	49,07	2.944,20	26,93%	3.737,07	SINAPI	c	87775
	Subtotal					3.394,20		4.308,26		
16.0 VIDROS										
16.1	Não se aplica					0,00		0,00		
	Subtotal					0,00		0,00		
17.0 PINTURA										
	Interna									
17.1	Preparo de superfície com lixamento de paredes e tetos	m ²	1.090,00	3,29	3.586,10	26,93%	4.551,84	ORSE	c	2344
17.2	Fundo selador acrílico, aplicação em parede, 1 demão	m ²	965,00	3,89	3.753,85	26,93%	4.764,76	SINAPI	c	88485
17.3	Fundo selador acrílico, aplicação em teto, 1 demão	m ²	125,00	4,71	588,75	26,93%	747,30	SINAPI	c	88484
17.4	Pintura látex acrílica premium, aplicação manual em parede, 2 demãos	m ²	965,00	10,95	10.566,75	26,93%	13.412,38	SINAPI	c	88489
17.5	Pintura látex acrílica premium, aplicação manual em teto, 2 demãos	m ²	125,00	12,97	1.621,25	26,93%	2.057,85	SINAPI	c	88488
	Externa									
17.6	Preparo de superfície com lixamento de paredes e tetos	m ²	971,00	3,29	3.194,59	26,93%	4.054,89	ORSE	c	2344
17.7	Aplicação manual de fundo selador acrílico em panos com presença de vãos de edifícios de múltiplos pavimentos, 1 demão	m ²	971,00	3,14	3.048,94	26,93%	3.870,02	SINAPI	c	88411
17.8	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em panos com presença de vãos, 2 demãos	m ²	971,00	14,37	13.953,27	26,93%	17.710,89	SINAPI	c	95622



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



17.9	Aplicação de pintura hidrofugante incolor, base silicone, de forma manual, 2 demãos	m ²	971,00	23,85	23.158,35	26,93%	29.394,89	SINAPI	c	102489
	Esquadrias Metálicas									
17.10	Pintura de proteção e/ou acabamento sobre superfícies metálicas com aplicação de 01 demão de primer epoxi rico em zinco, e = 35 mi cra - R1 em escada de marinho	m ²	31,00	17,00	527,00	26,93%	668,92	ORSE		2314
17.11	Pintura com tinta acrílica de acabamento pulverizada sobre superfície metálica, executado em obra	m ²	31,00	20,85	646,35	26,93%	820,41	SINAPI	c	100753
	Subtotal				64.645,20		82.054,15			
18.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES									
18.1	Retirada de entulho da obra utilizando caixa coletora	m ³	50,00	73,76	3.688,00	23,01%	4.536,61	CRCU	c	18.1
18.2	Limpeza geral	m ²	1.546,45	2,28	3.525,91	26,93%	4.475,43	ORSE		2450
18.3	Placa de inauguração em alumínio composto preto, 60x80cm, esp=4mm, (ACM constit. de 02 chapas sólidas de alumínio c/ núcleo central em polietileno), c/ pintura coilcoating PVDF KYNAR 500, texto gravado a laser, acab em verniz autom., mold em alumínio	unid.	1,00	2.790,12	2.790,12	26,93%	3.541,50	ORSE		11400
	Subtotal				10.004,03		12.553,54			
19.0	PAISAGISMO E URBANIZAÇÃO									
19.1	Não se aplica				0,00		0,00			
	Subtotal				0,00		0,00			
20.0	EQUIPAMENTOS									
20.1	Não se aplica				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	6,00	11.979,04	71.874,24	23,01%	88.412,50	CRCU		21.1
	Subtotal				71.874,24		88.412,50			



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



22.0	FORRO									
22.1	Não se aplica					0,00		0,00		
	Subtotal					0,00		0,00		
23.0	AR CONDICIONADO									
23.1	Não se aplica					0,00		0,00		
	Subtotal					0,00		0,00		
24.0	PISO / PAVIMENTAÇÃO									
24.1	Pintura de piso com tinta epóxi, aplicação manual, 2 demãos, incluso primer epóxi. Cores: branco (faixas de delimitação), cinza claro (áreas de trânsito e trabalho)	m ²	695,00	68,64	47.704,80	26,93%	60.551,70	SINAPI	c	102494
24.2	Pintura epoxídica de acabamento pulverizada sobre perfil metálico executada em fábrica (grelhas) cor amarelo	m ²	24,00	11,80	283,20	26,93%	359,47	SINAPI	c	100733
	Subtotal				47.988,00		60.911,17			
25.0	INSTALAÇÕES ESPECIAIS (SOM, ALARME, CFTV, DENTRE OUTROS)									
25.1	Não se aplica					0,00		0,00		
	Subtotal					0,00		0,00		
TOTAL DA OBRA (R\$)						768.275,12	966.095,67			

Observações:

Referência de preços: Conforme disposto artigo 23, §2º, inciso I da Lei 14.133/21, cumulado com a aplicação do art. 3º do Decreto 7.983 de 08 de abril de 2013 e 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, 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 medida: 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.



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



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: José Mário Barbosa Alves

**Arquiteto
Urbanista**

CAU: A53252-5

RRT: 13466282



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 V DO ANEXO I
SUGESTÃO DE CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
PREGÃO ELETRÔNICO 056/2023

Obra: Prédio G - REFORMA DO PRÉDIO G
Local: Prédio G
Campus: Campus de Poços de Caldas
Orçamento: Com desoneração de mão de obra
Mês de referência: Julho de 2023
Data: 05/09/2023

ITENS	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	MÊS						TOTAL
			1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS	4º MÊS	5º MÊS	6º MÊS	
1.0	PROJETOS								
1.1	Projeto executivo de estrutura metálica para cobertura do edifício	15.059,38	100%						100%
1.2	Laudo técnico do arranjo fotovoltaico antes da remoção do arranjo fotovoltaico	2.970,54	100%						100%
1.3	Laudo técnico do arranjo fotovoltaico após a instalação do arranjo fotovoltaico	2.970,54						100%	100%
	Subtotal	21.000,46	18.029,92	0,00	0,00	0,00	0,00	2.970,54	21.000,46
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)	4.638,06	100%						100%
2.2	Locação de andaime metálico tubular de encaixe, tipo torre	3.249,41	100%						100%
2.3	Montagem e desmontagem de andaime tubular, tipo torre	3.294,90	100%						100%
2.4	Remoção de cabos elétricos e SPDA, sem reaproveitamento	3.355,01	100%						100%



