

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE
MINAS GERAIS - CAMPUS MUZAMBINHO

TOMADA DE PREÇOS N.º 001/2011
Processo n.º 23346.000308/2011-19

O INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS – CAMPUS MUZAMBINHO, através da Comissão Permanente de Licitação, instituída através da portaria nº 08, de 01/02/2011, torna público para conhecimento dos interessados que fará realizar licitação na modalidade de **TOMADA DE PREÇOS**, tipo **MENOR PREÇO**, sob o regime de empreitada por preço global, regida pela Lei nº 8.666, de 21/06/93 e alterações, Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006 e Instrução Normativa nº 01, de 19 de janeiro de 2010, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão e demais legislações pertinentes e, ainda, pelo estabelecido no presente Edital, devendo o recebimento e o início da abertura dos envelopes de documentação e propostas ocorrer na data, local e horário abaixo determinados, bem como, serem atendidas as condições que se seguem e aquelas que compõem os anexos deste Edital.

DATA: 25/10/2011

HORÁRIO: 14:00 horas

LOCAL: Estrada de Muzambinho, km 35, Bairro Morro Preto, Muzambinho-MG, CEP: 37890-000

1. DO OBJETO

- 1.1 Constitui objeto da presente licitação a contratação de empresa especializada em serviços de engenharia para execução do terceiro pavimento da obra do Prédio de Informática do Campus Muzambinho, mediante as condições estabelecidas neste edital e seus anexos e demais dispositivos legais pertinentes à matéria.
- 1.2 O CONTRATANTE fornecerá, em tempo hábil, à CONTRATADA, todos os materiais necessários à execução dos serviços, os quais deverão ser retirados pela CONTRATADA nos locais indicados pelo CONTRATANTE.
- 1.3 As obrigações decorrentes desta Tomada de Preços constarão de contrato, conforme ANEXO IV – MINUTA DE CONTRATO, no qual os presentes termos integrarão, independentemente de transcrição.
- 1.4 O valor global estimado para a prestação dos serviços é de R\$ 235.668,30 (Duzentos e trinta e cinco mil, seiscentos e sessenta e oito reais e trinta centavos).

2. DO PRAZO

- 2.1** A Contratada observará o prazo de 240 (duzentos e quarenta) dias corridos, contados a partir da assinatura do contrato, para término dos serviços que, após vistoriados e se encontrando em perfeitas condições de uso serão recebidos pela Contratante.

3. DA PARTICIPAÇÃO

3.1 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.

3.2 – O cadastramento e a habilitação parcial da licitante no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF, de que trata a Instrução Normativa nº 02/2010 da SLTI/MP, de 11 de outubro de 2010, são válidos como parte dos requisitos mínimos da HABILITAÇÃO PRELIMINAR;

3.3 - 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”.

3.4 - Não poderão participar desta Tomada de Preços:

- 3.4.1** - consórcios de empresa, qualquer que seja sua forma de constituição;
- 3.4.2** - as empresas suspensas de contratar com o Instituto;
- 3.4.3** - empresas que foram declaradas inidôneas para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos da punição;

4. DO REPRESENTANTE LEGAL

4.1 Cada Licitante poderá ser representado por apenas 01 (um) representante legal que, devidamente munido de credenciais, será admitido a intervir nas fases do processamento licitatório, respondendo assim, para todos os efeitos, por sua representada, devendo ainda, no ato da entrega dos envelopes, identificar-se exibindo a Carteira de Identidade.

4.2 Por credenciais entende-se:

- 4.2.1** Habilitação do representante, mediante procuração ou declaração específica para a presente Licitação, dirigida à Comissão de Licitação, acompanhada de cópia do ato de investidura do outorgante, no qual se declare, expressamente, ter poderes, para a devida outorga;

- 4.2.2** Caso seja sócio ou titular da empresa, apresentar documento(s) que comprove(m) sua capacidade de representar a mesma.
- 4.3** Estes documentos deverão ser apresentados no início dos trabalhos, antes da abertura dos envelopes contendo “DOCUMENTAÇÃO” e “PROPOSTA” em original, por qualquer processo de cópia devidamente autenticada por tabelião de notas, ou publicação em Órgão de Imprensa Oficial ou por cópia não autenticada, desde que seja exibido o documento original para autenticação por membro da Comissão de Licitação.
- 4.4** A não apresentação ou incorreção do documento de credenciamento não inabilitará a licitante, mas impedirá o representante de se manifestar e responder pela mesma até a regularização da representação.
- 4.5** As pessoas que não comprovarem possuir poderes para representação legal das licitantes somente poderão participar da sessão como ouvintes.

5. DA HABILITAÇÃO PRELIMINAR

- 5.1** A HABILITAÇÃO PRELIMINAR para participar desta Tomada de Preços compreende:
- 5.1.1** 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 neste Edital.
- 5.1.1.1** Relativos à Habilitação Jurídica:
- a)** 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;
 - a.1)** os documentos em apreço deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva;
 - b)** inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades simples, acompanhada de prova de diretoria em exercício; e
 - c)** 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.

5.1.1.2 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.

5.1.1.3 Relativos à Qualificação Econômico-Financeira:

- a) balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social (2010), 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:
 - a.1.2)** publicados em Diário Oficial; ou
 - a.1.3)** publicados em jornal de grande circulação; ou
 - a.1.4)** por fotocópia registrada ou autenticada na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante.
 - a.1.5)** sociedades por cota de responsabilidade limitada (LTDA):
 - a.1.6)** 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
 - a.1.7)** por fotocópia do Balanço e das Demonstrações Contábeis devidamente registrados ou autenticados na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante;.
 - a 1.8)** sociedade criada no exercício em curso:
 - a.1.9)** fotocópia do Balanço de Abertura, devidamente registrado ou autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante;
- b)** o balanço patrimonial e as demonstrações contábeis deverão estar assinadas por Contador ou por outro profissional equivalente, devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade;

- c) 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:

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

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

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

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

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

- c.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;

5.1.2 Todas as licitantes, inclusive as optantes pelo SICAF, deverão apresentar, dentro do Envelope nº 01, os seguintes documentos:

- a) 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;
- b) 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 aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto desta licitação.
- c) 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 ou arquitetura, 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;

- d) A comprovação de vínculo profissional se fará com a apresentação de cópia da carteira de trabalho (CTPS), ou da ficha de registro de empregado, ou do contrato social da licitante em que conste o profissional como sócio, sendo vedada a comprovação de contrato de autônomo entre empresa e empregado.
- e) é vedada a indicação de um mesmo responsável técnico por mais de uma empresa proponente, fato este que inabilitará as empresas envolvidas.
- f) 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;
- g) o nome do responsável técnico indicado deverá ser o mesmo que constar do(s) atestado(s) de responsabilidade técnica de que trata a letra “b” do subitem 5.1.2;
- h) 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;
- i) 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);
- j) Declaração, assinada por quem de direito, de inexistência de fato superveniente impeditivo de habilitação no presente certame licitatório e de que não emprega menores de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, ou menores de dezesseis anos, em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir de quatorze anos, conforme modelo constante do Anexo III deste Edital.
- k) Declaração de elaboração independente de proposta de acordo com o anexo VI deste edital.

l) Declaração de vistoria prévia do local onde os serviços serão realizados, devidamente atestada pelo representante do Campus Muzambinho, conforme modelo contido no Anexo VII.

l.1) A vistoria pela empresa interessada, para efeito de cumprimento da exigência acima, deverá ser previamente marcada através do telefone (35) 3571-5060, de 2ª a 6ª-feira, no horário das 7h às 17h, feita por profissional (engenheiro ou arquiteto) habilitado, até o dia anterior à data fixada para abertura dos envelopes.

m) Declaração que a empresa se enquadra como Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, ou Declaração de enquadramento aprovada pela Junta Comercial para fazer jus ao benefício da Lei Complementar 123/2006. (Apenas para as ME's e EPP's).

5.1.3 Considerando que a comprovação de regularidade fiscal das microempresas e empresas de pequeno porte, de acordo com o Artigo 42 da LC 123/2006 poderá ser exigida para efeito de assinatura do contrato serão asseguradas as seguintes prerrogativas:

5.1.3.1 havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal para a documentação da microempresa ou empresa de pequeno porte, será assegurado o prazo de 2(dois) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarada vencedora do certame, prorrogáveis por igual período, a critério da Administração, para regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

5.1.3.2 a não regularização da documentação implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei 8.666/93, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

5.1.4 as declarações relacionadas na Condição 5.1.5.1 deverão estar emitidas em papéis timbrados dos Órgãos ou Empresas que as expediram;

5.1.5 o representante legal, que assinar pela empresa licitante os documentos de que trata a Condição 5.1.5.1, deverá estar credenciado para esse fim, e ser comprovado se a Comissão de licitação vier a exigir; e

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

5.1.5.1.1 em nome da licitante, 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;

5.1.5.2 serão dispensados da filial aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz e assim deverão ser apresentados;

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

5.1.5.4 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 de licitação ou publicação em órgão da imprensa oficial.

5.1.5.5 Os documentos poderão ser autenticados pela Comissão de licitação, a partir do original, até 24 horas antes da abertura dos envelopes documentação;

5.1.5.5.1 serão aceitas somente cópias legíveis;

5.1.5.6 não serão aceitos documentos cujas datas estejam rasuradas; e a Comissão de licitação reserva-se o direito de solicitar o original de qualquer documento, sempre que julgar necessário.

5.1.5.7 Os documentos pertinentes e exigidos neste Edital, dentro do Envelope nº 01, deverão, de preferência, ser entregues numerados sequencialmente e na ordem

indicada neste Edital, a fim de permitir maior rapidez durante a conferência e exame correspondente.

- 5.1.6** Os documentos deverão ser entregues no dia e hora previstos no preâmbulo deste Ato Convocatório, em envelope específico de Habilitação lacrado, contendo os seguintes dizeres:

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS – CAMPUS
MUZAMBINHO
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
TOMADA DE PREÇOS N.º 001/2011
HABILITAÇÃO (ENVELOPE Nº 1)**

6. DA PROPOSTA

- 6.1** A proposta (**ENVELOPE Nº 02**) deverá obedecer às seguintes especificações:
- 6.1.1** Ser apresentada, preferencialmente digitada ou datilografada, sem emendas, rasuras ou entrelinhas, rubricadas todas as páginas e assinada a última página, constando, ainda, Razão Social, Endereço, Telefone, CNPJ/MF, Banco, agência e número de conta-corrente para fins de pagamento.
 - 6.1.2** ter todas as folhas rubricadas, a última folha deverá ser datada e assinada pelo representante legal do proponente e de preferência, numeradas, em ordem crescente, e;
 - 6.1.3** conter valor global dos serviços, expresso em algarismos arábicos, e por extenso, em reais.
 - 6.1.4** Juntamente com a proposta, a licitante deverá apresentar Cronograma físico financeiro, adaptado ao valor global dos serviços, de acordo com modelo anexo ao Edital.
 - 6.1.5** Apresentar, também, orçamento detalhado, seguindo rigorosamente as unidades, os quantitativos e a sequência da Planilha Orçamentária – Anexo II, fornecida pelo Campus, com seus respectivos preços unitários, parcial e global.
 - 6.1.6** conter prazo de validade, não inferior a 60 (sessenta) dias corridos a contar da data de sua abertura.
 - 6.1.7** conter prazo de execução do objeto desta TOMADA DE PREÇOS não superior a 240 (duzentos e quarenta) dias corridos, contados a partir da assinatura do contrato.

- 6.1.8** conter declaração de garantia dos serviços executados, não inferior a 05 (cinco) anos a contar do recebimento definitivo dos serviços de engenharia.
- 6.1.9** conter declaração de que o licitante examinou os elementos fornecidos pelo Campus, não havendo nenhuma dúvida sobre os trabalhos a executar.
- 6.1.10** conter declaração de que os preços unitários e globais propostos compreendem todas as despesas concernentes à prestação dos serviços relacionados, equipamentos, mão de obra, taxas, impostos, fretes, encargos sociais, benefícios, licenças, aprovação, tributos.
- 6.2** Em caso de interposição de recursos pelos licitantes, em qualquer das fases da licitação, o prazo suspensivo se estenderá, também, à validade das propostas.
- 6.3** Não será considerada a proposta que contiver qualquer vantagem não prevista neste Ato Convocatório, caracterizada por preço ou vantagem baseado em ofertas dos demais licitantes, nem preços simbólicos, irrisórios ou cotação de valor zero.
- 6.4** Uma vez abertas as propostas, não serão admitidos pedidos de retificação de preços ou quaisquer outras condições oferecidas.
- 6.5** Somente em casos especiais previamente especificados e aceitos pela Comissão e desde que requerido dentro de 02 (dois) dias úteis, improrrogáveis, a contar da data de abertura das propostas, os licitantes poderão pedir cancelamento de suas propostas, sem direito à apresentação de outra em substituição àquela, consideradas as seguintes hipóteses:
 - 6.5.1** erros de cálculos, quando evidenciados pelos seus próprios elementos;
 - 6.5.2** cotação com diferença para mais ou para menos, tão distante da média dos preços apresentados na licitação, que leve o Campus, a seu exclusivo critério, à conclusão de que o proponente equivocou-se na apresentação do preço.
- 6.6** Se o Campus deferir o pedido, estabelecido no item 6.5.a proposta não será considerada no julgamento da licitação.
- 6.7** A proposta deverá ser entregue no local, e hora indicados no preâmbulo deste Ato Convocatório, em envelope específico de Proposta, lacrado, contendo os seguintes dizeres:

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS – CAMPUS MUZAMBINHO

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
TOMADA DE PREÇOS N.º 001/2011
PROPOSTA (ENVELOPE Nº 2)

7 DOS PROCEDIMENTOS LICITATÓRIOS

- 7.1** No dia, hora e local designado neste EDITAL, na presença das licitantes e demais pessoas que queiram assistir ao ato, a Comissão Permanente de Licitação receberá, em envelopes distintos, devidamente identificados e fechados, os documentos exigidos para a Habilitação e a Proposta, os quais serão rubricados pelas Licitantes presentes e pela Comissão. Os envelopes deverão indicar o número da Licitação e seu conteúdo: "DOCUMENTAÇÃO" e "PROPOSTA", respectivamente nºs 01 e 02.
- 7.2** Não havendo expediente no Campus na data marcada para o recebimento e abertura dos envelopes com documentos e proposta, o recebimento destes dar-se-á no primeiro dia útil subsequente, no local e hora já estabelecidos.
- 7.3** Serão abertos, primeiramente, os envelopes contendo a documentação da habilitação que será verificada e rubricada pela Comissão e Licitantes e, caso a Comissão julgue necessário, poderá suspender a reunião para análise da documentação, diligências e consultas, marcando nova data e horário para prosseguimento dos trabalhos, comunicando sua decisão às licitantes.
- 7.4** Ocorrendo a hipótese prevista no item anterior, todos os envelopes que contenham as propostas, ficarão em poder da Comissão Permanente de Licitação, devidamente lacrados e rubricados pela Comissão e representantes das licitantes, até que seja decidida a habilitação.
- 7.5** A Comissão manterá em seu poder os envelopes contendo as propostas das licitantes inabilitadas devidamente fechados e rubricados, até o término do período recursal de que trata o item I, do Art. 109, da Lei nº 8.666/93.
- 7.6** Não havendo licitantes inabilitadas ou se todas as inabilitadas manifestarem desistência expressa de interpor recurso, intenção esta que constará da ata a ser lavrada e assinada por todos os licitantes presentes, ou após o julgamento dos recursos interpostos, proceder-se-á à abertura das propostas, sendo as mesmas rubricadas, folha por folha, por representantes das licitantes, na presença da Comissão, que as autenticará com suas rubricas. Caso a Comissão julgue necessário poderá suspender a reunião, marcando nova data em que comunicará sua decisão às Licitantes.
- 7.7** Completada a fase de Habilitação e decididos os recursos administrativos ocasionalmente interpostos, a Comissão Permanente de Licitação devolverá às licitantes inabilitadas os envelopes nº 02 - "PROPOSTA" - intactos.
- 7.7.1** A Comissão Permanente de Licitação ficará com as propostas das empresas inabilitadas que não estejam presentes na sessão de

abertura das mesmas, por um período de até 10 (dez) dias, após o que estas serão incineradas.

- 7.8 Depois da hora marcada para recebimento dos documentos e propostas, e iniciada a sessão pública, nenhuma licitante, documento ou proposta será recebido pela Comissão.
- 7.9 No julgamento das propostas, a Comissão Permanente de Licitação levará em consideração os critérios objetivos definidos no Edital, os quais não devem contrariar as normas e princípios estabelecidos pela Lei nº 8.666/93 e demais legislações pertinentes.
- 7.10 Não serão aceitos, em quaisquer hipóteses, os pedidos de retirada de proposta, que será considerada em todos os seus efeitos obrigacionais, sujeitando-se ao julgamento até o final do certame, observado o disposto no art. 43, § 6º da Lei nº 8.666/93.
- 7.11 A Comissão reserva-se o direito de alterar as datas ou as pautas das reuniões, ou mesmo suspendê-las, em função do desenvolvimento dos trabalhos, obedecidas as normas legais aplicáveis.
- 7.12 As dúvidas que eventualmente surgirem durante as reuniões, serão, a juízo da Comissão, resolvidas por esta na presença dos licitantes, ou deixadas para posterior deliberação.

8. DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS

- 8.1 A análise para julgamento das PROPOSTAS será processada pela Comissão Permanente de Licitação do Campus Muzambinho.
- 8.2 O critério de julgamento das propostas é o de **MENOR PREÇO GLOBAL**.
- 8.3 Em atendimento ao disposto no Capítulo V da Lei Complementar nº 123/2006, serão observados os seguintes procedimentos:
 - 8.3.1 Aberto os envelopes contendo as propostas, verificar-se-á os custos globais apresentados pelas concorrentes e serão adotados os seguintes procedimentos:
 - 8.3.2 se a proposta de menor lance não tiver sido ofertada por microempresa ou empresa de pequeno porte e houver proposta apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte igual ou até 10%(dez por cento) superior à proposta de menor lance, a microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada, poderá, apresentar nova proposta inferior aquela considerada vencedora do certame, situação em que será adjudicada em seu favor o objeto da Tomada de Preços.

- 8.3.3** não ocorrendo à contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada, na forma do subitem anterior, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem nessas categorias e cujas propostas estejam dentro do limite estabelecido no Edital, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito;
- 8.3.4** no caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas ou empresas de pequeno porte que se enquadrem no limite estabelecido no Edital será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta;
- 8.3.5** Na hipótese da não contratação nos termos previstos no item 8.3.2, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.
- 8.3.6** a CPL poderá solicitar documentos que comprovem o enquadramento da licitante na categoria de microempresa ou empresa de pequeno porte.
- 8.4** Em caso de divergência nos itens da proposta, entre os preços unitários e totais, prevalecerão os primeiros, cujo preço global só poderá ser reduzido, nunca aumentado em razão disso, e ainda, as divergências, entre os expressos em algarismos e os por extenso, serão levados em consideração os últimos.
- 8.5** Se duas ou mais propostas em absoluta igualdade de condições ficarem empatadas na primeira classificação a decisão será obrigatoriamente por sorteio, vedado qualquer outro processo, conforme determina o Artigo 3º, parágrafo 2º, combinado com o Art. 45, parágrafo 2º, da Lei Federal nº 8.666/93.
- 8.6** As propostas que não atenderem às exigências deste Edital, bem como aquelas que apresentarem preços considerados excessivos, acima da média dos preços pesquisados no mercado ou manifestamente inexequíveis, serão desclassificadas, sendo possível à Comissão Permanente de Licitação, diligenciar conforme previsto na IN n.º 02/08, artigo 29, § 3.º, sendo tais diligências obrigatórias quando o preço ofertado for inferior a 30% da média de preços ofertados.
- 8.6.1** O preço estimado teve como referência o SINAPI - Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil , SETOP – Secretaria de Estado de Transportes e Obras Públicas da Região Sul de Minas e a Coleta de Preços no Mercado Local, no valor total orçado constante na Planilha de Orçamento Estimativo.

- 8.7** Qualquer interessado poderá requerer que se realizem diligências para aferir a exequibilidade e a legalidade das propostas, devendo apresentar as provas ou os indícios que fundamentam a suspeita.
- 8.8** Será desclassificada a proposta elaborada em desacordo com os termos deste Ato Convocatório e toda proposta que contenha vícios ou ilegalidades, ou nos casos em que fique caracterizado com a tentativa de o licitante se opor ou dificultar a realização deste certame.

9. DO REAJUSTE DE PREÇOS

- 9.1** Os preços contratados serão fixos e irreajustáveis.
- 9.1.1** A revisão contratual só será admitida nos termos do artigo 65, II, “d” da Lei 8.666/93.

10. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

- 10.1** A dotação necessária à realização da despesa decorrente da execução do serviço prestado, objeto desta licitação, está consignada no Orçamento Geral da União, destinado ao Campus Muzambinho do IFSULDEMINAS, para o ano de 2011.

11 DO CONTRATO

- 11.1** Após a homologação da licitação, o licitante vencedor será convocado para a assinatura do termo de contrato de prestação de serviços, na forma da minuta apresentada no Anexo IV.
- 11.2** Se o licitante vencedor deixar de assinar o contrato dentro de 05 (cinco) dias úteis contados da data de recebimento da convocação, sem justificativa, por escrito, aceita pelo Campus, caducará o seu direito de vencedor, sujeitando-se às penalidades aludidas neste Edital.
- 11.3** Ocorrendo a hipótese prevista no item anterior, o objeto da presente licitação poderá ser adjudicado às firmas participantes remanescentes, na ordem de classificação, nas mesmas condições propostas pela firma vencedora, inclusive quanto a prazo e preço.
- 11.4** Independentemente de transcrição serão partes integrantes do contrato todas as condições estabelecidas neste Edital e em seus anexos e, no que couber, na proposta do licitante vencedor.
- 11.5** A prorrogação de contrato, quando vantajosa para a Administração, deverá ser promovida mediante celebração de termo aditivo, o qual deverá ser submetido à aprovação da consultoria jurídica do órgão ou entidade contratante.

