

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS – UNIFAL-MG
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
PROCESSO N.º: 23087.006131/2010-73
TOMADA DE PREÇOS 07/2010

EDITAL

A Comissão Permanente de Licitação designada pela Portaria n.º 213, de 25/02/2010, leva ao conhecimento dos interessados que, na forma da Lei n.º 8.666, de 21 de junho de 1993 e alterações e Instrução Normativa n.º 01, de 19 de janeiro de 2010, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, realizará licitação na modalidade de TOMADA DE PREÇOS, do tipo "**MENOR PREÇO**", sob o regime de empreitada por **PREÇO GLOBAL**, para a execução de obra de engenharia, com fornecimento de material, para pavimentação das vias internas, construção da rede de drenagem pluvial, de esgotamento sanitário e da rede física de dados e de energia elétrica e cercamento do prédio da Universidade Federal de Alfenas, Unidade Educacional II, situado à Avenida Jovino Fernandes Sales, s/nº - Santa Clara, Alfenas-MG, mediante as condições estabelecidas neste Edital e em seus Anexos.

1. RECEBIMENTO E INÍCIO DA ABERTURA DOS ENVELOPES
"DOCUMENTAÇÃO" e "PROPOSTA DE PREÇO"

LOCAL: Universidade Federal de Alfenas – UNIFAL-MG

ENDEREÇO: Rua Gabriel Monteiro da Silva, n.º 700, Centro, Alfenas/MG
Pró-Reitoria de Administração, Prédio "D", Setor de Compras, Sala D 406.

DIA : 07 de dezembro de 2010.

HORÁRIO: 08 horas.

1.1 - Se no dia supracitado não houver expediente, o recebimento e o início da abertura dos envelopes referentes a esta Tomada de Preços realizar-se-ão no primeiro dia útil de funcionamento da Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG que se seguir.

2. No local indicado serão realizados os procedimentos pertinentes a esta Tomada de Preços, com respeito a:

2.1 - recebimento dos envelopes "Documentação" e "Proposta";

2.2 - abertura dos envelopes "Documentação" e verificação da situação da licitante perante o SICAF;

2.3 - devolução dos envelopes "Proposta" às licitantes inabilitadas; e

2.4 - abertura dos envelopes "Proposta" das licitantes habilitadas.

3. As decisões da Comissão Permanente de Licitação serão comunicadas mediante publicação no Diário Oficial da União e na *homepage* da Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG, pelo menos por 01 (um) dia, principalmente quanto a:

3.1 - habilitação ou inabilitação da licitante;

3.2 - julgamento das propostas;

3.3 - resultado de recurso porventura interposto;

3.4 - resultado de julgamento desta Tomada de Preços.

4. A solicitação de esclarecimento de dúvidas a respeito de condições deste Edital e de outros assuntos relacionados a presente licitação deverá ser efetuada pelas empresas interessadas em participar do certame preferencialmente até o 3º (terceiro) dia útil que anteceder a data estabelecida no preâmbulo deste Instrumento convocatório para a reunião de recebimento e abertura dos envelopes "Documentação" e "Proposta".

5. O esclarecimento de dúvidas a respeito de condições deste Edital e de outros assuntos relacionados a presente licitação serão divulgados mediante publicação de notas na página *web*, no endereço www.unifal-mg.edu.br/licitacoes, cabendo às licitantes o ônus de acessá-lo para a obtenção das informações prestadas pela Comissão Permanente de Licitação.

CONDIÇÕES DO OBJETO

6. A presente licitação tem por objeto a Contratação de pessoa jurídica, especializada no ramo, para fins de execução de obra, com o fornecimento dos materiais, para pavimentação das vias internas, construção da rede de drenagem pluvial, de esgotamento sanitário e da rede física de dados e de energia elétrica e cercamento do prédio da Universidade Federal de Alfenas, Unidade Educacional II, situado à Avenida Jovino Fernandes Sales, s/nº - Santa Clara, Alfenas-MG, conforme especificado no Projeto Básico, no Memorial Descritivo, Projetos, na Planilha e nos Anexos deste Edital, que será regido pela Lei 8.666/93, as alterações posteriores e as normas aqui contidas.

DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

7. Poderão participar desta Tomada de Preços quaisquer licitantes que comprovem possuir os requisitos mínimos de qualificação exigidos no item - DA HABILITAÇÃO PRELIMINAR, e que tenham especificado, como objetivo social da empresa, expresso no estatuto ou contrato social, atividade pertinente e compatível com o objeto desta Tomada de Preços.

7.1 - O cadastramento e a habilitação parcial da licitante no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF, de que trata a IN MARE nº 05/95, são válidos como parte dos requisitos mínimos da HABILITAÇÃO PRELIMINAR;

7.2 - O cadastramento e a habilitação parcial no SICAF poderão ser realizados em qualquer unidade dos órgãos/entidades que integram o Sistema de Serviços Gerais – SIASG, localizados nas Unidades da Federação até 3 (três) dias antes da data prevista para recebimento e abertura dos envelopes “documentação” e “proposta”.

8. Não poderão participar desta Tomada de Preços:

8.1 - consórcios de empresa, qualquer que seja sua forma de constituição;

8.2 - as empresas suspensas de contratar com a Universidade Federal de Alfenas e;

8.3 - empresas que foram declaradas inidôneas para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos da punição;

DO PROCEDIMENTO

9. O representante legal da licitante, identificado por documento hábil, deverá entregar, impreterivelmente, os envelopes “Documentação” e “Proposta” até o dia, horário e local já fixados no preâmbulo.

9.1 - Não será aceita, em qualquer hipótese, a participação de licitante retardatária, a não ser como ouvinte;

9.2 - As pessoas que não comprovarem possuir poderes para representação legal das licitantes somente poderão participar da sessão como ouvintes.

10. Uma vez iniciada a abertura dos envelopes “Documentação” e “Proposta” não serão permitidas quaisquer retificações que possam influir no resultado final desta Tomada de Preços, ressalvado o disposto nas condições estipuladas neste Edital.

11. Na primeira sessão, os envelopes contendo os documentos relativos à habilitação serão abertos, na presença das interessadas, pela Comissão Permanente de Licitação, que fará a conferência e dará vista da documentação, a qual deverá ser rubricada por todos os representantes legais das licitantes presentes.

11.1 - Abertos os envelopes “Documentação”, a Comissão Permanente de Licitação, a seu juízo exclusivo, poderá apreciar os documentos de cada licitante e, na mesma reunião, divulgar o nome das habilitadas e das inabilitadas, devendo ser devolvidos às últimas os envelopes “Proposta”, devidamente fechados desde que não tenha havido recurso ou após sua denegação.

12. A regularidade do cadastramento e da habilitação parcial da licitante que optar por prestar suas informações mediante o SICAF será confirmada por meio de consulta “on line”, quando da abertura dos envelopes “Documentação”.

13. Procedida a consulta, serão impressas declarações demonstrativas da situação de cada licitante (Anexo V da IN MARE nº 05/95), declarações essas que deverão ser assinadas pelos membros da

Comissão e por todos os representantes das licitantes presentes. As declarações serão juntadas aos autos do processo licitatório.

14. Havendo irregularidade no cadastramento ou na habilitação parcial da licitante que optar por apresentar as informações constantes do SICAF, será a mesma inabilitada.

15. No caso de a licitante ser inabilitada por conta de irregularidade constatada quando da consulta no SICAF, e comprovar, exclusivamente mediante apresentação do formulário de Recibo de Solicitação de Serviço (Anexo III da IN MARE nº 05/95), ter entregue a documentação à sua Unidade Cadastradora no prazo regulamentar, o Presidente da Comissão suspenderá os trabalhos e comunicará o fato ao Órgão gestor do SICAF.

16. As licitantes que deixarem de apresentar quaisquer dos documentos exigidos no envelope "Documentação", ou os apresentarem em desacordo com o estabelecido nesta Tomada de Preços ou com irregularidades, serão inabilitadas, não se admitindo complementação posterior.

17. Não sendo necessária a suspensão da reunião para análise da documentação ou realização de diligências ou consultas, a Comissão decidirá sobre a habilitação de cada licitante.

17.1 - se, eventualmente, surgirem dúvidas que não possam ser dirimidas de imediato pela Comissão Permanente de Licitação e conduzam à interrupção dos trabalhos, serão elas consignadas em Ata e a conclusão da habilitação dar-se-á em sessão convocada previamente, ou mediante publicação na página *web* da Universidade Federal de Alfenas – UNIFAL-MG.

17.2 - as licitantes serão convocadas a comparecer, ficando os envelopes "Proposta" sob a guarda da Comissão Permanente de Licitação, devidamente rubricados no fecho pelos seus membros e pelos representantes legais das licitantes presentes.

17.3 - ocorrendo o desdobramento da sessão de habilitação, nova data e horário serão estabelecidos pela Comissão Permanente de Licitação para a abertura dos envelopes "Proposta".

18. Após a abertura dos envelopes "Documentação", os demais, contendo as "Propostas", serão abertos:

18.1 - se houver renúncia registrada em Ata ou formalizada por escrito de todas as licitantes ao direito de interposição de recurso; ou

18.2 - após transcorrido o prazo regulamentar, sem que tenha havido interposição de recurso; ou

18.3 - após dado a conhecer o deferimento ou indeferimento de recurso interposto.

19. As aberturas dos envelopes "Documentação" e "Proposta" serão realizadas em sessão pública, da qual se lavrará ata circunstanciada, assinada pelos membros da Comissão Permanente de Licitação e pelos representantes legais das licitantes presentes.

19.1 - Consideradas as ressalvas contidas neste Edital, qualquer reclamação deverá ser feita no ato da reunião pelos representantes legais das licitantes presentes;

19.2 - a inabilitação da licitante importa preclusão do seu direito de participar das fases subseqüentes.

20. Se não houver tempo suficiente para a abertura dos envelopes "Documentação" e "Proposta" em um único momento, em face do exame da documentação e da conformidade das propostas apresentadas com os requisitos deste edital, os envelopes não abertos, já rubricados no fecho, ficarão em poder da Comissão Permanente de Licitação até a data e horário marcados para prosseguimento dos trabalhos.

21. Todos os documentos e igualmente as propostas serão rubricados pelos membros da Comissão Permanente de Licitação e pelos representantes legais das licitantes presentes à sessão.

22. Após a fase de habilitação, não caberá desistência das propostas, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pela Comissão Permanente de Licitação.

23. Ultrapassada a fase de habilitação das licitantes e abertas as propostas, não caberá desclassificá-las por motivo relacionado com a habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o resultado do julgamento.

24. É facultada à Comissão Permanente de Licitação ou à autoridade superior, em qualquer fase desta Tomada de Preços, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou completar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar originariamente das propostas.

25. Considera-se como representante legal qualquer pessoa investida de poderes pela licitante, mediante contrato, procuração ou documento equivalente, para falar em seu nome durante a reunião de abertura dos envelopes, seja referente à documentação ou à proposta.

25.1 - Entende-se por documento credencial:

- a) contrato social, quando a pessoa credenciada for sócia da empresa licitante;
- b) procuração ou declaração da licitante com poderes para que a pessoa credenciada possa falar em seu nome em qualquer fase desta licitação;

25.2 - cada representante poderá representar apenas uma licitante;

25.3 - o documento de representação poderá ser apresentado à Comissão Permanente de Licitação no início dos trabalhos, isto é, antes da abertura dos envelopes "DOCUMENTAÇÃO" e "PROPOSTA", ou quando esta o exigir;

25.4 - a não apresentação do documento legal de representação não inabilitará a licitante, mas impedirá o seu representante de se manifestar e responder em seu nome.

26. Os envelopes contendo as propostas das empresas inabilitadas ficarão à disposição das mesmas pelo período de 10 (dez) dias úteis, contados do encerramento da licitação (transcorrido o prazo regulamentar para interposição de recurso contra o resultado da licitação ou, se for o caso, quando denegados os recursos interpostos), após o prazo serão destruídos pela Comissão Permanente de Licitação.

DO RECEBIMENTO DOS ENVELOPES

27. Até o dia, horário e local fixados no preâmbulo deste Edital, cada licitante deverá apresentar à Comissão Permanente de Licitação, simultaneamente, sua documentação e propostas de preço, em envelopes separados, fechados e rubricados no fecho, contendo em suas partes externas e frontais, em caracteres destacados, além da razão social e do CNPJ da licitante, os seguintes dizeres:

**TOMADA DE PREÇOS Nº 07/2010
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG
DOCUMENTAÇÃO - ENVELOPE Nº 01**

**TOMADA DE PREÇOS Nº 07/2010
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG
PROPOSTA - ENVELOPE Nº 02**

DA HABILITAÇÃO PRELIMINAR - ENVELOPE Nº 1 (DOCUMENTAÇÃO)

28. A HABILITAÇÃO PRELIMINAR para participar desta Tomada de Preços compreende:

28.1 - A LICITANTE que NÃO OPTAR por serem verificados no SICAF seu cadastro e habilitação parcial deverá apresentar, dentro do ENVELOPE Nº 01, os documentos relacionados a seguir, bem como aqueles relacionados no item 29 deste Edital.

28.1.1 - Relativos à Habilitação Jurídica:

b) ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor devidamente registrado, em se tratando de sociedades empresariais e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;

b.1) os documentos em apreço deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva;

c) em caso da empresa licitante se enquadrar como ME/EPP, esta deverá apresentar documentação atualizada que comprove seu enquadramento, para que possa usufruir dos benefícios da Lei Complementar nº 123/2006;

c.1) a comprovação de enquadramento poderá ser apresentada através de Declaração emitida pela empresa licitante (ANEXO IX), juntamente com a Certidão Simplificada, ou documento equivalente, atualizados, emitido pela Junta Comercial Estadual.

c.2) a não apresentação da documentação a qual se refere os itens c) e c.1) implica da decadência do direito.

d) inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades simples, acompanhada de prova de diretoria em exercício; e

e) decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo Órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

28.1.2 - Relativos à Regularidade Fiscal:

- a) prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ);
- b) prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede da licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto licitado;
- c) prova de regularidade para com as Fazendas Federal, Estadual e Municipal do domicílio ou sede da licitante, ou outra equivalente, na forma da lei; e
- c 1) faz parte da prova de regularidade para com a Fazenda Federal, a Certidão Quanto à Dívida Ativa da União, fornecida pela Procuradoria da Fazenda Nacional.
- d) prova de regularidade relativa à Seguridade Social (CND) e ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei.

28.1.3 - Relativos à Qualificação Econômico-Financeira:

a) balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados, quando encerrados há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta, tomando como base a variação, ocorrida no período, do ÍNDICE GERAL DE PREÇOS - DISPONIBILIDADE INTERNA - IGP-DI, publicado pela Fundação Getúlio Vargas - FGV ou de outro indicador que o venha substituir.

a.1) Serão considerados aceitos como na forma da lei o balanço patrimonial e demonstrações contábeis assim apresentados:

a.1.1) sociedades regidas pela Lei nº 6.404/76 (sociedade anônima) com as devidas alterações posteriores:

- publicados em Diário Oficial; ou
- publicados em jornal de grande circulação; ou
- por fotocópia registrada ou autenticada na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante.

a.1.2) sociedades por cota de responsabilidade limitada (LTDA):

- por fotocópia do livro Diário, inclusive com os Termos de Abertura e de Encerramento, devidamente autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante ou em outro órgão equivalente, ou
- por fotocópia do Balanço e das Demonstrações Contábeis devidamente registrados ou autenticados na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante;.

a.1.3) sociedade criada no exercício em curso:

- fotocópia do Balanço de Abertura, devidamente registrado ou autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante;

a.1.4) o balanço patrimonial e as demonstrações contábeis deverão estar assinadas por Contador ou por outro profissional equivalente, devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade;

b) a boa situação financeira será avaliada pelos Índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), resultantes da aplicação das seguintes fórmulas:

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

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

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

b.1) as fórmulas deverão estar devidamente aplicadas em memorial de cálculos juntado ao balanço;

b.1.1) caso o memorial não seja apresentado, a Comissão reserva-se o direito de efetuar os cálculos;

b.2) se necessária a atualização do balanço e do capital social, deverá ser apresentado, juntamente

com os documentos em apreço, o memorial de cálculo correspondente;

29. TODAS AS LICITANTES, inclusive as optantes pelo SICAF, **deverão apresentar**, dentro do Envelope nº 01, os seguintes documentos:

29.1 - certidão de registro no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia - CREA da região a qual está vinculada a licitante, comprovando atividade relacionada com o objeto da presente licitação – construção civil;

29.2 - Atestado(s) (ou declaração) de capacidade técnica, expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente registrado no **Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia - CREA** da região competente, que comprove ter o responsável técnico executado serviços compatíveis com o objeto desta Tomada de Preços;

29.3 - Comprovação de que o responsável técnico pertence ao seu quadro permanente, na data fixada para entrega dos envelopes “documentação” e “proposta”, profissional de nível superior com formação em engenharia civil, detentor do atestado(s) de responsabilidade técnica, devidamente registrado(s) no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia - CREA da região competente, relativo(s) à execução dos serviços compatíveis com o objeto desta Tomada de Preços;

29.3.1 - 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.

29.3.2 - É vedada a indicação de um mesmo responsável técnico por mais de uma empresa proponente, fato este que inabilitará as empresas envolvidas.

29.4 - declaração indicando o nome, CPF, nº do registro na entidade profissional competente, do responsável técnico que acompanhará a execução dos serviços de que trata o objeto desta Tomada de Preços;

29.4.1 - o nome do responsável técnico indicado deverá ser o mesmo que constar do(s) atestado(s) de responsabilidade técnica de que trata a Condição 29.2;

29.5 - certidão negativa de falência, concordata ou recuperação judicial, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, com data de expedição inferior a 60 (sessenta) dias da data de abertura;

29.6 - 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);

29.7 - declaração de inexistência de fato superveniente para sua habilitação, conforme anexo IV do Edital;

29.8 - declaração da licitante de que não possui em seu quadro de pessoal empregado(s) com menos de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e de 16 (dezesesseis) anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, nos termos do inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal de 1998 (Lei nº 9.854/99).

29.9 - É obrigatório o preenchimento e envio da DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA (Anexo VIII), sob pena de INABILITAÇÃO DA PROPOSTA, em conformidade com a Instrução Normativa nº 02 de 16 de setembro de 2010, publicado no D.O.U. dia 17 de setembro de 2010, Seção 1, página 80.

29.10 - Declaração de que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações, objeto da presente licitação.

29.10.1 - **A licitante deverá OBRIGATORIAMENTE vistoriar o local** onde será executada a obra, situado à Avenida Jovino Fernandes Sales, s/nº – Santa Clara, Alfenas-MG, objeto desta Tomada de Preços, para inteirar-se das condições e grau de dificuldades e condições existentes que poderão afetar o custo e as exigências de ordem técnica para a execução do objeto licitado, inclusive quanto aos horários e atividades permitidas ou toleradas, quanto ao transporte horizontal e vertical de materiais e equipamentos, quanto a utilização de escadas e áreas comuns, quanto a manutenção da higiene e limpeza das áreas comuns, quanto a produção de ruídos, quanto ao trânsito e identificação de seus funcionários, enfim quanto a todas as questões que de alguma forma possam interferir com o desenvolvimento dos serviços a serem executados, não sendo aceitas alegações posteriores de desconhecimento das mesmas. **A DECLARAÇÃO DE VISTORIA** deverá ser emitida pela empresa

licitante, devidamente assinada pelo seu representante legal e com o visto do servidor da UNIFAL-MG. **A vistoria deverá ser realizada no dia 01/12/2010 das 13 as 17 horas.**

29.10.2 - Os projetos Executivo e Básico e as planilhas elaborados pela UNIFAL-MG, referentes à esta licitação, serão disponibilizados pela UNIFAL-MG aos interessados, através do link www.unifal-mg.edu.br/licitacoes ou pelo e-mail cpl@unifal-mg.edu.br.

29.10.3 - As datas e horários não serão prorrogados em hipótese alguma. Qualquer dúvida deverá ser sanada por escrito junto a Comissão Permanente de Licitação. Os interessados poderão solicitar os arquivos das plantas, desenhos e planilhas pelo e-mail cpl@unifal-mg.edu.br.

Observações:

1) todos os documentos de habilitação emitidos em língua estrangeira deverão ser entregues acompanhados da tradução para língua portuguesa, efetuada por Tradutor Juramentado, e também devidamente consularizados ou registrados no Cartório de Títulos e Documentos. Documentos de procedência estrangeira, mas emitidos em língua portuguesa, também deverão ser apresentados devidamente consularizados ou registrados no Cartório de Títulos e Documentos.

2) as declarações relacionadas na Condição 29ª deverão estar emitidas em papéis timbrados dos Órgãos ou Empresas que as expediram;

3) o representante legal, que assinar pela empresa licitante os documentos de que trata a Condição 29ª, deverá estar credenciado para esse fim, e ser comprovado se a Comissão Permanente de Licitação vier a exigir.

30. Sob pena de inabilitação, todos os documentos apresentados para habilitação deverão estar:

30.1 - em nome da licitante, e, preferencialmente, com número do CNPJ e endereço respectivo:

a) se a licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz; ou

b) se a licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial;

c) serão dispensados da filial aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz;

d) os atestados de capacidade técnica/responsabilidade técnica poderão ser apresentados em nome do responsável técnico ou da empresa com CNPJ da matriz e/ou da(s) filial(ais) da licitante;

31. Os documentos exigidos nesta Tomada de Preços poderão ser apresentados em original, por qualquer processo de cópia autenticada por Cartório competente ou por membro da Comissão Permanente de Licitação ou publicação em órgão da imprensa oficial.

31.1 - Os documentos poderão ser autenticados pela Comissão Permanente de Licitação, a partir do original, até o horário estipulado para a abertura da sessão pública;

31.1.1 - Iniciada a sessão, a Comissão Permanente de Licitação não autenticará mais nenhuma documentação;

31.2 - serão aceitas somente cópias legíveis;

31.3 - a apresentação de documentos sem a assinatura do representante legal acarretará na inabilitação da licitante;

31.3.1. a falta de assinatura somente poderá ser suprida pelo representante legal da licitante durante a sessão pública.

31.4 - não serão aceitos documentos cujas datas estejam rasuradas; e

31.5 - a Comissão Permanente de Licitação reserva-se o direito de solicitar o original de qualquer documento, sempre que julgar necessário.

32. Os documentos pertinentes e exigidos neste Edital, dentro do Envelope nº 01, deverão, de preferência, ser entregues numerados seqüencialmente e na ordem indicada neste Edital, a fim de permitir maior rapidez durante a conferência e exame correspondente.

DA PROPOSTA - ENVELOPE Nº 02

33. A proposta de preço contida no Envelope nº 02 deverá ser apresentada, conforme modelo:

33.1 - de preferência emitida por computador, redigida com clareza, sem emendas, rasuras, acréscimos ou entrelinhas, devidamente datada e assinada, como também rubricada;

33.2 - fazer menção ao número desta Tomada de Preços e conter a razão social da licitante, o CNPJ, número(s) de telefone(s) e de fax e, se houver, e-mail e o respectivo endereço com CEP, podendo fazer

referência ao banco, a agência e respectivos códigos e o n.º da conta para efeito de emissão de nota de empenho e posterior pagamento;

33.3 - indicação dos preços conforme previsto nas Condições 36 a 39;

33.4 - indicação dos prazos conforme previsto nas Condições 40 a 42;

33.5 - quaisquer outras informações julgadas necessárias e convenientes pela licitante.

34. As licitantes deverão, para fins de elaboração da proposta, verificar e comparar todos os desenhos fornecidos para execução da obra:

34.1 - no caso de falhas, erros, discrepâncias ou omissões, bem, ainda, transgressões às Normas Técnicas, regulamentos ou posturas, caberá à licitante formular imediata comunicação escrita à Comissão Permanente de Licitação, no prazo estabelecido na Condição 4ª deste Edital, para fins de esclarecimento por parte da Comissão.

35. Em nenhuma hipótese o conteúdo das propostas poderá ser alterado, seja com relação às características técnicas, marcas, modelos, prazo de entrega, prazo de garantia e preço dos serviços, equipamentos e materiais ou de qualquer outra condição que importe modificação dos seus termos originais, ressalvadas aquelas destinadas a sanar apenas falhas formais, alterações essas que serão analisadas pela Comissão Permanente de Licitação.

35.1 - Serão corrigidos automaticamente pela Comissão de Acompanhamento e Fiscalização, nomeada por Portaria, para análise das planilhas, quaisquer erros de soma e/ou multiplicação, bem como as divergências que porventura ocorrerem entre o preço unitário e o total do item, quando prevalecerá sempre o primeiro;

35.2 - a falta de data e/ou rubrica da proposta somente poderá ser suprida pelo representante legal presente à reunião de abertura dos envelopes "Proposta" e com poderes para esse fim, sendo desclassificada a que não satisfizer tal exigência; e

35.3 - a falta do CNPJ e/ou endereço completo poderá, também, ser suprida com aqueles constantes dos documentos apresentados dentro do Envelope n.º 01 - DA DOCUMENTAÇÃO;

35.4 - a licitante vencedora deverá apresentar planilha com a composição de custos dos serviços ofertados.

DOS PREÇOS

36. A licitante deverá indicar os preços unitários e totais por item e subitem, conforme planilhas constantes dos anexos do Edital, e ainda, o global da proposta.

36.1 - a licitante deverá indicar o percentual do BDI, detalhando todos os seus componentes, também em forma percentual e preencher a planilha referente a materiais e com mão-de-obra incluída.

