



PROCESSO N.º: 23087.008440/2020-50

EDITAL DO REGIME DIFERENCIADO DE CONTRATAÇÕES PÚBLICAS

RDC ELETRÔNICO N.º 01/2020

CRITÉRIO DE JULGAMENTO: Menor Preço Global

MODO DE DISPUTA: Aberto

REGIME DE EXECUÇÃO DA OBRA: Empreitada por Preço Global

A UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS – UNIFAL-MG, situada na Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Centro, Alfenas/MG - CEP.: 37130-001, torna público que a Comissão de RDC, designada pela Portaria n.º 2835, de 28/12/2018, fará realizar esta licitação na modalidade de REGIME DIFERENCIADO DE CONTRATAÇÕES PÚBLICAS – RDC (RDC Eletrônico), do tipo **MENOR PREÇO**, sob o regime de **EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL**, para a execução de serviço conforme descrito no presente Edital e seus Anexos. O presente certame licitatório reger-se-á pelas disposições da Lei nº 12.462, de 04 de agosto de 2011, Lei nº 8.666, de 21.06.93, Decreto nº 7.581/2011, Lei Complementar nº 123 de 14 de dezembro de 2006 e Lei Complementar nº 147 de 07 de agosto de 2014, e suas posteriores alterações, e, ainda, pelas regras estabelecidas no presente Edital e seus Anexos.

1 DO OBJETO E VISTORIA

1.1 – A presente licitação tem por objeto a contratação de empresa de engenharia, especializada no ramo, para execução de obra civil com fornecimento de materiais para construção de Elevador e Escada para Acessibilidade no Campus Varginha da Unifal-MG, com área construída de 270,00 m², mediante **regime de execução indireta**, licitação do tipo **menor preço** na modalidade **regime diferenciado de contratações públicas – RDC (RDC Eletrônico)**, mediante **empreitada por preço global**, em atendimento ao disposto na legislação vigente, cuja descrição detalhada encontra-se nos anexos deste edital.

1.2 - DA VISTORIA

I – Conforme decisão do TCU (Acórdão nº 1.955/2011-2ª Câmara) a Visita Técnica será facultativa.

II - A empresa interessada em participar da presente licitação poderá visitar o local onde se desenvolverão os serviços - após exame, estudo e análise de toda documentação constante neste Edital -, a fim de se familiarizar com a natureza, o vulto do objeto, conhecer o local e suas características, as facilidades e os recursos existentes. Para tanto, a visita deverá ser *agendada* com a Coordenadoria de Projetos e Obras, através do e-mail cpo@unifal-mg.edu.br e *Telefone (35) 3701-9170*, de segunda a sexta-feira e nos horários das 08h00min às 11h00min e das 13h00min às 17h00min.

III – A visita deverá ser realizada pelo licitante, ou por seu representante legal, preferencialmente por um dos futuros responsáveis técnicos pela execução do serviço, **até o segundo dia útil** anterior à data marcada para a abertura da sessão pública, definida neste edital.

IV - Alegações relacionadas com o desconhecimento de informações, necessárias à perfeita execução da obra, não serão argumentos válidos para reclamações presentes ou futuras.

V – Caso não seja verificado, no momento da visita, impedimento para execução do objeto desta licitação, correrão por conta do licitante todas as despesas decorrentes das adaptações que se fizerem necessárias para a execução da obra contratada.

VI - A licitante que realizar a visita técnica deverá emitir a **DECLARAÇÃO DE VISTORIA**, devidamente assinada pelo seu representante legal, conforme ANEXO V.

2 DA ABERTURA

2.1 - A abertura da presente licitação dar-se-á em **sessão pública**, por meio de sistema eletrônico, dirigida pela Comissão de Licitação, e será realizada conforme indicado abaixo e de acordo com a legislação mencionada no preâmbulo deste Edital.

2.1.1 - Todas as referências de tempo neste Edital observarão, obrigatoriamente, o horário de Brasília/DF.

DATA E HORA PARA INÍCIO DE CADASTRAMENTO DE PROPOSTA ELETRÔNICA:

- a partir do dia **12/06/2020** às **08h00**.

DATA E HORA DA ABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA (Etapa de Lances – Modo Aberto):

- dia **03/07/2020** às **09h00**.

ENDEREÇO ELETRÔNICO: www.comprasgovernamentais.gov.br

3 CONDIÇÕES PARA PARTICIPAR E CREDENCIAMENTO

3.1 – Poderão participar deste RDC:

3.1.1 - empresas que comprovarem possuir os requisitos mínimos de qualificação exigidas neste edital e cujo objeto social, expresso no estatuto ou contrato social, especifique atividade de prestação de serviços pertinente e compatível com o objeto deste instrumento e que esteja devidamente credenciada (NIVEL I) no SICAF, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação – SLTI, do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão – MPOG, por meio do endereço eletrônico www.comprasgovernamentais.gov.br.

3.1.2 – Também será admitida a participação de empresas reunidas em CONSÓRCIO subscrito pelos consorciados, sendo que todas as empresas deverão ser do ramo de Construção Civil, atendidas as condições previstas no art. 51 do Decreto nº 7.581/2011 e aquelas estabelecidas neste Edital, devendo apresentar:

I - Termo de Compromisso Particular, subscrito pelos consorciados, com o devido reconhecimento de suas firmas em cartório, indicando os produtos ofertados por cada consorciada em relação ao objeto desta licitação, definindo, assim, a respectiva participação de cada consorciado; e,

II - Indicação da empresa-líder do consórcio, que deverá responsabilizar-se pela coordenação do objeto e representação junto à contratante, bem como pela apresentação da garantia.

3.1.2.1 - As empresas consorciadas responderão, solidariamente, pelos atos praticados pelo consórcio em que se constituírem, desde a fase da licitação até o final da execução do contrato.

3.1.2.2 - A cláusula de responsabilidade solidária dos consorciados deverá estar expressa no compromisso de constituição de consórcio a ser firmado pelos licitantes e no contrato a ser celebrado com a Administração.

3.1.2.3 - Cada empresa integrante do consórcio terá que apresentar, individualmente, toda a documentação de habilitação definida por esse Edital e seus anexos.

3.1.2.4 - A comprovação da capacidade técnica e econômico-financeira do consórcio será determinada pelo somatório dos quantitativos de cada consorciado, na forma estabelecida neste Edital e seus anexos.

3.1.2.5 - As Microempresas – MEs e Empresas de Pequeno Porte – EPPs, para utilizarem do benefício do tratamento diferenciado previsto na Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, não poderão se consorciar com empresas de grande porte.

3.1.2.6 - É obrigatória a constituição e o registro do consórcio, antes da celebração do contrato.

3.1.2.7 - A empresa que participar desta licitação em consórcio não poderá participar isoladamente e nem como membro de mais de um consórcio.

3.1.2.8 - A empresa-líder do consórcio será a responsável pela obtenção da senha de acesso junto ao Provedor do Sistema, ficando responsável pela oferta dos lances durante o certame, em nome do consórcio.

3.2. Não poderão participar deste RDC:

3.2.1 - Pessoa física ou jurídica que elaborar o projeto básico ou executivo correspondente;

3.2.2 - Pessoa jurídica que participar de consórcio responsável pela elaboração do projeto básico ou executivo correspondente;

3.2.3 - Pessoa jurídica na qual o autor do projeto básico ou executivo seja administrador, sócio com mais de cinco por cento do capital votante, controlador, gerente, responsável técnico ou subcontratado;

3.2.4 - Servidor, empregado ou ocupante de cargo em comissão do órgão ou entidade contratante ou responsável pela licitação.

3.2.5 - Empresas que se encontrem em regime de concordata ou com falência decretada, concurso de credores, processo de insolvência, dissolução e liquidação, em recuperação judicial ou em processo de recuperação extrajudicial;

3.2.6 - Empresas que tenham sido declaradas inidôneas por órgão da Administração Pública, Direta ou Indireta, Federal, Estadual, Municipal ou do Distrito Federal, por meio de ato publicado no Diário Oficial da União, do Estado, do Município ou do DF, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição;

3.2.7 - Empresas que estejam suspensas ou impedidas de contratar com a UNIFAL;

3.2.8 - Sociedade estrangeira não autorizada a funcionar no País;

3.2.9 - Sociedades integrantes de um mesmo grupo econômico, entendidas como aquelas que tenham diretores, sócios ou representantes legais comuns ou que utilizem recursos materiais, tecnológicos ou humanos em comum, exceto se demonstrado que não agem representando interesse econômico em comum;

3.2.10 - Cooperativa, conforme Termo de Conciliação Judicial firmado entre o Ministério Público do Trabalho e a União;

3.2.11 - Empresas que sejam controladoras, coligadas ou subsidiárias umas das outras.

3.3 - Para ter acesso ao sistema eletrônico, as empresas interessadas em participar deste RDC deverão dispor de chave de identificação e de senha, obtidas junto ao Portal Compras Governamentais (endereço eletrônico: www.comprasgovernamentais.gov.br), onde também deverão informar-se a respeito do seu funcionamento e regulamento e receber instruções detalhadas para sua correta utilização.

3.3.1 - O uso da senha de acesso ao sistema eletrônico é de inteira e exclusiva responsabilidade do licitante, incluindo qualquer transação efetuada diretamente, ou por seu representante, não cabendo ao provedor do sistema ou à UNIFAL, responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros.

4 DA SESSÃO PÚBLICA

4.1 - A sessão pública desta licitação será realizada por meio do site www.comprasgovernamentais.com.br, nos dias e horários estabelecidos neste Edital, e compreenderá das seguintes fases: **Cadastramento eletrônico de propostas; Etapa de lances (Modo Aberto); Julgamento de Proposta; Habilitação; Fase recursal e Encerramento.**

5 CADASTRAMENTO ELETRÔNICO DE PROPOSTA e ETAPA DE LANCES (Modo Aberto)

5.1 - Na data e horário estabelecidos neste edital, para Cadastramento de Proposta Eletrônica, a empresa interessada em participar deste certame deverá, por meio do endereço www.comprasgovernamentais.gov.br, cadastrar sua proposta eletrônica.

5.1.1 - O preço inicial proposto deverá corresponder, sob pena de desclassificação, ao valor global da obra.

5.1.2 - No preço proposto, sempre que possível, a licitante deverá utilizar, nos custos constantes das propostas oferecidas, mão de obra, materiais, tecnologias e matérias-primas existentes no local da execução, conservação e operação do bem, serviço ou obra, desde que não se produzam prejuízos à

eficiência na execução do respectivo objeto e que seja respeitado o limite do orçamento estimado para a contratação.

5.2 - O PRAZO DE VALIDADE da proposta será de 60 (sessenta) dias, contados a partir da data de abertura da etapa de lances.

5.2.1 - Decorrido o prazo de validade da proposta, sem convocação para a contratação, ficam os licitantes liberados dos compromissos assumidos.

5.3 – Iniciada a Etapa de Lances (Modo Aberto), o Presidente abrirá os itens, dando início à fase competitiva, quando, então, as licitantes poderão encaminhar lances sucessivos de acordo com as regras estabelecidas neste edital.

5.3.1 - Encerrada a Etapa de Lances (Modo Aberto), o item poderá ser reiniciado para nova disputa aberta, caso existir uma diferença igual ou maior que 10% entre o melhor lance e a do licitante subsequente.

5.4 - Após o encerramento, o item que teve empresa de grande porte como vencedora do melhor lance, o sistema selecionará todas as ME/EPP cujo último lance enviado, para o item, seja até 10% superior a oferta vencedora, nos termos da Lei Complementar nº 123/2006.

5.4.1 – Havendo empate, conforme descrito no subitem anterior, o sistema enviará mensagem pública, via chat, convocando o fornecedor ME/EPP melhor classificado a enviar um lance final que deverá ser inferior ao lance vencedor, no prazo de até 5 (cinco) minutos, cronometrados a partir da hora do envio da mensagem de convocação dada pelo sistema.

5.4.2 - Caso não seja apresentada a nova proposta de que trata o subitem anterior, as demais licitantes, microempresas ou empresas de pequeno porte com propostas até dez por cento superiores à proposta mais bem classificada, serão convidadas a exercer o mesmo direito, conforme a ordem de vantajosidade de suas propostas.

6 DO JULGAMENTO DE PROPOSTA

6.1 – Encerrada a etapa de lances, a Comissão de Licitação examinará a *proposta melhor classificada*, quanto à compatibilidade do preço, em relação ao estimado para a contratação, bem como quanto ao atendimento às condições e exigências contidas neste edital e seus anexos.

6.2 - O licitante da melhor proposta apresentada deverá reelaborar e apresentar à comissão de licitação, por meio eletrônico, opção “Enviar Anexo” do Sistema Comprasnet, no prazo máximo de **até 24 (vinte e quatro) horas**, a contar da solicitação do Presidente da Comissão, a planilha de composição de custos com os valores adequados ao lance vencedor, observado o item 7 do Projeto Básico, em que deverá constar:

a) indicação dos quantitativos e dos custos unitários, vedada a utilização de unidades genéricas ou indicadas como verba;

b) composição dos custos unitários quando diferirem daqueles constantes dos sistemas de referências adotados nas licitações; e

c) detalhamento das Bonificações e Despesas Indiretas - BDI e dos Encargos Sociais - ES.

6.2.1 – Também será solicitado o **Cronograma Físico-Financeiro** de Execução da obra.

a) O cronograma físico-financeiro apresentado pela licitante ficará sujeito à análise da Comissão de Obras, para sua aprovação ou recusa.

6.2.2 - **Os preços das etapas do cronograma físico-financeiro não poderão ser superiores ao orçamento pela UNIFAL-MG.**

6.2.3 - Consoante estabelece o § 4º do art. 42 do Decreto nº 7.581/2011, deverão ser observadas as seguintes condições:

I – no cálculo do valor da proposta, poderão ser utilizados custos unitários diferentes daqueles previstos nos §§ 3º, 4º ou 6º do art. 8º da Lei nº 12.462, de 2011, desde que o valor global da proposta e o valor de cada etapa prevista no cronograma físico-financeiro seja igual ou inferior ao valor calculado a partir do sistema de referência utilizado;

II - em situações especiais, devidamente comprovadas pelo licitante em relatório técnico circunstanciado, aprovado pela administração pública, os valores das etapas do cronograma físico-financeiro poderão exceder o limite fixado no inciso I; e

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

6.3 – Por força do art. 26 do Decreto nº 7.581/2011, o critério de julgamento pelo menor preço considerará o menor dispêndio para a administração pública. Neste sentido, os documentos apresentados poderão ser ajustados, se possível, para refletir corretamente os custos envolvidos na contratação, desde que não haja majoração do preço proposto.

6.4 - Se a proposta não for aceitável por desatendimento às condições e exigências deste edital, a Comissão de Licitação examinará a proposta subsequente, na ordem de classificação, e assim sucessivamente, até a apuração de uma proposta que atenda ao Edital.

6.5 - Em caso de empate entre 2 (duas) ou mais propostas, serão utilizados critérios de desempate, previstos no art. 25 da Lei nº 12.462/2011.

6.6 - **Serão desclassificadas as propostas que:**

I - apresentarem preço global superior ao orçamento de referência;

II - Serão desclassificadas as propostas que apresentarem preços totais superiores ao orçado pela administração para cada item previstas na planilha.

III - contenham vícios insanáveis;

IV - não obedeçam às especificações técnicas pormenorizadas neste instrumento convocatório e anexos;

V - apresentem preços manifestamente inexequíveis ou permaneçam acima do orçamento estimado para a contratação;

VI - não tenham sua exequibilidade demonstrada;

VII - apresentem desconformidade com quaisquer outras exigências deste instrumento convocatório e anexos, desde que insanáveis; ou

VIII - apresentem a ocorrência de jogo de planilhas.

6.7 - A verificação da conformidade das propostas será feita exclusivamente em relação à proposta mais bem classificada.

6.8 - Para efeito de avaliação da exequibilidade e de sobrepreço, serão considerados o preço global, os quantitativos e os preços unitários considerados relevantes.

6.8.1 - O Presidente da Comissão do RDC e a Comissão de Obras efetuarão análise individual dos preços unitários cotados nas propostas das licitantes;

6.9 - A Comissão de Licitação poderá realizar diligências para aferir a exequibilidade das propostas ou exigir dos licitantes que ela seja demonstrada.

6.10 - Definido o resultado do julgamento, a Comissão de Licitação poderá negociar condições mais vantajosas com o primeiro colocado.

6.10.1 - A negociação poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando o preço do primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado por sua proposta permanecer acima do orçamento estimado.

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

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

II - valor do orçamento estimado pela administração pública.

6.12 Demais condições contidas no item 7 do Projeto Básico.

7 DA HABILITAÇÃO

7.1 – Julgadas as propostas, será iniciada a fase de habilitação do **licitante melhor classificado**, do qual será exigido, para fins de habilitação, o Credenciamento, regular e válido, no SICAF, da Secretaria de

Logística e Tecnologia da Informação – SLTI, do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão – MPOG, por meio do endereço eletrônico www.comprasgovernamentais.gov.br, nos níveis **II (Habilitação Jurídica)**, **III (Regularidade Fiscal Federal)**, **IV (Regularidade Fiscal Estadual e Municipal)**, **V (Regularidade Trabalhista)** e **VI (Qualificação econômico financeira)**.

7.1.1. Em atendimento ao art. 29, inc. III, da Lei nº 8.666/93, para fins de comprovação da Regularidade Fiscal Estadual, será considerada a certidão emitida pela Secretaria de Fazenda do Estado do domicílio ou sede do licitante.

7.2 – Será verificado, ainda, se a licitante possui alguma restrição para contratar com a Administração Pública, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

7.2.1. SICAF;

7.2.1.1. Será habilitada a licitante que estiver regularmente cadastrada no SICAF e que esteja com a Regularidade Fiscal Federal, Estadual e Municipal e a Regularidade Trabalhista válidas;

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

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

II - QUALIFICAÇÃO TÉCNICO-PROFISSIONAL;

- a) Capacidade técnico-profissional comprovada mediante apresentação de atestado(s) ou declaração de capacidade técnica, expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente registrado no **CREA ou CAU** da região competente, que comprove ter o responsável técnico executado serviços compatíveis com o objeto deste Edital;
- b) Declaração indicando o nome, CPF, nº do registro na entidade profissional competente, do responsável técnico que acompanhará a execução dos serviços de que se trata o objeto deste Edital.
- c) O nome do responsável técnico indicado deverá ser o mesmo que constar do(s) atestado(s) de responsabilidade técnica apresentado(s).
- d) Comprovação de que o responsável técnico pertence ao quadro permanente da licitante, na data fixada para apresentação da proposta, profissional de nível superior com formação em Engenharia Civil, **detentor do atestado(s) de responsabilidade técnica devidamente registrado(s) no CREA ou CAU da região competente**, relativo(s) à execução da obra compatível com o objeto deste Edital.
 - d.1) - A **comprovação de vínculo profissional** se fará com a apresentação de cópia da carteira de trabalho (CTPS), ou da ficha de registro de empregado, ou de contrato de prestação de serviço, ou do contrato social da licitante em que conste o profissional como sócio.
 - d.2) O profissional indicado no(s) atestado(s) acima mencionado, apresentado(s) para comprovação da capacitação técnico-profissional de que trata este edital, deverá participar do serviço, objeto desta licitação, admitindo-se sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela UNIFAL.

III - QUALIFICAÇÃO TÉCNICO-OPERACIONAL;

- a) Apresentar **Capacidade técnico-operacional** comprovada mediante apresentação de atestado(s) ou declaração de capacidade técnica, fornecido por pessoas jurídicas de direito público ou privado, em nome da proponente, referentes à execução de obras de complexidade operacional equivalente ou superior à do objeto.
- b) Apresentar **Certidão de registro da empresa no CREA - Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia** ou no **CAU - Conselho de Arquitetura e Urbanismo** – da região a qual está vinculada a licitante, comprovando atividade relacionada com o objeto deste Edital.
- c) Para efeito da comprovação de capacidade técnico-operacional **não será admitida a apresentação de atestados em nome de empresas subcontratadas.**

IV – QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO FINANCEIRA

a - comprovação de capital social ou patrimônio líquido correspondente a 10% (dez por cento) do valor total da proposta (exigida somente no caso de a licitante apresentar resultado igual ou inferior a 1 (um) nos índices Liquidez Geral, Liquidez Corrente e Solvência Geral);

b - índices de Liquidez Geral, Liquidez Corrente e Solvência Geral com resultado igual ou superior a 1 (um), resultante da aplicação das seguintes fórmulas;

$$LG = \frac{\text{ATIVO CIRCULANTE} + \text{REALIZÁVEL A LONGO PRAZO}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE} + \text{EXIGÍVEL A LONGO PRAZO}}$$

$$SG = \frac{\text{ATIVO TOTAL}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE} + \text{EXIGÍVEL A LONGO PRAZO}}$$

$$LC = \frac{\text{ATIVO CIRCULANTE}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE}}$$

c) Considerando que as licitantes deverão estar cadastradas também no nível **VI (Qualificação econômico financeira)**, as exigências contidas nas alíneas “a” e “c”, acima, serão comprovadas mediante consulta no SICAF, a ser realizada pela Comissão de RDC.

7.3 – A Comissão de Licitação poderá retirar nos respectivos sites oficiais, e quando isso for possível, qualquer documento relativo à regularidade fiscal que se encontrar com situação vencida perante o SICAF para fins de habilitação da licitante detentora da melhor proposta.

7.4 - Toda solicitação deverá ser atendida dentro de um prazo razoável previamente determinado pelo solicitante, sob pena de desclassificação.

7.5 - Todos os documentos poderão ser apresentados em original, por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente ou publicação em órgão da imprensa oficial, ou, ainda, por cópias não autenticadas, desde que sejam exibidos os originais para conferência. Não serão aceitas cópias ilegíveis, que não ofereçam condições de leitura das informações nelas contidas.

7.6 - Os documentos exigidos para habilitação, bem como a proposta de preço da melhor classificada e devidamente ajustada ao valor do lance dado ou negociado, e demais documentos e comprovações a serem anexados à proposta, poderão ser encaminhados em arquivo único, por meio da opção “Enviar Anexo” do Sistema Comprasnet, conforme solicitado pela Comissão de Licitação, no prazo máximo de até **24 (vinte e quatro) horas**, contados a partir da solicitação.

7.6.1 – Quando solicitado, os originais ou cópias autenticadas em Cartório de Notas deverão ser apresentados no prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados da convocação pela Comissão de Licitação.

7.7- Se o licitante melhor classificado for inabilitado, a Comissão de Licitação examinará a documentação da licitante subsequente, na ordem de classificação, e assim sucessivamente, até a apuração da proposta melhor classificada que atenda às exigências à habilitação contidas neste Edital.

7.8 - Os documentos relativos à regularidade fiscal poderão ser exigidos em momento posterior ao julgamento das propostas, apenas em relação ao licitante mais bem classificado.

7.9- Estando habilitada, a licitante detentora da proposta mais vantajosa será declarada vencedora.

8 DA FASE RECURSAL E ENCERRAMENTO

8.1 – Encerrada a fase de habilitação, o procedimento licitatório terá uma fase recursal única, que se seguirá à habilitação do vencedor.

8.1.1 - Nesta fase serão analisados os recursos referentes ao julgamento das propostas ou lances e à habilitação do vencedor.

8.2 - O recurso deverá ser dirigido à autoridade superior, por intermédio da autoridade que praticou o ato recorrido, cabendo a esta reconsiderar sua decisão no prazo de 5 (cinco) dias úteis ou, nesse mesmo prazo, fazê-lo subir, devidamente informado, devendo, neste caso, a decisão do recurso ser proferida dentro do prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados do seu recebimento, sob pena de apuração de responsabilidade.

8.3 - Exauridos os recursos administrativos, o procedimento licitatório será encerrado e encaminhado à autoridade superior, que poderá:

- I - determinar o retorno dos autos para saneamento de irregularidades que forem supérveis;
- II - anular o procedimento, no todo ou em parte, por vício insanável;
- III - revogar o procedimento por motivo de conveniência e oportunidade; ou
- IV - adjudicar o objeto e homologar a licitação.

9 DA CONTRATAÇÃO

9.1 – Adjudicado o objeto e homologado a licitação, a adjudicatária será convocada para, no prazo de **cinco dias**, contados do recebimento da convocação, celebrar contrato, onde, em caso de recusa injustificada, ser-lhe-á aplicada as penalidades previstas em lei.

9.1.1 - As obrigações decorrentes da presente licitação serão formalizadas por instrumento de contrato firmado entre a Universidade Federal de Alfenas – UNIFAL e a adjudicatária, cuja minuta foi submetida ao exame prévio da Procuradoria Federal/UNIFAL e constitui parte integrante deste edital.

9.1.2 - Para a assinatura do contrato é indispensável à manutenção das condições de habilitação apresentadas pela adjudicatária na licitação.

9.1.3 - Para a celebração do contrato, o responsável pela sua assinatura deverá comprovar sua condição de representante legal da licitante.

9.2 - O prazo para a assinatura do contrato poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, quando solicitado pela adjudicatária, e desde que ocorra motivo justificado especificado na solicitação e aceito pela Autoridade Competente.

9.3 - Se a empresa adjudicatária não assinar o contrato no prazo estabelecido no subitem anterior, é facultado à Comissão de Licitação convidar as licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro classificado, inclusive quanto ao preço, ou revogar a licitação, sem prejuízo da aplicação das sanções legais.

9.4 - Na hipótese de nenhum dos licitantes aceitar a contratação nos termos do subitem anterior, a Comissão de Licitação poderá convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a celebração do contrato nas condições ofertadas por estes, desde que o respectivo valor seja igual ou inferior ao orçamento estimado para a contratação, inclusive quanto aos preços atualizados.

9.5 - O prazo de vigência do Contrato será de **300 (trezentos) dias** a contar da data de assinatura, com validade e eficácia legal após a publicação no Diário Oficial da União.

10 DA GARANTIA DE EXECUÇÃO DA OBRA, DOS SEGUROS CONTRA RISCOS DE ENGENHARIA E COLETIVO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO

10.1 – O adjudicatário prestará garantia de execução do contrato, nos moldes do art. 56 da Lei nº 8.666, de 1993, com validade durante a execução do contrato e por 90 (noventa) dias após o término da vigência contratual, em valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total do contrato.

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

10.3 – 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).

10.4 - O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autoriza a Administração a promover a rescisão do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõem os incisos I e II do art. 78 da Lei n. 8.666 de 1993.

10.5 - A validade da garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, deverá abranger um período de 90 dias após o término da vigência contratual, conforme item 3.1 do Anexo VII-F da IN SEGES/MP nº 5/2017.

- 10.6 - A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:
- 10.6.1 - prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;
 - 10.6.2 – prejuízos diretos causados à Administração decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;
 - 10.6.3 - multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada; e
 - 10.6.4 - obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pela contratada, quando couber.
- 10.7 - A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item anterior, observada a legislação que rege a matéria.
- 10.8 - A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em favor da Contratante, em conta específica na Caixa Econômica Federal, com correção monetária.
- 10.9 - Caso a opção seja por utilizar títulos da dívida pública, estes devem ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda.
- 10.10 - No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil.
- 10.11 - No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada à nova situação ou renovada, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.
- 10.12 - 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 15 (quinze) dias úteis, contados da data em que for notificada.
- 10.13 - A Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.
- 10.14 - Será considerada extinta a garantia:
- 10.14.1 - com a devolução da apólice, carta fiança ou autorização para o levantamento de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração da Contratante, mediante termo circunstanciado, de que a Contratada cumpriu todas as cláusulas do contrato;
 - 10.14.2 - no prazo de 90 (noventa) dias após o término da vigência do contrato, caso a Administração não comunique a ocorrência de sinistros, quando o prazo será ampliado, nos termos da comunicação, conforme estabelecido na alínea "h2" do item 3.1 do Anexo VII-F da IN SEGES/MP n. 05/2017.
- 10.15 - O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pela contratante com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à contratada.
- 10.16 - A contratada autoriza a contratante a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista no neste Edital e no Contrato.

11 DOS ENCARGOS DA CONTRATANTE E CONTRATADA

11.1 - Incumbe à Contratante:

- 11.1.1 – acompanhar e fiscalizar a execução do Contrato, bem como atestar na nota fiscal/fatura, a execução efetiva do serviço;
- 11.1.2 - efetuar os pagamentos à Contratada dentro do prazo estipulado na Minuta de Contrato; e
- 11.1.3 - aplicar à Contratada as penalidades regulamentares e contratuais.

11.2 - Incumbe à Contratada:

- 11.2.1 – executar o serviço em conformidade com as cláusulas contratuais e projetos básico e executivo, anexos a este edital; e

11.2.2 – manter, durante toda a execução do Contrato, as mesmas condições da habilitação.