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



2.5	Remoção de luminárias, sem reaproveitamento	34,27	100%						100%
2.6	Remoção de eletrocalhas e perfilados, sem reaproveitamento	3.379,59	100%						100%
2.7	Remoção de tubulações (tubos e conexões) de água fria, de forma manual, sem reaproveitamento	164,50	100%						100%
2.8	Remoção de chapas e perfis de drywall, de forma manual, sem reaproveitamento	379,77	100%						100%
2.9	Remoção de placas (usinas) fotovoltaicas, com reaproveitamento	7.795,53	100%						100%
2.10	Remoção de cobertura (telhas sanduiche, calhas, rufos, chapins e tesouras metálica)	16.213,68	100%						100%
	Subtotal	42.504,73	42.504,73	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	42.504,73
3.0 MOVIMENTO DE TERRA									
3.1	Não se aplica	0,00							
	Subtotal	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.0 INFRAESTRUTURA - FUNDAÇÃO SIMPLES									
4.1	Não se aplica	0,00							
	Subtotal	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.0 FUNDAÇÕES ESPECIAIS									
5.1	Não se aplica	0,00							
	Subtotal	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6.0 SUPERESTRUTURA									
6.1	Não se aplica	0,00							
	Subtotal	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7.0 ALVENARIA / DIVISÓRIA									
7.1	Parede com placas de gesso acartonado (drywall), para uso interno, com duas faces simples e estrutura metálica com guias simples, com vãos	5.490,48				100%			100%



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



Instalações								
10.1	Cabo PP 750V 4x4mm ² - fornecimento e instalação	5.417,73				50%	50%	100%
10.2	Cabo de cobre flexível isolado, 1,5mm ² AZUL CLARO, anti-chama 450/750V, para circuitos terminais - fornecimento e instalação	241,97				50%	50%	100%
10.3	Cabo de cobre flexível isolado, 1,5mm ² PRETO, anti-chama 450/750V, para circuitos terminais - fornecimento e instalação	241,97				50%	50%	100%
10.4	Cabo de cobre flexível isolado, 1,5mm ² AMARELO, anti-chama 450/750V, para circuitos terminais - fornecimento e instalação	459,44				50%	50%	100%
10.5	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5mm ² VERDE OU VERDE/AMARELO, anti-chama 450/750V, para circuitos terminais - fornecimento e instalação	1.280,66				50%	50%	100%
10.6	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5mm ² AZUL CLARO, anti-chama 450/750V, para circuitos terminais - fornecimento e instalação	1.722,26				50%	50%	100%
10.7	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5mm ² PRETO, anti-chama 0,6/1KV, para circuitos terminais - fornecimento e instalação	3.866,70				50%	50%	100%
10.8	Cabo de cobre flexível isolado, 4mm ² AZUL CLARO, anti-chama 0,6/1KV, para circuitos terminais - fornecimento e instalação	2.825,49				50%	50%	100%
10.9	Cabo de cobre flexível isolado, 4mm ² PRETO, anti-chama 0,6/1KV, para circuitos terminais - fornecimento e instalação	8.469,19				50%	50%	100%
10.10	Cabo de cobre flexível isolado, 6mm ² PRETO, anti-chama 0,6/1KV, para circuitos terminais - fornecimento e instalação	2.341,86				50%	50%	100%
10.11	Cabo de cobre flexível isolado, 6mm ² VERDE OU VERDE/AMARELO, anti-chama 0,6/1KV, para circuitos terminais - fornecimento e instalação	2.978,69				50%	50%	100%
10.12	Cabo de cobre flexível isolado, 6mm ² AZUL CLARO, anti-chama 0,6/1KV, para circuitos terminais - fornecimento e instalação	780,62				50%	50%	
10.13	Cabo de cobre flexível isolado, 70mm ² PRETO, anti-chama 0,6/1KV, para circuitos terminais - fornecimento e instalação	16.008,63				50%	50%	100%



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



10.14	Cabo de cobre flexível isolado, 70mm ² AZUL, anti-chama 0,6/1KV, para circuitos terminais - fornecimento e instalação	5.336,21				50%	50%		100%
10.15	Cabo de cobre flexível isolado, 35mm ² VERDE OU VERDE/AMARELO, anti-chama 0,6/1KV, para circuitos terminais - fornecimento e instalação	2.659,19				50%	50%		100%
10.16	Eletrocalha perfurada tipo C 150x100mm eletrolítica chapa 18 - com tampa e virola, acessórios e conexões	25.566,18				50%	50%		100%
10.17	Perfilado perfurado aba virada 38x38mm chapa 18 - acessórios e conexões	14.449,12				50%	50%		100%
10.18	Luminária industrial 20 polegadas soquete E40 c\ difusor em alumínio, gancho p\ perfilado com Lâmpada 100W E40 alta potência 6500K	8.122,20				50%	50%		100%
10.19	Tomada Industrial 3P+T 16A 9H Fêmea (Referência Steck)	2.311,67				50%	50%		100%
10.20	Luminária tipo calha com aletas parabólicas em alumínio de alto rendimento, com duas Lâmpadas LED tubular 18W 6500K 1,20m	1.704,18				50%	50%		
10.21	Prensa cabo de 3/4"	101,48				50%	50%		100%
10.22	Terminal de compressão para cabo 70mm	180,23				50%	50%		100%
10.23	Terminal de compressão para cabo 35mm	32,77				50%	50%		100%
	Quadros	0,00							
10.24	Quadro de montagem sobrepôr para distribuição 1000x600x250mm com Barramento Trifásico de Cobre 225A (66 Disjuntores) + barramentos de neutro e terra (conforme projeto) - Fornecimento e instalação	2.804,80				50%	50%		100%
10.25	Disjuntor Caixa Moldada Tripolar, corrente nominal de 150A - Fornecimento e instalação	670,38				50%	50%		100%
10.26	Disjuntor Monopolar tipo DIN, corrente nominal de 20A 5KA curva C - Fornecimento e instalação	46,74				50%	50%		100%
10.27	Disjuntor bipolar tipo DIN, corrente nominal de 20A 5KA curva C - Fornecimento e instalação	224,67				50%	50%		100%
10.28	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal de 20A 5KA curva C - Fornecimento e instalação	140,82				50%	50%		100%
10.29	Disjuntor bipolar tipo DIN, corrente nominal de 32A 5kA curva C - Fornecimento e instalação	2.339,16				50%	50%		100%
	SPDA								
10.30	Cabo de cobre nu 35mm 7 fios 2,5mm/fio	13.158,50				50%	50%		100%



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



10.31	Terminal aéreo (minicaptor) aço galvanizado fixação horizontal Ø3/8"x250mm	667,94					50%	50%		100%
10.32	Conector minigar em bronze estanhado com acessórios em aço galvanizado p\ minicaptor	206,41					50%	50%		100%
10.33	Presilha em latão para fixação de cabos, larg. 20mm e furo Ø7mm ² p/ cabo de nu 35mm ² a 50mm ²	248,85					50%	50%		100%
10.34	Bisnaga de 500ml de vedação de poliuretano (sikaflex)	57,38					50%	50%		100%
	Equipamentos									
10.35	Analizador de Qualidade da Energia	4.411,31					50%	50%		100%
	Usina Fotovoltaica									
10.36	Reinstalação de placas (usinas) fotovoltaicas, trilhos, cabos CC e acessórios	9.562,31					50%	50%		100%
	Subtotal	141.637,74	0,00	0,00	0,00	0,00	70.818,87	70.818,87	0,00	141.637,74
11.0	INSTALAÇÕES DE LÓGICA / TELEFONIA									
11.1	Não se aplica	0,00								
	Subtotal	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E PLUVIAIS									
	Água fria - PVC soldável									
12.1	Tubo de PVC soldável marrom p/ água Ø = 25mm c/ 6m	32,82						50%	50%	100%
12.2	Tubo de PVC soldável marrom p/ água Ø = 40mm c/ 6m	55,60						50%	50%	100%
12.3	Adaptador PVC soldável curto c/ bolsa-rosca p/ reg. Ø = 25mm - 3/4"	29,83						50%	50%	100%
12.4	Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro 40 mm - 1.1/4"	9,75						50%	50%	100%
12.5	Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro 50 mm - 1.1/2"	22,19						50%	50%	100%
12.6	Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro 75 mm - 2.1/2"	51,20						50%	50%	100%
12.7	Bucha de redução sold. longa 40 mm - 25 mm	2,77						50%	50%	100%
12.8	Curva 90° soldável Ø = 25mm	31,48						50%	50%	100%
12.9	Curva 90° soldável Ø = 40 mm	31,68						50%	50%	100%