37. Os quantitativos indicados na Planilha constante deste Edital são meramente estimativos, não acarretando à Administração da Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG qualquer obrigação quanto a sua execução ou pagamento.

38. Nos preços cotados deverão estar inclusos os encargos sociais e trabalhistas, todos os equipamentos, instrumentos, ferramentas e máquinas necessários ao desenvolvimento dos trabalhos, enfim, quaisquer outras despesas necessárias à realização dos serviços, bem assim, deduzidos quaisquer descontos que venham a ser concedidos. **Os impostos, as taxas, as despesas indiretas e o lucro bruto da licitante deverão estar considerados em item específico-BDI, conforme planilha de quantidades e preços.**

38.1 - A Contribuição Social sobre Lucro Líquido – CSLL, o Imposto de Renda e procedimentos administrativos não comporão o BDI.

38.2 - Os itens instalação/manutenção do canteiro de obras e mobilização/desmobilização não poderão compor o BDI (Acórdão nº 325/2007-P item 9.5, TC-000.286/2010-9, Acórdão nº 2.410/2010-Plenário);

38.3 - O item "administração local" também não poderá incluir a composição do BDI (item 9.2.1, TC-007.194/2010-2, Acórdão nº 2.159/2010-Plenário);

38.4 - A cotação apresentada e levada em consideração para efeito de julgamento será de exclusiva e total responsabilidade da licitante, não lhe cabendo o direito de pleitear qualquer alteração, seja para mais ou para menos.

39. Só será aceita cotação em moeda nacional, ou seja, em Real (R\$), em algarismo arábico e, de preferência, também por extenso, prevalecendo este último, em caso de divergência, desprezando-se qualquer valor além dos centavos.

DOS PRAZOS

40. A Obra deverá ser executada no prazo máximo de **120 (cento e vinte)** dias corridos, contado a partir da Ordem de Serviço emitida pelo Setor de Engenharia da UNIFAL-MG, considerado o disposto na Condição 40.1.

40.1 - O prazo para início da obra será de até 5 (cinco) dias corridos contado do recebimento da Ordem de Serviço expedida pelo Setor de Engenharia da UNIFAL-MG, e o da conclusão, o proposto pela licitante vencedora, se inferior ao máximo definido no *caput* desta Condição;

40.2- qualquer serviço a ser realizado aos sábados, domingos e feriados, deverá ser previamente comunicado ao Setor de Engenharia da UNIFAL-MG;

a) Quaisquer serviços a serem realizados fora dos referidos horários dependerão de prévia e formal comunicação ao Setor de Engenharia da UNIFAL-MG e não implicarão nenhuma forma de acréscimo ou majoração do preço pactuado para a execução dos serviços ora licitados, razão pela qual será improcedente a reivindicação de restabelecimento de equilíbrio econômico-financeiro, bem, ainda, “horas-extras” ou “adicionais-noturnos”, uma vez que a licitante vencedora se obrigará a dimensionar o horário dos trabalhos de acordo com os parâmetros apontados nesta Tomada de Preços.

41. O prazo de garantia dos serviços não poderá ser inferior à 05 (cinco) anos, contado do Termo de Recebimento Definitivo dos serviços a ser emitido por Comissão designada pela autoridade competente.

42. A proposta deverá ter a validade mínima de 60 (sessenta) dias, contada da data estabelecida no preâmbulo desta Tomada de Preços para o recebimento dos envelopes “Documentação” e “Proposta”.

43. Caso os prazos estabelecidos nas Condições anteriores não estejam expressamente indicados na proposta, os mesmos serão considerados como aceitos para efeito de julgamento.

44. O prazo previsto na Condição 40, Subitem 40.1, poderá ser excepcionalmente prorrogado, quando solicitado pela licitante vencedora, durante o seu transcurso, e desde que ocorra motivo justificado, devidamente comprovado e aceito pela Administração da Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG.

45. Se, por motivo de força maior, a adjudicação não puder ocorrer dentro do período de validade das propostas, ou seja, 60 (sessenta) dias, e caso persista o interesse da Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG, poderá ser solicitada prorrogação da validade referida a todas as licitantes classificadas, por igual prazo, no mínimo.

46. Decorridos 60 (sessenta) dias da data do recebimento e início da abertura dos envelopes, sem a solicitação ou a convocação de que tratam as Condições 45 e 64, respectivamente, as licitantes ficam liberadas dos compromissos assumidos.

DO ENQUADRAMENTO LEGAL DA LICITAÇÃO

47. Trata-se de licitação do tipo Tomada de Preços enquadrada no art. 10, inciso II, alínea “a”, art. 22, inciso II e art. 45, § 1º, inciso I, todos da Lei nº 8.666/93.

DA DESCLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS

48. Após a análise das propostas, serão desclassificadas, com base no artigo 48, incisos I e II da Lei n.º 8.666/93, as propostas que:

48.1 - apresentarem preços com valor global superior ao valor máximo estimado de R\$ 1.392.711,36 (um milhão, trezentos e noventa e dois mil, setecentos e onze reais e trinta e seis centavos) ou com preços manifestamente inexequíveis, assim considerados aqueles que não venham a ter demonstrada sua viabilidade através de documentação que comprove que os custos dos insumos são coerentes com os de mercado e que os coeficientes de produtividade são compatíveis com a execução do objeto;

48.2 - apresentarem preços unitários com variação acima do patamar de 10% do preço estipulado pela Unifal-MG e;

48.3 - não atenderem às exigências contidas nesta TOMADA DE PREÇOS.

49. Consideram-se manifestamente inexeqüíveis as propostas cujos valores sejam inferiores a 70% (setenta por cento) do menor dos seguintes valores:

a) média aritmética dos valores das propostas superiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração; ou

b) valor orçado pela Administração.

49.1 - Das licitantes classificadas na forma das alíneas “a” e “b” da Condição 49 cujo valor global da proposta for inferior a 80% (oitenta por cento) do menor valor a que se referem as alíneas “a” e “b” desta Condição, será exigida, para assinatura do contrato, prestação de garantia adicional, dentre as modalidades previstas no § 1º do art. 56 da lei 8.666/93, igual a diferença entre o valor resultante do parágrafo anterior e o valor da correspondente proposta.

50. Quando todas as licitantes forem inabilitadas ou todas as propostas forem desclassificadas, a Comissão Permanente de Licitação poderá fixar às licitantes o prazo de 08 (oito) dias úteis para apresentação de nova documentação e/ou de outras propostas, escoimadas das causas referidas na condição anterior.

DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS

51. Após analisar a conformidade das propostas com o estabelecido nesta Tomada de Preços e seus Anexos será declarada como mais vantajosa para a Administração a oferta de menor preço global.

52. A Comissão Permanente de Licitação poderá solicitar parecer de técnicos pertencentes ao Quadro de Pessoal da Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG ou, ainda, de pessoas físicas ou jurídicas estranhas a ele, para orientar-se na sua decisão.

52.1 - A Comissão Permanente de Licitação reserva-se o direito de solicitar das licitantes, para efeito de análise e caso entenda necessário, a apresentação das seguintes informações:

52.1.1 - Planilha de composição de custos de todos os preços unitários ofertados;

52.1.1.1 - caso haja divergência entre o preço unitário apresentado na Planilha de preços da licitante e aquele apresentado na composição de custos, prevalecerá sempre esse último;

52.1.2 - relação da marca e do modelo dos materiais considerados na composição dos preços ofertados.

52.2 - A Comissão Permanente de Licitação e a Comissão de Acompanhamento e Fiscalização efetuarão análise individual dos preços unitários cotados nas propostas das licitantes;

52.2.1 - **caso verifique na proposta de menor valor global a ocorrência de itens com preços unitários com variação acima do patamar de 10% dos valores orçados pela Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG, a mesma será desclassificada;**

53. Após a análise das propostas apresentadas, em confronto com as exigências deste Edital, será considerada como licitante vencedora aquela detentora da proposta com o menor preço global.

53.1 - Considera-se preço global o valor total apurado na proposta, ou seja, o somatório de todos os itens da planilha de preços apresentada.

54. Não se considerará qualquer oferta de vantagem não prevista nesta Tomada de Preços, inclusive financiamentos subsidiados ou a fundo perdido, preço ou vantagem baseados nas ofertas das demais licitantes.

55. Não se admitirá proposta que apresentar preços global ou unitário simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, ainda que esta Tomada de Preços não tenha estabelecido limites mínimos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio licitante, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração.

56. À Comissão Permanente de Licitação, além do recebimento e exame das propostas, caberá o julgamento da obediência às condições aqui estabelecidas, bem, ainda, em seus Anexos, e a decisão quanto às dúvidas ou omissões deste Edital. No julgamento será aplicado o disposto na Lei Complementar n.º 123/2006, para o que as microempresas e as empresas de pequeno porte deverão apresentar seus registros nos órgão competentes.

DO DESEMPATE

57. No caso de empate entre duas ou mais propostas, será aplicada a regra contida na Lei complementar 123/2006; e caso nenhuma licitante seja micro ou pequena empresa, será efetuado sorteio em ato público, para o qual todas as licitantes serão convocadas.

DO RECURSO

58. Observado o disposto no artigo 109 da Lei n.º 8.666/93, a licitante poderá apresentar recurso à Presidência da Comissão Permanente de Licitação, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da intimação do ato ou lavratura da ata, nos casos de habilitação ou inabilitação da licitante ou do julgamento das propostas, anulação ou revogação desta Tomada de Preços.

58.1 - Para efeito do disposto no § 5º do art. 109 da Lei n.º 8.666/93, ficam os autos desta Tomada de Preços com vista franqueada aos interessados.

59. Interposto, o recurso será comunicado às demais licitantes que poderão impugná-lo no prazo de 05 (cinco) dias úteis. Findo esse período, impugnado ou não o recurso, a Comissão Permanente de Licitação poderá, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, reconsiderar a sua decisão ou fazê-lo subir, devidamente informado, a Pró-Reitoria de Administração da UNIFAL-MG para encaminhamento ao Magnífico Reitor da Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG.

60. Quaisquer argumentos ou subsídios concernentes à defesa da licitante que pretender modificação total ou parcial das decisões da Comissão Permanente de Licitação deverão ser apresentados por escrito, exclusivamente, anexando-se ao recurso próprio.

DA ADJUDICAÇÃO

61. A execução da obra correspondente ao objeto será adjudicada GLOBALMENTE a uma única empresa, depois de atendidas as Condições desta Tomada de Preços.

DO TERMO DE CONTRATO

62. Sem prejuízo do disposto no Capítulo III a IV da Lei n.º 8.666/93, o contrato referente à execução da obra, será formalizado e conterá, necessariamente, as Condições já especificadas neste Ato Convocatório.

63. Quaisquer condições apresentadas pela adjudicatária em sua proposta, se pertinentes, poderão ser acrescentadas ao contrato a ser assinado.

DA ASSINATURA DO TERMO DE CONTRATO

64. A Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG convocará oficialmente a adjudicatária, durante a validade da sua proposta para, no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, assinar o contrato sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei n.º 8.666/93.

65. O prazo da convocação poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, quando solicitado pela adjudicatária durante o seu transcurso, desde que ocorra motivo justificado e aceito pela Administração da Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG.

66. É facultado à Administração da Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG, quando a convocada não assinar o referido documento no prazo e condições estabelecidos, chamar as licitantes remanescentes, obedecida a ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pela primeira classificada, inclusive quanto aos preços atualizados, ou revogar esta Tomada de Preços, independentemente da cominação prevista no art. 81 da Lei n.º 8.666/93.

66.1 - a recusa injustificada em assinar o contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo estabelecido pela Administração da Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG, caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-a às penalidades legalmente estabelecidas.

a) o disposto no item anterior não se aplica às licitantes convocadas nos termos do art. 64, § 2º da Lei n.º 8.666, de 21 de junho de 1993, que não aceitarem a contratação, nas mesmas condições propostas pela adjudicatária, inclusive quanto ao prazo e preço.

DO SEGURO

67. A contratada deverá fazer em companhia idônea e apresentar a Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contado da assinatura do Contrato, seguro contra riscos de engenharia, com validade para todo o período de execução da obra.

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

68. A contratada deverá, ainda, na forma da lei, fazer e apresentar, no mesmo prazo estipulado na Condição imediatamente anterior, seguro obrigatório contra acidentes de trabalho, correndo a sua conta as despesas não cobertas pela respectiva apólice.

DA GARANTIA

69. Será exigida da contratada a apresentação a Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG, também no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contado da data da assinatura do Contrato, comprovante de prestação de garantia correspondente a 5% (cinco por cento) do valor global de sua proposta, com validade para todo o período de execução da obra, mediante a opção por uma das seguintes modalidades:

69.1 - caução em dinheiro ou títulos da dívida pública;

69.1.1 - a garantia em apreço, quando em dinheiro, deverá ser efetuada em caderneta de poupança em favor da Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG.

69.1.2 – caso faça opção pela caução em títulos da dívida pública, a licitante deverá transferir a posse dos títulos para a Administração até o adimplemento da obrigação contratual ou satisfação da sanção.

69.2 - seguro-garantia;

69.3 - fiança bancária.

DA EXECUÇÃO DO CONTRATO

70. A execução do contrato, bem como os casos nele omissos, regular-se-ão pelas cláusulas contratuais e pelos preceitos de direito público, aplicando-se, supletivamente, os princípios da Teoria Geral dos Contratos e as disposições de direito privado, na forma do art. 54 da Lei n.º 8.666/93, combinado com o inciso XII do art. 55 do mesmo diploma legal.

DA ALTERAÇÃO DO CONTRATO

71. O contrato a ser firmado poderá ser alterado nos casos previstos no art. 65 da Lei 8.666/93, com a apresentação das devidas justificativas adequadas a esta Tomada de Preços.

72. No interesse da Administração da Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG, o valor inicial atualizado do contrato poderá ser aumentado ou suprimido até o limite de 25% (vinte e cinco por cento), conforme disposto no art. 65, parágrafos 1º e 2º, da Lei nº 8.666/93.

72.1 - A contratada fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições licitadas, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários;

72.2 - nenhum acréscimo ou supressão poderá exceder o limite estabelecido nesta condição, salvo as supressões resultantes de acordo celebrado entre as partes;

72.3 - A Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG poderá alterar unilateralmente o Contrato nos seguintes casos:

a) quando houver modificação do projeto ou das especificações, para melhor adequação técnica aos seus objetivos; e

b) quando necessária a modificação do valor contratual em decorrência de acréscimo ou diminuição quantitativa de seu objeto, nos limites previstos no artigo 65 da Lei de Licitações.

73. Em caso de supressão dos serviços, se a licitante vencedora já houver adquirido os materiais e posto no local dos trabalhos, estes deverão ser pagos pela Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG pelos custos de aquisição regularmente comprovados e monetariamente corrigidos, podendo caber indenização por outros danos eventualmente decorrentes da supressão, desde que regularmente comprovados.

DA VIGÊNCIA E DA EFICÁCIA

74. A vigência do contrato será de **06 (seis) meses**, a partir da data de sua assinatura, com eficácia legal após a publicação do seu extrato no Diário Oficial da União, podendo, no interesse da Administração, ser prorrogado, tendo início e vencimento em dia de expediente, devendo-se excluir o primeiro e incluir o último.

DOS ENCARGOS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG E A LICITANTE VENCEDORA

75. Caberá a Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG:

75.1 - permitir o livre acesso dos empregados da licitante vencedora ao local dos serviços;

76. prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pelo Preposto ou Responsável Técnico da licitante vencedora;

76.1 - acompanhar e fiscalizar o andamento dos serviços, por intermédio de Comissão para tanto formalmente designada, que deverá, ainda, atestar as faturas;

76.2 - autorizar quaisquer serviços pertinentes à obra, decorrentes de imprevistos durante a sua execução, mediante orçamento detalhado e previamente submetido a Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG e aprovado pela Administração, desde que comprovada a necessidade deles;

76.3 - rejeitar qualquer serviço executado equivocadamente ou em desacordo com as orientações passadas pela Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG ou com as especificações constantes do Edital, Projeto Básico e Caderno de Encargos;

76.4 - solicitar que seja refeito o serviço recusado, de acordo com as especificações constantes do Projeto Básico e Caderno de Encargos deste Edital;

77. Caberá à licitante vencedora:

77.1 - ser responsável, em relação aos seus empregados, por todas as despesas **decorrentes** da execução da obra, tais como:

a) salários;

b) seguros de acidente;

c) taxas, impostos e contribuições;

d) indenizações;

e) vales-refeição;

f) vales-transporte; e

g) outras que porventura venham a ser criadas e exigidas pelo Governo;

77.2 - manter os seus empregados sujeitos às condições de horários de funcionamento da Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG, porém, sem qualquer vínculo empregatício com o órgão;

77.3 - 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 Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG;

77.4 - responder pelos danos causados diretamente à Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo, quando da execução da obra, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo Setor de Engenharia da Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG;

77.5 - responder, também, por quaisquer danos causados diretamente aos bens de propriedade da Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG, quando esses tenham sido ocasionados por seus empregados durante a execução da obra;

77.6 - arcar com despesa decorrente de qualquer infração, seja qual for, desde que praticada por seus empregados na execução da obra da Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG;

77.7 - assumir inteira e total responsabilidade pela execução da obra, pela resistência, estanqueidade e estabilidade de todas as estruturas a executar;

77.8 - verificar e comparar todos os desenhos fornecidos para execução da obra:

77.8.1 - no caso de falhas, erros, discrepâncias ou omissões, bem, ainda, transgressões às Normas Técnicas, regulamentos ou posturas, caberá à licitante formular imediata comunicação escrita a Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG, de forma a evitar empecilhos ao perfeito desenvolvimento dos serviços.

- 77.9** - reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, os serviços efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais utilizados, no prazo máximo de 5 (cinco) dias, contados da ciência pela contratada, ou no prazo para tanto estabelecido pela fiscalização;
- 77.10** - providenciar, por conta própria, toda a sinalização necessária à execução da obra, no sentido de evitar qualquer tipo de acidente;
- 77.11** - fornecer instalações adequadas para a fiscalização da obra;
- 77.12** - instalar uma placa de identificação da execução dos serviços com os dados necessários e na forma da legislação pertinente;
- 77.13** - remover o entulho, lixo e todos os materiais que sobrarem, promovendo a limpeza do local dos serviços, durante todo o período de execução e, especialmente, ao seu final, dando destinação em conformidade com as exigências legais;
- 77.14** - prestar a garantia em relação aos serviços, exigida pelo presente Edital, conforme o disposto no § 1º do art. 56 da Lei nº 8.666/93;
- 77.15** - submeter à aprovação do Setor de Engenharia da Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG, antes do início dos trabalhos, a relação nominal de seu pessoal técnico envolvido com a execução dos serviços;
- 77.16** - permitir, aos técnicos do Setor de Engenharia da Universidade Federal de Alfenas - 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;
- 77.17** - fornecer e preencher o Diário de Obra, conforme Condições previstas como ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO do presente Edital;
- 77.18** - comunicar ao Setor de Engenharia da Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG, por escrito, qualquer anormalidade de caráter urgente e prestar os esclarecimentos que julgar necessário;
- 77.19** - responsabilizar-se pela construção, operação, manutenção e segurança do canteiro de obras, vigilância, organização e manutenção do esquema de prevenção de incêndio, bem como outras construções provisórias necessárias, conforme previsto nas Especificações Técnicas;
- 77.20** - responsabilizar-se pelas despesas decorrentes da rejeição de equipamentos, materiais e serviços pela Comissão fiscalizadora do Setor de Engenharia da Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG e pelos atrasos acarretados por esta rejeição;
- 77.21** - responsabilizar-se por todo transporte necessário à prestação dos serviços contratados, bem como por ensaios, testes ou provas necessários, inclusive os mal executados;
- 77.22** - providenciar, às suas expensas, atestado de equivalência de desempenho dos materiais apresentados, junto a instituições ou fundações capacitadas para este fim, quando do uso de equivalente ao descrito nas Especificações Técnicas, sempre que a fiscalização do Setor de Engenharia da Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG julgar necessário;
- 77.23** - providenciar, após a assinatura do contrato, a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART no CREA da região onde os serviços serão realizados, ALVARÁ para construção e matrícula no INSS, se necessário, entregando uma via à Comissão de Fiscalização instituída pela Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG;
- 77.24** - exigir de seus subcontratados, se for o caso, cópia da ART dos serviços a serem realizados, apresentando-a à Comissão de Fiscalização instituída pela Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG, quando solicitado;
- 77.25** - 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;
- 77.26** - submeter à aprovação da Comissão fiscalizadora e ao Setor de Engenharia da Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG, o(s) nome(s) e o(s) dado(s) demonstrativo(s) da respectiva capacidade técnica do responsável técnico que, porventura, venha a substituir o originalmente indicado;
- 77.27** - submeter à Comissão fiscalizadora e ao Setor de Engenharia da Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG as amostras de todos os materiais a serem empregados nos serviços antes da sua execução;

77.28 - 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 artigo 618 do Código Civil Brasileiro;

77.29 - durante o período de garantia, a licitante vencedora deverá, sob pena de ser incluída no cadastro de empresas suspensas de participar em licitação realizada pela Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG, atender aos chamados do Setor de Engenharia da Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG no prazo máximo de 15 (quinze) dias corridos, contado da comunicação oficial; e

77.30 - manter, durante toda a execução dos serviços, em compatibilidade com as obrigações a serem assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas nesta Tomada de Preços.

78. Caberá, ainda, à licitante vencedora, como parte de suas obrigações:

78.1 - efetuar o registro do Contrato no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia - CREA/MG, cumprindo-se o disposto da Lei nº 6.496, de 07.12.77;

78.2 - indenizar ou restaurar os danos causados às vias ou logradouros públicos;

78.3 - remanejar quaisquer redes ou empecilhos, porventura existentes no local da execução dos serviços; e

78.4 - cumprir cada uma das normas regulamentadoras sobre Medicina e Segurança do Trabalho.

DAS OBRIGAÇÕES SOCIAIS, COMERCIAIS E FISCAIS

79. À licitante vencedora caberá, ainda:

79.1 - assumir a responsabilidade por todos os encargos previdenciários e obrigações sociais previstos na legislação social e trabalhista em vigor, obrigando-se a saldá-los na época própria, vez que os seus empregados não manterão nenhum vínculo empregatício com o Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG;

79.2 - assumir, também, a responsabilidade por todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica de acidentes do trabalho, quando, em ocorrência da espécie, forem vítimas os seus empregados no decorrer do fornecimento e do desempenho dos serviços ou em conexão com eles, ainda que acontecido em dependência da Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG;

79.3 - assumir todos os encargos de possível demanda trabalhista, cível ou penal, relacionadas a esse processo licitatório e respectivo contrato, originariamente ou vinculados por prevenção, conexão ou contingência;

79.4 - assumir, ainda, a responsabilidade pelos encargos fiscais e comerciais resultantes da adjudicação desta Tomada de Preços.

80. A inadimplência da licitante, com referência aos encargos estabelecidos na Condição anterior, não transfere a responsabilidade por seu pagamento a Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG, nem poderá onerar o objeto desta Tomada de Preços, razão pela qual a licitante vencedora renuncia expressamente a qualquer vínculo de solidariedade, ativa ou passiva, com o Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG.

DAS OBRIGAÇÕES GERAIS

81. Deverá a licitante vencedora observar o seguinte:

81.1 - é expressamente proibida a contratação de servidor pertencente ao Quadro de Pessoal da Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG durante a vigência do contrato;

81.2 - é expressamente proibida, também, a veiculação de publicidade acerca desta Tomada de Preços, salvo se houver prévia autorização da Administração da Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG;

81.3 - Em atendimento a IN nº 1 de 19 de janeiro de 2010, fica a CONTRATADA obrigada a apresentar à FISCALIZAÇÃO a comprovação da origem 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.

DA RESPONSABILIDADE TÉCNICA PELA EXECUÇÃO DA OBRA

82. Caberá à licitante vencedora providenciar, junto ao CREA/MG, a devida Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, relativa aos serviços objeto da presente licitação, de acordo com a legislação vigente.

DO ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO

83. A execução dos serviços será acompanhada e fiscalizada por Comissão, para tanto instituída pela Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG, permitida a contratação de terceiros para assisti-la e subsidiá-la de informações pertinentes a essa atribuição, devendo:

83.1 - promover as avaliações das etapas executadas, observado o disposto no Cronograma Físico-Financeiro; e

83.2 - atestar os documentos referentes à conclusão de cada etapa, nos termos contratados, para efeito de pagamento.

84. A contratada providenciará e manterá Diário de Obras (livro de capa resistente) com páginas numeradas 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.

84.1 - Ao final dos serviços, o Diário referido será de propriedade da Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG e deverá ser entregue antes do pagamento da última medição;

85. O Diário de Obra deverá ter todas as suas páginas numeradas em ordem seqüencial, de 01 (um) a 50 (cinquenta), em 3 (três) vias, e rubricadas pela fiscalização. Caberá ao responsável técnico da licitante vencedora o seu preenchimento. Diariamente será dada ciência do preenchimento do Diário à Comissão encarregada da fiscalização dos serviços que, após efetuar no Diário as anotações referentes as ocorrências relacionadas com a execução dos serviços, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados, destacará a primeira via de cada página, para seu controle e arquivo. A segunda via será destacada e arquivada pela licitante vencedora, ficando a terceira via no próprio Diário

86. A contratada deverá indicar preposto, a ser submetido à aprovação da Administração da Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG, durante o período de vigência do contrato, para representá-la sempre que for necessário.