11.2.3 - concordar com que a adequação do projeto que integrar este edital e as alterações contratuais sob alegação de falhas ou omissões em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações, memoriais e estudos técnicos preliminares do projeto não poderão ultrapassar, no seu conjunto, dez por cento do valor total do contrato, computando-se esse percentual para verificação do limite previsto no § 1o do art. 65 da Lei no 8.666, de 1993.

11.3 – Demais encargos encontram-se disponíveis nos itens 15 e 16 do Projeto Básico e na Minuta de Contrato, partes integrantes deste edital.

12 DA EXECUÇÃO, ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

12.1 - A execução do Contrato será acompanhada e fiscalizada por comissão designada para esse fim.

12.2 - 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 co-responsabilidade do Poder Público ou de seus agentes e prepostos.

12.3 - 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 neste edital e seus anexos.

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

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

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

12.7 - Demais condições encontram-se disponíveis nos itens 13, 14 e 18 do Projeto Básico e na Minuta de Contrato, partes integrantes deste edital.

13 DO RECEBIMENTO

13.1. O recebimento dos serviços executados será feito em duas etapas:

13.1.1. **Provisoriamente** pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita da CONTRATADA, desde que observadas as seguintes condições:

- a) Plena conformidade da execução com os respectivos projetos, plantas, detalhes e especificações técnicas aprovados;
- b) Limpeza da obra e desmonte das instalações provisórias;
- c) Entrega e aceitação do “as built” após a execução da obra, quando for o caso;
- d) Comprovação das aprovações necessárias nas instancias municipais e estaduais, quando for o caso;
- e) Obtenção de Certidão Negativa de Débito junto ao INSS, referente à matrícula CEI da Obra, quando for o caso.

13.1.2. **Definitivamente** por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais.

13.2. O prazo de execução do serviço é de **150 (cento e cinquenta) dias** a contar da data da ordem de início dos serviços (O.S.), expedida pela Administração da UNIFAL- MG.

13.3. Deverá ser observado o disposto no **art. 69 da Lei 8.666/93 e demais condições do item 22 do Projeto Básico.**

14 DO PAGAMENTO

- 14.1. Os serviços executados serão apontados por medições mensais realizadas pela fiscalização.
- 14.2. As medições devem incluir todos os serviços executados no período a que se referem, acompanhadas de planilha com memória de cálculo dos quantitativos e respectivo relatório fotográfico.
- 14.3. Os serviços serão medidos e remunerados apenas quando estiverem completamente finalizados e testados e somente serão pagos os quantitativos efetivamente medidos pela Comissão de Fiscalização UNIFAL-MG.**
- 14.4. As medições serão efetuadas pela FISCALIZAÇÃO, obedecendo-se o seguinte:
- 14.4.1. Mensalmente, desde que cumprido o percentual estipulado no Cronograma Físico-Financeiro, quando serão feitas as medições pela Comissão fiscalizadora da UNIFAL-MG, considerando-se a fabricação e os serviços efetivamente executados e por ela aprovados, tomando por base as especificações e os desenhos do projeto.
 - 14.4.2. Serão emitidos os “Termos de recebimento”, em duas vias.
- 14.5. Uma vez medidos os serviços, a CONTRATADA receberá comunicação de autorização para emissão da Nota Fiscal que, deverá ser apresentada à Coordenadoria de Projetos e Obras que confrontará a Nota Fiscal ou fatura com a medição, atestará os serviços e encaminhará os documentos para o setor competente para liquidação e pagamento da despesa, mediante ordem bancária creditada em conta corrente da CONTRATADA até o 30º (trigésimo) dia contado do aceite dos documentos pela Coordenadoria de Projetos e Obras da UNIFAL-MG.
- 14.6. Havendo erro na Nota Fiscal ou outra circunstância que desaprove a liquidação da despesa, a mesma ficará pendente e o pagamento sustado até que a CONTRATADA providencie sua regularização, não ocorrendo, neste caso, nenhum ônus para a UNIFAL-MG.
- 14.7. A critério da fiscalização e no exclusivo interesse da UNIFAL-MG, as medições poderão ser feitas considerando-se os materiais e equipamentos fornecidos e depositados no canteiro. Neste caso, o valor a ser levado em conta para efeito de pagamento será uma porcentagem (até o limite máximo de 20%) do custo dos materiais e equipamentos constante da composição de custos unitário apresentada pela CONTRATADA.
- 14.8. O percentual a ser medido mensalmente para o item Administração Local, deverá ser equivalente ao percentual de serviços executados no período a que se refere, não sendo admitido medir percentual superior.
- 14.9. A emissão da Nota Fiscal/Fatura será precedida do recebimento definitivo do serviço, conforme Projeto Básico.
- 14.10. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 29 da Lei nº 8.666, de 1993
- 14.11. Serão efetuados, no pagamento, a retenção e recolhimento de tributos e contribuições, conforme Instrução Normativa da SRF.

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

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

$I = (TX)$

$I = (6/100)$

$I = 0,00016438$

365

TX = Percentual da taxa anual = 6%.

14.13 . Demais condições de pagamento encontram-se disponíveis no item 19 do Projeto Básico e na Minuta de Contrato, partes integrantes deste edital.

15 DA RESCISÃO DO CONTRATO

15.1 - O contrato poderá ser rescindido pelos motivos elencados no artigo 78 da Lei nº 8.666, de 1993, e nas formas previstas no artigo 79 da mesma lei.

16 DAS SANÇÕES

16.1. Com fundamento no artigo 47 da Lei nº 12462/2011 e nos artigos 86 e 87 da Lei n.º 8.666/93, a CONTRATADA ficará sujeita, no caso de atraso injustificado, assim considerado pela Administração, inexecução parcial ou inexecução total da obrigação ou descumprimento das obrigações estabelecidas no contrato, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal, assegurada a prévia e ampla defesa, às penalidades que se seguem:

16.1.1. Advertência:

16.1.1.1. A advertência será aplicada por meio de comunicação escrita, para faltas leves, assim entendidas como aquelas que não acarretem prejuízos significativos ao objeto da contratação;

16.1.1.2. A advertência poderá ser aplicada no caso de descumprimento parcial das obrigações e responsabilidades assumidas e nas situações que ameacem a qualidade do serviço, ou a integridade patrimonial ou humana;

16.1.1.3. A advertência poderá ainda, ser aplicada no caso de outras ocorrências que possam acarretar transtornos ao desenvolvimento dos serviços, a critério da Administração, desde que não caiba a aplicação de sanção mais grave.

16.1.2. Multa:

16.1.2.1. O atraso injustificado no início da execução do contrato sujeitará a CONTRATADA à multa de 0,1%, por dia de atraso, sobre o valor total da contratação até o prazo máximo de 30 dias após a data da Ordem de Serviço, após este prazo será considerado inexecução total.

16.1.2.2. No caso de inexecução total da obrigação assumida sujeitará a CONTRATADA multa de 20% (Vinte por cento) sobre o valor total do contrato, descontado o percentual aplicado no item acima.

16.1.2.3. O atraso injustificado na execução de qualquer etapa prevista no cronograma físico-financeiro sujeitará a CONTRATADA multa de 2% (dois por cento) sobre o valor da etapa previsto no cronograma físico-financeiro, aplicado em dobro na reincidência.

16.1.2.4. O atraso injustificado na entrega da obra sujeitará a CONTRATADA multa de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) por dia de atraso, calculada sobre o valor remanescente do contrato, até o limite máximo de 15% (Quinze por cento). Atingido este limite, e a critério da Administração, poderá ocorrer a não-aceitação do objeto, de forma a configurar, nessa hipótese, inexecução parcial da obrigação assumida, sem prejuízo da rescisão unilateral da avença.

16.1.2.5. No caso de inexecução parcial da obrigação assumida sujeitará a CONTRATADA multa de 20% (vinte por cento) sobre o valor remanescente do contrato.

16.1.2.6. Por infração a qualquer cláusula ou para os demais descumprimentos das obrigações estabelecidas no contrato e seus anexos, bem como a recidiva advertência, sujeitará a CONTRATADA multa de 2% (dois por cento), sobre o valor remanescente do contrato, aplicado em dobro na reincidência

16.1.3. Suspensão temporária de participar em licitação e impedimento de contratar com a Administração da Universidade Federal de Alfenas – UNIFAL-MG, pelo prazo de até 02 (dois) anos.

16.1.4. Declaração de Inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a licitante ressarcir a Administração da Universidade Federal de Alfenas – UNIFAL-MG pelos prejuízos resultantes.

16.1.5. Quem, convocado dentro do prazo de validade da sua proposta, não celebrar o contrato, deixar de entregar ou apresentar documentação falsa exigida para o certame, ensejar o retardamento da execução de seu objeto, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução do contrato, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal ou der causa à inexecução total ou parcial do contrato, ficará impedido de licitar e contratar com a União, Estados, Distrito Federal ou Municípios, pelo prazo de até 5 (cinco) anos, sem prejuízo das multas previstas em edital e no contrato e das demais cominações legais, conforme Art. 47, da Lei 12.462/2011.

16.2. A aplicação de qualquer penalidade não exclui a aplicação das multas previstas. As sanções aqui previstas são independentes entre si, podendo ser aplicadas isoladamente ou cumulativamente.

16.3. No processo de aplicação da sanção administrativa, será assegurado à CONTRATADA, o direito ao contraditório e à ampla defesa, facultada a defesa prévia do interessado no respectivo processo, no prazo máximo e improrrogável de 5 (cinco) dias úteis.

16.4. Se não for pago o valor da multa, este será automaticamente descontado dos pagamentos a que a CONTRATADA fizer jus. Em caso de inexistência ou insuficiência de crédito da CONTRATADA, o valor será cobrado administrativa e ou judicialmente.

16.5. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF, sem prejuízo das multas previstas neste Edital, no contrato e demais documentos contratuais.

16.6. Demais sanções e penalidades encontram-se disponíveis no item 21 do Projeto Básico e na Minuta de Contrato, partes integrantes deste edital.

17 DA LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

17.1 – A presente licitação reger-se-á pela Lei Federal nº 12.462/11, pelo Decreto nº 7.581/2011 e, subsidiariamente, pela Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

18 DA IMPUGNAÇÃO E ESCLARECIMENTO

18.1 - Dos atos da administração pública decorrentes da aplicação deste RDC, caberão pedidos de esclarecimento e impugnações ao instrumento convocatório, no prazo máximo de até 5 (cinco) dias úteis antes da data de abertura das propostas, por meio do e-mail cpl@unifal-mg.edu.br.

18.1.1. A data limite para impugnação e esclarecimentos deste edital é dia **25/06/2020**, até às **17 horas**.

19 DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

19.1. Foi utilizada para composição do orçamento de referência a média de preços apresentado pelo **SINAPI/CEF**, conforme dispostos nos **art. 102 da Lei 12.708/2012 (LDO 2013)** e **art. 8 da Lei 12.462/2011 (RDC)**.

19.2 - A critério da UNIFAL, a abertura do presente RDC Eletrônico poderá ser transferida para outra data, sem que caiba por esse motivo qualquer recurso por parte das licitantes.

19.3 - A UNIFAL se reserva o direito de revogar a licitação, a qualquer tempo, em ocorrendo razões de interesse público, sendo tal decisão motivada por fato superveniente que a justifique não decorrendo dela qualquer direito de indenização por parte dos licitantes.

19.4 – A sessão pública poderá ser suspensa a qualquer momento, podendo sua reabertura ocorrer em horários diferentes daqueles estabelecidos neste edital, se devidamente informados durante a sessão.

19.5 - No caso de alteração deste Edital no curso do prazo estabelecido para a abertura da sessão pública, este prazo será reaberto, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas.

19.6 - É facultado à comissão de RDC, em qualquer fase da licitação, desde que não seja alterada a substância da proposta, adotar medidas de saneamento destinadas a esclarecer informações, corrigir impropriedades na documentação de habilitação ou complementar a instrução do processo.

19.7 – Para as Micro Empresas – ME e Empresas de Pequeno Porte – EPP será dado tratamento diferenciado e favorecido, conforme determina a Lei Complementar nº 123 de 14 de dezembro de 2006 e Lei Complementar nº 147 de 07 de agosto de 2014.

19.7.1 - Aplicam-se, também, as preferências para fornecedores ou tipos de bens, serviços e obras previstos na legislação, em especial as referidas: I - no art. 3º da Lei nº 8.248, de 23 de outubro de 1991; II - no art. 3º da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993; e III - nos arts. 42 a 49 da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.

19.8 - A licitante deverá acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.

19.9 - Em atendimento a IN nº 1 de 19 de janeiro de 2010, fica a CONTRATADA obrigada a apresentar à FISCALIZAÇÃO a comprovação da origem (Certificação) de toda a madeira a ser utilizada na execução da obra. Fica a CONTRATADA também obrigada a, sempre que houver disponibilidade local, utilizar agregados reciclados desde que, haja suficiente capacidade de suprimento na região, custo inferior em relação aos agregados naturais e **APROVADO PREVIAMENTE PELA FISCALIZAÇÃO**, bem como utilizar materiais reciclados, reutilizados ou biodegradáveis desde que **APROVADOS PREVIAMENTE PELA FISCALIZAÇÃO** e que não comprometam estruturalmente a edificação nem questões relacionadas a conforto térmico e durabilidade dos materiais;

19-10. Em atendimento ao Decreto nº 7.983, de 08 de abril de 2013, a CONTRATADA concorda com a adequação do projeto que integrar o edital de licitação e as alterações contratuais sob alegação de falhas ou omissões em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações, memoriais e estudos técnicos preliminares do projeto não poderão ultrapassar, no seu conjunto, dez por cento

do valor total do contrato computando-se esse percentual para verificação do limite previsto no § 1º do art. 65 da Lei 8666/93.

- 19.11 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) ANEXO I. Caberá à CONTRATADA, através de laudos técnicos, testes, exames ou certificados de órgãos competentes, comprovar a equivalência.
- 19.12 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.
- 19.13 A CONTRATADA somente poderá proceder a qualquer alteração com relação aos projetos executivos, bem como o emprego de quaisquer materiais diferentes daqueles apontados como marcas ou referência após a autorização prévia e expressa da CONTRATANTE.
- 19.14 Caso solicitado, CONTRATADA deverá apresentar a fiscalização, quando do início de seus trabalhos, um cronograma quinzenal de atividades e serviços.
- 19.15 Fica a CONTRATADA obrigada a apresentar, a Comissão de Fiscalização da UNIFAL-MG, e a suas expensas, quando da conclusão dos serviços, o “as built”, com todas as informações e detalhes atualizados de todas as alterações e modificações, previamente autorizadas pela Comissão de Fiscalização da UNIFAL-MG, ocorridas durante a execução da obra sob pena de não ter aprovada sua última medição. O “as built” deverá ser entregue em CD com os arquivos em formato DWG AutoCad 2004.
- 19.16. As questões decorrentes da execução deste instrumento, que não possam ser dirimidas administrativamente, serão processadas e julgadas na Justiça Federal, no Foro da cidade de Varginha, Seção Judiciária de Minas Gerais, com exclusão de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.
- 19.17 – São anexos deste Edital e dele fazem parte integrante:
- Anexo I** – Projeto Básico
 - Anexo II** – Memorial Descritivo
 - Anexo III** – Planilha de Composição de Custos e Cronograma Físico-Financeiro
 - Anexo IV** – Modelo de BDI
 - Anexo V** – Declaração de Vistoria
 - Anexo VI** – Minuta de Contrato
- Demais anexos** – Projetos, Desenhos, Planilhas: a disposição no link: <http://www.unifal-mg.edu.br/licitacoes>

Alfenas, 10 de junho de 2020.

Cristiano Justino de Sousa
Presidente da Comissão de RDC

ANEXO I

PROJETO BÁSICO

1. INTRODUÇÃO

- 1.1. Este **PROJETO BÁSICO** visa orientar na contratação de empresa de engenharia, especializada no ramo, para execução de obra civil com fornecimento de materiais.
- 1.2. Estabelece também as normas gerais e específicas, os métodos de trabalho e os padrões de conduta para a execução dos serviços contratados e deve ser considerado como anexos o Memorial Descritivo e Especificações Técnicas, a Planilha de Quantitativos e Custos, o Cronograma Físico e Financeiro, os Projetos Executivos e demais documentos contratuais.
- 1.3. Recomenda-se a leitura detalhada e na íntegra deste documento, acompanhando-se inclusive das pranchas gráficas e demais documentos contratuais, a fim de se obter uma perfeita compreensão de todas as partes que o compõem.

2. OBJETO

- 2.1. Contratação de empresa de engenharia, especializada no ramo, para execução de obra civil com fornecimento de materiais para construção de Elevador e Escada para Acessibilidade no Campus Varginha da Unifal-MG, com área construída de 270,00 m², mediante **regime de execução indireta**, licitação do tipo **menor preço** na modalidade **regime diferenciado de contratações públicas – RDC (RDC Eletrônico)**, **empreitada por preço global**, em atendimento ao disposto nas Lei nº 8.666/93, Lei nº 12.462/11 e no Decreto nº 7.581/11.

3. JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

- 3.1. Construção de Elevador e Escada para promoção de acessibilidade no Campus de Varginha, em atenção a legislação e norma relativas ao tema nos espaços públicos.

4. LOCAL

- 4.1. A obra será construída no Campus Varginha da Unifal-MG, localizada na Avenida Celina Ferreira Ottoni, nº 4.000, Bairro Padre Vitor, na cidade de Varginha - MG.

5. DOS SERVIÇOS

- 5.1. A obra será executada pela empresa contratada obedecendo-se as normas legais e regulares pertinentes e de acordo com este Projeto Básico e seus anexos, bem como o Edital de Licitação e seus anexos.
- 5.2. Os serviços deverão seguir a normatização técnica nacional, bem como as normas e instruções ambientais emanadas pelas entidades federais, estaduais e municipais competentes.
- 5.3. A Unifal-MG tem a prerrogativa de suspender incontestavelmente as atividades que porventura vierem a trazer perturbações aos usuários do *Campus* Universitário, podendo inclusive solicitar que a mesma atividade seja executada em outro período, mantendo-se as mesmas condições contratuais.

6. PRAZO DE EXECUÇÃO E VIGÊNCIA

- 6.1. O prazo de execução da obra será de **150 (cento e cinquenta) dias** a contar da data da ordem de início dos serviços (O.S.), expedida pela Administração da Unifal- MG.
- 6.2. O prazo de vigência do Contrato será de **300 (trezentos) dias** a contar da data da sua assinatura, com validade e eficácia legal após a publicação no Diário Oficial da União.
- 6.3. A Unifal-MG tem a prerrogativa de alterar o período de execução das etapas previstas no cronograma físico e financeiro, em função das necessidades da Universidade, podendo estabelecer prazos intermediários para entregas parciais no decorrer da execução dos serviços, sem prejuízo ao cumprimento do prazo total previsto.
- 6.4. O atraso injustificado na execução da obra sujeitará a empresa contratada às sanções administrativas, conforme apresentadas no contrato.
- 6.5. A empresa contratada deverá cumprir rigorosamente o Cronograma Físico e Financeiro apresentado na habilitação, sob pena das sanções administrativas, conforme apresentadas no contrato.
- 6.6. Caso haja danos incontornáveis para o cronograma de execução da obra, a Unifal-MG justificará a necessidade de sua alteração, ficando a empresa contratada sujeita às penalidades apresentadas no contrato.
- 6.7. O prazo de execução previsto poderá ser excepcionalmente prorrogado, quando solicitado pela empresa contratada, durante o seu transcurso e com antecedência mínima de 30 (trinta) dias, mediante comprovação técnica do motivo e da necessidade, que será analisado e deliberado pela Unifal-MG.

- 6.8. Toda prorrogação de prazo deverá ser justificada por escrito e previamente autorizada pela fiscalização da obra. A justificativa deverá demonstrar a ausência de culpa da empresa contratada, bem como a relação de causa e efeito entre os fatos alegados e o atraso verificado.

7. ORÇAMENTO DE REFERÊNCIA

- 7.1. O orçamento de referência para a execução desta obra é de **R\$ 739.952,18** (setecentos e trinta e nove mil, novecentos e cinquenta e dois reais e dezoito centavos) e foi elaborado com base na mediana dos custos unitários apresentados pelo Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil - SINAPI, desonerado, data base de março de 2020, conforme disposto no artigo 3º do Decreto 7.983 de 08 de abril de 2013 e com base na mediana dos preços apresentado pelos orçamentos anexos.
- 7.2. A dotação orçamentária estará definida no Edital.
- 7.3. A licitante da melhor proposta ofertada deverá reelaborar e apresentar Planilha com valores adequados ao lance vencedor contendo os custos unitários para 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.
- 7.4. Serão desclassificadas as propostas que apresentarem preço global superior ao orçamento de referência.**
- 7.5. Serão desclassificadas as propostas que apresentarem preços totais superiores ao orçado pela administração para os itens da Planilha.**
- 7.6. Deverá ser utilizada a Planilha modelo fornecida pela Unifal-MG (composta por itens e subitens), sendo vedada sua alteração, sob pena de desclassificação da proposta. Por alteração entende-se a alternância, inclusão ou exclusão de itens e subitens, e de quantitativos.
- 7.7. Nos preços unitários deverão estar incluídos todos os equipamentos, materiais, perdas, instrumentos, mão-de-obra (inclusive encargos e previsão de custos para eventuais horas extraordinárias ou adicionais noturnos, a fim do cumprimento do prazo da obra e do cronograma físico-financeiro), e quaisquer outras despesas, de modo a constituir a única contraprestação pela execução dos serviços objeto deste contrato.
- 7.8. 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, conforme instrução do Tribunal de Contas da União - TCU.
- 7.9. O BDI deverá ser demonstrado para cada variação existente na Planilha, respeitando os serviços e equipamentos apresentados com BDI diferenciado.
- 7.10. 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.
- 7.11. Deverá ser apresentado Cronograma Físico e 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.
- 7.12. Serão consideradas manifestadamente inexequíveis as propostas nos casos dados pelos parágrafos 1º e 2º do inciso II do art. 48 da Lei 8.666/93.
- 7.13. Para a formulação da proposta deverão ser observados os seguintes critérios estabelecidos pelo **§ 4º do art. 42 do Decreto nº 7.581/2011**:
- a) No cálculo do valor da proposta, poderão ser utilizados custos unitários diferentes daqueles previstos nos § 3º, 4º ou 6º art. 8º da Lei 12.462, de 2011, desde que o valor global da proposta e o valor de cada item previsto no Cronograma Físico e Financeiro seja igual ou inferior ao custo calculado a partir do sistema de referência utilizado.
 - b) Em situações especiais, devidamente comprovadas pelo licitante em relatório técnico circunstanciado e aprovado pela Administração Pública, os valores das etapas do Cronograma Físico e Financeiro poderão exceder o limite fixado na alínea a.
 - c) As alterações contratuais sob alegação de falhas ou omissões em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações, memoriais ou estudos técnicos preliminares ao Projeto Básico não poderão ultrapassar, no seu conjunto, dez por cento do valor total do contrato.

8. VISITA TÉCNICA

- 8.1. Conforme decisão do TCU (Acórdão nº 1.955/2011-2ª Câmara) a Visita Técnica será facultativa. Entretanto, a Unifal-MG designará data e hora para que os possíveis interessados possam realizar a visita técnica ao local dos serviços.
- 8.2. Quaisquer esclarecimentos deverão ser feitos por escrito através do e-mail cpl@unifal-mg.edu.br.

9. DA SUBCONTRATAÇÃO

- 9.1. É permitida a subcontratação parcial do objeto, até o limite de 35% (trinta e cinco por cento) do valor total do contrato, nas seguintes condições:
- É vedada a sub-rogação completa ou da parcela principal da obrigação;
 - A subcontratação depende de autorização prévia da Unifal-MG, a quem incumbe avaliar se a subcontratada cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução do objeto.
- 9.2. Em qualquer hipótese de subcontratação, permanecerá a responsabilidade integral da empresa contratada pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades da subcontratada, bem como responder perante a Unifal-MG pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.
- 9.3. Não se admite a exigência de subcontratação para o fornecimento de bens, exceto quando estiver vinculado à prestação de serviços acessórios.

10. COMPROVAÇÃO DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

- 10.1. Apresentar **Certidão de registro da empresa no CREA** - Conselho Regional de Engenharia, Agronomia – da região a qual está vinculada a licitante ou **CAU** - Conselho de Arquitetura e Urbanismo, comprovando atividade relacionada com o objeto deste Termo de Referência.
- 10.2. Apresentar **Capacidade técnico-operacional** comprovada mediante apresentação de atestado(s) ou declaração de capacidade técnica, fornecido por pessoas jurídicas de direito público ou privado, em nome da proponente, referente à execução de obras de complexidade operacional equivalente ou superior à do objeto.
- Será exigido atestado de obra civil, em estrutura de concreto armado com no mínimo 03 (três) pavimentos e laje com vigotas protendidas.
- 10.3. **Para efeito da comprovação de capacidade técnico-operacional não será admitida a apresentação de atestados em nome de empresas subcontratadas.**
- 10.4. **Capacidade técnico-profissional** comprovada mediante apresentação de atestado(s) ou declaração de capacidade técnica, expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente registrado no CREA ou CAU da região competente, que comprove ter o responsável técnico executado serviços compatíveis com o objeto deste Projeto Básico.
- 10.5. Declaração indicando o nome, CPF, nº do registro na entidade profissional competente, do responsável técnico que acompanhará a execução dos serviços de que se trata o objeto deste Termo de Referência.
- 10.6. O nome do responsável técnico indicado deverá ser o mesmo que constar do (s) atestado(s) de responsabilidade técnica apresentado(s).
- 10.7. Comprovação de que o responsável técnico pertence ao quadro permanente da licitante, na data fixada para apresentação da proposta, profissional de nível superior com formação em Engenharia Civil ou Arquitetura e Urbanismo, **detentor do atestado(s) de responsabilidade técnica devidamente registrado(s) no CREA ou CAU da região competente**, relativo(s) à execução da obra compatível com o objeto deste Termo de Referência.
- A comprovação de vínculo profissional se fará com a apresentação de cópia da carteira de trabalho (CTPS), ou da ficha de registro de empregado ou do contrato social da licitante em que conste o profissional como sócio.

11. EQUIPE DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

11.1. Engenheiro/Arquiteto e Urbanista:

- A execução da obra será acompanhada por responsável técnico residente, que deverá acompanhar, no local e diariamente, os trabalhos realizados.
- O responsável técnico residente assistirá e subsidiará à Unifal-MG de informações pertinentes à obra.
- A Unifal-MG poderá exigir da empresa contratada a substituição do responsável técnico residente, desde que se verifique falhas cometidas pelo mesmo 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.

11.2. Dos executores dos serviços:

- O dimensionamento da equipe de obras ficará a cargo da empresa contratada, de acordo com o plano de trabalho previamente estabelecido.
- A empresa contratada deverá manter preposto, aceito pela Unifal-MG, no local da obra, para representá-la...
- A Unifal-MG poderá exigir da empresa 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 Unifal-MG.

12. INÍCIO DOS SERVIÇOS

- 12.1. A empresa contratada participará, após a assinatura do contrato, de reunião de alinhamento de expectativas contratuais com a equipe de técnicos da Unifal-MG, a ser realizada no *Campus* Sede na cidade de Alfenas ou remotamente via web conferência.
- 12.2. Para a reunião de alinhamento de expectativas é imprescindível, por parte da empresa contratada a apresentação do Cronograma Físico e Financeiro executivo da obra, com cópia eletrônica, contendo indicação dos itens e subitens da Planilha orçamentária com seus respectivos períodos de execução (data de início e conclusão dos serviços), além do percentual executivo e financeiro parcial e total de cada período, utilizando-se como parâmetro o Cronograma apresentado e aprovado na proposta da licitação.
- 12.3. A autorização para o início dos serviços será efetivada através de anotação por escrito **ORDEM DE SERVIÇO (O.S.)** fornecida pela Administração da Unifal-MG.
- 12.4. A O.S. somente ser emitida após a apresentação, pela empresa contratada, do seguro contra riscos de engenharia, do comprovante de prestação de garantia e as medidas de segurança – PCMAT a serem adotadas durante a execução da obra, nos termos contratuais.
- 12.5. A empresa contratada deverá apresentar **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.
- 12.6. A empresa contratada deverá 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 da Unifal-MG.