12. DA RESCISÃO DO CONTRATO

12.1 São motivos para a rescisão do presente Contrato, nos termos do art. 78 da Lei nº 8.666/93:

- I. o não cumprimento de cláusulas contratuais, especificações, projetos ou prazos;
- II. o cumprimento irregular de cláusulas contratuais, especificações, projetos e prazos;
- III. a lentidão do seu cumprimento, levando a Administração a comprovar a impossibilidade da conclusão do serviço, nos prazos estipulados;
- IV. o atraso injustificado no início do serviço;
- V. a paralisação do serviço, sem justa causa e prévia comunicação à Administração;
- VI. A subcontratação total ou parcial do seu objeto, a associação da Contratada com outrem, a cessão ou transferência, total ou parcial, bem como a fusão, cisão ou incorporação, não admitidas no contrato;
- VII. o desatendimento às determinações regulares da autoridade designada para acompanhar e fiscalizar a sua execução, assim como as de seus superiores;
- VIII. o cometimento reiterado de faltas na sua execução, anotadas na forma do § 1º do art. 67 da Lei nº 8.666/93;
- IX. a decretação de falência, ou a instauração de insolvência civil;
- X. a dissolução da sociedade;
- XI. a alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da CONTRATADA, que prejudique a execução do Contrato;
- XII. razões de interesse público, de alta relevância e amplo conhecimento, justificadas e determinadas pela máxima autoridade da esfera administrativa a que está subordinado o CONTRATANTE e exaradas no processo administrativo a que se refere o Contrato;
- XIII. a supressão, por parte da Administração, de serviços, acarretando modificação do valor inicial do Contrato além do limite permitido no § 1º do art. 65 da Lei nº 8.666/93;

- XIV.** a suspensão de sua execução, por ordem escrita da Administração por prazo superior a 120 (cento e vinte) dias, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna, guerra, ou ainda por repetidas suspensões que totalizem o mesmo prazo, independentemente do pagamento obrigatório de indenização pelas sucessivas e contratualmente imprevistas desmobilizações, mobilizações e outras previstas, assegurada à CONTRATADA, nesses casos, o direito de optar pela suspensão do cumprimento das obrigações assumidas, até que seja normalizada a situação;
 - XV.** o atraso superior a 90 (noventa) dias dos pagamentos devidos pela Administração, decorrentes de serviços, fornecimento, ou parcelas destes, já recebidos ou executados, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra, assegurada à CONTRATADA o direito de optar pela suspensão de cumprimento de suas obrigações, até que seja normalizada a situação;
 - XVI.** a não liberação, por parte da Administração, do objeto para execução do serviço, nos prazos contratuais;
 - XVII.** a ocorrência de caso fortuito ou de força maior, regularmente comprovada, impeditiva da execução do Contrato;
 - XVIII.** descumprimento do disposto no inciso V do art. 27 da Lei nº 8.666/93, sem prejuízo das sanções penais cabíveis.
- 12.2** Os casos da rescisão contratual serão formalmente motivados nos autos, assegurado o contraditório e a ampla defesa.
- 12.3** A rescisão do contrato poderá ser:
- 12.3.1** determinado por ato unilateral e escrito da Administração, nos casos enumerados nos incisos I a XII e XVII do artigo 78 da Lei 8.666/93.
 - 12.3.2** amigável, por acordo entre as partes, reduzida a termo no processo, desde que haja conveniência para a Administração;
 - 12.3.3** judicial nos termos da legislação.
- 12.4** A rescisão administrativa ou amigável deverá ser precedida de autorização escrita e fundamentada da autoridade competente.
- 12.5** Quando a rescisão ocorrer com base nos incisos XII a XVII do Art. 78 da Lei 8.666/93, sem que haja culpa da CONTRATADA, será esta ressarcida dos prejuízos regularmente comprovados que houver sofrido, tendo ainda direito a:

- 12.5.1** devolução da garantia;
- 12.5.2** pagamentos devidos pela execução do Contrato até a data da rescisão.
- 12.6** A rescisão por descumprimento das cláusulas contratuais acarretará a execução da garantia contratual, para ressarcimento do CONTRATANTE, e dos valores das multas e indenizações a ela devidos, bem como a retenção dos créditos decorrentes do Contrato, até o limite dos prejuízos causados ao CONTRATANTE, além das sanções previstas neste instrumento.

13 DOS PAGAMENTOS

- 13.1** A cada fase, nas datas previstas no Cronograma Físico-Financeiro, corresponderá uma aferição dos serviços executados. Uma etapa será considerada efetivamente concluída quando os serviços previstos para aquela etapa, no cronograma físico-financeiro apresentado pela licitante, estiverem executados em sua totalidade. Considerando que o critério para pagamento das parcelas exige etapas efetivamente concluídas, o cronograma físico-financeiro deverá ser elaborado de forma a refletir o real andamento esperado dos serviços. Quando de etapas não concluídas, será pago apenas serviço executado devendo a Contratada regularizar o cronograma na etapa subsequente.
- 13.2** Ao completar 30 (trinta) dias de execução dos serviços será executada a 1ª medição, e assim sucessivamente até o término dos serviços de engenharia, devendo a Contratada apresentar, via correio eletrônico, sua proposta de medição de serviços através de planilha, com colunas em Reais, percentual e saldo, igualmente em Reais e percentual de cada item e subitem da planilha orçamentária, acompanhado necessariamente de memória de cálculo indicando nesta os trechos levantados para a melhor compreensão das quantidades apontadas em planilha, e apresentá-la à Fiscalização, no mínimo 5 (cinco) dias antes da data da medição para avaliação dos serviços com posterior verificação no local pela Fiscalização que a atestará.
- 13.3** A Contratada deverá apontar em planilha de medição os serviços (mão de obra) efetivamente concluídos até a data da medição, não sendo aprovados pela Fiscalização serviços executados de forma incompleta.
- 13.4** Somente após o atesto da Fiscalização poderá a Contratada emitir Nota Fiscal - NF, que deverá ser acompanhada, além da planilha de medição de serviços e memória de cálculo, dos demais documentos de regularidade para com a Seguridade Social (**CND**) e com o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (**FGTS**), documentos estes que também deverão ser entregues à Fiscalização.
- 13.5** O pagamento será efetuado mediante ordem bancária, até o 15º (décimo quinto) dia útil a partir do atestado pela Comissão responsável pela

fiscalização dos serviços, observada a ordem cronológica estabelecida no art.5º da Lei 8666/93.

- 13.6** Caso a empresa contratada vier a adiantar os serviços, conseqüentemente adiantando a previsão constante no cronograma físico-financeiro, estando estes executados de acordo com as especificações constantes do projeto básico e seus anexos, poderá apresentar a Nota Fiscal/Fatura correspondente, na forma acima citada, a qual, após estar devidamente atestada e encaminhada ao Setor Financeiro, poderá ser quitada, nos prazos previstos neste instrumento editalício.
- 13.7** Não será pago serviço algum que não esteja sendo executado em plena conformidade com o projeto básico.
- 13.8** O pagamento da última medição estará condicionado ao recebimento definitivo dos serviços.
- 13.9** Nenhum pagamento isentará a contratada das responsabilidades contratuais, nem implicará em aprovação definitiva dos serviços executados, total ou parcialmente.
- 13.10** A Contratada deverá manter-se devidamente regularizada perante o SICAF ou apresentar os documentos nele contemplados, bem como os impostos e taxas que porventura incidam sobre a contratação, sendo necessária a quitação da GRPS (Guia de Recolhimento da Previdência Social), exclusivo dos serviços de engenharia, em relação de todos os empregados da mesma.
- 13.11** No caso de incorreção nos documentos apresentados, inclusive na Nota Fiscal/Fatura, estes serão restituídos à Contratada para as correções necessárias no prazo de 5 (cinco) dias, sendo devolvidos no mesmo prazo, não respondendo o Contratante por quaisquer encargos resultantes de atrasos na liquidação dos pagamentos correspondentes.
- 13.12** Serão retidos na fonte, quando do pagamento, os tributos e contribuições elencados nas disposições determinadas pelos órgãos fiscais e fazendários, em conformidade com a legislação vigente.
- 13.13** Nenhum pagamento será efetuado à Contratada enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação técnica/financeira que lhe for imposta, em virtude de penalidade ou inadimplência, sem que isso gere direito a reajustamento de preços.
- 13.14** A licitante vencedora indicará na nota fiscal/fatura o nome do Banco e o número da agência e da conta corrente para efetivação do pagamento.
- 13.15** Caso a CONTRATADA seja optante pelo Sistema Integrado de Pagamento de Impostos e Contribuições das Microempresas e Empresas de Pequeno Porte – SIMPLES, a mesma deverá apresentar, juntamente com a Nota

Fiscal/Fatura, a devida comprovação, a fim de evitar a retenção na fonte dos tributos e contribuições, conforme legislação em vigor.

13.16 Para fins de pagamento a Contratada deverá apresentar ainda:

- a) Relação nominal dos empregados alocados para a prestação dos serviços durante o mês de referência da cobrança;
- b) Folha de pagamento de salários, do mês anterior à prestação do serviço;
- c) Recibo de pagamento, atestando o recebimento de salários mensais e adicionais, férias, abono pecuniário e, além de salário-família, caso devido, assinado pelo empregado, o conforme o Artigo 464 da CLT, acompanhado de depósito bancário na conta do trabalhador, no mês anterior a prestação do serviço;
- d) Comprovante do recolhimento do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço, correspondente ao mês anterior da prestação do serviço;
- e) Comprovante de recolhimento dos encargos previdenciários relativos aos empregados alocados para a prestação dos serviços, correspondentes ao mês anterior da prestação do serviço;

13.17 Ocorrendo a aplicação de multa, a cobrança será efetuada, mediante desconto no primeiro pagamento, subsequente à sua aplicação.

14. DO RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

14.1 Quando os serviços contratados forem concluídos caberá à Contratada apresentar comunicação escrita informando o término dos serviços, cabendo à Fiscalização, no prazo de até 15 (quinze) dias, a verificação dos serviços executados, após o qual será lavrado **Termo de Recebimento Provisório**. O Termo de Recebimento Provisório deverá ser entregue em 2 (duas) vias de igual teor e forma, ambas assinadas pela Fiscalização, após terem sido realizadas todas as medições.

14.2 A inspeção minuciosa de toda a construção deverá ser efetuada pelos profissionais responsáveis pelos serviços de engenharia da Contratada e pelo Contratante, acompanhados do mestre ou encarregado, para constatar e relacionar os arremates e retoques finais que se fizerem necessários. Em consequência desta verificação, terão de ser executados todos os serviços de revisão levantados.

14.3 A Contratada fica obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução dos serviços, cabendo à Fiscalização não atestar a última e/ou única medição

de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Termo de Recebimento Provisório.

- 14.4** A entrega do objeto licitado não exime a Contratada, em qualquer época, das garantias concedidas e das responsabilidades assumidas em contrato e por força das disposições legais em vigor. (Lei 10.406 de 10/01/2002).
- 14.5** O Termo de Recebimento Definitivo dos serviços contratados será lavrado em até 30 (trinta) dias após a lavratura do Termo de Recebimento Provisório, por comissão designada pela autoridade competente e se tiverem sido atendidas todas as exigências da Fiscalização, referente a defeitos ou imperfeições que venham a ser verificadas em qualquer elemento dos serviços de engenharia executados, e se estiverem solucionadas todas as reclamações porventura feitas quanto à falta de pagamento a operários e prestadores de serviços empregados na execução do contrato.

15. DAS GARANTIAS

- 15.1** Em cumprimento das obrigações a serem assumidas, a firma contratada prestará ao Campus, garantia de 5% do valor do contrato, podendo ser efetivada através de caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública, seguro garantia ou fiança bancária nos termos artigo 56 da Lei nº 8.666/93, com a nova redação aprovada pela Lei nº 8.883/94.
- 15.2** O saldo eventualmente existente relativo à caução aqui prevista será devolvido à Contratada, quando do Recebimento Definitivo dos serviços de engenharia e, se prestado em dinheiro, devidamente atualizado monetariamente.

16. DOS RECURSOS

- 16.1** Dos atos praticados pelo Campus, em decorrência do presente certame licitatório, cabem os recursos previstos no art. 109 da Lei nº 8.666/93, no prazo de 5 (cinco) dias úteis a contar da lavratura da ata ou da intimação dos atos. Os recursos relacionados com a habilitação ou inabilitação do licitante e julgamento das propostas terão efeito suspensivo.
- 16.2** Os recursos eventualmente interpostos serão dirigidos ao Diretor Geral do Instituto.

17. DAS OBRIGAÇÕES DA VENCEDORA DA LICITAÇÃO

- 17.1** Fornecer equipamentos e ferramentas necessárias à segurança do trabalho de seus empregados, de acordo com as normas de segurança em vigor.
- 17.2** Realizar as despesas com a mão de obra, inclusive as decorrentes das obrigações previstas na legislação fiscal, social e trabalhista, junto aos

órgãos Federais, Estaduais e Municipais, apresentando à Contratante, cópias dos documentos de quitação, quando solicitadas.

- 17.3 A comprovação de que trata este item será demonstrada mediante apresentação de documentos oficiais, individualizados e identificados por contrato, correspondentes ao mês do adimplemento da obrigação ou, excepcionalmente, do mês anterior, quando ainda não vencidas as referidas contribuições.
- 17.4 Somente serão permitidos operários devidamente registrados, ficando a cargo da comissão fiscalizadora, exigir a comprovação dos registros.
- 17.5 Responder por quaisquer danos pessoais e/ou materiais ocasionados por seus empregados em locais de trabalho.
- 17.6 Demais cláusulas previstas no Contrato.

18. OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

- 18.1 Promover através de seu representante, o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, sob os aspectos gerais, verificando se está sendo executado a contento.
- 18.2 Efetuar o pagamento à CONTRATADA, de acordo com o prazo e forma estabelecidos neste Edital.
- 18.3 Demais itens previstos no Contrato.

19. DA HOMOLOGAÇÃO E DA ADJUDICAÇÃO

- 19.1 Não tendo sido interposto recurso, ou tendo havido a sua desistência ou, ainda, tendo sido julgados os recursos interpostos, a CPL anunciará o resultado final e elaborará relatório a ser apresentado à autoridade competente para homologação e adjudicação do objeto licitado.

20. DAS PENALIDADES

- 20.1 Comete infração administrativa, a **ADJUDICATÁRIA** que se recuse a assinar o contrato, após devidamente notificada, sem motivo justificado, caracterizando o descumprimento total da obrigação assumida nos termos do art. 81 da Lei nº 8.666/93.
- 20.2 Ocorrendo a hipótese referida no item anterior, o Ordenador de Despesas determinará a anulação da Nota de Empenho, ficando ainda à Adjudicatária, assegurado o contraditório e ampla defesa, sujeita às seguintes sanções:
 - a) Advertência;

- b)** Multa, de 5% (cinco por cento) sobre o valor total contratado, por inadimplência, dobrável no caso de reincidência, recolhida no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, uma vez comunicada oficialmente;
 - c)** Suspensão temporária do direito de participar de Licitação e impedimento de contratar com o Instituto, pelo prazo de até 02 (dois) anos;
 - d)** 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 CONTRATADA ressarcir a Administração dos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base na alínea anterior.
- 20.3** Se o motivo ocorrer por comprovado impedimento ou de reconhecida força maior, devidamente justificado e aceito pelo Instituto, a CONTRATADA ficará isenta das penalidades mencionadas.
- 20.4** Da aplicação das penas definidas nas alíneas “a”, “b”, e “c”, deste item, caberá recurso no prazo de 05 (cinco) dias úteis da intimação do ato.
- 20.5** O valor das multas deverá ser recolhido pela Adjudicatária inadimplente dentro do prazo de 5 (cinco) dias úteis, a partir de sua intimação, através de GRU no código da receita informado;
- 20.6** Decorrido o prazo sem que haja recurso ou manifestação da Adjudicatária, o Ordenador de Despesa adotará as medidas cabíveis visando à cobrança por via judicial.
- 20.7** A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993 e subsidiariamente na Lei nº 9.784 de 1999.
- 20.8** A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.
- 20.9** As multas devidas e/ou prejuízos causados ao CONTRATANTE serão deduzidos dos valores a serem pagos, ou recolhidos em favor da União, ou deduzidos da garantia, ou ainda, quando for o caso, serão inscritos na Dívida Ativa da União e cobrados judicialmente.
- 20.10** As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF .

- 20.11** As sanções aqui previstas são independentes entre si, podendo ser aplicadas isoladas ou cumulativamente, sem prejuízo de outras medidas cabíveis.

21. DA FISCALIZAÇÃO

- 21.1** A execução dos serviços ora contratados será objeto de acompanhamento, controle, fiscalização e avaliação por representante do CONTRATANTE, para este fim especialmente designado, com as atribuições específicas determinadas na Lei 8.666/93 e alterações posteriores.
- 21.2** O acompanhamento, o controle, a fiscalização e avaliação de que trata este item, não exclui a responsabilidade da CONTRATADA e nem confere ao CONTRATANTE, responsabilidade solidária, inclusive perante terceiros, por quaisquer irregularidade ou danos na execução dos serviços contratados.
- 21.3** O CONTRATANTE se reserva no direito de rejeitar, no todo ou em parte, os serviços ora contratados, prestados em desacordo com o presente Edital e respectivo contrato, sustar qualquer trabalho que esteja sendo executado em desacordo com o especificado ou em desacordo com as especificações técnicas.
- 21.4** As determinações e as solicitações formuladas pelo representante do CONTRATANTE, encarregado da fiscalização do contrato, deverão ser prontamente atendidas pela CONTRATADA, ou nesta impossibilidade, justificadas por escrito.
- 21.5** A licitante vencedora deverá indicar preposto, a ser submetido à aprovação do Campus, durante o período de vigência do contrato, para representá-la sempre que for necessário.
- 21.6** A licitante vencedora deverá manter no local dos serviços de engenharia, durante a sua execução, 01 (um) engenheiro residente ou técnico em edificações habilitado, em tempo integral, inscrito no **CREA** e aceito pelo Campus, que na ausência do responsável técnico, se não for o próprio, para representá-la sempre que for necessário.
- 21.7** As decisões e providências que ultrapassarem a competência do representante do Campus deverão ser solicitadas a seus superiores em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes.
- 21.8** A licitante vencedora providenciará e manterá Diário de dos Serviços de Engenharia, 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.

- 21.8.1** O Diário dos Serviços de Engenharia deverá ter capa resistente, todas as suas páginas numeradas em ordem sequencial, em 3 (três) vias, e rubricadas pela fiscalização.
- 21.8.2** Ao final dos serviços de engenharia, o Diário referido será de propriedade da Administração do Campus.
- 21.9** O representante do Campus anotará no Diário dos Serviços de Engenharia, fornecido pela **licitante vencedora**, todas as ocorrências relacionadas com a execução dos serviços, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados.
- 21.9.1** Caberá ao responsável técnico da licitante vencedora o seu preenchimento. Diariamente será dada ciência do preenchimento do Diário ao servidor encarregado da fiscalização dos serviços que, após efetuar no Diário as anotações mencionadas da presente Condição, 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.

22. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

- 22.1** É facultada à Comissão ou Autoridade Superior, em qualquer fase da Licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou a complementar a instrução do Processo, vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar originariamente dos envelopes.
- 22.2** A Comissão Permanente de Licitação esclarecerá as dúvidas sobre este Edital e/ou prestará informações adicionais julgadas necessárias ao pleno conhecimento do seu objeto e de seus procedimentos, desde que chegadas e protocoladas com antecedência de 05 (cinco) dias corridos da data fixada para abertura dos envelopes de habilitação, no endereço mencionado no preâmbulo deste Edital, em horário de expediente.
- 22.2.1** Não sendo feitas nesse prazo, considerar-se-á que os elementos fornecidos são suficientemente claros e precisos para permitir a apresentação das propostas, bem como, total conhecimento do teor da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores, não cabendo aos licitantes o direito a qualquer reclamação posterior.
- 22.3** O licitante vencedor fica obrigado a aceitar, nas mesmas condições, acréscimos ou supressões de serviços de até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial do contrato.
- 22.4** Entende-se neste Edital que :

- 22.4.1** Dias úteis são todos os dias da semana, exceto sábados, domingos, feriados nacionais e locais;
- 22.4.2** Na contagem dos prazos excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento.
- 22.4.3** Ocorrendo a decretação de feriado ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização de qualquer reunião na data marcada, a mesma será adiada para o primeiro dia útil subsequente ao fixado neste Edital, mantendo-se os mesmos locais e horários.
- 22.5** É facultada à Comissão Permanente de Licitação ou autoridade superior, em qualquer fase desta licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo licitatório, vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar originalmente da proposta.
- 22.6** A execução do contrato objeto da presente licitação será acompanhada e fiscalizada por meio de instrumentos de controle, que compreenda a mensuração dos seguintes aspectos, quando for o caso:
- 22.6.1** os resultados alcançados em relação ao contratado, com a verificação dos prazos de execução e da qualidade exigida, conforme estabelecido no projeto básico integrante deste edital;
- 22.6.2** a qualidade e quantidade dos recursos materiais utilizados;
- 22.6.3** o cumprimento das demais obrigações decorrentes do contrato;
- 22.7** As questões decorrentes da execução deste Instrumento, que não possam ser dirimidas administrativamente, serão processadas e julgadas na Justiça Federal, Seção Judiciária de Minas Gerais, Subseção de Pouso Alegre, com exclusão de qualquer outro por mais privilegiado que seja.
- 22.8** São partes integrantes deste Edital os seguintes Anexos:
- Anexo I** Projeto Básico
- Anexo II** Planilha orçamentária
- Anexo III** Modelo de Declaração de Inexistência de Fato Superveniente Impeditivo da Habilitação e de Não-Emprego de Mão-de-Obra de Menor.
- Anexo IV** Minuta do Contrato
- Anexo V** Memorial descritivo
- Anexo VI** Declaração de Elaboração Independente de Proposta de Acordo com a IN n. 02 da SLTI/MPOG
- Anexo VII** Declaração de Vistoria

Muzambinho/MG, 30 de setembro de 2011.

ANDRÉA CRISTINA BIANCHI LÉO
Presidente da CPL

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO DO SUL DE MINAS GERAIS
CAMPUS MUZAMBINHO**

ANEXO I - PROJETO BÁSICO (SÍNTESE)

**Referência: Tomada de Preços nº 001/2011
Processo nº: 23346.000308/2011-19**

1. DO OBJETO

- 1.1 Constitui objeto da presente licitação a contratação de empresa especializada em serviços de engenharia para execução do terceiro pavimento da obra do Prédio de Informática do Campus Muzambinho, mediante as condições estabelecidas no edital e seus anexos e demais dispositivos legais pertinentes à matéria.
- 1.2 O CONTRATANTE fornecerá, em tempo hábil, à CONTRATADA, todo o material necessário à execução dos serviços, os quais deverão ser retirados pela CONTRATADA nos locais indicados pelo CONTRATANTE.

2. DO PRAZO

2. A Contratada observará o prazo de 240 (duzentos e quarenta) dias corridos, contados a partir da assinatura do contrato, para término dos serviços que, após vistoriados e se encontrando em perfeitas condições de uso serão recebidos pela Contratante.

3. TIPO DE CONTRATAÇÃO E ADJUDICAÇÃO

- 3.1 Empreitada: (X) Preço Global () Preço Unitário
- 3.2 Adjudicação do Objeto: (X) Global () Por Item

4. VALOR ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO

- 4.1 O valor estimado da contratação é de R\$ 235.668,30 (Duzentos e trinta e cinco mil, seiscentos e sessenta e oito reais e trinta centavos).

5. LOCAL DA EXECUÇÃO

- 5.1 Campus Muzambinho do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais, situado na Estrada de Muzambinho, Km 35, Bairro Morro Preto, CEP 37890-000 – Muzambinho-MG.

6. RESPONSÁVEL PELO PROJETO

- 6.1 Gregório Barroso de Oliveira Prósperi (Arquiteto Urbanista 99959/D)

7. UNIDADE FISCALIZADORA

- 7.1** A fiscalização da contratação será exercida por um representante da Administração, ao qual competirá dirimir as dúvidas que surgirem no curso da execução do contrato, e de tudo dará ciência à Administração.
- 7.2** O representante do Contratante deverá ter a experiência necessária para o acompanhamento e controle da execução do contrato.
- 7.3** A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993.
- 7.4** O fiscal do contrato anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos funcionários eventualmente envolvidos, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.