DA ATESTAÇÃO

87. A atestação das faturas referentes às etapas de execução dos serviços objeto deste Contrato caberá à comissão instituída pela Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG.

DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

88. As despesas para atender ao objeto desta licitação correrão à conta do Orçamento Geral da União, ou seja:

PTRES: 024650 / 002095

FONTE: 0112

ELEMENTO DE DESPESA: 449051

DO PAGAMENTO

89. Obedecido o Cronograma Físico-Financeiro apresentado, a licitante vencedora solicitará a Comissão de Fiscalização instituída pela Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG a medição dos trabalhos executados. Uma vez medidos os serviços pela fiscalização, a licitante vencedora apresentará nota fiscal/fatura de serviços para liquidação e pagamento da despesa pela Universidade Federal de Alfenas – UNIFAL-MG, que será efetuado em parcelas, irrecorríveis, mediante ordem bancária creditada em conta corrente no prazo de 10 (dez) dias contados da apresentação dos documentos ao Setor de Contratos da Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG, situado prédio “D”, sala D 406.

89.1 - Somente serão pagos os quantitativos efetivamente medidos pela fiscalização;

89.2 - as medições serão efetuadas pela fiscalização, obedecendo-se o seguinte:

88.2.1 - ao Cronograma Físico-Financeiro, quando serão feitas as medições pela Comissão fiscalizadora da Universidade Federal de Alfenas - 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;

88.2.2 - serão emitidos os “Termos de recebimento”, em duas vias, que deverão ser assinadas com o “De acordo” do Responsável Técnico, o qual ficará com uma das vias;

88.3 - A critério da fiscalização e no exclusivo interesse da Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG, as medições poderão ser feitas considerando-se os materiais e equipamentos fornecidos e depositados no canteiro de obra. Neste caso, o valor a ser levado em conta para efeito de pagamento será o custo dos materiais e equipamentos constante das composições de custos unitários apresentadas pela licitante vencedora:

88.3.1 - entende-se por custo a cotação de preço apresentada pela licitante vencedora nesta Tomada de Preços menos o BDI contratual; e

89.3.2 - o BDI relativo aos materiais e equipamentos, bem, ainda, a parcela dos serviços relativos à mão-de-obra e respectivo BDI, serão pagos após a efetiva e completa aplicação dos materiais e instalação dos equipamentos.

90. O pagamento da primeira fatura/nota fiscal somente poderá ocorrer após a comprovação do cumprimento das condições 67 e 69 deste edital e mediante apresentação dos seguintes documentos:

90.1 - Registro da obra no CREA/MG;

90.2 - Matrícula da obra no INSS; e

90.3 - Relação dos Empregados - RE.

91. A Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG reserva-se o direito de recusar o pagamento se, no ato da atestação, os serviços executados, os equipamentos ou os materiais fornecidos não estiverem em perfeitas condições de funcionamento ou de acordo com as especificações apresentadas e aceitas.

92. A Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG poderá deduzir da importância a pagar os valores correspondentes a multas ou indenizações devidas pela licitante vencedora nos termos desta Tomada de Preços.

93. Nenhum pagamento será efetuado à licitante vencedora enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira, sem que isso gere direito a reajustamento de preços ou correção monetária.

93.1 - Por ocasião dos pagamentos, deverá ser observado, ainda, se a licitante vencedora encontra-se em dia com suas obrigações para com o sistema da seguridade social, mediante apresentação da Certidão Negativa de Débito junto ao INSS e do Certificado de Regularidade Fiscal junto ao FGTS.

93.1.1- A Administração poderá consultar a regularidade por meio de consulta no SICAF, caso a licitante esteja cadastrada no sistema.

94. O prazo de pagamento do fornecimento e dos serviços será contado a partir da data final do período de adimplemento de cada parcela.

94.1 - Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a licitante vencedora não tenha concorrido de alguma forma para tanto, fica convencionado que os encargos moratórios devidos pela Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG, entre a data acima referida e a correspondente ao efetivo adimplemento da parcela, serão calculados com a aplicação da seguinte fórmula:

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

Onde:

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 = 0,0001644, assim apurado:

$$I = \frac{(TX/100)}{365} \quad I = \frac{(6/100)}{365} \quad I = 0,0001644$$

TX = Percentual da taxa anual = 6%.

94.2 - A compensação financeira prevista nesta Condição será incluída na fatura/nota fiscal seguinte ao da ocorrência.

DAS SANÇÕES

95. O atraso injustificado na execução dos serviços ou o descumprimento das obrigações estabelecidas no contrato sujeitará a licitante vencedora à multa de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) por dia e por ocorrência, até o máximo de 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato, recolhida no prazo máximo de 15 (quinze) dias corridos, uma vez comunicada oficialmente.

96. Pela inexecução total ou parcial do objeto desta Tomada de Preços, a Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG poderá, garantida a prévia defesa, aplicar à licitante vencedora as seguintes sanções:

96.1 - advertência;

96.2 - multa de 10% (dez por cento) sobre o valor total contratado, no caso de inexecução do contrato, recolhida no prazo máximo de 15 (quinze) dias corridos, contado da comunicação oficial;

96.3 - suspensão temporária de participar em licitação e impedimento de contratar com a Administração da Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG, pelo prazo de até 2 (dois) anos;

96.4 - 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.

97. Pelos motivos que se seguem, principalmente, a licitante vencedora estará sujeita às penalidades tratadas na Condição anterior:

97.1 - pela recusa injustificada em assinar o Contrato, exceto aos licitantes convocados nos termos do art. 64, § 2º da Lei 8.666/93;

97.2 - pela não apresentação da apólice de seguro contra riscos de engenharia, conforme disposto na Condição 68 e 69;

97.3 - pela não apresentação da garantia de que trata este edital;

97.4 - pelo atraso no início da execução dos serviços, em relação ao prazo proposto e aceito;

97.5 - pelo não cumprimento dos prazos estabelecidos no Cronograma Físico-Financeiro;

97.6 - pela recusa em substituir qualquer material defeituoso empregado na execução dos serviços, que vier a ser rejeitado, caracterizada se a substituição não ocorrer no prazo máximo de 5 (cinco) dias, ou no prazo para tanto estabelecido pela fiscalização, contado da data da rejeição;

97.7 - pela recusa em refazer qualquer serviço que vier a ser rejeitado, caracterizada se a medida não se efetivar no prazo máximo de 5 (cinco) dias, ou no prazo para tanto estabelecido pela fiscalização, contado da data de rejeição;

97.8 - pelo descumprimento de alguma das Condições e dos prazos estipulados neste Edital e em sua proposta.

98. Além das penalidades citadas, a licitante vencedora ficará sujeita, ainda, ao cancelamento de sua inscrição no Cadastro de Fornecedores da Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG e, no que couber, às demais penalidades referidas no Capítulo IV da Lei n.º 8.666/93.

99. Comprovado o impedimento ou reconhecida a força maior, devidamente justificados e aceitos pela Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG, em relação a um dos eventos arrolados na Condição 102, a licitante vencedora ficará isenta das penalidades mencionadas.

100. As sanções de advertência, suspensão temporária de participar em licitação e impedimento de contratar com a Administração da Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG, e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública poderão ser aplicadas à licitante vencedora juntamente com as de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.

DA RESCISÃO

101. A inexecução total ou parcial do contrato enseja a sua rescisão, conforme disposto nos artigos 77 a 80 da Lei no 8.666/93.

100.1. - os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados nos autos do processo, assegurado o contraditório e a ampla defesa.

102. A rescisão do contrato poderá ser:

102.1 - determinada por ato unilateral e escrito da Administração da Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG, nos casos enumerados nos incisos I a XII do art. 78 da Lei 8.666/93, notificando-se

a licitante vencedora com a antecedência mínima de 15 (quinze) dias corridos, salvo no caso do inciso XVII; ou

102.2 - amigável, por acordo entre as partes, reduzida a termo nesta Tomada de Preços, desde que haja conveniência para a Administração da Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG; ou

102.3 - judicial, nos termos da legislação vigente sobre a matéria.

103. A rescisão administrativa ou amigável será precedida de autorização escrita e fundamentada da autoridade competente.

DO RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

104. A Comissão de Fiscalização deverá lavrar termo circunstanciado de recebimento provisório, assinado pelas partes, no prazo de 15 (quinze) dias, contados a partir da data da comunicação por escrito da conclusão do objeto, pela contratada.

104.1 - A aludida Comissão examinará o trabalho executado, verificando o fiel cumprimento das leis, das cláusulas do contrato e seus anexos, do projeto básico e especificações técnicas, e fará constar do termo de recebimento provisório todas as deficiências encontradas, que a contratada deverá sanar em prazo determinado pela Comissão, observado o disposto no art. 69 da Lei 8.666/93.

105. Comprovado o saneamento das deficiências anotadas e a adequação do objeto aos termos contratuais, a Administração emitirá, em prazo inferior a noventa dias, contados da comunicação por escrito da conclusão pela contratada, termo circunstanciado de recebimento definitivo do objeto, assinado pelas partes.

106. Os serviços somente serão considerados concluídos e em condições de serem recebidos, após cumpridas todas as obrigações assumidas pela licitante vencedora e atestada sua conclusão pela Comissão de Fiscalização da Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG.

DAS CONSIDERAÇÕES ESPECÍFICAS

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

108. As dúvidas e/ou omissões, porventura existentes nas Especificações constantes neste Edital, serão resolvidas pelo Setor de Engenharia da Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG.

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

110. A licitante vencedora ficará obrigada a executar fielmente os serviços programados nas especificações, não se admitindo modificações sem a prévia consulta e concordância da Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG.

111. A licitante vencedora deverá manter, durante todo período de execução dos serviços, em local estratégico, "container" tipo caçamba, para o recolhimento diário dos entulhos provenientes dos serviços.

DAS CONSIDERAÇÕES FINAIS

112. A licitante deverá indicar em sua proposta, ou encaminhar até a data de assinatura do contrato, o nome e o número do telefone do seu preposto, que estará sujeito à aceitação da Administração da Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG, para representar a licitante vencedora na execução do contrato.

113. Em caso de dúvida, a interessada deverá contatar a Comissão Permanente de Licitação da Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG, no Setor de Compras, situado na Rua Gabriel Monteiro da Silva, n.º 700, sala "D 406", Alfenas/MG ou pelos telefones: (35) 3299-1070/3299-1072 ou pelo e-mail cpl@unifal-mg.edu.br, das 07 às 11 e das 13 às 17 horas, para obtenção dos esclarecimentos que julgar necessários.

DA IMPUGNAÇÃO DO EDITAL

114. É facultado a qualquer cidadão impugnar, por escrito, os termos do presente Edital, até 05 (cinco) dias úteis antes da data fixada para abertura dos envelopes de habilitação (Documentação), devendo a

Administração da Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG, por intermédio da Comissão Permanente de Licitação, julgar e responder à impugnação em até 03 (três) dias úteis.

115. Decairá do direito de impugnar os termos deste Edital perante a Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG a licitante que não o fizer até o segundo dia útil que anteceder à data marcada para recebimento dos envelopes “Documentação” e “Proposta”, apontando as falhas ou irregularidades que o viciariam, hipótese em que tal comunicação não terá efeito de recurso.

116. A impugnação feita tempestivamente pela licitante não a impedirá de participar desta Tomada de Preços até o trânsito em julgado da decisão a ela pertinente. A impugnação interposta deverá ser comunicada à Comissão Permanente de Licitação, logo após ter sido protocolizada no Serviço de Protocolo da Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG.

DA TOMADA DE PREÇOS

117. A critério da Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG, esta Tomada de Preços poderá:

117.1 - ser anulada, se houver ilegalidade de ofício ou por provocação de terceiros, mediante parecer escrito e devidamente fundamentado; ou

117.2 - ser revogada, a juízo da Administração da Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG, se for considerada inoportuna ou inconveniente ao interesse público, decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar tal conduta; ou

117.3 - ser a data de abertura dos envelopes “Documentação” e “Proposta” transferida, por conveniência exclusiva da Administração da Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG.

118. Será observado, ainda, quanto ao procedimento desta Tomada de Preços:

118.1 - a anulação do procedimento licitatório por motivo de ilegalidade não gera obrigação de indenizar, ressalvado o disposto no parágrafo único do art. 59 da Lei n.º 8.666/93;

118.2 - a nulidade do procedimento licitatório induz à do contrato, ressalvado, ainda, o dispositivo citado na alínea anterior; e

118.3 - no caso de desfazimento do processo licitatório, fica assegurado o contraditório e a ampla defesa.

DOS ANEXOS

119. São partes integrantes deste Edital todos os anexos, a Minuta do contrato e Projeto Básico e anexos que o acompanham.

DO FORO

120. 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.

Alfenas, 19 de novembro de 2010.

Denis Eduardo Borba Ferreira
Presidente da CPL

ANEXO I

MODELO DE PROPOSTA

A

Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG

Ref.: TOMADA DE PREÇOS nº 07/2010

Abertura dos envelopes: _____

Horário: _____ horas

Apresentamos a Vossa Senhoria a nossa proposta de preços, detalhada na planilha anexa, para execução da obra de que trata a TOMADA DE PREÇOS nº 07/2010, conforme especificação constante do Projeto Básico e Caderno de Encargos.

02. Os prazos por nós indicados são os que se seguem:

- a) prazo de validade da proposta: (.....) dias;
- b) prazo de execução dos serviços: (.....) meses;
- c) prazo para início dos serviços: (.....) dias; e
- d) prazo de garantia dos serviços: (.....) anos.

03. O preço global para execução dos serviços será de R\$ _____ (_____), conforme detalhamento constante da planilha de quantitativos e preços unitários anexa.

Os dados da nossa empresa são:

- a) Razão Social: _____ ;
- b) CNPJ(MF) n.º: _____ ;
- c) Inscrição Estadual n.º: _____ ;
- d) Endereço: _____ ;
- e) Fone: _____ ;
- f) Fax (se houver): _____ ;
- g) CEP: _____ ;
- h) Cidade: _____ ;
- i) Estado: _____ ;

Local e data

Assinatura e carimbo
(do representante legal)

Observação: emitir em papel timbrado que identifique a licitante.
Declaração a ser emitida pela licitante.

ANEXO II

DECLARAÇÃO

Declaramos, em atendimento ao previsto no edital da TOMADA DE PREÇOS nº 07/2010, que as informações constantes dos documentos exigidos deverão ser verificadas pelo cadastramento e habilitação parcial da empresa no SICAF.

Local e data

Assinatura e carimbo
(representante legal)

Observações: - Esta declaração deverá ser emitida em papel timbrado que identifique a licitante.
Declaração a ser emitida pela licitante.

ANEXO III
DECLARAÇÃO

Declaramos, em atendimento ao previsto no edital da TOMADA DE PREÇOS Nº 07/2010, que o(a) Sr(a) _____, portador(a) do CPF(MF) nº _____ e inscrito(a) no CREA/___ sob o nº _____ é o(a) nosso(a) indicado(a) como Responsável Técnico para acompanhar a execução dos serviços, objeto da licitação em apreço.

Local e data

Assinatura e carimbo
(do representante legal)

observações: emitir em papel timbrado que identifique a licitante.
Declaração a ser emitida pela licitante.

ANEXO IV

DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATO SUPERVENIENTE

_____ (empresa), CNPJ nº. _____,
situada _____, declara sob as penas da Lei, que até a
presente data inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no presente processo licitatório, TOMADA
DE PREÇOS n.º 07/2010, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

Local e data.

Assinatura e carimbo
(representante legal)

Observação: emitir em papel timbrado que identifique a licitante.
Declaração a ser emitida pela licitante.

ANEXO V
DECLARAÇÃO

.....(empresa), inscrita no CNPJ nº....., por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a)....., portador(a) da Carteira de Identidade nº..... e do CPF nº, DECLARA, para fins do disposto no inciso V do art. 27 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, acrescido pela Lei nº 9.854, de 27 de outubro de 1999, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos.

Ressalva: emprega menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz ().

Local e data

Assinatura e carimbo
(representante legal)

Observações: emitir em papel timbrado que identifique a licitante.
Declaração a ser emitida pela licitante.

ANEXO VI

DECLARAÇÃO DE VISTORIA (MODELO)

DECLARAMOS, em atendimento ao previsto no item 29.10 do Edital TOMADA DE PREÇOS nº 07/2010, que, por intermédio do _____, portador do CPF (MF) nº _____ e do RG nº _____, devidamente credenciado por nossa empresa _____, vistoriou os locais de execução dos serviços de execução de obra, pavimentação das vias internas, construção da rede de drenagem pluvial, de esgotamento sanitário e da rede física de dados e de energia elétrica e cercamento do prédio da Universidade Federal de Alfenas, Unidade Educacional II, situado à Avenida Jovino Fernandes Sales, s/nº - Santa Clara, Alfenas-MG 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.

Local e data

Nome e assinatura do representante legal da empresa

Visto em ____/____/2010

Carimbo e assinatura do servidor da UNIFAL-MG

ANEXO VII

MODELO DE DEMOSTRATIVO DO BDI

ITEM	DESCRIMINAÇÃO	TAXA

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 e Seguros/Imprevistos

Y: taxa referente às Despesas Administrativas

Z: taxa referente à Bonificação

I: taxa referente à Incidência de Impostos.

- A licitante deverá indicar o percentual do BDI, detalhando todos os seus componentes, também em forma percentual e preencher a planilha referente a materiais e com mão-de-obra incluída.
- A Contribuição Social sobre Lucro Líquido – CSLL, o Imposto de Renda e procedimentos administrativos não compõem o BDI.
- Os itens instalação/manutenção do canteiro de obras e mobilização/desmobilização não poderão compor o BDI (Acórdão nº 325/2007-P item 9.5, TC-000.286/2010-9, Acórdão nº 2.410/2010-Plenário);
- O item "administração local" também não poderá incluir a composição do BDI (item 9.2.1, TC-007.194/2010-2, Acórdão nº 2.159/2010-Plenário);

Observações: emitir em papel timbrado que identifique a licitante.
Declaração a ser emitida pela licitante.

ANEXO VIII
DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA

TOMADA DE PREÇOS 07/2010 – PROCESSO 23087.006131/2010-73

NOME: _____ CPF: _____

RG: _____ EMISSOR: _____ (Identificação completa do representante da
licitante), como representante devidamente constituído da _____ (Identificação
completa da licitante) doravante denominado Licitante, para fins do disposto no item 29.9 do Edital de
Tomada de Preços 07/2010, declara, sob as penas da lei, em especial o art. 299 do Código Penal
Brasileiro, que:

(a) a proposta apresentada para participar da Tomada de Preços 07/2010 foi elaborada de maneira independente pelo Licitante, e o conteúdo da proposta não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato da Tomada de Preços 07/2010, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;

(b) a intenção de apresentar a proposta elaborada para participar da Tomada de Preços nº 07/2010 não foi informada, discutida ou recebida de qualquer outro participante potencial ou de fato da Tomada de Preços 07/2010, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;

(c) que não tentou, por qualquer meio ou por qualquer pessoa, influir na decisão de qualquer outro participante potencial ou de fato da Tomada de Preços 07/2010 quanto a participar ou não da referida licitação;

(d) que o conteúdo da proposta apresentada para participar da Tomada de Preços 07/2010 não será, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, comunicado ou discutido com qualquer outro participante potencial ou de fato da Tomada de Preços 07/2010 antes da adjudicação do objeto da referida licitação;

(e) que o conteúdo da proposta apresentada para participar da Tomada de Preços 07/2010 não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer integrante da UNIFAL-MG antes da abertura oficial das propostas; e

(f) que está plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e que detém plenos poderes e informações para firmá-la.

_____, em ____ de _____ de 2010.

(representante legal do licitante)

Observações: emitir em papel timbrado que identifique a licitante.
Declaração a ser emitida pela licitante.

ANEXO IX
(*) DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO DE ME/EPP

TOMADA DE PREÇOS 07/2010 – PROCESSO 23087.006131/2010-73

Declaro sob as penas da Lei, que a empresa _____, inscrita CNPJ sob o nº _____ enquadrada como: () MICROEMPRESA, () EMPRESA DE PEQUENO PORTE, de acordo com a receita bruta anual, podendo receber o tratamento diferenciado previsto na Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, estando ciente da responsabilidade administrativa, civil e penal, em caso de declaração falsa.

_____, em ___ de _____ de 2010.

(representante legal do licitante)

(*) A empresa licitante somente deverá apresentar esta Declaração quando a mesma for enquadrada como tal, de acordo com a legislação específica.

() Apresentar juntamente com esta Declaração a Certidão Simplificada atualizada, ou documento equivalente, emitida pela Junta Comercial Estadual.**

(*) Confeccionado em papel timbrado da empresa ou carimbo com CNPJ.**

Observações: emitir em papel timbrado que identifique a licitante.
Declaração a ser emitida pela licitante.

PROJETO BÁSICO

INFRA ESTRUTURA URBANA E DA REDE DE DADOS E ENERGIA ELÉTRICA DA UNIDADE EDUCACIONAL II – ALFENAS-MG

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 descritos abaixo no item **OBJETO** e deve ser considerado como anexos as Especificações Técnicas (Memorial Descritivo), a Planilha de Quantitativo e Preços, o Cronograma Físico 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, Planilha de Quantitativo e Preços, Caderno de Especificações Técnicas (Memorial Descritivo) e demais documentos contratuais, a fim de se obter uma perfeita compreensão de todas as partes que o compõem.

2. JUSTIFICATIVA

- 2.1. A Universidade Federal de Alfenas – UNIFAL-MG está implantando a Unidade II na cidade de Alfenas e precisa executar a pavimentação das vias internas ao Campus, sua rede de drenagem pluvial e de esgotamento sanitário além da rede física de dados e energia elétrica e também o cercamento do prédio já construído (Prédio da Fisioterapia). Tais obras se fazem necessárias para servir de acesso e infra estrutura urbana ao prédio já construído e ao que terá sua construção iniciada ainda em 2010.

3. OBJETO

- 3.1. Infra estrutura urbana:
 - Pavimentação asfáltica 8.640m²;
 - Meio fio;
 - Sarjeta;
 - Calçamento de passeios;
 - Pavimentação dos bolsões de estacionamento;
 - Drenagem pluvial;
 - Esgotamento sanitário.
- 3.2. Rede física de dados e energia elétrica:
 - Abertura de valas;
 - Assentamento de dutos;
 - Caixas ZC com tampas.
- 3.3. Cercamento:
 - Postes de concreto;
 - Tela metálica;
 - Portões metálicos

4. LOCAL

- 4.1. A obra será realizada na Unidade II situada à Avenida Jovino Fernandes Sales s/nº, no bairro Santa Clara na Cidade de Alfenas - MG.

5. DOS SERVIÇOS

- 5.1. A obra será executada pela CONTRATADA obedecendo-se as normas legais e regulares pertinentes e de acordo com este Projeto Básico e seus anexos, bem como o Edital e seus anexos.

6. REGIME DE EXECUÇÃO

- 6.1. A obra será executada sob **regime de execução indireta**, licitação do tipo **menor preço**, mediante **empreitada por preço global**, de acordo com o disposto na alínea "a", do inciso II do art. 10 da Lei nº 8.666/93.

7. ORÇAMENTO DE REFERÊNCIA

- 7.1. O orçamento de referência para a execução da obra é de R\$ 1.392.711,36 (Um milhão, trezentos e noventa e dois mil, setecentos e onze reais e trinta e seis centavos) e foi elaborado com base na média de preços apresentado pelo **SINAPI/CEF** data base de 09/2010 conforme disposto no **art. 109 Lei 11.768/2008** (LDO).
- 7.2. Os preços apresentados pela proponente deverão respeitar os seguintes critérios:
- 7.2.1. O preço global não poderá ser superior ao orçamento de referência.**
- 7.2.2. Os preços unitários da planilha não poderão variar acima do patamar de 10% do preço estipulado pela UNIFAL-MG.**
- 7.3. A dotação orçamentária estará definida no Edital.

8. COMPROVAÇÃO DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

As proponentes deverão apresentar os seguintes documentos a título de verificação de sua qualificação técnica:

- 8.1. **Declaração de Vistoria**, segundo modelo fornecido pela UNIFAL-MG, devidamente assinada pelo seu representante legal da licitante e com o visto do servidor da UNIFAL-MG.
- 8.2. **Certidão de Registro da empresa no CREA** - Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – da região a qual está vinculada a licitante, comprovando atividade relacionada com o objeto deste Projeto Básico.
- 8.3. **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, devidamente registrado no CREA, referentes à execução de obras de complexidade operacional equivalente ou superior à do objeto e com as seguintes exigências:
- 8.3.1. Construção de edificação pública ou privada em estrutura de concreto armado com características e complexidade construtiva equivalente ou superior à do objeto.
- 8.4. Para efeito da comprovação de capacidade técnico-operacional **não será admitida a apresentação de atestados em nome de empresas subcontratadas.**
- 8.5. **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 da região competente, que comprove ter o responsável técnico executado obras compatíveis com o objeto deste Projeto Básico.
- 8.6. 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 Projeto Básico.
- 8.7. O nome do responsável técnico indicado deverá ser o mesmo que constar do(s) atestado(s) de responsabilidade técnica apresentado.
- 8.8. 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 da região competente**, relativo(s) à execução da obra compatível com o objeto deste Projeto Básico.
- 8.8.1. 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.