13. EXECUÇÃO DA OBRA, LIMPEZA E MANUTENÇÃO DO CANTEIRO

- 13.1. A empresa contratada se responsabilizará pela execução dos serviços, bem como pela segurança dos materiais, equipamentos e ferramentas de sua propriedade.
- 13.2. As normas da ABNT são uma referência mínima para o fornecimento, execução, instalação, aplicação, ensaio e procedimentos em relação aos materiais e serviços objetos da especificação. Todas as normas da ABNT vigentes e pertinentes deverão ser consideradas, mesmo que não mencionadas ou explicitadas no Memorial Descritivo e nas Especificações Técnicas.
- 13.3. Na execução dos serviços deverão ser obedecidas, além das referidas especificações e normas da ABNT, as recomendações dos fabricantes bem como as exigências e posturas Municipais, Estaduais e Federais e das concessionárias de serviços públicos.
- 13.4. A omissão de qualquer procedimento técnico, ou normas neste ou nos demais documentos técnicos, nos projetos, ou em outros documentos contratuais, não exime a empresa contratada da obrigatoriedade da utilização das melhores técnicas preconizadas para os trabalhos, respeitando os objetivos básicos de funcionalidade e adequação dos resultados, bem como todas as normas da ABNT vigentes e demais pertinentes.
- 13.5. Todos os materiais a serem empregados na execução dos serviços deverão ser novos, de primeira qualidade, com comprovada aceitação e aplicabilidade para o fim a que se propõem, fornecidos conforme as especificações técnicas descritas e em conformidade com as normas da ABNT.
- 13.6. A Unifal-MG poderá, a qualquer momento, solicitar laudo técnico de qualquer material empregado, às expensas e responsabilidade da empresa contratada, sem qualquer ônus para a Universidade.
- 13.7. **Deverão ser submetidos à aprovação da fiscalização todos os protótipos ou amostras dos materiais e equipamentos a serem utilizados**, bem como catálogos e manuais técnicos de aplicação, instalação e/ou manutenção do fabricante ou fornecedor do material ou serviço.
- 13.8. A empresa contratada providenciará todo o controle tecnológico através de ensaios e/ou testes conforme normas técnicas específicas e regulamentares, visando a perfeita execução dos serviços de maneira a atender ao especificado, correndo às suas expensas todo o ônus incidente sobre estes controles. Os laudos dos ensaios, verificações e testes dos materiais deverão ser encaminhados para a Unifal-MG.
- 13.9. A empresa contratada deverá reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte e quantas vezes forem necessários, os serviços efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais utilizados, no prazo estabelecido pela Unifal-MG, contados da ciência pela empresa contratada, sem prejuízo do cronograma de execução dos serviços.
- 13.10. Serão glosados pela Unifal-MG, com justificativa, todos os trabalhos, serviços e materiais em que não satisfizerem às condições contratuais.
- 13.11. Deverão ser obedecidas todas as recomendações, com relação à segurança do trabalho, contidas na Norma Reguladora NR 18, aprovada pela Portaria 3214, de 08/06/1978 do Ministério do Trabalho, publicada no DOU de 06/07/1978.

- 13.12. A empresa contratada se responsabilizará pelo Canteiro de Obras, incluindo o acesso à obra que deverá estar devidamente resguardado e controlado, seja pela adoção de segurança privada, correndo às expensas da empresa contratada, seja pela manutenção constante do acesso devidamente fechado.
- 13.13. A empresa contratada cuidará para que todas as partes do canteiro permaneçam sempre limpas e arrumadas, com os materiais estocados e empilhados em local apropriado, por tipo e qualidade.
- 13.14. A remoção de todo entulho para fora do canteiro será feita diariamente pela empresa contratada e a seu ônus, em horário previamente definido junto a Unifal-MG.
- 13.15. O reaproveitamento do material de demolição será, em todo e qualquer caso, decidido exclusivamente pela Unifal-MG.
- 13.16. O entulho deverá ser transportado e depositado em caçambas, cuja localização da caçamba será estabelecida pela Unifal-MG. Durante o transporte, os veículos deverão ser carregados de modo a evitar o derramamento do entulho. Caso isso ocorra, será de responsabilidade da empresa contratada a limpeza dos locais, de acordo com as exigências da Universidade.
- 13.17. Todos os elementos construtivos removidos deverão ser depositados em local apropriado e devidamente transportado para áreas em conformidade com as exigências legais.
- 13.18. 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.
- 13.19. As ferramentas e equipamentos de uso no canteiro serão dimensionados, especificados e fornecidos pela empresa contratada de acordo com o seu plano de serviços, observadas as especificações estabelecidas.
- 13.20. Verificar e comparar todos os projetos e desenhos fornecidos para execução dos serviços e no caso de falhas, erros, discrepâncias ou omissões, formular imediata comunicação escrita a Unifal-MG, de forma a evitar empecilhos ao perfeito desenvolvimento das atividades. No caso de dúvidas quanto à interpretação dos projetos e desenhos, das especificações técnicas ou demais documentos contratuais, caberá a empresa contratada a responsabilidade de consultar a Unifal-MG com antecedência suficiente para que estas dúvidas sejam esclarecidas em tempo hábil, não caracterizando justificativa aceitável por parte da Universidade para atrasos no Cronograma de execução.
- 13.21. Fica reservado a Unifal-MG, neste ato representada pela Coordenadoria de Projetos e Obras ou seus prepostos, o direito e a autoridade para resolver todo e qualquer caso singular e porventura omissos neste Projeto Básico e seus anexos, nos projetos fornecidos, nos que venham a ser elaborados e nos demais documentos técnicos e que já não esteja definido em outros documentos técnicos ou contratuais, como o próprio contrato ou os projetos e outros elementos fornecidos.
- 13.22. A empresa contratada não poderá executar qualquer serviço que não esteja programado ou autorizado e não será admitida qualquer modificação nos projetos e especificações sem a prévia consulta e deliberação da Coordenadoria de Projetos e Obras, salvo aqueles que se caracterizarem notadamente como de urgência.
- 13.23. Após a finalização dos serviços, a empresa contratada deverá retirar todo pessoal, máquinas, equipamentos, materiais e instalações provisórias do local dos trabalhos, deixando todas as áreas do canteiro e de execução dos serviços limpas e livres de entulho e detritos de qualquer natureza.

14. SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO

- 14.1. Antes do início dos trabalhos, a empresa contratada deverá apresentar à fiscalização as medidas de segurança a serem adotadas durante a execução do serviço.
- 14.2. Será de responsabilidade da empresa contratada, a adoção de todas as medidas relativas à prevenção de acidentes de trabalho, durante toda a execução do serviço, devendo ser rigorosamente obedecidas as legislações pertinentes em vigor, com ênfase para a NR 18 – “Condições e meio ambiente do trabalho na indústria da construção civil” do Ministério do Trabalho e Emprego.
- 14.3. 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.
- 14.4. Será obrigatório por parte dos 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 Unifal-MG. Não poderá permanecer trabalhando qualquer operário que se recusar ou negligenciar o uso dos equipamentos mencionados.
- 14.5. No canteiro deverão ser mantidos todos os equipamentos de proteção individual necessários à utilização pelos funcionários da empresa contratada, pela fiscalização da obra e pelos visitantes, entre eles, considerando-se indispensáveis, as proteções visuais, para os pés e para a cabeça.
- 14.6. O fornecimento dos **equipamentos de segurança** é de responsabilidade da empresa contratada.
- 14.7. A empresa contratada deverá apresentar a Unifal-MG cópia de ficha de entrega dos EPIs aos seus funcionários.

- 14.8. É de responsabilidade da empresa contratada o **fornecimento de 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.
- 14.9. É terminantemente proibido o uso de sandálias ou chinelos por parte dos operários. A Unifal-MG poderá a qualquer tempo, independente de aviso ou notificação, suspender a execução dos serviços, sem qualquer ônus para a Universidade, se constatar a falta de tais equipamentos e uniforme.
- 14.10. A empresa contratada deverá 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.
- 14.11. A empresa contratada manterá no canteiro os equipamentos de proteção contra incêndio e brigada de combate a incêndio, na forma das disposições em vigor.
- 14.12. Deverão ser fixados no canteiro placas informativas e de orientação visando a segurança de todas as pessoas. A Unifal-MG a qualquer momento poderá solicitar a colocação de placas, às expensas da empresa contratada.

15. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- 15.1. Arcar todas as despesas diretas e indiretas, tais como, transporte, equipamentos de segurança, salários, encargos sociais, fiscais, trabalhistas e previdenciários, indenizações civis e quaisquer outras que sejam devidas aos empregados da empresa contratada no desempenho dos serviços, ficando ainda a Unifal-MG isenta de vínculo empregatício com os mesmos; serão ainda de responsabilidade da empresa contratada os encargos comerciais resultantes da execução do contrato, nos termos do art. 71 e § 1º da Lei nº 8.666/93.
- 15.2. A inadimplência da empresa contratada, com referência aos encargos estabelecidos, não transfere a responsabilidade por seu pagamento a Unifal-MG, nem poderá onerar o objeto deste contrato, razão pela qual a empresa contratada renuncia expressamente a qualquer vínculo de solidariedade, ativa ou passiva, com a Unifal-MG.
- 15.3. Responsabilizar-se pelo fiel cumprimento de todas as disposições e acordos relativos à legislação social e trabalhista em vigor, particularmente no que se refere ao pessoal alocado.
- 15.4. Apresentar à Delegacia Regional do Trabalho, se necessário, antes do início dos trabalhos, as informações pertinentes à sua identificação e ao objeto do contrato, bem como o Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção - PCMAT, de conformidade com a Portaria N.º 4/95 da Secretaria de Segurança e Saúde no Trabalho e modificações posteriores.
- 15.5. Manter os seus empregados sujeitos às condições de horários de funcionamento e segurança da Unifal-MG, porém, sem qualquer vínculo empregatício com o órgão.
- 15.6. Manter, ainda, os seus empregados identificados, quando em trabalho, devendo substituir imediatamente qualquer um deles que seja considerado inconveniente à boa ordem e às normas disciplinares da Unifal-MG.
- 15.7. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.
- 15.8. Responder, conforme previsto no Art. 186 do Código Civil, por todos os danos de vizinhança, inclusive no sistema viário municipal, causados pelas escavações, compactações, movimentações de máquinas, equipamentos, caminhões e todos os demais serviços realizados durante a execução dos serviços.
- 15.9. Responder pelos danos causados diretamente à Unifal-MG ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo, quando da execução dos serviços, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a presença da fiscalização ou o acompanhamento realizado pela Unifal-MG.
- 15.10. Responder, também, por quaisquer danos causados diretamente aos bens de propriedade da Unifal-MG, quando esses tenham sido ocasionados por seus empregados durante a execução dos serviços.
- 15.11. Arcar com despesa decorrente de qualquer infração seja qual for, desde que praticada por seus empregados durante a execução dos serviços na Unifal-MG.
- 15.12. Assumir inteira e total responsabilidade pela execução dos serviços, pela resistência, estanqueidade e estabilidade de todas as estruturas a executar.
- 15.13. Fornecer instalações adequadas para a fiscalização da obra.
- 15.14. Prestar a garantia em relação a execução do serviço, conforme apresentada no contrato, em cumprimento ao disposto no § 1º do art. 56 da Lei nº 8.666/93.
- 15.15. Permitir aos técnicos da Coordenadoria de Projetos e Obras da Unifal-MG e àqueles a quem a Unifal-MG formalmente indicar, acesso às suas instalações e a todos os locais onde estiverem sendo estocados materiais relacionados com o objeto.

- 15.16. Responsabilizar-se pelos serviços, operação, manutenção e segurança do canteiro, vigilância, organização e manutenção do esquema de prevenção de incêndio, bem como outras construções provisórias necessárias, conforme previsto nas Especificações Técnicas.
- 15.17. Responsabilizar-se pelas despesas decorrentes da rejeição de equipamentos, materiais e serviços pela fiscalização da Unifal-MG e pelos atrasos acarretados por esta rejeição.
- 15.18. Providenciar, às suas expensas, atestado de similaridade de desempenho dos materiais apresentados, junto a instituições ou fundações capacitadas para este fim, quando do uso de similar ao descrito nas Especificações Técnicas, sempre que a fiscalização da Unifal-MG julgar necessário.
- 15.19. Exigir de seus subcontratados, quando for o caso, cópia da ART ou RRT dos serviços a serem realizados, apresentando-a à fiscalização, quando solicitado.
- 15.20. Responsabilizar-se pela perfeita execução e completo acabamento dos serviços contratados, obrigando-se a prestar assistência técnica e administrativa necessária para assegurar andamento conveniente dos trabalhos.
- 15.21. Garantir, pelo prazo mínimo de 5 (cinco) anos, todos os serviços executados, contados a partir da data da emissão do Termo de Recebimento Definitivo, conforme disposto no Código Civil Brasileiro.
- 15.22. Durante o período de garantia, a empresa contratada deverá, sob pena de ser incluída no cadastro de empresas suspensas de participar em licitação realizada pela Unifal-MG, atender aos chamados da Coordenadoria de Projetos e Obras da Unifal-MG no prazo máximo de 15 (quinze) dias corridos, contado da comunicação oficial, sob pena de aplicação de multa e sanção de impedimento de licitar e contratar com a União por até 05 (cinco) anos.
- 15.23. Caberá à empresa contratada fornecer e conservar, pelo período que for necessário, material, equipamentos e ferramentas adequadas e a contratar mão-de-obra idônea, de modo a reunir permanentemente equipe homogênea e suficiente de empregados que possam assegurar o desenvolvimento satisfatório da execução dos serviços.
- 15.24. Será expressamente proibida a contratação de servidor pertencente ao quadro de pessoal da Unifal-MG durante a vigência do contrato.
- 15.25. Fica obrigada a aceitar nestas mesmas condições os acréscimos ou supressões que se fizerem na execução dos serviços, conforme o § 1º do art. 65 da Lei 8666/93.
- 15.26. Deverá manter os documentos de cadastramento no SICAF em pleno vigor, durante toda a execução do contrato.
- 15.27. E as demais obrigações contidas na Lei nº 8666/93, independentemente de transcrições.

16. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

- 16.1. Caberá a Unifal-MG, por meio da Coordenadoria de Projetos e Obras, fiscalizar e acompanhar o andamento dos serviços de acordo com este Projeto Básico, Especificações Técnicas (Memorial Descritivo), Contrato e Edital e anexos.
- 16.2. Realizar inspeções periódicas nos locais de execução dos serviços, a fim de verificar o cumprimento das medidas de segurança adotadas nos trabalhos, o estado de conservação dos equipamentos de proteção individual e dos dispositivos de proteção de máquinas e ferramentas que ofereçam riscos aos trabalhadores, bem como a observância das demais condições estabelecidas pelas normas de segurança e saúde no trabalho.
- 16.3. Todas as obrigações constantes do Edital, do Projeto Básico, dos anexos e do contrato.
- 16.4. Prestar informações e esclarecimentos que venham a ser solicitados pela empresa contratada.
- 16.5. Notificar, por escrito, a empresa contratada sobre as irregularidades ou imperfeições ocorridas na execução dos serviços, fixando prazo para sua correção.
- 16.6. Permitir o livre acesso dos empregados da empresa contratada ao local de execução dos serviços.
- 16.7. Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pelo Preposto ou Responsável Técnico da empresa contratada.
- 16.8. Acompanhar e fiscalizar o andamento dos serviços, por intermédio de servidor ou comissão para tanto formalmente designada, que deverá, ainda, atestar as faturas.
- 16.9. Autorizar quaisquer serviços pertinentes, decorrentes de imprevistos durante a sua execução, mediante orçamento detalhado e previamente submetido à Unifal-MG e aprovado pela Administração, desde que comprovada a necessidade deles.
- 16.10. Rejeitar qualquer serviço executado equivocadamente ou em desacordo com as orientações passadas pela Unifal-MG ou com as especificações constantes deste Projeto Básico, Especificações técnicas (Memorial Descritivo) ANEXO I, do Edital e anexos.
- 16.11. Solicitar que seja feito o serviço recusado, de acordo com as especificações constantes deste Projeto Básico, Especificações técnicas (Memorial Descritivo) ANEXO I, do Edital e anexos Verificar a regularidade da situação fiscal da

empresa contratada e dos recolhimentos sociais e trabalhistas sob sua responsabilidade, antes de efetuar o respectivo pagamento, consultando o SICAF.

16.12. Efetuar os pagamentos na forma convencionada neste instrumento, desde que cumpridas às formalidades legais.

17. GARANTIA DA EXECUÇÃO

- 17.1. O adjudicatário prestará garantia de execução do contrato, nos moldes do art. 56 da Lei nº 8.666, de 1993, com validade durante a execução do contrato e por 90 (noventa) dias após o término da vigência contratual, em valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total do contrato.
- 17.2. No prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério do contratante, contados da assinatura do contrato, a contratada deverá apresentar comprovante de prestação de garantia, podendo optar por caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, seguro-garantia ou fiança bancária.
- 17.3. 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).
- 17.4. O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autoriza a Administração a promover a rescisão do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõem os incisos I e II do art. 78 da Lei n. 8.666 de 1993.
- 17.5. A validade da garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, deverá abranger um período de 90 dias após o término da vigência contratual, conforme item 3.1 do Anexo VII-F da IN SEGES/MP nº 5/2017.
- 17.6. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:
- prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;
 - prejuízos diretos causados à Administração decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;
 - multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada; e
 - obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pela contratada, quando couber.
- 17.7. A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item anterior, observada a legislação que rege a matéria.
- 17.8. A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em favor da Unifal-MG, em conta específica na Caixa Econômica Federal, com correção monetária.
- 17.9. A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em favor da Unifal-MG, em conta específica na Caixa Econômica Federal, com correção monetária.
- 17.10. No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil.
- 17.11. 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.
- 17.12. 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 15 (quinze) dias úteis, contados da data em que for notificada.
- 17.13. A Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.
- 17.14. 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;
 - no prazo de 90 (noventa) dias após o término da vigência do contrato, caso a Administração não comunique a ocorrência de sinistros, quando o prazo será ampliado, nos termos da comunicação, conforme estabelecido na alínea "h2" do item 3.1 do Anexo VII-F da IN SEGES/MP n. 05/2017.
- 17.15. O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pela contratante com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à contratada.
- 17.16. A contratada autoriza a contratante a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista no neste Edital e no contrato.

18. FISCALIZAÇÃO E ACOMPANHAMENTO

- 18.1. A fiscalização dos serviços será exercida no interesse da Administração e não exclui nem reduz a responsabilidade única da empresa contratada, inclusive perante terceiros, por quaisquer irregularidades, e, na sua ocorrência, não implica corresponsabilidade do Poder Público ou de seus agentes e prepostos.
- 18.2. A execução dos serviços será acompanhada e fiscalizada pela Coordenadoria de Projetos e Obras, por meio de servidor(es) ou comissão, para tanto designado pela Unifal-MG, permitida a contratação de terceiros para assisti-la e subsidiá-la de informações pertinentes a essa atribuição, devendo, dentre outras:
- a) Supervisionar a execução dos serviços;
 - b) Fazer cumprir todas as cláusulas contratuais atentando para as especificações, prazos, valores e demais condições acordadas na proposta;
 - c) Notificar a empresa contratada para que repare, corrija, remova, reconstrua ou substitua os serviços efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais utilizados, estabelecendo, para tanto, prazo para cumprimento da demanda;
 - d) Instruir os autos que se tratarem de aditivos, com as devidas justificativas;
 - e) Abrir processo administrativo para aplicação de sanções administrativas;
 - f) Promover as avaliações e medições das etapas executadas, observado o disposto no Cronograma Físico-Financeiro apresentado pela empresa contratada;
 - g) Atestar os documentos referentes à conclusão de cada etapa, nos termos contratados, para efeito de pagamento;
 - h) Comunicar à autoridade competente por escrito, as falhas cometidas pela empresa contratada que impliquem em atraso ou descumprimento contratual, bem como a necessidade de acréscimo ou supressão de serviços, prorrogação de prazos de etapas, para adoção das medidas cabíveis;
 - i) Solicitar, à autoridade competente, as decisões e providências que ultrapassem sua competência, possibilitando a adoção das medidas convenientes.
- 18.3. A empresa contratada providenciará e manterá **Livro de Ordem, conforme RESOLUÇÃO Nº 1.094, de 31 de Outubro de 2017**, desde o primeiro dia de execução dos serviços, com páginas numeradas sequencialmente e rubricadas pela fiscalização, onde serão anotadas todas as ocorrências, conclusão de eventos, atividades em execução formais, solicitações e informações diversas que, a critério das partes, devam ser objeto de registro.
- 18.4. Ao final da execução do serviço, o Livro de Ordem referido será de propriedade da Unifal-MG.
- 18.5. Livro de Ordem deverá ter todas as suas páginas numeradas em ordem sequencial, em 02 (duas) vias, e rubricadas pela FISCALIZAÇÃO. A numeração das páginas deverá ser timbrada não sendo admitido seu preenchimento a mão. Caberá ao responsável técnico da empresa contratada o seu preenchimento. Diariamente será dada ciência do preenchimento do Livro de Ordens à fiscalização dos serviços que, após efetuar no Livro de Ordens as anotações referentes às ocorrências relacionadas com a execução do serviço, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados, destacará a primeira via de cada página, para seu controle e arquivo.
- 18.6. A fiscalização se reserva o direito de recusar, no todo ou em parte, o material que estiver em desacordo com o solicitado nas Especificações Técnicas (Memorial Descritivo) ou na Planilha de Custos e Quantitativos. Todos os materiais fora das especificações técnicas, de má qualidade ou em desacordo com a proposta poderão ser recusados pela fiscalização independente de aviso ou notificação prévia.
- 18.7. Na existência de serviços não descritos, mas necessários, a empresa contratada somente poderá executá-los após deliberação da Coordenadoria de Projetos e Obras.
- 18.8. Na hipótese de divergência entre as Plantas e as Especificações Técnicas, prevalecerá o constante das Especificações Técnicas.
- 18.9. As dúvidas e/ou omissões, porventura existentes nas Especificações constantes dos Anexos do Edital, serão resolvidas pela Coordenadoria de Projetos e Obras.
- 18.10. Todos os trabalhos deverão ser executados por mão-de-obra qualificada, devendo a empresa contratada estar ciente das normas técnicas da ABNT, correspondentes a cada um dos serviços constantes das Especificações Técnicas;
- 18.11. A empresa contratada ficará obrigada a executar fielmente os serviços programados nas especificações, não se admitindo modificações sem a prévia consulta e concordância da Unifal-MG;
- 18.12. Não se poderá alegar, em hipótese alguma, como justificativa ou defesa, pela empresa contratada, desconhecimentos, incompreensão, dúvidas ou esquecimento das cláusulas e condições deste Projeto Básico 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 empresa contratada no que concerne aos 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.

18.13. A diferença percentual entre o valor global do contrato e o preço global de referência não poderá ser reduzida em favor do contratado em decorrência de aditamentos que modifiquem a planilha orçamentária preservando o equilíbrio físico-financeiro do contrato, assegurada a manutenção da vantagem da proposta vencedora ante a da segunda colocada na licitação.

19. PAGAMENTO

19.1. Os serviços executados serão apontados por medições mensais realizadas pela fiscalização.

19.2. As medições devem incluir todos os serviços executados no período a que se referirem, acompanhadas de planilha com memória de cálculo dos quantitativos e respectivo relatório fotográfico.

19.3. Os serviços serão medidos e remunerados apenas quando estiverem completamente finalizados e testados e somente serão pagos os quantitativos efetivamente medidos pela fiscalização.

19.4. Uma vez medidos os serviços, a empresa contratada receberá comunicação de autorização para emissão da Nota Fiscal que, deverá ser apresentada à Coordenadoria de Projetos e Obras que confrontará a Nota Fiscal ou fatura com a medição, atestará os serviços e encaminhará os documentos para o setor competente para liquidação e pagamento da despesa, mediante ordem bancária creditada em conta corrente da empresa contratada até o 30º (trigésimo) dia contado do aceite dos documentos pela Coordenadoria de Projetos e Obras da Unifal-MG.

19.5. Havendo erro na Nota Fiscal ou outra circunstância que desaprove a liquidação da despesa, a mesma ficará pendente e o pagamento susinado até que a empresa contratada providencie sua regularização, não ocorrendo, neste caso, nenhum ônus para a Unifal-MG.

19.6. A critério da fiscalização e no exclusivo interesse da Unifal-MG, as medições poderão ser feitas considerando-se os materiais e equipamentos fornecidos e depositados no canteiro. Neste caso, o valor a ser levado em conta para efeito de pagamento será uma porcentagem (até o limite máximo de 20%) do custo dos materiais e equipamentos constante da composição de custos unitário apresentada pela empresa contratada.

19.7. O percentual a ser medido mensalmente para o item Administração Local, deverá ser equivalente ao percentual de serviços executados no período a que se refere, não sendo admitido medir percentual superior.

19.8. A emissão da Nota Fiscal/Fatura será precedida do recebimento definitivo do serviço, conforme este Projeto Básico.

19.9. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 29 da Lei nº 8.666, de 1993.

19.10. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do fornecedor contratado, deverão ser tomadas as providências previstas no do art. 31 da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018.

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

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

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

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

- a) não produziu os resultados acordados;
- b) deixou de executar as atividades contratadas, ou não as executou com a qualidade mínima exigida;
- c) deixou de utilizar os materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizou-os com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

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

19.15. Antes de cada pagamento à contratada, será realizada consulta ao SICAF para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital.

- 19.16. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade da contratada, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério da contratante.
- 19.17. Previamente à emissão de nota de empenho e a cada pagamento, a Administração deverá realizar consulta ao SICAF para identificar possível suspensão temporária de participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas, observado o disposto no art. 29, da Instrução Normativa SEGES/MP nº 3, de 26 de abril de 2018.
- 19.18. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da contratada, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.
- 19.19. Persistindo a irregularidade, a contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à contratada a ampla defesa.
- 19.20. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a contratada não regularize sua situação junto ao SICAF.
- 19.21. Será rescindido o contrato em execução com a contratada inadimplente no SICAF, salvo por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro de interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade da contratante.
- 19.22. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável, nos termos do item 6 do Anexo XI da IN SEGES/MP n. 5/2017, quando couber.
- 19.23. É vedado o pagamento, a qualquer título, por serviços prestados, à empresa privada que tenha em seu quadro societário servidor público da ativa do órgão contratante, com fundamento na Lei de Diretrizes Orçamentárias vigente.
- 19.24. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a empresa contratada não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pela Unifal-MG, entre a data do vencimento e o efetivo adimplimento da parcela é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:
- EM = I x N x VP, sendo:
- EM = Encargos moratórios;
- N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;
- VP = Valor da parcela a ser paga.
- I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

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

20. REAJUSTE

- 20.1. Os preços são fixos e irrealizáveis

21. DAS SANÇÕES

- 21.1. Quem, convocado dentro do prazo de validade da sua proposta, não celebrar o contrato, deixar de entregar ou apresentar documentação falsa exigida para o certame, ensejar o retardamento da execução de seu objeto, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução do contrato, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal ou der causa à inexecução total ou parcial do contrato, ficará impedido de licitar e contratar com a União, Estados, Distrito Federal ou Municípios, pelo prazo de até 5 (cinco) anos, sem prejuízo das multas previstas em edital e no contrato e das demais cominações legais, conforme Art. 47, da Lei 12.462/2011.
- 21.2. Advertência:
- A advertência será aplicada em razão de faltas leves, assim entendidas como aquelas que não acarretem prejuízos significativos ao objeto da contratação;
 - A advertência poderá ser aplicada no caso de descumprimento parcial das obrigações e responsabilidades assumidas e nas situações que ameacem a qualidade do serviço, ou a integridade patrimonial ou humana;

- c) A advertência poderá ainda, ser aplicada no caso de outras ocorrências que possam acarretar transtornos ao desenvolvimento dos serviços, a critério da Administração, desde que não caiba a aplicação de sanção mais grave.

21.3. Multa:

- a) O atraso injustificado no início da execução do contrato sujeitará a empresa contratada à multa de 0,1%, por dia de atraso, sobre o valor total da contratação até o prazo máximo de 30 dias após a data da Ordem de Serviço, após este prazo será considerado inexecução total. deixou de executar as atividades contratadas, ou não as executou com a qualidade mínima exigida;
- b) No caso de inexecução total da obrigação assumida sujeitará a empresa contratada multa de 20% (Vinte por cento) sobre o valor total do contrato, descontado o percentual aplicado no item acima.
- c) O atraso injustificado na execução de qualquer etapa prevista no cronograma físico-financeiro sujeitará a empresa contratada multa de 2% (dois por cento) sobre o valor da etapa previsto no cronograma físico-financeiro, aplicado em dobro na reincidência.
- d) O atraso injustificado na entrega da obra sujeitará a empresa contratada multa de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) por dia de atraso, calculada sobre o valor remanescente do contrato, até o limite máximo de 15% (Quinze por cento). Atingido este limite, e a critério da Administração, poderá ocorrer a não-aceitação do objeto, de forma a configurar, nessa hipótese, inexecução parcial da obrigação assumida, sem prejuízo da rescisão unilateral da avença.
- e) No caso de inexecução parcial da obrigação assumida sujeitará a empresa contratada multa de 20% (vinte por cento) sobre o valor remanescente do contrato.
- f) Por infração a qualquer cláusula ou para os demais descumprimentos das obrigações estabelecidas no contrato e seus anexos, bem como a recidiva advertência, sujeitará a empresa contratada multa de 2% (dois por cento), sobre o valor remanescente do contrato, aplicado em dobro na reincidência.