8. DO PREPOSTO

- 8.1** A contratada deverá manter preposto aceito pela Administração do Campus, durante o período de vigência do contrato, para representá-la administrativamente, sempre que for necessário, o qual deverá ser indicado mediante declaração em que deverá constar o nome completo, nº CPF e do documento de identidade, além dos dados relacionados à sua qualificação profissional.
- 8.2** O preposto, uma vez indicado pela empresa e aceito pela Administração do Campus, deverá apresentar-se à unidade fiscalizadora, no primeiro dia útil após assinatura do contrato, para assinar, com o servidor designado para esse fim, o Termo de Abertura do Livro de Ocorrências, destinado a registrar as principais ocorrências durante a execução do contrato, bem como para tratar dos demais assuntos pertinentes à implantação de postos e à execução do contrato, relativos à sua competência.
- 8.3** O preposto deverá estar apto a esclarecer as questões relacionadas às faturas dos serviços prestados.
- 8.4** A empresa orientará o seu preposto quanto à necessidade de acatar as orientações da Administração, inclusive quanto ao cumprimento das Normas Internas e de Segurança e Medicina do Trabalho.
- 8.5** O preposto deverá manter contato com o fiscal do contrato, com o objetivo de sanar qualquer demanda na área de administração de pessoal.

9. DO RECEBIMENTO

- 9.1** O objeto da presente licitação será aceito pelo IFSULDEMINAS, em conformidade com o Art. 73, da Lei n º 8.666/93 com suas posteriores alterações.
- 9.2** A Administração rejeitará, no todo ou em parte, o serviço executado em desacordo com os termos do Edital e seus Anexos.
- 9.3** Todos os serviços de que trata esta licitação deverão obedecer às especificações constantes do Edital e seus Anexos.

10. MEDIDAS ACAUTELADORAS

- 10.1** Consoante o artigo 45 da Lei nº 9.784, de 1999, a Administração Pública poderá, sem a prévia manifestação do interessado, motivadamente, adotar providências acauteladoras, inclusive retendo o pagamento, em caso de risco iminente, como forma de prevenir a ocorrência de dano de difícil ou impossível reparação.

11. CLASSIFICAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

- 11.1** A dotação necessária à realização da despesa decorrente da execução do serviço prestado, objeto desta licitação, está consignada no Orçamento Geral da União, destinado ao Campus Muzambinho do IFSULDEMINAS, para o ano de 2011.

Muzambinho (MG), em 30 de setembro de 2011

ANDRÉA CRISTINA BIANCHI LÉO
Presidente da CPL

De acordo:

Antônio Carlos Guida
Diretor de Administração e Planejamento

Aprovo:

Luiz Carlos Machado Rodrigues
Diretor Geral

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO DO SUL DE MINAS GERAIS
CAMPUS MUZAMBINHO

ANEXO II – PROPOSTA DE PREÇOS

Referência: Tomada de Preços nº 001/2011
Processo nº: 23346.000308/2011-19

FIRMA:				
ENDEREÇO:				
CEP:		CIDADE/UF:		
CNPJ:		TELEFONE:		
CONTA CORRENTE:		AGÊNCIA:		BANCO:
ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	QUANT	Vr.GLOBAL
01	Constitui objeto da presente licitação a contratação de empresa especializada em serviços de engenharia para execução do terceiro pavimento da obra do Prédio de Informática do Campus Muzambinho, na forma de execução indireta, em regime de empreitada por preço global Observação: Todos os materiais serão fornecidos pelo CONTRATANTE.	Un	01	

- Prazo de validade da proposta: não inferior a 60 (sessenta) dias corridos, a contar da data de sua abertura.
- Prazo para término dos serviços: até 240 (duzentos e quarenta) dias corridos, contados a partir da assinatura do contrato.

Local/Data: _____

Firma: _____

Assinatura e Carimbo do CNPJ

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO DO SUL DE MINAS GERAIS
CAMPUS MUZAMBINHO
ANEXO II – PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

**Referência: Tomada de Preços nº 001/2011.
Processo nº: 23346.000308/2011-19**

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA SUL DE MINAS GERAIS - CAMPUS MUZAMBINHO.
PLANILHA ORÇAMENTARIA
OBJETO : CONSTRUÇÃO LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA
ÁREA DA CONSTRUÇÃO : 980M²**

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	R\$ UNIT.	R\$ TOTAL
1.0	PAREDES , PAINEIS E DIVISÓRIAS				-
1.01	EXECUÇÃO DE ALVENARIAS DE BLOCOS CERÂMICOS 14X19X39 CM INCLUINDO ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO	M2	553,00		
1.02	EXECUÇÃO DE DIVISÓRIAS EM GRANITO POLIDO PARA SANITÁRIO	M2	41,41		
2.0	ESQUADRIAS / FERRAGENS E VIDROS				
2.01	EXECUÇÃO DE PORTA MADEIRA MACIÇA 90X210(INCLUSIVE BATENTE ,GUARNIÇÃO E FECHADURA)	M2	9,00		
2.02	EXECUÇÃO DE PORTA 2 FOLHAS COM FERRAGENS EM MADEIRA DIMENSOES 1,00X1,70M , INCL. BATENTE E GUARNIÇÃO	UNIDA DE	4,00		
2.03	EXECUÇÃO DE PORTA ALUMINIO ABRIR TIPO VENESIANA COM MONTANTES 25X56mm E PALHETA VZ006	M2	10,85		
2.04	EXECUÇÃO DE ESPELHO DE CRISTAL E=4MM C/ MOLDURA ALUMINIO	M2	6,50		
3.0	REVESTIMENTO E TRATAMENTOS DAS SUPERFÍCIES				
3.01	EXECUÇÃO DE CHAPISCO ARGAMASSA CIMENTO E AREIA	M2	2010,00		
3.02	EXECUÇÃO DE EMBOÇO E=1,50 CM	M2	2010,00		
3.03	EXECUÇÃO DE REBOCO E= 0,5CM	M2	2010,00		
3.04	EXECUÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA 4mm (SACADA)	M2	209,10		
3.05	EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO BRANCO 34X58 CM INCL. ASSENTAM. E REJUNTAMENTO	M2	233,00		
3.06	EXECUÇÃO DE EMASSAMENTO PAREDES DE GESSO	M2	661,50		
3.07	EXECUÇÃO DE PEITORIL E SOLEIRA EM GRANITO	M2	20,00		

4.0	PISOS , CONTRAPISO E CALÇADA				
4.01	EXECUÇÃO DE CAMADA DE REGULARIZAÇÃO EM ARGAMASSA E=3CM	M2	980,00		
4.02	EXECUÇÃO DE PISO PORCELANATO RETIFICADO ESMALTADO 50X50CM INCL REJUNTAMENTO.	M2	779,00		
4.03	EXECUÇÃO DE CALÇADA DE PASSEIO EM CONCRETO FCK 15 Mpa C/ JUNTAS RISCADAS	M2	98,00		
4.04	EXECUÇÃO DE RODA PÉ EM PORCELANATO	ML	480,00		
4.05	EXECUÇÃO DE PORCELANATO EM ACABAMENTO ACETINADO PARA ÁREA DE CIRCULAÇÃO	M2	210,00		
5.0	PINTURA				
5.01	EXECUÇÃO DE PINTURA EM VERNIZ FOSCO EM PORTAS DE MADEIRA	M2	56,49		
5.02	EXECUÇÃO DE PINTURA TETO COM LÁTEX ACRÍLICA +SELADOR COM TOTAL COBERTURA 696M ² +980M ² +980M ²	M2	2656,00		
5.03	EXECUÇÃO DE PINTURA PAREDES COM LÁTEX ACRÍLICA +SELADOR COM TOTAL COBERTURA	M2	4697,00		
5.04	EXECUÇÃO DE PINTURA ESMALTE , DUAS DEMAS, PARA FERRO	M2	78		
6.0	INSTALAÇÃO ELÉTRICA, LUMINOTÉCNICA E TELEFÔNICA				
6.01	INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA DE SOBREPOR COM REFLETOR ALUMINIO ALTO BRILHOE ALETAS BRANCAS 4X 40W	UNIDA DE	85,00		
6.02	INSTALAÇÃO PONTO LUZ EQUIV. A 2 VARAS ELETRODUTO PVC RIG. 3/4"	UNIDA DE	85,00		
6.03	INSTALAÇÃO DE PONTO TOMADA MODULAR (CAIXA,ELETRODUTO 75MM ,FIO 4MM ² E TOMADA)	UNIDA DE	86,00		
6.04	INSTALAÇÃO DE PONTO DE TOMADA PARA AR CONDICIONADO(CAIXA,ELETRODUTO 32MM ,FIOS 4MM ² E TOMADA)	UNIDA DE	18,00		
6.05	INSTALAÇÃO DE PONTO INTERRUPTOR MODULAR TRIPLO ELETRODUTO PVC 3/4" -CAIXA , 4X2" E ESPELHO E FIAÇÃO 2.5MM ²	PTO	13,00		
6.06	INSTALAÇÃO DE QUADRO DISTR. ENERGIA P/ DISJ. TERMO-MAGN. P/ INSTALAÇÃO ATÉ 12 DISJUNTORES(SERVIDOR)	UNIDA DE	9,00		
6.07	INSTALAÇÃO DE DISJUNTOR TERMOMAGNETICO UNIPOLAR 10 A 30A X 240V - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UNIDA DE	144,00		
6.08	INSTALAÇÃO DE PONTO DE TOMADA MODULAR P/ TELEFONE	UNIDA DE	2,00		

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	R\$ UNIT.	R\$ TOTAL
7.0	INSTALAÇÃO HIDRO SANITÁRIAS E ACESSÓRIOS				
7.01	ASSENTAMENTO DE VASO SANITÁRIO CONVENCIONAL	UNIDA DE	7,00		
7.02	ASSENTAMENTO DE VASO SANITÁRIO DEFICIENTE FÍSICO	UNIDA DE	2,00		
7.03	ASSENTAMENTO DE TORNEIRA CROMADA 1/2" (PONTO BAIXO)	UNIDA DE	4,00		
7.04	ASSENTAMENTO DE PORTA-PAPEL HIGIENICO	UNIDA DE	9,00		
7.05	ASSENTAMENTO DE CABIDE METAL	UNIDA DE	10,00		
7.06	ASSENTAMENTO DE VALVULA P/ LAVATORIO	UNIDA DE	9,00		
7.07	ASSENTAMENTO DE REGISTRO DE GAVETA 3/4"	UNIDA DE	8,00		
7.08	ASSENTAMENTO DE TUBO DE DESCARGA PONTA AZUL VASO SANITÁRIO	UNIDA DE	9,00		
7.09	ASSENTAMENTO DE VÁLVULA DE DESCARGA PARA VASO SANITÁRIO ACABAMENTO CROMADO	UNIDA DE	9,00		
7.10	ASSENTAMENTO DE CUBA REDONDA 420X420MM LOUÇA BRANCA EM BANCADA	UNIDA DE	10,00		
7.11	ASSENTAMENTO DE SIFÃO METAL CROMADO 1"X1 1/2" P/ LAVATÓRIO	UNIDA DE	10,00		
7.12	INSTALAÇÃO DE TORNEIRA DE PRESSÃO METAL CROMADA 1/2" PAREDE P/ LAVATÓRIO	UNIDA DE	10,00		
7.13	ASSENTAMENTO TAMPO PLÁSTICO P/ VASO SANITÁRIO	UNIDA DE	9,00		
7.14	ASSENTAMENTO TUBO PVC SOLDAVEL MARROM DN 25MM ,INCLUINDO CONEXÕES E RASGO NA ALVENARIA	M	24,00		
7.15	ASSENTAMENTO TUBO PVC SOLDAVEL MARROM DN 40 MM ,INCLUINDO CONEXÕES E RASGO NA ALVENARIA	M	24,00		
7.16	ASSENTAMENTO TUBO PVC BRANCO ESGOTO 100MM COM CONEXÕES E RASGO NA ALVENARIA	M	12,00		

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	R\$ UNIT.	R\$ TOTAL
7.17	ASSENTAMENTO TUBO PVC BRANCO ESGOTO 75MM COM CONEXÕES E RASGO NA ALVENARIA	M	12,00		
7.18	ASSENTAMENTO TUBO PVC BRANCO ESGOTO 40 MM COM CONEXÕES E RASGO NA ALVENARIA	M	12,00		
7.19	INSTALAÇÃO DE PONTO DE ÁGUA FRIA TUBO PVC 1/2" E RASGO NA ALVENARIA	PTO	18,00		
7.20	INSTALAÇÃO DE CAIXA SIFONADA EM PVC 150X150X50MM	UNIDA DE	4,00		
8.0	COMPLEMENTOS				
8.01	INSTALAÇÃO DE BARRA EM ALUMINIO PARA APOIO COM ACABAMENTO (BANHEIRO DEF. FÍSICO)	M/L	4,00		
8.02	INSTALAÇÃO DE SABONETEIRA (SABÃO LIQUIDO) 1ª QUALIDADE	UNIDA DE	4,00		
8.03	INSTALAÇÃO DE PORTA PAPEL -TOALHA EM METAL 1º QUALIDADE	UNIDA DE	4,00		
8.04	INSTALAÇÃO DE BANCADA GRANITO CINZA L=60CM E=2,5CM EM PAREDE,C/ APOIO METÁLICO	UNIDA DE	4,00		
8.05	VERBA PARA INSTALAÇÃO DE SISTEMAS DE PROTEÇÃO E ANDAIMES	VB	1,00		
9.0	ESTRUTURA METÁLICA				
9.01	PROJETO EXECUTIVO DE ESTRUTURA METÁLICA.	VB	1		
9.02	PROJETO EXECUTIVO DE FUNDAÇÕES INCLUINDO SONDAGENS	VB	1		
9.03	EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES	M3	18		
9.04	INSTALAÇÃO CORTE DOBRA E SOLDA E MONTAGEM DE CHAPA DE PISO XADREZ	KG	4559,49		
9.05	INSTALAÇÃO CORTE DOBRA E SOLDA E MONTAGEM DE perfil caixa 150x75x25mm e= 4,75	KG	1770,86		
9.06	INSTALAÇÃO CORTE DOBRA E SOLDA E MONTAGEM DE barra chata 3/8 x2"	KG	764,00		
9.07	INSTALAÇÃO CORTE DOBRA E SOLDA E MONTAGEM DE perfil u errijecido 150x75x25e=4,75mm	KG	444,68		
9.08	INSTALAÇÃO CORTE DOBRA E SOLDA E MONTAGEM DE perfil caixa 150x75x25mm e= 4,75	KG	3937,50		
10.0	LIMPEZA				
10.01	LIMPEZA GERAL DA OBRA	M2	980,00		
	TOTAL				

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO DO SUL DE MINAS GERAIS
CAMPUS MUZAMBINHO**

ANEXO III - DECLARAÇÕES DE NÃO-EMPREGO DE MÃO-DE-OBRA DE MENOR E DE INEXISTÊNCIA DE FATO SUPERVENIENTE

"Modelo"

**Referência: Tomada de Preços nº 001/2011.
Processo nº: 23346.000308/2011-19**

_____,
CNPJ N° _____, sediada à _____, por intermédio de seu representante legal, o(a) Sr.(a) _____ infra-assinado, portador(a) da Carteira de Identidade n.º _____ e do CPF/MF n.º _____, para os fins de habilitação na Tomada de Preços nº 001/2011, DECLARA expressamente que:

a) para fins do disposto no inciso V do artigo 27 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, acrescido pela Lei nº 9.854, de 27 de outubro de 1999 e, ainda, no Decreto nº 4.358, de 5 de setembro de 2002, 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 ().
(Observação: em caso afirmativo, assinalar a ressalva acima).

b) até a presente data, inexistem fatos supervenientes impeditivos para sua habilitação no presente certame licitatório, estando ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores, em cumprimento ao que determina o § 20, artigo 32, da Lei nº 8.666, de 1993.

_____, _____ de _____ de 2011.

(representante legal)

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO DO SUL DE MINAS GERAIS
CAMPUS MUZAMBINHO**

ANEXO IV – MINUTA DO CONTRATO

**Referência: Tomada de Preços nº 001/2011
Processo nº: 23346.000308/2011-19**

**Contrato de prestação de serviços nº
-----/2011 que entre si celebram o
CAMPUS MUZAMBINHO DO INSTITUTO
FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS
GERAIS – e a Empresa**

O CAMPUS MUZAMBINHO DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS, Órgão Público do Poder Executivo Federal, CNPJ/MF: 10.648.539/0002-96, situado no bairro Morro Preto, em Muzambinho – MG, CEP: 37890-000, neste ato representado pelo seu Diretor-Geral, **PROF. LUIZ CARLOS MACHADO RODRIGUES**, brasileiro, casado, residente e domiciliado à Rua Elizabeth, nº 137, Bairro Canaã, Muzambinho, Minas Gerais, CEP: 37890-000, portador da carteira de Identidade nº M-851.721-SSP/MG, CPF nº 258.075.526-87, nomeado pela Portaria nº 147, de 1º de junho de 2010, publicada no DOU de 2 de junho de 2010, consoante delegação de competência que lhe foi conferida, doravante denominado **CONTRATANTE**, de outro lado, a empresa -----, doravante denominada simplesmente **CONTRATADA**, com sede à -----, em -----, CEP: -----, inscrita no CNPJ/MF sob o nº -----, neste ato representada por -----, identidade ----- e CPF -----, residente e domiciliado à -----, em -----, celebram o presente Contrato, após a realização de licitação na modalidade de Tomada de Preços, de conformidade com o disposto na Lei No. 8.666 de 21 de junho de 1993 e alterações posteriores e demais normas que regem a espécie, as quais as partes sujeitam-se a cumprir, sob os termos e condições estabelecidas nas seguintes cláusulas:

CLÁUSULA PRIMEIRA - OBJETO

1. Constitui objeto da presente licitação a contratação de empresa especializada em serviços de engenharia para execução do terceiro pavimento da obra do Prédio de Informática do Campus Muzambinho, na forma de execução indireta, em regime de empreitada por preço global, de acordo com as especificações contidas no Edital, Anexos, Projeto Arquitetônico e Memorial Descritivo, decorrentes da Tomada de Preços nº

001/2011, os quais se constituem em parte integrante deste instrumento, independentemente de transcrição.

2. O **CONTRATANTE** fornecerá, em tempo hábil, à **CONTRATADA**, todo o material necessário à execução dos serviços, os quais deverão ser retirados pela **CONTRATADA** nos locais indicados pelo **CONTRATANTE**.

CLÁUSULA SEGUNDA - PRAZO DE EXECUÇÃO

1. A Contratada observará o prazo de 240 (duzentos e quarenta) dias corridos, contados a partir da assinatura deste contrato, para término dos serviços, que, após vistoriados e se encontrando em perfeitas condições de uso serão recebidos pela Contratante.
2. o prazo previsto 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.

CLÁUSULA TERCEIRA - PREÇO

1. O preço total dos serviços importa em
2. A CONTRATADA fica obrigada a aceitar nas mesmas condições contratuais os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, decorrentes de modificações de quantitativos, projetos ou especificações, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato, sendo que em qualquer caso, a alteração contratual será objeto de exame pelo Campus.

CLÁUSULA QUARTA - DOS PAGAMENTOS

1. A cada fase, nas datas previstas no Cronograma Físico-Financeiro, corresponderá uma aferição dos serviços executados. Uma etapa será considerada efetivamente concluída quando os serviços previstos para aquela etapa, no cronograma físico-financeiro apresentado pela licitante, estiverem executados em sua totalidade. Considerando que o critério para pagamento das parcelas exige etapas efetivamente concluídas, o cronograma físico-financeiro deverá ser elaborado de forma a refletir o real andamento esperado dos serviços. Quando de etapas não concluídas, será pago apenas serviço executado devendo a Contratada regularizar o cronograma na etapa subsequente.
2. Ao completar 30 (trinta) dias de execução dos serviços será executada a 1ª medição, e assim sucessivamente até o término do serviço, devendo a Contratada apresentar, via correio eletrônico, sua proposta de medição de serviços através de planilha, com colunas em Reais, percentual e saldo, igualmente em Reais e percentual de cada item e subitem da planilha orçamentária, acompanhado necessariamente de memória de cálculo

indicando nesta os trechos levantados para a melhor compreensão das quantidades apontadas em planilha, e apresentá-la à Fiscalização, no mínimo 5 (cinco) dias antes da data da medição para avaliação dos serviços com posterior verificação no local pela Fiscalização que a atestará.

3. A Contratada deverá apontar em planilha de medição os serviços (mão de obra) efetivamente concluídos até a data da medição, não sendo aprovados pela Fiscalização serviços executados de forma incompleta.
4. Somente após o atesto da Fiscalização poderá a Contratada emitir Nota Fiscal - NF, que deverá ser acompanhada, além da planilha de medição de serviços e memória de cálculo, dos demais documentos de regularidade para com a Seguridade Social (CND) e com o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), documentos estes que também deverão ser entregues à Fiscalização.
5. O pagamento será efetuado mediante ordem bancária, até o 15º (décimo quinto) dia útil a partir do atestado pela Comissão responsável pela fiscalização dos serviços, observada a ordem cronológica estabelecida no art.5º da Lei 8666/93.
6. Caso a empresa contratada vier a adiantar os serviços, conseqüentemente adiantando a previsão constante no cronograma físico-financeiro, estando estes executados de acordo com as especificações constantes do projeto básico e seus anexos, poderá apresentar a Nota Fiscal/Fatura correspondente, na forma acima citada, a qual, após estar devidamente atestada e encaminhada ao Setor Financeiro, poderá ser quitada, nos prazos previstos neste instrumento editalício.
7. Não será pago serviço algum que não esteja sendo executado em plena conformidade com o projeto básico.
8. O pagamento da última medição estará condicionado ao recebimento definitivo dos serviços.
9. Nenhum pagamento isentará a contratada das responsabilidades contratuais, nem implicará em aprovação definitiva dos serviços executados, total ou parcialmente.
10. A Contratada deverá manter-se devidamente regularizada perante o SICAF ou apresentar os documentos nele contemplados, bem como os impostos e taxas que porventura incidam sobre a contratação, sendo necessária a quitação da GRPS (Guia de Recolhimento da Previdência Social), exclusiva desta contratação, em relação de todos os empregados da mesma.
11. No caso de incorreção nos documentos apresentados, inclusive na Nota Fiscal/Fatura, estes serão restituídos à Contratada para as correções necessárias no prazo de 5 (cinco) dias, sendo devolvidos no mesmo prazo,

não respondendo o Contratante por quaisquer encargos resultantes de atrasos na liquidação dos pagamentos correspondentes.

- 12.** Serão retidos na fonte, quando do pagamento, os tributos e contribuições elencados nas disposições determinadas pelos órgãos fiscais e fazendários, em conformidade com a legislação vigente.
- 13.** Nenhum pagamento será efetuado à Contratada enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação técnica/financeira que lhe for imposta, em virtude de penalidade ou inadimplência, sem que isso gere direito a reajustamento de preços.
- 14.** A licitante vencedora indicará na nota fiscal/fatura o nome do Banco e o número da agência e da conta corrente para efetivação do pagamento.
- 15.** Caso a CONTRATADA seja optante pelo Sistema Integrado de Pagamento de Impostos e Contribuições das Microempresas e Empresas de Pequeno Porte – SIMPLES, a mesma deverá apresentar, juntamente com a Nota Fiscal/Fatura, a devida comprovação, a fim de evitar a retenção na fonte dos tributos e contribuições, conforme legislação em vigor.
- 16.** Para fins de pagamento a Contratada deverá apresentar ainda:
 - a)** Relação nominal dos empregados alocados para a prestação dos serviços durante o mês de referência da cobrança;
 - b)** Folha de pagamento de salários, do mês anterior à prestação do serviço;
 - c)** Recibo de pagamento, atestando o recebimento de salários mensais e adicionais, férias, abono pecuniário e, além de salário-família, caso devido, assinado pelo empregado, o conforme o Artigo 464 da CLT, acompanhado de depósito bancário na conta do trabalhador, no mês anterior a prestação do serviço;
 - d)** Comprovante do recolhimento do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço, correspondente ao mês anterior da prestação do serviço;
 - e)** Comprovante de recolhimento dos encargos previdenciários relativos aos empregados alocados para a prestação dos serviços, correspondentes ao mês anterior da prestação do serviço;
- 17.** Ocorrendo a aplicação de multa, a cobrança será efetuada, mediante desconto no primeiro pagamento, subsequente à sua aplicação.
- 18.** Os pagamentos ficarão, ainda, condicionados ao seguinte regime de comprovação:

- 18.1. A primeira fatura ficará sujeita à comprovação dos registros necessários dos serviços de engenharia junto às repartições federais, estaduais e municipais competentes;
- 18.2. As faturas intermediárias ficarão condicionadas à apresentação, pela CONTRATADA, das cópias das GRPS mensais, autenticadas e acompanhadas das folhas de pagamento, onde constem todas as obrigações fiscais incidentes sobre suas atividades, relativas aos serviços contratados, vencidas até a data de apresentação da fatura;
- 18.3. A última parcela ficará condicionada, ainda, à emissão do Termo de Recebimento Definitivo e após os atendimentos de todas as exigências do Campus, exaradas no Termo de Recebimento Provisório.