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



12.10	Joelho 45° soldável Ø = 40 mm	7,84					50%	50%	100%
12.11	Joelho 90° soldável Ø = 25mm	0,95					50%	50%	100%
12.12	Joelho 90° soldável com bucha de latão 25 mm - ½"	28,23					50%	50%	100%
12.13	Luva PVC soldável Ø = 25mm	2,16					50%	50%	100%
12.14	Luva PVC soldável Ø = 40mm	5,61					50%	50%	100%
12.15	Tê 90 soldável Ø = 25 mm	7,93					50%	50%	100%
12.16	Bolsa de ligação p/ vaso sanitário Ø = 1 ½"	10,87					50%	50%	100%
12.17	Engate flexível cromado c/ canopla Ø = ½" c=40cm	310,78					50%	50%	100%
	Agua fria - Aço Galvanizado								
12.18	Tubo de aço galvanizado Ø = 25 mm - 1"	367,08					50%	50%	100%
12.19	Tubo de aço galvanizado Ø = 32 mm - 1.¼"	1.404,47					50%	50%	100%
12.20	Tubo de aço galvanizado Ø = 40 mm - 1.½"	1.404,07					50%	50%	100%
12.21	Tubo de aço galvanizado Ø = 65 mm - 2.½"	2.024,09					50%	50%	100%
12.22	Bucha de redução Ø = 1.½" x 1.¼"	183,83					50%	50%	100%
12.23	Bucha de redução Ø = 1.¼" x 1"	60,55					50%	50%	100%
12.24	Bucha de redução Ø = 2.½" x 1.½"	113,40					50%	50%	100%
12.25	Joelho 45° Ø = 2.½"	255,89					50%	50%	100%
12.26	Joelho 90° Ø = 1"	158,10					50%	50%	100%
12.27	Joelho 90° Ø = 1.½"	288,77					50%	50%	100%
12.28	Joelho 90° Ø = 2.½"	921,51					50%	50%	100%
12.29	Joelho de redução Ø = 1" x ¾"	112,08					50%	50%	100%
12.30	Luva Ø = 2.½"	81,29					50%	50%	100%
12.31	Luva macho - fêmea Ø = 1.¼"	1.211,83					50%	50%	100%
12.32	Luva macho - fêmea Ø = ¾"	83,67					50%	50%	100%
12.33	Tampão Ø = 1.¼"	532,23					50%	50%	100%
12.34	Tê de redução Ø = 1" x ¾"	96,42					50%	50%	100%



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



17.0 PINTURA									
	Interna								
17.1	Preparo de superfície com lixamento de paredes e tetos	4.551,84						100%	100%
17.2	Fundo selador acrílico, aplicação em parede, 1 demão	4.764,76						100%	100%
17.3	Fundo selador acrílico, aplicação em teto, 1 demão	747,30						100%	100%
17.4	Pintura látex acrílica premium, aplicação manual em parede, 2 demãos	13.412,38						100%	100%
17.5	Pintura látex acrílica premium, aplicação manual em teto, 2 demãos	2.057,85						100%	100%
	Externa								0%
17.6	Preparo de superfície com lixamento de paredes e tetos	4.054,89						100%	100%
17.7	Aplicação manual de fundo selador acrílico em panos com presença de vãos de edifícios de múltiplos pavimentos, 1 demão	3.870,02						100%	100%
17.8	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em panos com presença de vãos, 2 demãos	17.710,89						100%	100%
17.9	Aplicação de pintura hidrofugante incolor, base silicone, de forma manual, 2 demãos	29.394,89						100%	100%
	Esquadrias Metálicas								0%
17.10	Pintura de proteção e/ou acabamento sobre superfícies metálicas com aplicação de 01 demão de primer epoxi rico em zinco, e = 35 mi cra - R1 em escada de marinho	668,92						100%	100%
17.11	Pintura com tinta acrílica de acabamento pulverizada sobre superfície metálica, executado em obra	820,41						100%	100%
	Subtotal	82.054,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	82.054,15	82.054,15
18.0 SERVIÇOS COMPLEMENTARES									
18.1	Retirada de entulho da obra utilizando caixa coletora	4.536,61	40%	40%				20%	100%
18.2	Limpeza geral	4.475,43						100%	100%
18.3	Placa de inauguração em alumínio composto preto, 60x80cm, esp=4mm, (ACM constit. de 02 chapas sólidas de alumínio c/ núcleo central em polietileno), c/ pintura coilcoating PVDF KYNAR 500, texto gravado a laser, acab em verniz autom., mold em alumínio	3.541,50						100%	100%
	Subtotal	12.553,54	1.814,64	1.814,64	0,00	0,00	0,00	8.924,25	12.553,54



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



19.0 PAISAGISMO E URBANIZAÇÃO									
	Não se aplica	0,00							
	Subtotal	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
20.0 EQUIPAMENTOS									
20.1	Não se aplica	0,00							
	Subtotal	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	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)	88.412,50	17%	17%	17%	17%	17%	17%	100%
	Subtotal	88.412,50	14.735,42	14.735,42	14.735,42	14.735,42	14.735,42	14.735,42	88.412,50
22.0 FORRO									
22.1	Não se aplica	0,00							
	Subtotal	0,00							
23.0 AR CONDICIONADO									
23.1	Não se aplica	0,00							
	Subtotal	0,00							
24.0 PISO / PAVIMENTAÇÃO									
24.1	Pintura de piso com tinta epóxi, aplicação manual, 2 demãos, incluso primer epóxi. Cores: branco (faixas de delimitação), cinza claro (áreas de trânsito e trabalho)	60.551,70						100%	100%
24.2	Pintura epoxídica de acabamento pulverizada sobre perfil metálico executada em fábrica (grelhas) cor amarelo	359,47						100%	100%
	Subtotal	60.911,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60.911,17	60.911,17
25.0 INSTALAÇÕES ESPECIAIS (SOM, ALARME, CFTV, DENTRE OUTROS)									



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



25.1	Não se aplica	0,00							
	Subtotal	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL DA OBRA (R\$)		966.095,67	78.866,80	240.967,26	239.152,62	98.532,37	103.134,30	205.442,31	966.095,67
			8,16%	24,94%	24,75%	10,20%	10,68%	21,27%	100,00%

Observações:

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.