21.4. Em caso de não cumprimento da garantia de 5 anos da obra, conforme LEI N° 10.406, DE 10 DE JANEIRO DE 2002, a contratada será responsabilizada por arcar com o valor dano causado, acrescido de 10% (dez por cento) de multa, calculado pela Equipe Técnica da Universidade.

21.5. Declaração de Inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a licitante ressarcir a Administração da Universidade Federal de Alfenas – Unifal-MG pelos prejuízos resultantes.

21.6. A aplicação de qualquer penalidade não exclui a aplicação das multas previstas. As sanções aqui previstas são independentes entre si, podendo ser aplicadas isoladamente ou cumulativamente.

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

Tabela 1

GRAU	CORRESPONDÊNCIA
1	0,2% ao dia sobre o valor mensal do contrato
2	0,4% ao dia sobre o valor mensal do contrato
3	0,8% ao dia sobre o valor mensal do contrato
4	1,6% ao dia sobre o valor mensal do contrato
5	3,2% ao dia sobre o valor mensal do contrato

Tabela 2

INFRAÇÃO		
ITEM	DESCRIÇÃO	GRAU
1	Permitir situação que crie a possibilidade de causar dano físico, lesão corporal ou consequências letais, por ocorrência;	05
2	Suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços contratuais por dia e por unidade de atendimento;	04
3	Manter funcionário sem qualificação para executar os serviços contratados, por empregado e por dia;	03
4	Recusar-se a executar serviço determinado pela fiscalização, por serviço e por dia;	02
5	Retirar funcionários ou encarregados do serviço durante o expediente, sem a anuência prévia do CONTRATANTE, por empregado e por dia;	03

Para os itens a seguir, deixar de:		
6	Registrar e controlar, diariamente, a assiduidade e a pontualidade de seu pessoal, por funcionário e por dia;	01
7	Cumprir determinação formal ou instrução complementar do órgão fiscalizador, por ocorrência;	02
8	Substituir empregado que se conduza de modo inconveniente ou não atenda às necessidades do serviço, por funcionário e por dia;	01
9	Cumprir quaisquer dos itens do Edital e seus Anexos não previstos nesta tabela de multas, após reincidência formalmente notificada pelo órgão fiscalizador, por item e por ocorrência;	03
10	Indicar e manter durante a execução do contrato os prepostos previstos no edital/contrato;	01
11	Providenciar treinamento para seus funcionários conforme previsto na relação de obrigações da empresa contratada	01

21.8. Também fica sujeita às penalidades do art. 87, III e IV da Lei nº 8.666, de 1993, a empresa contratada que:

- a) tenha sofrido condenação definitiva por praticar, por meio doloso, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
- b) tenha praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;
- c) demonstre não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

21.9. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à empresa contratada, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente a Lei nº 9.784, de 1999.

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

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

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

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

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

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

21.16. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

21.17. No processo de aplicação da sanção administrativa, será assegurado à empresa contratada, o direito ao contraditório e à ampla defesa, facultada a defesa prévia do interessado no respectivo processo, no prazo máximo e improrrogável de 5 (cinco) dias úteis.

21.18. Se não for pago o valor da multa, este será automaticamente descontado dos pagamentos a que a empresa contratada fizer jus. Em caso de inexistência ou insuficiência de crédito da CONTRATADA, o valor será cobrado administrativa e ou judicialmente.

21.19. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF, sem prejuízo das multas previstas neste Projeto Básico, no contrato e demais documentos contratuais

22. RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

22.1. O recebimento dos serviços executados será feito em duas etapas:

- 22.2. **Provisoriamente**, após a conclusão dos serviços, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita da empresa contratada, desde que observadas as seguintes condições:
- 22.3. Plena conformidade da execução com os respectivos projetos, plantas, detalhes e especificações técnicas aprovados;
- 22.4. Limpeza da obra e desmonte das instalações provisórias;
- 22.5. Entrega e aceitação do “as built” após a execução da obra, quando for o caso;
- 22.6. Comprovação das aprovações necessárias nas instancias municipais e estaduais, quando for o caso;
- 22.7. Obtenção de Certidão Negativa de Débito junto ao INSS, referente à matrícula CEI da Obra, quando for o caso.
- 22.8. **Definitivamente**, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais em até 90 dias do recebimento provisório.
- 22.9. Deverá ser observado o disposto no **art. 69 da Lei 8.666/93**.
- 22.10. A emissão da Nota Fiscal/Fatura deve ser precedida do recebimento provisório e definitivo dos serviços, nos termos abaixo:
- Ao final de cada etapa da execução contratual, conforme previsto no Cronograma Físico-Financeiro, a empresa contratada apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, através de planilha e memória de cálculo detalhada.
 - Uma etapa será considerada efetivamente concluída quando os serviços previstos para aquela etapa, no Cronograma Físico e Financeiro, estiverem executados em sua totalidade.
 - A empresa contratada também apresentará, a cada medição, os documentos comprobatórios da procedência legal dos produtos e subprodutos florestais utilizados naquela etapa da execução contratual, quando for o caso.
- 22.11. O recebimento provisório será realizado pelo fiscal técnico, administrativo ou pela equipe de fiscalização após a entrega da documentação acima, da seguinte forma:
- A Unifal-MG realizará inspeção minuciosa de todos os serviços executados, por meio de profissionais técnicos competentes, acompanhados dos profissionais encarregados pelo serviço, com a finalidade de verificar a adequação dos serviços e constatar e relacionar os arremates, retoques e revisões finais que se fizerem necessários.
 - Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, 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.
 - A empresa contratada fica obrigada 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.
 - O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis.
 - A aprovação da medição prévia apresentada pela empresa contratada não a exime de qualquer das responsabilidades contratuais, nem implica aceitação definitiva dos serviços executados.
 - Da mesma forma, ao final de cada período de faturamento, o fiscal administrativo deverá verificar as rotinas previstas no Anexo VIII-B da IN SEGES/MP nº 5/2017, no que forem aplicáveis à presente contratação, emitindo relatório que será encaminhado ao gestor do contrato;
 - No prazo de até 15 (quinze) dias corridos a partir do recebimento dos documentos da empresa contratada, cada fiscal ou a equipe de fiscalização deverá elaborar Relatório Circunstanciado em consonância com suas atribuições, e encaminhá-lo ao gestor do contrato.
 - quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o relatório circunstanciado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.
 - Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do relatório circunstanciado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último.
 - Na hipótese de a verificação a que se refere o parágrafo anterior não ser procedida tempestivamente, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento provisório no dia do esgotamento do prazo.

- 22.12. No prazo de até 10 (dez) dias corridos a partir do recebimento provisório dos serviços, o Gestor do Contrato deverá providenciar o recebimento definitivo, ato que concretiza o ateste da execução dos serviços, obedecendo as seguintes diretrizes:
- 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 empresa contratada, por escrito, as respectivas correções;
 - Emitir Termo Circunstanciado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e
 - Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização, com base no Instrumento de Medição de Resultado (IMR), ou instrumento substituto.
- 22.13. O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da empresa contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato, ou, em qualquer época, das garantias concedidas e das responsabilidades assumidas em contrato e por força das disposições legais em vigor.
- 22.14. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser corrigidos/refeitos/substituídos no prazo fixado pelo fiscal do contrato, às custas da empresa contratada, sem prejuízo da aplicação de penalidades.

23. CONSIDERAÇÕES GERAIS

- 23.1. Em atendimento a IN nº 1 de 19 de janeiro de 2010, fica a empresa contratada obrigada a apresentar à fiscalização a comprovação da origem (certificação) de toda madeira a ser utilizada na execução dos serviços. Fica a empresa contratada também obrigada a, sempre que houver disponibilidade local, utilizar agregados reciclados desde que, haja suficiente capacidade de suprimento na região, custo inferior em relação aos agregados naturais e **aprovado previamente pela fiscalização**, bem como utilizar materiais reciclados, reutilizados ou biodegradáveis desde que **aprovados previamente pela fiscalização** e que não comprometam estruturalmente a edificação nem questões relacionadas a conforto térmico e durabilidade dos materiais.
- 23.2. Em atendimento ao Decreto nº 7.983, de 08 de abril de 2013, deverá constar do edital e do contrato cláusula expressa de concordância do contratado com a adequação do projeto que integrar o edital de licitação e as alterações contratuais sob alegação de falhas ou omissões em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações, memoriais e estudos técnicos preliminares do projeto não poderão ultrapassar, no seu conjunto, dez por cento do valor total do contrato computando-se esse percentual para verificação do limite previsto no § 1º do art. 65 da Lei 8666.
- 23.3. 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) ANEXO I. Caberá à empresa contratada, através de laudos técnicos, testes, exames ou certificados de órgãos competentes, comprovar a equivalência.
- 23.4. 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.
- 23.5. A empresa contratada **somente poderá proceder a qualquer alteração** com relação aos projetos executivos, bem como o emprego de quaisquer materiais diferentes daqueles apontados como marcas ou referência após a **autorização prévia e expressa** da Coordenadoria de Projetos e Obras.
- 23.6. Caso solicitado, empresa contratada deverá apresentar a fiscalização, quando do início de seus trabalhos, um cronograma quinzenal de atividades e serviços.
- 23.7. Fica a empresa contratada obrigada a apresentar, a Coordenadoria de Projetos e Obras da Unifal-MG, e a suas expensas, quando da conclusão dos serviços, o "as built", com todas as informações e detalhes atualizados de todas as alterações e modificações, previamente autorizadas pela fiscalização, ocorridas durante a execução da obra sob pena de não ser emitido Termo de Recebimento Provisório. O "as built" deverá ser entregue em CD com os arquivos em formato DWG AutoCad 2004.

ANEXO II

MEMORIAL DESCRITIVO

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Serão descritos neste memorial todos os fatores considerados imprescindíveis à boa execução da obra, sendo as especificações contidas nele calçadas na boa técnica, devendo ser cumpridas rigorosamente. Serão exigidos todos os serviços necessários para a perfeita execução da obra 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 quantitativo, 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, APROVAÇÃO DA PLANTA, ALVARÁ PARA CONSTRUÇÃO, LICENÇAS, MATRÍCULA NO INSS, PLACAS.) deverá estar em dia e com todas as taxas recolhidas, sendo isso de responsabilidade da empresa contratada.

Durante todo processo construtivo a empresa 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 8.884, de 11.6.1994, 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 empresa contratada deve cumprir todas as NR's. 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) e de desempenho (acústico, térmico e lumínico).

Para se comprovar a similaridade dos materiais acústicos empregados no auditório, especialmente os revestimentos de parede e forro, deverá ser encaminhado à CPO para análise, relatório técnico com informações sobre a propriedade física das amostras, seu gráfico de absorção sonora (realizado por laboratório reconhecido) e simulação do desempenho acústico da amostra no ambiente do auditório que comprove o enquadramento do tempo de reverberação ao preconizado pela NBR 12.179.

Para aferição dos materiais propostos a empresa 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 devidamente identificada. Junto a amostra deverá ser apresentado seus respectivos prospectos, sua documentação técnica e o seu manual. A embalagem do produto deverá dispor de informações quanto as suas características, data de fabricação, prazo de validade, quantidade do produto, marca, número de referência, código do produto e modelo. A Unifal-MG poderá realizar testes e verificações na amostra, inclusive destrutivos, que poderá ser aberta, desmontada ou instalada. A critério da Unifal-MG poderão ser solicitadas informações adicionais ou laudos técnicos, elaborados por laboratórios conceituados na área de análise do material, objetivando a aferição do integral cumprimento das especificações pelas amostras apresentadas. Neste caso, os custos advindos dessa providência serão de exclusiva responsabilidade da empresa 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.

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

1.0 – PROJETOS

É de responsabilidade da empresa contratada apresentar os projetos executivos: **Projeto de topografia** (levantamento topográfico e de georreferenciamento para locação da obra) com área de 5.000 metros quadrados em conformidade com a NBR 13.133/1996. Desenhos deverão observar a NBR 16.752/2020 quanto ao tamanho e representação gráfica das plantas.

O levantamento planialtimétrico e planimétrico deverá ser cadastral e conter informações com relação às construções, cercas, árvores de grande porte, muros, ruas e acessos, córregos, brejos, nascentes, contorno de matas, linhas férreas, rede de energia, bocas de lobo, galerias, poços de visita com sua profundidade, interceptores de esgotos (coletores de fundo de vale), adutoras de água, travessias, bueiros e outros em um entorno de 20m, que será computado na área a ser medida. Todas as interferências encontradas deverão ser detalhadas em escala adequada, com cotas de nível inferior e superior, quando for o caso, e identificadas através de fotos digitais.

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.

Os projetos deverão estar em conformidade com as normas da ABNT e legislação pertinente ao fim que se destinam. Deverão 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 os projetos apresentados 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 dos projetos:

- a) Os projetos executivos deverão ser elaborados 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;

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.

2.0 – SERVIÇOS PRELIMINARES / TÉCNICOS

As placas de obra deverão ser confeccionadas em chapa galvanizada nº 22, estruturadas por estrutura metálica, nas dimensões especificadas e obedecendo aos padrões institucionais e do Governo Federal (Manual de Uso da Marca do Governo Federal – Obras 2019). Antes da instalação deverão ser apresentadas à FISCALIZAÇÃO para aprovação. As placas serão instaladas em local de fácil visualização pelo público durante todo o período de execução da obra.

A empresa contratada deverá limpar o terreno e providenciar a instalação de um padrão de água e um padrão de energia elétrica segundo especificação da concessionária local. O canteiro de obras que deverá ter área mínima de 60m² com local apropriado para um escritório e depósito, local para alimentação dos funcionários com apropriado aparelho para aquecimento das refeições e bebedouro de água potável e refrigerada, 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. Todas as instalações elétricas e hidrossanitárias necessárias para o funcionamento do canteiro de obras são de responsabilidade da CONTRATADA. O canteiro de obras deverá ser em montantes de madeira roliça com altura mínima de 2,40m, dispostos a cada 1m, fixados no solo, vedado em madeira compensada resinada (tipo madeirit) com espessura de 14,0mm, impermeabilizado com produto próprio para o caso e dotado de aberturas para iluminação e ventilação natural. O piso deverá ser em concreto com acabamento nivelado. A cobertura deverá ser em telha de fibrocimento de 244x60cm e # = 5,0mm.

Deverá ser apresentado à FISCALIZAÇÃO para aprovação, a planta do canteiro de obras, em formato DWG versão 2008, 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. Toda a área do canteiro de obras deverá ser devidamente fechada com tapume, isolando a área de trabalho, de acordo com as exigências da FISCALIZAÇÃO. Deverá ser mantido durante todo o tempo de execução das obras um procedimento diário e rotineiro de faxina e limpeza do canteiro de obras.

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

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.

3.0 – MOVIMENTO DE TERRA

A movimentação de terra (aterro e compactação) deverá ter os aterros compactados em camadas com no máximo 20cm de espessura e controle de umidade deixado o solo estabilizado nos níveis e alinhamentos estabelecidos pelos projetos. Qualquer movimentação de terra deverá ser executada com rigoroso controle tecnológico, a fim de prevenir erosões, assegurar estabilidade e garantir a segurança dos prédios e logradouros limítrofes ou próximos, bem como não impedir ou alterar o curso natural de escoamento de águas pluviais. Deverão ser escorados e protegidos todos os passeios, eventuais instalações existentes, tubulações, construções, muros ou qualquer estrutura vizinha ou existente no local que possam ser atingidos pelos trabalhos bem como valas e barrancos resultantes, com desnível superior a 1,20m que não possam ser adequadamente taludados.

As escavações para as fundações ou valas para esgotamento sanitário ou águas pluviais serão manuais seguindo o projeto no que se refere à locação, profundidade e declividade das valas. As dimensões das valas e cavas deverão ser suficientes para o trabalho de apiloamento e deverão ter dimensões escavadas tal qual o projeto. O material proveniente da escavação, quando a critério da FISCALIZAÇÃO, for aprovado para utilização no reaterro, deverá ser estocado ao longo das valas e cavas a uma distância mínima equivalente a profundidade da vala, medida a partir da sua borda. Em locais onde a deposição do material acarretar riscos a segurança ou maiores transtornos, a fiscalização poderá solicitar a remoção do material para local adequado de estocagem, para sua posterior utilização. Serviços perdidos por inundação de valas ou cavas, por desbarrancamento ou erosões não serão indenizáveis. Qualquer dano causado à obra ou a terceiros será de responsabilidade da contratada. O material para o aterro deverá ser isento de pedaços de pavimentos, tocos de madeira, detritos de toda espécie, vegetação ou corpos rochosos. No caso do material proveniente de escavação não se prestar para execução do aterro, deverá ser utilizado material de empréstimo proveniente de jazida aprovada pela FISCALIZAÇÃO. Durante a execução do aterro deverão ser tomadas medidas eficientes para drenagem das águas pluviais e para evitar a contribuição de águas provenientes de áreas adjacentes mais altas. Só poderá ser iniciado o aterro junto às estruturas de concreto após o decorrido prazo de cura do mesmo necessário para atingir a resistência especificada em projeto e a execução completa (2 demãos) da impermeabilização dos baldrame com produto a base de asfalto, sob aprovação da FISCALIZAÇÃO. Após a concretagem das fundações, retirada das fôrmas e execução da impermeabilização, o terreno escavado junto às estruturas deverá ser recomposto. Tal procedimento se aplica também às aberturas de valas. O material a ser utilizado no reaterro deverá ser o mesmo depositado junto às valas, a critério da FISCALIZAÇÃO, quando dos serviços de escavação. Os serviços de reaterro só poderão ser iniciados após autorização e de acordo com a FISCALIZAÇÃO. O reaterro será manual, compactado com maço de 20Kg ou mecânico com o emprega de "sapos mecânicos". Quando executado manualmente, deverá ser feito em camadas sucessivas, compactadas de no máximo 20cm de espessura e quando executado mecanicamente, deverá ser feito em camadas máximas de 30cm de espessura. O reaterro deverá ser executado em densidade aproximadamente igual a do solo que se apresenta nas paredes das valas, utilizando-se o mesmo tipo de solo, isento de corpos estranhos. Caso o reaterro não atenda as exigências especificadas, os serviços deverão ser refeitos, sem qualquer ônus para a UNIFAL devendo todos os serviços serem refeitos, tantas vezes quantas forem necessárias, de acordo com a FISCALIZAÇÃO.

4.0 – INFRAESTRUTURA / FUNDAÇÃO SIMPLES

Não se aplica.

5.0 – FUNDAÇÕES ESPECIAIS

As fundações deverão ser executadas conforme o projeto executivo apresentado. Entretanto, a responsabilidade executiva, independentemente das especificações contidas em projeto, são da empresa contratada, que deverá efetuar sondagem de simples reconhecimento do solo segundo as normas da ABNT e verificar a confirmação das hipóteses adotadas para o projeto de fundações apresentado. Caso seja detectada situação adversa ou algum fato novo que possa prejudicar a obra ou mesmo causar patologias futuras, a contratada deverá imediatamente comunicar a FISCALIZAÇÃO, que procederá análise e, caso entenda ser necessário, providenciará, a seu critério, as alterações.

Blocos: As formas dos blocos deverão ser de madeira compensada resinada, em lâminas fixadas com cola fenólica, em chapas de 110 x 220cm, com espessura mínima de # = 14mm. Estas chapas deverão ser cortadas de acordo com as necessidades do projeto; montadas com sarrafos de cedrinho de 7cm de largura, com fixados ao longo da forma, travados com caibros 6x6cm, distribuídos proporcionalmente com espaçamento mínimo de 40cm, fixados com prego 18x30 e amarração de reforço com arame recozido nº 18. O aço a ser usado nos blocos deve ser o CA50A, dispostos de acordo com os detalhamentos dos projetos. O concreto a ser usado deve ter $f_{ck} = 25\text{Mpa}$ vibrado mecanicamente depois de lançado de altura correta de acordo com normas da NB6118. É obrigatório a apresentação do laudo de rompimento dos corpos de prova para comprovação da resistência, com amostras colhidas de cada caminhão de acordo com a NBR5750 e NBR5738.

Baldrames: As formas dos baldrames deverão ser de madeira compensada, em lâminas fixadas com cola fenólica, em chapas de 110 x 220cm, com espessura mínima de # = 14mm. Estas chapas deverão ser cortadas de acordo com as necessidades do projeto; montadas com sarrafos de cedrinho de 7cm de largura, com fixados ao longo da forma, travados com caibros 6x6cm, distribuídos proporcionalmente com espaçamento mínimo de 40cm, fixados com prego 18x30 e amarração de reforço com arame recozido nº 18. O aço a ser usado nos baldrames deve ser o CA50A, dispostos de acordo com os detalhamentos dos projetos. O concreto a ser usado deve ter $f_{ck} = 25\text{Mpa}$ vibrado mecanicamente depois de lançado de altura correta de acordo com normas da NB6118. É obrigatório a apresentação do laudo de rompimento dos corpos de prova para comprovação da resistência, com amostras colhidas a cada de cada caminhão de acordo com a NBR5750 e NBR5738.

Sapatas: As formas das sapatas deverão ser de madeira compensada, em lâminas fixadas com cola fenólica, em chapas de 110 x 220cm, com espessura mínima de # = 14mm. Estas chapas deverão ser cortadas de acordo com as necessidades do projeto; montadas com sarrafos de cedrinho de 7cm de largura, com fixados ao longo da forma, travados com caibros 6x6cm, distribuídos proporcionalmente com espaçamento mínimo de 40cm, fixados com prego 18x30 e amarração de reforço com arame recozido nº 18. O aço a ser usado nas sapatas deve ser o CA50A, dispostos de acordo com os detalhamentos dos projetos. O concreto a ser usado deve ter $f_{ck} = 25\text{Mpa}$ vibrado mecanicamente depois de lançado de altura correta de acordo com normas da NB6118. É obrigatório a apresentação do laudo de rompimento dos corpos de prova para comprovação da resistência, com amostras colhidas de cada caminhão de acordo com a NBR5750 e NBR5738.

Critério de medição: área desenvolvida na planta de formas (superfície da forma em contato com o concreto); massa obtida pelo levantamento em projeto da armação referente aos blocos, baldrames e sapatas, sem a inclusão de perdas, pois essas já estão consideradas no coeficiente de consumo unitário; volume do concreto.

6.0 – SUPERESTRUTURA

Pilares: As formas dos pilares deverão ser de madeira compensada, em lâminas fixadas com cola fenólica, em chapas de 110 x 220cm, # = 14mm de espessura. Estas chapas deverão ser cortadas em formas, de acordo com as necessidades do projeto; montadas com sarrafos de cedrinho de 7cm de largura, fixados ao longo da forma (mínimo de 3) e travados com caibros 6x6cm a cada 40cm, com prego 18x30 e arame recozido nº 18. O aço a ser usado nos pilares deve ser o CA50A, dispostos de acordo com os detalhamentos dos projetos. O concreto a ser usado deve ter $f_{ck} = 25\text{Mpa}$ vibrado mecanicamente depois de lançado de altura correta de acordo com normas da NB6118. É obrigatório a apresentação do laudo de rompimento dos corpos de prova para comprovação da resistência com amostras colhidas de cada caminhão de acordo com a NBR5750 e NBR5738.

Vigas: As formas das vigas deverão ser de madeira compensada, em lâminas fixadas com cola fenólica, em chapas de 110 x 220cm, # = 14mm de espessura. Estas chapas deverão ser cortadas em formas, de acordo com as necessidades do projeto; montadas com sarrafos de cedrinho de 7cm de largura, fixados ao longo da forma (mínimo de 3) e travados com caibros 6x6cm a cada 40cm, com prego 18x30 e arame recozido nº 18. O aço a ser usado nas vigas deve ser o CA50A, dispostos de acordo com os detalhamentos dos projetos. O concreto a ser usado deve ter $f_{ck} = 25\text{Mpa}$ vibrado mecanicamente depois de lançado de altura correta de acordo com normas da NB6118. É obrigatório a apresentação do laudo de rompimento dos corpos de prova para comprovação da resistência com amostras colhidas de cada caminhão de acordo com a NBR5750 e NBR5738.

Laje maciça: As formas das lajes deverão ser de madeira compensada, em lâminas fixadas com cola fenólica, em chapas de 110 x 220cm, # = 14mm de espessura. Estas chapas deverão ser assentadas em forma de assoalho, fixadas com prego 15x15 em caibros de 6 x 5cm dispostos a cada 50cm, ficando pronto para receber as escoras com capacidade suficiente para receber o aço, concreto e transito de pessoas e equipamentos durante a execução dos serviços. O aço a ser usado nas lajes deve ser o CA50A, dispostos de acordo com os detalhamentos dos projetos. O concreto a ser usado deve ter $f_{ck} = 25\text{Mpa}$ vibrado mecanicamente depois de lançado de altura correta de acordo com normas da NB6118. É obrigatório a apresentação do laudo de rompimento dos corpos de prova para comprovação da resistência com amostras colhidas de cada caminhão de acordo com a NBR5750 e NBR5738.

Escada e patamares de escada: As formas das lajes das escadas deverão ser de madeira compensada resinada, em lâminas fixadas com cola fenólica, em chapas de 110 x 220cm, # = 14mm de espessura. Estas chapas deverão ser assentadas em forma de assoalho, fixadas com prego 15x15 em caibros de 6 x 5cm dispostos a cada 50cm, ficando pronto para receber as escoras com capacidade suficiente para receber o aço, concreto e transito de pessoas e equipamentos durante a execução dos serviços. O aço a ser usado nas lajes da escadas deve ser o CA50A, dispostos de acordo com os detalhamentos dos projetos. O concreto a ser usado deve ter $f_{ck} = 25\text{Mpa}$ vibrado mecanicamente depois de lançado de altura correta de acordo com normas da NB6118. É obrigatório a apresentação do laudo de rompimento dos corpos de prova para comprovação da resistência.

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

Laje com vigotas protendidas e blocos de EPS: Laje pré-fabricada unidirecional composta de vigotas de concreto protendido e blocos de enchimento de EPS. As alturas das lajes serão determinadas pelo projeto estrutural executivo a ser fornecido pela CONTRATADA. Capeamento em concreto $f_{ck} = 30\text{Mpa}$ deve atender a espessura do projeto executivo do fabricante da laje, armadura negativa e de distribuição e de variação volumétrica conforme projeto executivo estrutural da laje a ser fornecido pela CONTRATADA. A laje só poderá ser concretada mediante prévia autorização e verificação da fiscalização da perfeita disposição, dimensões, ligações, cimbramento e escoramento das formas e das vigotas bem como das armaduras. Cimbramento e escoramento: Obedecer as recomendações das fichas de forma e cimbramento em escoras metálicas. Os escoramentos devem ser contraventados para impedir deslocamentos laterais do conjunto e, quando for o caso, a flambagem local dos pontaletes. Deve ser prevista contraflecha de 0,3% do vão quando não indicada pelo projeto executivo estrutural ou pelas especificações do fabricante. O cimbramento e o escoramento devem ser retirados de acordo com as Normas da ABNT, em particular, a NBR-14931. A retirada deve ser feita de forma progressiva, conforme especificado no projeto executivo, obedecendo as recomendações do fabricante. O prazo mínimo para retirada do escoramento deve constar do projeto executivo estrutural através da indicação da resistência mínima à compressão e do respectivo módulo de elasticidade na ocasião, conforme NBR-6118 e NBR-12655 (f_{ck} , E_{cj}). Montagens, armadura e concretagem: Iniciar a colocação da laje com um par de elementos vazados ou blocos de EPS em cada extremidade para construir o gabarito de montagem das vigotas. Para o enchimento com blocos cerâmicos deve-se deixar uma pequena folga entre as vigotas e os blocos. A armadura deve obedecer ao projeto executivo estrutural, às Normas da ABNT e à ficha de armadura. Deve ser colocada a armadura negativa nos apoios e a armadura de distribuição de acordo com o projeto executivo ou recomendação do fabricante. No caso de enchimento com blocos de cerâmica, estes devem ser molhados abundantemente antes da concretagem até a saturação para que não absorvam a água de amassamento do concreto. O concreto deve cobrir completamente todas as tubulações embutidas na laje e deve ter sua espessura definida e especificada pelo projeto executivo estrutural, obedecendo quanto aos cobrimentos e à execução o disposto nas normas NBR 9062 e NBR-14859. Para a cura observar o disposto na NBR-14931 e molhar continuamente a superfície do concreto logo após o endurecimento, durante pelo menos 7 dias. Recebimento: A Fiscalização deve comprovar a obediência às especificações do projeto executivo estrutural quanto: ao inteiros, à altura das vigotas e do material de enchimento e à resistência dos concretos das vigotas e da capa. A Fiscalização deve exigir comprovação de procedência das vigotas através dos ensaios de resistência e módulo de elasticidade do concreto e da existência de profissional habilitado responsável pela fabricação, através de declaração do profissional. Atendidas as recomendações de execução, a Fiscalização pode exigir prova de carga para comprovar a rigidez e a resistência da laje pré-fabricada, caso haja qualquer dúvida. A laje de piso deverá ter sobrecarga de 500Kg/m^2 . A laje de cobertura com sobrecarga de 100Kg/m^2 .