CLÁUSULA QUINTA - OBRIGAÇÕES DO CAMPUS MUZAMBINHO

1. promover, através de seu representante, o acompanhamento e a fiscalização do serviço, sob os aspectos quantitativos e qualitativos, anotando em registro próprio as falhas detectadas e comunicando à CONTRATADA as ocorrências e quaisquer fatos que, a seu critério, exijam medidas corretivas por parte daquela;
2. efetuar à CONTRATADA o pagamento do serviço executado, de acordo com o prazo e condições estabelecidos neste Contrato.

CLÁUSULA SEXTA - OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

1. Executar todo o serviço de acordo com os projetos, especificações e demais elementos técnicos que integram este edital, obedecendo rigorosamente as Normas Técnicas da ABNT e das concessionárias de serviços públicos e as boas práticas de execução de serviços de engenharia, conforme referido nas Condições Específicas do edital, assim como as determinações da contratante e da legislação pertinente.
2. Executar perfeitamente o objeto do Contrato, devendo os serviços executados receber prévia aprovação da fiscalização, que se reserva o direito de rejeitá-los, caso não satisfaçam aos padrões especificados;
3. A Contratada deverá, enquanto durar os serviços de engenharia, executar a manutenção periódica das instalações provisórias, barracão, tapumes, etc..
4. Fornecer todo equipamento necessário à perfeita execução dos serviços ora Contratados;
5. Apresentar seus funcionários, na execução dos serviços ora Contratados, devidamente uniformizados e identificados;

6. Substituir, sempre que exigido pelo Campus e independentemente de justificativa por parte deste, qualquer empregado cuja atuação, permanência e/ou comportamento sejam julgados prejudiciais, inconvenientes ou insatisfatórios à disciplina do Campus ou ao interesse do Serviço Público;
7. A CONTRATADA é responsável, por todos os ônus e pelo cumprimento de todas as leis com referência aos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, bem como por todas as despesas decorrentes de eventuais trabalhos noturnos, ou, ainda, por todos os danos causados diretamente ao Campus ou a terceiros decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do Contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a Fiscalização ou o acompanhamento pelo Campus. A inadimplência da CONTRATADA, com referência aos encargos trabalhistas, fiscais, comerciais e previdenciários referidos nesta cláusula, não transferirá ao Campus a responsabilidade de seu pagamento, nem poderá onerar o objeto do Contrato ou restringir a regularização e o uso prédio, inclusive perante o Registro de Imóveis, respondendo solidariamente, ao Campus, pelos encargos previdenciários, nos termos do art. 71, § 2º, da lei 8.666/93.
8. Fornecer, sempre que solicitados pelo Campus, comprovantes de pagamento dos empregados e do recolhimento dos encargos sociais/trabalhistas;
9. Não subcontratar o objeto do presente Contrato sem prévia anuência do Campus.
10. Manter, durante toda a execução do Contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no Edital da TOMADA DE PREÇOS N.º 001/2011.
11. Adotar normas técnicas de saúde e de segurança do trabalho adequadas.
12. Manter no local dos serviços profissional (ais) devidamente habilitado (s), conforme indicado no edital, admitindo-se a substituição por outro (s) de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pelo Campus.
13. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, objeto deste Contrato em que se verifique vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução dos serviços.
14. Executar a totalidade dos serviços de engenharia de acordo com o Projeto Básico e demais anexos apresentados pelo campus.
15. Planejamento e Programação dos serviços de engenharia: Deverá a Contratada, quando da 1ª reunião com a fiscalização, apresentar o Plano de Trabalho detalhado e a programação de serviços.

17. Fica estabelecido que a realização, pela Contratada, de qualquer elemento ou subcontratação do serviço, implicará na tácita aceitação por parte dela, dos processos e dispositivos adotados nos termos do Edital e seus anexos.
18. A Contratada fornecerá o livro de ocorrências no 1º dia do início dos serviços, onde deverão ser registrados os fatos que possam acarretar modificações na execução, atraso no prazo contratual ou quaisquer outras ocorrências cujo registro se torne conveniente.
19. Quaisquer modificações a serem introduzidas, sejam em nível de execução, projeto, especificações, planilhas, cronogramas e outras pertinentes ao objeto deste contrato, somente poderão ser efetuadas com autorização da fiscalização, na forma da Lei 8.666/93.
20. A contratada se obriga a refazer os serviços que vierem a ser recusados pela fiscalização, sem que isto implique na dilação do prazo de execução e nem no aumento de custos, a não ser por motivo de força maior definido em lei e reconhecido pelo Campus.
21. A execução dos serviços deverá obedecer rigorosamente às prescrições das normas da ABNT, às disposições legais do Estado, das Concessionárias locais ou às recomendações dos fabricantes de material.
22. Todo e qualquer serviço será executado por profissionais habilitados, e a Contratada assumirá integral responsabilidade pela boa execução e eficiência do serviço que efetuar, bem como pelos danos decorrentes da realização dos referidos trabalhos.
23. O trânsito de pessoal do serviço ficará restrito à área da mesma, não sendo permitida: a permanência de operários sem camisa, ou de short, sendo obrigatória também a utilização de crachá de identificação.
24. A eventual alteração de jornada de trabalho, jornadas noturnas e/ou nos sábados e domingos, deverá ser previamente informada à fiscalização, que promoverá a oficialização da mesma, providenciando autorização de trabalho, acesso ao Campus, etc.
25. A contratada deverá adotar normas técnicas de saúde e de segurança do trabalho adequadas, conforme Lei n.º 6.514 de 22 de dezembro de 1977 e portaria do Ministério do Trabalho n.º 3.214 de 08 de junho de 1978, e demais normas pertinentes.
26. A contratada deverá manter no canteiro, como responsáveis técnicos os profissionais indicados no Edital, devidamente regularizados no CREA, cujos nomes e registros deverão ser comunicados à fiscalização, através do livro Diário dos serviços de engenharia, antes do início dos serviços. Nesta ocasião, também deverá ser entregue a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) dos profissionais indicados, devidamente paga e a

respectiva autorização emitida pelo Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CREA) para a execução do serviço.

27. A contratada deverá executar as instalações do canteiro de serviço de acordo com o Edital e seus anexos, realizar e entregar o planejamento do serviço e o dimensionamento da equipe de trabalho, quando do início do mesmo, entregar a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) dos profissionais indicados, devidamente paga ao CREA e o respectivo visto emitido pelo Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia(CREA) para a execução do serviço. A não entrega dos documentos solicitados, quando do início do serviço impossibilitará a continuidade do mesmo sendo aplicadas às sanções administrativas previstas neste Edital.
28. A Contratada dará fiel cumprimento das condições pactuadas nas Convenções Coletivas de Trabalho.
29. Quando da retirada de entulho do canteiro do serviço a contratada deverá apresentar à Fiscalização o comprovante de descarte de entulho de acordo com a RESOLUÇÃO Nº 307, DE 5 DE JULHO DE 2002 do CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE-CONAMA.
30. A CONTRATADA se obriga a manter constante e permanente vigilância sobre o serviços executados, cabendo-lhe a responsabilidade por quaisquer danos ou perdas que o mesmo venha a sofrer.

CLAUSULA SÉTIMA - DA COMUNICAÇÃO

1. Todas as comunicações entre os contratantes serão feitas por escrito, em duas vias, uma das quais ficará em poder do transmitente, depois de visada pelo destinatário, ou através de fax, quando for o caso.
2. O Campus só aceitará o serviço, caso esteja de acordo com as especificações e que apresente um acabamento perfeito. Se o serviço, a critério exclusivo do Campus, não reunir tais condições, será rejeitado e deverá ser refeito sem que daí decorra direito para alterações no prazo fixado neste contrato.
3. No caso de reincidência, por parte da CONTRATADA, na execução dos trabalhos imperfeitos ou em desacordo com as especificações poderá ser-lhe aplicada a multa estipulada neste contrato, ou poderá o mesmo ser rescindido a critério do Campus.

CLÁUSULA OITAVA - DA GARANTIA

1. Para assegurar o integral cumprimento de todas as obrigações contratuais assumidas, inclusive indenização a terceiros e multas eventualmente aplicadas, a CONTRATADA prestará garantia, no prazo de 15 (quinze) dias a contar da assinatura deste Contrato, no valor correspondente a 5% (cinco

por cento) do valor global, numa das modalidades previstas no parágrafo primeiro, do artigo 56, da Lei nº 8.666/93:

2. A garantia apresentada na modalidade Seguro-Garantia ou Fiança Bancária deverá ter prazo de validade que abranja todo o prazo de execução do Contrato e deverá ser acompanhado por documentos que atestem o poder de representação do signatário da apólice ou carta fiança.
3. Se a opção da garantia recair em caução em dinheiro, seu valor deverá ser depositado em conta própria junto ao Banco do Brasil ou outra agência acordada entre as partes a fim de que se mantenha sua atualização monetária.
4. Se o valor da garantia for utilizado em pagamento de qualquer obrigação, a CONTRATADA obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo de 03 (três) dias, contados da data em que for notificada pela CONTRATANTE.
5. No caso de repactuação, a CONTRATADA deverá complementar o valor da Garantia Contratual, acompanhando o novo valor do Contrato, no prazo de 15 (quinze) dias da assinatura do Termo Aditivo.
6. A garantia somente será restituída à CONTRATADA após o integral cumprimento de todas as obrigações contratuais.

CLÁUSULA NONA - DAS PENALIDADES

1. Pela inexecução total ou parcial das condições pactuadas, o Campus poderá, garantida a prévia defesa da CONTRATADA, aplicar as sanções previstas nos artigos 77, 78, 86, 87 e 88, da Lei nº 8.666/93 e, no que couber, aplicar as demais penalidades referidas no seu Capítulo IV, ficando sujeita também a:
 - a) Advertência;
 - b) Multa;
 - c) Suspensão temporária do direito de participar de Licitação e impedimento de contratar com a Administração, pelo prazo de até 02 (dois) anos;
 - d) 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 CONTRATADA ressarcir a Administração dos prejuízos resultantes e depois de decorrido o prazo da sanção aplicada com base na alínea anterior.

2. No caso de rescisão contratual, por culpa da CONTRATADA, esta perderá, em favor do Campus, a caução de que trata o “caput” da CLÁUSULA OITAVA, obrigando-se, ainda, a indenizar o Campus pelos prejuízos que lhe tenha acarretado.
3. Se os motivos ocorrerem por comprovado impedimento ou de reconhecida força maior, devidamente justificados e aceitos pelo Campus, a CONTRATADA ficará isenta das penalidades mencionadas.

CLÁUSULA DÉCIMA - DO USO ANTECIPADO DAS RETENÇÕES

1. O Campus poderá efetuar retenções de créditos da CONTRATADA para:
 - a) Ressarcimento de multas;
 - b) Satisfazer despesas com trabalhos não realizados ou imperfeitamente realizados pela CONTRATADA, com afronta à especificação do serviço, e que o Campus seja obrigado a realizá-los por si ou por intermédio de terceiros;
 - c) Satisfazer encargos da CONTRATADA, relativos ao pessoal empregado para execução do serviço.
2. As multas que forem cominadas, com base nas disposições da CLÁUSULA NONA, serão quitadas pela CONTRATADA mediante o desconto automático do valor correspondente, da primeira fatura a ser paga após o recebimento da notificação ou deduzidas da garantia prestada.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

1. A dotação necessária à realização da despesa decorrente da execução do serviço prestado, objeto desta licitação, está consignada no Orçamento Geral da União, destinado ao Campus Muzambinho do IFSULDEMINAS, para o ano de 2011.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - RESCISÃO

1. São motivos para a rescisão do presente Contrato, nos termos do art. 78 da Lei nº 8.666/93:
 - I. o não cumprimento de cláusulas contratuais, especificações, projetos ou prazos;
 - II. o cumprimento irregular de cláusulas contratuais, especificações, projetos e prazos;
 - III. a lentidão do seu cumprimento, levando a Administração a comprovar a impossibilidade da conclusão do serviço, nos prazos estipulados;

- IV.** o atraso injustificado no início do serviço;
- V.** a paralisação do serviço, sem justa causa e prévia comunicação à Administração;
- VI.** A subcontratação total ou parcial do seu objeto, a associação da Contratada com outrem, a cessão ou transferência, total ou parcial, bem como a fusão, cisão ou incorporação, não admitidas no contrato;
- VII.** o desatendimento às determinações regulares da autoridade designada para acompanhar e fiscalizar a sua execução, assim como as de seus superiores;
- VIII.** o cometimento reiterado de faltas na sua execução, anotadas na forma do § 1º do art. 67 da Lei nº 8.666/93;
- IX.** a decretação de falência, ou a instauração de insolvência civil;
- X.** a dissolução da sociedade;
- XI.** a alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da CONTRATADA, que prejudique a execução do Contrato;
- XII.** razões de interesse público, de alta relevância e amplo conhecimento, justificadas e determinadas pela máxima autoridade da esfera administrativa a que está subordinado o CONTRATANTE e exaradas no processo administrativo a que se refere o Contrato;
- XIII.** a supressão, por parte da Administração, de serviços, acarretando modificação do valor inicial do Contrato além do limite permitido no § 1º do art. 65 da Lei nº 8.666/93;
- XIV.** a suspensão de sua execução, por ordem escrita da Administração por prazo superior a 120 (cento e vinte) dias, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna, guerra, ou ainda por repetidas suspensões que totalizem o mesmo prazo, independentemente do pagamento obrigatório de indenização pelas sucessivas e contratualmente imprevistas desmobilizações, mobilizações e outras previstas, assegurada à CONTRATADA, nesses casos, o direito de optar pela suspensão do cumprimento das obrigações assumidas, até que seja normalizada a situação;
- XV.** o atraso superior a 90 (noventa) dias dos pagamentos devidos pela Administração, decorrentes de serviços, fornecimento, ou parcelas destes, já recebidos ou executados, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra, assegurada à CONTRATADA o direito de optar pela suspensão de cumprimento de suas obrigações, até que seja normalizada a situação;

- XVI.** a não liberação, por parte da Administração, do objeto para execução do serviço, nos prazos contratuais;
- XVII.** a ocorrência de caso fortuito ou de força maior, regularmente comprovada, impeditiva da execução do Contrato;
- XVIII.** descumprimento do disposto no inciso V do art. 27 da Lei nº 8.666/93, sem prejuízo das sanções penais cabíveis.
2. Os casos da rescisão contratual serão formalmente motivados nos autos, assegurado o contraditório e a ampla defesa.
3. A rescisão do contrato poderá ser:
- a) determinado por ato unilateral e escrito da Administração, nos casos enumerados nos incisos I a XII e XVII do artigo 78 da Lei 8.666/93.
 - b) amigável, por acordo entre as partes, reduzida a termo no processo, desde que haja conveniência para a Administração;
 - c) judicial nos termos da legislação.
4. A rescisão administrativa ou amigável deverá ser precedida de autorização escrita e fundamentada da autoridade competente.
5. Quando a rescisão ocorrer com base nos incisos XII a XVII do Art. 78 da Lei 8.666/93, sem que haja culpa da CONTRATADA, será esta ressarcida dos prejuízos regularmente comprovados que houver sofrido, tendo ainda direito a:
- a) devolução da garantia;
 - b) pagamentos devidos pela execução do Contrato até a data da rescisão.
6. A rescisão por descumprimento das cláusulas contratuais acarretará a execução da garantia contratual, para ressarcimento do CONTRATANTE, e dos valores das multas e indenizações a ela devidos, bem como a retenção dos créditos decorrentes do Contrato, até o limite dos prejuízos causados ao CONTRATANTE, além das sanções previstas neste instrumento.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - VÍNCULO EMPREGATÍCIO

1. Os empregados e prepostos da **CONTRATADA** não terão qualquer vínculo empregatício com o Campus, correndo por conta exclusiva da primeira, todas as obrigações decorrentes da legislação trabalhista, previdenciária, fiscal e comercial, as quais se obrigam a saldar na época devida.

2. É assegurada ao Campus a faculdade de exigir, a qualquer tempo, da CONTRATADA, documentação que comprove o correto e tempestivo pagamento de todos os encargos previdenciários, trabalhistas, fiscais e comerciais decorrentes da execução deste Contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – EFICÁCIA E PUBLICAÇÃO

1. Este Contrato somente terá eficácia depois de publicado o seu extrato no Diário Oficial da União, conforme dispõe o art. 61, § único, da Lei n.º 8.666/93.
2. A Publicação resumida do instrumento contratual será providenciada pelo Campus através da Imprensa Oficial, até o quinto dia útil do mês seguinte ao de sua assinatura, para ocorrer no prazo de vinte dias daquela data.

CLAUSULA DÉCIMA QUINTA - FISCALIZAÇÃO

1. A execução dos serviços de engenharia, objeto deste Contrato, sem prejuízo da única e exclusiva responsabilidade da CONTRATADA, deverá ser acompanhada e fiscalizada pela Comissão de Fiscalização ou servidor designado pelo Campus, indicado na forma do Art. 67 da Lei 8.666/93. Caberá a Comissão ou ao responsável pela fiscalização do contrato:
 - a). Solicitar à contratada e seus prepostos, ou obter da Administração, tempestivamente, todas as providencias necessárias ao bom andamento do serviço.
 - b) Assegurar-se de que o número de empregados alocados no local do serviço é suficiente para o bom desempenho dos serviços de engenharia.
 - c) Fiscalizar o cumprimento das obrigações e encargos sociais e trabalhistas pela contratada, compatível com os registros previstos no subitem anterior, no que se refere à execução do contrato.
 - d) Emitir pareceres em todos os atos da Administração relativos à execução do contrato, em especial aplicação de sanções e alterações do contrato.
 - e) Promover palestra no canteiro dos serviços de engenharia, a ser ministrada pelos técnicos da segurança do trabalho, a fim de divulgar os procedimentos e condutas no Campus.
 - f) Promover reunião com o Arquiteto do Campus e o engenheiro da Contratada, para análise dos trabalhos e se os mesmos estão sendo realizados a contento.

- g) Para assegurar a perfeita execução do serviço em conformidade com as condições do edital e as cláusulas deste, os trabalhos desenvolver-se-ão sempre em regime de estreita colaboração com o Campus, que designará Comissão ou Fiscal, com poderes para acompanhar e fiscalizar o cumprimento deste contrato.
- h) A Fiscalização fornecerá à Contratada o modelo do diário de serviço.
- i) A fiscalização se reserva o direito de:
 - i.1). Recusar os serviços que julgar de má qualidade ou que estiverem em desacordo com as especificações.
 - i.2). Exigir substituição de funcionários da Contratada por motivos técnicos ou por má conduta perante a fiscalização ou servidores do Campus.
- j). Durante a execução do serviço, a fiscalização emitirá relatórios de avaliação e desempenho da Contratada.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA

1. Quando os serviços contratados forem concluídos caberá à Contratada apresentar comunicação escrita informando o término dos serviços, cabendo à Fiscalização, no prazo de até 15 (quinze) dias, a verificação dos serviços executados, após o qual será lavrado **Termo de Recebimento Provisório**. O Termo de Recebimento Provisório deverá ser entregue em 2 (duas) vias de igual teor e forma, ambas assinadas pela Fiscalização, após terem sido realizadas todas as medições.
2. A inspeção minuciosa de toda a construção deverá ser efetuada pelos profissionais responsáveis pelos serviços da Contratada e pelo Contratante, acompanhados do mestre ou encarregado, para constatar e relacionar os arremates e retoques finais que se fizerem necessários. Em consequência desta verificação, terão de ser executados todos os serviços de revisão levantados.
3. A Contratada fica obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da má execução, cabendo à Fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Termo de Recebimento Provisório.
4. A entrega do objeto licitado não exime a Contratada, em qualquer época, das garantias concedidas e das responsabilidades assumidas neste contrato e por força das disposições legais em vigor. (Lei 10.406 de 10/01/2002).

5. O Termo de Recebimento Definitivo dos serviços contratados será lavrado em até 30 (trinta) dias após a lavratura do Termo de Recebimento Provisório, por comissão designada pela autoridade competente e se tiverem sido atendidas todas as exigências da Fiscalização, referente a defeitos ou imperfeições que venham a ser verificadas em qualquer elemento do serviço executado, e se estiverem solucionadas todas as reclamações porventura feitas quanto à falta de pagamento a operários ou prestadores de serviços na execução deste contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DO FORO

1. As partes contratantes ficam cientes de que o foro para dirimir as questões que não forem solucionadas na via administrativa será o da Justiça Federal, seção Judiciária de Minas Gerais, Subseção de Pouso Alegre, por imposição de ordem Constitucional.

Muzambinho,de de 2011.

LUIZ CARLOS MACHADO RODRIGUES
P/ CONTRATANTE

P/ CONTRATADA

Testemunhas:

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO DO SUL DE MINAS GERAIS
CAMPUS MUZAMBINHO**

ANEXO V - MEMORIAL DESCRITIVO

**Referência: Tomada de Preços nº 001/2011.
Processo nº: 23346.000308/2011-19**

**MEMORIAL DESCRITIVO DE PROCEDIMENTOS E ESPECIFICAÇÕES
TÉCNICAS PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONCLUSÃO DO
PRÉDIO DE INFORMÁTICA.**

OBSERVAÇÕES PRELIMINARES.

Observações Importantes.

Este memorial em muitos casos abaixo descritos é de caráter geral, sendo que talvez não se utilize determinadas técnicas, serviços ou materiais, ou mesmo normas citadas.

Os serviços, objetos deste memorial deverão ser executados, de forma a não interferir nas atividades normais dos edifícios adjacentes do próprio edifício ou do Campus do Instituto, que deverá continuar em funcionamento durante a execução dos serviços.

É de responsabilidade da LICITANTE VENCEDORA, o fornecimento de todos os equipamentos e mão de obra necessária ao cumprimento integral do objeto da licitação, baseando-se nos projetos fornecidos, na visita técnica, bem como nos respectivos memoriais descritivos, responsabilizando-se pelo atendimento a todos os dispositivos legais vigentes, bem como se responsabilizar pelo cumprimento de normas técnicas da ABNT, normas de segurança, pagamento de encargos, taxas, emolumentos, etc., e por todos os danos causados às obras e ou serviços, bem como a terceiros, reparando, consertando, substituindo, ressarcindo, etc., os seus respectivos proprietários.

Para os serviços em questão deverão ser contratados obrigatoriamente no mínimo um mestre de obras (em período integral de trabalho).

Os serviços em questão deverão ser executados por profissionais qualificados, e competentes, capazes de executar os serviços com zelo e qualidade. A licitante vencedora deverá fornecer o serviço dos seguintes profissionais: Engenheiro de obras, Mestre de obras, Pedreiros, Serventes, Carpinteiro, Ajudante de Carpinteiro, Encanador, Ajudante de Encanador, Eletricista, Ajudante de Eletricista, Serralheiro, Ajudante de Serralheiro, Montadores de Estrutura metálica, Ajudantes de Montador, Pintor, Ajudante de Pintor, Ladrihista, Ajudante de Ladrihista, Aplicador de impermeabilização, Ajudante de Aplicador de impermeabilização, Vidraceiro. Dentre outros profissionais que se fizerem necessários para a perfeita conclusão dos serviços.

Todos os materiais que não forem agregados ao objeto da licitação após sua conclusão como: Tabuas, andaimes, pregos, ferramentas necessárias à execução dos diversos serviços, pontaltes, caibros, eletrodos para solda dentre outros serão fornecidos pela LICITANTE VENCEDORA.

Será de responsabilidade da LICITANTE VENCEDORA, o fornecimento de todos os equipamentos de proteção individual e coletivo, incluindo andaimes, plataformas, bandejas salva-vidas, e telas de proteção da fachada, dentre outros sistemas que se fizerem necessários.

O atestado de execução dos serviços, para fins de acervo técnico só será fornecido após a lavratura do Termo de Recebimento Definitivo.

Observações Gerais.

O presente memorial descritivo de procedimentos estabelece as condições técnicas a serem obedecidas na execução dos serviços acima citados, fixando, portanto os parâmetros mínimos a serem atendidos para os serviços, e constituirão parte integrante dos contratos de serviços.

Todos os serviços deverão ser executados rigorosamente em consonância com os projetos básicos fornecidos, com as prescrições contidas no presente memorial, com o padrão existente nos andares inferiores, com as técnicas da ABNT, outras normas abaixo citadas em cada caso particular ou suas sucessoras e legislações Federal, Estadual, Municipal vigentes e pertinentes.

Quando não houver descrição do tipo de serviço a ser executado a ser utilizado, seguir orientação da FISCALIZAÇÃO e padrão existente.

Os serviços a serem executados deverão obedecer ao padrão de acabamento existente nos andares inferiores.

Objeto da Contratação

Fornecimento de equipamentos e mão de obra especializada para o término do prédio de informática com área de 980m². Com o acabamento similar ao acabamento dos andares inferiores.

Fornecimento de equipamentos e mão de obra especializada para a Construção da rampa de acesso ao segundo pavimento, que será executada em estrutura metálica com fechamento em chapas de policarbonato alveolar 10mm.

Demais serviços necessários ao término dos trabalhos e serviços, com a seguinte discriminação de serviços

- Instalação do canteiro de serviços.
- Anotação e pagamento da ART de execução.
- Elaboração do projeto executivo da estrutura metálica da rampa, com fornecimento de ART.
- Preenchimento diário do diário de obra contendo todos os serviços executados no dia, consumo de materiais, o número de trabalhadores na equipe, equipamentos utilizados no dia e os traços utilizados na execução de concreto, argamassa etc.
- Execução de ligação de água e luz
- Execução dos serviços topográficos necessários à implantação e acompanhamento dos serviços, caso necessários. (locação da rampa)
- Execução dos cortes, aterros, escavações, etc. necessários à implantação e execução dos serviços para implantação da rampa.
- Execução das fundações para a execução da rampa.
- Execução de todas as alvenarias internas e externas. (Sendo as externas e das áreas molhadas em tijolos cerâmicos 10x10x20cm e as internas em painéis de gesso acartonado Drywall). Conforme andares inferiores.
- Execução de revestimento de paredes, Chapisco, emboço, reboco, emassamento nas paredes de gesso e revestimento cerâmico nos banheiros.
- Execução dos revestimentos de teto chapisco, emboço e reboco.
- Execução dos revestimentos dos pilares e vigas existentes, chapisco, emboço e reboco.
- Execução dos peitoris nas janelas e soleiras nas portas
- Execução da instalação completa dos batentes, guarnições e das portas em madeira.
- Execução da camada de regularização do piso
- Execução da instalação de todo o piso,
- Execução da instalação dos rodapés

- Execução completa de todas as instalações: elétricas, hidráulicas, pluviais conforme andares inferiores.
- Execução de impermeabilização no corredor externo.
- Execução de todas as janelas em vidro temperado com perfis de alumínio.
- Execução do guarda corpo
- Execução da instalação de todos os vasos sanitários, válvulas, registros e torneiras
- Execução da instalação de todas as divisórias e bancadas em granito.
- Execução da instalação de todas as luminárias, lâmpadas, interruptores e tomadas.
- Execução de todas as pinturas e repinturas internas e externas. Incluindo pintura das paredes internas e externas, esquadrias e portas.
- Remoção e retirada por meio de caçambas de todos os entulhos gerados durante a execução dos serviços.
- Execução dos serviços diversos e outros serviços citados neste memorial e demais serviços não citados explicitamente, mas necessários à entrega dos serviços, de seus complementos, de seus acessos, interligações e entornos, acabados e em perfeitas condições de utilização e funcionamento nos termos deste memorial.
- Execução da limpeza geral dos serviços, de seus complementos, de seus acessos, interligações e entornos, e demais partes afetadas com a execução dos serviços e tratamento final das partes executadas.
- Fornecimento de todas as ferramentas e equipamentos necessários à perfeita conclusão dos serviços, tais como: (Andaimes, EPI, EPC, colher de pedreiro, nível, prumo, régua, enxadas, pás, picaretas, serras, betoneiras, vibradores, soquetes, carrinhos de mãos, peneiras, Maçaricos, caçambas para retirada de entulhos, etc.)

EXECUÇÃO E CONTROLE.

Responsabilidades.

Fica reservado ao IFSULDEMG Campus Muzambinho, neste ato, representado pela Comissão de Obras e serviços e ou suas sucessoras, o direito e a autoridade, para resolver todo e qualquer caso singular e porventura omissos neste memorial, e nos demais documentos técnicos, e que não seja definido em outros documentos técnicos ou contratuais, como o próprio contrato ou os projetos ou outros elementos fornecidos.

Na existência de serviços não descritos, a LICITANTE VENCEDORA somente poderá executá-los após aprovação da FISCALIZAÇÃO. A omissão de qualquer procedimento ou norma neste ou nos demais memoriais, nos projetos, ou em outros documentos contratuais, não exime a LICITANTE VENCEDORA 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.

A LICITANTE VENCEDORA deverá possuir em seu quadro de empregados um engenheiro que será o responsável pelo acompanhamento dos serviços.

Não se poderá alegar, em hipótese alguma, como justificativa ou defesa, pela LICITANTE VENCEDORA, desconhecimento, incompreensão, dúvidas ou esquecimento das cláusulas e condições, do contrato, dos projetos, das especificações técnicas, dos memoriais, 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 diminuirá a responsabilidade única, integral e exclusiva da LICITANTE VENCEDORA no que concerne aos serviços e suas implicações próximas ou remotas, sempre de conformidade com o contrato, o Código Civil e demais leis ou regulamentos vigentes e pertinentes, no Município, Estado e na União.

É da máxima importância, que o Engenheiro Residente, promova um trabalho de equipe com os diferentes profissionais, e demais envolvidos na prestação de serviço, durante todas as fases de organização e construção, bem como com os usuários das edificações. A coordenação deverá ser precisa, enfatizando-se a importância do planejamento e da previsão. Não serão toleradas soluções parciais ou improvisadas, ou que não atendam à melhor técnica preconizada para os serviços objeto da licitação.

Caso haja discrepâncias, as condições especiais do contrato, especificações técnicas gerais e memoriais predominam sobre os projetos, bem como os projetos específicos de cada área predominam sobre os gerais das outras áreas, os detalhes específicos predominam sobre os gerais e as cotas deverão predominar sobre as escalas, devendo o fato, de qualquer forma, ser comunicado com a devida antecedência à FISCALIZAÇÃO, para as providências e compatibilizações necessárias.

OBS:

As cotas e dimensões sempre deverão se conferidas "In loco", antes da execução de qualquer serviço.

Todas as dimensões e posicionamento de pontos de tomada, alturas de janelas, pontos de luz e interruptores, locação de vasos, torneiras e divisórias dentre outros detalhes, deverão ser idênticos ao do andar inferior. Devendo para isso ser colhetada as medidas em loco.

As especificações, os desenhos dos projetos e os memoriais descritivos destinam-se a descrição e a execução dos serviços completamente acabados nos termos deste memorial e objeto da contratação, e com todos os elementos em perfeito funcionamento, e bom acabamento. Portanto, estes elementos devem ser considerados complementares entre si, e o que constar de um dos documentos é tão obrigatório como se constasse em todos os demais.

A LICITANTE VENCEDORA aceita e concorda que os serviços objeto dos documentos contratuais, deverão ser complementados em todos os detalhes ainda que cada item necessariamente envolvido não seja especificamente mencionado.

O profissional residente deverá efetuar todas as correções, interpretações e compatibilizações que forem julgadas necessárias, para o término dos serviços de maneira satisfatória, sempre em conjunto com a FISCALIZAÇÃO e o autor do projeto.

O projeto básico compõe-se basicamente do conjunto de desenhos de arquitetura, fornecidos, das especificações técnicas neles contidas, e dos memoriais descritivos, referentes a cada uma das áreas componentes dos serviços, e deste memorial descritivo geral.

A prestadora de serviços interessada em concorrer no processo licitatório deverá obrigatoriamente visitar os locais dos serviços e inspecionar as condições gerais do terreno, as condições gerais dos andares concluídos, as diversas instalações, os serviços a executar, as alimentações e despejos das instalações, passagens, derivações, interligações, bem como verificar as cotas e demais dimensões do projeto, comparando-as com as medidas "In loco", pois deverá constar da proposta o valor para execução total de todos os serviços necessários para o perfeito funcionamento e acabamento do objeto em questão não cabendo, pois após assinatura do contrato nenhum termo aditivo visando acrescentar outros serviços.

Quaisquer divergências e dúvidas serão resolvidas antes do início dos serviços.

Acompanhamento.

Os serviços serão fiscalizados por pessoal credenciado e designado pelo IFSULDEMG, através da Comissão de Obras e Serviços ou sucessoras, o qual será doravante, aqui designado FISCALIZAÇÃO.

A LICITANTE VENCEDORA deverá providenciar o Diário de acompanhamento, dotado de páginas numeradas e em três vias, onde serão registradas todas as atividades, ocorrências e demais fatos relevantes relativos aos serviços. O diário deverá ser entregue semanalmente à fiscalização para as devidas conferências.

Os serviços serão conduzidos por pessoal pertencente à LICITANTE VENCEDORA, competente e capaz de proporcionar serviços tecnicamente bem feitos e de acabamento esmerado, em número compatível com o ritmo dos serviços, para que o cronograma físico e financeiro proposto seja cumprido à risca.

A supervisão dos trabalhos, da LICITANTE VENCEDORA, deverá estar sempre a cargo de um profissional, devidamente habilitado e registrado no CREA, com visto no Estado de Minas Gerais, que no caso deverá ser o responsável técnico, cujo currículo será apresentado no ato da licitação. E no caso da FISCALIZAÇÃO será indicado pela Comissão de Obras.

Caso haja necessidade de substituição do profissional residente ou RT da LICITANTE VENCEDORA, deverá ser comunicado previamente à Comissão de Obras, cujo curriculum também deverá ser apresentado para fins de aprovação, e que também deverá ter visto no CREA-MG.

O R.T., não poderá ausentar-se do canteiro por mais de 48 horas, bem como nenhum serviço cujo de responsabilidade técnica for exigível, do tipo concretagem de estruturas, Montagem dos andaimes, etc., poderá ser executado sem sua supervisão.

A LICITANTE VENCEDORA não poderá executar, qualquer serviço que não seja autorizado pela FISCALIZAÇÃO, salvo aqueles que se caracterizem, notadamente, como de emergência e necessários ao andamento ou segurança dos serviços.

As autorizações para execução dos serviços serão efetivadas através de anotações no "Diário " que deverá ser preenchido diariamente pelo responsável técnico da LICITANTE VENCEDORA.

Não será permitido que o pessoal da LICITANTE VENCEDORA fique vagando por áreas do Instituto que não seja área imediata do trabalho do mesmo, ou ainda em qualquer local do Instituto fora do horário de trabalho.

Normas Técnicas Aplicáveis e Controle.

Além dos procedimentos técnicos indicados nos capítulos a seguir, terão validade contratual para todos os fins de direito, as normas editadas pela ABNT e demais normas pertinentes, direta e indiretamente relacionadas, com os serviços objetos do contrato.

No caso de serviços executados com materiais e ou equipamentos fornecidos pela LICITANTE VENCEDORA, que apresentarem defeitos na

execução, estes serão refeitos as expensas da mesma e com material e ou equipamento também às suas expensas.

MATERIAIS E OU EQUIPAMENTOS.

Observações Gerais.

Todos os materiais necessários a execução dos serviços, serão fornecidos pelo instituto, cabendo a LICITANTE VENCEDORA fazer o pedido por escrito, dos mesmos com no mínimo quinze dias de antecedência.

Os equipamentos e ferramentas e mão de obra necessários para a execução dos serviços ficarão a cargo da LICITANTE VENCEDORA.

Os materiais fornecidos pelo Instituto deverão ser armazenados em locais apropriados, cobertos ou não, de acordo com sua natureza, ficando sua guarda sob a responsabilidade da LICITANTE VENCEDORA.

É vedado a utilização de equipamentos improvisado em substituição aos tecnicamente indicados para o fim a que se destinam.

A FISCALIZAÇÃO deverá ter livre acesso a todos os almoxarifados de materiais, equipamentos, ferramentas, etc., para acompanhar os trabalhos e conferir o consumo de cada insumo.

CANTEIRO.

Deverá obedecer as normas da ABNT, NBR-12284 - Áreas de Vivência dos Canteiros de Obras - Procedimento, NR 18 do MTE e demais normas pertinentes. Localização e Descrição.

O canteiro de serviços deverá localizar-se-á junto ao local dos serviços ou em local a ser determinado pela FISCALIZAÇÃO.

SEGURANÇA GERAL

Os níveis de segurança e higiene a serem providenciados pela LICITANTE VENCEDORA aos usuários das instalações serão, no mínimo, os determinados pelo Ministério do Trabalho e Emprego.

Todos os panos, estopas, trapos oleosos e outros elementos que possam ocasionar fogo deverão ser mantidos em recipiente de metal e removidos da edificação, cada noite, e sob nenhuma hipótese serão deixados acumular. Todas as precauções deverão ser tomadas para evitar combustão espontânea.

Deverá ser obrigatória pelo pessoal da contratada, a utilização de equipamentos de segurança, como botas, capacetes, cintos de segurança, óculos, máscaras e demais proteções de acordo com as Normas de Segurança do Trabalho.

A segurança do trabalho será fiscalizada pelo Ministério do Trabalho. A LICITANTE VENCEDORA deverá se atentar a todas as normas do Ministério do trabalho sobre tudo na questão de EPI e EPC /NR18 PCMAT e PPRA / PCMSO.

SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS E DE MARCAÇÃO EM GERAL.

A LICITANTE VENCEDORA, caso necessário deverá prever a utilização de equipamentos topográficos ou outros equipamentos adequados a perfeita locação,

execução dos serviços e acompanhamento, e de acordo com as locações e os níveis estabelecidos nos projetos.

Quaisquer divergências e dúvidas serão resolvidas antes do início dos serviços.

Antes do início dos serviços de nivelamento, a FISCALIZAÇÃO indicará a LICITANTE VENCEDORA o R.N a ser considerado, com a sua respectiva cota de nível, que deverá compatibilizar-se com os pisos existentes.

LOCAÇÃO E MARCAÇÃO.

Conceito:

A locação consiste na marcação, no solo, ou sobre a laje dos elementos construtivos da edificação, que estão nos desenhos em escala reduzida.

Recomendações:

Deverão ser conferidos os afastamentos das divisas, os ângulos reais do terreno, assinalado o RN, marcados os pontos característicos através dos aparelhos de precisão, teodolito ou nível.

Procedimentos de Execução:

Deverá ser construído o gabarito formado por guias de madeira, devidamente niveladas, pregadas a uma altura mínima de 60 cm, em caibros, afastados convenientemente do prédio a construir. Mediante pregos cravados no topo dessas guias, através de coordenadas, serão marcados, com fios estirados, os alinhamentos. Marcarão os cantos ou os eixos dos pilares assinalados com piquetes no terreno, por meio de fio de prumo. A marcação dos eixos deverá ser feita com cota acumulada.

ESCAVAÇÕES, CORTES E ATERROS EM GERAL.

Escavações de valas, etc.

Conceito:

Escavação manual de valas em material de 1ª e 2ª categoria com profundidade até 2,0m.

Recomendações:

Antes de iniciar a escavação, o executante deverá informar-se a respeito de galerias, canalizações e cabos, na área onde serão realizados os trabalhos.

Procedimentos de execução:

A escavação do solo e a retirada do material serão executados manualmente, obedecendo aos critérios de segurança recomendados.

REATERRO COMPACTADO DE VALAS COM APROVEITAMENTO DO SOLO ESCAVADO.

Conceito:

Execução de reaterro de valas com compactação do solo, com reaproveitamento do mesmo.

Procedimento de execução:

O aterro deverá ser executado em camadas, que após a compactação, esta deverá ter

0,20 m no máximo, de espessura. Deverão ser utilizados compactadores manuais ou compactadores vibratórios de solo, tipo placa, para uma compactação mais eficaz.

FUNDAÇÕES.

O Projeto de fundações da rampa será fornecido pela licitante Vencedora.

DISPOSIÇÕES GERAIS

Caberá ao construtor:

- A responsabilidade integral pela execução dos serviços de fundações, segundo os projetos e em perfeito acordo com os elementos plani-altimétricos de locação.
- A responsabilidade técnica e financeira por qualquer deficiência na execução das fundações ou por danos e prejuízos que a mesma venha a causar em edificações existentes.
- A escavação do terreno nas dimensões e profundidade requeridas pelos projetos e/ou especificações próprias da obra. Para fundações rasas, não havendo nos projetos e/ou especificações indicação da profundidade a ser escavada, esta será de no mínimo 70 (setenta) centímetros ou até que se encontre solo de boas condições geológicas.
- A verificação de que a capacidade de suporte do solo de fundação seja compatível com a apresentada no projeto estrutural, devendo apresentar, se solicitado pela fiscalização, documento atestando o valor desta taxa.

A execução de fundações se fará em rigorosa obediência às normas técnicas brasileiras em vigor atinentes ao assunto (NBR – 6122 e NBR – 6118).

Qualquer ocorrência na obra que comprovadamente impossibilite a execução das fundações, deverá ser imediatamente comunicada a Fiscalização.

Entre outras , merecem maior destaque: divergência entre o subsolo encontrado e a sondagem apresentada; rochas de difícil remoção, não afloradas; vazios de solos causados por formigueiros, cupinzeiros ou poços de edificações anteriores; canalizações não indicadas no levantamento; canalizações subterrâneas sem uso cujas dimensões comprometam a boa execução das fundações; presença de águas agressivas.

Somente com a aprovação prévia da Fiscalização, em face de comprovada impossibilidade executiva, poderão ser introduzidas modificações no projeto de fundações.

A ocorrência de presença de águas agressivas ensejará sejam feitos estudos para proteção adicional das armaduras e do próprio concreto de fundação.

Em caso de existência de água nas valas de fundação, deverá ser feito total esgotamento das mesmas antes da aplicação do material de fundação.

BLOCO

Elemento de fundação superficial de concreto, dimensionado de modo que as tensões nele produzidas possam ser resistidas pelo concreto, sem necessidade de armadura. Pode ter as faces verticais, inclinadas ou escalonadas e apresentar planta de seção quadrada ou retangular.

ESTACA BROCA

Fundação profunda executada por perfuração com trado e posterior concretagem.

Locação das estacas:

A verificação da locação das estacas, posicionamento e número da estaca no piquete, deverá ser procedida com base nas plantas do projeto, antes da cravação, podendo ser executada com auxílio de equipamentos topográficos. Após a cravação, deverá ser feita uma verificação da locação das estacas, a qual deverá ser enviada ao projetista

Perfuração :

- a - É executada com trado manual ou mecânico, sem uso de revestimento.
- b - A escavação deve prosseguir até a profundidade prevista.
- c - Quando for atingida a profundidade, faz-se a limpeza do fundo com a remoção do material desagregado eventualmente acumulado durante a escavação.
- d - Dadas as condições de execução, estas estacas só podem ser utilizadas abaixo do nível da água se o furo puder ser seco antes da concretagem.
- e - Recomenda-se um diâmetro mínimo de 20 cm e Máximo de 50 cm .
- f - Os trados podem ser de 2 tipos : balde ou helicóide , dependendo do solo.

Concretagem:

- a - O concreto deve ser lançado do topo da perfuração com auxílio de funil, devendo apresentar fck não inferior a 20 MPa, consumo de cimento superior a 300 kg/m³ e consistência plástica.
- b - Em geral estas estacas não são armadas, utilizando-se somente as barras de ligação com o bloco.
- c - Quando necessário pode ser armada para resistir aos esforços da estrutura.

Resistência estrutural das brocas:

- a - broca de 20 cm : não armada = 4 a 5 tf e armada = 6 a 7 tf;
- b - broca de 25 cm: não armada = 7 a 8 tf e armada = 10 tf.
- c - Esses valores são aproximados, pois sua execução é manual, geralmente o fundo do furo não é compactado e o lançamento do concreto é feito diretamente no solo, sem nenhuma proteção.
- d - É conveniente adotar cargas não superiores a 5 tf por estaca, em solos coesivos e na ausência de lençol freático.

Restrições:

- a - baixa capacidade de carga, geralmente entre 4 a 5 tf;
- b - há perigo de introdução de solo no concreto, quando do enchimento;
- c - há perigo de estrangulamento do fuste;
- d - não existe garantia de verticalidade;
- e - comprimento Máximo de 6 m (normalmente entre 3 e 4 m);
- f - trabalha apenas a compressão;

Controle de execução:

- a - locação do centro das estacas;
- b - profundidade de escavação
- c - tipo de solo retirado como amostra;
- d - Verificar se não houve fechamento do furo, nem se houve falhas de concretagem.
- e - Verificação através de cubagem (volume) do concreto necessário para cada broca.

CONCRETO.

Todas as estruturas em concreto deverão ser executadas atendendo às especificações deste memorial e demais normas pertinentes.

Composição e dosagem.

O concreto será composto pela mistura de cimento Portland, água, agregados inertes e, eventualmente, de aditivos químicos especiais.

A composição ou traço da mistura deverá obter:

- Mistura plástica com trabalhabilidade adequada.

- Produto acabado que tenha resistência, impermeabilidade, durabilidade e boa aparência, por se tratar de concreto aparente.

Materiais componentes.

Cimentos, Agregados, Água e Aditivos

Dosagem.

A dosagem do concreto deverá ser racional, objetivando a determinação de traços que atendam economicamente às resistências especiais do projeto, bem como a trabalhabilidade necessária e a durabilidade.

A dosagem racional do concreto deverá ser efetuada atendendo a qualquer método que correlacione a resistência, fator água/cimento, durabilidade, relação aquecimento e consistência.

A trabalhabilidade deverá atender às características dos materiais componentes do concreto, sendo compatível com as condições de preparo, transporte, lançamento e adensamento, bem como as características e das dimensões das peças a serem concretadas, e os tipos se aparentes ou não.

Preparo do Concreto.

O preparo do concreto deverá ser sempre através de uma central de concreto, convenientemente dimensionada para atendimento ao plano de concretagem estabelecido de acordo com o cronograma.

O concreto deve ser preferencialmente fabricado em betoneira.

Lançamento.

O concreto deverá ser depositado nos locais de aplicação, diretamente em sua posição final, através da ação adequada de vibradores, evitando-se a sua segregação.

Não será permitido o lançamento do concreto com alturas superiores a 2,00 metros, devendo-se usar funil e tubos metálicos articulados de chapa de aço para o lançamento.

Antes do lançamento do concreto, os locais a serem concretados, deverão ser vistoriados e retirados destes quaisquer tipos de resíduos prejudiciais ao concreto.

Adensamento.

O adensamento do concreto deverá ser executado através de vibradores de alta frequência, com diâmetro adequado às dimensões das formas, e com características para proporcionar bom acabamento.

Os vibradores de agulha deverão trabalhar sempre na posição vertical e movimentados constantemente na massa de concreto, até a caracterização do total adensamento, e os seus pontos de aplicação deverão ser distantes entre si cerca de uma vez e meia o seu raio de ação.

Deverão ser evitados os contatos prolongados dos vibradores junto às formas e armaduras.

ESTRUTURAS DE AÇO

Objetivo

Este capítulo estabelece os requisitos gerais para execução de estruturas de aço em obras prediais executadas no IFSul de Minas Campus Muzambinho.

Referências Normativas

NBR – 5008/1997 – Chapas grossas e bobinas grossas, de aço de baixa liga, resistentes a corrosão atmosférica, para uso estrutural – Requisitos

NBR – 5884/2005 – Perfis estruturais de aços soldados por arco elétrico.

Requisitos gerais.

NBR – 5921/1997 – Chapas finas a quente e bobinas finas a quente, de aço de baixa liga, resistentes a corrosão atmosférica, para uso estrutural – Requisitos

NBR – 6153/1988 – Produto metálico. Ensaio de dobramento semi-guiado.

NBR – 6355/2003 – Perfis estruturais de aço formados a frio. Padronização.

NBR – 6648/1984 – Chapas grossas de aço-carbono para uso estrutural

NBR – 6649/1986 – Chapas finas a frio de aço carbono para uso estrutural

NBR – 6650/1986 – Chapas finas a quente de aço-carbono para uso estrutural

NBR – 7007/2002 – aços-carbono e micro ligados para uso estrutural e geral

NBR – 7008/2003 – Chapas e bobinas de aço revestidas com zinco ou com liga zinco-ferro pelo processo contínuo de imersão a quente – Especificação

NBR – 7242/1990 – Peça fundida de aço de alta resistência para fins estruturais

NBR – 8261/1983 – Perfil tubular, de aço-carbono, formado a frio, com e sem costura, de seção circular, quadrada ou retangular para usos estruturais

NBR – 8800/2006 – Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concretos.

NBR – 9763/1987 – Aços para perfis laminados, chapas grossas e barras, usados em estruturas fixas.

NBR – 9971/1987 – Elementos de fiscalização dos componentes das estruturas metálicas.

NBR – 10735/1989 – Chapas de aço de alta resistência mecânica zincadas continuamente por imersão a quente.

NBR – 14323/1999 – Dimensionamento de estruturas de aço de edifícios em situação de incêndio – Procedimento

NBR – 14762/2001 – Dimensionamento de estruturas de aço constituídas por perfis formados a frio – Procedimento

NBR – ISO 6892/2002

No caso de ausência de informações em normas nacionais, pode-se utilizar normas estrangeiras ou literatura técnica consagrada desde que seja demonstrado, através de cálculo, existir compatibilidade com os materiais disponíveis no mercado e seja aceita pela fiscalização.

Parâmetros Gerais

Ficará por conta da Licitante vencedora fornecer a mão de obra especializada para fabricar e montar a estrutura da rampa, e fornecer também todo o maquinário necessário para execução da estrutura inclusive os eletroldos.

As obras executadas total ou parcialmente com estrutura de aço ou com estrutura mista aço-concreto devem obedecer a projeto elaborado de acordo com as Normas pertinentes, sob responsabilidade de profissional legalmente habilitado, com experiência em projetos e construção dessas estruturas, as quais devem ser

fabricadas e construídas por empresas capacitadas e que mantenham a execução sob competente supervisão.

As comprovações se darão pela apresentação da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) emitida para o profissional responsável.

Deverão constar do projeto estrutural e das especificações os seguintes itens:

Sistema de proteção contra corrosão (tratamento, pintura, etc);

Sistema de proteção contra incêndio (caso for exigido);

Sistema de interface da estrutura de aço com as alvenarias, lajes e sistemas complementares;

Especificação dos processos de ligações (parafusos, soldas, etc);

Detalhes dos aparelhos de apoio, juntas de dilatação e vedação e chumbadores.

Execução

Na execução serão consideradas duas fases distintas: fabricação da estrutura e montagem da estrutura.

Fabricação da estrutura

Em nenhum caso deve ser empregado na estrutura aço de qualidade diferente do especificado no projeto ou ainda qualquer modificação de algum detalhe do mesmo sem previa aceitação da fiscalização e do projetista.

Antes da montagem da estrutura a fiscalização deverá verificar se o nível de corrosão e deformação das peças está dentro do permitido pelas normas.

Inicialmente o construtor deve apresentar a fiscalização para exame e aprovação o cronograma da fabricação.

O construtor possibilitará a fiscalização o acompanhamento do processo de fabricação da estrutura, que incluirá: certificado de qualidade do aço, tipo do aço, tipo dos eletrodos, espessuras dos perfis e chapas, raios de curvatura no dobramento, tolerâncias, respingos de solda, proteção da estrutura e precisão na dimensão das peças.

Montagem da estrutura

Inicialmente o construtor deverá submeter ao exame e aprovação da fiscalização o cronograma do transporte, recebimento e montagem das peças pré-fabricadas.

O construtor também deverá apresentar os planos de estocagem, montagem e pintura da estrutura, bem como relacionar o ferramental e os equipamentos que serão usados na montagem.

A fiscalização, no caso de dúvida, pode exigir da construtora a realização de ensaios da qualidade do aço e das soldas empregadas.

Durante a montagem a fiscalização deverá conferir as dimensões, níveis e prumos dos elementos estruturais e as possíveis contra-flechas especificadas no projeto.

Critérios de medição

As estruturas de aço deverão ser medidas por peso de aço efetivamente necessário para sua execução, incluindo fornecimento e montagem.

Geralmente são medidas em Kilo (Kg) e toneladas (t).

Considerações Finais

O canteiro de obras deve obedecer as normas NR15 e NR18 da CLT.

No término da obra deve a construtora fornecer a fiscalização um relatório no qual deverá constar, no mínimo, os seguintes itens:

O “as building” do projeto;

Os resultados dos ensaios tecnológicos e sua análise;

O relatório fotográfico de todas as etapas da obra, inclusive fundação;

O boletim de sondagens e da cravação por estacas se for o caso;

ALVENARIAS.

A licitante vencedora deverá fornecer mão de obra qualificada capaz de propiciar uma boa execução das alvenarias com acabamento esmerado, e em número suficiente para o cumprimento do cronograma.

A execução das alvenarias deve obedecer ao projeto e aos andares inferiores que servirão de referência, nas suas posições, espessuras, especificações e detalhes respectivos, bem como às normas técnicas da ABNT, que regem o assunto:

Será utilizado para erguer as paredes, Tijolos Cerâmicos furados com dimensões de 09x19x19.

NORMAS

A execução da alvenaria de tijolos maciços e/ou de blocos cerâmicos obedecerá às normas da ABNT atinentes ao assunto, particularmente a NB-788/83 -

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

Material

As espessuras indicadas no projeto de Arquitetura referem-se às paredes depois de revestidas. Admite-se, no máximo, uma variação de 2 cm em relação à espessura projetada.

COMPONENTES ESTRUTURAIS

Quando os planos de alvenaria tiverem comprimento superior a 5 m, serão eles embutidos em pilaretes de concreto armado. Quando tiverem altura superior a 3 m, serão embutidas cintas de amarração de concreto armado.

O dimensionamento dos pilaretes e das cintas de amarração será efetuado pela LICITANTE VENCEDORA e autenticado pela Fiscalização, antes da execução desses componentes estruturais.

Para obras que não exijam estruturas de concreto armado, a alvenaria não deve servir de apoio direto para as lajes. Nessa hipótese, será prevista uma cinta de amarração, em concreto armado, sob a laje e sobre todas as paredes que dela recebam cargas.

Sobre o vão de portas e janelas, serão moldadas ou colocadas vergas. Sob o vão de janelas e/ou caixilhos, serão moldadas ou colocadas contra-vergas. As vergas e contra-vergas excederão a largura do vão em pelo menos, 30 cm em cada lado e terão altura mínima de 10 cm.

Seguirá a orientação do anexo 1 o dimensionamento para a contra-verga ou verga inferior, nas hipóteses de janelas com larguras de até 1 m e entre 1 e 2,40 m em paredes de 15 a 25 cm de espessura. A falta de contra-vergas acarretará o aparecimento de trincas na alvenaria e no revestimento.

Quando os vãos forem relativamente próximos e da mesma altura, recomenda-se uma única verga sobre todos eles. As vergas dos vãos maiores do que 2,40 m serão calculadas como vigas Pelo Engenheiro responsável pela execução.

Para evitar que vigas com grandes cargas concentradas nos apoios incidam diretamente sobre os componentes cerâmicos, serão construídos coxins de concreto, com a finalidade de distribuir as cargas. A dimensão do coxim será compatível com a dimensão da viga (vide figura 3 do anexo 5).

Na execução de alvenaria com juntas a prumo, é obrigatória a utilização de armaduras longitudinais situadas na argamassa de assentamento e distanciadas entre si cerca de 50 cm, na altura (vide anexo 4).

LIGAÇÃO

Para a perfeita aderência das alvenarias com as superfícies de concreto, essas últimas serão chapiscadas com argamassa (traço 1:3 de cimento e areia grossa). O chapisco será utilizado em todas as superfícies de concreto em contato com as alvenarias, inclusive o fundo de vigas.

No caso de pilares, além do chapisco, a ligação será efetuada com o emprego de barras de aço de diâmetro de 5 a 10 mm, distanciadas entre si cerca de 50 cm e engastadas no pilar e na alvenaria (vide anexo 4).

Opcionalmente, a amarração vertical poderá ser feita com argamassa expansora. porém, os tijolos junto aos pilares terão seus furos tamponados e o pilar devidamente chapiscado, quando forem assentados.

ASSENTAMENTO

Haverá especial cuidado para execução de planos soltos de alvenaria. Sua altura e período em que permanecerão soltos serão determinados pela FISCALIZAÇÃO, em função da ação dos ventos incidentes.

As alvenarias apoiadas em alicerces serão executadas, no mínimo, 24 h após a impermeabilização desses alicerces. Nos serviços de impermeabilização serão tomados todos os cuidados para garantir a estanqueidade da alvenaria e, conseqüentemente, evitar o aparecimento de umidade ascendente.

As paredes serão moduladas de modo a utilizar-se o maior número possível de componentes cerâmicos inteiros.

Os componentes cerâmicos serão abundantemente molhados antes de sua colocação.

As alvenarias destinadas a receber chumbadores de serralharia serão executadas, obrigatoriamente, com tijolos maciços.

O assentamento dos componentes cerâmicos será executado com juntas de amarração. Para as situação mais comuns, as amarrações serão dos tipos constantes dos anexos 2, 3 e 5.

As fiadas serão niveladas, alinhadas e aprumadas. Será utilizado o escantilhão como guia das juntas. A marcação dos traços no escantilhão será efetuada através de pequenos sulcos feitos com serrote. Para o alinhamento vertical da alvenaria (prumada) será utilizado o prumo de pedreiro.

As juntas de argamassa terão 10 mm. Serão alegradas ou rebaixadas, à ponta de colher, para que o emboço adira fortemente.

No caso de alvenaria de blocos cerâmicos, é vedada a colocação de componente cerâmico com furos no sentido da espessura das paredes.

Todas as saliências superiores a 40 mm serão construídas com componentes cerâmicos.

A execução da alvenaria será iniciada pelos cantos principais ou pelas ligações com quaisquer outros componentes e elementos da edificação.

Após o levantamento dos cantos, será utilizada como guia uma linha entre eles, fiada por fiada, para que o prumo e a horizontalidade fiquem garantidos.

Para as obras com estruturas de concreto armado, a alvenaria será interrompida abaixo das vigas e/ou lajes. Esse espaço será preenchido após 7 dias, para garantir o perfeito travamento entre a alvenaria e a estrutura, por um dos seguintes processos construtivos (vide anexo 6):

argamassa com expansor, com altura de 30 mm, aproximadamente;

cunhas de concreto pré-fabricadas, com altura de 80 mm, aproximadamente;

tijolos maciços dispostos obliquamente, com altura de 150 mm.

Para obras com mais de 1 pavimento, o travamento da alvenaria, respeitado o prazo de 7 dias, será executado depois que as alvenarias do pavimento imediatamente acima tenham sido levantadas até igual altura.

Para o assentamento dos tijolos maciços e blocos cerâmicos, poderá ser utilizada argamassa pré-fabricada. Na impossibilidade, poderá ser usada, a critério da FISCALIZAÇÃO, argamassa A.17 (traço 1:2:9 de cimento, cal em pasta e areia média peneirada).

A planeza da parede será verificada periodicamente durante o levantamento da alvenaria e comprovada após a alvenaria erguida, não devendo apresentar distorção maior do que 5 mm. Essa verificação será procedida com régua de metal ou de madeira, posicionando-a em diversos pontos da parede. O nível será verificado com mangueira plástica, transparente, com diâmetro maior ou igual a 13 mm.

O prumo e o nível serão verificados periodicamente durante o levantamento da alvenaria e comprovados após a alvenaria erguida.

CUIDADOS ESPECIAIS PARA O ASSENTAMENTO DE TIJOLO APARENTE

Além do disposto nos itens anteriores, deverão ser atendidas as recomendações relacionadas a seguir, para o assentamento de tijolos em acabamento aparente. As fiadas serão niveladas, alinhadas e aprumadas. Como os tijolos apresentam pequenas diferenças de dimensão, a parede será aprumada em uma das faces, ficando a outra face com as irregularidades próprias do tijolo, operação denominada facear. Em se tratando de paredes perimetrais, faceia-se sempre pelo lado externo. Nos casos de prédios elevados, faceia-se pelo lado em que o profissional está trabalhando.

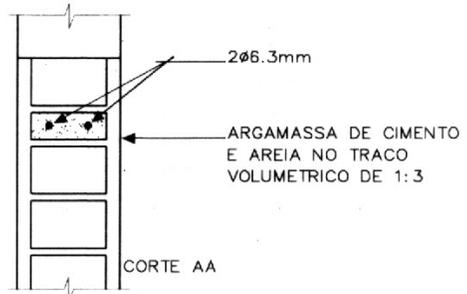
A fim de prevenir dificuldades de limpeza ou danificação das peças, será removida, antes de seu endurecimento, a argamassa que salpicar a superfície dos tijolos ou extravasar das juntas.

As juntas, salvo indicação em contrário, terão espessura uniforme de 10 mm.

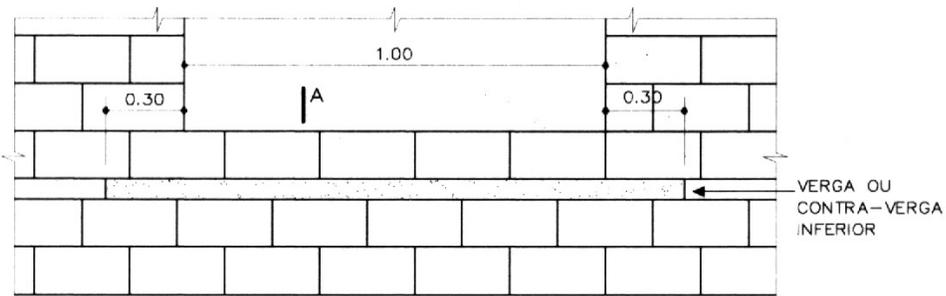
Antes da pega da argamassa, as juntas serão cavadas à ponta de colher ou com ferro especial, na profundidade suficiente, para que, depois do rejuntamento, fiquem expostas e vivas as arestas das peças. Posteriormente, as juntas serão tomadas com pasta de cimento Portland comum ou branco, e alisadas de modo a apresentarem sulcos contínuos, de pequena profundidade.



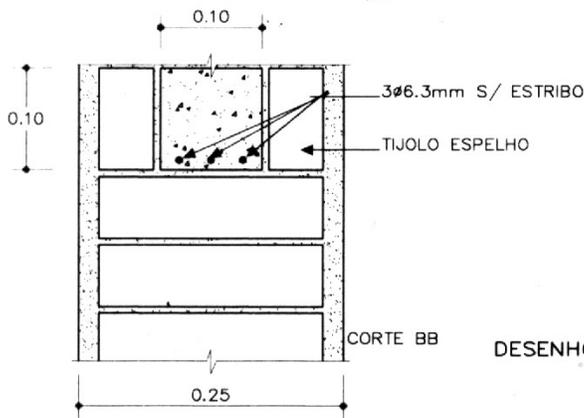
DESENHO 1



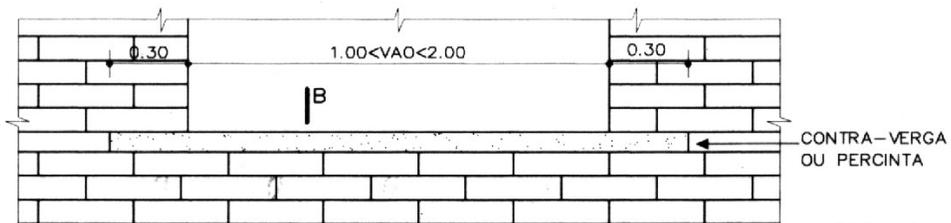
DESENHO 3



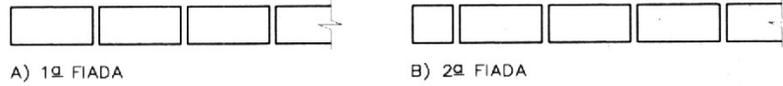
DESENHO 2



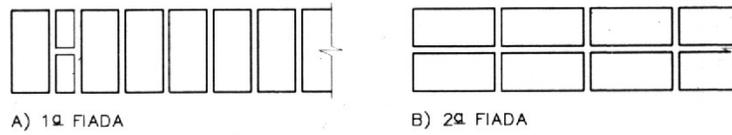
DESENHO 5



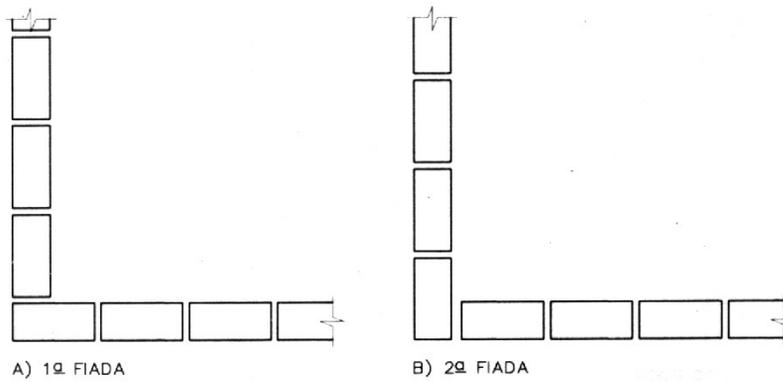
DESENHO 4



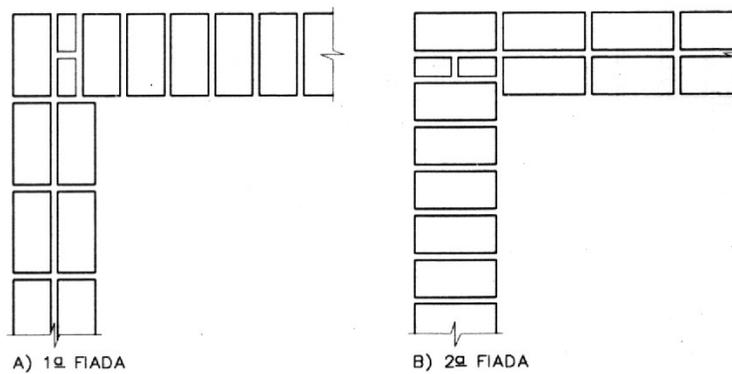
DESENHO 1 - AMARRACAO DA FIADA DA PAREDE DE MEIA VEZ



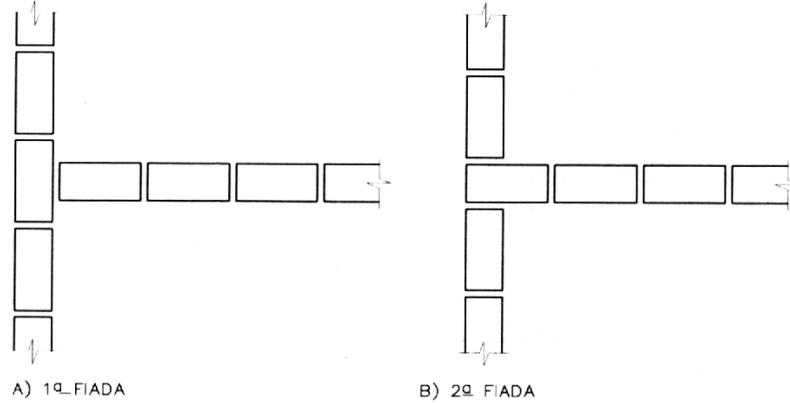
DESENHO 2 - AMARRACAO DAS FIADAS DA PAREDE DE UMA VEZ



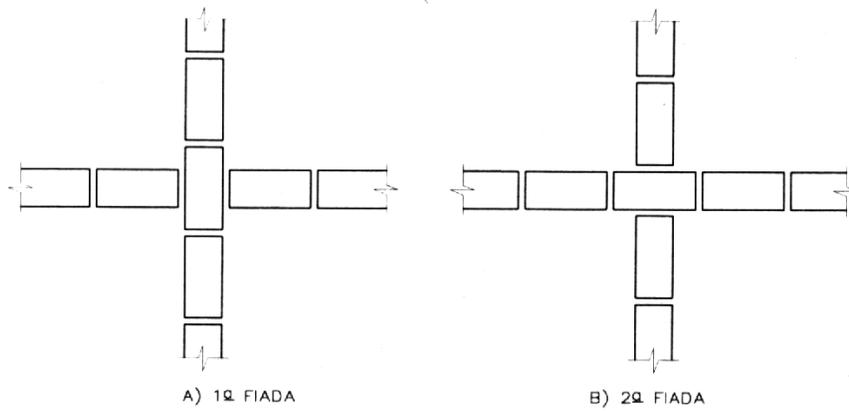
DESENHO 3 - AMARRACAO EM CANTO DA PAREDE DE MEIA VEZ



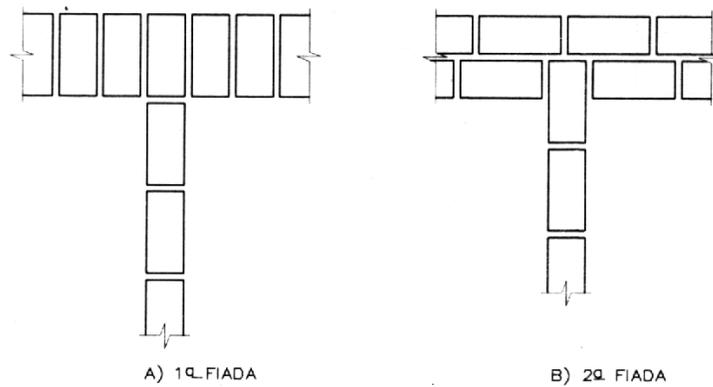
DESENHO 4 - AMARRACAO EM CANTO DA PAREDE DE UMA VEZ