Responsabilidade
Técnica: José Mário Barbosa Alves

Título: Arquiteto Urbanista

CAU: 5 A53252-

ART: 13466282



APÊNDICE VI DO ANEXO I
COMPOSIÇÃO REFERENCIAL DE CUSTO UNITÁRIO - CRCU
PREGÃO ELETRÔNICO 056/2023

Prédio G -
Obra: REFORMA DO PRÉDIO G
Local: Prédio G
Campus: Campus de Poços de Caldas
Orçamento: Com desoneração de mão de obra
Mês de referência: Julho de 2023
Data: 05/09/2023

Revisão: R00
Área (m²): 863,00
BDI (obra): 26,93%
BDI (serviço): 23,01%
BDI (equipamento): 13,36%

Item	2.1	Placas da obra em chapa de aço galvanizado, nº 22, adesivada e instalada: (4,00 x 2,00 m) e (2,00 x 1,50 m)					CUSTO UNITÁRIO DO ITEM:		342,77
SISTEMA DE CUSTO DE REFERÊNCIA			NATUREZA DO INSUMO	DESCRIÇÃO SERVIÇO / MATERIAL	UNIDADE	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO DO INSUMO	CUSTO TOTAL DO INSUMO	
REFERÊNCIA	CÓDIGO								
SINAPI	4006	i	Material	Madeira serrada em pinus, mista ou equivalente da região - 6 x 6 cm	m³	0,014400	1.957,40	28,18	
SINAPI	4512	i	Material	Sarrafo *2,5 x 5* cm em pinus, mista ou equivalente da região - bruta	m	1,000000	2,10	2,10	
SINAPI	4813	i	Material	Placa de obra (para construção civil) em chapa galvanizada *n. 22*, adesivada, de *2,4 x 1,2* m (sem postes para fixação)	m²	1,000000	250,00	250,00	
SINAPI	5075	i	Material	Prego de aço polido com cabeça 18 x 30 (2 3/4 x 10)	kg	0,150000	19,23	2,88	
SINAPI	88262	c	Mão de obra	Carpinteiro de formas com encargos complementares	h	1,000000	24,07	24,07	
SINAPI	88316	c	Mão de obra	Servente com encargos complementares	h	2,000000	17,77	35,54	
Fontes:									



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



SISTEMA DE CUSTO DE REFERÊNCIA		NATUREZA DO INSUMO	DESCRIÇÃO SERVIÇO / MATERIAL	UNIDADE	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO DO INSUMO	CUSTO TOTAL DO INSUMO	
REFERÊNCIA	CÓDIGO							
SINAPI	97647	c	Material e mão de obra	Remoção de telhas metálicas, de forma manual, sem reaproveitamento	m	774,00	2,89	2.236,86
SINAPI	97648	c	Material e mão de obra	Remoção de proteção térmica para cobertura em EPS, de forma manual, sem reaproveitamento	m	774,00	1,66	1.284,84
ORSE	136	c	Material e mão de obra	Desmontagem de estrutura metálica com retirada de solda de peças por meio de lixadeira	m ²	774,00	8,16	6.315,84
SINAPI	97659	c	Material e mão de obra	Remoção de tesouras metálicas, com vão maior ou igual a 8m, de forma mecân., sem reaproveitamento	unid.	6,00	258,58	1.551,48
ORSE	43	c	Material e mão de obra	Retirada de calha	m	71,60	9,88	707,40
ORSE	12202	c	Material e mão de obra	Remoção de rufo e rufo capa (chapim) de alumínio	m	163,60	4,14	677,30
Fontes:								

Item	9.1	Cobertura em estrutura metálica treliçada em perfil U enrijecido, tipo Fink ou Pratt, trama composta por terças e caibros, com ligações soldadas, 2 águas, sem lanternim, pintada com 1 demão de óxido de ferro + 2 demãos de esmalte epóxi branco. Telhamento com telha metálica termoacústica dupla (sanduíche) de aço galvanizado 0,50mm, com enchimento em poliuretano, e=30mm, com pintura eletrostática a pó nas 2 faces (exterior e interior), cor branca, dupla estanqueidade lateral. Incluso cumeeira de aço galvanizado trapezoidal 30cm de aba e pintura eletrostática nas 2 faces; calhas de aço galvanizado nº 24 (desenvolvimento 100cm) com pintura eletrostática a pó na cor branca; rufos laterais de aço galvanizado liso chapa nº 24; e rufo capa (chapins) de aço galvanizado liso chapa nº 24. Incluso içamento das treliças e das telhas. Prever carga de 240 placas (usinas) fotovoltaicas sobre a cobertura (peso médio de 23kg cada placa)					
Composição de referência:						CUSTO UNITÁRIO DO ITEM:	353.607,82
SISTEMA DE CUSTO DE REFERÊNCIA		NATUREZA DO INSUMO	DESCRIÇÃO SERVIÇO / MATERIAL	UNIDADE	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO DO INSUMO	CUSTO TOTAL DO INSUMO
REFERÊNCIA	CÓDIGO						



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



ORSE	12509	c	Material e mão de obra	Estrutura metálica p/ cobertura c/ treliças Pratt e terças em UDC 127, 2 águas, sem lanternim, vãos 10 a 20m, pintada 1 d óxido ferro + 2 d esmalte epóxi branco, exceto fornecimento de telhas. Executada. Inclui içamento	m ²	774,00	201,31	155.813,94
SINAPI	94216	c	Material e mão de obra	Telhamento com telha metálica termoacústica e = 30mm, com 2 águas, incluso içamento	m	774,00	178,87	138.445,38
SINAPI	100729	c	Material e mão de obra	Pintura epoxídica de acabamento pulverizada sobre perfil metálico executada em fábrica (Pintura eletrostática do telhado)	m ²	1.548,00	22,58	34.953,84
SINAPI	94229	c	Material e mão de obra	Calha em chapa de aço galvanizado número 24, desenvolvimento de 100cm, incluso transporte vertical	m	71,60	189,03	13.534,54
SINAPI	100729	c	Material e mão de obra	Pintura epoxídica de acabamento pulverizada sobre perfil metálico executada em fábrica (Pintura eletrostática das calhas)	m ²	71,60	22,58	1.616,72
SINAPI	94231	c	Material e mão de obra	Rufo e rufo capa (chapim) em chapa de aço galvanizado nº 24, corte de 25cm, incluso transporte vertical	m	163,60	56,50	9.243,40
			Fontes:					

Item	10.1		Cabo PP 750V 4x4mm ² - fornecimento e instalação						
Composição de referência:							CUSTO UNITÁRIO DO ITEM:		16,62
SISTEMA DE CUSTO DE REFERÊNCIA		NATUREZA DO INSUMO	DESCRIÇÃO SERVIÇO / MATERIAL	UNIDADE	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO DO INSUMO	CUSTO TOTAL DO INSUMO		
REFERÊNCIA	CÓDIGO								
SINAPI	34627	i	Material	Cabo flexível PVC 750v, 4 condutores de 4,0mm ²	m	1,000000	14,85	14,85	
SINAPI	21127	i	Material	Fita isolante adesiva antichama, uso até 750v, em rolo de 19mm x 5m	unid.	0,009400	3,40	0,03	
SINAPI	88247	c	Mão de obra	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,039000	20,02	0,78	
SINAPI	88264	c	Mão de obra	Eletricista com encargos complementares	h	0,039000	24,74	0,96	
			Fontes:						