OBS: A montagem das formas (pilares, lajes maciças, vigas e caixa d'água) é de responsabilidade da empresa contratada, qualquer dano, defeitos ou problemas causados, durante o processo de montagem, concretagem e vibração do concreto deverão ser reparados de acordo com os projetos sem nenhum ônus para UNIFAL-MG. As formas devem estar absolutamente de acordo com o projeto executivo de estrutura e normas da ABNT e deverão ser executadas conforme as seguintes instruções: a execução das formas e seus escoramentos devem garantir nivelamento, prumo, esquadro, paralelismo, alinhamento das peças e impedir o aparecimento de ondulações na superfície do concreto acabado; a Contratada deve dimensionar os travamentos e escoramentos das formas de acordo com os esforços e por meio de elementos de resistência adequada e em quantidade suficiente, considerando o efeito do adensamento; as cotas de níveis devem obedecer, rigorosamente, o projeto executivo de estrutura; caso ocorra furos para passagem de tubulação em elementos estruturais, estes furos devem ser assegurados com o emprego de buchas, caixas ou pedaços de tubos nas formas, de acordo com o projeto de estrutura e de instalações não sendo permitido nenhum outro tipo de peça embutida na estrutura de concreto senão aquelas previstas em projeto, ou, excepcionalmente, autorizada pela FISCALIZAÇÃO; exceto quando forem previstos planos especiais de concretagem, as formas dos pilares devem ter abertura intermediária para o lançamento do concreto; pontaletes com mais de 3 metros de altura devem ser contraventados para impedir a flambagem; as formas plastificadas devem propiciar acabamento uniforme a peça a ser concretada, especialmente nos casos de concreto aparente onde as juntas entre as peças devem ser vedadas com massa plástica para evitar a fuga da nata de cimento durante a vibração; nas formas de tábuas maciças deve ser aplicado, antes da colocação da armadura, produto desmoldante destinado a evitar a aderência com o concreto não sendo autorizado a utilização de óleo queimado ou outro produto que prejudique a uniformidade de coloração do concreto; as formas de tábuas maciças devem ser escovadas, rejuntadas e molhadas, antes da concretagem para não haver absorção da água destinada a hidratação do concreto; só é permitido o reaproveitamento do material e das próprias peças no caso de elementos repetitivos, e desde que se faça a limpeza conveniente e que o material não apresente deformações inaceitáveis; as formas e escoramentos devem ser retirados de acordo com as normas da ABNT; no caso de tetos e marquises, a retirada deverá ser feita de maneira progressiva, especialmente no caso de peças em balanço, de maneira impedir o aparecimento de fissuras. Deverá ser atentado, para critério de recebimento dos serviços de formas as seguintes questões: verificar nas vigas, o espaçamento máximo de 45cm entre as gravatas ou travamentos laterais e de 1,2m entre pontaletes; as formas e escoramentos devem ser, novamente inspecionados antes do serviço de concretagem, verificando se não apresentam deformidades causadas pela exposição ao tempo e eventuais modificações ocasionadas pelos armadores e ainda, verificar a limpeza e se as formas estão adequadamente molhadas para recebimento do concreto; a retirada antecipada da forma só poderá ser feita se a FISCALIZAÇÃO autorizar a utilização de aceleradores de pega; a tolerância máxima para dimensões da peça, cotas e alinhamentos será de 5mm, devendo a contratada refazer o serviço sem gerar ônus para a UNIFAL-MG.

Escoramento metálico: Os escoramentos serão de escora metálica telescópica, com altura regulável de 1,20m a 3,40m de altura, com capacidade de carga para suportar convenientemente as formas cheias das lajes e vigas até a cura do concreto, de modo a garantir a estabilidade da obra e prevenir deformações prejudiciais à mesma. A desforma será executada conforme definido no item “concreto”.

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

7.0 – ALVENARIA E DIVISÓRIAS

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

Chapisco: Argamassa de cimento e areia no traço 1:3 (em volume) que tem a finalidade de melhorar a aderência entre a alvenaria (interna e externa), lajes (maciças e treliçadas), vigas, pilares e o serviço posterior de emboço. Em paredes de alvenaria de tijolo maciço, blocos cerâmicos ou blocos de concreto deverá ser executado chapisco no traço acima especificado com cimento Portland e areia de granulometria média. Nas lajes maciças, lajes treliçadas com enchimento de EPS, vigas e pilares de concreto ou qualquer outra superfície que se apresentar lisa ou pouco porosa, deverá ser executado, chapisco no traço acima especificado com cimento Portland e areia fina adicionado de adesivo colante (tipo Bianco) diluído em água na proporção de 1:2 (1 parte de adesivo para 2 partes de água) a fim de garantir perfeita aderência do chapisco que deverá ser aplicado, um dia antes à execução do próximo serviço, com rolo de lã ou broxa (chapisco rolado). Em ambos os casos, deverá ser executado conforme as seguintes instruções: as superfícies deverão receber aspersão de água para remoção de poeira e umedecimento da base; os materiais utilizados na mescla devem ser dosados a seco; executar quantidade de mescla conforme as etapas de aplicação, a fim de evitar o início de seu endurecimento antes de seu emprego; a argamassa deve ser empregada no máximo 2,5 horas a partir do contato da mistura com a água e desde que não apresente qualquer vestígio de endurecimento; lançar o chapisco diretamente sobre a superfície com a colher de pedreiro; aplicar camada uniforme e com espessura aproximada de 0,5cm e apresentando aspecto áspero; não reutilizar o excedente de argamassa que não aderir à superfície sendo expressamente proibido amassa-la novamente. O serviço será recebido se atendidas as condições de fornecimento e execução não existindo desníveis significativos na superfície. Serviços incluídos no preço: fornecimento de materiais incluindo adesivo colante e execução. Critério de medição: m² - área real executada, não descontando vãos até 2,00 m². Para vãos superiores a 2m², serão descontados apenas o que exceder, em cada vão a essa área. Todas as especificações de execução do serviço devem ser rigorosamente atendidas para que seja realizada a medição. Deverá ser observada a norma NBR 7200 – Revestimento de paredes e tetos com argamassas.

Emboço: Camada de regularização de alvenarias, vigas e pilares com espessura entre 10 e 20mm, constituído por argamassa mista de cimento, areia de granulometria média e cal hidratada no traço 1:5:6 (em medida). 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. O emboço deve ser aplicado no mínimo 24 horas após a aplicação do chapisco. Deverá ser executado 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 o gesso ou revestimento cerâmico; 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. Critério de medição: m² - de área real executada, não descontando vãos até 2,00 m². Para vãos superiores a 2m², serão descontados apenas o que exceder, em cada vão a essa área. Todas as especificações de execução do serviço devem ser rigorosamente atendidas para que seja realizada a medição. Deverá ser observada a norma NBR 7200 – Revestimento de paredes e tetos com argamassas.

Impermeabilização de Mureta: Membrana asfáltica composta com acrílico. Na aplicação da membrana acrílica o executor deve atentar em misturar bem o produto, utilizar rolo de lã, trincha ou escovão de pelo macho. Aplicar sobre a superfície devidamente seca, limpa, regularizada e isenta de partículas soltas. Aplicar em camadas. No mínimo de 4 camadas ou quantas forem necessárias para a impermeabilização completa. O Consumo calculado é de 3,0 kg/m² do produto. Deverá utilizar o reforço com tela de poliéster para evitar fissuras e dilatações. Protótipo comercial: Betacril. O serviço pode ser recebido, se atendidas todas as condições de especificação, projeto, fornecimento e execução e sendo realizado teste de estanqueidade. Critério de medição: m² - área real aplicada.

8.0 – ESQUADRIAS

Guarda Corpo Tubular com Gradil em Aço Galvanizado: Confeccionado em todo tubo de aço galvanizado, montante e barras superior e inferior Ø = 50,8MM (2"), espessura # 2,28mm (chapa 13) e gradil Ø = 19mm (¾") e espessura # 1,52mm (chapa 16) com alturas de 110cm ou 130cm. Observar desenho 13 na folha 4 do projeto de arquitetura. Acabamento da base com canopla. A fixação do montante ao solo (base de concreto) com chumbador de expansão, tipo bolt, de aço galvanizado, 1/2" x 5" (127mm). 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. Critério de medição: m – por comprimento em projeção horizontal instalado.

Obs.: Os componentes corrimão duplo e guarda corpo podem ocorrer isoladamente ou associados, em ambas versões - aço inox e galvanizado. Atentar ao especificado no projeto de arquitetura.

Corrimão Duplo em Aço Galvanizado: Confeccionado em tubo redondo de aço galvanizado (todos os elementos), tipo industrial, Ø = 38,1mm (1 ½") e espessura # 2,28mm (chapa nº 13), pega de mão inferior a 70cm do chão e superior a 92cm do chão. Suporte de fixação (luva) Ø = 12,7mm (½"), # 2,28mm (chapa 13) instalados a cada 90cm. Montante vertical, tubo Ø = 50,8mm (2"), espessura # 2,28mm (chapa 13). Acabamento da base com canopla e fechamento superior do montante vertical com anel Ø = 46mm e espessura # 1,52mm (chapa 16). A fixação do montante ao solo (base de concreto) se dará por chumbadores de expansão, tipo bolt, de aço galvanizado, com porca e arruela, dimensão ¼" x 3" (76,2mm) com perfuração mínima de 5cm da borda do piso. As extremidades dos corrimãos deverão ser finalizadas em curva, avançando 30cm em relação ao início e ao término da escada ou da rampa. Os segmentos (reto – reto, reto – curva e curva – curva) do tubo redondo do corrimão devem ser previamente conformados na oficina e apenas finalizados na obra. A emenda dos segmentos do corrimão deve ser executada com solda elétrica com eletrodos 3,25mm, na obra. Os pontos de solda deverão ser batidos, eliminando-se assim todas as rebarbas. Lixar perfeitamente todas as linhas de corte e perfuração executadas nos tubos de forma a não oferecer

riscos de lesões aos usuários. Os pontos de solda, corte e perfuração devem ser tratados com 1 demão, a pincel, de galvanização a frio (anticorrosivo composto de zinco) após devidamente limpos e isentos de poeira, gordura, graxa, sabão, ferrugem ou qualquer outro contaminante. A união do corrimão ao montante vertical deverá ser executada através de solda, na obra. Todo o conjunto deverá receber 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 verificada a galvanização a frio dos pontos de solda, cortes e perfurações. Não serão aceitos corrimãos com rebarbas, empenados, desnivelados, fora de prumo ou que apresentem quaisquer defeitos decorrentes do manuseio, transporte ou montagem. Será verificada a aderência e a uniformidade da camada de pintura com especial atenção a falhas, bolhas, irregularidades. Critério de medição: m – por comprimento em projeção horizontal instalado. Observar o disposto na NBR 9050/2015.

Porta Alçapão: Porta alçapão em chapa de aço # = 1,21mm (nº 18). As portas p/ o alçapão e para o armário deverão ser em chapa de aço nº 18, tipo veneziana ventilada, com montantes em metalon de 50mm, com proteção antiferrugem, 2 dobradiças de 3,5" para as portas do alçapão e 3 dobradiças para as portas dos armários, todas com porta cadeado.

9.0 – COBERTURA

Não se aplica.

10.0 – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Recomendações iniciais: Todos os componentes a serem utilizados nas instalações deverão obedecer às prescrições das normas respectivas da ABNT. Os materiais para instalações de comunicações (voz/dados) deverão obedecer também às normas UL e/ou CSA. 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. As instalações de comunicações (voz/dados) deverão ser executadas obedecendo ao projeto, especificações técnicas e listas de materiais, em conformidade com as prescrições das normas EIA/TIA 568-A e a norma brasileira NBR 14.565. 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 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.).

Entrada de energia elétrica em baixa tensão: O suprimento de energia elétrica será em baixa tensão trifásica 220/127V para a alimentação do Quadro Geral. O alimentador da medição de energia em condutor 3#50(50) mm² – dupla capa, isolamento 0,6/1kV. O disjuntor geral da medição será de 3x100A – 40kA - 220VCA. Sendo que os eletrodutos tipo PEAD serão subterrâneos na baixa tensão, enterrados a no mínimo 60 cm de profundidade, sendo aterrado e compactado. Em travessias de ruas, estacionamentos ou de trânsito de veículos deverá ser envelopado com concreto FCK=20Mpa ou quando o projeto determinar.

Caixas tipo ZC e ZD: A profundidade das caixas será determinada em função da profundidade do banco de dutos, condições locais ou necessidade específica as dimensões deverão seguir as normas da CEMIG vigente.

Aterramento elétrico: O aterramento elétrico a ser instalado adotará o sistema TNS, o condutor de proteção será derivado do padrão da concessionária até o barramento LEP (Ligação Equipotencial Principal). Os condutores de aterramento que penetrarem em concreto ou alvenaria deverão ser protegidos por eletroduto de PVC. Todos os equipamentos como: reatores, transformadores, luminárias, tubulações, quadros elétricos e máquinas de ar condicionado deverão ser aterrados. O condutor neutro não poderá ser utilizado para aterramento. Cada circuito terá seu condutor de proteção individual.

Quadros elétricos: 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:

a) 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).

Quadro de distribuição de circuitos / entrada: Todos os quadros deverão ser novos, com barramento trifásico + neutro + terra, com trilhos 35mm para fixação de disjuntores e espelho de proteção, 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 monopolares, conforme projeto, sendo a fixação dos disjuntores 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. 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. Disjuntores: Todos os disjuntores deverão ser novos e com certificado do Inmetro. Serão em caixa moldada, termomagnéticos, curva característica "C", capacidade de interrupção simétrica 5kA em 127Vca conforme IEC947-2, ref.: Soprano. Os disjuntores instalados deverão obedecer aos padrões da norma IEC 947-2, com sistema de fixação de trilhos DIN 35mm. Capacidades de interrupção de curto-circuito diferentes dessas são indicadas em projeto.

Condutores elétricos: Todos os condutores deverão ser novos, sendo fornecidos e instalados pela contratada. Deverão ser utilizados cabos flexíveis em cobre, têmpera mole, classe 6, com isolamento em PVC 750V-70°C, conforme NBR 6148. Quando em instalações sujeitas à umidade, ou quando especificados em projeto, deverão ser utilizados cabos flexíveis, em cobre, têmpera mole, classe 6, com dupla isolamento em PVC 0,6/1KV, conforme NBR 7288 ou Eprotenax EPC 0,6/1KV, 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.

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. Cabos unipolares: Os cabos de alimentação geral da edificação e cabos de interligação entre os quadros deverão ser de cobre, flexíveis, classe 2, com isolamento sólida extrudada de borracha etileno-propileno (EPR) para 0,6/1KV, não propagante à chama, conforme NBR 7286. Condutores nus: Deverão ser de cobre, encordoamento classe 2, 7 fios, fornecidos nas seções em milímetros quadrados indicados nas listas de materiais e fabricados dentro das normas ABNT ou normas internacionais. Transporte e acondicionamento: 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. Enfição: Nenhum cabo deverá ser instalado até que a rede de eletrodutos que o protege esteja completa e que todos os demais serviços de construção que possam danificá-lo estejam concluídos. O lubrificante para a enfição, se necessário, deverá ser adequado à finalidade e ao tipo de cobertura dos cabos, ou seja, de acordo com as recomendações dos fabricantes dos mesmos. Emendas e terminações: Não serão permitidas emendas de cabos no interior dos eletrodutos sob hipótese alguma. Deverão ser deixados, em todos os pontos de ligações, comprimentos adequados de cabos para permitir as emendas que se tornarem necessárias. As emendas dos cabos devem ser mecanicamente resistentes, gerando uma perfeita condução elétrica. As emendas em condutores isolados devem ser recobertas com isolamento equivalente, em propriedades de isolamento idênticas àquelas dos próprios condutores. A terminação de condutores de baixa tensão deve ser feita através de terminais de pressão ou compressão. A aplicação correta do terminal ao condutor deverá ser feita de modo a não deixar à mostra nenhum trecho de condutor nu, havendo, pois, um faceamento da isolamento do condutor com o terminal. Quando não se conseguir esse resultado, deve-se completar o interstício com fita isolante. 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.

Tomadas de energia elétrica: As tomadas comuns deverão ser redondas, serem fabricadas com material não propagante à chama, possuírem bornes enclausurados e contatos em cobre ou liga de cobre de alta durabilidade, 2P + T e universal para 20 A em 125/250 V, fornecidas com placa de poliestireno na cor cinza claro, com parafuso de fixação niquelados. Cores das tomadas: Tomadas com circuito 220V – Vermelha. Tomadas com circuito 220V – Cinza. Altura das tomadas: Tomada baixa: 0,30m do eixo central ao piso acabado. Tomada média: 1,20m do eixo central ao piso acabado. Tomada alta: 2,30m do eixo central ao piso acabado, ou conforme indicado em projeto. As tomadas especiais, como para copiadoras, PABX, ar condicionado, etc., deverão possuir uma etiqueta acrílica, fixada na placa, identificando o nome do equipamento. O ponto para ar condicionado deverá ser feito através de uma tomada tipo 3P-20A/250V, com 3 pinos chatos, instalada em um condutele com altura e posição indicada em projeto. Todas as tomadas deverão ser identificadas externamente, no espelho, através de

etiquetas plásticas, indicando o circuito e quadro a que pertencem.

Interruptores: Os interruptores deverão possuir teclas fosforescentes, serem fabricados com material não propagante a chama, possuírem bornes enclausurados e contatos prateados de alta durabilidade para correntes de 20 A em 250 V e serem fornecidos com placa de poliestireno na cor cinza claro, com parafuso de fixação niquelados. Os interruptores bipolares simples deverão ser para correntes de 10 A em 250V e serem fornecidos com placa de poliestireno na cor cinza claro, com parafuso de fixação niquelados. A altura dos interruptores será 1,2m do eixo central ao piso acabado. O interruptor para comando da iluminação da escada de emergência deverá possuir tecla fosforescente paralela, com temporizador (minuteria), 10A-250V, não propagante a chama, bornes enclausurados e contatos prateados de alta durabilidade.

Eletrodutos, curvas e luvas: Os eletrodutos deverão ser novos com bitolas indicadas no projeto. Os eletrodutos de aço carbono deverão ser do tipo rígido, com rosca nas extremidades, fornecidos em peças de 3000 mm de comprimento. A galvanização será pelo processo de imersão a quente em zinco fundido, conforme normas ABNT-EB 344/90 (NBR 6223) - Produtos de aço ou ferro fundido, revestimento de zinco por imersão a quente. Os eletrodutos de aço carbono serão utilizados nas instalações aparentes, e dentro dos shafts. Os eletrodutos de aço carbono deverão ser adequadamente alinhados com as paredes e teto, e perpendiculares entre si, a menos que expressamente indicados no desenho. Não serão permitidas curvas com ângulos maiores que 90 graus. Onde houver necessidade de curvas ou grupos paralelos de eletrodutos, estes deverão ser curvados de modo a formarem arcos concêntricos, mesmo que sejam de diâmetros diferentes. O número máximo de curvas entre duas caixas deverá ser de duas. Deverão ser obrigatoriamente usadas curvas pré-fabricadas em todas as mudanças de direção. Não será permitido aquecer os eletrodutos para facilitar seu curvamento, sendo que este deverá ser executado ainda, sem enrugamento, amassaduras ou avarias no revestimento. As emendas de eletrodutos deverão ser realizadas mediante luvas apropriadas. Os eletrodutos deverão ter encaixe em concordância com as normas, devendo permitir o encaixe com parafuso de aperto. As seções externas deverão ser perpendiculares ao eixo longitudinal do eletroduto, devendo ter a sua parte interna devidamente escarificada para remoção de rebarbas, a fim de impedir danos aos condutores elétricos. A conexão de eletrodutos às caixas não rosqueáveis, deverá ser por meio de buchas e arruelas apropriadas. Não será permitido o uso de solda no caso dos metálicos e de cola no caso dos de PVC. Durante a sua instalação e antes da enfição, os eletrodutos deverão ter as suas extremidades fechadas a fim de evitar a entrada de corpos estranhos. Antes da enfição deverão ser instaladas, nas extremidades dos eletrodutos, buchas adequadas a fim de evitar danos no isolamento dos condutores. Os eletrodutos deverão ser submetidos à cuidadosa limpeza antes da enfição, verificando-se o total desimpedimento no interior dos mesmos. Onde houver possibilidade de infiltração de água ou condensação na montagem dos lances horizontais de eletrodutos, dever-se-á dar o caimento mínimo nos mesmos, a fim de evitar acúmulo de umidade ou água no seu interior. Não deve haver pontos altos ou baixos que provoquem o acúmulo de água nos dutos. Em cada eletroduto vazio (reserva) deverá ser colocado um fio-guia de arame galvanizado número 14BWG, ou similar, para facilitar a enfição. As buchas e arruelas deverão ser fabricadas em liga de alumínio, ter o mesmo tipo de rosca dos eletrodutos e serem fornecidas nos diâmetros indicados nas listas de materiais. As curvas para eletrodutos deverão ser pré-fabricadas, com os mesmos materiais dos eletrodutos, possuírem roscas nas extremidades e serem fornecidas com ângulos de 90 graus ou 45 graus, conforme solicitação. As luvas deverão ser fabricadas com os mesmos materiais dos eletrodutos, possuírem rosca interna total e fornecidas nos diâmetros indicados nas listas de materiais. As abraçadeiras para eletrodutos deverão ser fabricadas em chapa de aço galvanizada, nas espessuras mínimas recomendadas pelos fabricantes de maior conceito no mercado, devendo esta espessura variar em função dos diâmetros dos eletrodutos. As abraçadeiras deverão ser galvanizadas do tipo "D" com cunha, conforme especificação na lista de materiais.

Caixas: As caixas deverão ser montadas de acordo com as Normas, obedecendo-se ainda instruções práticas dos fabricantes. As caixas de passagem deverão ser firmemente fixadas nas paredes, niveladas na altura indicada no projeto. Deverão apresentar tratamento anticorrosivo pelo sistema do banho químico (desengraxe e fosfatização a base de fosfato de ferro). Deverão ainda ter pintura eletrostática epóxi a pó cor bege. As caixas de tomadas e interruptores, quando próximas dos batentes das portas, terão 50mm de afastamento destes. As diferentes caixas sobrepostas em paredes de um mesmo compartimento serão perfeitamente alinhadas e dispostas de forma a não apresentarem conjunto desordenado. Durante os trabalhos de acabamento, pintura, etc., as caixas devem estar devidamente protegidas com papel. As caixas devem estar isentas de restos de argamassa e devidamente limpas. As caixas de sobrepor deverão ser fabricadas em alumínio silício, pintura eletrostática a pó, fornecidas com tampas de aparafusar.

Conduletes: Os conduletes deverão ser fabricados em liga de alumínio fundido e serão múltiplos do tipo X. Para montagem do tipo de condulete solicitado pelo projeto, será conectado ao condulete múltiplo, um adaptador para eletroduto com rosca em uma extremidade e parafusos na outra. Deste modo serão montados conduletes tipo T, X, C e etc. Nas saídas não utilizadas, deverão ser colocados tampões de plástico, para impedir a penetração de sujeiras, umidade e outros. No caso de redução da bitola do eletroduto, será usada a bucha de redução múltipla juntamente com o adaptador múltiplo.

Perfilados: Serão utilizados perfilados metálicos galvanizados perfurados 38x38mm, em chapa #=16, sem tampa, 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.

Eletrocalhas: Será utilizada eletrocalha perfurada tipo "C" com virola chapa #14. 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.

Luminárias: 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. As luminárias de sobrepor para lâmpadas fluorescentes deverão ser alumínio, para 2 lâmpadas LED tubulares de diâmetro 26 mm de potência nominal, corpo em chapa de aço, fosfatizada por processo de imersão e acabamento com pintura eletrostática na cor branca brilhante. A luminária deverá ter soquetes antivibratórios em policarbonato com rotor de segurança e contatos em bronze fosforoso, porta lâmpadas tipo G3 e sistema de engate rápido sem uso de ferramentas. As luminárias de emergência deverão ser para 2 lâmpadas fluorescentes de 8W, com bateria com autonomia de 1 hora para as 2 lâmpadas a plena carga. Luminária de balizamento: Tartaruga oval de sobrepor; Corpo em Alumínio Injetado e pintura eletrostática, Parafusos de Aço Inox; Vidro temperado fosco e borracha de vedação; Soquete E27 em porcelana; Grau de Proteção: IPX3 (à prova de Chuva).

Sensor de presença: Sensor tipo Fotocélula e sensor de presença; Potência Máxima >600 W; bivolt; Alcance de 12 metros, ângulo 360°.

Lampadas LED: Super LED, Pronto para ligar em rede Elétrica; Driver já incorporado ao produto; Pot. Total = 20W; Tensão 127/220v; Base G-13; Modelo T8, temperatura de cor 5000 - 6.400K; Fluxo Luminoso nominal \geq 2.000lm. Dimensões nominais: comprimento 1200 mm e diâmetro \varnothing 26 mm. Dimensões limites admissíveis: Comprimento: mínimo 1200 mm e máximo 1213,6 mm (dimensão limite da lâmpada tubular fluorescente instalada atualmente); Diâmetro: máximo \varnothing 34,1 mm (dimensão limite da lâmpada tubular fluorescente T10 de 40 W, instalada atualmente, conforme NBR IEC 60081). 1.1.3. Formato: tubular (retrofit de lâmpadas tubulares fluorescentes tipo T8 e T10 sem adaptação). Ângulo de abertura (facho) do tubo LED \geq 120°. Frequência nominal = 60 Hz. Fator de potência FP \geq 0.90 @ 240 V. Faixa de temperatura ambiente suportada: Temperatura mínima \leq -20 °C; Temperatura máxima \geq 40 °C. Material de cobertura: dissipador de calor em alumínio e lente do tubo LED em policarbonato leitoso ou solução similar impedindo a exposição direta dos LEDs. Índice geral de reprodução de cor (IRC ou Ra) \geq 80. Isolamento galvânico no circuito elétrico/eletrônico não possibilitando tensões e correntes perigosas na carcaça do dissipador. Vida mediana mínima do LED \geq 40000 horas comprovadas pela certificação IES LM-80. Os produtos deverão ser fornecidos e condicionados em embalagem coletiva adequada que possibilite o transporte e o armazenamento seguro dos equipamentos. O tubo LED deve conter em seu corpo de forma clara, no mínimo, as seguintes informações: marca de origem (isto pode tomar a forma de uma marca, o nome do fabricante ou o nome do fornecedor responsável); faixa de tensão nominal (marcada com "V" ou "volts"); potência nominal (marcada em "W" ou "watts"); frequência nominal (marcada em "Hz" ou "hertz"); fluxo luminoso nominal (marcada em "lm" ou "lumens"); temperatura de cor correlata (marcada em "K").

Testes: Esta fase de testes se inicia somente após a conclusão de todos os trabalhos de construção, montagem e limpeza, inclusive pintura, e compreenderão testes preliminares dos equipamentos, ajustes e verificação dos sistemas de proteção. Uma verificação geral e a limpeza dos equipamentos (inclusive refletores das luminárias) deverão ser feitos antes que sejam iniciados testes de funcionamento. Todos os testes deverão ser feitos na presença da FISCALIZAÇÃO. Todos os barramentos e isoladores deverão ser verificados quanto à sua localização correta e alguma possível anormalidade. A limpeza dos equipamentos deverá ser feita por meio de exaustor ou sopro de ar comprimido isento de óleo. Disjuntores, chaves, medidores, etc., deverão estar completamente limpos e secos e com seus mecanismos de operação do fabricante. É importante que todos os equipamentos sejam verificados minuciosamente e individualmente. Somente após esta verificação é que deverão ser feitas as ligações aos equipamentos. Deverá ser verificado se o isolamento dos cabos não foi danificado durante a enfição e se está de acordo com o projeto. Disjuntores: Os disjuntores de baixa tensão deverão ser testados na sua sequência de abertura. Após feitos os testes, o painel deverá ser energizado e os disjuntores e chaves deverão ser operados com tensão, porém sem carga para teste. Cabos de força e controle: Verificação dos terminais e conexões. Identificação das fases nos terminais dos cabos de força em acordo com as fases do sistema principal de alimentação. Barramento de baixa tensão: Inspeção das conexões, estado de isoladores e conexões entre barras na baixa tensão. Identificação das fases, neutro e terra. Malha da terra: Medição da resistência do solo. Inspeção das conexões de terra em todos os painéis, carcaça de equipamentos, terminais de cabos e demais elementos metálicos. Instalação de iluminação: Verificar se as ligações, nas caixas de derivação e nos pontos de luz, foram executadas de acordo com as normas e o projeto. Verificar a existência de eventuais pontos quentes nas caixas de conexões (derivação), quando a instalação entrar em serviço.