9. EQUIPE DE ADMINISTRAÇÃO DOS SERVIÇOS

- 9.1. Engenheiro:
 - 9.1.1. A obra será dirigida pelo responsável técnico apresentado e este deverá permanecer no canteiro de obra durante toda a jornada diária dos serviços.
 - 9.1.2. A FISCALIZAÇÃO poderá vir a exigir da CONTRATADA a substituição do engenheiro, desde que verifique falhas que comprometam a estabilidade e ou a qualidade dos serviços, inobediência dos respectivos projetos e das especificações constantes das Especificações Técnicas (Memorial Descritivo), bem como atrasos parciais do Cronograma Físico, que impliquem prorrogação do prazo final dos serviços.
 - 9.1.3. Todo o contato entre a FISCALIZAÇÃO e a CONTRATADA será, de preferência, procedido através do responsável técnico.
- 9.2. Encarregado Geral:
 - 9.2.1. O encarregado geral auxiliará o responsável técnico na supervisão dos trabalhos.
 - 9.2.2. A pessoa para ocupar o cargo deverá possuir experiência comprovada adquirida no exercício de função idêntica, em obra com características semelhantes à contratada.
 - 9.2.3. A FISCALIZAÇÃO poderá exigir da CONTRATADA a substituição de encarregado geral, desde que verificada a sua incompetência para a execução das tarefas, bem como apresentar hábitos de conduta não sadios e ou nocivos à boa administração da obra.
- 9.3. Dos executores dos serviços:
 - 9.3.1. O dimensionamento da equipe ficará a cargo da CONTRATADA, de acordo com o plano de obra e trabalho previamente estabelecido.
 - 9.3.2. 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.
 - 9.3.3. A substituição de qualquer pessoa será processada, no máximo 48 horas após a comunicação, por escrito, da FISCALIZAÇÃO.

10. LIMPEZA E MANUTENÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS

- 10.1. A 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.
- 10.2. A remoção de todo entulho para fora do canteiro será feita diariamente pela CONTRATADA e a seu ônus, em horário previamente definido junto a FISCALIZAÇÃO.
- 10.3. Os serviços de demolição e remoção serão executados com equipamentos que garantam perfeita segurança no desenvolvimento dos trabalhos e fiel acompanhamento do cronograma estabelecido.
- 10.4. O reaproveitamento do material de demolição será, em todo e qualquer caso, decidido exclusivamente pela FISCALIZAÇÃO.
- 10.5. O entulho deverá ser transportado e depositado em caçambas, cuja localização da caçamba será estabelecida pela FISCALIZAÇÃO. Durante o transporte, os veículos deverão ser carregados de modo a evitar o derramamento do entulho. Caso isso ocorra, será de responsabilidade da CONTRATADA a limpeza dos locais de acordo com as exigências da FISCALIZAÇÃO.
- 10.6. Todos os elementos construtivos removidos deverão ser depositados em local apropriado e devidamente transportado para áreas em conformidade com as exigências legais.
- 10.7. Serão 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.

- 10.8. 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.
- 10.9. As ferramentas e equipamentos de uso no canteiro serão dimensionados, especificados e fornecidos pela CONTRATADA de acordo com o seu plano de serviços, observadas as especificações estabelecidas, em cada caso, nas Especificações Técnicas (Memorial Descritivo) ANEXO I.
- 10.10. Todos os materiais a serem empregados deverão ser novos, comprovadamente de primeira qualidade, e estarem de acordo com as especificações técnicas.

11. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

11.1. Encargos Administrativos:

- 11.1.1. Ser responsável, em relação aos seus empregados, por todas as despesas decorrentes da execução da obra, tais como:
 - Salários;
 - Seguros de acidente;
 - Taxas, impostos e contribuições, encargos sociais e etc.;
 - Indenizações;
 - Vales refeição;
 - Vales transporte;
 - Outras que por ventura venham ser criadas e exigidas pelo Governo ou convenção coletiva da categoria.
- 11.1.2. Manter os seus empregados sujeitos às condições de horários de funcionamento e segurança da UNIFAL-MG, porém, sem qualquer vínculo empregatício com o órgão.
- 11.1.3. 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.
- 11.1.4. Responder pelos danos causados diretamente à UNIFAL-MG ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo, quando da execução da obra, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pela UNIFAL-MG.
- 11.1.5. 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.
- 11.1.6. Arcar com despesa decorrente de qualquer infração seja qual for, desde que praticada por seus empregados durante a execução da obra na UNIFAL-MG.
- 11.1.7. Assumir inteira e total responsabilidade pela execução da obra, pela resistência, estanqueidade e estabilidade de todas as estruturas a executar.
- 11.1.8. Verificar e comparar todos os desenhos fornecidos para execução da obra e dos serviços: no caso de falhas, erros, discrepâncias ou omissões, bem, ainda, transgressões às Normas Técnicas, regulamentos ou posturas, caberá à CONTRATADA formular imediata comunicação escrita a UNIFAL-MG, de forma a evitar empecilhos ao perfeito desenvolvimento da obra.
- 11.1.9. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, os serviços efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais utilizados, no prazo máximo de 5 (cinco) dias, contados da ciência pela CONTRATADA, ou no prazo para tanto estabelecido pela fiscalização.
- 11.1.10. Providenciar, por conta própria, toda a sinalização necessária à execução da obra, no sentido de evitar qualquer tipo de acidente.

- 11.1.11. Fornecer instalações adequadas para a fiscalização da obra.
- 11.1.12. Prestar a garantia em relação a obra, exigida pelo presente Projeto Básico, conforme o disposto no § 1º do art. 56 da Lei nº 8.666/93.
- 11.1.13. Submeter à aprovação do Setor de Engenharia da UNIFAL-MG, antes do início dos trabalhos, a relação nominal de seu pessoal técnico envolvido com a execução da obra.
- 11.1.14. Permitir, aos técnicos do Setor de Engenharia 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.
- 11.1.15. Permitir a Fiscalização da obra e dos serviços, conforme Condições previstas no item Acompanhamento e Fiscalização.
- 11.1.16. Comunicar ao Setor de Engenharia da UNIFAL-MG, por escrito, qualquer anormalidade de caráter urgente e prestar os esclarecimentos que julgar necessário.
- 11.1.17. Responsabilizar-se pelos serviços, operação, manutenção e segurança do canteiro, vigilância diurna e noturna, organização e manutenção do esquema de prevenção de incêndio, bem como outras construções provisórias necessárias, conforme previsto nas Especificações Técnicas.
- 11.1.18. Responsabilizar-se pelas despesas decorrentes da rejeição de equipamentos, materiais e serviços pela Comissão fiscalizadora da UNIFAL-MG e pelos atrasos acarretados por esta rejeição.
- 11.1.19. Responsabilizar-se por todo transporte necessário à prestação dos serviços contratados, bem como por ensaios, testes ou provas necessários, inclusive os mal executados.
- 11.1.20. 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.
- 11.1.21. Providenciar, após a assinatura do contrato, a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART no CREA da região onde a obra será realizada, entregando uma via à Comissão de Fiscalização instituída pela UNIFAL-MG.
- 11.1.22. Exigir de seus subcontratados, quando for o caso, cópia da ART dos serviços a serem realizados, apresentando-a à Comissão de Fiscalização instituída pela UNIFAL-MG, quando solicitado.
- 11.1.23. 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.
- 11.1.24. Submeter à aprovação da Comissão fiscalizadora e ao Setor de Engenharia da UNIFAL-MG, o(s) nome(s) e o(s) dado(s) demonstrativo(s) da respectiva capacidade técnica do responsável técnico que, porventura, venha a substituir o originalmente indicado.
- 11.1.25. Submeter à Comissão fiscalizadora e ao Setor de Engenharia da UNIFAL-MG as amostras de todos os materiais a serem empregados nos serviços antes da sua execução.
- 11.1.26. 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.
- 11.1.27. Durante o período de garantia, a CONTRATADA deverá, sob pena de ser incluída no cadastro de empresas suspensas de participar em licitação realizada pela UNIFAL-MG, atender aos chamados do Setor de Engenharia da UNIFAL-MG no prazo máximo de 15 (quinze) dias corridos, contado da comunicação oficial.

- 11.1.28. Manter, durante toda a execução da obra, em compatibilidade com as obrigações a serem assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas neste Contrato e no Edital.
- 11.1.29. Efetuar o registro do Contrato no CREA/MG, cumprindo-se o disposto da Lei nº 6.496, de 07/12/1977.
- 11.1.30. Indenizar ou restaurar os danos causados às vias ou logradouros públicos.
- 11.1.31. Cumprir cada uma das normas regulamentadoras sobre Medicina e Segurança do Trabalho.
- 11.1.32. Obter junto a Prefeitura Municipal, na forma das disposições em vigor, a seguinte documentação:
 - 11.1.32.1. O alvará de construção e, também se necessário, o alvará de demolição, reforma ou ampliação.
 - 11.1.32.2. A Certidão de Habite-se após a conclusão do serviço, quando for o caso.
- 11.1.33. Obter junto ao INSS, o Certificado de Matrícula (CEI) relativo ao objeto do contrato, de forma a possibilitar o cadastramento da obra para execução.
- 11.1.34. 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.
- 11.1.35. Assumir a responsabilidade por todos os encargos previdenciários e obrigações sociais previstos na legislação social e trabalhista em vigor, obrigando-se a saldá-los na época própria, vez que os seus empregados não manterão nenhum vínculo empregatício com a UNIFAL-MG.
- 11.1.36. Assumir, também, a responsabilidade por todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica de acidentes do trabalho, quando, em ocorrência da espécie, forem vítimas os seus empregados no decorrer do fornecimento e do desempenho dos serviços ou em conexão com eles, ainda que acontecido em dependência da UNIFAL-MG.
- 11.1.37. Assumir todos os encargos de possível demanda trabalhista, cível ou penal, relacionadas a esse contrato e respectivo Edital, originariamente ou vinculados por prevenção, conexão ou contingência.
- 11.1.38. Serão de inteira responsabilidade da CONTRATADA 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 CONTRATADA no desempenho dos serviços, ficando ainda a UNIFAL-MG isenta de vínculo empregatício com os mesmos; serão ainda de responsabilidade da CONTRATADA os encargos comerciais resultantes da execução deste Contrato, nos termos do art. 71 e § 1º da Lei nº 8.666/93.
- 11.1.39. A inadimplência da 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 CONTRATADA renuncia expressamente a qualquer vínculo de solidariedade, ativa ou passiva, com a UNIFAL-MG.
- 11.1.40. Caberá à CONTRATADA fornecer e conservar, pelo período que for necessário, material, equipamentos e ferramentas adequados 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 obra.
- 11.1.41. Observar as leis, regulamentos e posturas edilícias referente aos serviços e à segurança pública, bem como às normas técnicas da ABNT e exigências do CREA.

- 11.1.42. Responsabilizar-se pela observância das leis, decretos, regulamentos, portarias e normas federais, estaduais e municipais direta e indiretamente aplicáveis ao objeto do contrato.
- 11.1.43. 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 na obra.
- 11.1.44. Será expressamente proibida a contratação de servidor pertencente ao Quadro de Pessoal da UNIFAL-MG durante a vigência do contrato.
- 11.1.45. Fica obrigada a aceitar nestas mesmas condições os acréscimos ou supressões que se fizerem na execução da obra, conforme o § 1º do art. 65 da Lei 8666/93.
- 11.1.46. Deverá manter os documentos de cadastramento no SICAF em pleno vigor, durante toda a execução do Contrato.
- 11.1.47. E as demais obrigações contidas na Lei nº 8666/93, independentemente de transcrições.

11.2. Segurança e Saúde no Trabalho:

- 11.2.1. Antes do início dos trabalhos, a CONTRATADA deverá apresentar à Comissão de Fiscalização as medidas de segurança a serem adotadas durante a execução do serviço, sendo obrigatória e a cargo da contratada, a elaboração e implementação do PCMAT (Programa de Condições e Meio Ambiente no Trabalho) e do PPRA (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais).
- 11.2.2. Atender às normas e portarias sobre segurança e saúde no trabalho e providenciar os seguros exigidos em lei, na condição de única e responsável por acidentes e danos que eventualmente causar a pessoas físicas e jurídicas direta ou indiretamente envolvidas na execução do objeto do contrato.
- 11.2.3. 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 Comissão de Acompanhamento e Fiscalização da UNIFAL-MG. Não poderá permanecer trabalhando qualquer operário que se recusar ou negligenciar o uso dos equipamentos mencionados.
- 11.2.4. O fornecimento dos equipamentos de segurança é de responsabilidade da CONTRATADA.
- 11.2.5. É de responsabilidade da 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. É terminantemente proibido o uso de sandálias ou chinelos por parte dos operários. A fiscalização poderá a qualquer tempo, independente de aviso ou notificação, suspender a execução da obra, sem ônus para a UNIFAL-MG, se constatar a falta de tais equipamentos e uniforme.
- 11.2.6. A 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.
- 11.2.7. A CONTRATADA manterá no canteiro de obras os equipamentos de proteção contra incêndio e brigada de combate a incêndio, na forma das disposições em vigor.

12. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

- 12.1. Caberá a UNIFAL-MG, através da FISCALIZAÇÃO, fiscalizar e acompanhar o andamento da obra de acordo com este Projeto Básico, Especificações Técnicas (Memorial Descritivo), Contrato e Edital e anexos.

- 12.2. Realizar inspeções periódicas no local de execução da obra, 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.
- 12.3. Prestar informações e esclarecimentos que venham a ser solicitados pela CONTRATADA.
- 12.4. Notificar, por escrito, a CONTRATADA sobre as irregularidades ou imperfeições ocorridas na execução da obra, fixando prazo para sua correção.
- 12.5. Permitir o livre acesso dos empregados da CONTRATADA ao local da obra.
- 12.6. Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pelo Preposto ou Responsável Técnico da CONTRATADA.
- 12.7. Acompanhar e fiscalizar o andamento da obra, por intermédio de Comissão para tanto formalmente designada, que deverá, ainda, atestar as faturas.
- 12.8. 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.
- 12.9. 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.
- 12.10. Solicitar que seja refeito 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 CONTRATADA e dos recolhimentos sociais e trabalhistas sob sua responsabilidade, antes de efetuar o respectivo pagamento, consultando o SICAF.
- 12.11. Efetuar os pagamentos na forma convencionada neste instrumento, desde que cumpridas às formalidades legais.

13. FISCALIZAÇÃO E ACOMPANHAMENTO

- 13.1. A autorização para o início da obra será efetivada através de anotação por escrito ORDEM DE SERVIÇO fornecida pela Administração da UNIFAL-MG.
- 13.2. Antes da expedição da Ordem de Serviço será cobrado da CONTRATADA a ART Anotação de Responsabilidade Técnica da prestação dos serviços emitida pelo CREA-MG.
- 13.3. A execução da obra será acompanhado e fiscalizado por Comissão, para tanto instituída pela UNIFAL-MG, permitida a contratação de terceiros para assisti-la e subsidiá-la de informações pertinentes a essa atribuição, devendo:
 - 13.3.1. Promover as avaliações das etapas executadas, observado o disposto no Cronograma Físico-Financeiro.
 - 13.3.2. Atestar os documentos referentes à conclusão de cada etapa, nos termos contratados, para efeito de pagamento.
- 13.4. A CONTRATADA providenciará e manterá no canteiro o Diário de Obras (livro de capa resistente) em 02 (duas) vias com páginas numeradas e rubricadas pela fiscalização, onde serão anotadas diariamente todas as ocorrências relacionadas com a execução da obra, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados, a conclusão de eventos, atividades em execução formais, solicitações e informações diversas que, a critério das partes, devam ser objeto de registro.
- 13.5. Ao final de cada mês, uma via do Diário referido deverá ser entregue ao Setor de Engenharia da UNIFAL-MG.
- 13.6. Fica reservado a UNIFAL-MG, neste ato representada pelo Setor de Engenharia e Projetos 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.

- 13.7. 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.
- 13.8. A obra será fiscalizada por pessoal credenciado, capacitado e designado pela UNIFAL-MG, através do Setor de Engenharia e Projetos.
- 13.9. Na existência de serviços não descritos, mas necessários, a CONTRATADA somente poderá executá-los após aprovação da autoridade contratante.
- 13.10. Na hipótese de divergência entre as Plantas e as Especificações Técnicas da obra, prevalecerá o constante das Especificações Técnicas.
- 13.11. As dúvidas e/ou omissões, porventura existentes nas Especificações constantes dos Anexos do Edital, serão resolvidas pelo Setor de Engenharia da UNIFAL-MG;
- 13.12. Todos os trabalhos deverão ser executados por mão-de-obra qualificada, devendo a CONTRATADA estar ciente das normas técnicas da ABNT, correspondentes a cada um dos serviços constantes das Especificações Técnicas;
- 13.13. A CONTRATADA ficará obrigada a executar fielmente os serviços programados nas especificações, não se admitindo modificações sem a prévia consulta e concordância da UNIFAL-MG;
- 13.14. A omissão de qualquer procedimento técnico, ou normas neste ou nos demais documentos técnicos, nos projetos, ou em outros documentos contratuais, não exime a 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.
- 13.15. Não se poderá alegar, em hipótese alguma, como justificativa ou defesa, pela 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 CONTRATANTE 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.
- 13.16. A CONTRATADA não poderá executar qualquer serviço que não seja autorizado, salvo aqueles que se caracterizem notadamente como de emergência.

14. PAGAMENTO

- 14.1. Obedecido o Cronograma Físico-Financeiro apresentado, a CONTRATADA solicitará a Comissão de Fiscalização instituída pela UNIFAL-MG a medição dos trabalhos executados. Uma vez medidos os serviços pela fiscalização, a CONTRATADA apresentará nota fiscal/fatura de serviços para liquidação e pagamento da despesa pela UNIFAL-MG, mediante ordem bancária creditada em conta corrente no prazo de 10 (dez) dias contados da apresentação dos documentos ao Setor de Contratos da Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG, situado prédio "D", sala D 406.
- 14.2. Somente serão pagos os quantitativos efetivamente medidos pela fiscalização.
- 14.3. As medições serão efetuadas pela fiscalização, obedecendo-se o seguinte:
 - 14.3.1. Mensalmente, em cumprimento ao 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.
 - 14.3.2. Serão emitidos os "Termos de recebimento", em duas vias.
- 14.4. 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

da obra. Neste caso, o valor a ser levado em conta para efeito de pagamento será o custo dos materiais e equipamentos constante das composições de custos unitários apresentadas pela CONTRATADA, comprovado através de nota fiscal.

15. PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

- 15.1. O prazo de execução da obra é de **120 (cento e vinte) dias** a contar da data do recebimento da Ordem de Serviço, expedido pela Administração da UNIFAL- MG.
- 15.2. Será condição para a emissão da ORDEM DE SERVIÇO a apresentação, pela CONTRATADA, de ART Anotação de Responsabilidade Técnica do engenheiro responsável e dos serviços objeto deste Projeto Básico junto ao CREA/MG.

16. RECEBIMENTO DA OBRA E DOS SERVIÇOS

Executada a obra esta será recebida:

- 16.1. **Provisoriamente** pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita da CONTRATADA.
- 16.2. **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.
- 16.3. Deverá ser observado o disposto no **art. 69 da Lei 8.666/93**.

17. CONSIDERAÇÕES GERAIS

- 17.1. 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.
- 17.2. 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.
- 17.3. **A CONTRATADA somente poderá proceder a qualquer alteração da obra 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.**
- 17.4. Fica a CONTRATADA obrigada a apresentar ao Setor de Engenharia da UNIFAL-MG, 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. O “as built” deverá ser entregue em CD com os arquivos em formato DWG AutoCad 2004.

MEMORIAL DESCRITIVO – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

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.

1.0 - SERVIÇOS PRELIMINARES

Como condição para o início dos serviços, a documentação necessária (ART-CREA, LICENÇAS, PLACAS) deverão estar em dia e com todas as taxas recolhidas, sendo isto de responsabilidade da empresa contratada sob pena de retenção do pagamento da 1ª medição dos serviços realizados.

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.

A empresa contratada deverá limpar o terreno e providenciar a instalação do canteiro de obras que deverá ter área mínima de 60m² com local apropriado para um escritório e depósito, local para alimentação dos funcionários, vestiário com chuveiro e guarda volumes e outros itens necessários de acordo com as exigências do Ministério do Trabalho. 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. As instalações sanitárias deverão ser em número necessário para o atendimento dos funcionários. Deverá ser apresentado ao SETOR DE ENGENHARIA E PROJETOS DA UNIFAL-MG para aprovação, a planta do canteiro de obras, 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.

As marcações definitivas da obra deverão ser feitas por topógrafo, com aparelho topográfico de precisão e acompanhadas pelo engenheiro responsável pela obra, conforme a planta de localização, utilizando-se tábuas e estacas e marcações visíveis com pregos e tinta, obedecendo aos níveis e alinhamentos estabelecidos pelos projetos arquitetônico e estrutural. Será de responsabilidade da contratada qualquer tipo de medição necessária para a demarcação do terreno, alinhamento, referência de nível ou demarcação da obra. Após a demarcação dos alinhamentos e pontos de nível, a contratada fará comunicação à FISCALIZAÇÃO que procederá às verificações e aferições que julgar necessárias. A contratada manterá em perfeitas condições toda e qualquer referência de nível e de alinhamento, o que permitirá reconstituir ou aferir a locação em qualquer oportunidade futura. A referência de nível 0,0 (zero) será considerada conforme indicação nas pranchas do PROJETO ARQUITETÔNICO e URBANÍSTICO, sendo que as cotas verticais deverão ser obtidas no campo a partir deste ponto. 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 executado 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.

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.

2.0 – MOVIMENTAÇÃO DE TERRA, GUIAS E SARJETAS

2.1.0 – MOVIMENTAÇÃO DE TERRA (RUAS)

TERRAPLANAGEM:

Limpeza e destocamento do terreno

A limpeza do local será feita dentro da mais perfeita técnica;

As cotas; de soleiras, de estacionamentos e dos acessos são relativos, e tem, que ser ajustados com a topografia local, de forma que atenda a melhor utilização a critério da FISCALIZAÇÃO.

Os serviços de roçado serão executados em toda a área, de modo a não deixar raízes, vegetação, entulhos ou tocos de árvores que possam prejudicar os trabalhos poderão ser feito manual ou mecanicamente.

A CONTRATADA será responsável; pela locação da obra no terreno e ainda indicações de cotas, níveis e alinhamentos, conforme projetos.

A CONTRATADA executará todo o movimento de terra (corte, aterro, compactação, transporte, bota-fora e etc.) necessário para o nivelamento do terreno nas cotas fixadas.

A CONTRATADA não poderá derrubar, podar ou prejudicar qualquer árvore sem a autorização dos órgãos competentes.

A limpeza do terreno compreenderá os serviços de capina, limpeza, roçado, destocamento e remoção, de forma a deixar a área livre de raízes, tocos e árvores, pedras, etc...

Os excessos de terra ou qualquer outro material e restos de demolição, serão transportados e depositados e espalhados em bota-fora, assim indicados por órgão competente e ou FISCALIZAÇÃO.

A CONTRATADA evitará, durante o transporte, o derramamento e espalhamento do material proveniente das escavações, sendo sua a responsabilidade pela limpeza dos locais assim sujos, de acordo com as exigências da FISCALIZAÇÃO.

ESCAVAÇÃO DE VALAS

A largura média de escavação da vala será equivalente ao diâmetro do tubo mais 30 cm livre de cada lado.

Tem por objetivo regulamentar os serviços inerentes à escavação mecânica e/ou manual de valas.

Metodologia de execução

Serviços

Os serviços de escavação de valas e cavas, obedecerão o disposto nesta especificação quanto à execução, tipos de materiais escavados, esgotamento, escoramento e reaterro.

A execução dos serviços cobertos por esta especificação deverá atender às exigências da ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas.

A demarcação e acompanhamento dos serviços a executar devem ser efetuados por equipe de topografia da CONTRATADA após a liberação pela FISCALIZAÇÃO. A utilização de explosivos, para qualquer que seja a finalidade, só será permitida após autorização da FISCALIZAÇÃO, não eliminando a CONTRATADA das responsabilidades de seus efeitos e riscos de uso.

A execução de todos os serviços deve ser regida, protegida e sinalizada contra riscos de acidentes, segundo as prescrições contidas nas Normas Regulamentadoras de Segurança e Medicina do Trabalho.

Atenção especial deve ser dada às cavas e valas em proximidade de obras já existentes, acompanhando as diversas etapas de execução, para que seja possível adotar as medidas de proteção cabíveis em cada caso.

Em caso de divergência entre elementos do projeto, serão obedecidos os seguintes critérios:

- Divergências entre as cotas assinaladas em projeto e as suas dimensões medidas em escala: prevalecerão as primeiras;

- Divergência entre desenhos de escalas diferentes: prevalecerá o de maior escala e a última revisão efetuada.

Antes do início da escavação, deverá ser promovida a limpeza da área, retirando entulhos, tocos, raízes, etc. A escavação poderá ser manual e/ou mecânica, sempre com o uso de equipamentos e ferramentas adequadas,

dependendo da localização da obra a ser executada e sempre com autorização da FISCALIZAÇÃO. As valas deverão ser abertas preferencialmente no sentido de jusante para montante, a partir dos pontos de lançamento ou de pontos onde seja viável o seu esgotamento por gravidade, caso ocorra presença de água durante a escavação. Durante a execução das escavações das valas ou cavas, estas deverão ser inspecionadas verificando-se a existência de solos com características e natureza tais que, comparadas com as exigências de projeto, necessitem ser removidos ou substituídos.

O fundo das cavas e valas, antes do assentamento da obra, deverá ser regularizado, compactado e nivelado nas elevações indicadas em projeto, com uma tolerância de ± 1 cm. Qualquer excesso de escavação ou depressão no fundo da cava ou vala, deve ser preenchido com material granular fino compactado, às expensas da CONTRATADA.