Item	10.18		Luminária industrial 20 polegadas soquete E40 c\ difusor em alumínio, gancho p\ perfilado com Lâmpada 100W E40 alta potência 6500K					
------	-------	--	--	--	--	--	--	--



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



Composição de referência:			CUSTO UNITÁRIO DO ITEM:				275,12		
SISTEMA DE CUSTO DE REFERÊNCIA		NATUREZA DO INSUMO	DESCRIÇÃO SERVIÇO / MATERIAL	UNIDADE	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO DO INSUMO	CUSTO TOTAL DO INSUMO		
REFERÊNCIA	CÓDIGO								
MERCADO	MEDIANA	i	Material	Luminária industrial 20 pol alumínio soquete E40	unid.	1,000000	105,00	105,00	
MERCADO	MEDIANA	i	Material	Lâmpada alta potência 100W 6500K E40	unid.	1,000000	156,58	156,58	
SINAPI	88264	c	Mão de obra	Eletricista com encargos complementares	h	0,410000	24,74	10,14	
SINAPI	88247	c	Mão de obra	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,170000	20,02	3,40	
Fontes:			CLARON ILUMINAÇÃO - CNPJ: 21.815.457/0001-24					105,00	Luminária
			NOVA LUMINÁRIA - CNPJ: 46.407.170/0001-96					103,90	
			RJE ILUMINAÇÃO - CNPJ: 22.321.121/0001-79					125,87	
			CLARON ILUMINAÇÃO - CNPJ: 21.815.457/0001-24					170,00	Lâmpada
			ELETORASTRO - CNPJ: 85.014.793/0001-50					128,86	
			LOJA LUZ DO MUNDO - CNPJ: 38.070.290/0001-12					156,58	

Item	10.19	Tomada Industrial 3P+T 16A 9H Fêmea (Referência Steck)							
Composição de referência:			CUSTO UNITÁRIO DO ITEM:				75,17		
SISTEMA DE CUSTO DE REFERÊNCIA		NATUREZA DO INSUMO	DESCRIÇÃO SERVIÇO / MATERIAL	UNIDADE	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO DO INSUMO	CUSTO TOTAL DO INSUMO		
REFERÊNCIA	CÓDIGO								
MERCADO	MEDIANA		Material	Tomada Industrial 3P+T 16A 9H Fêmea (Referência Steck)	unid.	1,000000	60,99	60,99	
SINAPI	88264	c	Mão de obra	Eletricista com encargos complementares	h	0,317000	24,74	7,84	
SINAPI	88247	c	Mão de obra	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,317000	20,02	6,34	
Fontes:			DIMENSIONAL - CNPJ: 06.913.480/0015-63					60,99	Tomada Industrial
			ELETORASTRO - CNPJ: 03.042.990/0001-19					48,18	
			FERRAMENTAS KENEDY - CNPJ: 08.858.579/0015-35					64,77	

Item	10.24	Quadro de montagem sobrepôr para distribuição 1000x600x250mm com Barramento Trifásico de Cobre 225A (66 Disjuntores) + barramentos de neutro e terra (conforme projeto) - Fornecimento e instalação						
Composição de referência:			CUSTO UNITÁRIO DO ITEM:				2.280,14	
SISTEMA DE CUSTO DE REFERÊNCIA		NATUREZA	DESCRIÇÃO SERVIÇO / MATERIAL		UNIDADE	COEFICIENTE	CUSTO	CUSTO TOTAL



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



REFERÊNCIA		CÓDIGO		DO INSUMO				UNITÁRIO DO INSUMO	DO INSUMO
MERCADO	MEDIANA	i	Material	Quadro de montagem sobrepor 1000x600x250mm em chapa bege RAL 7032		unid.	1,000000	1285,67	1.285,67
MERCADO	MEDIANA	i	Material	Kit barramento de cobre trifásico 225A c\ neutro e terra		unid.	1,000000	926,30	926,30
SINAPI	88264	c	Mão de obra	Eletricista com encargos complementares		h	1,523300	24,74	37,68
SINAPI	88247	c	Mão de obra	Auxiliar de eletricista com encargos complementares		h	1,523300	20,02	30,49
Fontes:				ELETROTRAFO - CNPJ: 80.224.785/0001-15				1439,99	Quadro
				ANHAGUERA FERRAMENTAS: CNPJ - 00.565.813/0001-29				1285,67	
				PORTAL ELÉTRICO - CNPJ: 32.212.269/0001-28				1187,71	Barramento
				DIMENSIONAL - CNPJ: 06.913.480/0015-63				1079,00	
				SATHURA - CNPJ: 47.693.151/0001-36				797,90	
				SANTIL - CNPJ: 49.474.398/0008-63				926,30	

Item	10.35		Analisador de Qualidade da Energia - Fornecimento e Instalação						
Composição de referência:						CUSTO UNITÁRIO DO ITEM:		3.586,14	
SISTEMA DE CUSTO DE REFERÊNCIA			NATUREZA DO INSUMO	DESCRIÇÃO SERVIÇO / MATERIAL	UNIDADE	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO DO INSUMO	CUSTO TOTAL DO INSUMO	
REFERÊNCIA	CÓDIGO								
COTAÇÃO	MEDIANA		Material	Analisador de Qualidade da Energia	unid.	1,000000	3517,96	3.517,96	
SINAPI	88264	c	Mão de obra	Eletricista com encargos complementares	h	1,523300	24,74	37,69	
SINAPI	88247	c	Mão de obra	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	1,523300	20,02	30,50	
Fontes:			ORÇAMENTO 1: Kron Instrumentos Elétricos Ltda, CNPJ: 60.891.033/0001-09				4730,92		
			ORÇAMENTO 2: Embrasul Indústria Eletronica Ltda, CNPJ: 91.772.301/0001-99				2305,00		

Item	10.36		Reinstalação de placas (usinas) fotovoltaicas, trilhos, cabos CC e acessórios						
Composição de referência:						CUSTO UNITÁRIO DO ITEM:		64,78	
SISTEMA DE CUSTO DE REFERÊNCIA			NATUREZA DO INSUMO	DESCRIÇÃO SERVIÇO / MATERIAL	UNIDADE	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO DO INSUMO	CUSTO TOTAL DO INSUMO	
REFERÊNCIA	CÓDIGO								
SINAPI	88247	c	Mão de obra	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,162000	20,02	3,24	



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



SINAPI	88264	c	Mão de obra	Eletricista com encargos complementares	h	0,162000	24,74	4,00
SINAPI	88316	c	Mão de obra	Servente com encargos complementares	h	2,000000	17,77	35,54
SINAPI	4380	i	Material	Parafuso zincado rosca soberba 5/16 " X 110 MM p\ telha c\ conjunto vedação	unid.	4,000000	1,96	7,84
SINAPI	2504	i	Material	Eletroduto metalico flexivel revestido externamente c\ pvc preto, diametro externo de 25 mm (3/4"), tipo sealtubo	m	0,450000	12,15	5,46
SINAPI	39128	i	Material	Abraçadeira em aço p\ Eletroduto, Tipo D c\ cunha 3/4" e Parafuso de fixação	unid.	0,150000	2,01	0,30
SINAPI	41954	i	Material	Cabo de aço galvanizado, diâmetro 9,53mm (3/8"), com alma de fibra 6 x 25 F	kg	0,098400	80,35	7,90
ORSE	160	i	Material	Aluguel de andaime metálico tubular simples	pç/dia	1,000000	0,50	0,50
		Fontes:						

Item	12.39		Servido de instalação da rede hidráulica					
Composição de referência:						CUSTO UNITÁRIO DO ITEM:		5.131,20
SISTEMA DE CUSTO DE REFERÊNCIA		NATUREZA DO INSUMO	DESCRIÇÃO SERVIÇO / MATERIAL		UNIDADE	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO DO INSUMO	CUSTO TOTAL DO INSUMO
REFERÊNCIA	CÓDIGO							
SINAPI	88267	c	Mão de obra	Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	120,000000	23,69	2.842,80
SINAPI	88248	c	Mão de obra	Auxiliar encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	120,000000	19,07	2.288,40
		Fontes:						

Item	18.1		Retirada de entulho da obra utilizando caixa coletora						
Composição de referência:			ORSE/13197				CUSTO UNITÁRIO DO ITEM:		73,76
SISTEMA DE CUSTO DE REFERÊNCIA		NATUREZA DO INSUMO	DESCRIÇÃO SERVIÇO / MATERIAL		UNIDADE	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO DO INSUMO	CUSTO TOTAL DO INSUMO	
REFERÊNCIA	CÓDIGO								



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



ORSE	7962		Material	Locação de caixa coletora de entulho capacidade 5 m ³	un	0,200000	286,15	57,23
ORSE	26		Mão de obra	Coleta e carga manuais de entulho	m ³	1,000000	16,53	16,53
Fontes:								

Item	21.1		Gestão da obra (administração da obra, gestão de RH, segurança do trabalho, manutenção de equipamentos)						
Composição de referência:						CUSTO UNITÁRIO DO ITEM:			11.979,04
SISTEMA DE CUSTO DE REFERÊNCIA			NATUREZA DO INSUMO	DESCRIÇÃO SERVIÇO / MATERIAL	UNIDADE	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO DO INSUMO	CUSTO TOTAL DO INSUMO	
REFERÊNCIA	CÓDIGO								
SINAPI	10775	i	Material	Locação de Container 2,30 x 6,00 m, alt. 2,50 m, com 1 sanitário, para escritório, completo, sem divisórias internas (não inclui mobilização/desmobilização).	mês	1,000000	1025,00	1.025,00	
SINAPI	10776	i	Material	Locação de Container 2,30 x 6,00 m, alt. 2,50 m, para escritório, sem divisórias internas e sem sanitário (não inclui mobilização/desmobilização).	mês	1,000000	800,78	800,78	
SINAPI	10776	i	Material	Locação de Container 2,30 x 6,00 m, alt. 2,50 m, para escritório, sem divisórias internas e sem sanitário (não inclui mobilização/desmobilização).	mês	1,000000	800,78	800,78	
SINAPI	10777	i	Material	Locação de Container 2,30 x 4,30 m, alt. 2,50 m, para sanitário, com 3 bacias, 4 chuveiros, 1 lavatório e 1 mictório (não inclui mobilização/desmobilização).	mês	1,000000	1163,80	1.163,80	
SINAPI	10776	i	Material	Locação de Container 2,30 x 6,00 m, alt. 2,50 m, para escritório, sem divisórias internas e sem sanitário (não inclui mobilização/desmobilização).	mês	1,000000	800,78	800,78	
SINAPI	90772	c	Mão de obra	Auxiliar de escritório com encargos complementares.	h	110,000000	20,81	2.289,10	
SINAPI	90766	c	Mão de obra	Almoxarife com encargos complementares.	h	110,000000	24,72	2.719,20	
SINAPI	100309	c	Mão de obra	Técnico em segurança do trabalho com encargos complementares.	h	60,000000	39,66	2.379,60	
Fontes:									



APÊNDICE VII DO ANEXO I
MODELO DE COMPOSIÇÃO DE BDI
PREGÃO ELETRÔNICO 056/2023

REFORMA DO PRÉDIO G NO CAMPUS 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

$$\text{BDI} = \frac{(1+X) \times (1+Y) \times (1+Z)}{(1 - I)} - 1$$

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:

$$\text{BDI} = \frac{(1+0,0497) \times (1+0,0107) \times (1+0,069)}{1 - (0,0065+0,03+0,045+0,025)} - 1 = \frac{1,0497 \times 1,0107 \times 1,069}{0,8935} - 1$$

$$\text{BDI} = \frac{1,13413608}{0,8935} - 1 = 1,26931850 - 1 = 0,26931850 \text{ multiplicando por } 100 \text{ (porcentagem)}$$



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



0,8935

= 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:

$$\text{BDI} = \frac{(1+0,008+0,006+0,006) \times (1+0,008) \times (1+0,069)}{1 - (0,0065+0,03+0,045+0,025)} - 1 = \frac{1,02 \times 1,008 \times 1,069}{0,8935} - 1$$

$$\text{BDI} = \frac{1,099103}{0,8935} - 1 = 1,23010968 - 1 = 0,23010968 \text{ multiplicando por } 100 \text{ (porcentagem)}$$



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



0,8935

= 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

$$\text{BDI} = \frac{(1+X) \times (1+Y) \times (1+Z) - 1}{(1 - I)}$$

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:

$$\text{BDI} = \frac{(1+0,001+0,001+0,003) \times (1+0,001) \times (1+0,035) - 1}{1 - (0,0065+0,03+0,045)} = \frac{1,005 \times 1,001 \times 1,035 - 1}{0,9185}$$

$$\text{BDI} = \frac{1,04121}{0,9185} - 1 = 1,13359825 - 1 = 0,13359825 \text{ multiplicando por } 100 \text{ (porcentagem)}$$

= 10,35666% que corresponde **BDI = 13,36%**

Assinado Eletronicamente

JOSÉ MÁRIO BARBOSA ALVES
Arquiteto e Urbanista



APÊNDICE VIII DO ANEXO I
MODELO DE INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO DE RESULTADOS - IMR
PREGÃO ELETRÔNICO 056/2023

1. DO OBJETO

1.1 Este documento apresenta os critérios de avaliação da qualidade dos serviços, estabelecendo indicadores, metas, mecanismos de cálculo, forma de acompanhamento e adequações de pagamento por eventual não atendimento das metas estabelecidas.

1.2 Este anexo é parte indissociável do Contrato XX/20XX firmado em decorrência do Pregão ___/2023.

2. JUSTIFICATIVA

2.1 Os serviços e materiais da CONTRATADA serão avaliados por meio de indicadores de qualidade: Segurança na execução dos serviços; qualidade e prazo nos serviços executados.

2.2 Aos indicadores serão atribuídos pontos de qualidade, conforme critérios apresentados nas tabelas constantes neste IMR.

2.3 Cada indicador contribui com uma quantidade diferenciada de pontos de qualidade. Essa diferença está relacionada à essencialidade do indicador para a qualidade dos serviços.

2.4 A pontuação final de qualidade dos serviços executados pode resultar em valores entre 0 (zero) e 100 (cem), correspondentes, respectivamente, às situações de serviço desprovido de qualidade e serviço prestado com a qualidade contratada.

2.5 As tabelas seguintes apresentam os indicadores, as metas, os critérios e os mecanismos de cálculo da pontuação de qualidade.

Indicador nº 01 - Segurança execução dos Serviços	
ITEM	DESCRIÇÃO
Finalidade	Mensurar o atendimento às exigências contratuais relacionadas a segurança na execução dos serviços.
Meta a cumprir	Nenhuma ocorrência durante a fase de execução
Instrumento de Medição	Constatação formal de ocorrências mediante fiscalização e anotação no diário de obras ou relatório de acompanhamento e fiscalização
Forma de Acompanhamento	Pessoal, pelo fiscal do contrato
Periodicidade	Diária, com aferição do resultado por fase de execução
Mecanismo de Cálculo	O uso de EPI's será observado, sendo que o número de ocorrências será por funcionário sem, ou portando de forma inadequada, EPI por dia.
Início de Vigência	A partir do início da prestação do serviço.
Faixas de Ajuste no Pagamento	0 a 1 ocorrência = 20 Pontos 2 a 3 ocorrências = 15 Pontos 4 a 5 ocorrências = 10 Pontos 6 a 7 ocorrências = 5 Pontos 8 ou mais ocorrências = 0 Pontos
Sanções	A partir de 8 ocorrências, além do desconto no valor a pagar serão aplicadas as sanções estabelecidas no termo de referência após instaurado o devido processo de aplicação de penalidade
Número de ocorrências	



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



Total de pontos	
------------------------	--

Indicador nº 02 - Prazo no serviço prestado	
ITEM	DESCRIÇÃO
Finalidade	Garantir o nível de qualidade global na execução do serviço
Meta a Cumprir	Atendimento total das fases constantes no Cronograma físico-financeiro com a qualidade especificada
Instrumento de Medição	Constatação formal de ocorrências mediante fiscalização
Forma de acompanhamento	Pessoal, pelo fiscal do contrato
Periodicidade	De acordo com a rotina de trabalho
Mecanismo de Cálculo	Cumprimento do cronograma físico-financeiro. A porcentagem de medida será em relação ao total da obra.
Início de Vigência	A partir do início da prestação do serviço
Faixas de ajuste no pagamento	Atraso de entre 0 a 1% = 40 pontos Atraso de entre 1 a 2% = 30 Pontos Atraso de entre 3 a 4% = 20 Pontos Atraso de entre 5 a 6% = 10 Pontos Acima de 6% = 0 Pontos Qualidade máxima = 40 Pontos
Sanções	Se a contratada não obtiver ao menos 25 pontos, além do desconto no valor a pagar serão aplicadas as sanções estabelecidas no termo de referência após instaurado o devido processo de aplicação de penalidade
Observações	Itens avaliados encontram-se no formulário abaixo

Indicador nº 03 - Planilha de Avaliação da Qualidade da Execução dos Serviços						
Orgão/Unidade:						
Nº Contrato: xx/xxxx						
Fiscal Técnico:						
Contratada:				Mês referência:		
Legenda do Grau de Satisfação: 5 = 0 a 1 ocorrência 4 = 2 ocorrências 3 = 3 ocorrências 2 = 4 ocorrências 1 = 5 ocorrências 0 = mais que 5 ocorrências						
DESCRIÇÃO	AVALIAÇÃO					
	5	4	3	2	1	0
3.1 Comunicação no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas à Administração/Fiscal de contrato de qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.						
3.2 Materiais resultantes de demolições e remoções retirados do local com a anuência da fiscalização.						
3.3 Seleção e guarda de materiais passível de reaproveitamento.						
3.4 Observação rigorosa das recomendações dos fabricantes dos materiais utilizados, quanto ao método executivo e às ferramentas apropriadas a empregar.						
3.5 Atendimento às demandas de natureza corretiva e a procedimentos determinados pela fiscalização do contrato.						
3.6 Realização dos serviços de acordo com os documentos e especificações que integram o Termo de Referência.						
3.7 Local de trabalho mantido limpo e em condições de segurança, higiene e disciplina.						
3.8 Diário de Obra preenchido corretamente.						
Pontuação (soma total da pontuação dos quesitos avaliados) :						



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. FAIXAS DE AJUSTE DE PAGAMENTO

3.1 As pontuações de qualidade devem ser totalizadas para o mês de referência, conforme métodos apresentados nas tabelas acima.

3.2 A aplicação dos critérios de averiguação da qualidade resultará em uma pontuação final no intervalo de 0 a 100 pontos, correspondente à soma das pontuações obtidas para cada indicador, conforme fórmula abaixo:

Pontuação total do serviço (X) Pontos "Indicador 1" + Pontos "Indicador 2" + Pontos "Indicador 3"

3.3 Os pagamentos devidos, relativos a cada mês de referência, devem ser ajustados pela pontuação total do serviço, conforme tabela e fórmula apresentadas abaixo:

Faixas de pontuação de qualidade	Pagamento devido	Fator de Ajuste de nível de serviço
X > 90 pontos	100% do valor previsto da etapa	1,00
80 < X < 90 pontos	90% do valor previsto da etapa	0,90
70 < X < 80 pontos	80% do valor previsto da etapa	0,80
60 < X < 70 pontos	70% do valor previsto da etapa	0,70
50 < X < 60 pontos	60% do valor previsto da etapa	0,60
X < 50 pontos	50% do valor previsto ¹ da etapa	0,50
Valor mensal devido =		

*(Valor mensal previsto) x (Fator de ajuste de nível de serviço)

1 Abertura de processo de rescisão contratual

José Mário Barbosa Alves
Coordenador de Projetos e Obras



ANEXO II

DECLARAÇÃO DE COMPROMISSO E RESPONSABILIDADE AMBIENTAL, SOCIAL E ECONÔMICA

(PAPEL TIMBRADO OPCIONAL)

PREGÃO ELETRÔNICO 056/2023

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 056/2023

RAZÃO SOCIAL DA PROPONENTE / NOME DO PROPONENTE:

ENDEREÇO:

CIDADE/UF: CEP:

CNPJ e-mail:

FONE:.....

REPRESENTANTE LEGAL:

(REPRESENTANTE LEGAL SOMENTE PARA EMPRESA)

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 056/2023



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:



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



- 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 protocolizado, 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 encontra 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:



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



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 23087.015441/2023-01

* 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 n.º 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]**, doravante denominada **CONTRATADA**, tendo em vista o que consta no Processo nº 23087.015441/2023-01 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 56/2023**, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

1. CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO

1.1. O objeto do presente instrumento é a contratação de pessoa jurídica de engenharia, especializada no ramo, para execução do serviço comum de engenharia, com fornecimento de materiais, para reparo do Prédio G do Campus de Poços de Caldas – UNIFAL/MG, com área construída de 863m², conforme especificações e exigências constantes do Termo de Referência e dos Anexos do Edital.

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 na forma dos art. 105 e 111 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 **180** (cento e oitenta) dias a contar da data de emissão da Ordem de Serviço (O.S.), expedida pela Administração da Unifal- MG. A Administração poderá emitir a Ordem de Serviço a qualquer momento após a assinatura do contrato.

3. CLÁUSULA TERCEIRA – MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAL

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

- 3.1. A execução do objeto seguirá a dinâmica prevista no cronograma-físico financeiro e no memorial descritivo.

MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

- 3.2. 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.
- 3.3. 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.
- 3.4. 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.
- 3.5. O órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.
- 3.6. 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.
- 3.7. 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.
- 3.8. 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.
- 3.9. 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.

3.10. 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.

3.11. Quaisquer exigências da Contratante, inerentes ao objeto do Contrato, deverão ser prontamente atendidas pela Contratada.

3.12. A Contratada lançará na nota fiscal a descrição do serviço executado de modo idêntico àquelas constantes nos projetos básico e executivo.

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

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

3.15. 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.

3.16. 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.

3.17. 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.

3.18. 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.

3.19. 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.

3.20. 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.

3.21. 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.

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

3.23. 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.

3.24. 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.

3.25. 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.

3.26. Cumpre, ainda, à fiscalização:

3.26.1. 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:

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

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

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

3.26.1.4. aos depósitos do FGTS; e

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

3.26.2. 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;

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

3.27. 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.

3.28. 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.

3.29. 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.

3.30. 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.

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

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

3.33. 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

3.34. 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.

3.35. O fiscal técnico do contrato anotará 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.

3.36. Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção.

3.37. 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.

3.38. 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.

3.39. 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

3.40. 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.

3.41. 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

3.42. 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.

3.43. 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.

3.44. 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.

3.45. 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.

3.46. 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.

3.47. 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.

3.48. 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 Instrumento de Medição de Resultado (IMR), conforme previsto no Anexo XI deste Termo de Referência.

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:

6.2.1. não produzir os resultados acordados,

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

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

6.3. Para o recebimento integral do valor contratado, a empresa contratada deverá cumprir com suas obrigações contratuais, em especial as dispostas nos indicadores de desempenho do Instrumento de Medição de Resultado.

6.4. O IMR será implementado a partir da primeira medição da data de assinatura do contrato.

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:
- 6.34.1. comprovação da execução da etapa imediatamente anterior do objeto pelo contratado, para a antecipação do valor remanescente;
 - 6.34.2. 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.
- 6.35. O pagamento do valor a ser antecipado ocorrerá respeitando eventuais retenções tributárias incidentes.
- 6.36. 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.
- 6.37. As cessões de crédito não fiduciárias dependerão de prévia aprovação do contratante.
- 6.38. A eficácia da cessão de crédito, de qualquer natureza, em relação à Administração, está condicionada à celebração de termo aditivo ao contrato administrativo.
- 6.39. 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.
- 6.40. 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.
- 6.41. A cessão de crédito não afetará a execução do objeto contratado, que continuará sob a integral responsabilidade do contratado.

- 7.1. Os preços são fixos e irremovíveis no prazo de um ano contado da data limite para a apresentação das propostas.
- 7.2. 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.
- 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.

8. CLÁUSULA OITAVA – OBRIGAÇÕES DA 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 deste 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 presente Termo de Referência e no Cronograma Físico-Financeiro.
- 8.8. Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e neste 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 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.

8.11. **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/>).**

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 prever 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.

- 9.1. 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;
- 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.
- 9.2.1. 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.
- 9.2.2. 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.
- 9.3. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação.
- 9.4. Atender às determinações regulares emitidas pela fiscalização do contrato ou autoridade superior e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados.
- 9.5. 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.
- 9.6. Ceder os direitos patrimoniais relativos ao projeto executivo contratado para a Administração Pública, hipótese em que poderá ser livremente utilizado e alterado por ela em outras ocasiões, sem necessidade de nova autorização de seu autor, nos termos do artigo 93 da Lei nº 14.133/21
- 9.8. 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.
- 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.

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

- 9.26. 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 Unifal-MG.

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 nº 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 nº 01, de 08/03/90, e legislação correlata.

9.50. 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, 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 Unifal-MG 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 este 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 Unifal-MG 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 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.

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 Unifal-MG 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 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.

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 prestar exclusivamente garantia na modalidade seguro-garantia prevendo a obrigação de a seguradora, em caso de inadimplemento pelo contratado, assumir a execução e concluir o objeto do contrato. A seguradora escolhida firmará o contrato, inclusive eventuais termos aditivos, como interveniente anuente e poderá: (Art. 102 da Lei nº 14.133/21)

I - ter livre acesso às instalações em que for executado o contrato principal;

II - acompanhar a execução do contrato principal;

III - ter acesso a auditoria técnica e contábil; e,

IV - requerer esclarecimentos ao responsável técnico pela obra ou pelo fornecimento;

11.3. Poderá ser emitido empenho em nome da seguradora, ou a quem ela indicar para a conclusão do contrato, desde que demonstrada sua regularidade fiscal.

11.4. A seguradora poderá subcontratar a conclusão do contrato, total ou parcialmente.

11.5. Na hipótese de inadimplemento do contratado, caso a seguradora execute e conclua o objeto do contrato, estará isenta da obrigação de pagar a importância segurada indicada na apólice, todavia, na hipótese da seguradora não assumir a execução do contrato, pagará a integralidade da

importância segurada indicada na apólice, em conformidade com o artigo 21 do Ofício-Circular SUSEP N° 662, DE 11 DE ABRIL DE 2022.

11.6. 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.

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

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

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

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

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

11.8. 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.

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

11.10. Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, a Contratada obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, contados da data em que for notificada.

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

11.11.1. 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.

11.11.2. 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° 662, de 11 de abril de 2022.

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

11.13. 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.

11.14. 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.

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

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

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

11.17.1. 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;

11.17.2. 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;

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

11.17.4. número da licitação;

11.17.5. número do contrato;

11.17.6. objeto a ser contratado, especificado neste Edital;

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

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

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

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

11.18. 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.

11.19. 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.

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

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

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

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

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

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

11.21.1. 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.

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

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

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

11.21.5. 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.

11.21.6. 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).

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

11.22.1. 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.

11.22.2. 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.

11.22.3. 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.

11.22.4. 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

11.22.5. 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.

11.22.6. 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 DÉCIMA 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: 150282; Fonte: 105000000; Programa de Trabalho: 169398 e PI: MDVOBG4343N.

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.

[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>



Documento assinado eletronicamente por **Douglas Silveira Toledo Pereira, Chefe da Divisão de Contratos e Convênios**, em 06/11/2023, às 15:40, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



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 **1131177** e o código CRC **2DFE8448**.