11.0 – INSTALAÇÕES DE LÓGICA E TELEFONIA

Não se aplica.

12.0 – INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E PLUVIAIS

Os tubos de esgoto sanitário serão de PVC branco com anel de vedação, os quais tem a finalidade de conduzir o esgoto sanitário até a rede pública de coleta de esgoto sanitário. Sendo uma das marcas Tigre, Fortilit, Amanco ou superior. Todos os trechos horizontais previstos no sistema de coleta e transporte de esgoto sanitário devem possibilitar o escoamento dos efluentes por gravidade, devendo, para isso, apresentar uma declividade constante recomendando as seguintes declividades: para tubos de diâmetro nominal igual ou inferior a 75 mm uma declividade de 2% e para tubulações com diâmetro nominal igual ou superior a 100 mm uma declividade de 1%. A execução da instalação predial de água deve ser levada a efeito em conformidade com o respectivo projeto. Eventuais alterações que se mostram necessárias durante a execução devem ser aprovadas pelo projetista ou comissão de fiscalização e devidamente registrada em documento competente para tal fim. Sempre que possível evitar a utilização de ângulos de 90° na instalação de toda rede. Todos os tubos quando aparentes deverão ser fixos com braçadeiras, cintas ou tirantes metálicos em paredes, lajes ou vigas. A distância entre apoios deverá respeitar as recomendações dos fabricantes. Toda instalação deve estar de acordo com o projeto e a Norma vigente – Sistemas prediais de esgoto sanitário - Projeto e execução.

13.0 – IMPERMEABILIZAÇÃO, ISOLAÇÃO TÉRMICA E ACÚSTICA

Os locais especificados em projeto arquitetônico como laje impermeabilizada e muro de arrimo, marquises e junta de dilatação deverão ser com Membrana Asfáltica composta com acrílico. Na aplicação da membrana acrílica o executor deve atentar em misturar bem o produto, utilizar rolo de lã, trincha ou escovão de pelo macho. Aplicar sobre a superfície devidamente seca, limpa, regularizada e isenta de partículas soltas. Aplicar em camadas. No mínimo de 4 camadas ou quantas forem necessárias para a impermeabilização completa da calha. O Consumo calculado é de 3,0 kg/m² do produto. Deverá utilizar o reforço com tela de poliéster para evitar fissuras e dilatações. Referência de produto Betacril. Deverá ser utilizado em todas as vigas baldrame à base de emulsão asfáltica modificada com elastrômeros na cor preta (baldrame), para moldagem in loco, em 02 (duas) demãos, de uma das marcas: Vadapren, Denver Pren, Igolflex Preto ou K 100. Critério de medição: Medição adotada é por área devidamente aplicada. O serviço pode ser recebido, se atendidas todas as condições de especificação, projeto, fornecimento e execução e sendo realizado teste de estanqueidade.

14.0 – INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO

Não se aplica.

15.0 – REVESTIMENTOS

Não se aplica.

16.0 – VIDROS

Não se aplica.

17.0 – PINTURA

Verniz acrílico brilhante: A superfície do concreto deve estar firme, coesa, limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou mofo antes de qualquer aplicação. Eliminar qualquer espécie de brilho, usando lixa de grana 220/240. Partes soltas ou mal aderidas devem ser eliminadas, raspando ou escovando a superfície. Manchas de gordura ou graxa devem ser eliminadas com solução de água e detergente, enxaguar aguardar a secagem. Partes mofadas devem ser eliminadas lavando a superfície com água sanitária, enxaguar com água e aguardar a secagem. O verniz deve possuir proteção ultravioleta oferecendo resistência ao intemperismo natural e a variação da temperatura. Todas as peças serão lixadas e polidas, até possuírem as superfícies lisas e isentas de asperezas. Deve ser utilizado pincel ou trincha convencional. Aplicar três demãos com intervalo de secagem de 24 horas. A primeira demão deve ser aplicada com pincel ou trincha. Não diluir para o uso. Critério de medição A medição para esquadrias metálicas vazadas, gradis e corrimãos é por metro quadrado da área de projeção do conjunto no plano vertical ou horizontal e o critério de medição é por metro quadrado de área de projeção do conjunto no plano vertical ou horizontal multiplicado por 2. O serviço será recebido se atendidas as condições de fornecimento e execução e, se atendidas todas as condições de especificação, projeto, fornecimento e execução.

Tinta Esmalte Sintético (Metais Ferreros ou Galvanizados): Tinta à base de resina alquídicas, com acabamento acetinado ou brilhante, lavável, de uma das marcas: Wanda, Coral, Suvinil ou equivalente. Uso geral para exteriores e interiores, em superfícies de metais ferreros, 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. O critério de medição para esquadrias metálicas vazadas, gradis e corrimãos é por metro quadrado da área de projeção do conjunto no plano vertical ou horizontal e o critério de medição para esquadrias de madeira, portas, batentes e guarnições é por metro quadrado de área de projeção do conjunto no plano vertical ou horizontal multiplicado por 2. Deverão ser observadas as normas NBR 11702 e NBR 15494. Critério de medição A medição para esquadrias metálicas vazadas, gradis e corrimãos é por metro quadrado da área de projeção do conjunto no plano vertical ou horizontal e o critério de medição para esquadrias de madeira, portas, batentes e guarnições é por metro quadrado de área de projeção do conjunto no plano vertical ou horizontal multiplicado por 2. O serviço será recebido se atendidas as condições de fornecimento e execução e, se atendidas todas as condições de especificação, projeto, fornecimento e execução.

18.0 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES

Limpeza: Limpeza geral de pisos, paredes, vidros, equipamentos (bancadas, louças, metais, etc.) e áreas externas. Deverá ser executada em toda a área construída. Usar para a limpeza, de modo geral, água e sabão neutro, devendo o uso de detergentes, solventes e removedores químicos ser restrito e feito de modo a não causar danos nas superfícies ou peças. Todos os respingos de tintas, argamassas, óleos, graxas e sujeiras em geral devem ser raspados e limpos. Os pisos cimentados e cerâmicos, azulejos, vidros, aparelhos sanitários, etc. devem ser lavados totalmente, observando que cerâmicas são sensíveis a soluções ácidas. Pastilhas de vidro, azulejos, vidros e aparelhos sanitários não devem ser limpos com saponáceos, escovas e buchas que podem riscar a superfície. As ferragens cromadas em geral, devem ser limpas com removedor adequado e nunca com abrasivos, palhas de aço ou saponáceos, e após sua limpeza devem ser polidas com flanela seca. Todo o entulho, 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.

Mapa Tátil Braille / Relevo / Símbolos, com Pedestal: Placa em acrílico com mapa tátil braille, relevo e símbolos referentes a distribuição e localização de elementos e cômodos da edificação, nas dimensões 60 x 40cm, fixada em pedestal de aço e pintura epóxi, com uma fita autoadesiva de superfixação seguindo as especificações definidas pela norma da ABNT NBR 9050. As letras utilizadas devem estar entre as famílias de fontes indicadas pela norma. Suas dimensões mínimas e máximas devem ser respeitadas, bem como a altura do relevo, o braille também deve seguir as especificações técnicas. Os textos em relevo devem estar associados ao texto em Braille. Instalações: A superfície do mapa horizontal ou inclinado deve estar até 15% em relação ao piso e a uma altura entre 0,90m e 1,10m. Os mapas precisam ter uma reentrância na sua parte inferior com o mínimo 0,30m de altura e 0,30m de profundidade para permitir a aproximação frontal de uma pessoa com cadeira de rodas.

Placa Tátil para Corrimão: Placa tátil braille / relevo em aço inox, nas dimensões 10x3cm, instalada em corrimãos. Essa sinalização deve ser instalada na geratriz superior do prolongamento horizontal do corrimão de acordo com a ABNT NBR 9050. Recomendação: Verificar a NBR 9050/2015; caso o corrimão possua duas alturas, deve ser instalado nas duas alturas. Instalação: com a trena, meça a distância de 0,30 metro de afastamento do início/final do corrimão para fazer a marcação onde a placa em Braille será instalada; no local marcado, pressione a placa sobre o corrimão, apenas simule abraçando o corrimão com a película da dupla-face ainda nela; após os procedimentos acima, você saberá onde será instalada a placa e também terá a plaqueta no formato correto do corrimão; com o estilete remova a película da dupla-face integrada no verso na plaqueta e cole a placa no corrimão pressionado firmemente com a mão; caso a placa descole, você pode reforçar a fixação com adesivo instantâneo como Tecbond, Superbond entre outros.

Faixa de Contraste Fotoluminescente para Sinalização de Degraus: Faixa para sinalização de degraus nas dimensões 7x3cm é indicada para prevenção de acidentes em escadas, rampas, áreas escorregadias, conforme a NBR 9050. Aplicação: a superfície de aplicação deve ser lisa, seca e sem poeira. Aplicação em piso rugoso, úmido ou sujo pode causar mal fixação da fita. Não indicada em ambientes de temperatura abaixo de 10 graus ou acima de 40 graus. Nestas condições o adesivo poderá ser afetado, não mantendo um desempenho ideal da fita. Após a aplicação, eliminar possíveis bolhas de ar entre a fita e o piso e evitar o tráfego sobre a fita por um período de no mínimo 5 horas.

19.0 – PAISAGISMO E URBANIZAÇÃO

Não se aplica.

2.0 – EQUIPAMENTOS

Elevador: O elevador para o transporte de passageiros, com **3 paradas** (designadas Restaurante, Intermediário e Passarela), **sem casa de máquinas**, com suporte de carga mínima de 975kg (13 passageiros), velocidade mínima de 1,75m/s, cabina com dimensões internas mínimas de 1,55 x 1,40 metros, altura até o teto de 2,30metros, revestidas de aço inoxidável polido com montantes de reforços, e deverá ter corrimão até a altura de 1,20 metros (em todas as laterais) e o restante será em espelho inestilhaçável. As portas da cabine deverão ser de correr de 0,90 x 2,10m, com abertura central, em aço inoxidável nas duas faces em todas as paradas, as portas dos andares também deverão ser em aço inoxidável e ter também 0,90 x 2,10m, com abertura em duas folhas automática. O teto deverá ser também de aço inoxidável polido, deixando locais para iluminação em LED. O piso deverá ser rebaixado em 25mm para assentamento de pedra de granito, a ser fornecida dela contratada, com o desenho da logomarca da Unifal-MG (granito em cores utilizadas pela universidade). A cabina deverá ter: mostrador digital das paradas, luz de emergência para caso de falta de energia elétrica, dispositivo de alarme automático, sistema de intercomunicação entre a cabina e um local externo que deverá funcionar inclusive quando

ocorrer falta de energia, ser dotada de saída de emergência no teto oferecendo toda segurança para o usuário. O contrapeso deverá ser colocado no fundo e deverá ser blocos de concreto de 60kg cada. A cabina deverá também ser adequada para atender portadores de deficiência física que utilizam cadeiras de rodas e deficientes visuais. Os botões de comando interno e externo do elevador deverão ser luminosos e com sistema Braille impresso e sinal sonoro (voz) indicando a sua localização. O motor deverá ser de tração trifásico de 220V e 60 hertz e deverá ser localizado na casa de máquinas. Fica a contratada obrigada a fornecer o projeto com a localização dos furos na laje para passagem dos cabos. Todas as condições exigíveis na elaboração do projeto, quanto a fabricação e instalação do elevador, deverão estar em conformidade com a NBR 13994, de maio/2000 da ABNT-Associação Brasileira de Normas Técnicas. Classe de eficiência energética A. Serão aceitos somente equipamentos de empresas fabricantes e de uma das marcas: Otis, Atlas Schindler ou ThissenKrupp.

Contrato de manutenção preventiva de elevador: Contrato de manutenção preventiva mensal do elevador por um período de 12 meses. O beneficiário do contrato deve ser a Unifal-MG. Deverá estar incluída 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 contrato. Deverá atender as condições de garantia do fabricante.

Ficará a cargo e custos da contratada todo material elétrico necessário para ligação do elevador, interligando a sala técnica à casa de máquina conforme exigência do fabricante.

21.0 – GERENCIAMENTO DE OBRAS / FISCALIZAÇÃO

Como condição para o início dos serviços, a documentação necessária (ART-CREA, APROVAÇÃO DA PLANTA, ALVARÁ PARA CONSTRUÇÃO, 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.

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.

22.0 – FORRO

Não se aplica.

23.0 – AR CONDICIONADO

Não se aplica.

24.0 – PISO / PAVIMENTAÇÃO

Regularização de contrapiso: Toda área de piso (solo e lajes), deverá ser feita regularização de contrapiso em argamassa de cimento e areia no traço 1:3, com espessura máxima # = 3cm, nos níveis estabelecidos pelo projeto arquitetônico ficando pronto para receber o piso cerâmico. É de responsabilidade da empresa contratada seguir fielmente os níveis de projeto, não podendo cobrar por serviços extras por eventuais aumentos que excedam a espessura de 3cm para correção do nivelamento. Na área interna, a regularização deverá ser a mais lisa possível, sem ressaltos e sem poros, pois este será o piso acabado. Deverá ser atentado também a questão de diferença entre este piso e o piso acabado com cerâmica dos corredores, pois no futuro, as salas poderão receber piso cerâmico.

Granitos cinza flameado p/ escada passarela: Nos degraus, espelhos, patamares da escada e na passarela externa deverá ser assentado granito flameado cinza Corumbá, espessura de 2cm, uniforme para todas as peças, com sulcos antiderrapantes e assentados com juntas secas em argamassa semipronta de uma das marcas: Quartizolit, Votomassa, Plasmar ou equivalente. Onde o piso for granito o rodapé deverá ser das mesmas características do piso, com h = 7cm com a parte superior polida e arredondada. É obrigatória a apresentação de amostras do material que for empregado na obra, para aprovação, antes de sua utilização.

Piso em Granito Cinza Polido, Bruto ou Flameado: Fornecer e instalar piso em granito cinza Corumbá, acabamento polido, espessura de 2cm, placas de 100 x 100cm (interno), e piso em granito cinza Corumbá, acabamento flameado, espessura de 2cm, placas de 40 x 40cm (externo). Todas as peças utilizadas deverão ter aparência uniforme, apresentar arestas vivas e ser assentadas com juntas secas em argamassa semipronta, de acordo com a paginação indicada no projeto. Durante o assentamento das peças deverão ser puxadas linhas para controle do alinhamento e esquadro. O controle do caimento deverá seguir a direção dos ralos, quando for o caso. Deverá ser utilizada máquina de corte com disco diamantado para qualidade do acabamento. O assentamento das peças deverá ser executado com a argamassa ainda fresca tomando-se o cuidado de pulverizar cimento em pó sobre a superfície já nivelada e desempenada do contrapiso. de uma das marcas: Quartizolit, Votomassa, Plasmair ou equivalente. Onde o piso for granito o rodapé deverá ser das mesmas características do piso, com h = 10cm de largura e 40cm de comprimento com a parte superior polida e arredondada. É obrigatória a apresentação de amostras do material que for empregado na obra, para aprovação, antes de sua utilização.

Marcos laterais em granito p/ moldura do elevador: Todas as peças deverão ser em granito cinza corumbá polido com acabamento brilhante, e cantos arredondados, nas medidas especificadas na planilha, assentados na argamassa semipronta de uma das marcas: Quartizolit, Votomassa, Argatex ou equivalente.

Piso tátil em concreto: Dimensões de 25x25x2,5cm, com espessura total de 2,5cm, sendo 5cm do relevo e 20cm da placa. Confeccionado em concreto usinado, com resistência de 35Mpa. Assentado com argamassa AC2. Verificar NBR 9050/2015 e NBR 16537/2016. O piso deverá ser integrado a superfície lisa e firme.

25.0 – INSTALAÇÕES ESPECIAIS (SOM, ALARME, CFTV, DENTRE OUTROS)

Não se aplica.

Todas as marcas e modelos apresentados neste memorial descritivo servirão de exclusivamente como referencial técnico para a equipe de fiscalização para aprovação do material e serviços que serão executados pela construtora.

ANEXO III - PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO E CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITENS	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	MATERIAL+MDO	PREÇO TOTAL	BDI %	TOTAL C/ BDI	SINAPI DES-MARÇO/2020
1.0	PROJETOS							
1.1	Projeto de Topografia (Levantamento topográfico e de georreferenciamento) p/ locação da obra	h	20.0	29.67	593.40		593.40	90781
	Subtotal				593.40		593.40	
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES:							
2.1	Placas de obra em chapa galvanizada nº 22 de 360x200cm	m²	7.2	312.13	2,247.34	23.01%	2,764.45	74209/1
2.2	Placas de obra em chapa galvanizada nº 22 de 200x150cm	m²	3.0	312.13	936.39	23.01%	1,151.85	74209/1
	Subtotal				3,183.73		3,916.30	
3.0	MOVIMENTO DE TERRA							
4.1	Reaterro manual com compactação mecânica	m³	24.0	21.21	509.04	26.93%	646.12	93382
	Subtotal				509.04		646.12	
4.0	INFRAESTRUTURA - FUNDAÇÃO SIMPLES							
4.1	Não se aplica			0.00	0.00		0.00	
	Subtotal				0.00		0.00	
5.0	FUNDAÇÕES ESPECIAIS							
5.1	Escavação de blocos	m³	14.5	62.33	903.79	26.93%	1,147.17	96523
5.2	Escavação das vigas baldrames	m³	1.5	81.67	122.51	26.93%	155.50	96527
5.3	Escavação do fosso do elevador	m³	11.0	62.33	685.63	26.93%	870.27	96523

5.4	Escavação de estaca broca Ø = 25cm, incluído concreto usinado e armadura longitudinal	m	10.0	35.94	359.40	26.93%	456.19	100896
5.5	Escavação de estacas broca Ø = 30cm, incluído concreto usinado e armadura longitudinal	m	194.0	40.74	7,904.04	26.93%	10,032.60	Composição Própria 5.1
5.6	Escavação de estacas broca Ø = 38cm, incluído concreto usinado e armadura longitudinal	m	24.0	61.27	1,470.57	26.93%	1,866.59	Composição Própria 5.2
5.7	Blocos {montagem e desmontagem de formas de chp. de mad. resinada. # = 14mm + sarrafo e pregos	m²	30.0	57.28	1,718.40	26.93%	2,181.17	96534
5.8	{aço + arame recozido nº 18	kg	531.5	6.65	3,534.48	26.93%	4,486.31	96547
5.9	{concreto fck = 30MPa	m³	8.0	365.82	2,926.56	26.93%	3,714.68	96557
5.10	Vigas Baldrames e Fosso {mont./desmont.de formas de chp.de mad. Resin. # = 14mm + sarrafo e pregos	m²	29.5	71.43	2,107.19	26.93%	2,674.65	96533
5.11	{aço + arame recozido nº 18	kg	186.5	6.65	1,240.23	26.93%	1,574.22	96547
5.12	{concreto fck = 30MPa	m³	2.5	365.82	914.55	26.93%	1,160.84	96557
	Subtotal				22,175.40		30,320.18	
6.0	SUPERESTRUTURA							
6.1	Pilares {montagem e desmontagem de formas de chp. de mad. resinada. # = 14mm + sarrafo e pregos	m²	237.0	61.05	14,468.85	26.93%	18,365.31	92421
6.2	{aço + arame recozido nº 18	kg	3114.0	6.55	20,396.70	26.93%	25,889.53	92779
6.3	{concreto fck = 30MPa	m³	19.5	365.82	7,133.49	26.93%	9,054.54	96557
6.4	Vigas {montagem e desmontagem de formas de chp. de mad.resinada. #=17mm+sarrafo,pregos+escora metálica	m²	164.5	61.05	10,042.73	26.93%	12,747.23	92421
6.5	{aço + arame recozido nº 18	kg	1212.0	6.55	7,938.60	26.93%	10,076.46	92779
6.6	{concreto fck = 30MPa	m³	13.5	365.82	4,938.57	26.93%	6,268.53	96557
6.7	Vergas {montagem e desmontagem de formas de chp. de mad.resinada. #=17mm+sarrafo,pregos+escora metálica	m²	5.0	61.05	305.25	26.93%	387.45	92421
6.8	{aço + arame recozido nº 18	kg	22.0	6.55	144.10	26.93%	182.91	92779
6.9	{concreto fck = 30MPa	m³	0.5	365.82	182.91	26.93%	232.17	96557
6.10	Lajes Maciça {mont./desmont.formas de chp.de mad. Resin.#=14mm + sarrafo e pregos+escora metál.	m²	59.0	97.72	5,765.48	26.93%	7,318.12	92486
6.11	{aço + arame recozido nº 18	kg	512.4	6.55	3,356.22	26.93%	4,260.05	92779
6.12	{concreto fck = 30MPa	m³	15.5	365.82	5,670.21	26.93%	7,197.20	96557

	Escadas								
6.13	Escadas {montagem e desmontagem de formas de chp. de mad. resinada. # = 14mm + sarrafo e pregos	m²	180.5	104.58	18,876.69	26.93%	23,960.18	95940	
6.14	{aço + arame recozido nº 18	kg	2052.5	6.55	13,443.88	26.93%	17,064.31	92779	
6.15	{concreto fck = 30MPa	m³	29.0	365.82	10,608.78	26.93%	13,465.72	96557	
6.16	Lajes Premoldadas c/ Vigotas Protendidas, enchimento de EPS + ferragens adicionais + escoramento	m²	57.5	191.82	11,029.65	26.93%	13,999.93	Sel. Pública 07/18	
	Subtotal				134,302.10		170,469.66		
7.0	ALVENARIA/DIVISÓRIAS								
7.1	Placa cimentícia p/ fechamento (de um dos lados externos)+estrut.metálica e acess. p/mont. #=10mm	m²	322.0	97.24	31,312.87	26.93%	39,745.42	Composição própria 7.1	
7.2	Placa cimentícia p/ fechamento (de um dos lados internos)+estrut.metálica e acess. p/mont. #=10mm	m²	182.0	97.24	17,698.58	26.93%	22,464.80	Composição própria 7.1	
7.3	Alvenaria em bloco de concreto 14x14x39cm ½ vez + argamassa de assentamento + chapisco, emboço e impermeabilização (fosso elevador, embasamento e rampa de acesso)	m²	35.0	101.70	3,559.50	26.93%	4,518.07	Composição Própria 7.2	
	Subtotal				49,011.44		66,728.30		
8.0	ESQUADRIAS								
	Esquadrias Metálicas								
8.1	Guarda-Corpo (conforme detalhe)	m	147.0	196.15	28,834.05	23.01%	35,468.76	ORSE - 3554	
8.3	Corrimão duplo - NBR 9050	m	117.0	96.13	11,246.92	23.01%	13,834.83	Composição Própria 8.1	
8.4	Alçapão de 80x80cm	unid	1.0	153.50	153.50	23.01%	188.82	37585	
	Subtotal				40,234.47		49,492.42		
9.0	COBERTURA								
9.1	Não se aplica			0.00	0.00		0.00		
	Subtotal				0.00		0.00		

10.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								
	Entrada de Energia								
10.1	Cabo de cobre XLP/EPR # = 50mm ² - cor azul claro - dupla capa	m	400.0	26.48	10,592.00	23.01%	13,029.22	92988	
10.2	Cabo Flexível (cobre) Isol.PVC - 450/750V 25 mm ² - Verde-Amarelo	m	100.0	13.78	1,378.00	23.01%	1,695.08	92983	
10.3	Disjuntor tripolar de 100A /220V	unid	1.0	131.24	131.24	23.01%	161.44	74130/5	
10.4	Terminal de cobre de compressão # = 50mm ²	unid	8.0	6.14	49.12	23.01%	60.42	1588	
10.5	Escavacao manual de valas em terra compacta, prof. De 0 m < h <= 1 M	m ³	40.00	52.33	2,093.20	23.01%	2,574.85	93358	
10.6	Reaterro manual de valas	m ³	40.00	21.21	848.40	23.01%	1,043.62	93382	
10.7	Caixa de inspeção ZD c/ padrão CEMIG	unid	4.00	446.40	1,785.60	23.01%	2,196.47	97889	
10.8	Eletroduto corrugado em PEAD 4"	m	100.00	36.36	3,636.20	23.01%	4,472.89	Composição Própria 10.1	
	Estrutura								
10.9	Eletroduto metálico galvanizado 3/4"	m	120.0	20.13	2,415.60	23.01%	2,971.43	95749	
10.10	Condutele Alumínio encaixe tipo X 3/4"	unid	31.0	26.06	807.86	23.01%	993.75	95801	
10.11	Eletroduto PVC flexível corrugado 3/4"	m	50.0	6.12	306.00	23.01%	376.41	91854	
	Fiação e conexões								
10.12	Cabo Flexível (cobre) Isol.PVC - 450/750V 4 mm ²	m	350.0	3.62	1,267.00	23.01%	1,558.54	91928	
	Quadros								
10.13	Quadro entrada sobrepor c/ Barr. trif. (Ver memorial)	unid	1.0	658.19	658.19	23.01%	809.64	74131/7	
10.14	Disjuntor Bipolar Termomagnético (220 V/127 V) - DIN 20 A - Curva C	unid	1.0	61.31	61.31	23.01%	75.42	93662	
10.15	Disjuntor Tripolar Termomagnético - Tipo NEMA 80 A Curva C	unid	1.0	131.24	131.24	23.01%	161.44	74130/5	
10.16	Disjuntor Tripolar Termomagnético - Tipo NEMA 100 A Curva C	unid	1.0	131.24	131.24	23.01%	161.44	74130/5	
10.17	Dispositivo de Proteção Contra Surto-Classe I/II - 275V - I _{max} =60kA; I _n =30kA-Fornecimento e Instalação	unid	4.0	92.38	369.52	23.01%	454.55	39470	
	Iluminação e Tomadas								
10.18	Luminária sobrepor p/ lampada LED	unid	22.0	80.68	1,774.96	23.01%	2,183.38	97607	

10.19	Luminária tipo SPOT de embutir piso em alumínio blindado	unid	22.0	95.95	2,110.90	23.01%	2,596.62	Composição Própria 10.2
10.20	Interruptor fotocélula	unid	1.0	40.24	40.24	23.01%	49.50	97597
	Subtotal				30,587.82		37,626.08	
11.0	INSTALAÇÕES DE LÓGICA / TELEFONIA							
11.1	Não se aplica			0.00	0.00		0.00	
	Subtotal				0.00		0.00	
12.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS E PLUVIAIS							
12.1	Curva 45° longa Ø = 100 mm	unid	5.0	26.03	130.15	26.93%	165.20	1965
12.2	Curva 90° curta Ø = 100 mm	unid	5.0	12.84	64.20	26.93%	81.49	1966
12.3	Joelho 90° Ø = 100 mm	unid	5.0	4.85	24.25	26.93%	30.78	3520
12.4	Luva de correr Ø = 100 mm	unid	5.0	8.86	44.30	26.93%	56.23	3833
12.5	Tubo PVC rígido c/ ponta lisa Ø = 100 mm - 4"	m	20.0	8.53	170.60	26.93%	216.54	9836
12.6	Caixa PVC sifonada Ø = 150x150x50R	unid	5.0	23.40	117.00	26.93%	148.51	11713
	Subtotal				550.50		698.75	
13.0	IMPERMEABILIZAÇÃO, ISOLAÇÃO TÉRMICA E ACÚSTICA							
13.1	Impermeabilização dos baldrames (2 demãos)	m²	10.0	8.80	88.00	26.93%	111.70	Orçamento
13.2	Impermeabilização das lajes da cobertura	m²	46.0	30.76	1,414.96	26.93%	1,796.01	98557
	Subtotal				1,502.96		1,907.71	
14.0	INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO							
14.1	Não se aplica			0.00	0.00		0.00	
	Subtotal				0.00		0.00	

15.0	REVESTIMENTOS:								
15.1	Não se aplica			0.00	0.00		0.00		
	Subtotal				0.00		0.00		
16.0	VIDROS								
16.1	Não se aplica			0.00	0.00		0.00		
	Subtotal				0.00		0.00		
17.0	PINTURA								
17.1	Verniz p/ concreto armado	m ²	630.0	17.11	10,779.30	26.93%	13,682.17	79466	
17.3	Esmalte sintético p/ esquadrias metálicas	m ²	130.0	8.11	1,054.30	26.93%	1,338.22	100723	
	Subtotal				11,833.60		15,020.39		
18.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES								
18.1	Limpeza e entrega final	serv	1.0	2,145.40	2,145.40	26.93%	2,723.16	Composição Própria 18.1	
18.2	Mapa tátil em Braile c/ pedestal	unid	2.0	1,256.00	2,512.00	23.01%	3,090.01	Orçamento	
18.3	Placa tátil em Braile em alumínio p/ corrimão	unid	52.0	14.50	754.00	23.01%	927.50	Orçamento	
18.4	Faixa de contraste fotoluminescente p/ sinalização de degraus	unid	110.0	2.23	245.30	23.01%	301.74	Orçamento	
	Subtotal				5,656.70		7,042.41		
19.0	PAISAGISMO E URBANIZAÇÃO								
19.1	Não se aplica			0.00	0.00		0.00		
	Subtotal				0.00		0.00		