O material escavado será depositado, sempre que possível, de um só lado da vala, afastado de 1,0 m da borda da escavação.

Os taludes das escavações de profundidade superior a 1,50 m, quando realizados na vertical, devem ser escorados com peças de madeira ou perfis metálicos, assegurando estabilidade de acordo com a natureza do solo. O talude de escavação, com profundidade superior a 1,50 m, quando não escorado, deverá ter sua estabilidade assegurada com as paredes da cava rampada, em respeito às Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho.

De acordo com a natureza do terreno e a profundidade da escavação, a critério da FISCALIZAÇÃO, podem ser utilizados os seguintes materiais de escoramentos contínuo ou descontínuo: pontaletes, tábuas, pranchas do tipo macho e fêmea, em madeira, metal ou fibras plásticas, etc.

Em relação a escavação mecânica, ela sempre se processará mediante o emprego de equipamento mecânico específico, função do tipo de solo e da profundidade de escavação desejada. A escavação poderá ser executada em talude inclinado, desde que previsto em projeto ou determinado pela FISCALIZAÇÃO. Na ocorrência de água, não sendo possível o escoamento natural pelo trecho à jusante, deverá ser previsto o esgotamento através de moto-bomba e um sistema definido de drenagem profunda, antes da execução de qualquer outro serviço na vala.

Além das recomendações descritas acima, para a execução de escoramentos de valas com profundidade maior que 1,50 m, de valas para tubulações com diâmetro maior ou igual a 400 mm de valas em solo mole ou de valas em material de 3ª categoria, deverão ser seguidos as prescrições do Grupo específico.

Onde não for possível a escavação mediante a utilização de processo mecânico, devido às possíveis interferências, existência de uma área acanhada e de difícil acesso do equipamento, em caso de pequenas valas, acertos e regularizações de terreno, a escavação será executada manualmente com ferramentas adequadas.

As valas escavadas para a execução e lançamento de tubulações, deverão ser alinhadas e apresentar paredes laterais verticais, fundo nivelado e largura compatível com as dimensões da tubulação. Os fundos das valas deverão ser regularizados e fortemente compactados. O lançamento do concreto da estrutura de fundação nas cavas só se dará após a aprovação e liberação pela FISCALIZAÇÃO.

Equipamentos

Em função das características do material, profundidade da escavação ou condições específicas de projeto, podem ser utilizados na execução de serviço, equipamentos tais como:

- Ferramentas manuais;
- Retroescavadeiras;
- Escavadeiras sobre esteira ou pneus;
- Draga de arraste;
- Equipamentos e ferramentas a ar comprimido;
- Outras ferramentas ou equipamentos desde que aprovados pela FISCALIZAÇÃO.

REATERRO DE VALAS

Objetivo

Apresentar as diretrizes para os serviços manuais de aterro ou reaterro de vala, com o emprego de solo selecionado e compactado.

Metodologia de execução

Serviços

Os aterros ou reaterros, serão espalhados manualmente no interior da vala e compactados manual ou mecanicamente.

Para o reaterro compactado das valas, deverá ter o seguinte procedimento:

- Os fundos de valas deverão ser regularizados e fortemente compactados, utilizando-se compactadores de solos do tipo de placas (Mikasa ou equivalente);

- As atividades seqüenciais a serem realizadas nas cavas, como por exemplo, lançamento de formas, armaduras e concretos, só poderão ser realizadas após a aprovação e a liberação por parte da FISCALIZAÇÃO. O reaterro compactado das áreas entre cintas e paredes das cavas, deverá ser executado mecanicamente com vibrador de placas. (CM-20, Mikasa ou equivalente). O material usado para o reaterro deverá ser umedecido e compactado até apresentar o grau de compactação adequado, em conformidade com a norma NBR-5681 - "Controle tecnológico da execução de aterros em obras de edificações" da ABNT.

Os solos e materiais empregados como aterro ou reaterro, serão descarregados na área de trabalho ou no interior da vala, após a liberação e autorização da FISCALIZAÇÃO.

Os aterros serão espalhados e regularizados com o auxílio de ferramentas manuais.

Na operação, serão removidos galhos, matacões, entulhos e demais rejeitos, indesejáveis ao bom desempenho do reaterro da vala.

Materiais

O reaterro de vala será executado, sempre que possível, com o mesmo material removido da vala, utilizando-se equipamento compatível com a largura da vala e as condições locais de acessibilidade.

A operação deverá ser sempre mecanizada, só sendo permitido o reaterro manual com uso de soquete em locais onde não seja possível ou adequado o uso de equipamento mecânico (sobre tubulações por exemplo) a critério de FISCALIZAÇÃO.

Equipamentos

Para a realização do reaterro compactado de valas, devem ser empregados os seguintes equipamentos:

- Compactadores de placa vibratória (elétricos, a diesel ou gasolina);
- Equipamentos de percussão (sapos mecânicos a ar comprimido);
- Rolos compactadores de pequenas dimensões;
- Soquetes manuais com mais de 10 kg.

2.2.0 – GUIAS E SARJETAS

Guias (fornecimento e assentamento de meio fio de concreto)

Os meios-fios serão demarcados, fornecidos e assentados pelo licitante vencedor. Entende-se por meio-fio assentado, aquele que, após sua colocação permaneça estável, mesmo que para tal o licitante vencedor tenha que promover a compactação da terra resultante de outros serviços atrás do meio-fio ou outras medidas necessárias.

As dimensões mínimas dos meios-fios deverão ser:

- Comprimento : 100 cm;

- Altura: 30 cm;

- Largura: 14 cm da base e 11 cm do topo;

As superfícies dos meios-fios deverão ter arestas vivas e serem suficientemente lisas e desempenadas. O traço de concreto a ser utilizado deverá ser de 1:3:4 em volume ($f_{ck} \geq 13$ Mpa). Não serão aceitos meios-fios quebrados ou rejuntados. Em curvas fechadas deverão ser usados meios-fios de 50 cm de comprimento. Deverá ser feito aterro compactado atrás dos meios-fios, maior ou igual a 1 (um) metro de largura, para posterior confecção da calçada.

Sarjetas

As sarjetas deverão ser concretadas no local;

As dimensões das peças deverão ser: 10 m x 0,40 m x 0,15 m;

Entre as peças (a cada 10 m), deverá ser prevista junta de dilatação;

As peças deverão, de preferência, ser concretadas alternadamente;

A superfície final deverá ser suficientemente lisa e desempenada e sem ondulações;

A resistência do concreto a ser aplicado (f_{ck}), deverá ser maior ou igual a 13,0 MPa, devendo ser utilizado concreto usinado;

O acabamento da face superior deverá ser feito por meio de vibradores de superfície;

A escavação para as sarjetas e a compactação do terreno sob as mesmas serão também executadas pelo licitante vencedor, estando seu preço diluído no preço unitário apresentado;

O material resultante da escavação para execução de sarjetas deverá ser lançado em bota-fora pela contratada, em local sujeito à aprovação da Fiscalização.

3.0 – DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS

Escavação mecânica de valas até $h = 1,5m$

Deverá ser escavadas na profundidade necessária e conveniente de até 2m para o assentamento dos dutos na largura de 80cm. O material resultante da escavação deverá ser armazenado para o reaterro das valas.

Fornecimento, assentamento e rejuntamento tubo de concreto PB

As manilhas serão fornecidas e assentadas pelo licitante vencedor. As manilhas de diâmetro até 60 cm serão de concreto simples, ponta e bolsa, e deverão enquadrar-se na especificação NBR 9793, classe C-1 da ABNT. As manilhas de diâmetro superior serão de concreto armado, ponta e bolsa, e deverão enquadrar-se na especificação NBR-9794, classe CA-1 da ABNT. Deverá ser executado um berço de concreto de profundidade de 15 cm e largura de 40 cm para as galerias de diâmetro até 60 cm, para diâmetro acima o berço de concreto ou brita deverá ser de 20,00cm de profundidade e largura de 70,00cm em concreto usinado $fck = 13 MPa$, vibrado com vibradores de superfície ou imersão, dispensável em caso de leito de material de 2ª categoria, quando deverá apenas ser espalhada uma camada de brita para regularização. O berço será pago por metro cúbico de material espalhado. As bolsas dos tubos deverão ser rejuntadas com argamassa traço 1:3 (cimento e areia).

Caixa de ralo "boca de lobo" (60,50 x 120cm) e (52,50 x 226cm)/greiha fofo 135kg concreto $fck > 10mpa$ e alvenaria de tijolos

O fundo das caixas apresentadas, exceto os de sistema drenante, será constituído de uma laje de concreto com $fck \geq 10,0 MPa$.

As paredes laterais das caixas serão constituídas de alvenaria de tijolos maciços queimados

Poco de visita, $h = 1,50m$, para tubo até 1,0 metro

Poços de visita de galerias deverão ser executados rigorosamente conforme modelos e especificação em anexos.

Os tampões de poços de visita serão fornecidos e assentados pelo licitante vencedor e obedecerão aos padrões da Prefeitura Municipal, conforme projetos e especificações em anexos.

Os fundos dos poços de visita deverão possuir inclinação suficiente para evitar deposição de materiais e empoçamentos de água.

Assentamento das tubulações

O assentamento das tubulações deverá ser executado no sentido de jusante para montante, com a bolsa voltada para montante.

Sempre que for interrompido o trabalho, o último tubo assentado, deverá ser tampado, a fim de evitar a entrada de elementos estranhos.

Se ocorrer umidade intensa na galeria deveria ser executado um berço de matacão.

A escavação da vala para construção das redes somente será iniciada após a aprovação.

Os serviços serão conduzidos, conforme os melhores procedimentos técnicos, sendo adotada a escavação mecanizada e eventualmente a escavação manual.

A profundidade de vala (P), será conforme especificação do projeto.

O material resultante da escavação ou demolição que não puder ser empregado, será imediatamente removido para locais aprovados pela fiscalização e seu custo incorporado no valor total da obra. O material passível de aproveitamento será depositado, provisoriamente, de um só lado da vala a uma distância no mínimo igual à profundidade, de modo a não perturbar os serviços, não comprometer a estabilidade dos taludes e não permitir a invasão da vala pelas águas pluviais.

Somente após vistoria e aprovação pela FISCALIZAÇÃO, os trabalhos de escavação de qualquer trecho, serão considerados terminados. Para a vistoria a vala deverá estar limpa e desimpedida de fragmentos de rocha, lama ou detritos de qualquer natureza.

4.0 – ESGOTO SANITÁRIO

Escavação mecânica de valas até $h = 1,5m$

Deverá ser escavadas na profundidade necessária e conveniente de até 2m para o assentamento dos dutos na largura de 80cm. O material resultante da escavação deverá ser armazenado para o reaterro das valas.

Materiais e Equipamentos

A inspeção para recebimento de materiais e equipamentos será realizada no canteiro de serviço ou local de entrega, através de processo visual. Para o recebimento dos materiais e equipamentos, a inspeção deverá basear-se na descrição constante da nota fiscal ou guia de remessa, pedido de compra e respectivas especificações de materiais e serviços. A inspeção visual para recebimento dos materiais e equipamentos constituir-se-á, basicamente, no atendimento às observações descritas a seguir, quando procedentes:

- verificação da marcação existente conforme solicitada na especificação de materiais;
- verificação da quantidade da remessa;

- verificação do aspecto visual, constatando a inexistência de amassaduras, deformações, lascas, trincas, ferrugens e outros defeitos possíveis;
- verificação de compatibilização entre os elementos componentes de um determinado material.

Os materiais ou equipamentos que não atenderem às condições exigidas serão rejeitados. Os materiais sujeitos à oxidação e outros danos provocados pela ação do tempo deverão ser acondicionados em local seco e cobertos. Os tubos de PVC, deverão ser estocados em prateleiras ou leitos, separados por diâmetro e tipos característicos, sustentados por tantos apoios quantos forem necessários para evitar deformações causadas pelo peso próprio. As pilhas com tubos com bolsas ou flanges deverão ser formadas de modo a alternar em cada camada a orientação das extremidades.

Deverão ser tomados cuidados especiais quando os materiais forem empilhados, de modo a verificar se o material localizado em camadas inferiores suportará o peso nele apoiado.

Processo Executivo

Antes do início da montagem das tubulações, a Contratada deverá examinar cuidadosamente o projeto. A montagem deverá ser executada com as dimensões indicadas no desenho e confirmadas no local da obra.

Os serviços de rede de coleta de esgoto sanitário, obedecerão o disposto nesta especificação quanto à execução, tipos de materiais e consistirão no fornecimento dos materiais e na realização de todas as operações construtivas e de controle de qualidade necessárias.

A execução dos serviços cobertos por esta especificação deverá atender às exigências da ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas.

Para o assentamento de tubulações em valas, a largura das mesmas deverá ser suficiente para permitir o assentamento, a montagem e o preenchimento das tubulações sob condições adequadas de trabalho. O fundo das valas deverá ser cuidadosamente preparado, de forma a criar uma superfície firme e contínua para suporte das tubulações. O leito deverá ser constituído de material granulado fino, livre de discontinuidades, como pontas de rochas ou outros materiais perfurantes, tubulações com diâmetro nominal igual ou superior a 100 mm, deverão possuir declividade mínima de 1%.

Tubulações Enterradas

Tubulações Enterradas serão assentadas de acordo com o alinhamento, elevação e com a cobertura conforme indicado no projeto. As tubulações enterradas poderão ser assentadas sem embasamento, desde que as condições de resistência e qualidade do terreno o permitam. As tubulações de PVC deverão ser assentadas sobre embasamento contínuo (berço), constituído por camada de concreto magro ou areia, com espessura mínima de 5,0 cm.

Durante a instalação de seus componentes e equipamentos deverão ser tomados cuidados especiais para o seu perfeito alinhamento e nivelamento.

Tubulações de PVC

Rosqueadas

Para a execução das juntas rosqueadas de canalização de PVC rígido, dever-se-á:

- cortar o tubo em seção reta, removendo as rebarbas;
 - usar tarraças e cossinetes apropriados ao material;
 - limpar o tubo e aplicar sobre os fios da rosca o material vedante adequado;
- para juntas com possibilidade de futura desmontagem, usar fita de vedação à base de resina sintética;
- para junta sem possibilidade de futura desmontagem, usar resina epóxi.

Soldadas

Para a execução das juntas soldadas de canalizações de PVC rígido, dever-se-á:

- limpar a bolsa da conexão e a ponta do tubo e retirar o brilho das superfícies a serem soldadas com o auxílio de lixa adequada;
- limpar as superfícies lixadas com solução apropriada;
- distribuir adequadamente, em quantidade uniforme, com um pincel ou com a própria bisnaga, o adesivo nas superfícies a serem soldadas;
- encaixar as extremidades e remover o excesso de adesivo.

Com Juntas Elásticas

Para a execução das juntas elásticas de canalizações de PVC rígido, dever-se-á:

- limpar a bolsa do tubo e a ponta do outro tubo das superfícies a serem encaixadas, com auxílio de estopa comum;
- introduzir o anel de borracha no sulco da bolsa do tubo;
- aplicar pasta lubrificante adequada na parte visível do anel de borracha e na parte da ponta do tubo a ser encaixada;
- introduzir a ponta do tubo até o fundo do anel e depois recuar aproximadamente 1 cm.

A viabilização do ensaio nas condições citadas poderá implicar na realização do mesmo por partes, o que implicará, necessariamente, a inclusão desta atividade no planejamento geral de construção da rede. No entanto,

as verificações da estanqueidade por partes deverão ser complementadas por verificações globais, de maneira que o instalador poderá garantir ao final que a instalação da rede coletora de esgoto estará totalmente estanque e com inclinação adequada.

O reaterro das valas, só se dará após a aprovação e liberação pela FISCALIZAÇÃO

5.0 – REDE DE ÁGUA POTÁVEL

Escavação mecânica de valas até $h = 1,5m$

Deverá ser escavadas na profundidade necessária e conveniente de até 2m para o assentamento dos dutos na largura de 80cm. O material resultante da escavação deverá ser armazenado para o reaterro das valas.

Materiais e Equipamentos

A inspeção para recebimento de materiais e equipamentos será realizada no canteiro de serviço ou local de entrega, através de processo visual. Para o recebimento dos materiais e equipamentos, a inspeção deverá basear-se na descrição constante da nota fiscal ou guia de remessa, pedido de compra e respectivas especificações de materiais e serviços. A inspeção visual para recebimento dos materiais e equipamentos constituir-se-á, basicamente, no atendimento às observações descritas a seguir, quando procedentes:

- verificação da marcação existente conforme solicitada na especificação de materiais;
- verificação da quantidade da remessa;
- verificação do aspecto visual, constatando a inexistência de amassaduras, deformações, lascas, trincas, ferrugens e outros defeitos possíveis;
- verificação de compatibilização entre os elementos componentes de um determinado material.

Os materiais ou equipamentos que não atenderem às condições exigidas serão rejeitados. Os materiais sujeitos à oxidação e outros danos provocados pela ação do tempo deverão ser acondicionados em local secos e cobertos. Os tubos de PVC, deverão ser estocados em prateleiras ou leitos, separados por diâmetro e tipos característicos, sustentados por tantos apoios quantos forem necessários para evitar deformações causadas pelo peso próprio. As pilhas com tubos com bolsas ou flanges deverão ser formadas de modo a alternar em cada camada a orientação das extremidades.

Deverão ser tomados cuidados especiais quando os materiais forem empilhados, de modo a verificar se o material localizado em camadas inferiores suportará o peso nele apoiado.

Processo Executivo

Antes do início da montagem das tubulações, a Contratada deverá examinar cuidadosamente o projeto. A montagem deverá ser executada com as dimensões indicadas no desenho e confirmadas no local da obra. Os serviços de rede de abastecimento de água potável, obedecerão o disposto nesta especificação quanto à execução, tipos de materiais e consistirão no fornecimento dos materiais e na realização de todas as operações construtivas e de controle de qualidade necessárias.

A execução dos serviços cobertos por esta especificação deverá atender às exigências da ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas.

Para o assentamento de tubulações em valas, a largura das mesmas deverá ser suficiente para permitir o assentamento, a montagem e o preenchimento das tubulações sob condições adequadas de trabalho. O fundo das valas deverá ser cuidadosamente preparado, de forma a criar uma superfície firme e contínua para suporte das tubulações. O leito deverá ser constituído de material granulado fino, livre de discontinuidades, como pontas de rochas ou outros materiais perfurantes

Tubulações Enterradas

Tubulações Enterradas serão assentadas de acordo com o alinhamento, elevação e com a cobertura conforme indicado no projeto. As tubulações enterradas poderão ser assentadas sem embasamento, desde que as condições de resistência e qualidade do terreno o permitam. As tubulações de PVC deverão ser assentadas sobre embasamento contínuo (berço), constituído por camada de areia, com espessura mínima de 5,0 cm.

As redes de água pressurizadas de tubulações com juntas elásticas serão providas de ancoragens em todas as mudanças de direção, derivações, registros e outros pontos singulares, conforme os detalhes de projeto.

Durante a instalação de seus componentes e equipamentos deverão ser tomados cuidados especiais para o seu perfeito alinhamento e nivelamento.

Tubulações de PVC

Rosqueadas

Para a execução das juntas rosqueadas de canalização de PVC rígido, dever-se-á:

- cortar o tubo em seção reta, removendo as rebarbas;
 - usar tarraxas e cossinetes apropriados ao material;
 - limpar o tubo e aplicar sobre os fios da rosca o material vedante adequado;
- para juntas com possibilidade de futura desmontagem, usar fita de vedação à base de resina sintética;
- para junta sem possibilidade de futura desmontagem, usar resina epóxi.

Soldadas

Para a execução das juntas soldadas de canalizações de PVC rígido, dever-se-á:

- limpar a bolsa da conexão e a ponta do tubo e retirar o brilho das superfícies a serem soldadas com o auxílio de lixa adequada;
- limpar as superfícies lixadas com solução apropriada;
- distribuir adequadamente, em quantidade uniforme, com um pincel ou com a própria bisnaga, o adesivo nas superfícies a serem soldadas;
- encaixar as extremidades e remover o excesso de adesivo.

Com Juntas Elásticas

Para a execução das juntas elásticas de canalizações de PVC rígido, dever-se-á:

- limpar a bolsa do tubo e a ponta do outro tubo das superfícies a serem encaixadas, com auxílio de estopa comum;
- introduzir o anel de borracha no sulco da bolsa do tubo;
- aplicar pasta lubrificante adequada na parte visível do anel de borracha e na parte da ponta do tubo a ser encaixada;
- introduzir a ponta do tubo até o fundo do anel e depois recuar aproximadamente 1 cm.

Estanqueidade das Tubulações de PVC

A conformidade com o projeto e a correção das atividades de execução deverá ser verificada por inspeções, que se efetuarão durante todo o desenvolvimento da execução da instalação.

As tubulações da instalação de água fria deverão ser submetidas a ensaio para verificação da estanqueidade durante o processo de montagem, quando elas ainda estiverem totalmente expostas e, portanto, sujeitas à inspeção visual e a eventuais reparos.

A viabilização do ensaio nas condições citadas poderá implicar na realização do mesmo por partes, o que implicará, necessariamente, a inclusão desta atividade no planejamento geral de construção da rede. No entanto, as verificações da estanqueidade por partes deverão ser complementadas por verificações globais, de maneira que o instalador poderá garantir ao final que a instalação de água fria estará totalmente estanque.

O reaterro das valas, só se dará após a aprovação e liberação pela FISCALIZAÇÃO.

6.0 – PAVIMENTAÇÃO

6.1.0 – ESTACIONAMENTOS E CALÇADAS DE PEDESTRE

6.1.1 e 6.1.2 – Regularização e compactação de subleito e Bloco intertravado de concreto # = 8cm fck = 350Kg/cm² (NBR 9761)

Nos bolsões de estacionamento deverão ser assentados blocos inter-travados de concreto vazado (permeável c/ grama), pré-moldados, articulados com fck 35Mpa. Deverão ser assentados em sub-base de areia de 5cm compactada com rolo compactadores vibratórios lisos ou com placas vibratórias. Sobre o piso assentado deverá ser lançada camada fina de pó de pedra e em seguida processadas as operações de compactação e intertravamento das peças com o emprego de rolo compactador leve.

6.1.3 – Contrapiso de concreto fck = 11Mpa para as calçadas externas # = 6cm

Depois de corretamente compactado, o solo (nos locais indicados pela planta de arquitetura como calçadas de pedestre e vistos durante a Visita Técnica), receberá contrapiso de concreto de fck=11Mpa, espessura de 8cm e com juntas de dilatação formando quadros de 100x100cm, ficando pronto para receber a regularização.

6.1.4 – Regularização de contrapiso em argamassa de cimento/areia traço 1:3 # = 1,5cm

Toda área de piso (calçadas de pedestre), 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. É de responsabilidade da empresa contratada seguir fielmente os níveis de projeto, não podendo cobrar por serviços extras por eventuais aumento que excedam a espessura de 3cm para correção do nivelamento.

6.2.0 – PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

Preparo do sub-leito

Compreende todos os serviços necessários à conformação do pavimento ao nível e alinhamento finais acabados das ruas, conforme projetos finais de engenharia, de modo a que se dê ao sub-leito forma definida. O material do sub-leito deverá ser escarificado no mínimo 20 cm, e em seguida compactado adequadamente, sendo que o grau de compactação deverá ser no mínimo 100% em relação à massa específica aparente seca máxima, obtida no ensaio DNER-ME 47-64, e o teor de umidade ótima do ensaio citado mais ou menos 2%. Deverá ser executada a determinação da massa específica aparente "IN-SITU", com espaçamento máximo de 100m de pista. Deverão ser executados os ensaios de caracterização (LL, LP e granulométrica, respectivamente métodos DNER-ME 44-64, ME 92-62 e ME 80-6.4), com espaçamento máximo de 250 m de pista. Deverá ser executado um ensaio de CBR com energia de compactação do método DNER-ME 41-64 com espaçamento máximo de 500 m ou, no mínimo, um por quarteirão. A critério da Fiscalização, o mínimo de ensaios de compactação poderá ser reduzido, desde que se verifique a homogeneidade do material. A regularização do sub-leito será obrigatória nos trechos em que houver

remoção de pavimento, execução de base estabilizada ou base em macadame hidráulico. Os casos não previstos nestes itens, e para efeito de orientação da Contratada, poderão ser resolvidos pela Fiscalização, a seu critério, ou de acordo com as especificações gerais para obras rodoviárias do DNER-ES-299/97, que define os requisitos concernentes a material, equipamentos, método de execução e controle de qualidade dos materiais empregados, além dos critérios de medição dos serviços.