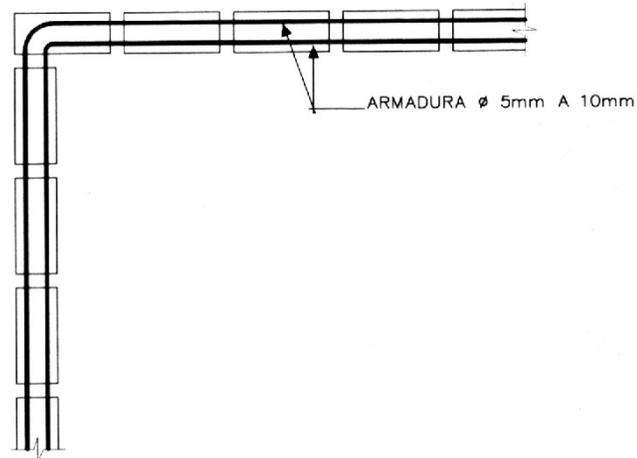
DESENHO 1 - AMARRACAO DAS FIADAS EM JUNCOES "T", EM PAREDE DE MEIA VEZ



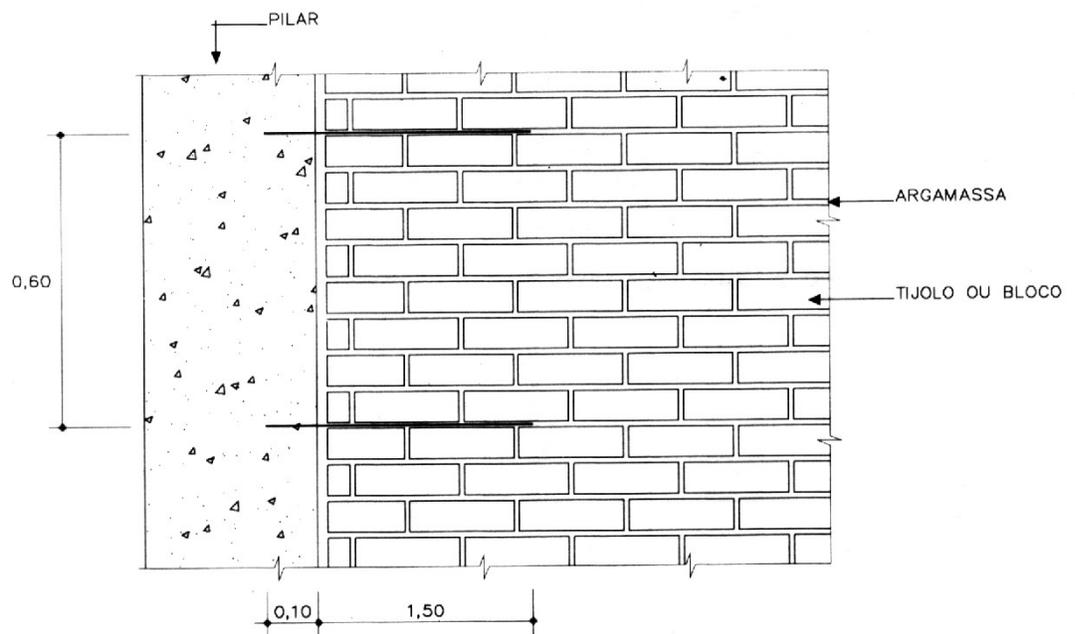
DESENHO 2 - AMARRACAO DAS FIADAS EM CRUZAMENTO, EM PAREDE DE MEIA VEZ



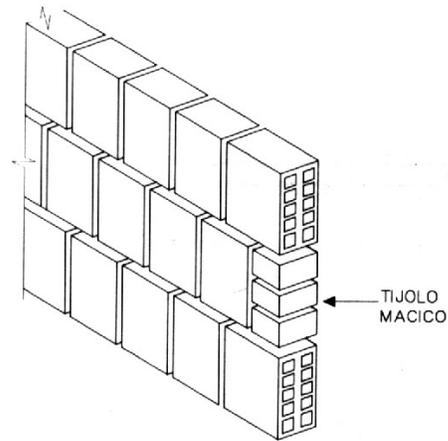
DESENHO 3 - AMARRACAO DAS FIADAS EM PAREDE DE MEIA VEZ COM PAREDE DE UMA VEZ



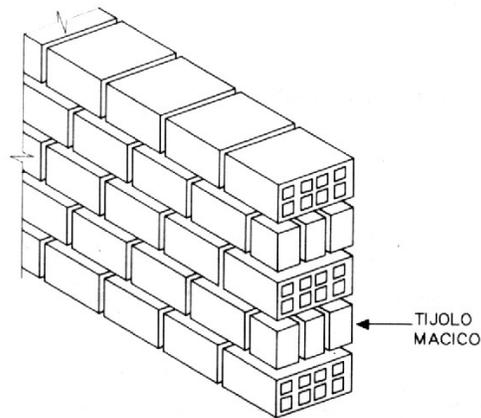
ALVENARIA COM JUNTAS A PRUMO



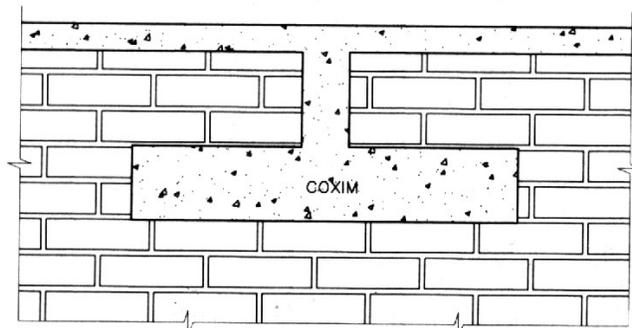
LIGACAO DA ALVENARIA COM PILAR DE CONCRETO



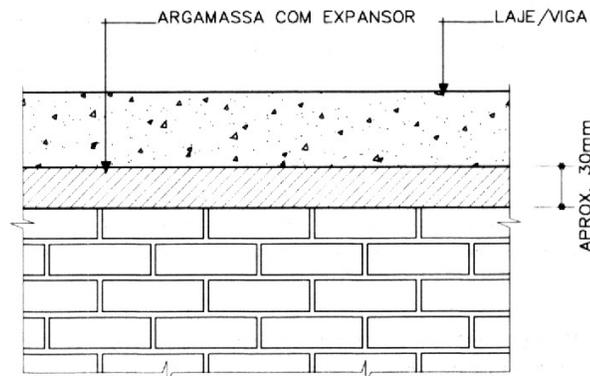
DESENHO 1: AMARRACAO DAS FIADAS DA PAREDE DE MEIA VEZ



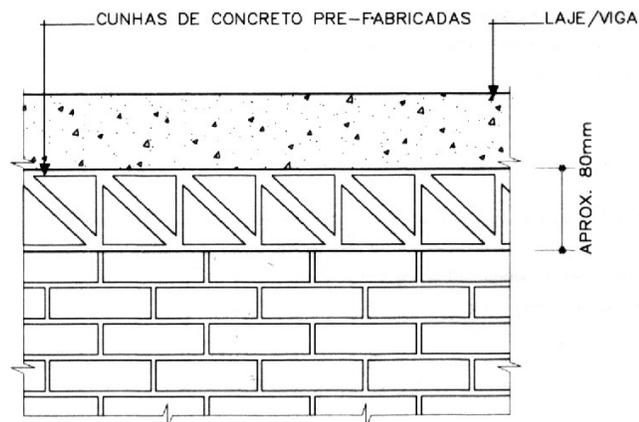
DESENHO 2: AMARRACAO DAS FIADAS DA PAREDE DE UMA VEZ



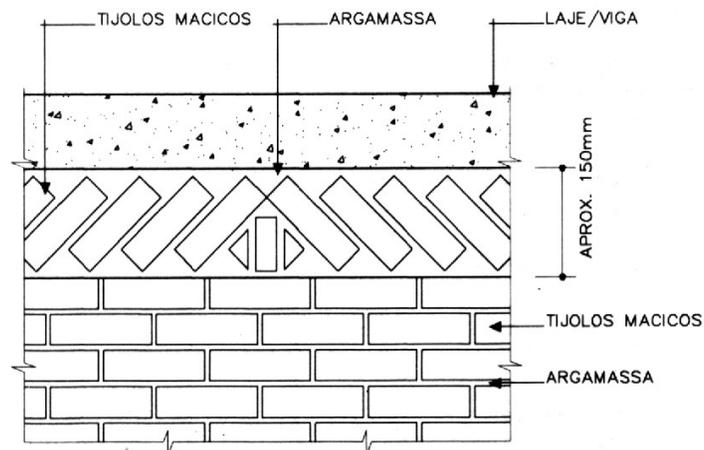
DESENHO 3: COXIM DE CONCRETO



(A)



(B)



(C)

TRAVAMENTO ALVENARIA/ESTRUTURA

ANDAIMES

Todos os andaimes necessários na execução dos serviços serão fornecidos pela Licitante vencedora.

Os andaimes devem atender às prescrições da NBR-6494.

Serão construídos de modo a atender às condições de segurança estabelecidas na legislação trabalhista. Serão em madeira de boa qualidade ou metálicos, rígidos, estáveis quanto à sustentação e deverão permitir o acesso seguro dos operários ao local de trabalho, ensejando perfeitas condições de circulação de pessoal e materiais.

INSTALAÇÕES

Caso seja necessário abertura de sulcos na alvenaria para embutimento das instalações, estes só devem ser iniciados após a execução do travamento.

Os sulcos necessários podem ser feitos com discos de corte ou com ponteiros e talhadeiras.

IMPERMEABILIZAÇÕES, CALAFETAÇÕES, ETC.

As superfícies a serem impermeabilizadas terão caimento em direção ao escoamento das águas, drenos, ralos, canaletas e outros, conforme indicado nos projetos ou conforme orientação da FISCALIZAÇÃO.

Impermeabilização das Varandas.

As varandas devem receber uma pavimentação adequada ao trânsito de pedestres.

Nessas regiões a impermeabilização rígida não é recomendada, pois estas lajes são susceptíveis de fissuras provenientes de oscilação térmica. Recomendam-se mantas asfálticas ou elastoméricas.

Preparação da base:

Sobre a laje deve-se executar a camada de regularização com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, tomando o cuidado de arredondar todos os cantos com paredes com um raio de 5cm (usa-se para isso a lateral de uma garrafa).

Essa medida facilita a aplicação da camada impermeabilizante e sua acomodação.

Deve-se também, nessa etapa, prever queda para ralos, fazendo a regularização com um caimento mínimo de 1% e sua espessura mínima deve ser de 3cm. Após a cura da argamassa, aplica-se o primer (pintura de base asfáltica).

A superfície deve estar totalmente seca e livre de óleo. O primer é aplicado a rolo de lã ou brocha, em uma única demão. No caso da manta elastomérica, após o primer aplica-se uma camada de Pasta Berço (lama asfáltica com borracha moída), aplicada com desempenadeira em uma camada de 0,5cm. Após a secagem ao toque, pode-se passar à aplicação da manta, que é feita, no caso da manta asfáltica, com o desenrolar dos tubos de manta sobre a laje, deixando um transpasse lateral de 10cm.

O método mais comumente usado para a fusão das mantas é com uso de maçarico. Neste método é preciso se tomar muito cuidado com o aquecimento excessivo da manta, em seu interior existe um véu estrutural e a sua ruptura inutiliza a manta.

Uma dica dada pelos operários experientes é que a manta estará danificada quando a sua superfície parecer que “fritou”. No caso da manta elastomérica, a

aplicação é feita com o desenrolar dos tubos da manta sobre a camada de pasta berço, com um transpasse de 10cm e a fusão é feita através de uma fita de caldeação.

Esta vulcanização é feita quimicamente e a frio. Tanto no caso da impermeabilização com manta asfáltica quanto com elastomérica, antes da aplicação da manta deve-se fazer todos os arremates nos ralos, tubos que vazarão a manta, juntas de dilatação, etc.

Na periferia da região a ser impermeabilizada, a manta deve subir na parede no mínimo 50cm, formando um barrado. Essas paredes devem ser construídas com tijolo maciço até 20cm acima do final da manta.

O tijolo furado faz com que no caso de uma infiltração, mesmo depois do problema resolvido, a água armazenada nos furos mereje por meses, deixando dúvidas quanto ao serviço.

Os ralos e tubos nunca deverão estar a menos de 10cm recuados das paredes ou um do outro. Isso impede o arremate da impermeabilização.

Observações:

Seguir criteriosamente as orientações do FABRICANTE;

Em caso de dúvida consultar o departamento técnico do FABRICANTE da manta.

PISOS.

CONCEITUAÇÃO

Pisos são superfícies, contínuas ou descontínuas, construídas com a finalidade de permitir o trânsito pesado ou leve, apresentando compatibilidade com os outros acabamentos e com sua utilização. Devem apresentar resistência ao desgaste, devido ao atrito necessário ao trânsito, facilidade de conservação e higiene, inalterabilidade de cores e dimensões, além de aspectos decorativos.

Antes da execução do piso em porcelanato, será realizado uma camada de regularização em argamassa.

O contra-piso deverá ser efetuado com uma argamassa de consistência seca (farofa) no traço 1:3 (cimento e areia) e espessura de 30mm.

A base para o recebimento do contra-piso e de qualquer outra argamassa de assentamento ou acabamento final deverá estar limpa, isenta de poeiras, restos de argamassa e outras partículas que poderão ser removidos através de varrição ou lavagem da superfície. Além destes, deverão também, ser removidas a nata superficial frágil do concreto e contaminações específicas através dos seguintes procedimentos:

Óleos, graxas e gorduras: escovar a superfície com água e detergente e enxaguar com água em abundância;

Bolor e fungos: escovar a superfície com escova de cerdas duras com solução de fosfato trissódico (30 g de NaPO₄ em 1 litro de água) ou solução de hipoclorito de sódio (4% a 6% de cloro ativo) e enxaguar com água em abundância;

Eflorescências: escovar a superfície com escova de aço e proceder à limpeza com solução de ácido muriático enxaguando com água limpa. Em seguida, aplicar solução de fosfato trissódico (30 g de Na₃PO₄ em 1 litro de água) ou solução de hipoclorito de sódio (4% a 6% de cloro ativo) e enxaguar com água em abundância;

Sempre que for necessária a utilização de produtos químicos para a limpeza da base, ela deverá ser previamente saturada com água limpa e, depois da aplicação do produto, lavada com água em abundância.

As referências de nível devem ser obtidas através de taliscas assentadas com a mesma argamassa do contra-piso. Deverão ser previstas taliscas junto aos ralos, quando existentes, de modo a garantir o caimento necessário. Não devem ser executadas mestras. Para aumentar a aderência do contra-piso à base, deverá ser executada, antes do lançamento desta argamassa de regularização, camada de ponte de aderência, constituída de uma mistura de cimento e areia fina (1:1), em volume, sendo facilitado o uso de adesivos. É importante garantir que esta camada ainda esteja úmida quando do lançamento do contra-piso. A argamassa de contra-piso deverá ser espalhada com enxada e compactada através de soquete com base da ordem de 30 x 30 cm e 8 kg. Todo o taliscamento deve ser retirado e preenchido com a mesma argamassa do contra-piso. O acabamento da argamassa de contra-piso deve ser compatível com o revestimento final, a saber:

Piso cimentado: apenas sarrafeado;

Cerâmicas e pedras: sarrafeado e levemente desempenado com desempenadeira de madeira, garantindo textura áspera;

Carpetes, têxteis e de madeira, placas vinílicas e de borracha: sarrafeado, desempenado com desempenadeira de madeira seguida de desempenadeira de aço.

O tráfego sobre contra-pisos recém executados deverá ser interdito pelo período de 2 a 3 dias. Para execução da pavimentação final, deverão ser aguardados os seguintes prazos de maturação do contra-piso:

Piso cimentado, cerâmicas e pedras: 14 dias;

Carpetes, têxteis e de madeira, placas vinílicas e de borracha: 28 dias.

Porcelanato

O Porcelanato é constituído de uma mistura de argila, feldspato, caulim e outros aditivos (corantes), submetido a uma forte pressão e queima em alta temperatura (entre 1200°C a 1250°C), resultando um piso resistente a abrasão e de baixa porosidade.

O acabamento do Porcelanato pode ser ou não esmaltado nos padrões semirústico, rústico e acetinado, ou esmaltados. Os não esmaltados tem uma durabilidade maior, pois o esmalte é aplicado antes da queima e mais tarde polido, portanto a fina camada de esmalte tende a desgastar.

Como o Porcelanato não é poroso, é necessário fixá-lo com argamassa colante aditivada com polímeros, como o PVA. Essa mistura tem o dobro da aderência da argamassa comum. É importante também, espaçar as peças conforme recomendação do fabricante e rejuntá-las com uma massa de rejunte também aditivada próprias para porcelanato.

O Piso de porcelanato deverá ser assentado conforme piso inferior sendo previstos caídas em direção aos ralos e às saídas.

EXECUÇÃO:

- Seguir o projeto arquitetônico, andares inferiores e as normas da ABNT-NBR 9050-Acessibilidade de pessoas portadoras de deficiências a edificações, espaço, mobiliário e equipamentos urbanos.
- A superfície deverá estar limpa. Umedecer e aplicar pó de cimento formando uma pasta para promover melhor ligação entre a superfície e a argamassa pré-fabricada.

- Após a aplicação da argamassa sobre a superfície , apertar com a colher de pedreiro e sarrafear a mesma.
 - Sobre esta massa será espalhada pó de cimento de modo uniforme, passar a colher de pedreiro para formar uma pasta.
 - Para o assentamento as placas deverão estar úmidas. Distribuí-las sobre a área, bater com auxílio de bloco de madeira e martelo de borracha.
 - As juntas serão conforme andares inferiores.
 - As juntas serão limpas e umedecidas. Para o rejuntamento será aplicado a argamassa pré-fabricada com auxílio de uma espátula de borracha. O excesso será retirado com pano úmido.
- Após a cura a superfície deverá ser limpa com pano seco ou esponja macia.

REVESTIMENTOS.

CONCEITUAÇÃO

Revestimento é o material de acabamento aplicado sobre a construção bruta (alvenaria, estrutura, entre outros) com a finalidade estética e de conferir proteção à edificação contra intempéries e demais agentes externos.

METODOLOGIA DE EXECUÇÃO

Os revestimentos serão executados estritamente de acordo com os andares inferiores, no que diz respeito aos tipos de acabamentos a serem utilizados. Sua execução deverá ser rigorosamente de acordo com as presentes especificações ou, em casos não especificados de acordo com as recomendações da FISCALIZAÇÃO.

Os serviços de revestimento serão executados exclusivamente por mão-de-obra especializada, com experiência em manuseio e aplicação dos materiais específicos, de modo que, como produto final resulte superfícies com acabamento esmerado, absolutamente desempenadas, com prumo, nível, inclinações, caimentos, curvaturas etc., rigorosamente de acordo com as determinações do projeto e as respectivas normas.

Antes de se dar início à execução dos revestimentos finais, todas as canalizações das redes de água, esgoto, instalações elétricas, lógica, etc., diretamente envolvidas, deverão estar instaladas com seus rasgos (ou vazios) de dutos preenchidos e, no caso específico das redes condutoras de fluidos em geral, testados à pressão recomendada e sanados os eventuais vazamentos assim detectados.

Os revestimentos de parede, em qualquer uma de suas etapas executivas: preparo de base (chapisco, emboço e reboco) ou revestimento final (cerâmicas, azulejos, pedras etc.), só poderão ser aplicados sobre superfícies limpas, varridas com vassoura ou escova de piaçava (e água, quando necessário), de modo que sejam completamente eliminadas as partículas desagregadas, bem como eventuais vestígios orgânicos que possam ocasionar futuros desprendimentos, tais como: gordura, fuligem, limo, grão de argila, etc. Fungos (bolor) e microorganismos podem ser removidos com a utilização de solução de hipoclorito de sódio (4% a 6% de cloro), seguida de lavagem da região com bastante água. Substâncias gordurosas e eflorescências podem ser eliminadas com uma solução de 5% a 10% de ácido muriático diluído em água, seguida de lavagem da área com água em abundância. Em se tratando da base de concreto, deve-se remover completamente a película de desmoldante, caso este tenha sido utilizado, com

escova de aço, detergente e água ou lixadeira elétrica. Além disso, todos os pregos e arames que porventura tenham sido deixados pelas formas devem ser retirados ou cortados e tratados com zarcão de boa qualidade. Conforme a norma NBR-7200 - "Execução de revestimento de paredes e tetos de argamassas inorgânicas – Procedimento"; antes do início de qualquer procedimento de lavagem com produtos químicos, a base deve ser saturada com água limpa, para evitar a penetração, em profundidade, da solução de lavagem empregada. Além disso, esta norma recomenda que após quaisquer dos procedimentos de lavagem, deve-se esperar a completa secagem da base para prosseguir com a aplicação do revestimento.

Todas as superfícies de parede destinadas a receber revestimento de qualquer espécie, sejam elas de alvenaria ou concreto, deverão ser integralmente recobertas por um chapisco de cimento e areia lavada grossa no traço em volume de 1:3 de consistência fluida e vigorosamente arremessado.

A aplicação de chapisco inicial e de camadas subseqüentes de argamassa (emboço e reboco), bem como a aplicação de outros revestimentos fixados com argamassa, só poderá ser efetuada sobre superfícies previamente umedecidas, o suficiente para que não ocorra absorção da água necessária à cura da argamassa. Entretanto, a parede não deverá estar encharcada quando do assentamento do revestimento, pois a saturação dos poros da base é prejudicial à aderência. A norma NBR-7200 desaconselha a pré-molhagem somente para alvenarias de blocos de concreto e recomenda para que em regiões de clima muito seco e quente, o chapisco seja protegido da ação direta do sol e do vento através de processos que mantenham a umidade da superfície por no mínimo 12 h, após a aplicação.

Os emboços só poderão ser executados após a pega do chapisco de base, instalados os batentes (ou os contra-batentes), bem como os contramarcos de caixilhos e após a conclusão da cobertura do respectivo pavimento, quando se tratar de paramentos, internos ou externos, de edificações em geral. A norma NBR-7200 recomenda 3 dias de idade para o chapisco para aplicação do emboço ou camada única; para climas quentes e secos, com temperatura acima de 30°C, este prazo pode ser reduzido para 2 dias. A mesma norma prevê ainda que antes da aplicação dos revestimentos suas bases devem ter as seguintes idades mínimas:

28 dias de idade para as estruturas de concreto e alvenarias armadas estruturais;
14 dias de idade para alvenarias não armadas estruturais e alvenarias sem função estrutural de tijolos, blocos cerâmicos, blocos de concreto e concreto celular;
21 dias de idade para o emboço de argamassa de cal, para o início dos serviços de reboco;

07 dias de idade do emboço de argamassas mistas ou hidráulicas, para o início dos serviços de reboco;

21 dias de idade do revestimento de reboco ou camada única, para execução do acabamento decorativo.

Segundo norma específica, as espessuras dos revestimentos externos e internos deve

seguir as recomendações da Tabela 1.

REVESTIMENTO	ESPESSURA (mm)
Parede interna	$5 \leq e \leq 20$
Parede externa	$20 \leq e \leq 30$
Tetos interno e externo	$e \leq 20$

Tabela 1 – Espessuras admissíveis de revestimentos externos e internos
Ainda conforme norma específica são feitas as seguintes observações quanto a prumo, nivelamento, planeza e aderência:

O desvio de prumo sobre paredes internas, ao final de sua execução, não deve exceder $H/900$, sendo H a altura da parede em metros;

O desvio de nível de revestimento de teto, ao final de sua execução, não deve exceder $L/900$, sendo L o comprimento do maior vão do teto em metros;

Em relação a planeza, as ondulações não devem superar 3 mm em relação a uma régua com 2 m de comprimento. As irregularidades abruptas não devem superar 2 mm em relação a uma régua com 20 cm de comprimento;

PROCESSO EXECUTIVO PARA CHAPISCO

Toda alvenaria a ser revestida, será chapiscada depois de convenientemente limpa. Os chapiscos serão executados com argamassa de cimento e areia lavada grossa no traço volumétrico 1:3, em consistência fluida, devendo ter espessura máxima de 5 mm. Serão chapiscadas também todas as superfícies lisas de concreto, como teto, montante, vergas e outros elementos da estrutura que ficarão em contato com a alvenaria, inclusive fundo de vigas. Para as superfícies de concreto sugere-se o uso de um chapisco colante industrializado aplicado com desempenadeira dentada ou aditivação adesiva do chapisco convencional, que pode ser aplicado também com o uso de rolo apropriado. A limpeza destas superfícies será feita com escova de aço, detergente e água, ou lixadeira elétrica visando a remoção sobretudo da camada de desmoldante e retirando também o pó provocado pelo uso da lixadeira elétrica.

PROCESSO EXECUTIVO PARA EMBOÇO OU REBOCO

Providenciar andaimes para os ambientes a serem revestidos.

Iniciar o preparo da base removendo sujeiras tais como: materiais pulverulentos, graxas, óleos, desmoldantes, fungos, musgos e eflorescências. A remoção deve ser

feita com vassoura de piaçaba e escova de aço. Se necessário, pode-se escovar e lavar com água, pressurizada ou não. Remover também irregularidades metálicas tais como: pregos, fios e barras de tirantes de forma. Não sendo possível sua remoção, cortar de forma profunda em relação à superfície e preencher o sulco com argamassa de traço igual à de revestimento, para evitar o surgimento de manchas de corrosão.

Preencher, com argamassa do mesmo traço especificada para o emboço, furos provenientes de rasgos, depressões localizadas de pequenas dimensões, quebras parciais de blocos e ninhos (bicheiras) de concretagem. Falhas com profundidade maior que 5 cm devem ser encasquilhadas. Armaduras expostas devem ser tratadas de modo a ficarem protegidas contra a ação de corrosão. Rasgos decorrentes das instalações de tubulações devem ser tratadas com colocação de tela de aço galvanizado do tipo viveiro.

Aguardar o tempo mínimo de carência para a cura do chapisco – em geral, três dias. Verificar o esquadro do ambiente, tomando como base os contramarcos e batentes. Identificar os pontos mais críticos do ambiente (de maior e menor espessura), utilizando esquadro e prumo ou régua de alumínio com nível de bolha acoplado. Uma vez identificados os pontos críticos, assentar as taliscas nos pontos de menor espessura, considerando um mínimo de 5 mm. Transferir o plano definido por estas taliscas para o restante do ambiente e assentar as demais taliscas. O assentamento deve ser iniciado pelas taliscas superiores, com posterior transferência da espessura para junto do piso por intermédio de um fio de prumo.

As taliscas devem ser de cacos de azulejos, assentadas com a mesma argamassa que será utilizada para a execução do revestimento. Atentar para que sempre sejam previstas taliscas a 30 cm das bordas das paredes e/ou do teto, bem como qualquer outro detalhe de acabamento (quinas, vãos de portas e janelas, frisos ou molduras). O espaçamento entre as taliscas não deve ser superior a 1,8 m em ambas as direções. O taliscamento do teto deve ser feito com o auxílio de um nível de mão ou nível a laser, considerando uma espessura mínima do revestimento de 5 mm no ponto crítico da laje. Proteger todas as caixas de passagem das instalações elétricas, os pontos hidráulicos e demais aberturas que necessitem deste cuidado. Preparar a argamassa de emboço com cimento, cal e areia, com traço:

1 lata de cimento

2 latas de cal

8 latas de areia média

Executar as mestras com cerca de 5 cm de largura com argamassa de traço igual a de revestimento, unindo as taliscas no sentido vertical. Para a execução das mestras, respeitar um prazo mínimo de dois dias após o assentamento das taliscas. Em tetos não é necessária a execução prévia de mestras. No caso de espessuras próximas a 5 mm que não possam ser obtidas com a talisca de caco de azulejo, pode-se utilizar como mestra uma guia de material fixada à parede com pregos de aço.

Após o endurecimento das mestras, aplicar a argamassa de revestimento (emboço) em chapadas vigorosas, respeitando o limite de espessura definido pelas próprias mestras. Espalhar e comprimir fortemente a camada de argamassa com a colher de pedreiro. Caso a espessura final do revestimento seja superior a 3 cm, encher a parede por etapas, com intervalos de cerca de 16 horas entre as cheias e perfazendo sempre menos que 3 cm em cada uma. No caso de blocos com elevada capacidade de absorção de água, estes devem ser umedecidos com o auxílio de uma broxa antes de se chapar a argamassa. Sarrafear a argamassa com uma régua de alumínio apoiada sobre as mestras, de baixo para cima, até que se atinja uma superfície cheia e homogênea. O sarrafeamento não pode ser feito imediatamente após a chapagem da argamassa. Deve-se aguardar o “ponto de sarrafeamento”, que decorre das condições climáticas, da condição de sucção da base e das próprias características da argamassa. Na prática, para avaliar o ponto de sarrafeamento deve-se pressionar a argamassa com os dedos. O ponto ideal é quando os dedos não penetram na camada, permanecendo praticamente limpos, porém deformando levemente a superfície. Em função do acabamento final do revestimento, será executado os seguinte tipo de desempenho:

REBOCO DESEMPENADO FELTRADO (ACAMURÇADO)

Acabamento final, base para aplicação de massa corrida e látex PVA ou acrílico; Textura final homogênea, lisa e compacta; Não se admitem fissuras; Desempeno com madeira, seguido de desempenho com espuma e feltro.

Para todos os casos, isto é, emboço ou reboco, é preciso arrematar os cantos vivos com uma desempenadeira adequada. É necessário ainda limpar constantemente a área de trabalho, evitando que restos de argamassa aderidos formem incrustações que prejudiquem o acabamento final.

REVESTIMENTOS CERÂMICOS

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PARA REVESTIMENTO CERÂMICO

Os revestimentos cerâmicos serão executados com peças cuidadosamente selecionadas no canteiro de serviços, refugando-se todas aquelas que apresentarem defeitos incompatíveis com a classificação atribuída ao lote, pelo FABRICANTE, com as presentes especificações, ou ainda, a juízo da FISCALIZAÇÃO, sempre que peças ou lote em desacordo devam ser substituídos. Serão refugadas as peças cerâmicas que apresentarem defeitos de fabricação, ou de transporte e manuseio, tais como: discrepância de bitola incompatível com o tipo de material em questão, empenamento excessivo, arestas lascadas, imperfeições de superfície (manchas, descolorações, falhas etc.), ou imperfeições estruturais

(saliências, depressões, trincas, presença de corpos estranhos etc.).

As placas cerâmicas deverão apresentar dimensões regulares e, além das especificações estabelecidas para as placas cerâmicas em geral, deverão atender às condições de ortogonalidade, retitude lateral, planaridade, absorção d'água, carga de ruptura e módulo de resistência à flexão, expansão por umidade, resistência à gretamento etc., determinadas pela norma NBR-13818 – “Placas cerâmicas para revestimento.

As peças cerâmicas cortadas para a execução de arremates, deverão ser absolutamente isentas de trincas ou emendas, apresentando forma e dimensões exatas para o arremate a que se destinarem, com linhas de corte cuidadosamente esmerilhadas (lisas e sem irregularidades na face acabada), especialmente aquelas que não forem recobertas por cantoneiras, guarnições, canoplas etc. Os cortes deverão ser efetuados com ferramentas apropriadas, a fim de possibilitar o perfeito ajuste de arremate, a exemplo, nos pisos de áreas frias, no encontro com os ralos.

O assentamento das peças cerâmicas será executado com juntas perfeitamente alinhadas, de espessura compatível com a regularidade de bitola, característica de cada tipo de material, e o mais constante possível; a prumo, ou de acordo com as determinações do projeto. A regularidade do espaçamento entre as peças será garantida pelo uso de espaçadores plásticos em forma de cruz.

A argamassa de assentamento será aplicada de modo a ocupar integralmente a superfície de fixação de todas as peças cerâmicas, evitando a formação de qualquer

vazio interno. O assentamento do revestimento com a utilização de argamassa colante, exige que as peças não estejam molhadas, nem mesmo umedecidas, para que não ocorra prejuízo de aderência (a não ser que haja recomendações contrárias do fabricante da cerâmica ou da argamassa). Caso as peças estejam sujas de poeira ou partículas soltas, estas deverão ser removidas com a utilização de um pano seco. Em situações em que se faça necessária a molhagem das

peças para a sua limpeza, estas não deverão ser assentadas antes de sua completa secagem.

Segundo norma específica e outras fontes, se a placa cerâmica escolhida apresentar saliências (garras) no tardo com reentrâncias de espessura maiores que 1 mm, ou dimensões superiores a 20 x 20 cm, o assentamento deverá ser realizado em dupla camada, ou seja, com aplicação de argamassa tanto no emboço como no tardo da cerâmica. No emboço, a argamassa é aplicada com desempenadeira de aço dentada, estendendo-a na parede com o lado liso e frisando-a com o lado dentado, respeitando-se a espessura recomendada pelo fabricante da argamassa que estiver sendo usada. No tardo da cerâmica, a argamassa é aplicada somente com o lado liso da desempenadeira, devendo preencher totalmente o vazio entre as garras (saliências). Deve-se controlar o desgaste dos dentes da desempenadeira, pois a quantidade de argamassa colante que permanece após o frisamento é em função da sua dimensão. Desempenadeiras com dentes gastos (diminuição da altura dos dentes em 1 mm) devem ser substituídas por novas ou devem ter a altura dos seus dentes recomposta.

VIDROS.

NORMAS

A vidraçaria obedecerá ao prescrito pela ABNT, especialmente nos seguintes documentos:

NB-226/88 Projeto, execução e aplicação - vidro na construção civil (NBR-7199);

TB-88/88 Vidro na construção civil (NBR-7210).

Os vidros serão instalados por empresa especializada que irá fornecer e instalar os mesmos. Para tanto deve ser previsto por parte da licitante vencedora o agendamento para que o instalador dos vidros possa realizar os serviços de instalação.

Para que os vidros das janelas sejam instalados será necessário que a alvenaria já esteja revestida com reboco e os peitoris já estejam acentados.

A licitante vencedora deverá garantir até a entrega da obra que os vidros não sofram danos provenientes da execução de outros serviços.

PINTURAS.

Considerações gerais.

Todas as superfícies a pintar deverão estar firmes, secas, limpas, sem poeira, gordura, sabão ou mofo, ferrugem, retocadas se necessário, e convenientemente preparadas para receber o tipo de pintura a elas destinadas.

A eliminação da poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos, até que as tintas sequem inteiramente.

Para limpeza utilizar pano úmido ou estopa, e com thinner em caso de superfícies metálicas, retocadas e preparadas para o tipo de pintura a elas destinadas.

Após a aplicação, um reboco ou emboço será considerado curado, isto é, em condições de receber pintura após um período mínimo de 30 dias, sendo que o tempo ideal situa-se entre 45 e 90 dias.

Toda vez que uma superfície estiver lixada, esta será cuidadosamente limpa com uma escova e, depois, com um pano úmido para remover o pó, antes de aplicar a demão seguinte.

As pinturas serão executadas de cima para baixo e deverão ser evitados escorrimentos ou salpicos, que caso não puderem ser evitados deverão ser removidos enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se o removedor adequado. Deverão ser adotadas precauções especiais no sentido de evitar salpicaduras de tinta em superfície não destinada à pintura (revestimentos cerâmicos, vidros, pisos, ferragens, etc.), ou em outras superfícies com outro tipo de pintura ou concreto aparente.

Deverão ser protegidos com papel os vidros, espelhos, fechos, rosetas, puxadores, superfícies adjacentes com outro tipo de pintura, etc., antes do início dos serviços de pintura.

Na aplicação de cada tipo de pintura, todas as superfícies adjacentes deverão ser protegidas e empapeladas, para evitar respingos.

Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, convindo observar um intervalo mínimo de 24 horas entre 2 demãos sucessivas, ou conforme recomendações do fabricante para cada tipo de tinta.

Para todos os tipos de pintura indicados a seguir, exceto se houver recomendação particular em contrário ou do fabricante, serão aplicadas tintas de base, selador ou fundo próprio em 1 ou 2 demãos, ou tantas quanto necessárias para obter-se a perfeita cobertura das superfícies e completa uniformização de tons e texturas.

Toda a superfície pintada deverá apresentar, depois de pronta uniformidade quanto à cor, textura, tonalidade e brilho (fosco, semi-fosco, e brilhante).

A pintura com esmalte sintético em esquadrias metálicas, tubulações aparentes, etc. será executada sobre base anti-corrosiva do tipo especificado para cada material.

Pintura tinta látex .

Locais: Todas as alvenarias, tetos e concretos internos não aparentes revestidos com massa paulista e reboco e sem especificação particular.

Cores : deverão ser definidas pela FISCALIZAÇÃO.

O produto deverá ser apresentado para uso, bastando ser dissolvido antes da aplicação, sendo que para sua diluição quando necessária deverá ser feita com água pura.

Após a diluição da tinta, a mesma deverá apresentar-se perfeitamente homogênea.

Inicialmente proceder a limpeza conforme descrição anterior.

Efetuar a lixação do reboco com lixa para reboco 80, 60, ou 30 conforme o caso, para eliminar partes soltas, e grãos salientes.

Pequenas rachaduras e furos devem ser estucados com massa corrida.

Após a preparação já descrita proceder a aplicação de 02 demãos de selador acrílico observando-se o intervalo de secagem mínimo, e diluído conforme recomendações do fabricante.

INSATALAÇÕES ELETRICAS:

OBSERVAÇÕES GERAIS:

Todas as instalações deverão ser executadas com esmero e bom acabamento com todos os condutores, condutos e equipamentos cuidadosamente instalados em posição firmemente ligados às estruturas de suporte e aos respectivos pertences, formando um conjunto mecânico e eletricamente satisfatório e de boa aparência.

Todas as instalações deverão estar de acordo com os requisitos da ABNT especialmente NBR5410 e deverão ser executadas de acordo com os padrões aprovados pela CEMIG. Todos os equipamentos e materiais danificados durante o manuseio ou montagem deverão ser substituídos ou reparados às expensas da LICITANTE VENCEDORA e à satisfação da FISCALIZAÇÃO.

A FISCALIZAÇÃO ou seus prepostos poderão inspecionar e verificar qualquer trabalho de construção e montagem, a qualquer tempo e, para isso, deverá ter livre acesso ao local dos trabalhos.

Para todos os circuitos deverá haver equilíbrio de fases, a ser constatado pela FISCALIZAÇÃO na ocasião dos testes, e que caso não seja verificado deverá ser refeito pela LICITANTE VENCEDORA.

INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS

Os serviços de instalação hidráulica deverão ser executados por mão de obra qualificada e competente para que o resultado final seja uma instalação funcional e bem acabada.

NORMAS GERAIS

Todo serviço referente a qualquer das instalações hidráulico-sanitárias deverá ser executado por profissional habilitado, sendo usadas as ferramentas apropriadas a cada serviço e material utilizado.

Os serviços serão executados em perfeito acordo com as especificações fornecidas e seguindo padrão dos andares inferiores. Qualquer alteração ou adaptação do projeto ou especificação só será feita com prévia autorização da FISCALIZAÇÃO.

A execução de qualquer serviço deverá obedecer às normas da ABNT específicas para cada tipo de instalação.

Na execução de qualquer serviço deverão ser atendidas as recomendações e prescrições dos fabricantes para os diversos materiais.

As colunas de canalização correrão embutidas nas alvenarias.

Quando não correrem embutidas, as canalizações serão fixadas por braçadeiras espaçadas convenientemente, de acordo com a bitola do cano. As derivações correrão, sempre que possível embutidas em paredes. Vazios, lajes rebaixadas ou abaixo de pisos, evitando-se sempre sua inclusão no concreto da estrutura.

Não se permitirá a concretagem de tubulações dentro de colunas pilares ou outros elementos estruturais. As buchas e caixas necessárias à passagem prevista de tubulações através de elementos estruturais deverão ser executadas e colocadas antes da concretagem.

Durante a construção, até o momento da montagem dos aparelhos, todas as extremidades das canalizações serão vedadas com “plugs” ou bujões rosqueados, convenientemente apertados. Não será permitido o uso de buchas de papel ou de madeira com essa finalidade.

Sob nenhuma hipótese se permitirá a curvatura de dutos a quente em substituição ao uso das conexões.

As tubulações passarão a distâncias convenientes de qualquer baldrame ou fundação, a fim de se prevenir a ação de eventuais recalques.

As cavas abertas no solo para o assentamento de canalizações só poderão ser fechadas após verificação, pela fiscalização, das condições das juntas, tubos, níveis e declividade.

REDE DE ESGOTO

TUBOS E CONEXÕES

Os tubos e conexões serão de PVC, ponta e bolsa, tipo esgoto, com declividade mínima de 3% nos trechos horizontais com diâmetro inferior a 100mm, 2% para diâmetros 100mm, 1,0% para 150mm e 0,5% para 200mm ou mais. A declividade será uniforme entre as sucessivas caixas de inspeção, não se permitindo depressões que possam formar depósitos no interior das canalizações.

As canalizações de esgoto não deverão ser instaladas imediatamente acima de reservatórios d'água, depósitos de alimentos ou dutos de ar condicionado.

Todos os aparelhos deverão ser instalados de modo a permitir fácil limpeza e remoção, bem como evitar a possibilidade de contaminação de água potável.

A instalação de caixas sifonadas e de sifões sanitários se fará de maneira a observar nivelamento e prumo perfeitos e estanqueidade perfeita nas ligações aparelho/sifão e sifão/ramal.

Os tubos de queda deverão ser verticais e, se possível, com uma única prumada. Havendo necessidade de mudança de prumada, usar-se-ão conexões de raio longo.

Todo tubo de queda deverá prolongar-se até acima da cobertura, constituindo-se em ventilador primário.

A canalização da ventilação será executada e instalada de forma que não tenha acesso a ela qualquer despejo de esgoto e qualquer líquido que nela ingresse possa escoar por gravidade até o tubo de queda, ramal de descarga ou desconector em que o ventilador teve origem.

A bolsa dos tubos será, no assentamento, colocada no sentido apostado ao do escoamento.

Ligar os tubos de ventilação às canalizações horizontais acima dos eixos destas. O tubo ventilador deve elevar-se 15cm, ou mais, acima do nível máximo de água no mais alto dos aparelhos servidos.

SERVIÇOS DIVERSOS.

REPAROS E LIMPEZA GERAL.

Após a conclusão dos serviços e seus complementos e também durante sua execução, deverão ser reparados, repintados, reconstruídos ou repostos itens, materiais, equipamentos, etc., sem ônus para o Instituto, danificados por culpa da LICITANTE VENCEDORA, danos estes eventualmente causados às obras ou serviços existentes, vizinhos ou trabalhos adjacentes, ou a itens já executados do próprio serviço.

Remoção do Canteiro.

Terminada os serviços, a LICITANTE VENCEDORA deverá providenciar a retirada das instalações do canteiro de serviços e promover a limpeza geral dos serviços, e de seus complementos.

Limpeza.

Limpeza Preventiva.

A LICITANTE VENCEDORA deverá proceder periodicamente à limpeza do local e de seus complementos removendo os entulhos resultantes, tanto do interior da mesma, como no canteiro de serviços e adjacências provocados com a execução dos serviços, para bota fora apropriado, com o serviço de caçamba por conta da Licitante vencedora.

Limpeza Final.

Deverão ser previamente retirados todos os detritos e restos de materiais de todas as partes e de seus complementos, que serão removidos para o bota fora apropriado.

Em seguida será feita uma varredura geral do local e de seus complementos com o emprego de serragem molhada, para evitar formação de poeira.

Posteriormente será feita uma limpeza prévia de todos os pisos, paredes, tetos, portas, janelas e vidros, com flanela umedecida ligeiramente em solução de sabão neutro e flanela seca, limpa, para retirada de toda poeira.

Tratamento final.

Após a conclusão da limpeza interna e externa do local deverão ser aplicados produtos para conservação e embelezamento dos pisos, das esquadrias, dos vidros, etc.

RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS.

Concluídos todos os serviços, objetos desta licitação, se estiverem em perfeitas condições atestada pela FISCALIZAÇÃO, e após efetuados todos os testes e ensaios necessários, bem como recebida toda a documentação exigida neste memorial e nos demais documentos contratuais, serão recebidos provisoriamente por esta através de Termo de Recebimento Provisório Parcial, emitido juntamente com a última medição.

O recebimento em geral também deverá estar de acordo com a NBR-5675

Gregório B. O. Prósperi
19/07/2011

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO DO SUL DE MINAS GERAIS
CAMPUS MUZAMBINHO

ANEXO VI - DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA DE ACORDO COM A IN Nº02 DA SLTI/MPOG

Referência: Tomada de Preços nº 001/2011.

Processo nº: 23346.000308/2011-19

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 5.1.10 do Edital de Tomada de Preços 001/2011, 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 001/2011 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 001/2011, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;

(b) a intenção de apresentar a proposta elaborada para participar do Tomada de Preços 001/2011 não foi informada, discutida ou recebida de qualquer outro participante potencial ou de fato da Tomada de Preços 001/2011, 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 001/2011 quanto a participar ou não da referida licitação;

(d) que o conteúdo da proposta apresentada para participar da Tomada de Preços 001/2011 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 001/2011 antes da adjudicação do objeto da referida licitação;

(e) que o conteúdo da proposta apresentada para participar da Tomada de Preços 001/2011 não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer integrante do Instituto 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 2011.

(representante legal do licitante)

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO DO SUL DE MINAS GERAIS
CAMPUS MUZAMBINHO**

ANEXO VII - DECLARAÇÃO DE VISTORIA

Referência: Tomada de Preços nº 001/12011.

Processo nº: 23346.000308/2011-19

Declaramos, para fins de participação na Tomada de Preços nº 001/2011, que _____, CREA _____, engenheiro/arquiteto pertencente ao quadro da Empresa _____, CNPJ _____, realizou minuciosa vistoria no local onde serão executados os serviços e que não possui quaisquer dúvidas para a elaboração da proposta.

ATESTAMOS A VISTORIA: Em: ____/____/2011.

P/ Instituto