20.0	EQUIPAMENTOS								
20.1	Elevador p/ 13 pessoas 910kg, 3 paradas	unid	1.0	142,500.00	142,500.00	13.36%	161,538.00	ORSE 9744 - Dez/2019	
20.2	Contrato de manutenção preventiva de elevador	unid	1.0	4,999.92	4,999.92	13.36%	5,667.91	PR n° 29/2019	
	Subtotal				147,499.92		167,205.91		
21.0	GERENCIAMENTO DE OBRAS / FISCALIZAÇÃO								
21.1	Licenças, taxas e aprovação de planta (Alvará)	Serv.	1.0	980.00	980.00	23.01%	1,205.50	Orçamento	
21.2	Gestão da Obra (Admin. Obra, Gestão de RH, Seg. Trab., Manut. Equip.)	Mês	5.0	10,612.32	53,061.59	23.01%	65,271.06	Composição Própria 21.1	
	Subtotal				54,041.59		66,476.55		
22.0	FORRO								
22.1	Não se aplica			0.00	0.00		0.00		
	Subtotal				0.00		0.00		
23.0	AR CONDICIONADO								
23.1	Não se aplica			0.00	0.00		0.00		
	Subtotal				0.00		0.00		
24.0	PISO/PAVIMENTAÇÃO								
24.1	Regularização de contrapiso em agamassa de cimento+areia traço 1:4 #=2,5cm	m²	192.0	22.57	4,333.44	26.93%	5,500.44	87620	
24.2	Piso em granito cinza corumbá flameado 115x115cm #=2cm p/ passarela e rampa	m²	77.0	300.24	23,118.48	26.93%	29,344.29	98671	
24.3	Rodapé em granito Cinza Corumbá flameado h=7cm #=2cm p/ passarela e rampa	m²	5.0	300.24	1,501.20	26.93%	1,905.47	98671	
24.4	Piso em granito cinza corumbá flameado 97x115cm #=2cm p/ hall do elevador	m²	16.0	300.24	4,803.84	26.93%	6,097.51	98671	
24.5	Rodapé em granito Cinza Corumbá flameado h=7cm #=2cm p/ hall do elevador	m²	2.0	300.24	600.48	26.93%	762.19	98671	

24.6	Piso em granito cinza corumbá flameado 100x100cm #=2cm p/ patamar das escadas	m²	90.0	300.24	27,021.60	26.93%	34,298.52	98671
24.7	Piso em granito cinza corumbá flameado 200x30cm #=2cm p/ degraus das escadas	m²	53.0	300.24	15,912.72	26.93%	20,198.02	98671
24.8	Espelho em granito cinza corumbá flameado 55x55cm #=2cm p/ degraus das escadas	m²	30.0	300.24	9,007.20	26.93%	11,432.84	98671
24.9	Piso em granito cinza corumbá flameado 100x100cm #=2cm p/ patamar das escadas	m²	19.5	300.24	5,854.68	26.93%	7,431.35	98671
24.10	Piso táctil de 25x25cm	m²	20.0	70.46	1,409.15	26.93%	1,788.64	Composição Própria 24.1
24.11	Moldura em granito polido cinza Corumbá p/ moldura porta elevador	m²	8.0	300.24	2,401.92	26.93%	3,048.76	98671
	Subtotal				92,153.64		121,808.01	
25.0	INSTALAÇÕES ESPECIAIS (SOM, ALARME, CFTV, DENTRE OUTROS)							
25.1	Não se aplica			0.00	0.00		0.00	
	Subtotal				0.00		0.00	
	TOTAL				593,836.31	22.39%	739,952.18	

CRONOGRAMA ANALÍTICO

ITENS	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	TOTAL	ETAPAS					TOTAL
					1	2	3	4	5	
1.0	PROJETOS									
1.1	Projeto de Topografia (Levantamento topográfico e de georreferenciamento) p/ locação da obra	h	20.0	593.40	100%					100%
	Subtotal			593.40	593.40	0.00	0.00	0.00	0.00	593.40
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES:									
2.1	Placas de obra em chapa galvanizada nº 22 de 360x200cm	m²	7.2	2,764.45	100%					100%
2.2	Placas de obra em chapa galvanizada nº 22 de 200x150cm	m²	3.0	1,151.85	100%					100%
	Subtotal			3,916.30	3,916.30	0.00	0.00	0.00	0.00	3,916.30
3.0	MOVIMENTO DE TERRA									
3.1	Reaterro manual com compactação mecânica	m³	24.0	646.12	100%					100%
	Subtotal			646.12	646.12	0.00	0.00	0.00	0.00	646.12
4.0	INFRAESTRUTURA/FUNDAÇÃO SIMPLES									
4.1	Não se aplica			0.00						0%
	Subtotal			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5.0	FUNDAÇÕES ESPECIAIS									
5.1	Escavação de blocos	m³	14.5	1,147.17	100%					100%
5.2	Escavação das vigas baldrames	m³	1.5	155.50	100%					100%

	Entrada de Energia									
10.1	Cabo de cobre XLP/EPR # = 50mm ² - cor azul claro - dupla capa	m	400.0	13,029.22		50%	50%			100%
10.2	Cabo Flexível (cobre) Isol.PVC - 450/750V 25 mm ² - Verde-Amarelo	m	100.0	1,695.08		50%	50%			100%
10.3	Disjuntor tripolar de 100A /220V	unid	1.0	161.44		50%	50%			100%
10.4	Terminal de cobre de compressão # = 50mm ²	unid	8.0	60.42		50%	50%			100%
10.5	Escavacao manual de valas em terra compacta, prof. De 0 m < h <= 1 M	m ³	40.0	2,574.85		50%	50%			100%
10.6	Reaterro manual de valas	m ³	40.0	1,043.62		50%	50%			100%
10.7	Caixa de inspeção ZD c/ padrão CEMIG	unid	4.0	2,196.47		50%	50%			100%
10.8	Eletroduto corrugado em PEAD 4"	m	100.0	4,472.89		50%	50%			100%
	Estrutura									
10.9	Eletroduto metálico galvanizado 3/4"	m	120.0	2,971.43		50%	50%			100%
10.10	Condutele Alumínio encaixe tipo X 3/4"	unid	31.0	993.75		50%	50%			100%
10.11	Eletroduto PVC flexível corrugado 3/4"	m	50.0	376.41		50%	50%			100%
	Fiação e conexões									
10.12	Cabo Flexível (cobre) Isol.PVC - 450/750V 4 mm ²	m	350.0	1,558.54		50%	50%			100%
	Quadros									
10.13	Quadro entrada sobrepor c/ Barr. trif. (Ver memorial)	unid	1.0	809.64		50%	50%			100%
10.14	Disjuntor Bipolar Termomagnético (220 V/127 V) - DIN 20 A - Curva C	unid	1.0	75.42		50%	50%			100%
10.15	Disjuntor Tripolar Termomagnético - Tipo NEMA 80 A Curva C	unid	1.0	161.44		50%	50%			100%
10.16	Disjuntor Tripolar Termomagnético - Tipo NEMA 100 A Curva C	unid	1.0	161.44		50%	50%			100%
10.17	Dispositivo de Proteção Contra Surto-Classe I/II - 275V - Imax=60kA; In=30kA-Fornecimento e Instalação	unid	4.0	454.55		50%	50%			100%
	Iluminação e Tomadas									
10.18	Luminária sobrepor p/ lampada LED	unid	22.0	2,183.38		50%	50%			100%
10.19	Luminária tipo SPOT de embutir piso em aluminio blindado	unid	22.0	2,596.62		50%	50%			100%
10.20	Interruptor fotocélula	unid	1.0	49.50		50%	50%			100%
	Subtotal			37,626.08	0.00	18,813.04	18,813.04	0.00	0.00	37,626.08

16.0	VIDROS									
16.1	Não se aplica			0.00						0%
	Subtotal			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
17.0	PINTURA									
17.1	Verniz p/ concreto armado	m²	630.0	13,682.17				10%	90%	100%
17.2	Esmalte sintético p/ esquadrias metálicas	m²	130.0	1,338.22				10%	90%	100%
	Subtotal			15,020.39	0.00	0.00	0.00	1,502.04	13,518.35	15,020.39
18.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES									
18.1	Limpeza e entrega final	serv	1.0	2,723.16					100%	100%
18.2	Mapa tátil em Braille c/ pedestal	unid	2.0	3,090.01					100%	100%
18.3	Placa tátil em Braille em alumínio p/ corrimão	unid	52.0	927.50					100%	100%
18.4	Faixa de contraste fotoluminescente p/ sinalização de degraus	unid	110.0	301.74					100%	100%
	Subtotal			7,042.41	0.00	0.00	0.00	0.00	7,042.41	7,042.41
19.0	PAISAGISMO / URBANIZAÇÃO									
19.1	Não se aplica			0.00						0%
	Subtotal			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
20.0	EQUIPAMENTOS									
20.1	Elevador p/ 13 pessoas 910kg, 3 paradas	unid	1.0	161,538.00					100%	100%
20.2	Contrato de manutenção preventiva de elevador	unid	1.0	5,667.91					100%	100%
	Subtotal			167,205.91	0.00	0.00	0.00	0.00	167,205.91	167,205.91

21.0	GERENCIAMENTO DE OBRAS / FISCALIZAÇÃO									
21.1	Licenças, taxas e aprovação de planta (Alvará)	Serv.	1.0	1,205.50	100%					100%
21.2	Gestão da Obra (Admin. Obra, Gestão de RH, Seg. Trab., Manut. Equip.)	Mês	5.0	65,271.06	20%	20%	20%	20%	20%	100%
	Subtotal			66,476.55	14,259.71	13,054.21	13,054.21	13,054.21	13,054.21	66,476.55
22.0	FORRO									
22.1	Não se aplica			0.00						0%
	Subtotal			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
23.0	AR CONDICIONADO									
23.1	Não se aplica			0.00						0%
	Subtotal			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
24.0	PISO/PAVIMENTAÇÃO									
24.1	Regularização de contrapiso em agamassa de cimento+areia traço 1:4 #=2,5cm	m ²	192.0	5,500.44				10%	90%	100%
24.2	Piso em granito cinza corumbá flameado 115x115cm #=2cm p/ passarela e rampa	m ²	77.0	29,344.29				10%	90%	100%
24.3	Rodapé em granito Cinza Corumbá flameado h=7cm #=2cm p/ passarela e rampa	m ²	5.0	1,905.47				10%	90%	100%
24.4	Piso em granito cinza corumbá flameado 97x115cm #=2cm p/ hall do elevador	m ²	16.0	6,097.51				10%	90%	100%
24.5	Rodapé em granito Cinza Corumbá flameado h=7cm #=2cm p/ hall do elevador	m ²	2.0	762.19				10%	90%	100%
24.6	Piso em granito cinza corumbá flameado 100x100cm #=2cm p/ patamar das escadas	m ²	90.0	34,298.52				10%	90%	100%
24.7	Piso em granito cinza corumbá flameado 200x30cm #=2cm p/ degraus das escadas	m ²	53.0	20,198.02				10%	90%	100%
24.8	Espelho em granito cinza corumbá flameado 55x55cm #=2cm p/ degraus das escadas	m ²	30.0	11,432.84				10%	90%	100%
24.9	Piso em granito cinza corumbá flameado 100x100cm #=2cm p/ patamar das escadas	m ²	19.5	7,431.35				10%	90%	100%
24.10	Piso táctil de 25x25cm	m ²	20.0	1,788.64				10%	90%	100%
24.11	Moldura em granito polido cinza Corumbá p/ moldura porta elevador	m ²	8.0	3,048.76				10%	90%	100%
	Subtotal			121,808.01	0.00	0.00	0.00	12,180.80	109,627.21	121,808.01

25.0	INSTALAÇÕES ESPECIAIS (SOM, ALARME, CFTV, DENTRE OUTROS)									
25.1	Não se aplica			0.00						0%
	Subtotal			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		0.00
	TOTAL GERAL			739,952.18	54,365.49	47,860.06	104,369.91	111,609.75	421,746.97	739,952.18
					7.35%	6.47%	14.10%	15.08%	57.00%	100%
					1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS	4º MÊS	5º MÊS	

UNIFAL-MG

ANEXO IV - MODELOS DE COMPOSIÇÃO DO BDI

MODELO DE COMPOSIÇÃO DO BDI DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA – 13,36%

**OBRA PARA CONSTRUÇÃO DA FASE II DO BIOTÉRIO
UNIDADE EDUCACIONAL SANTA CLARA DA UNIFAL-MG - ALFENAS**

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

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

Sendo:

X: taxa referente ao somatório da Administração Central, Seguros e Imprevistos

Y: taxa representativa às Despesas Financeiras

Z: taxa referente à Bonificação

l: taxa referente à incidência de Impostos

Então:

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

$$\text{BDI} = \frac{0,4121}{0,9185} - 1 = 1,13359825 - 1 = 0,13359825 \text{ multiplicando por } 100 \text{ (porcentagem)}$$

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

MODELO DE COMPOSIÇÃO DO BDI DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA – 23,01%

**OBRA PARA CONSTRUÇÃO DA FASE II DO BIOTÉRIO
UNIDADE EDUCACIONAL SANTA CLARA DA UNIFAL-MG - ALFENAS**

Item	Descrição	% do BDI Sugerido
1	Administração Central	0,80%
2	Despesas Financeiras	0,80%
3	Riscos e Imprevistos	0,60%
4	Seguros	0,60%
5	PIS	0,65%
6	ISS	2,50%
7	COFINS	3,00%
8	INSS	4,50%
9	Bonificação (Lucro)	6,90%
	Total Geral	23,01%

Cálculo do BDI

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

Sendo:

X: taxa referente ao somatório da Administração Central, Seguros e Imprevistos

Y: taxa representativa às Despesas Financeiras

Z: taxa referente à Bonificação

I: taxa referente à incidência de Impostos

Então:

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

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

= 23,010968% que corresponde **BDI = 23,01%**

MODELO DE COMPOSIÇÃO DO BDI DE OBRA DE ENGENHARIA – 26,93%

OBRA PARA CONSTRUÇÃO DA FASE II DO BIOTÉRIO UNIDADE EDUCACIONAL SANTA CLARA DA UNIFAL-MG - ALFENAS

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:

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

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

= 26,93185% que corresponde **BDI = 26,93%**

ANEXO V

DECLARAÇÃO DE VISTORIA (MODELO)

DECLARAMOS, em atendimento ao previsto nos itens 1.2 do Edital, que, por intermédio do _____, portador do CPF (MF) nº _____ e do RG nº _____, devidamente credenciado por nossa empresa _____, vistoriamos o local de execução da obra e que somos detentores de todas as informações relativas à sua execução.

DECLARAMOS, ainda, que não alegaremos posteriormente o desconhecimento de fatos evidentes à época da vistoria para solicitar qualquer alteração do valor do contrato que viermos a celebrar, caso a nossa empresa seja vencedora.

DECLARAMOS, também, que tomamos conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações, objeto da presente licitação

Local e data

Nome e assinatura do representante legal da empresa

UNIFAL/MG



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 23087.008440/2020-50

ANEXO VI - MINUTA DE TERMO DE CONTRATO DE OBRA DE ENGENHARIA

MINUTA DE TERMO DE CONTRATO DE OBRA DE ENGENHARIA Nº
/....., QUE FAZEM ENTRE SI
 O(A)..... E A EMPRESA

O(A)....., com sede no(a), na cidade de, /Estado ..., inscrito(a) no CNPJ sob o nº, neste ato representado(a) pelo(a), nomeado(a) pela Portaria nº, de de de 20..., publicada no DOU de de de, portador da matrícula funcional nº, doravante denominado CONTRATANTE, e o(a) inscrito(a) no CNPJ/MF sob o nº, sediado(a) na, em doravante designada CONTRATADA, neste ato representada pelo(a) Sr.(a), portador(a) da Carteira de Identidade nº, expedida pela (o), e CPF nº, tendo em vista o que consta no Processo nº e em observância às disposições da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, da Lei de Diretrizes Orçamentárias vigente e do Decreto nº 7.983, de 8 de abril de 2013, e especialmente a Lei 12.462/2011 com suas alterações, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente do RDC nº 02/2019, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

1. CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO

1.1. O objeto do presente instrumento é a contratação de empresa de engenharia, especializada no ramo, para execução de obra civil com fornecimento de materiais para construção de Elevador e Escada para Acessibilidade no Campus Varginha da Unifal-MG, com área construída de 270,00 m², mediante empreitada por preço global;

1.2. Este Termo de Contrato vincula-se ao Instrumento Convocatório do RDC nº 01/2020 e seus anexos, identificado no preâmbulo acima, e à proposta vencedora, independentemente de transcrição.

2. CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA

2.1. O prazo de vigência do Contrato será de (.....) dias a contar da data de assinatura, com validade e eficácia legal após a publicação no Diário Oficial da União

2.1.1. A vigência poderá ultrapassar o exercício financeiro, desde que as despesas referentes à contratação sejam integralmente empenhadas até 31 de dezembro, para fins de inscrição em restos a pagar, conforme Orientação Normativa AGU nº 39, de 13/12/2011;

2.2. O prazo de execução do serviço é de (.....) dias a contar da data da ordem de início dos serviços (O.S.), expedida pela Administração da UNIFAL- MG, cujas etapas observarão o cronograma fixado no Projeto Básico;

2.3. A prorrogação dos prazos de execução e vigência do contrato será precedida da correspondente adequação do cronograma físico-financeiro, bem como de justificativa e autorização da autoridade competente para a celebração do ajuste, devendo ser formalizada nos autos do processo administrativo.

3. CLÁUSULA TERCEIRA – DO PREÇO

3.1. O valor total da contratação é de R\$ (.....);

3.2. 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, bem como taxas de licenciamento, administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

4. CLÁUSULA QUARTA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

4.1. As despesas decorrentes desta contratação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento da União, para o exercício de 20...., na classificação abaixo:

- a) Gestão/Unidade:
- b) Fonte:
- c) Programa de Trabalho:
- d) Elemento de Despesa:
- e) PI:

5. CLÁUSULA QUINTA – DO PAGAMENTO

5.1. Os serviços executados serão apontados por medições mensais realizadas pela fiscalização.

5.2. As medições devem incluir todos os serviços executados no período a que se referem, acompanhadas de planilha com memória de cálculo dos quantitativos e respectivo relatório fotográfico.

5.3. Os serviços serão medidos e remunerados apenas quando estiverem completamente finalizados e testados e somente serão pagos os quantitativos efetivamente medidos pela Comissão de Fiscalização UNIFAL-MG.

5.4. As medições serão efetuadas pela FISCALIZAÇÃO, obedecendo-se o seguinte:

5.4.1. Mensalmente, desde que cumprido o percentual estipulado no Cronograma Físico-Financeiro, quando serão feitas as medições pela Comissão fiscalizadora da UNIFAL-MG, considerando-se a fabricação e os serviços efetivamente executados e por ela aprovados, tomando por base as especificações e os desenhos do projeto.

5.4.2. Serão emitidos os “Termos de recebimento”, em duas vias.

5.5. Uma vez medidos os serviços, a CONTRATADA receberá comunicação de autorização para emissão da Nota Fiscal que, deverá ser apresentada à Coordenadoria de Projetos e Obras que confrontará a Nota Fiscal ou fatura com a medição, atestará os serviços e encaminhará os documentos para o setor competente para liquidação e pagamento da despesa, mediante ordem bancária creditada em conta corrente da CONTRATADA até o 30º (trigésimo) dia contado do aceite dos documentos pela Coordenadoria de Projetos e Obras da UNIFAL-MG.

5.6. Havendo erro na Nota Fiscal ou outra circunstância que desaprove a liquidação da despesa, a mesma ficará pendente e o pagamento susinado até que a CONTRATADA providencie sua

regularização, não ocorrendo, neste caso, nenhum ônus para a UNIFAL-MG.

5.7. A critério da fiscalização e no exclusivo interesse da UNIFAL-MG, as medições poderão ser feitas considerando-se os materiais e equipamentos fornecidos e depositados no canteiro. Neste caso, o valor a ser levado em conta para efeito de pagamento será uma porcentagem (até o limite máximo de 20%) do custo dos materiais e equipamentos constante da composição de custos unitário apresentada pela CONTRATADA.

5.8. O percentual a ser medido mensalmente para o item Administração Local, deverá ser equivalente ao percentual de serviços executados no período a que se refere, não sendo admitido medir percentual superior.

5.9. A emissão da Nota Fiscal/Fatura será precedida do recebimento definitivo do serviço, conforme Projeto Básico.

5.10. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 29 da Lei nº 8.666, de 1993

5.11. Serão efetuados, no pagamento, a retenção e recolhimento de tributos e contribuições, conforme Instrução Normativa da SRF.

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

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

$I = \frac{(TX)}{365}$

365

I = 0,00016438

TX = Percentual da taxa anual = 6%.

6. CLÁUSULA SEXTA – GARANTIA DE EXECUÇÃO

6.1. O adjudicatário prestará garantia de execução do contrato, nos moldes do art. 56 da Lei nº 8.666, de 1993, com validade durante a execução do contrato e por 90 (noventa) dias após o término da vigência contratual, em valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total do contrato.

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

6.3. 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).

6.4. O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autoriza a Administração a promover a rescisão do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõem os incisos I e II do art. 78 da Lei n. 8.666 de 1993.

- 6.5. A validade da garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, deverá abranger um período de 90 dias após o término da vigência contratual, conforme item 3.1 do Anexo VII-F da IN SEGES/MP nº 5/2017.
- 6.6. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de: 10.6.1 - prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas; 10.6.2 – prejuízos diretos causados à Administração decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato; 10.6.3 - multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada; e 10.6.4 - obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pela contratada, quando couber.
- 6.7. A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item anterior, observada a legislação que rege a matéria.
- 6.8. A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em favor da Contratante, em conta específica na Caixa Econômica Federal, com correção monetária.
- 6.9. Caso a opção seja por utilizar títulos da dívida pública, estes devem ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda.
- 6.10. No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil.
- 6.11. 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.
- 6.12. 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 15 (quinze) dias úteis, contados da data em que for notificada.
- 6.13. A Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.
- 6.14. Será considerada extinta a garantia:
- 6.14.1. com a devolução da apólice, carta fiança ou autorização para o levantamento de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração da Contratante, mediante termo circunstanciado, de que a Contratada cumpriu todas as cláusulas do contrato;
- 6.14.2. no prazo de 90 (noventa) dias após o término da vigência do contrato, caso a Administração não comunique a ocorrência de sinistros, quando o prazo será ampliado, nos termos da comunicação, conforme estabelecido na alínea "h2" do item 3.1 do Anexo VII-F da IN SEGES/MP n. 05/2017.
- 6.15. O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pela contratante com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à contratada.
- 6.16. A contratada autoriza a contratante a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista no neste Edital e no Contrato.

7. CLAUSULA SÉTIMA - MODELO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

7.1. EQUIPE DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

7.1.1. Engenheiro/Arquiteto e Urbanista:

- a) A execução da obra será acompanhada por responsável técnico residente, que deverá acompanhar, no local e diariamente, os trabalhos realizados.
- b) O responsável técnico residente assistirá e subsidiará à Unifal-MG de informações pertinentes à obra.

c) A Unifal-MG poderá exigir da empresa contratada a substituição do responsável técnico residente, desde que se verifique falhas cometidas pelo mesmo 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.

7.1.2. Dos executores dos serviços:

a) O dimensionamento da equipe de obras ficará a cargo da empresa contratada, de acordo com o plano de trabalho previamente estabelecido.

b) A empresa contratada deverá manter preposto, aceito pela Unifal-MG, no local da obra, para representá-la.

c) A Unifal-MG poderá exigir da empresa 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.

d) A substituição de qualquer pessoa será processada no máximo 48 horas após a comunicação, por escrito, da Unifal-MG.

7.2. INÍCIO DOS SERVIÇOS

7.2.1. A empresa contratada participará, após a assinatura do contrato, de reunião de alinhamento de expectativas contratuais com a equipe de técnicos da Unifal-MG, a ser realizada no Campus Sede na cidade de Alfenas ou remotamente via web conferência.

7.2.2. Para a reunião de alinhamento de expectativas é imprescindível, por parte da empresa contratada a apresentação do Cronograma Físico e Financeiro executivo da obra, com cópia eletrônica, contendo indicação dos itens e subitens da Planilha orçamentária com seus respectivos períodos de execução (data de início e conclusão dos serviços), além do percentual executivo e financeiro parcial e total de cada período, utilizando-se como parâmetro o Cronograma apresentado e aprovado na proposta da licitação.

7.2.3. A autorização para o início dos serviços será efetivada através de anotação por escrito ORDEM DE SERVIÇO (O.S.) fornecida pela Administração da Unifal-MG.

7.2.4. A O.S. somente ser emitida após a apresentação, pela empresa contratada, do seguro contra riscos de engenharia, do comprovante de prestação de garantia e as medidas de segurança – PCMAT a serem adotadas durante a execução da obra, nos termos contratuais.

7.2.5. A empresa contratada deverá apresentar 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.

7.2.6. A empresa contratada deverá 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 da Unifal-MG.

7.3. EXECUÇÃO DA OBRA, LIMPEZA E MANUTENÇÃO DO CANTEIRO

7.3.1. A empresa contratada se responsabilizará pela execução dos serviços, bem como pela segurança dos materiais, equipamentos e ferramentas de sua propriedade.

7.3.2. As normas da ABNT são uma referência mínima para o fornecimento, execução, instalação, aplicação, ensaio e procedimentos em relação aos materiais e serviços objetos da especificação. Todas as normas da ABNT vigentes e pertinentes deverão ser consideradas, mesmo que não mencionadas ou explicitadas no Memorial Descritivo e nas Especificações Técnicas.

- 7.3.3. Na execução dos serviços deverão ser obedecidas, além das referidas especificações e normas da ABNT, as recomendações dos fabricantes bem como as exigências e posturas Municipais, Estaduais e Federais e das concessionárias de serviços públicos.
- 7.3.4. A omissão de qualquer procedimento técnico, ou normas neste ou nos demais documentos técnicos, nos projetos, ou em outros documentos contratuais, não exime a empresa contratada da obrigatoriedade da utilização das melhores técnicas preconizadas para os trabalhos, respeitando os objetivos básicos de funcionalidade e adequação dos resultados, bem como todas as normas da ABNT vigentes e demais pertinentes.
- 7.3.5. Todos os materiais a serem empregados na execução dos serviços deverão ser novos, de primeira qualidade, com comprovada aceitação e aplicabilidade para o fim a que se propõem, fornecidos conforme as especificações técnicas descritas e em conformidade com as normas da ABNT.
- 7.3.6. A Unifal-MG poderá, a qualquer momento, solicitar laudo técnico de qualquer material empregado, às expensas e responsabilidade da empresa contratada, sem qualquer ônus para a Universidade.
- 7.3.7. Deverão ser submetidos à aprovação da fiscalização todos os protótipos ou amostras dos materiais e equipamentos a serem utilizados, bem como catálogos e manuais técnicos de aplicação, instalação e/ou manutenção do fabricante ou fornecedor do material ou serviço.
- 7.3.8. A empresa contratada providenciará todo o controle tecnológico através de ensaios e/ou testes conforme normas técnicas específicas e regulamentares, visando a perfeita execução dos serviços de maneira a atender ao especificado, correndo às suas expensas todo o ônus incidente sobre estes controles. Os laudos dos ensaios, verificações e testes dos materiais deverão ser encaminhados para a Unifal-MG.
- 7.3.9. A empresa contratada deverá reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte e quantas vezes forem necessários, os serviços efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais utilizados, no prazo estabelecido pela Unifal-MG, contados da ciência pela empresa contratada, sem prejuízo do cronograma de execução dos serviços.
- 7.3.10. Serão glosados pela Unifal-MG, com justificativa, todos os trabalhos, serviços e materiais em que não satisfizerem às condições contratuais.
- 7.3.11. Deverão ser obedecidas todas as recomendações, com relação à segurança do trabalho, contidas na Norma Reguladora NR 18, aprovada pela Portaria 3214, de 08/06/1978 do Ministério do Trabalho, publicada no DOU de 06/07/1978.
- 7.3.12. A empresa contratada se responsabilizará pelo Canteiro de Obras, incluindo o acesso à obra que deverá estar devidamente resguardado e controlado, seja pela adoção de segurança privada, correndo às expensas da empresa contratada, seja pela manutenção constante do acesso devidamente fechado.
- 7.3.13. A empresa contratada cuidará para que todas as partes do canteiro permaneçam sempre limpas e arrumadas, com os materiais estocados e empilhados em local apropriado, por tipo e qualidade.
- 7.3.14. A remoção de todo entulho para fora do canteiro será feita diariamente pela empresa contratada e a seu ônus, em horário previamente definido junto a Unifal-MG.
- 7.3.15. O reaproveitamento do material de demolição será, em todo e qualquer caso, decidido exclusivamente pela Unifal-MG.
- 7.3.16. O entulho deverá ser transportado e depositado em caçambas, cuja localização da caçamba será estabelecida pela Unifal-MG. Durante o transporte, os veículos deverão ser carregados de modo a evitar o derramamento do entulho. Caso isso ocorra, será de responsabilidade da empresa contratada a limpeza dos locais, de acordo com as exigências da Universidade.
- 7.3.17. Todos os elementos construtivos removidos deverão ser depositados em local apropriado e devidamente transportado para áreas em conformidade com as exigências legais.