Base de bica corrida espessura de 20cm

O macadame hidráulico consiste em uma ou mais camadas de agregados britados, de partículas entrosadas umas às outras, de material de enchimento, ou bica corrida de granulometria adequada, com compactação mecânica, cuja estabilidade é fornecida, principalmente, pelo entrosamento dos componentes em consequência da compressão e aglutinação por umedecimento. As cargas que atuam sobre a base serão transmitidas ao sub-leito ou à sub-base, através dos pontos de contato entre os agregados. O sub-leito sobre o qual será construída a base de macadame hidráulico, deverá estar perfeitamente regularizado e consolidado, obedecendo às condições de alinhamento e greides longitudinal e transversal, estando a seção transversal perfeitamente definida e as sarjetas longitudinais, nos cortes, em condições de funcionamento. A base de macadame hidráulico terá espessura constante, de 15cm, e será compactada de modo uniforme e eficiente. O agregado graúdo será constituído por pedra britada que deverá satisfazer a uma das seguintes faixas granulométricas:

PENEIRAS		% EM PESO PASSANDO		
Pol.	mm	A	B	C
4	101,6	100	-	-
3 ½	88,9	90-100	-	-
3	76,2	-	100	-
2 ½	63,5	25-60	90-100	100
2	50,8	-	35-70	90-100
1 ½	38,1	0-15	0-15	35-70
1	25,4	-	-	0-15
¾	19,1	0-5	0-5	-
½	12,7	-	-	0-5

O diâmetro máximo do agregado graúdo deve estar compreendido entre 1/2 e 2/3 da espessura final de cada camada executada. O agregado graúdo deve consistir de fragmentos duros, limpos e duráveis, livres de excesso de partículas lamelares ou alongadas, macias ou de fácil desintegração, e de outras substâncias prejudiciais. Quando submetido a 5 ciclos no ensaio de durabilidade Soundness Test, deve apresentar uma perda máxima de 20% com sulfato de sódio, e 30% com sulfato de magnésio. A porcentagem de desgaste no ensaio de Los Angeles deve ser inferior a 50%. O material de enchimento deve ser constituído pelos finos resultantes de britarem (pó de pedra) ou pó materiais naturais, beneficiados ou não, que satisfaçam as seguintes faixas granulométricas:

PENEIRAS		% EM PESO PASSANDO
Pol. ou nº	mm	B
3/8	9,5	100
nº 4	4,8	85-100
Nº 100	0,15	10-30

PENEIRAS		% EM PESO PASSANDO
Pol. ou nº	mm	A
¾	19,1	100
½	12,7	85-100
nº 100	0,15	10-30

A fração que passa na peneira nº 40 deve apresentar um limite de liquidez inferior a 25 e um índice de plasticidade inferior a 6. Sempre que o material de apoio da base tiver mais de 35% (trinta e cinco por cento) em peso passando na peneira nº 200, isto é, quando houver possibilidade de subpenetração do material de apoio na base de macadame hidráulico, será executada, antes do primeiro espalhamento de agregado graúdo para a base, uma "camada de isolamento" ou de bloqueio de "material fino", que terá, também, a função de camada drenante; esta

camada, que será executada em toda a largura da pista, terá uma espessura após compressão, de 3 cm a 5 cm. Será executada com material satisfazendo a uma das seguintes faixas granulométricas:

PENEIRAS		% EM PESO PASSANDO	
Pol. ou nº	mm	A	B
¾	19,1	100	-
½	12,7	80-100	-
3/8	9,5	70-100	-
Nº 04	4,8	45-100	100
Nº 10	2,0	25-65	55-100
Nº 40	0,42	10-30	25-100
Nº 200	0,074	0-8	0-12

O índice de plasticidade da fração que passa na peneira nº 40 deve ser inferior a 2. O agregado graúdo será espalhado na espessura solta conveniente para dar a espessura comprimida especificada. O espalhamento será feito de modo uniforme em obediência à seção transversal aprovada. O espalhamento será feito por meios mecânicos, utilizando-se distribuidores especiais ou a lâmina da motoniveladora. Não será permitida a descarga do agregado em pilhas ou cordões, devendo o espalhamento ser feito diretamente dos caminhões basculantes em espessura o mais possível uniforme (no caso de não serem usados distribuidores especiais), seguido de acerto definitivo com a lâmina da motoniveladora. Depois do espalhamento e acerto do agregado graúdo, serão feitas a verificação dos greides longitudinal e transversal, com cordéis, gabaritos, etc., sendo então, corrigidos os pontos com excesso ou deficiência de material. Nesta operação deve ser usada brita com a mesma granulometria da brita usada na camada em execução, sendo vedado o uso da brita miúda para tal fim. A compressão inicial deve ser feita com um rolo de rodas, pesando 10 a 12 toneladas, ou rolo vibratório aprovado pela Fiscalização. A primeira passagem do rolo compressor em qualquer faixa deve ser feita em marcha-a-ré e a velocidade reduzida (1,8 e 2,4 Km/h), devendo, também, as manobras do rolo serem feitas fora da base em compressão. Em trechos em tangente, a compressão deve partir, dos bordos para o eixo e, nas curvas, do bordo interno para o bordo externo. Em cada deslocamento do rolo compressor, a faixa anteriormente comprimida deve ser recoberta de, pelo menos, metade da largura da roda traseira do rolo. Após obter-se uma cobertura completa da área em compressão, faz-se uma nova verificação dos greides longitudinais e transversais, efetuando-se as correções necessárias. A operação de compressão deve prosseguir até que se consiga um bom entrosamento do agregado graúdo, o que deve ocorrer com duas ou três coberturas completas, normalmente. O material de enchimento será, a seguir, espalhado por meios manuais ou mecânicos adequados, em quantidade suficiente para encher os vazios do agregado já parcialmente comprimido. O material de enchimento não deve ser descarregado em pilhas sobre o agregado graúdo, mas, espalhado em camadas finas seja por meio de espalhadores mecânicos, diretamente dos caminhões, ou por meios manuais. A aplicação do material de enchimento deverá ser feita em 3 ou mais camadas sucessivas, durante o que se deve continuar a compressão (com os rolos descritos no item 4-17) e forçar penetração do material de enchimento nos vazios do agregado graúdo, por meio de vassouras manuais ou mecânicas. Quando não se conseguir mais a penetração do material de enchimento a seco, deve-se dar início à irrigação da base, ao mesmo tempo em que se espalha mais material de enchimento e se continua com as operações de compressão e das vassouras manuais ou mecânicas. A irrigação e aplicação do material de enchimento devem prosseguir até que se forme na frente do rolo uma argamassa de água e material de enchimento. Dá-se como terminada a compressão quando desaparecem as ondulações na frente do rolo e o macadame se apresentar completamente firme. Como foi descrita anteriormente, a compressão da base de macadame hidráulico, que começa com a operação de compressão inicial, é levada a termo durante as operações de enchimento por via seca e por via úmida. Quando a construção é feita em duas etapas, a primeira camada deve estar completamente seca antes de iniciar-se a execução da segunda; ambas as camadas devem ser construídas com o mesmo grau de controle. No caso de construção em meia pista, será obrigatório o uso de formas ao longo do eixo da rua. As formas podem ser metálicas ou de madeira, sendo que as formas de madeira devem ter uma espessura mínima de 5 cm. No caso de construção em duas etapas, a linha de junção das duas meia-pistas inferiores não deve coincidir com as das duas meia-pistas superiores. Terminada a construção da base de macadame hidráulico, deve-se deixá-la secar, antes de entregá-la ao tráfego, ocasião em que será recoberta com um pouco de material de enchimento, recobrimento este que deve ser mantido (com novos acréscimos, quando

necessário), durante todo o tempo em que a base estiver exposta ao tráfego. A base de macadame hidráulica deve ser submetida sempre que necessário, a um período de cura, variável de 7 a 15 dias, antes da execução do revestimento. Durante este período, a superfície da base deve ser mantida ligeiramente úmida (com irrigações, quando necessário) a fim de evitar a desagregação pelo tráfego. O período da cura tem a finalidade de revelar os pontos fracos da base, que devem ser corrigidos antes da execução do revestimento.

Ensaio: Antes de iniciados os serviços de construção, deverão ser feitos com os agregados, os ensaios de granulometria, abrasão Los Angeles e durabilidade (Soundness Test), em laboratórios apropriados para tal. Durante a construção deverão ser feitos para cada 300 m³ de agregado, ensaios de granulometria, além dos ensaios de caracterização do material para “camada de isolamento”, se for usada, e de enchimento quando for o caso.

Verificação da compactação antes da colocação do material de enchimento: Esta verificação deverá ser feita logo após o término da compactação, e consistirá simplesmente em mandar passar o rolo novamente em cada faixa compactada; se esta não apresentar nenhum sulco ou ondulação, estará em condições de receber o material de enchimento.

Verificação do enchimento dos vazios: Este enchimento, que deverá ser feito em duas etapas, a primeira a seco e a segunda com auxílio de irrigação será considerado concluído quando o material de enchimento, não tendo mais onde penetrar, passar a correr a frente do rolo, formando uma pequena onda de lama. O bom resultado do enchimento poderá, ainda, ser constatado se, ao se retirar uma pedra da base, a superfície descoberta ficar contínua e definida pela forma da pedra retirada.

Verificação da compactação final: a verificação da compactação final será feita de um modo muito expedito, bastando colocar à frente do rolo compressor uma pedra de tamanho razoável. Se esta for esmagada pelo rolo sem penetrar na base, poderá ser considerada como de boa qualidade a compactação alcançada.

A tolerância em relação às cotas de projeto é de +/- 2 cm verificados por nivelamento, sendo de 3 cm a tolerância quanto a depressões na base, quando verificadas ao longo de uma régua de 3m de comprimento, tanto longitudinal como transversalmente. Com relação à flecha de abaulamento, não se aceitam faltas, tolerando-se um excesso de até 20%. Todos os trechos que estiverem fora de tolerância serão desagregados e refeitos, repetindo-se, então, todas as operações construtivas. As demais circunstâncias previstas poderão ser resolvidas pela Fiscalização a seu critério com apoio da especificação do DNER-ES-316/97.

Transporte de Material: O transporte de material da base em macadame hidráulico será por conta da Contratada, sendo que o seu custo deverá ser previsto no item “execução de base em macadame hidráulico”, cujo custo deverá contemplar a respectiva carga, transporte e descarga do material de execução da base.

Imprimação com CM-30

Será feita a aplicação de uma camada de material betuminoso sobre a superfície da base concluída. Deve ser empregado no exercício da mesma, asfalto diluído de petróleo, tipo CM 30, podendo a taxa variar de 0,8 a 1,2 litro/m². A aplicação de material betuminoso só poderá ser feita após a varredura da base até deixar a superfície perfeitamente limpa, isenta de pó ou material solto. O empreiteiro deverá tomar os cuidados e providências necessárias para evitar danos à imprimação executada; se danos ocorrerem, seus reparos ocorrerão por conta da Contratada, e os serviços só serão aceitos em condições de qualidade técnica satisfatórias. As demais circunstâncias não previstas neste item, e para efeito de orientação da Contratada, poderão ser resolvidas pela Fiscalização, a seu critério, ou de acordo com as especificações gerais para obras rodoviárias do DNER-ES-306/97.

Pintura de ligação com RR-1C

Consiste a pintura de ligação na aplicação de uma camada de material betuminoso sobre a superfície de uma base ou de um pavimento, antes da execução de um revestimento betuminoso, objetivando promover a aderência entre este revestimento e a camada subjacente. A aplicação do banho de ligação só poderá ser executada após a varredura manual ou mecânica do local deixando a superfície perfeitamente limpa, isenta de pó ou materiais soltos. Todos os materiais devem satisfazer às especificações aprovadas pelo DNER. Poderão ser aplicados os materiais betuminosos RR-1, RR-2, RR-1C, RR-2C. A taxa de aplicação será em função do material betuminoso empregado, devendo ser no mínimo de 0,5 litro/m². Sempre que houver regularização do pavimento com Binder, os quantitativos de planilha foram considerados dois banhos de ligação. Um banho de ligação na camada do pavimento a ser regularizada e outra na nova capa asfáltica de C.B.U.Q. – faixa c.

Pavimento CBUQ espessura de 4cm (fornecimento, transporte e aplicação)

É o revestimento flexível resultante da mistura a quente, em usina apropriada, de agregado mineral graúdo, material de enchimento (FILLER) e material betuminoso espalhado e comprimido a quente. Podem ser empregados os seguintes materiais betuminosos: Cimento Asfáltico de Petróleo (CAP 7, CAP 20, CAP 40). O agregado graúdo

pode ser pedra britada ou outro indicado nos ensaios. O agregado graúdo deve ser constituído de fragmentos são, duráveis, livres de torrões de argila e substâncias nocivas. O valor máximo tolerado no ensaio de desgaste LOS ANGELES é de 50%. Deve apresentar boa adesividade submetido ao ensaio de durabilidade com sulfato de sódio, não devendo apresentar perda superior a 12% e 5 ciclos. O índice inferior de forma não deve ser inferior a 0,5%. Na composição da mistura, os agregados devem apresentar boa adesividade, conforme norma NBR 14829 e Método de Ensaio DNER-ME 078 e DNER-ME 079. Caso não haja boa adesividade entre o ligante betuminoso e os agregados, deverá ser empregado o melhorador de adesividade na quantidade fixada no ensaio específico. A Fiscalização poderá exigir do licitante vencedor a realização deste ensaio caso seja necessário. O agregado miúdo pode ser areia, pó de pedra ou mistura de ambos. Suas partículas individuais deverão ser resistentes e de pouca angulosidade. O material de enchimento (FILLER) deve ser constituído por materiais minerais finamente divididos, inertes em relação aos demais componentes da mistura, não plásticos, tais como cimento portland, cal extinta, pós calcáreos, etc., e que atendam à seguinte granulometria:

PENEIRA	PORCENTAGEM MÍNIMA PASSANDO
Nº. 40	100
Nº. 80	95
Nº. 200	65

A composição do concreto betuminoso deve satisfazer os requisitos do quadro seguinte:

PENEIRA	% PASSANDO EM PESO (FAIXA B)	% PASSANDO, EM PESO (FAIXA C)
2"	-	-
1 ½"	100	-
1"	95-100	-
¾ "	80-100	100
½"	-	85-100
3/8"	45-80	75-100
Nº.04	28-60	50-85
Nº.10	20-45	30-75
Nº.40	10-32	15-40
Nº.80	8-20	08-30
Nº.200	3-8	05-10

A porcentagem de betume referente à mistura de agregados, considerada como 100%, deverá estar entre 4,5 e 9,0 % - faixa c e deverá estar entre 4,5 e 7,5% para o Binder. A fração retida entre duas peneiras consecutivas não deverá ser inferior a 4% do total. A espessura da capa em C.B.U.Q – faixa C e B deverá situar-se na faixa de 0,03 a 0,05 m podendo chegar a 0,04 m nos locais previamente definidos pela Fiscalização. Salientamos que a medição dar-se-á por peso de material fornecido e efetivamente aplicado. Toda massa asfáltica (C.B.U.Q) deverá ser pesada, dentro do município de Varginha e sua medição será em toneladas, de acordo com os comprovantes de pesagem assinados pela Fiscalização, e o custo da pesagem ficando por conta do licitante vencedor. O transporte do C.B.U.Q. deverá ser computado juntamente com o fornecimento e aplicação da massa asfáltica. A usina para misturas betuminosas deverá estar equipada com uma unidade classificadora de agregados após o secador, dispor de misturador tipo PUGNIL com duplo eixo congregado, provido de palhetas reversíveis e removíveis, ou outro tipo capaz de produzir uma mistura uniforme. Também, um termômetro com proteção metálica e escala de 90°C a 210°C deverá ser fixado na linha de alimentação do asfalto. Todos os materiais deverão ser examinados em laboratório, obedecendo à metodologia apropriada. Não oferecido uma boa adesividade entre os ligantes asfáltico e os agregados graúdos e miúdos deve ser empregado o melhorador de adesividade, definidos pelos ensaios DNER

– ME078 e DNER – ME079. A mistura deverá ser espalhada sobre base perfeitamente acabada, inclusive imprimada, através de vibro-acabadora e de tal forma que a camada apresente, depois de comprimida, a espessura definida pelo projeto/especificações, e aferida pela Fiscalização. Deverão ser adotadas as precauções para evitar perdas excessivas de temperatura da massa entre a usina e a obra; para isso costuma-se cobrir a caçamba com lonas, ou encerados. Essa medida visa também, a proteção da massa contra umidade ambiente e poeira. A operação de rolagem é iniciada com a temperatura da massa entre 80°C e 119°C, caso contrário ocorrerá fissuras e ondulações. Esta operação perdurará até que o rolo não mais imprima marcas na massa compactada, sendo que a mesma deverá ser mantida fora da ação do tráfego até seu completo resfriamento. As demais circunstâncias não previstas neste item, e para efeito de orientação do empreiteiro, poderão ser resolvidas pela Fiscalização, ou com apoio da especificação geral para obras rodoviárias do DNER-313/97, que estabelece os requisitos concernentes a material, equipamento, execução e controle dos materiais empregados.

7.0 – CERCA C/ POSTES DE CONCRETO “V”

7.1.0 – ESTACAS

Aço - O aço a ser usado nas sapatas deverá ser o CA50A, dispostos de acordo com os detalhes dos projetos.

Concreto - O concreto a ser usado deverá ter $f_{ck} = 20\text{Mpa}$ vibrado mecanicamente depois de lançado de altura correta de acordo com normas da NBR-6118. 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 NBR-5750 e NBR5738.

7.2.0 – BLOCOS

Formas - As formas dos blocos deverão ser de madeira compensada, em lâminas fixadas com cola fenólica, em chapas de 110 x 220cm, com espessura mínima de $\# = 14\text{mm}$. 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 18x30mm e amarração de reforço com arame recozido nº 12.

Aço - O aço a ser usado nos blocos deverá ser o CA50A, dispostos de acordo com os detalhes dos projetos.

Concreto - O concreto a ser usado deverá ter $f_{ck} = 20\text{Mpa}$ 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 NBR-5750 e NBR5738.

7.3.0 – CINTAS

Formas - As formas das cintas deverão ser de madeira compensada, em lâminas fixadas com cola fenólica, em chapas de 110 x 220cm, com espessura mínima de $\# = 14\text{mm}$. 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 18x30mm e amarração de reforço com arame recozido nº 12.

Aço - O aço a ser usado nas cintas deverá ser o CA50A, dispostos de acordo com os detalhes dos projetos.

Concreto - O concreto a ser usado deverá ter $f_{ck} = 20\text{Mpa}$ 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 NBR-5750 e NBR5738.

7.4.0 – PILARES

Formas - As formas dos pilares deverão ser de madeira compensada, em lâminas fixadas com cola fenólica, em chapas de 110 x 220cm, com espessura mínima de $\# = 14\text{mm}$. 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 18x30mm e amarração de reforço com arame recozido nº 12.

Aço - O aço a ser usado nos pilares deverá ser o CA50A, dispostos de acordo com os detalhes dos projetos.

Concreto - O concreto a ser usado deverá ter $f_{ck} = 20\text{Mpa}$ 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 NBR-5750 e NBR5738.

7.5.0 – VEDAÇÃO

Gradil

Nos locais indicados no projeto, deverá ser assentados gradil metálico em perfis tubulares de $\varnothing = 32\text{mm}$, com espaçamento de 10cm entre um e outro, com travessas com 3 travessas horizontais e ferro chato de largura $l = 50\text{mm}$ e espessura $\# = 4,2\text{mm}$, exatamente igual ao projeto fornecido pela UNIFAL-MG.

Postes de concreto em "V"

Concreto de $f_{ck} = 180\text{kg/cm}^2$, armadura em aço CA60B – Tela EQ113, malha 10x10cm com fios de aço de $\varnothing = 3,8\text{mm}$, acabamento liso, arestas levemente arredondadas.

7.6.0 – PINTURA

Os gradis metálicos deverão ser lixados e em seguida receber um fundo protetor a base de dióxido de titânio, ficando pronto pra receber no mínimo 3 demãos de esmalte sintético de uma das marcas: Wanda, Suvinil, Ypiranga ou equivalente. Os postes de concreto bem como o baldrame deverão receber no mínimo 3 demãos de líquido selador acrílico e posteriormente 3 demãos de tinta acrílica fosca na cor branca. Todo material a ser usado deve ter a aprovação da fiscalização da UNIFAL-MG.

8.0 – CERCA EM ALAMBRADO

8.1.0 – ESTACAS

8.1.1 – Escavação de estacas $\varnothing = 20\text{cm}$

Sob a cinta, em toda extensão do muro, deverão ser escavadas estacas com trado manual, numa profundidade mínima de 1,50m ($h = 1,50\text{m}$) e diâmetro de 20cm ($\varnothing = 20\text{cm}$), a cada 1,50m de distancia entre uma e outra.

8.1.2 – Estacas $\varnothing = 20\text{cm}$

As estacas deverão ter com profundidade média de 1,50m, armada no mínimo 4 $\varnothing = 10,0\text{mm}$ CA50A engastados no baldrames e estribos de $\varnothing = 6,3\text{mm}$ CA50A a cada 15cm. O concreto para o enchimento das estacas deverá ter $f_{ck} = 20\text{Mpa}$, vibrado mecanicamente. É obrigatório apresentação do laudo de rompimento dos corpos de prova para comprovação de resistência.

8.2.0 – CINTAS

As cintas deveram ser escavadas manualmente ao longo de toda extensão do muro, obedecendo ao nível estabelecido no projeto de implantação do campus, em valas suficientes para colocação das armações, (não é necessário o uso de formas de madeira) e depois deverão ser compactados em toda sua extensão com soquete de mão.

Formas - As formas das cintas deverão ser de madeira compensada, em lâminas fixadas com cola fenólica, em chapas de 110 x 220cm, com espessura mínima de $\# = 14\text{mm}$. 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 18x30mm e amarração de reforço com arame recozido nº 12.

Aço - O aço a ser usado nas cintas deverá ser o CA50A, dispostos de acordo com os detalhamentos dos projetos.

Concreto - O concreto a ser usado deverá ter $f_{ck} = 20\text{Mpa}$ 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 NBR-5750 e NBR5738.

8.3.0 – PILARES

Formas - As formas dos pilares deverão ser de madeira compensada, em lâminas fixadas com cola fenólica, em chapas de 110 x 220cm, com espessura mínima de $\# = 14\text{mm}$. 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 18x30mm e amarração de reforço com arame recozido nº 12.

Aço - O aço a ser usado nos pilares deverá ser o CA50A, dispostos de acordo com os detalhamentos dos projetos.

Concreto - O concreto a ser usado deverá ter $f_{ck} = 20\text{Mpa}$ 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 NBR-5750 e NBR5738.

8.4.0 – VEDAÇÃO

8.4.1 - Postes de concreto de 12x12x300cm

Os postes deverão ser em concreto armado, seção quadrada de 12cm, comprimento de 3m, sendo 2,50m na vertical e 0,5m virado à 45°, com 4 furos de $\varnothing = 6,0\text{mm}$, para passagem de arame farpado, exatamente igual ao projeto anexo.

8.4.2 – Tela metálica arame 12, malha 5x5cm

Deverá ser em arame de aço galvanizado nº 12, formando malha quadriculada de 5x5cm, fixada no mínimo em 5 (cinco) pontos em cada poste de concreto com arame também de aço galvanizado nº 14 após esticada.

8.4.3 – Arame farpado galvanizado

O arame de verã ser galvanizado, 14BWG, classe 250, instalado na parte superior dos postes (parte inclinada 45°) através dos 4 furos existentes, ao longo de toda cerca.

8.5.0 – ESQUADRIAS METÁLICAS

8.5.1 – Portão de correr de 200x250cm

Os portões deverão ser de correr feito com tubos de ferro galvanizado de 75mm, e metalon de 50x50mm, fixados por solda apropriada para o caso. Cada portão deverá ter 6 roldanas distribuídas proporcionalmente no montante inferior e deslizar em toda extensão da rua sobre trilhos metálicos tubulares $\varnothing = 32\text{mm}$ adequadamente chumbados nos piso. Conforme projeto fornecido pela UNIFAL-MG.

8.6.0 – PINTURA

Os gradis metálicos deverão ser lixados e em seguida receber um fundo protetor a base de dióxido de titânio, ficando pronto pra receber no mínimo 3 demãos de esmalte sintético de uma das marcas: Wanda, Suvinil, Ypiranga ou equivalente. Os postes de concreto bem como o baldrame deverão receber no mínimo 3 demãos de líquido selador acrílico e posteriormente 3 demãos de tinta acrílica fosca na cor branca. Todo material a ser usado deve ter a aprovação da fiscalização da UNIFAL-MG.

8.7.0 – ALVENARIA DE NIVELAMENTO

8.7.1 - Blocos de concreto 19x19x39 p/ regularização de nível do terreno

Os blocos deverão ser de primeira qualidade, assentados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 prumados e alinhados de acordo com o projeto e servirão para nivelar o baldrame.

9.0 – REDE DE DADOS

9.1.0 – SERVIÇOS DIVERSOS

9.1.1 – Escavação de vala em material de 1ª categoria (prof. de até 2m e larg. de 80cm)

Deverã ser escavadas na profundidade necessãria e conveniente de até 2m para o assentamento dos dutos na largura de 80cm. O material resultante da escavação deverã ser armazenado para o reaterro das valas.

9.1.2 – Remoção de entulho

O material imprestãvel resultante das demolições deverã ser retirado do campus.

9.1.3 – Apiloamento de fundo de vala

O fundo das valas deverã ser apiloados com maço de 30kg ficando pronto para receber o lastro de brita.

9.1.4 – Lastro de brita nº 1

No fundo das valas jã apiloados deverã ser colada uma camada de 10cm de brita nº 1 ficando pronta para receber os dutos.

9.1.5 – Duto corrugado flexível em PEAD $\varnothing = 6''$

Deverã ser assentos dutos corrugados flexíveis de $\varnothing = 6''$ em Poliuretano de Alta Densidade (PEAD), na quantidade especificada em cada trecho. Nos locais onde houver necessidade de emendas nos dutos deverã ser seguidas as recomendações sugeridas pela fabricante do duto.

9.1.6 – Caixa de Inspeção em alvenaria de 100x100x100cm

Caixa de inspeção em alvenaria em tijolo maciço comum assentados de 1 Vez revestida internamente com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, com fundo apiloado e lastro de 10cm de espessura de brita nº 1 com sumidouro para drenagem de água pluvial de $\varnothing = 100\text{mm}$ e profundidade 60cm.