7.3.18. 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.

7.3.19. As ferramentas e equipamentos de uso no canteiro serão dimensionados, especificados e fornecidos pela empresa contratada de acordo com o seu plano de serviços, observadas as especificações estabelecidas.

7.3.20. Verificar e comparar todos os projetos e desenhos fornecidos para execução dos serviços e no caso de falhas, erros, discrepâncias ou omissões, formular imediata comunicação escrita a Unifal-MG, de forma a evitar empecilhos ao perfeito desenvolvimento das atividades. No caso de dúvidas quanto à interpretação dos projetos e desenhos, das especificações técnicas ou demais documentos contratuais, caberá a empresa contratada a responsabilidade de consultar a Unifal-MG com antecedência suficiente para que estas dúvidas sejam esclarecidas em tempo hábil, não caracterizando justificativa aceitável por parte da Universidade para atrasos no Cronograma de execução.

7.3.21. Fica reservado a Unifal-MG, neste ato representada pela Coordenadoria de Projetos e Obras ou seus prepostos, o direito e a autoridade para resolver todo e qualquer caso singular e porventura omissos neste Projeto Básico e seus anexos, nos projetos fornecidos, nos que venham a ser elaborados e nos demais documentos técnicos e que já não esteja definido em outros documentos técnicos ou contratuais, como o próprio contrato ou os projetos e outros elementos fornecidos.

7.3.22. A empresa contratada não poderá executar qualquer serviço que não esteja programado ou autorizado e não será admitida qualquer modificação nos projetos e especificações sem a prévia consulta e deliberação da Coordenadoria de Projetos e Obras, salvo aqueles que se caracterizarem notadamente como de urgência.

7.3.23. Após a finalização dos serviços, a empresa contratada deverá retirar todo pessoal, máquinas, equipamentos, materiais e instalações provisórias do local dos trabalhos, deixando todas as áreas do canteiro e de execução dos serviços limpas e livres de entulho e detritos de qualquer natureza.

7.4. SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO

7.4.1. Antes do início dos trabalhos, a empresa contratada deverá apresentar à fiscalização as medidas de segurança a serem adotadas durante a execução do serviço.

7.4.2. Será de responsabilidade da empresa contratada, a adoção de todas as medidas relativas à prevenção de acidentes de trabalho, durante toda a execução do serviço, devendo ser rigorosamente obedecidas as legislações pertinentes em vigor, com ênfase para a NR 18 – “Condições e meio ambiente do trabalho na indústria da construção civil” do Ministério do Trabalho e Emprego.

7.4.3. 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.

7.4.4. Será obrigatório por parte dos 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 Unifal-MG. Não poderá permanecer trabalhando qualquer operário que se recusar ou negligenciar o uso dos equipamentos mencionados.

7.4.5. No canteiro deverão ser mantidos todos os equipamentos de proteção individual necessários à utilização pelos funcionários da empresa contratada, pela fiscalização da obra e pelos visitantes, entre eles, considerando-se indispensáveis, as proteções visuais, para os pés e para a cabeça.

7.4.6. O fornecimento dos equipamentos de segurança é de responsabilidade da empresa contratada.

7.4.7. A empresa contratada deverá apresentar a Unifal-MG cópia de ficha de entrega dos EPIs aos seus funcionários.

7.4.8. É de responsabilidade da empresa contratada o fornecimento de 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.

7.4.9. É terminantemente proibido o uso de sandálias ou chinelos por parte dos operários. A Unifal-MG poderá a qualquer tempo, independente de aviso ou notificação, suspender a execução dos serviços, sem qualquer ônus para a Universidade, se constatar a falta de tais equipamentos e uniforme.

7.4.10. A empresa contratada deverá 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.

7.4.11. A empresa contratada manterá no canteiro os equipamentos de proteção contra incêndio e brigada de combate a incêndio, na forma das disposições em vigor.

7.4.12. Deverão ser fixados no canteiro placas informativas e de orientação visando a segurança de todas as pessoas. A Unifal-MG a qualquer momento poderá solicitar a colocação de placas, às expensas da empresa contratada.

8. CLÁUSULA SÉTIMA – DA FISCALIZAÇÃO

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

8.2. A execução dos serviços será acompanhada e fiscalizada pela Coordenadoria de Projetos e Obras, por meio de servidor(es) ou comissão, para tanto designado pela Unifal-MG, permitida a contratação de terceiros para assisti-la e subsidiá-la de informações pertinentes a essa atribuição, devendo, dentre outras:

- a) Supervisionar a execução dos serviços;
- b) Fazer cumprir todas as cláusulas contratuais atentando para as especificações, prazos, valores e demais condições acordadas na proposta;
- c) Notificar a empresa contratada para que repare, corrija, remova, reconstrua ou substitua os serviços efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais utilizados, estabelecendo, para tanto, prazo para cumprimento da demanda;
- d) Instruir os autos que se tratarem de aditivos, com as devidas justificativas;
- e) Abrir processo administrativo para aplicação de sanções administrativas;
- f) Promover as avaliações e medições das etapas executadas, observado o disposto no Cronograma Físico-Financeiro apresentado pela empresa contratada;
- g) Atestar os documentos referentes à conclusão de cada etapa, nos termos contratados, para efeito de pagamento;
- h) Comunicar à autoridade competente por escrito, as falhas cometidas pela empresa contratada que impliquem em atraso ou descumprimento contratual, bem como a necessidade de acréscimo ou supressão de serviços, prorrogação de prazos de etapas, para adoção das medidas cabíveis;
- i) Solicitar, à autoridade competente, as decisões e providências que ultrapassem sua competência, possibilitando a adoção das medidas convenientes.

8.3. A empresa contratada providenciará e manterá Livro de Ordem, conforme RESOLUÇÃO Nº 1.094, de 31 de Outubro de 2017, desde o primeiro dia de execução dos serviços, com páginas numeradas sequencialmente e rubricadas pela fiscalização, onde serão anotadas todas as ocorrências,

conclusão de eventos, atividades em execução formais, solicitações e informações diversas que, a critério das partes, devam ser objeto de registro.

8.4. Ao final da execução do serviço, o Livro de Ordem referido será de propriedade da Unifal-MG.

8.5. Livro de Ordem deverá ter todas as suas páginas numeradas em ordem sequencial, em 02 (duas) vias, e rubricadas pela FISCALIZAÇÃO. A numeração das páginas deverá ser timbrada não sendo admitido seu preenchimento a mão. Caberá ao responsável técnico da empresa contratada o seu preenchimento. Diariamente será dada ciência do preenchimento do Livro de Ordens à fiscalização dos serviços que, após efetuar no Livro de Ordens as anotações referentes às ocorrências relacionadas com a execução do serviço, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados, destacará a primeira via de cada página, para seu controle e arquivo.

8.6. A fiscalização se reserva o direito de recusar, no todo ou em parte, o material que estiver em desacordo com o solicitado nas Especificações Técnicas (Memorial Descritivo) ou na Planilha de Custos e Quantitativos. Todos os materiais fora das especificações técnicas, de má qualidade ou em desacordo com a proposta poderão ser recusados pela fiscalização independente de aviso ou notificação prévia.

8.7. Na existência de serviços não descritos, mas necessários, a empresa contratada somente poderá executá-los após deliberação da Coordenadoria de Projetos e Obras.

8.8. Na hipótese de divergência entre as Plantas e as Especificações Técnicas, prevalecerá o constante das Especificações Técnicas.

8.9. As dúvidas e/ou omissões, porventura existentes nas Especificações constantes dos Anexos do Edital, serão resolvidas pela Coordenadoria de Projetos e Obras.

8.10. Todos os trabalhos deverão ser executados por mão-de-obra qualificada, devendo a empresa contratada estar ciente das normas técnicas da ABNT, correspondentes a cada um dos serviços constantes das Especificações Técnicas;

8.11. A empresa contratada ficará obrigada a executar fielmente os serviços programados nas especificações, não se admitindo modificações sem a prévia consulta e concordância da Unifal-MG;

8.12. Não se poderá alegar, em hipótese alguma, como justificativa ou defesa, pela empresa contratada, desconhecimentos, incompreensão, dúvidas ou esquecimento das cláusulas e condições deste Projeto Básico 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 empresa contratada no que concerne aos 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.

8.13. A diferença percentual entre o valor global do contrato e o preço global de referência não poderá ser reduzida em favor do contratado em decorrência de aditamentos que modifiquem a planilha orçamentária preservando o equilíbrio físico-financeiro do contrato, assegurada a manutenção da vantagem da proposta vencedora ante a da segunda colocada na licitação.

9. CLÁUSULA OITAVA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

9.1. Arcar todas as despesas diretas e indiretas, tais como, transporte, equipamentos de segurança, salários, encargos sociais, fiscais, trabalhistas e previdenciários, indenizações civis e quaisquer outras que sejam devidas aos empregados da empresa contratada no desempenho dos serviços, ficando ainda a Unifal-MG isenta de vínculo empregatício com os mesmos; serão ainda de responsabilidade da empresa contratada os encargos comerciais resultantes da execução do contrato, nos termos do art. 71 e § 1º da Lei nº 8.666/93.

9.2. A inadimplência da empresa contratada, com referência aos encargos estabelecidos, não transfere a responsabilidade por seu pagamento a Unifal-MG, nem poderá onerar o objeto deste

contrato, razão pela qual a empresa contratada renuncia expressamente a qualquer vínculo de solidariedade, ativa ou passiva, com a Unifal-MG.

9.3. Responsabilizar-se pelo fiel cumprimento de todas as disposições e acordos relativos à legislação social e trabalhista em vigor, particularmente no que se refere ao pessoal alocado.

9.4. Apresentar à Delegacia Regional do Trabalho, se necessário, antes do início dos trabalhos, as informações pertinentes à sua identificação e ao objeto do contrato, bem como o Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção - PCMAT, de conformidade com a Portaria N.º 4/95 da Secretaria de Segurança e Saúde no Trabalho e modificações posteriores.

9.5. Manter os seus empregados sujeitos às condições de horários de funcionamento e segurança da Unifal-MG, porém, sem qualquer vínculo empregatício com o órgão.

9.6. Manter, ainda, os seus empregados identificados, quando em trabalho, devendo substituir imediatamente qualquer um deles que seja considerado inconveniente à boa ordem e às normas disciplinares da Unifal-MG.

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

9.8. Responder, conforme previsto no Art. 186 do Código Civil, por todos os danos de vizinhança, inclusive no sistema viário municipal, causados pelas escavações, compactações, movimentações de máquinas, equipamentos, caminhões e todos os demais serviços realizados durante a execução dos serviços.

9.9. Responder pelos danos causados diretamente à Unifal-MG ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo, quando da execução dos serviços, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a presença da fiscalização ou o acompanhamento realizado pela Unifal-MG. ,

9.10. Responder, também, por quaisquer danos causados diretamente aos bens de propriedade da Unifal-MG, quando esses tenham sido ocasionados por seus empregados durante a execução dos serviços.

9.11. Arcar com despesa decorrente de qualquer infração seja qual for, desde que praticada por seus empregados durante a execução dos serviços na Unifal-MG.

9.12. Assumir inteira e total responsabilidade pela execução dos serviços, pela resistência, estanqueidade e estabilidade de todas as estruturas a executar.

9.13. Fornecer instalações adequadas para a fiscalização da obra.

9.14. Prestar a garantia em relação a execução do serviço, conforme apresentada no contrato, em cumprimento ao disposto no § 1º do art. 56 da Lei nº 8.666/93.

9.15. Permitir aos técnicos da Coordenadoria de Projetos e Obras da Unifal-MG e àqueles a quem a Unifal-MG formalmente indicar, acesso às suas instalações e a todos os locais onde estiverem sendo estocados materiais relacionados com o objeto.

9.16. Responsabilizar-se pelos serviços, operação, manutenção e segurança do canteiro, vigilância, organização e manutenção do esquema de prevenção de incêndio, bem como outras construções provisórias necessárias, conforme previsto nas Especificações Técnicas.

9.17. Responsabilizar-se pelas despesas decorrentes da rejeição de equipamentos, materiais e serviços pela fiscalização da Unifal-MG e pelos atrasos acarretados por esta rejeição.

9.18. Providenciar, às suas expensas, atestado de similaridade de desempenho dos materiais apresentados, junto a instituições ou fundações capacitadas para este fim, quando do uso de similar ao descrito nas Especificações Técnicas, sempre que a fiscalização da Unifal-MG julgar necessário.

9.19. Exigir de seus subcontratados, quando for o caso, cópia da ART ou RRT dos serviços a serem realizados, apresentando-a à fiscalização, quando solicitado.

9.20. Responsabilizar-se pela perfeita execução e completo acabamento dos serviços contratados, obrigando-se a prestar assistência técnica e administrativa necessária para assegurar

andamento conveniente dos trabalhos.

9.21. Garantir, pelo prazo mínimo de 5 (cinco) anos, todos os serviços executados, contados a partir da data da emissão do Termo de Recebimento Definitivo, conforme disposto no Código Civil Brasileiro.

9.22. Durante o período de garantia, a empresa contratada deverá, sob pena de ser incluída no cadastro de empresas suspensas de participar em licitação realizada pela Unifal-MG, atender aos chamados da Coordenadoria de Projetos e Obras da Unifal-MG no prazo máximo de 15 (quinze) dias corridos, contado da comunicação oficial, sob pena de aplicação de multa e sanção de impedimento de licitar e contratar com a União por até 05 (cinco) anos.

9.23. Caberá à empresa contratada fornecer e conservar, pelo período que for necessário, material, equipamentos e ferramentas adequadas e a contratar mão-de-obra idônea, de modo a reunir permanentemente equipe homogênea e suficiente de empregados que possam assegurar o desenvolvimento satisfatório da execução dos serviços.

9.24. Será expressamente proibida a contratação de servidor pertencente ao quadro de pessoal da Unifal-MG durante a vigência do contrato.

9.25. Fica obrigada a aceitar nestas mesmas condições os acréscimos ou supressões que se fizerem na execução dos serviços, conforme o § 1º do art. 65 da Lei 8666/93.

9.26. Deverá manter os documentos de cadastramento no SICAF em pleno vigor, durante toda a execução do contrato.

9.27. E as demais obrigações contidas na Lei nº 8666/93, independentemente de transcrições.

10. CLÁUSULA NONA - OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

10.1. Caberá a Unifal-MG, por meio da Coordenadoria de Projetos e Obras, fiscalizar e acompanhar o andamento dos serviços de acordo com este Projeto Básico, Especificações Técnicas (Memorial Descritivo), Contrato e Edital e anexos.

10.2. Realizar inspeções periódicas nos locais de execução dos serviços, a fim de verificar o cumprimento das medidas de segurança adotadas nos trabalhos, o estado de conservação dos equipamentos de proteção individual e dos dispositivos de proteção de máquinas e ferramentas que ofereçam riscos aos trabalhadores, bem como a observância das demais condições estabelecidas pelas normas de segurança e saúde no trabalho.

10.3. Todas as obrigações constantes do Edital, do Projeto Básico, dos anexos e do contrato.

10.4. Prestar informações e esclarecimentos que venham a ser solicitados pela empresa contratada.

10.5. Notificar, por escrito, a empresa contratada sobre as irregularidades ou imperfeições ocorridas na execução dos serviços, fixando prazo para sua correção.

10.6. Permitir o livre acesso dos empregados da empresa contratada ao local de execução dos serviços.

10.7. Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pelo Preposto ou Responsável Técnico da empresa contratada.

10.8. Acompanhar e fiscalizar o andamento dos serviços, por intermédio de servidor ou comissão para tanto formalmente designada, que deverá, ainda, atestar as faturas.

10.9. Autorizar quaisquer serviços pertinentes, decorrentes de imprevistos durante a sua execução, mediante orçamento detalhado e previamente submetido à Unifal-MG e aprovado pela Administração, desde que comprovada a necessidade deles.

10.10. Rejeitar qualquer serviço executado equivocadamente ou em desacordo com as orientações passadas pela Unifal-MG ou com as especificações constantes deste Projeto Básico, Especificações técnicas (Memorial Descritivo) ANEXO I, do Edital e anexos.

- 10.11. Solicitar que seja feito o serviço recusado, de acordo com as especificações constantes deste Projeto Básico, Especificações técnicas (Memorial Descritivo) ANEXO I, do Edital e anexos .
- 10.12. Verificar a regularidade da situação fiscal da empresa contratada e dos recolhimentos sociais e trabalhistas sob sua responsabilidade, antes de efetuar o respectivo pagamento, consultando o SICAF.
- 10.13. Efetuar os pagamentos na forma convencionada neste instrumento, desde que cumpridas às formalidades legais.

11. CLÁUSULA DÉCIMA– DA SUBCONTRATAÇÃO

- 11.1. É permitida a subcontratação parcial do objeto, respeitadas as condições e obrigações estabelecidas no Projeto Básico e na proposta da contratada.

12. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DO REGIME DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS E DAS ALTERAÇÕES

- 12.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina do art. 65 da Lei nº 8.666, de 1993, bem como do ANEXO X da IN SEGES/MP nº 05, de 2017, no que couber;
- 12.1.1. A CONTRATADA é obrigada 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 e, no caso particular de reforma de edifício ou de equipamento, até o limite de 50% (cinquenta por cento) para os seus acréscimos;
- 12.1.2. As supressões resultantes de acordo celebrado entre as partes contratantes poderão exceder os limites estabelecidos no subitem anterior;
- 12.2. A diferença percentual entre o valor global do contrato e o preço global de referência não poderá ser reduzida em favor do contratado em decorrência de aditamentos que modifiquem a planilha orçamentária;
- 12.2.1. Na hipótese de celebração de aditivos contratuais para a inclusão de novos serviços, o preço desses serviços será calculado considerando o custo de referência e a taxa de BDI de referência especificada no orçamento-base da licitação, subtraindo desse preço de referência a diferença percentual entre o valor do orçamento-base e o valor global do contrato obtido na licitação, com vistas a garantir o equilíbrio econômico-financeiro do contrato e a manutenção do percentual de desconto ofertado pelo contratado, em atendimento ao art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal e aos arts. 14 e 15 do Decreto n. 7.983/2013;
- 12.3. O contrato será realizado por execução indireta, sob o regime de empreitada por preço global;
- 12.4. A assinatura do presente Contrato implica a concordância da Contratada com a adequação de todos os projetos anexos ao instrumento convocatório a que se vincula este ajuste, a qual aquiesce 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 n. 7.983/2013;
- 12.5. Na assinatura do presente Contrato, a Contratada declara sua responsabilidade exclusiva sobre a quitação dos encargos trabalhistas e sociais decorrentes do contrato;
- 12.6. A Contratada somente poderá subcontratar empresas que aceitem expressamente as obrigações estabelecidas na Instrução Normativa SEGES/MP nº 6, de 6 de julho de 2018.

13. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

13.1. Com fundamento no artigo 47 da Lei nº 12462/2011 e nos artigos 86 e 87 da Lei n.º 8.666/93, a CONTRATADA ficará sujeita, no caso de atraso injustificado, assim considerado pela Administração, inexecução parcial ou inexecução total da obrigação ou descumprimento das obrigações estabelecidas no contrato, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal, assegurada a prévia e ampla defesa, às penalidades que se seguem:

13.1.1. Advertência:

13.1.1.1. A advertência será aplicada por meio de comunicação escrita, para faltas leves, assim entendidas como aquelas que não acarretem prejuízos significativos ao objeto da contratação;

13.1.1.2. A advertência poderá ser aplicada no caso de descumprimento parcial das obrigações e responsabilidades assumidas e nas situações que ameacem a qualidade do serviço, ou a integridade patrimonial ou humana;

13.1.1.3. A advertência poderá ainda, ser aplicada no caso de outras ocorrências que possam acarretar transtornos ao desenvolvimento dos serviços, a critério da Administração, desde que não caiba a aplicação de sanção mais grave.

13.1.2. Multa:

13.1.2.1. O atraso injustificado no início da execução do contrato sujeitará a CONTRATADA à multa de 0,1%, por dia de atraso, sobre o valor total da contratação até o prazo máximo de 30 dias após a data da Ordem de Serviço, após este prazo será considerado inexecução total.

13.1.2.2. No caso de inexecução total da obrigação assumida sujeitará a CONTRATADA multa de 20% (Vinte por cento) sobre o valor total do contrato, descontado o percentual aplicado no item acima.

13.1.2.3. O atraso injustificado na execução de qualquer etapa prevista no cronograma físico-financeiro sujeitará a CONTRATADA multa de 2% (dois por cento) sobre o valor da etapa previsto no cronograma físico-financeiro, aplicado em dobro na reincidência.

13.1.2.4. O atraso injustificado na entrega da obra sujeitará a CONTRATADA multa de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) por dia de atraso, calculada sobre o valor remanescente do contrato, até o limite máximo de 15% (Quinze por cento). Atingido este limite, e a critério da Administração, poderá ocorrer a não-aceitação do objeto, de forma a configurar, nessa hipótese, inexecução parcial da obrigação assumida, sem prejuízo da rescisão unilateral da avença.

13.1.2.5. No caso de inexecução parcial da obrigação assumida sujeitará a CONTRATADA multa de 20% (vinte por cento) sobre o valor remanescente do contrato.

13.1.2.6. Por infração a qualquer cláusula ou para os demais descumprimentos das obrigações estabelecidas no contrato e seus anexos, bem como a recidiva advertência, sujeitará a CONTRATADA multa de 2% (dois por cento), sobre o valor remanescente do contrato, aplicado em dobro na reincidência

13.1.3. Suspensão temporária de participar em licitação e impedimento de contratar com a Administração da Universidade Federal de Alfenas – UNIFAL-MG, pelo prazo de até 02 (dois) anos.

13.1.4. Declaração de Inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a licitante ressarcir a Administração da Universidade Federal de Alfenas – UNIFAL-MG pelos prejuízos resultantes.

13.1.5. Quem, convocado dentro do prazo de validade da sua proposta, não celebrar o contrato, deixar de entregar ou apresentar documentação falsa exigida para o certame, ensejar o retardamento da execução de seu objeto, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução do contrato, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal ou der causa à inexecução total ou parcial do contrato, ficará impedido de licitar e contratar com a União, Estados, Distrito Federal ou Municípios, pelo prazo de até 5 (cinco) anos, sem prejuízo das multas previstas em edital e no contrato e das demais cominações legais, conforme Art. 47, da Lei 12.462/2011.

13.2. A aplicação de qualquer penalidade não exclui a aplicação das multas previstas. As sanções aqui previstas são independentes entre si, podendo ser aplicadas isoladamente ou cumulativamente.

13.3. No processo de aplicação da sanção administrativa, será assegurado à CONTRATADA, o direito ao contraditório e à ampla defesa, facultada a defesa prévia do interessado no respectivo processo, no prazo máximo e improrrogável de 5 (cinco) dias úteis.

13.4. Se não for pago o valor da multa, este será automaticamente descontado dos pagamentos a que a CONTRATADA fizer jus. Em caso de inexistência ou insuficiência de crédito da CONTRATADA, o valor será cobrado administrativa e ou judicialmente.

13.5. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF, sem prejuízo das multas previstas neste Edital, no contrato e demais documentos contratuais.

13.6. Demais sanções e penalidades encontram-se disponíveis no item 21 do Projeto Básico, parte integrante deste edital.

14. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DAS VEDAÇÕES

14.1. É vedado à CONTRATADA:

14.1.1. Caucionar ou utilizar este Termo de Contrato para qualquer operação financeira;

14.1.2. Interromper a execução dos serviços/atividades sob alegação de inadimplemento por parte da CONTRATANTE, salvo nos casos previstos em lei.

15. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DO RECEBIMENTO DO OBJETO

15.1. O recebimento dos serviços executados será feito em duas etapas:

15.1.1. Provisoriamente, após a conclusão dos serviços, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita da empresa contratada, desde que observadas as seguintes condições:

15.1.1.1. Plena conformidade da execução com os respectivos projetos, plantas, detalhes e especificações técnicas aprovados;

15.1.1.2. Limpeza da obra e desmonte das instalações provisórias;

15.1.1.3. Entrega e aceitação do “as built” após a execução da obra, quando for o caso;

15.1.1.4. Comprovação das aprovações necessárias nas instancias municipais e estaduais, quando for o caso;

15.1.1.5. Obtenção de Certidão Negativa de Débito junto ao INSS, referente à matrícula CEI da Obra, quando for o caso.

15.1.2. Definitivamente, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais em até 90 dias do recebimento provisório.

15.2. Deverá ser observado o disposto no art. 69 da Lei 8.666/93. 22.10. A emissão da Nota Fiscal/Fatura deve ser precedida do recebimento provisório e definitivo dos serviços, nos termos abaixo:

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

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

c) A empresa contratada também apresentará, a cada medição, os documentos comprobatórios da procedência legal dos produtos e subprodutos florestais utilizados naquela etapa da execução contratual, quando for o caso.

15.3. O recebimento provisório será realizado pelo fiscal técnico, administrativo ou pela equipe de fiscalização após a entrega da documentação acima, da seguinte forma:

a) A Unifal-MG realizará inspeção minuciosa de todos os serviços executados, por meio de profissionais técnicos competentes, acompanhados dos profissionais encarregados pelo serviço, com a finalidade de verificar a adequação dos serviços e constatar e relacionar os arremates, retoques e revisões finais que se fizerem necessários.

b) Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, 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.

c) A empresa contratada fica obrigada 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.

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

e) A aprovação da medição prévia apresentada pela empresa contratada não a exime de qualquer das responsabilidades contratuais, nem implica aceitação definitiva dos serviços executados.

f) Da mesma forma, ao final de cada período de faturamento, o fiscal administrativo deverá verificar as rotinas previstas no Anexo VIII-B da IN SEGES/MP nº 5/2017, no que forem aplicáveis à presente contratação, emitindo relatório que será encaminhado ao gestor do contrato;

g) No prazo de até 15 (quinze) dias corridos a partir do recebimento dos documentos da empresa contratada, cada fiscal ou a equipe de fiscalização deverá elaborar Relatório Circunstanciado em consonância com suas atribuições, e encaminhá-lo ao gestor do contrato.

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

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

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

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

a) 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 empresa contratada, por escrito, as respectivas correções;

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

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

15.5. O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da empresa contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato, ou, em qualquer época, das garantias concedidas e das responsabilidades assumidas em contrato e por força das disposições legais em vigor.

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

16. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – RESCISÃO

16.1. O presente Termo de Contrato poderá ser rescindido:

16.1.1. nas hipóteses previstas no art. 78 da Lei nº 8.666, de 1993, com as consequências indicadas no art. 80 da mesma Lei, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas no Projeto Básico, anexo do Instrumento Convocatório;

16.2. amigavelmente, nos termos do art. 79, inciso II, da Lei nº 8.666, de 1993;

Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados, assegurando-se à CONTRATADA o direito à prévia e ampla defesa;

16.3. A CONTRATADA reconhece os direitos da CONTRATANTE em caso de rescisão administrativa prevista no art. 77 da Lei nº 8.666, de 1993.

16.3.1. O termo de rescisão, sempre que possível, deverá indicar:

Balanco dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos em relação ao cronograma físico-financeiro, atualizado;

16.3.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

16.4. Indenizações e multas;

No caso de obras, o 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 será causa de rescisão por ato unilateral e escrito da contratante.

17. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DOS CASOS OMISSOS

17.1. Os casos omissos serão decididos pela CONTRATANTE, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.666, de 1993 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.

18. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – PUBLICAÇÃO

18.1. Incumbirá à Contratante providenciar a publicação deste instrumento, por extrato, no Diário Oficial da União, no prazo previsto na Lei nº 8.666, de 1993.

19. CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – FORO

19.1. O Foro para solucionar os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato será o da Seção Judiciária de Varginha-MG - Justiça Federal.

Para firmeza e validade do pactuado, o presente Termo de Contrato segue assinado eletronicamente pelos contratantes e duas testemunhas.

Responsável legal da CONTRATANTE

Responsável legal da CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

1-

2-



Documento assinado eletronicamente por **Douglas Silveira Toledo Pereira, Chefe da Divisão de Contratos e Convênios**, em 08/06/2020, às 15:12, 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 **0311796** e o código CRC **52E155BC**.

Referência: Processo nº 23087.008440/2020-50

SEI nº 0311796