9.1.7 – Caixa de Inspeção em alvenaria de 80x80x80cm

Caixa de inspeção em alvenaria em tijolo maciço comum assentados de 1 Vez revestida internamente com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, com fundo apiloado e lastro de 10cm de espessura de brita nº 1 com sumidouro para drenagem de água pluvial de $\varnothing = 100\text{mm}$ e profundidade 60cm.

9.1.8 – Tampa de ferro fundido c/ aro metálico e moldura de concreto (Padrã ZC - 60x60mm)

Deverã ser em ferro fundido, quadrada, articulada, com aro de metal e chumbada na tampa de concreto.

9.1.9 – Reaterro manual de vala

Toda a terra resultante da escavação das valas deverã ser reaproveitada como reaterro em camadas de 40cm.

9.1.10 – Fita de aviso/ Alerta

Na última camada do aterro, deverã ser colocada ao longo da vala uma fita de aviso e alerta, acusando presença de dutos e fiação passando abaixo.

9.1.12 – Compactação das valas

Todas as valas deverã ser compactadas em camadas de 40cm, deixando o espaço necessãrio para aplicaço da pavimentação asfáltica e contrapiso de concreto conforme o local.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG
SETOR DE ENGENHARIA E PROJETOS
PLANILHA DA INFRAESTRUTURA DO CAMPUS II
ANEXO II

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	MATERIAL	MDO	PREÇO TOTAL	BDI	TOTAL C/ BDI	SINAPI
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.1	Procedimentos Administrativos (licenças, taxas, aprovação de planta e placas)	Vb	1,00	0,00	800,00	800,00	-	800,00	
1.2	Placas de obras	unid	2,00	1.600,00	480,00	4.160,00	-	4.160,00	
1.3	Ligação provisória de água	unid	1,00	380,00	70,00	450,00	-	450,00	
1.4	Ligação provisória de energia elétrica	unid	1,00	461,17	70,00	531,17	-	531,17	
1.5	Limpeza do terreno	m²	9538,00	0,00	0,20	1.907,60	30%	2.479,88	
1.6	Instalação de Canteiro (escritórios, depósito, etc.)	m²	80,00	52,00	36,00	7.040,00	-	7.040,00	
1.7	Marcação da obra (topografia, nivelamento, posicionamento das fundações)	m²	9538,00	0,00	0,33	3.147,54	-	3.147,54	09546
	Subtotal			8.201,17	9.835,14	18.036,31		18.608,59	
	SUBTOTAL ITEM 1.0			8.201,17	9.835,14	18.036,31		18.608,59	
2.0	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA, GUIAS E SARJETAS								
2.1.0	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA (RUAS)								
2.1.1	Escavação e transporte de material. de 1ª categoria DMT=50m	m³	12800,00	0,00	3,96	50.688,00	30%	65.894,40	74222/001
2.1.2	Carga, transporte e descarga de material de 1ª categoria até DMT=1km	m³	11600,00	0,00	1,91	22.156,00	30%	28.802,80	74140/001
2.1.3	Aterro c/ compactado mecanicamente c/ controle de umidade GC ≥ 95%PN	m³	8640,00	0,00	2,28	19.699,20	30%	25.608,96	74005/002
2.1.4	Bota fora d material de 1ª categoria DMT=10km	m³	1505,00	0,00	8,81	13.259,05	30%	17.236,77	74140/003
2.1.5	Espalhamento mecânico de material de 1ª categoria	m³	1505,00	0,00	8,81	13.259,05	30%	17.236,77	74034/001

	Subtotal			0,00	119.061,30	119.061,30		154.779,69	
2.2.0	GUIAS E SARJETAS								
2.2.1	Meio fio de concreto premoldado de 30x15x12cm c = 100cm	m	3086,00	14,25	5,68	61.503,98	30%	79.955,17	72967/04059
2.2.2	Sarjeta de concreto de 60cm # = 8cm	m	3086,00	15,64	6,70	68.941,24	30%	89.623,61	74012/001
	Subtotal			92.240,54	38.204,68	130.445,22		169.578,79	
	TOTAL SUBITEM 2			92.240,54	157.265,98	249.506,52		324.358,48	
3.0	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS								
3.1.0	DRENAGEM, CONTENÇÃO, POÇOS DE VISITA E CAIXAS								
3.1.1	Escavação mecânica de vala c/ profundidade até 1,5m	m ³	1872,00	0,00	11,80	22.089,60	30%	28.716,48	73962/004
3.1.2	Compactação manual de fundo de vala	m ²	1248,00	0,00	1,84	2.296,32	30%	2.985,22	73733
3.1.3	Reaterro compactado mecânicamente	m ³	1527,00	0,00	13,32	20.339,64	30%	26.441,53	74015/001
3.1.4	Concreto p/ berço de galeria (preparo e lançamento) fck = 110kg/cm ²	m ³	78,00	238,58	15,00	19.779,24	30%	25.713,01	01522
3.1.5	Tubo de concreto Ø = 300mm (fornecimento, assentamento e rejunte)	m	272,00	33,76	8,44	11.478,40	30%	14.921,92	07760
3.1.6	Tubo de concreto Ø = 400mm (fornecimento, assentamento e rejunte)	m	853,00	38,88	9,72	41.455,80	30%	53.892,54	07761
3.1.7	Tubo de concreto Ø = 500mm (fornecimento, assentamento e rejunte)	m	247,00	54,24	13,56	16.746,60	30%	21.770,58	07752
3.1.8	Poço de Visita em concreto armado de 100x100x140cm c/ fundo de concreto	unid	22,00	730,20	312,45	22.938,30	30%	29.819,79	74124/2006
3.1.9	Boca de lobo de 60,5x120cm em tijolo maciço c/tampa de ferro fundido p/135kg	unid	54,00	416,33	178,43	32.117,04	30%	41.752,15	26561
3.1.10	Boca de lobo de 52,5x226cm em tijolo maciço c/tampa de ferro fundido p/135kg	unid	2,00	680,40	291,60	1.944,00	30%	2.527,20	26561
3.1.11	Caixa de alvenaria de tijolo maciço de 100x100x80cm c/ tampa de concreto	unid	4,00	382,07	163,74	2.183,24	30%	2.838,21	
	Subtotal			115.789,18	77.579,00	193.368,18		251.378,63	

3.2.0	DISSIPADOR								
3.2.1	Escavação mecânica de vala c/ profundidade até 1,5m	m³	10,00	0,00	11,80	118,00	30%	153,40	73962/004
3.2.2	Carga, transporte e descarga de material de 1ª categoria até DMT=1km	m³	13,00	0,00	8,83	114,79	30%	149,23	74140/003
3.2.3	Espalhamento mecânico de material de 1ª categoria	m³	13,00	0,00	2,20	28,60	30%	37,18	74034/001
3.2.4	Regularização e compactação manual de terreno	m²	25,00	0,00	1,80	45,00	30%	58,50	74009/001
3.2.5	Formas (montagem e desforma)	m²	41,00	14,86	26,40	1.691,66	30%	2.199,16	01355/74075
3.2.6	Aço	kg	20,00	4,63	1,00	112,60	30%	146,38	00031
3.2.7	Concreto fck=150kg/cm²	m³	6,00	255,13	15,00	1.620,78	30%	2.107,01	01523
	Subtotal			2.232,64	1.498,79	3.731,43		4.850,86	
	TOTAL SUBITEM 3			118.021,82	79.077,79	197.099,61		256.229,49	
4.0	ESGOTO SANITÁRIO								
4.1.0	REDE COLETORA E POCOS DE VISITA								
4.1.1	Escavação mecânica de vala c/ profundidade até 1,5m	m³	668,00	0,00	11,80	7.882,40	30%	10.247,12	73962/004
4.1.2	Compactação manual de fundo de vala	m²	445,00	0,00	1,84	818,80	30%	1.064,44	73733
4.1.3	Reaterro compactado mecânicamente	m³	1027,00	0,00	13,32	13.679,64	30%	17.783,53	74015/001
4.1.4	Concreto p/ berço de galeria (preparo e lançamento) fck = 110kg/cm²	m³	12,00	238,15	15,00	3.037,80	30%	3.949,14	01522
4.1.5	Tubo de PVC esgoto Série R Ø=150mm (fornecimento, assentamento)c/ anel de vedação	unid	121,00	216,48	54,12	32.742,60	25%	40.928,25	74168/001
4.1.6	Tubo de PVC esgoto Série R Ø=200mm (fornecimento, assentamento)c/ anel de vedação	unid	3,00	283,39	70,85	1.062,72	25%	1.328,40	
4.1.7	Poço de Visita em concreto premoldado h=160cm c/tampão de f ^{pp} /125kg Ø=60cm	unid	16,00	721,94	309,40	16.501,44	30%	21.451,87	73963/031
4.1.8	Conexões, acessórios, curvas, luvas cola e etc.	Vb	1,00	800,00	160,00	960,00	25%	1.200,00	

	Subtotal			42.253,09	34.432,31	76.685,40		97.952,75	
	TOTAL SUBITEM 4			42.253,09	34.432,31	76.685,40	0,00	97.952,75	
5.0	REDE DE ÁGUA POTAVÉL								
5.1.0	SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA								
5.1.1	Escavação mecânica de vala c/ profundidade até 1,5m L = 60cm	m³	351,00	0,00	3,70	1.298,70	30%	1.688,31	73962/013
5.1.2	Compactação manual de fundo de vala	m²	232,00	0,00	1,84	426,88	30%	554,94	73733
5.1.3	Reaterro compactado mecânicamente	m³	351,00	0,00	13,32	4.675,32	30%	6.077,92	74015/001
5.1.4	Lastro de areia média	m³	7,00	62,18	15,54	544,04	30%	707,25	
5.1.5	Tubo PVC-PBA Classe 20 (EB-183) c/ anel de borracha p/ adutora Ø = 50mm	unid	64,00	45,00	11,24	3.599,36	25%	4.499,20	
5.1.6	Tubo PVC-PBA Classe 20 (EB-183) c/ anel de borracha p/ adutora Ø = 75mm	unid	83,00	89,71	22,43	9.307,62	25%	11.634,53	
5.1.7	Conexões, acessórios, curvas, luvas cola e etc.	Vb	1,00	800,00	160,00	960,00	25%	1.200,00	
	Subtotal			11.561,19	9.250,73	20.811,92		26.362,15	
	TOTAL SUBITEM 5			11.561,19	9.250,73	20.811,92		26.362,15	
6.0	PAVIMENTAÇÃO								
6.1.0	ESTACIONAMENTOS E CALÇADAS DE PEDESTRE								
6.1.1	Regularização e compactação do subleito	m²	790,00	0,00	1,39	1.098,10	30%	1.427,53	18579/001
6.1.2	Bloco intertravado de concreto # = 8cm fck=350kg/cm² (NBR 9761)	m²	790,00	30,80	19,12	39.436,80	25%	49.296,00	73764/00714
6.1.3	Contrapiso de concreto fck= 11Mpa para as calçadas externas # = 6cm	m²	3028,0	13,66	1,20	44.996,08	30%	58.494,90	01522

6.1.4	Regularização de contrapiso em argamassa de cimento/areia traço 1:3 #=1,5cm	m²	3028,0	3,48	8,38	35.912,08	30%	46.685,70	
	Subtotal			76.231,92	45.211,14	121.443,06		155.904,14	
6.2.0	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA								
6.2.1	Regularização e compactação de subleito # = 20cm	m²	8640,00	0,00	1,30	11.232,00	30%	14.601,60	72961
6.2.2	Sub-base de solo c/proctor médio(transporte,carga,descarga,espalhamento e compactação)	m³	1662,00	0,00	8,99	14.941,38	30%	19.423,79	
6.2.3	Transporte de carga de qualquer natureza (pedrisco,entulho, equipamentos)	t/km	38819,00	0,00	0,56	21.738,64	30%	28.260,23	05626
6.2.4	Base estabilizada c/mistura c/proctor médio #=20cm (fornecimento e aplicação)	m³	2220,00	18,64	8,00	59.140,80	30%	76.883,04	
6.2.5	Pintura de ligação c/ emulsão RR-1C	m²	8640,00	0,62	0,30	7.948,80	30%	10.333,44	72942
6.2.6	Imprimação c/ emulsão CM-30	m²	8640,00	1,84	0,80	22.809,60	30%	29.652,48	72945
6.2.7	Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ)	ton	836,00	114,57	20,00	112.500,52	30%	146.250,68	72964
	Subtotal			158.415,72	91.896,02	250.311,74		325.405,26	
	TOTAL SUBITEM 6			234.647,64	137.107,16	371.754,80		481.309,40	
7.0	CERCA C/ POSTES DE CONCRETO "V"								
7.1.0	ESTACAS								
7.1.1	Cravação de estacas de madeira (eucalipto tratado)	m	36,0	10,20	32,60	1.540,80	30%	2.003,04	02787
7.1.2	Escavação de estacas Ø = 20cm	m³	2,0	0,00	17,60	35,20	30%	45,76	
7.1.3	Estacas aço	Kg	150,0	4,73	1,00	859,50	30%	1.117,35	00031
7.1.4	concreto fck = 200kg/cm²	m³	1,5	268,92	15,00	425,88	30%	553,64	01524
	Subtotal			1.480,08	1.381,30	2.861,38		3.719,79	

7.2.0	BLOCOS												
7.2.1	Blocos	forma	m ²	32,0	14,86	26,40	1.320,32	30%	1.716,42	10719			
7.2.2		aço	kg	432,0	4,73	1,00	2.475,36	30%	3.217,97	00031			
7.2.3		concreto	fck = 200kg/cm ²	m ³	4,0	268,92	15,00	1.135,68	30%	1.476,38	01524		
	Subtotal						3.594,56		1.336,80	4.931,36			
7.3.0	CINTAS												
7.3.1	Cinta1 (25x30cm)	forma	m ²	50,0	14,86	26,40	2.063,00	30%	2.681,90	10719			
7.3.2		aço	Kg	300,0	4,63	1,00	1.689,00	30%	2.195,70	00031			
7.3.3		concreto	fck = 200kg/cm ²	m ³	6,0	268,92	15,00	1.703,52	30%	2.214,58	01524		
7.3.4	Cinta2 (25x50cm)	forma	m ²	12,0	14,86	26,40	495,12	30%	643,66	10719			
7.3.5		aço	Kg	60,0	4,73	1,00	343,80	30%	446,94	00031			
7.3.6		concreto	fck = 200kg/cm ²	m ³	2,0	268,92	15,00	567,84	30%	738,19	01524		
	Subtotal						4.745,48		2.116,80	6.862,28			
7.4.0	PILARES												
7.4.1	Pilares	formas	m ²	6,0	14,86	26,40	247,56	30%	321,83	10719			
7.4.2		aço	Kg	40,0	4,73	1,00	229,20	30%	297,96	00031			
7.4.3		concreto	fck = 200kg/cm ²	m ³	1,0	268,92	15,00	283,92	30%	369,10	01524		
	Subtotal						547,28		213,40	760,68			
7.5.0	VEDAÇÃO												
7.5.1	Gradil metálico		m ²	400,0	74,00	12,00	34.400,00	25%	43.000,00				
7.5.2	Postes de concreto em "V"		unid	180,0	80,00	12,00	16.560,00	25%	20.700,00				
	Subtotal						44.000,00		6.960,00	50.960,00			

8.3.1	Pilares	formas	m ²	10,0	14,86	10,38	252,40		328,12
8.3.2		aço	Kg	60,0	14,86	26,40	2.475,60		3.218,28
8.3.3		concreto fck = 200kg/cm ²	m ³	1,0	268,92	15,00	283,92		369,10
	Subtotal				1.309,12	1.702,80	3.011,92		3.915,50
8.4.0 VEDAÇÃO									
8.4.1	Postes de concreto de 12x12x300cm		unid	120,0	22,00	6,00	3.360,00	25%	4.200,00
8.4.2	Tela metálica arame 12 malha 5x5cm		m ²	475,0	13,89	6,00	9.447,75	25%	11.809,69
8.4.3	Arame farpado galvanizado 14BWG classe 250		m	760,0	0,41	0,10	387,60	25%	484,50
	Subtotal				9.549,35	3.646,00	13.195,35		16.494,19
8.5.0 ESQUADRIAS METÁLICAS									
8.5.1	Portão de correr de 200x250cm (ver projeto e Caderno de Encargos)		unid	2,0	956,00	60,00	2.032,00	25%	2.540,00
	Subtotal				1.912,00	120,00	2.032,00		2.540,00
8.6.0 PINTURA									
8.6.1	Latex PVA		m ²	152,0	2,52	1,50	611,04	30%	794,35
8.6.2	Esmalte Sintético		m ²	20,0	2,30	2,20	90,00	30%	117,00
8.6.3	Acessórios, fita crepe, solventes, rolos, etc.		Vb	1,0	180,00	60,00	240,00	30%	312,00
	Subtotal				609,04	332,00	941,04		1.223,35
8.7.0 ALVENARIA DE NIVELAMENTO									
8.7.1	Alvenaria de bloco de cimento 19x19x39 (nivelamento)		unid	1236,00	1,76	1,37	3.868,68	30%	5.029,28
	Subtotal				2.175,36	1.693,32	3.868,68		5.029,28

	TOTAL SUBITEM 8				28.747,93	12.784,12	41.532,05		53.230,30	
9.0	REDE DE DADOS									
9.1.0	SERVIÇOS DIVERSOS									
9.1.1	Escavação de vala em material de 1ª categoria (prof. até 2,0m e largura de 0,60m)	m³	336,0	0,00	17,40	5.846,40	30%	7.600,32		
9.1.2	Remoção de entulhos	Vb	1,0	0,00	360,00	360,00	30%	468,00		
9.1.3	Apilamento de fundo de vala c/ maço de 30kg	m²	168,0	0,00	3,42	574,56	30%	746,93		
9.1.4	Lastro de brita nº 01, h = 10cm	m³	17,0	40,38	6,06	789,48	30%	1.026,32	04721	
9.1.5	Duto corrugado flexível em PEAD (polietileno de alta densidade) Ø = 6" = 150mm	m	1400,0	11,22	5,59	23.534,00	17,5%	27.652,45		
9.1.6	Caixa de inspeção em alvenaria de 100x100x100cm	unid	1,0	142,08	100,72	242,80	30%	315,64	06110	
9.1.7	Caixa de inspeção em alvenaria de 80x 80x 80cm	unid	22,0	90,93	88,95	3.957,36	30%	5.144,57	06110	
9.1.8	Tampa de ferro fundido de 60x60cm c/ aro metálico padrão CEMIG	unid	23,0	182,06	7,28	4.354,82	17,5%	5.116,91	21072	
9.1.9	Reaterro de vala	m³	336,0	0,00	1,03	346,08	30%	449,90		
9.1.10	Fita de aviso c/ escavação (alerta)	m	280,0	0,03	0,01	11,76	17,5%	13,82		
9.1.11	Compactação de vala em camadas de 40cm	m²	168,0	0,00	3,42	574,56	30%	746,93		
9.1.12	Limpeza da obra	Vb	1,0	0,00	860,00	860,00	30%	1.118,00		
	Subtotal				22.733,34	18.718,48	41.451,82		50.399,79	
	TOTAL SUBITEM 9				22.733,34	18.718,48	41.451,82		50.399,79	
	TOTAL GERAL	ITENS (1+ 2 + 3 + 4 + 5+ 6 + 7 + 8 + 9)			613.026,12	470.628,01	1.083.654,13		1.392.711,36	

OBSERVAÇÃO: Os preços unitários da planilha não poderão variar acima do patamar de 10% do preço estipulado pela UNIFAL-MG.

MINUTA DE CONTRATO

MINUTA DO CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS QUE ENTRE SI CELEBRAM A **UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG** E A EMPRESA _____, NOS TERMOS QUE SEGUEM:

A **UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG**, Autarquia de Regime Especial, de acordo com a Lei 11.154, de 29 de julho de 2005, publicada no DOU de 1º-8-2005, com sede na cidade de Alfenas-MG, na Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700, inscrita no C.N.P.J sob o nº 17.879.859.0001/15, neste ato representada pelo **Prof. Paulo Márcio de Faria e Silva**, nomeado Reitor pelo Decreto de 25 de Fevereiro de 2010 do Presidente da República, publicado no DOU de 26-02-2010, Página 1, Seção 2, denominada **CONTRATANTE**, e de outro lado, a empresa _____, com sede em _____, na _____, CEP: _____, inscrita no CNPJ/MF sob o nº _____, neste ato representada pelo Sr. _____, portador CPF nº _____ e Identidade RG: _____, doravante denominada **CONTRATADA**, celebram o presente Contrato, tendo em vista o processo nº 23087.006131/2010-73, têm justo e contratado, mediante as cláusulas contratuais a seguir enumeradas, sujeitando-se as partes às normas da Lei 8.666 de 21 de junho de 1993, e suas alterações e pela Instrução Normativa Nº 01, de 19 de janeiro de 2010.

CLÁUSULA PRIMEIRA

Este Contrato é decorrente da Tomada de Preços nº 07/2010, em consonância com os ditames da Lei 8.666/93, cujas normas regem o presente.

CLÁUSULA SEGUNDA

Integram o presente Contrato, independentemente de transcrição, o Projeto Básico, o Memorial Descritivo, o Caderno de Encargos e o Edital da Tomada de Preços nº 07/2010, seus anexos e a Proposta da **CONTRATADA**.

CLÁUSULA TERCEIRA - DO OBJETO

O objeto é a contratação de pessoa jurídica, especializada no ramo, para fins de execução de obra, com o fornecimento dos materiais, para pavimentação das vias internas, construção da rede de drenagem pluvial, de esgotamento sanitário e da rede física de dados e de energia elétrica e cercamento do prédio da Universidade Federal de Alfenas, Unidade Educacional II, situado à Avenida Jovino Fernandes Sales, s/nº - Santa Clara, Alfenas-MG, conforme especificado no Projeto Básico, no Memorial Descritivo, Projetos, na Planilha, no Edital e anexos da Tomada de Preços nº 07/2010.

CLÁUSULA QUARTA - DO PRAZO DE EXECUÇÃO

O prazo para a execução da obra não poderá ser superior a 120 (cento e vinte) dias, contados a partir do recebimento da ordem de serviço, podendo ser prorrogado se houver interesse da Administração, motivo de força maior ou caso fortuito.

Parágrafo Único: Quaisquer serviços a serem realizados fora do horário de funcionamento da UNIFAL-MG dependerão de prévia e formal comunicação ao Setor de Engenharia da UNIFAL-MG.

CLÁUSULA QUINTA - DO VALOR

O preço total da contratação dos serviços para execução da obra é de R\$ _____ (_____), fixo e irrevogável, conforme proposta da Tomada de Preços nº 07/2010.

CLÁUSULA SEXTA - DA VIGÊNCIA E DA VALIDADE

A vigência deste Contrato será de 6 (seis) meses, contados a partir da data de sua assinatura, com validade e eficácia legal após a publicação do seu extrato no Diário Oficial da União, podendo ser prorrogado se houver interesse da Administração, motivo de força maior ou caso fortuito.

CLÁUSULA SÉTIMA - REAJUSTE

O valor deste Contrato não será reajustado.

CLÁUSULA OITAVA – DO SEGURO

1. A **CONTRATADA** deverá fazer em companhia idônea e apresentar a Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados da assinatura do Contrato, seguro contra riscos de engenharia, com validade para todo o período de execução dos serviços;

1.1. Em caso de sinistros não cobertos pelo seguro contratado, a **CONTRATADA** responderá pelos danos e prejuízos que, eventualmente, causar à coisa pública, propriedade ou posse de terceiros, em decorrência da execução do serviço;

2. A **CONTRATADA** deverá, ainda, na forma da lei, fazer e apresentar, no mesmo prazo estipulado na Condição imediatamente anterior, seguro obrigatório contra acidentes de trabalho, correndo à sua conta as despesas não cobertas pela respectiva apólice.

CLÁUSULA NONA – DA GARANTIA

Será exigida da **CONTRATADA** a apresentação à Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG, também no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados da data da assinatura do Contrato, comprovante de prestação de garantia correspondente a 5% (cinco por cento) do valor global de sua proposta, com validade para todo o período de execução dos serviços, mediante a opção por uma das seguintes modalidades:

a) caução em dinheiro ou títulos da dívida pública;

a garantia em apreço, quando em dinheiro, deverá ser efetuada em caderneta de poupança em favor da Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG.

a.1) caso faça opção pela caução em títulos da dívida pública, a **CONTRATADA** deverá transferir a posse dos títulos para a Administração até o adimplemento da obrigação contratual ou satisfação da sanção.

b) seguro-garantia;

c) fiança bancária.

Em caso de fiança bancária ou seguro garantia, a garantia terá um prazo de validade de 06 (seis) meses após o término da vigência do contrato;

CLÁUSULA DÉCIMA – DO PAGAMENTO

1. Obedecido o Cronograma Físico-Financeiro apresentado, a **CONTRATADA** solicitará a Comissão de Fiscalização instituída pela Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG a medição dos trabalhos executados. Uma vez medidos os serviços pela fiscalização, a **CONTRATADA** apresentará nota fiscal/fatura de serviços para liquidação e pagamento da despesa pela Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG, mediante ordem bancária creditada em conta corrente no prazo de 10 (dez) dias contados da apresentação dos documentos ao Setor de Contratos da Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG, situado prédio “D”, sala D 406;

2. Somente serão pagos os quantitativos efetivamente medidos pela fiscalização;

3. As medições serão efetuadas pela fiscalização, obedecendo-se o seguinte:

3.1. Mensalmente, em cumprimento ao Cronograma Físico-Financeiro, quando serão feitas as medições pela Comissão fiscalizadora da Universidade Federal de Alfenas - 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;

3.2. serão emitidos os “Termos de recebimento”, em duas vias;

4. A critério da fiscalização e no exclusivo interesse da Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG, as medições poderão ser feitas considerando-se os materiais e equipamentos fornecidos e depositados no canteiro da obra. Neste caso, o valor a ser levado em conta para efeito de pagamento será o custo dos materiais e equipamentos constante das composições de custos unitários apresentadas pela **CONTRATADA**:

4.1. Entende-se por custo a cotação de preço apresentada pela **CONTRATADA** nesta Tomada de Preços menos o BDI contratual;

4.2. O BDI relativo aos materiais e equipamentos, bem, ainda, a parcela dos serviços relativos à mão-de-obra e respectivo BDI, serão pagos após a efetiva e completa aplicação dos materiais e instalação dos equipamentos.

5. O pagamento da primeira fatura/nota fiscal somente poderá ocorrer após a comprovação do cumprimento das condições contratuais e mediante apresentação dos seguintes documentos:

5.1. Registro do serviço no CREA/MG;

5.2. Matrícula do serviço no INSS;

5.3. Registro na Prefeitura Municipal de Alfenas-MG;

5.4. Relação dos Empregados – RE;

5.5. Comprovação de regularidade fiscal e com a seguridade social;

5.6. Guias de recolhimento das contribuições sociais (Fundo de Garantia do Tempo de Serviço e Previdência Social);

5.7. Comprovante de entrega da GFIP, cópia da Folha de Pagamento e comprovação do pagamento aos empregados correspondentes ao mês da última competência vencida;

5.8. Declaração que possui escrituração contábil no período de execução do Contrato, firmada pelo representante legal e pelo contador de que os valores apresentados estão contabilizados.

6. A Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG reserva-se o direito de recusar o pagamento se, no ato da atestação, os serviços executados, os equipamentos ou os materiais fornecidos não estiverem em perfeitas condições de funcionamento ou de acordo com as especificações apresentadas e aceitas;

7. A Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG poderá deduzir da importância a pagar os valores correspondentes a multas ou indenizações devidas pela **CONTRATADA** nos termos deste contrato;

8. Nenhum pagamento será efetuado à licitante vencedora enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira, sem que isso gere direito a reajustamento de preços ou correção monetária;

9. Por ocasião dos pagamentos, deverá ser observado, ainda, se a **CONTRATADA** encontra-se em dia com suas obrigações para com o sistema da seguridade social, mediante apresentação da Certidão Negativa de Débito junto ao INSS e do Certificado de Regularidade Fiscal junto ao FGTS;

10. Os pagamentos não serão efetuados à **CONTRATADA** enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira que lhe for imposta, em virtude de penalidade, inadimplência contratual, pendência junto ao SICAF, ou em caso de irregularidade fiscal;

11. À **CONTRATANTE** fica reservado o direito de não efetuar o pagamento se, durante a execução dos serviços, estes não estiverem em perfeitas condições, de acordo com as exigências contidas neste Contrato, no Edital e seus anexos;

12. Considerar-se-á como último dia útil para pagamento, o da emissão da respectiva ordem bancária pelo SIAFI (Sistema de Administração Financeira do Governo Federal);

13. No pagamento, serão observadas as retenções de tributos, de acordo com a legislação e normas vigentes, no âmbito da União, Estado e Município;

14. A critério da **CONTRATANTE**, os pagamentos devidos poderão ser utilizados para cobrir possíveis despesas com multas, indenizações a terceiros, seguros ou outras de responsabilidade na execução dos serviços pela **CONTRATADA**;

15. Verificação da situação de regularidade da Contratada perante o "Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores (SICAF)", pelo Setor Financeiro;

16. O prazo de pagamento do fornecimento e dos serviços será contado a partir da data final do período de adimplemento de cada parcela;

17. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a **CONTRATADA** não tenha concorrido de alguma forma para tanto, fica convencionado que os encargos moratórios devidos pela Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG, entre a data acima referida e a correspondente ao efetivo adimplemento da parcela, serão calculados com a aplicação da seguinte fórmula:

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

Onde:

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 = 0,0001644, assim apurado:

$$I = \frac{TX}{100} \times \frac{6}{365} \quad I = \frac{6}{100} \times \frac{6}{365} \quad I = 0,0001644$$

TX = Percentual da taxa anual = 6%.

18. A compensação financeira prevista nesta Condição será incluída na fatura/nota fiscal seguinte ao da ocorrência.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA- DO RECEBIMENTO

O recebimento pela **CONTRATANTE**, do objeto do presente Contrato, obedecerá os prazos e as seguintes formas:

a) **provisoriamente**, pela Comissão de Acompanhamento e Fiscalização da UNIFAL-MG, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do Contratado;

b) **definitivamente**, pela Comissão de Acompanhamento e Fiscalização da UNIFAL-MG, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observado o disposto no art. 69 e no § 2º do art. 73 da Lei 8.666/93.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

a) Encargos Administrativos:

1. Ser responsável, em relação aos seus empregados, por todas as despesas decorrentes da execução dos serviços, tais como:

- salários;
- seguros de acidente;
- taxas, impostos e contribuições;
- indenizações;
- vales-refeição;
- vales-transporte; e
- outras que porventura venham a ser criadas e exigidas pelo Governo.

2. Manter os seus empregados sujeitos às condições de horários de funcionamento e segurança da Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG, porém, sem qualquer vínculo empregatício com o órgão;

3. 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 Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG;

4. Responder pelos danos causados diretamente à Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo, quando da execução dos serviços, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo Setor de Engenharia da Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG;

5. Responder, também, por quaisquer danos causados diretamente aos bens de propriedade da Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG, quando esses tenham sido ocasionados por seus empregados durante a execução dos serviços;

6. Arcar com despesa decorrente de qualquer infração, seja qual for, desde que praticada por seus empregados durante a execução dos serviços na Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG;

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

8. Verificar e comparar todos os desenhos fornecidos para execução dos serviços: no caso de falhas, erros, discrepâncias ou omissões, bem, ainda, transgressões às Normas Técnicas, regulamentos ou posturas, caberá à **CONTRATADA** formular imediata comunicação escrita a Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG, de forma a evitar empecilhos ao perfeito desenvolvimento dos serviços;

9. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, os serviços efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais utilizados, no prazo máximo de 5 (cinco) dias, contados da ciência pela **CONTRATADA**, ou no prazo para tanto estabelecido pela fiscalização;

10. Providenciar, por conta própria, toda a sinalização necessária à execução dos serviços, no sentido de evitar qualquer tipo de acidente;

11. Fornecer instalações adequadas para a fiscalização dos serviços;

12. Instalar uma placa de identificação dos serviços com os dados necessários e na forma da legislação pertinente;

13. Remover o entulho, lixo e todos os materiais que sobraem, promovendo a limpeza do local, durante todo o período de execução e, especialmente, ao seu final, dando destinação em conformidade com as exigências legais;

14. Prestar a garantia em relação aos serviços, exigida pelo presente contrato, conforme o disposto no § 1º do art. 56 da Lei nº 8.666/93;

15. Submeter à aprovação do Setor de Engenharia da Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG, antes do início dos trabalhos, a relação nominal de seu pessoal técnico envolvido com a execução dos serviços;

16. Permitir, aos técnicos do Setor de Engenharia da Universidade Federal de Alfenas - 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;

17. Permitir a Fiscalização dos serviços, conforme Condições previstas na Cláusula Décima Terceira, do Acompanhamento e Fiscalização;
18. Comunicar ao Setor de Engenharia da Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG, por escrito, qualquer anormalidade de caráter urgente e prestar os esclarecimentos que julgar necessário;
19. Responsabilizar-se pela construção, operação, manutenção e segurança do canteiro de execução de serviços, vigilância, organização e manutenção do esquema de prevenção de incêndio, bem como outras construções provisórias necessárias, conforme previsto nas Especificações Técnicas;
20. Responsabilizar-se pelas despesas decorrentes da rejeição de equipamentos, materiais e serviços pela Comissão fiscalizadora do Setor de Engenharia da Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG e pelos atrasos acarretados por esta rejeição;
21. Responsabilizar-se por todo transporte necessário à prestação dos serviços contratados, bem como por ensaios, testes ou provas necessários, inclusive os mal executados;
22. 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 do Setor de Engenharia da Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG julgar necessário;
23. Providenciar, após a assinatura do contrato, a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART no CREA da região onde os serviços serão realizados, entregando uma via à Comissão de Fiscalização instituída pela Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG;
24. Exigir de seus subcontratados, se for o caso, cópia da ART dos serviços a serem realizados, apresentando-a à Comissão de Fiscalização instituída pela Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG, quando solicitado;
25. 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;
26. Submeter à aprovação da Comissão fiscalizadora e ao Setor de Engenharia da Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG, o(s) nome(s) e o(s) dado(s) demonstrativo(s) da respectiva capacidade técnica do responsável técnico que, porventura, venha a substituir o originalmente indicado;
27. Submeter à Comissão fiscalizadora e ao Setor de Engenharia da Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG as amostras de todos os materiais a serem empregados nos serviços antes da sua execução;
28. 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 artigo 618 do Código Civil Brasileiro;
29. Durante o período de garantia, a **CONTRATADA** deverá, sob pena de ser incluída no cadastro de empresas suspensas de participar em licitação realizada pela Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG, atender aos chamados do Setor de Engenharia da UNIFAL-MG no prazo máximo de 15 (quinze) dias corridos, contado da comunicação oficial;
30. Manter, durante toda a execução dos serviços, em compatibilidade com as obrigações a serem assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas neste Contrato e no Edital da Tomada de Preços nº 07/2010;
31. Efetuar o registro do Contrato no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia - CREA/MG, cumprindo-se o disposto da Lei nº 6.496, de 07.12.77;
32. Indenizar ou restaurar os danos causados às vias ou logradouros públicos;
33. Remanejar quaisquer redes ou empecilhos, porventura existentes no local dos serviços;
34. Cumprir cada uma das normas regulamentadoras sobre Medicina e Segurança do Trabalho;
35. Obter junto à Prefeitura Municipal, se necessário, o alvará de construção e, também se necessário, o alvará de demolição, reforma ou ampliação, na forma das disposições em vigor;
36. Obter junto ao INSS, se necessário, o Certificado de Matrícula (CEI) relativo ao objeto do contrato, de forma a possibilitar o cadastramento dos serviços para execução;
37. 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.º4/95 da Secretaria de Segurança e Saúde no Trabalho e modificações posteriores;
38. Assumir a responsabilidade por todos os encargos previdenciários e obrigações sociais previstos na legislação social e trabalhista em vigor, obrigando-se a saldá-los na época própria, vez que os seus empregados não manterão nenhum vínculo empregatício com a Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG;

39. Assumir, também, a responsabilidade por todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica de acidentes do trabalho, quando, em ocorrência da espécie, forem vítimas os seus empregados no decorrer do fornecimento e do desempenho dos serviços ou em conexão com eles, ainda que acontecido em dependência da Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG;

40. Assumir todos os encargos de possível demanda trabalhista, cível ou penal, relacionadas a esse contrato e respectivo Edital, originariamente ou vinculados por prevenção, conexão ou contingência;

41. Assumir, ainda, a responsabilidade pelos encargos fiscais e comerciais resultantes da adjudicação deste contrato;

42. A inadimplência da **CONTRATADA**, com referência aos encargos estabelecidos nos itens 38 a 41, não transfere a responsabilidade por seu pagamento a Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG, nem poderá onerar o objeto deste contrato, razão pela qual a **CONTRATADA** renuncia expressamente a qualquer vínculo de solidariedade, ativa ou passiva, com a Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG;

43. Caberá à **CONTRATADA** fornecer e conservar, pelo período que for necessário, material, equipamentos e ferramentas adequados e a contratar mão-de-obra idônea, de modo a reunir permanentemente equipe homogênea e suficiente de empregados que possam assegurar o desenvolvimento satisfatório dos serviços;

44. Serão de inteira responsabilidade da **CONTRATADA** 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 **CONTRATADA** no desempenho dos serviços, ficando ainda a UNIFAL-MG isenta de vínculo empregatício com os mesmos; serão ainda de responsabilidade da **CONTRATADA** os encargos comerciais resultantes da execução deste Contrato, nos termos do art. 71 e § 1º da Lei nº 8.666/93;

45. Observar as leis, regulamentos e posturas edilícias referente aos serviços e à segurança pública, bem como às normas técnicas da ABNT e exigências do CREA;

46. Responsabilizar-se pela observância das leis, decretos, regulamentos, portarias e normas federais, estaduais e municipais direta e indiretamente aplicáveis ao objeto do contrato;

47. 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 nos serviços objeto do contrato;

48. Será expressamente proibida a contratação de servidor pertencente ao Quadro de Pessoal da Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG durante a vigência do contrato;

49. Será expressamente proibida, também, a veiculação de publicidade acerca desta Tomada de Preços, salvo se houver prévia autorização da Administração da Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG;

50. Efetuar o pagamento de todos os impostos, taxas e demais obrigações fiscais incidentes ou que vierem a incidir sobre o objeto do contrato, até o Recebimento Definitivo dos serviços;

51. Ficar 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;

52. Deverá manter os documentos de cadastramento no SICAF em pleno vigor, durante toda a execução do Contrato;

53. Em atendimento a IN nº 1 de 19 de janeiro de 2010, fica a **CONTRATADA** obrigada a apresentar à **FISCALIZAÇÃO** a comprovação da origem 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.

54. Entregar os diários de obra antes do recebimento da última etapa de execução dos serviços.

55. E as demais obrigações contidas na Lei nº 8666/93 e na Instrução Normativa Nº 01, de 19 de Janeiro de 2010.

b) Segurança e Saúde no Trabalho:

1. Antes do início dos trabalhos, a **CONTRATADA** deverá apresentar à Comissão de Fiscalização as medidas de segurança a serem adotadas durante a execução dos serviços;

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

3. 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 Comissão de Acompanhamento e Fiscalização da UNIFAL-MG. Não poderá permanecer trabalhando qualquer operário que se recusar ou negligenciar o uso dos equipamentos mencionados;

4. O fornecimento dos equipamentos de segurança é de responsabilidade da **CONTRATADA**;

5. É de responsabilidade da **CONTRATADA** a manutenção durante todo horário de serviço, de um Encarregado, com função registrada na Carteira de Trabalho, respondendo junto a Comissão de Acompanhamento e Fiscalização da UNIFAL-MG, pelo andamento dos serviços;

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

7. A UNIFAL-MG não cederá, nem emprestará, em hipótese alguma, equipamentos ou ferramentas de qualquer natureza, para execução dos serviços. Todos os equipamentos e ferramentas necessários serão de responsabilidade da empresa **CONTRATADA**;

8. A **CONTRATADA** manterá organizadas, limpas e em bom estado de higiene as instalações do local de serviço, especialmente as vias de circulação, passagens e escadarias, coletando e removendo regularmente as sobras de materiais, entulhos e detritos em geral;

9. A **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;

10. A **CONTRATADA** manterá no canteiro de serviço equipamentos de proteção contra incêndio e brigada de combate a incêndio, na forma das disposições em vigor.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

1. Caberá a UNIFAL-MG, através da Comissão de Acompanhamento e Fiscalização, fiscalizar e acompanhar o andamento dos serviços de acordo com o Projeto Básico, Caderno de Encargos, Contrato e Edital e anexos da Tomada de Preços nº 07/2010;

2. Realizar inspeções periódicas no local 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;

3. Prestar informações e esclarecimentos que venham a ser solicitados pela **CONTRATADA**;

4. Notificar, por escrito, a **CONTRATADA** sobre as irregularidades ou imperfeições ocorridas na execução dos serviços, fixando prazo para sua correção;

5. Permitir o livre acesso dos empregados da **CONTRATADA** ao local dos serviços;

6. Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pelo Preposto ou Responsável Técnico da **CONTRATADA**;

7. Acompanhar e fiscalizar o andamento dos serviços, por intermédio de Comissão para tanto formalmente designada, que deverá, ainda, atestar as faturas;

8. Autorizar quaisquer serviços pertinentes, decorrentes de imprevistos durante a sua execução, mediante orçamento detalhado e previamente submetido a Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG e aprovado pela Administração, desde que comprovada a necessidade deles;

9. Rejeitar qualquer serviço executado equivocadamente ou em desacordo com as orientações passadas pela Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG ou com as especificações constantes do Projeto Básico, Caderno de Encargos e Edital e anexos;

10. Solicitar que seja refeito o serviço recusado, de acordo com as especificações constantes do Projeto Básico, Caderno de Encargos e Edital e Anexos;

11. Verificar a regularidade da situação fiscal da **CONTRATADA** e dos recolhimentos sociais e trabalhistas sob sua responsabilidade, antes de efetuar o respectivo pagamento, consultando o SICAF;

12. Efetuar os pagamentos na forma convencionada neste instrumento, desde que cumpridas as formalidades legais.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DO ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO

1. A execução do serviço será acompanhada e fiscalizada por Comissão, para tanto instituída pela Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG, permitida a contratação de terceiros para assisti-la e subsidiá-la de informações pertinentes a essa atribuição, devendo:

1.1. Promover as avaliações das etapas executadas, observado o disposto no Cronograma Físico-Financeiro;

1.2. Atestar os documentos referentes à conclusão de cada etapa, nos termos contratados, para efeito de pagamento.

2. A **CONTRATADA** providenciará e manterá Diário de Obras (livro de capa resistente) com páginas numeradas 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.

2.1. Ao final do serviço, o Diário referido será de propriedade da Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG e deverá ser entregue antes do pagamento da última medição.

3. O Diário de Obra deverá ter todas as suas páginas numeradas em ordem seqüencial, de 01 (um) a 50 (cinquenta), em 3 (três) vias, e rubricadas pela fiscalização. Caberá ao responsável técnico da **CONTRATADA** o seu preenchimento. Diariamente será dada ciência do preenchimento do Diário à Comissão encarregada da fiscalização dos serviços que, após efetuar no Diário as anotações referentes às ocorrências relacionadas com a execução dos serviços, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados, destacará a primeira via de cada página, para seu controle e arquivo. A segunda via será destacada e arquivada pela **CONTRATADA**, ficando a terceira via no próprio Diário;

4. A **CONTRATADA** deverá indicar preposto, a ser submetido à aprovação da Administração da Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG, durante o período de vigência do contrato, para representá-la sempre que for necessário.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

1. O atraso injustificado na execução dos serviços ou o descumprimento das obrigações estabelecidas no contrato sujeitará a **CONTRATADA** à multa de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) por dia e por ocorrência, até o máximo de 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato, recolhida no prazo máximo de 15 (quinze) dias corridos, uma vez comunicada oficialmente;

2. Pela inexecução total ou parcial do objeto desta Tomada de Preços, a Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG poderá, garantida a prévia defesa, aplicar à **CONTRATADA** as seguintes sanções:

2.1. Advertência;

2.2. Multa de 10% (dez por cento) sobre o valor total contratado, no caso de inexecução do contrato, recolhida no prazo máximo de 15 (quinze) dias corridos, contado da comunicação oficial;

2.3. Suspensão temporária de participar em licitação e impedimento de contratar com a Administração da Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG, pelo prazo de até 2 (dois) anos;

2.4. 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.

3. Pelos motivos que se seguem, principalmente, a **CONTRATADA** estará sujeita às penalidades tratadas na Condição anterior:

3.1. Pela recusa injustificada em assinar o Contrato, exceto aos licitantes convocados nos termos do art. 64, § 2º da Lei 8.666/93;

3.2. Pela não apresentação da apólice de seguro contra riscos de engenharia, conforme disposto na Cláusula Oitava;

3.3. Pela não apresentação da garantia de que trata este Contrato;

3.4. Pelo atraso no início da execução dos serviços, em relação ao prazo proposto e aceito;

3.5. Pelo não cumprimento dos prazos estabelecidos no Cronograma Físico-Financeiro;

3.6. Pela recusa em substituir qualquer material defeituoso empregado na execução dos serviços, que vier a ser rejeitado, caracterizada se a substituição não ocorrer no prazo máximo de 5 (cinco) dias, ou no prazo para tanto estabelecido pela fiscalização, contado da data da rejeição;

3.7. Pela recusa em refazer qualquer serviço que vier a ser rejeitado, caracterizada se a medida não se efetivar no prazo máximo de 5 (cinco) dias, ou no prazo para tanto estabelecido pela fiscalização, contado da data de rejeição;

3.8. Pelo descumprimento de alguma das Condições e dos prazos estipulados neste Contrato, no Edital e em sua proposta.

4. Além das penalidades citadas, a **CONTRATADA** ficará sujeita, ainda, ao cancelamento de sua inscrição no Cadastro de Fornecedores da Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG e, no que couber, às demais penalidades referidas no Capítulo IV da Lei nº 8.666/93;

5. Comprovado o impedimento ou reconhecida a força maior, devidamente justificados e aceitos pela Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG, em relação a um dos eventos arrolados na Cláusula Décima Nona do Contrato, a **CONTRATADA** ficará isenta das penalidades mencionadas.

6. As sanções de advertência, suspensão temporária de participar em licitação e impedimento de contratar com a Administração da Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG, e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública poderão ser aplicadas à licitante vencedora juntamente com as de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DOS RECURSOS FINANCEIROS E ORÇAMENTÁRIOS

Os recursos orçamentários e financeiros para atender os encargos deste Contrato correrão à conta do Orçamento Geral da União, PTRES: _____, Fonte: _____, Elemento de Despesa _____, Nota de Empenho **2010NE** _____.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - DA ALTERAÇÃO

1. Este Contrato poderá ser alterado nos casos previstos no art. 65 da Lei 8.666/93, com a apresentação das devidas justificativas adequadas a esta Tomada de Preços;

2. No interesse da Administração da Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG, o valor inicial atualizado do contrato poderá ser aumentado ou suprimido, conforme disposto no art. 65, parágrafos 1º e 2º, da Lei nº 8.666/93.

2.1. A **CONTRATADA** fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições licitadas, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários;

2.2. Nenhum acréscimo ou supressão poderá exceder o limite estabelecido nesta condição, salvo as supressões resultantes de acordo celebrado entre as partes;

2.3. A Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG poderá alterar unilateralmente o Contrato nos seguintes casos:

- quando houver modificação do projeto ou das especificações, para melhor adequação técnica aos seus objetivos; e
- quando necessária a modificação do valor contratual em decorrência de acréscimo ou diminuição quantitativa de seu objeto, nos limites previstos no artigo 65 da Lei de Licitações.

2.4. Em caso de supressão dos serviços, se a **CONTRATADA** já houver adquirido os materiais e posto no local dos trabalhos, estes deverão ser pagos pela Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG pelos custos de aquisição regularmente comprovados e monetariamente corrigidos, podendo caber indenização por outros danos eventualmente decorrentes da supressão, desde que regularmente comprovados.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – DAS CONDIÇÕES ESPECÍFICAS

1. Na hipótese de divergência entre as Plantas e as Especificações Técnicas dos serviços, prevalecerá o constante das Especificações Técnicas;

2. As dúvidas e/ou omissões, porventura existentes nas Especificações constantes dos Anexos do Edital, serão resolvidas pelo Setor de Engenharia da Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG;

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

4. A **CONTRATADA** ficará obrigada a executar fielmente os serviços programados nas especificações, não se admitindo modificações sem a prévia consulta e concordância da Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG;

5. A **CONTRATADA** deverá manter, durante toda a execução dos serviços, em local estratégico, “*container*” tipo caçamba, para o recolhimento diário dos entulhos provenientes da execução dos serviços.

CLÁUSULA DÉCIMA NONA - DA RESCISÃO

1. A inexecução total ou parcial do contrato enseja a sua rescisão, conforme disposto nos artigos 77 a 80 da Lei no 8.666/93;

2. Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados nos autos do processo, assegurado o contraditório e a ampla defesa;

3. A rescisão do contrato poderá ser:

3.1. Determinada por ato unilateral e escrito da Administração da Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG, nos casos enumerados nos incisos I a XII do art. 78 da Lei 8.666/93, notificando-se a **CONTRATADA** com a antecedência mínima de 15 (quinze) dias corridos, salvo no caso do inciso XVII;

3.2. Amigável, por acordo entre as partes, reduzida a termo nesta Tomada de Preços, desde que haja conveniência para a Administração da Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG;

3.3. Judicial, nos termos da legislação vigente sobre a matéria.

4. A rescisão administrativa ou amigável será precedida de autorização escrita e fundamentada da autoridade competente.

CLÁUSULA VIGÉSIMA – DA PUBLICAÇÃO

Este Contrato será publicado, por extrato, no Diário Oficial da União, em conformidade com o parágrafo único do art. 61 da Lei nº 8.666/93, sendo que as despesas correrão à conta da **CONTRATANTE**.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA – DO FORO

O foro para dirimir quaisquer litígios decorrentes deste Contrato é o da Justiça Federal, Subseção Judiciária de Varginha - MG, "ex vi" do art. 109-I da Constituição Federal.

E assim, por estarem de acordo com estes termos, as partes assinam o presente Contrato em duas vias, juntamente com duas testemunhas.

Alfenas, _____ de _____ de 2010.

Universidade Federal de Alfenas-UNIFAL-MG
Prof. Paulo Márcio de Faria e Silva
Reitor

CONTRATADA

Testemunhas:

1) _____
CPF:

2) _____
CPF: