

TOMADA DE PREÇOS n.º 3010047- 03/2011

A **FUNDAÇÃO DE APOIO À TECNOLOGIA E CIÊNCIA - FATEC**, CNPJ n.º 89.252.431/0001-59, realizará licitação por **TOMADA DE PREÇOS**, do tipo menor preço global, para a contratação de empresa para a execução da obra de: **CONSTRUÇÃO DO LABORATÓRIO DE NUTRIÇÃO ANIMAL – CESNORS/UFSM – COM RECURSOS DO CT – INFRA – NOVOS CAMPI 02/2008, CONVÊNIO Nº 01.10.0515.00 PROJETO 3.01.0047 META FÍSICA 19 – SUB PROJETO 2**, sob regime de execução indireta, incluindo material e mão-de-obra, segundo especificado no item 2 e de acordo com o que prescreve a Lei 8.666, de 21/06/93, alterada por Legislação Posterior e conforme o que segue:

1. Os envelopes n.º 1 (Documentos) e o n.º 2 (Proposta) serão recebidos pelo Presidente da Comissão de Licitações, nomeada pela FATEC, localizada na Sede da FATEC - Campus/UFSM, obedecendo o que segue.

Data limite para a entrega dos envelopes n.º 01 (documentação) e n.º 02 (proposta):

Dia 15/12/2011, até às 09:00 h.

Data de abertura dos envelopes:

1ª. Abertura – dia 15/12/2011, às 09:00 h (envelope n. 01)

2ª. Abertura – dia 22/12/2011, às 09:00 h (envelope n. 02)

Após a habilitação, havendo renúncia expressa dos concorrentes quanto a recursos, através do Termo de Desistência (modelo) Anexo III, proceder-se-á à imediata abertura do envelope nº 2 (proposta), ou seja, no dia 15/12/2011 ou no primeiro dia útil subsequente, a critério do Presidente da Comissão de Licitações.

No caso de não haver renúncia expressa a recursos, a abertura do envelope nº.02 será efetuada no dia 22/12/2011, às 09:00 h.

2. DO OBJETO DA LICITAÇÃO:

2.1. Esta licitação visa a contratação de empresa para a execução da obra de **CONSTRUÇÃO DO LABORATÓRIO DE NUTRIÇÃO ANIMAL – CESNORS/UFSM –COM RECURSOS DO CT – INFRA – NOVOS CAMPI 02/2008, CONVÊNIO Nº 01.10.0515.00 PROJETO 3.01.0047 META FÍSICA 19 – SUB PROJETO 2**.

2.2. A Obra será executada de acordo com o projeto básico, as disposições expressas nas especificações técnicas e orçamento analítico, material em anexo, **que faz parte integrante do presente Edital, independente de transcrição.**

3. DA DOCUMENTAÇÃO (ENVELOPE N 1)

As licitantes poderão participar da presente licitação sob duas formas:

3.1. Empresas cadastradas e habilitadas no SICAF, na forma da lei.

3.2. Empresas que não estiverem inscritas junto ao Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF:

3.2.1. Apresentar, em uma única via, cópias autenticadas ou cópias acompanhadas dos originais ou, ainda, publicação em órgão da imprensa oficial, a documentação relativa à habilitação jurídica; à qualificação econômico-financeira; à regularidade fiscal e à qualificação técnica, conforme o seguinte:

I - Habilitação Jurídica:

- a) cédula de identidade;
- b) registro comercial, no caso de empresa individual;
- c) ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedade por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;
- d) inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício;
- e) decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no país, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.
- f) Registro ou certificado de fins filantrópicos e/ou ato de declaração de utilidade pública, no caso de sociedades civis sem fins lucrativos ou de utilidade pública;

II - Qualificação Econômico Financeira:

- a) Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigível e apresentado na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta;
- b) Certidão Negativa de falência ou concordata expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, ou de execução patrimonial, expedida no domicílio da pessoa física

III - Regularidade Fiscal:

- a) Prova de inscrição no Cadastro de Pessoas Físicas – CPF, ou no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas - CNPJ
- b) Prova de Regularidade junto a Fazenda Federal (Certidões Negativas da Secretaria da Receita Federal e Dívida Ativa da União)
- c) Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual ou municipal, se houver, relativa ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual

d) Prova de regularidade para com a Fazenda Estadual e Municipal do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei.

e) Prova de regularidade relativa à Seguridade Social (INSS) e ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei.;

3.3. Todas as licitantes deverão apresentar no dia da entrega dos envelopes:

a) Dois atestados, devidamente certificados pelo CREA, fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, que comprovem a aptidão da empresa para o desempenho de atividades pertinentes compatíveis em características, quantidades e prazos, com o objeto da licitação.

b) Comprovação de que a licitante possui em seu quadro permanente, na data prevista para a entrega dos envelopes, profissional de nível superior ou outro devidamente reconhecido por entidade competente, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obras de características semelhantes, através da apresentação de **comprovante de vínculo do profissional com a empresa e sua CERTIDÃO DE ATESTADO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA DO CREA (CAT)**.

c) Indicação das instalações, do aparelhamento e do pessoal técnico adequados e disponíveis para a realização do objeto da licitação, bem como da qualificação de cada um dos membros da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos.

d) **CERTIDÃO DE REGISTRO DE PESSOA JURÍDICA** no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CREA).

e) Declaração de inexistência de fato superveniente impeditivo, de responsabilidade da licitante, podendo ser usado o modelo do **Anexo I** deste Edital.

f) Declaração de cumprimento do disposto no inciso XXXIII, do art. 7º da Constituição Federal, conforme modelo constante no **Anexo II** deste Edital.

g) Termo de Desistência Recursal, modelo constante no **Anexo III** deste Edital.

h) Declaração de vistoria técnica ao local da obra, conforme sub item **2.24** das Especificações Técnicas, anexo ao Edital.

3.4. As licitantes deverão entregar, na data, hora e local previstos no item 01, os documentos e proposta em envelopes separados e fechados.

3.4.1. Os envelopes poderão ser entregues pessoalmente, ou remetido por qualquer outro meio, salvo fac-símile e telex. É de responsabilidade da licitante a entrega dos mesmos no local, dia e hora constantes do item 1 deste Edital.

3.5. DO CREDENCIAMENTO

3.5.1. As empresas que participarem da presente licitação, será permitido somente 01 (um) representante legal para se manifestar em nome da empresa, desde que credenciado por procuração ou documento equivalente, no qual se declare expressamente o poder para esta outorga, com a apresentação de documento de identidade.

3.5.2. A não apresentação ou a incorreção do documento de credenciamento não inabilitará a licitante, mas impedirá o representante de se manifestar e responder pela mesma.

3.5.3. Não será admitida a participação de um mesmo representante para mais de uma empresa proponente.

3.5.4. O não comparecimento de representante ou a falta de seu credenciamento ou de sua assinatura na respectiva ata, no primeiro momento, implicará na aceitação das decisões da Comissão de Licitações, mas não impede o suprimento da deficiência nos atos seguintes.

3.6. DECLARAÇÃO DE VISITA:

3.6.1. A licitante deverá apresentar **declaração de vistoria técnica** ao local da obra, conforme sub item 2.24 das Especificações Técnicas, anexo ao Edital.

3.7. A documentação deverá ser apresentada em envelope fechado ou lacrado com a identificação a seguir:

<p>FUNDAÇÃO DE APOIO À TECNOLOGIA E CIÊNCIA - FATEC CEP: 97105-900 Prédio 66 - Campus/UFSM SANTA MARIA – RS</p> <p>COMISSÃO DE LICITAÇÕES TOMADA DE PREÇOS n. 3010047-03/2011 DIA 15/12/2011; 09:00 Horas CNPJ da Empresa: _____</p> <p>ENVELOPE N. 1 – HABILITAÇÃO</p>

4. DA PROPOSTA

Deverá conter o que segue:

4.1. A Proposta (incluindo carta, orçamento e cronograma), deverá ser apresentada em 01 (uma) via, em idioma e moeda nacional, datada e assinada na última folha, e rubricada nas demais, pelo representante legal da empresa licitante, com sua identificação, sem emendas, rasuras ou entrelinhas, contendo as exigências dos subitens 4.4 e 4.5.

4.1.1. Indicar a razão social da empresa licitante, número do CNPJ e o endereço completo. Fica facultado à licitante informar, já na proposta, o banco, agência e conta corrente para fins de pagamento.

4.2. O prazo para a execução do objeto desta licitação, será no máximo de 30 (trinta) dias corridos.

4.3. A proposta deverá conter o nome do responsável técnico, com o respectivo número no CREA, para todos os tipos de serviços necessários e existentes na obra. O Responsável Técnico deve pertencer ao Quadro Técnico da Empresa, **conforme certidão do CREA, apresentada na fase de habilitação.**

4.4. O Orçamento Analítico, observando o seguinte:

a) Os preços unitários propostos deverão englobar todos encargos sociais e fiscais, ferramentas, equipamentos, taxa de administração, lucros e quaisquer outras despesas, taxas e emolumentos incidentes sobre os serviços, assinado, também, pelo responsável técnico;

b) Os preços unitários serão levados em conta para corrigir o valor do respectivo serviço quando houver erro de cálculo no orçamento ou alteração do projeto de execução.

c) A soma dos valores dos subitens fornecerá o preço total por item e a soma dos preços totais dos itens será o valor da proposta.

d) Os itens de discriminação de serviços a serem considerados no orçamento serão executados de acordo com todos os itens constantes nas especificações técnicas, plantas, memorial descritivo, que ficam fazendo parte integrante deste Edital como se aqui estivessem transcritas.

4.5. O cronograma físico-financeiro, observando o seguinte:

a) A obra deverá ser concluída em até **30 (trinta)** dias corridos, com o total previamente estipulado, correspondendo à programação integral para sua realização, conforme modelo anexo.

b) A execução será dada a partir da data da Ordem de Serviço fornecida pela Coordenadoria de Obras da Prefeitura/UFSM. Eventual readaptação deste cronograma, a critério da Prefeitura/UFSM, poderá ser feita no desenvolvimento físico dos trabalhos, como no detalhamento do desembolso financeiro, respeitado o prazo de conclusão da obra.

4.6. O valor global proposto não sofrerá qualquer reajuste de preços, conforme determina a Lei 9.069, de 29/06/95.

4.7. No caso de haver divergência entre valores numéricos e por extenso, prevalecerão sempre os valores indicados por extenso, e no caso de discordância entre os preços unitários e os totais resultantes de cada item, prevalecerão os primeiros.

4.8. A modalidade de garantia, conforme determinada no subitem 13.5 deste Edital.

4.9. Será desclassificada a proposta apresentada em papel de uso em aparelho fac-símile.

4.10. As condições e preços acolhidos na proposta aceita serão irreversíveis, na forma determinada por este Edital.

4.11 A documentação e a proposta deverá ser apresentada em envelope fechado ou lacrado, com a identificação a seguir:

FUNDAÇÃO DE APOIO À TECNOLOGIA E CIÊNCIA – FATEC

CEP: 97105-900

Prédio 66 - Campus/UFSM

SANTA MARIA – RS

COMISSÃO DE LICITAÇÕES

TOMADA DE PREÇOS n.º 3010047-03/2011

DIA 15/12/2011; 09:00 h

CNPJ da Empresa: _____

ENVELOPE N. 2 – PROPOSTA

5. DO PROCESSAMENTO DA LICITAÇÃO

5.1. No dia, hora e local marcados, a sessão de entrega dos envelopes n. 1 e 2 e abertura dos envelopes n. 1 terá início pela apresentação de credenciais, quando for o caso, de um único representante de cada empresa, ao Presidente da Comissão de Licitações, para exame. Feito isso serão entregues os envelopes fechados contendo os documentos e a proposta.

5.2. A Comissão de Licitações rubricará as documentações e propostas apresentadas, submetendo as mesmas ao exame e rubrica dos representantes credenciados presentes na sessão.

5.3. Havendo impugnação, o Presidente da Comissão de Licitações deverá registrar em ata as razões que a determinaram e sua decisão, podendo reter documentos que a instruem.

5.4. Será franqueado aos proponentes o exame das documentações e propostas, podendo qualquer um deles solicitar o registro de observações que entender conveniente, desde que o faça no momento próprio, anunciado pelo Presidente da Comissão de Licitações, não sendo registrada em ata qualquer intervenção intempestiva.

5.5. Fica reservado à Comissão de Licitações, que julgará a presente licitação, o direito de acatar ou não as impugnações ou observações registradas em ata.

5.6. As dúvidas que surgirem durante a reunião serão, a juízo do Presidente da Comissão de Licitações, por este resolvidas na presença das licitantes, devendo o fato e sua decisão ser registrado em ata.

5.7. Após o encerramento, se a proposta de menor valor não for 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 mais bem classificada. proceder-se-á da Seguinte forma:

5.7.1. A microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, situação em que será adjudicado em seu favor o objeto licitado.

5.7.2. No caso de empate real entre as propostas apresentadas pelas microempresas ou empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos no subitem 5.7 deste edital, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

5.8. Após a habilitação, não havendo, das participantes, intenção de recurso, o que deverá ser expresso em termo de desistência, de acordo com o formulário próprio anexo a este Edital, bem como consignado em ata, proceder-se-á à abertura dos envelopes n. 2 (propostas), podendo ser efetuado no primeiro dia útil subsequente, a critério do Presidente da Comissão de Licitações. Havendo a intenção de recurso, a data para abertura do envelope n. 2 será a constante do item 1 deste Edital, desde que julgados todos os recursos.

5.8.1. Para os fins acima, a credencial de que trata o subitem 5.1. deverá ser através da indicação da empresa, a qual conceda poderes ao representante credenciado, inclusive para deliberar, interpor e/ou renunciar a recursos.

6. DO JULGAMENTO

6.1. O julgamento será pelo “menor preço global” e será declarada vencedora a proposta mais vantajosa e atendendo a todos os requisitos deste Edital.

6.2. Não ocorrendo a contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, na forma do subitem 5.7.1., deste edital, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem na hipótese do subitem 5.7 deste edital, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito.

6.2.1. Na hipótese da não-contratação nos termos previstos nos subitens anteriores, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame

6.3. Será desclassificada a proposta que apresentar preço excessivo, bem como irrisório, nulo ou fizer menção à proposta de outro concorrente.

7. DA ADJUDICAÇÃO

7.1. A adjudicação de realização da obra será deferida à licitante vencedora, mediante Contrato, sendo que a minuta do mesmo integra o presente Edital como se nele estivesse transcrita.

7.2. A licitante vencedora terá prazo de 05 (cinco) dias para a assinatura do contrato, sob pena de decair do direito à contratação.

7.3. É expressamente vedada a subcontratação total ou parcial.

7.4. A execução do contrato será acompanhada e fiscalizada diariamente por uma Comissão especialmente designada para esta tarefa.

8. DO PAGAMENTO

8.1. O pagamento far-se-á pelo sistema de prestações por etapas efetivamente executadas e comprovadas pela Fiscalização da UFSM, ou ainda a critério da fiscalização.

8.1.1. O pagamento dos serviços como do material será feito de conformidade com o cronograma físico-financeiro aprovado pela FATEC, em prestações calculadas, com intervalo de vencimento de no mínimo 15 (quinze) dias.

8.2. O pagamento será efetuado mediante a apresentação da Nota Fiscal/Fatura, devidamente certificada pela Coordenadoria de Obras da Prefeitura/UFSM, desde que não haja impedimento legal.

8.2.1 O valor do pagamento será atualizado monetariamente pela variação INPC/IBGE, ocorrida no período; a partir da data do prazo final do adimplemento da obrigação até o efetivo pagamento.

8.3. O pagamento de cada fatura ficará condicionado à comprovação pela licitante vencedora, dos recolhimentos do: ISSQN, FGTS, GFIP, contribuição para a seguridade social; da matrícula da obra, bem como da comprovação do pagamento do pessoal empregado nos serviços devidos até a data da apresentação da fatura respectiva. Para o pagamento da última fatura é necessária a apresentação da CND da Obra.

8.4. Para o pagamento da primeira fatura, apresentar a Anotação de Responsabilidade Técnica de Execução (ART), quando do início da Obra.

8.5. Não haverá reajustamento de preços para a proposta aceita, conforme determina a Lei 9.069/95.

9. DAS PENALIDADES

9.1. As penalidades pela inexecução (artigo 77 da Lei 8.666/93), encontram-se previstas nos artigos 86 e 87 do mesmo diploma legal.

9.2. As penalidades a que está sujeita a licitante vencedora, a teor do que reza o art. 87 da Lei 8.666/93, são as seguintes:

- I) advertência;
- II) multa;
- III) suspensão temporária de participação em licitações;
- IV) impedimento de contratar com a Administração por prazo não superior a 02 (dois) anos e;
- v) declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração.

9.3. A advertência verbal ou escrita será aplicada, independentemente de outras sanções cabíveis, quando houver afastamento das condições do Edital ou das condições técnicas estabelecidas.

10. DAS MULTAS

As multas previstas são as seguintes:

10.1. No caso de infrações praticadas pela licitante vencedora, tais como: desobediência ao projeto, ao cronograma físico de execução, às especificações e determinações formais da fiscalização, a multa será de até 10% (dez por cento) do valor total atualizado do Contrato, de acordo com a gravidade, a critério da FATEC.

10.2. Multa de 0,25% (vinte e cinco décimos por cento) sobre o valor previsto no cronograma físico-financeiro para a etapa por dia que exceder ao prazo de conclusão da respectiva etapa de prestação, sendo dobrada em caso de reincidência.

10.3. Multa de 0,25% (vinte e cinco décimos por cento) sobre o valor total e atualizado previsto no Contrato, por dia que exceder o prazo final de conclusão dos serviços.

10.4. A multa pelo inadimplemento da licitante vencedora será de igual valor ao serviço que deixar de ser executado.

10.4.1. A licitante vencedora será considerada inadimplente se, sem justificativa plausível e aceita pela fiscalização da obra, deixar de executar alguma etapa dos serviços ou se paralisar a prestação dos mesmos por um prazo igual ou superior a 15 (quinze) dias.

10.4.2. As multas e demais penalidades são independentes, sendo que a aplicação de uma sanção não prejudicará a aplicação de outra, nem isentará a responsabilidade pela ocorrência.

10.5. As multas serão descontadas da garantia do respectivo contrato, ou ainda, quando for o caso, cobradas judicialmente.

10.6. Se a multa aplicada for superior ao valor da garantia prestada, além da perda desta, a licitante responderá pela sua diferença, que será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela FATEC ou cobrada judicialmente.

10.7. A eventual aplicação de multa não impedirá que a FATEC rescinda unilateralmente o Contrato, além de também poder aplicar outras sanções previstas na Lei nº 8.666, de 21/06/93.

10.8. Quando a licitante vencedora der causa à rescisão contratual, além da perda da caução e execução e seus reforços, será responsável pelas perdas e danos decorrentes.

11. DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

11.1. Os recursos administrativos cabíveis são os previstos no artigo 109 da Lei n.º 8.666/93, alterados pela Lei n.º 8.883 de 08/06/94

12. DA EXECUÇÃO DA OBRA

12.1. O prazo máximo para a conclusão da obra será de **150 (cento e cinquenta)** dias corridos e o prazo máximo para iniciar a execução será de 10 (dez) dias.

12.1.1. Apresentar a Anotação de Responsabilidade Técnica de Execução (ART), quando do início da Obra.

12.2. Na ocorrência de fatos excepcionais e imprevisíveis, os pedidos de prorrogação, referente aos prazos de conclusão de etapas dos serviços, serão encaminhados por escrito à Fiscalização de Obras da Prefeitura da Universidade Federal de Santa Maria, 1 (UM) dia após o evento, enquanto que os pedidos de prorrogação do prazo final deverão ser encaminhados por escrito a partir da ocorrência do fato, antes de findar o prazo original e, em ambos os casos, com justificativa circunstanciada.

12.2.1. A simples ocorrência de chuvas não justifica a prorrogação do prazo, exceto quando se tratar de temporais ou períodos excepcionais de chuvas, plenamente comprovados, inclusive através de boletins meteorológicos pela Fiscalização de Obras da Prefeitura da Universidade Federal de Santa Maria.

12.3. A fiscalização da obra será da competência e responsabilidade da Coordenadoria e Manutenção da Prefeitura da Universidade Federal de Santa Maria, a quem caberá fazer cumprir o objeto da presente licitação, bem como autorizar o pagamento das faturas, alterações de projetos, e praticar todos os atos que se fizerem necessários para a fiel execução dos serviços.

12.3.1. A licitante vencedora se obriga a facilitar todas as atividades de Fiscalização que será exercida no interesse da Prefeitura da Universidade Federal de Santa Maria, o que não exclui nem reduz a responsabilidade da licitante vencedora, inclusive perante terceiros.

12.3.2. Todos os encargos sociais, fiscais e para-fiscais, taxas e emolumentos que recaírem sobre o contrato de execução ou decorrerem de seu objeto, serão de inteira responsabilidade da licitante vencedora, arcando esta inclusive com aqueles aos quais a FATEC eventualmente venha a ter que responder subsidiariamente em razão de sentença ou acordo judicial assegurando-se a FATEC o direito de, em qualquer tempo, examinar os documentos relativos ao cumprimento dessas obrigações, bem como fiscalizar e exigir o atendimento das normas legais de natureza fiscal e trabalhista.

12.4. Deverão ser seguidas as especificações técnicas, sendo que todos os materiais empregados na obra deverão ser de primeira qualidade, segundo as normas técnicas brasileiras.

12.5. A licitante vencedora deverá entregar limpo o local da obra, isto é, sem entulhos e sobras de materiais. Todos os transportes internos e externos de materiais e pessoal será a cargo da licitante vencedora, devendo a mesma fazer remoção periódica do lixo e eventuais entulhos da obra, para um local determinado pela fiscalização, onde não venha a causar transtornos.

12.6. O recebimento provisório da obra se fará após o término do prazo de execução, mediante termo de recebimento provisório, assinado por um representante legal da licitante-vencedora e pelo representante da Prefeitura da Universidade Federal de Santa Maria, responsável

pela fiscalização dos serviços, no prazo de até 15 (quinze) dias. Este termo estabelecerá o prazo máximo para a licitante vencedora efetuar correções, se for o caso.

12.6.1. Após, a obra será recebida definitivamente no prazo de até 60 (sessenta) dias pela Comissão de Recebimento de Obras, designada pela Prefeitura da Universidade Federal de Santa Maria, sendo lavrado Termo de Recebimento Definitivo, desde que atendidas todas as reclamações da FISCALIZAÇÃO, referente a defeitos ou imperfeições que venham a ser verificadas em qualquer elemento da obra e serviços executados;

12.7. A licitante vencedora assumirá integral responsabilidade pela boa execução e eficiência dos serviços que efetuar, pelo fornecimento de equipamentos, mão-de-obra e as instalações, assim como pelo cumprimento dos elementos técnicos fornecidos pela Prefeitura da UFSM bem como por quaisquer danos decorrentes da realização dos serviços, causados a FATEC ou a terceiros.

12.8. A licitante se obriga a cumprir todas as exigências das leis e normas de segurança e higiene de trabalho, fornecendo os equipamentos de proteção individual a todos os operários, mestres, especialistas, engenheiros, fiscais e visitantes, tais como: capacetes, calçados, luvas, capas, cintos e outros materiais necessários.

12.9. A guarda e zelo dos materiais depositados ficará a cargo da licitante vencedora, que deverá repor aqueles avariados, quebrados, defeituosos ou furtados. Os materiais depositados na obra não poderão ser retirados do local, a não ser que haja ordem escrita da fiscalização responsável da Prefeitura da UFSM.

12.10. A Licitante Vencedora obriga-se a sinalizar o local das obras e/ou serviços adequadamente, tendo em vista o trânsito de veículos e pedestres.

12.11. A direção geral da obra, na forma da legislação vigente, será da incumbência de um profissional habilitado, com certidão do CREA 8ª Região.

13. DISPOSIÇÕES GERAIS

13.1. A FATEC, por interesse público justificado, é reservado o direito de revogar esta licitação, sem que caiba aos participantes, direito a reclamação ou indenização.

13.2. O Eng. Juliomar Reginato fica indicado pela FATEC, na forma do art. 67 da Lei nº 8.666/93, para acompanhar e fiscalizar a execução do Contrato oriundo da presente licitação.

13.3. A licitante vencedora fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem na obra, a critério da FATEC, conforme artigo 65, § 1º, da Lei nº 8.666, de 21/06/93.

13.4. A licitante vencedora se obriga a manter, durante a vigência do contrato, as condições de qualificação e habilitação exigidas neste ato convocatório. A qualquer tempo a FATEC poderá solicitar a comprovação da habilitação e qualificações em questão, conforme art. 55, inciso XIII da Lei n. 8.666/93.

13.5. A licitante vencedora prestará garantia contratual equivalente a 5% (cinco por cento) do valor contratado, através de:

- a) Caução em dinheiro ou títulos da dívida pública,
- b) Fiança bancária
- c) Seguro-garantia.

13.5.1. Caberá à licitante vencedora optar por uma das modalidades de garantia acima enumeradas, efetuando o depósito ou a entrega de documentação referente a mesma no prazo máximo de 10 (DEZ) dias após a assinatura do contrato, como condição de eficácia deste, sob pena de decair do direito à contratação.

13.5.2. A garantia, a ser prestada pela licitante vencedora, deverá abranger o prazo de execução do contrato e mais o período necessário ao recebimento definitivo dos serviços pela Fiscalização da Prefeitura da UFSM.

13.5.3. Esta garantia será restituída, da forma integral ou o que dela restar, após o recebimento definitivo da obra objeto do Contrato, conforme termo de recebimento definitivo, a ser expedido pela Fiscalização da Prefeitura da UFSM.

13.6. O objeto do presente contrato tem garantia de 5 (cinco) anos consoante dispõe o art. 1.245 do Código Civil, quanto a vícios ocultos ou defeitos da coisa, ficando a CONTRATADA responsável por todos os encargos decorrentes disso.

13.7. Na hipótese de rescisão administrativa prevista no Artigo 77 da Lei 8.666/93, a licitante vencedora, desde já, reconhece os direitos da Administração, conforme prevê o Artigo 55, inciso IX, do mesmo diploma legal.

13.8. Não será admitida a transferência a outrem, no todo ou em parte, a subcontratação, nem o consórcio de empresas, quanto ao objeto desta solicitação de orçamento.

13.9. A simples participação nesta licitação implica na aceitação plena e incondicional do inteiro teor expresso neste Edital, transcorrido "in albis" o prazo estabelecido no artigo 41, § 2º da Lei 8.666/93.

13.10. A proposta apresentada terá validade mínima de 60 (sessenta) dias a partir da data de abertura do ENVELOPE n. 02.

13.11. No caso de não haver expediente no dia marcado para a realização desta licitação, a mesma será realizada no primeiro dia útil subsequente, mantidas todas as demais condições.

13.12. Para dirimir qualquer questão, a respeito da presente licitação, o foro competente será a comarca da cidade de Santa Maria.

13.13. Cópias deste Edital e informações técnicas, para o perfeito conhecimento do objeto desta licitação, serão fornecidas pela FATEC, fone (55) 3226-6931, de 2^{as} às 6^{as} das 08:00 às 12:00 e das 13:00 às 17:00 horas, no Campus Universitário, maiores informações podem ser obtidas através do e-mail licitacoes@fatecsm.org.br ou no site www.fateciens.org.br

Santa Maria, 10 de Novembro de 2011.

Lidiane Daniela Toso
Presidente Substituto da Comissão de Licitações

ANEXO I

DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATO SUPERVENIENTE

A Empresa _____, inscrita sob o CNPJ nº _____ / _____ - _____ sediada na cidade de _____ Estado _____ à rua _____, nº _____ bairro _____, CEP _____ - _____, Fone/Fax _____, e-mail _____, declara sob as penas da lei, que até a presente data **inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no presente processo licitatório**, e tem ciência da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

Assinatura

nome do declarante:

nº identidade:

Data:.....de.....de

ANEXO II

DECLARAÇÃO

Ref.: TOMADA DE PREÇOS 3010047-03/2011-TP

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

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

.....
(data)

.....
(representante legal)

(Observação: em caso afirmativo, assinalar a ressalva acima)

ANEXO III

TERMO DE DESISTÊNCIA RECURSAL

A empresa _____, CNPJ _____, FAX _____ FONE _____, por intermédio de seu representante legal _____ (conforme documento em anexo), no presente ato e na melhor forma de direito, vem DESISTIR de qualquer recurso cabível relativo a fase de habilitação referente a Tomada de Preços n.º 3010047-03/2011, promovida pela FATEC, de acordo com o art. 43, III da Lei 8.666, de 21.06.93.

Santa Maria, de _____ de 2011.

Nome: _____

CONTRATO n.º /2010

Que firmam a **Fundação de Apoio à Tecnologia e Ciência e Ciência (FATEC)**, inscrita no CNPJ n.º 89.252.431/0001-59, sediada na 89.252.431/0001-59, sediada na Cidade Universitária, em Santa Maria /RS, Santa Maria /RS, neste ato representada pelo Diretor Presidente, Prof. THOMÉ LOVATO, e....., representada pelo Sr....., a seguir denominadas **CONTRATANTE** e **CONTRATADA**, respectivamente, com a finalidade de **CONSTRUÇÃO DO LABORATÓRIO DE NUTRIÇÃO ANIMAL – CESNORS/UFSM –COM RECURSOS DO CT – INFRA – NOVOS CAMPI 02/2008, CONVÊNIO Nº 01.10.0515.00 PROJETO 3.01.0047 META FÍSICA 19 – SUB PROJETO 2**, sob regime de execução indireta, incluindo material e mão-de-obra, de acordo com o que prescreve a Lei 8.666/93, alterada por legislação posterior. Celebrado através da licitação TP 3010047-03/2011

CLÁUSULA PRIMEIRA DO OBJETO

Nos termos da proposta apresentada pela CONTRATADA, devidamente aprovada e homologada em todas as suas vias e anexos, que fica fazendo parte integrante deste TERMO DE CONTRATO, a CONTRATADA compromete-se a executar todos os serviços constantes da mesma, sob forma de empreitada por preço global, que de uma maneira geral compreende a **CONSTRUÇÃO DO LABORATÓRIO DE NUTRIÇÃO ANIMAL – CESNORS/UFSM –COM RECURSOS DO CT – INFRA – NOVOS CAMPI 02/2008, CONVÊNIO Nº 01.10.0515.00 PROJETO 3.01.0047 META FÍSICA 19 – SUB PROJETO 2**, incluindo material e mão de obra.

CLÁUSULA SEGUNDA DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

Para a execução do objeto do presente Contrato, a CONTRATANTE, pagará a CONTRATADA, nas condições e prazos estabelecidos na proposta, aprovada pela CONTRATANTE, e parte integrante deste Contrato, o valor global de R\$ ().

SUBCLÁUSULA PRIMEIRA

O valor global proposto, não sofrerá qualquer reajuste de preços no período contratado, conforme determina a Lei nº 9.069/95.

SUBCLÁUSULA SEGUNDA

Os preços unitários constantes na proposta, aprovados pela CONTRATANTE, e que faz parte integrante deste Contrato, serão considerados para corrigir o valor do respectivo serviço quando houver erro de cálculo no orçamento ou alteração do projeto a executar.

CLÁUSULA TERCEIRA DO PAGAMENTO

SUBCLÁUSULA PRIMEIRA

O pagamento far-se-á pelo sistema de prestações por etapas efetivamente executadas e comprovadas pela Fiscalização da UFSM, ou ainda a critério da fiscalização.

SUBCLÁUSULA SEGUNDA

O pagamento dos serviços como do material será feito de conformidade com o cronograma físico-financeiro aprovado pela FATEC, em prestações calculadas, com intervalo de vencimento de no mínimo 15 (quinze) dias.

SUBCLÁUSULA TERCEIRA

O pagamento será efetuado mediante a apresentação da Nota Fiscal/Fatura, devidamente certificada pela Coordenadoria de Obras da Prefeitura/UFSM, desde que não haja impedimento legal.

SUBCLÁUSULA QUARTA

O valor do pagamento será atualizado monetariamente pela variação INPC/IBGE, ocorrida no período; a partir da data do prazo final do adimplemento da obrigação até o efetivo pagamento.

SUBCLÁUSULA QUINTA

O pagamento de cada fatura ficará condicionado à comprovação pela licitante vencedora, dos recolhimentos do: ISSQN, FGTS, GFIP, contribuição para a seguridade social; da matrícula da obra, bem como da comprovação do pagamento do pessoal empregado nos serviços devidos até a data da apresentação da fatura respectiva. Para o pagamento da última fatura é necessária a apresentação da CND da Obra.

SUBCLÁUSULA SEXTA

Para o pagamento da primeira fatura, apresentar a Anotação de Responsabilidade Técnica de Execução (ART), quando do início da Obra.

CLÁUSULA QUARTA DOS SERVIÇOS EXTRAORDINÁRIOS

A juízo exclusivo da CONTRATANTE poderão ser atribuídos serviços extraordinários, decorrentes desta empreitada sendo que os mesmos serão pagos conforme os preços unitários do Orçamento Analítico multiplicados pelas quantidades físicas efetivamente executadas e deverão constar de autorização expressa da CONTRATANTE.

CLÁUSULA QUINTA DO PRAZO DE EXECUÇÃO

O prazo máximo para a execução dos serviços é o estabelecido na proposta vencedora, ou seja, 150 (cento e cinquenta) dias corridos, e o prazo máximo para iniciar a execução do objeto é de 10 (dez) dias, ambos os prazos a contar do dia

CLÁUSULA SEXTA DA GARANTIA

Para garantia da boa execução dos termos deste Contrato e pagamento de eventuais multas, a CONTRATADA cauciona a importância de **R\$ ()**, sob forma de .

SUBCLÁUSULA PRIMEIRA

A CONTRATADA se obriga a estender o prazo da garantia acima estipulada até o período necessário ao recebimento definitivo dos serviços pela CONTRATANTE.

SUBCLÁUSULA SEGUNDA

Esta garantia será restituída, da forma integral ou o que dela restar, após o recebimento definitivo dos serviços objeto deste Contrato, conforme termo de recebimento definitivo, a ser expedido pela CONTRATANTE.

CLÁUSULA SÉTIMA DO RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

O recebimento provisório dos serviços se fará após o término do prazo para execução dos mesmos, mediante Termo de Recebimento Provisório, assinado pelo representante legal da CONTRATADA, e pelo representante da CONTRATANTE responsável pela fiscalização, no prazo de até 15 (quinze) dias. Este termo estabelecerá o prazo máximo, para a CONTRATADA efetuar as correções, se for o caso.

SUBCLÁUSULA ÚNICA

Após, os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de até 60 (sessenta) dias pela Comissão de Recebimento de Obras da UFSM, designada pela Portaria nº 37.776, de 22/04/98, sendo lavrado Termo de Recebimento Definitivo, desde que satisfeita a seguinte condição:

Deverão ser atendidas todas as reclamações da Fiscalização da CONTRATANTE, referentes a defeitos ou imperfeições que venham a ser verificadas em qualquer elemento dos serviços executados;

CLÁUSULA OITAVA DOS CASOS FORTUITOS E FORÇA MAIOR

Na ocorrência de fatos excepcionais e imprevisíveis, os pedidos de prorrogação referentes aos prazos de conclusão de etapas da obra serão encaminhados por escrito à CONTRATANTE, (01) um dia após o evento, enquanto que os pedidos de prorrogação do prazo final deverão ser encaminhados por escrito a partir da ocorrência do fato, antes de findar o prazo original e, em ambos os casos, com justificativa circunstanciada.

SUBCLÁUSULA ÚNICA

A simples ocorrência de chuvas não justifica a prorrogação do prazo, exceto quando se tratar de temporais ou períodos excepcionais de chuvas, plenamente comprovados, inclusive através de boletins meteorológicos, e aceitos pela CONTRATANTE.

CLÁUSULA NONA DA FISCALIZAÇÃO

A fiscalização da obra será da competência e responsabilidade exclusiva da CONTRATANTE, através da Prefeitura da Cidade Universitária/UFSM, a quem caberá autorizar o pagamento das faturas, alterações de projetos, substituições de materiais, bem como praticar todos os atos que se fizerem necessários para a fiel execução deste Contrato.

SUBCLÁUSULA PRIMEIRA

A CONTRATADA se obriga a facilitar todas as atividades de Fiscalização que será exercida no interesse da CONTRATANTE, o que não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros.

SUBCLÁUSULA SEGUNDA

O documento hábil para aferição, comprovação e avaliação de todos os fatos e assuntos relacionados à execução da obra objeto do presente Contrato, será o Diário de Ocorrências, onde tanto a CONTRATADA, como a CONTRATANTE, através da Prefeitura da Cidade Universitária/UFSM deverão lançar e anotar tudo o que julgarem conveniente, visando à comprovação real do andamento da execução dos termos do presente Contrato, sendo visado, diariamente, por representantes credenciados de ambas as partes. As decisões e providências que ultrapassarem a competência destes, deverão ser solicitadas a seus superiores, em tempo hábil, para a adoção de medidas convenientes.

CLÁUSULA DÉCIMA DOS ENCARGOS E RESPONSABILIDADES

Todos os encargos sociais, fiscais e parafiscais, taxas e emolumentos que recaírem sobre o Contrato ou decorrerem de seu objeto, serão de inteira responsabilidade da CONTRATADA, arcando esta inclusive com aqueles aos quais a CONTRATANTE eventualmente venha a ter que responder subsidiariamente em razão de sentença ou acordo judicial assegurando a CONTRATANTE o direito de a qualquer tempo, examinar os documentos relativos ao cumprimento dessas obrigações, bem como fiscalizar e exigir o atendimento das normas legais de natureza fiscal e trabalhista.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA

A CONTRATADA assumirá integral responsabilidade pela boa execução e eficiência dos serviços que efetuar, pelo fornecimento de equipamentos, materiais e mão-de-obra, as instalações para a obra, pelo cumprimento dos elementos técnicos fornecidos pela CONTRATANTE bem como por quaisquer danos decorrentes da realização dos serviços, causados à CONTRATANTE ou a terceiros.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA

A CONTRATADA obriga-se a cumprir todas as exigências das leis e normas de segurança e higiene de trabalho, fornecendo os equipamentos de proteção individual a todos os operários, mestres, especialistas, engenheiros, fiscais e visitantes, tais como: capacetes, calçados, luvas, capas e outros materiais necessários.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA

A direção geral da obra, na forma da legislação vigente, será da incumbência de um profissional habilitado, com certidão do CREA 8ª Região, e mais declaração que o mesmo é do quadro técnico da CONTRATADA.

SUBCLÁUSULA ÚNICA

A CONTRATADA deverá manter na obra um preposto, aceito pela CONTRATANTE, que não deverá se afastar do local de trabalho durante o horário normal de serviço.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA DAS PENALIDADES

SUBCLÁUSULA PRIMEIRA

As penalidades pela inexecução (artigo 77 da Lei 8.666/93), encontram-se previstas nos artigos 86 e 87 do mesmo diploma legal.

SUBCLÁUSULA SEGUNDA

As penalidades a que está sujeita a licitante vencedora, a teor do que reza o art. 87 da Lei 8.666/93, são as seguintes:

- I) advertência;
- II) multa;
- III) suspensão temporária de participação em licitações;
- IV) impedimento de contratar com a Administração por prazo não superior a 02 (dois) anos e;
- v) declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração.

SUBCLÁUSULA TERCEIRA

A advertência verbal ou escrita será aplicada, independentemente de outras sanções cabíveis, quando houver afastamento das condições do Edital ou das condições técnicas estabelecidas.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA DAS MULTAS

SUBCLÁUSULA PRIMEIRA

As multas previstas são as seguintes:

a) No caso de infrações praticadas pela licitante vencedora, tais como: desobediência ao projeto, ao cronograma físico de execução, às especificações e determinações formais da fiscalização, a multa será de até 10% (dez por cento) do valor total atualizado do Contrato, de acordo com a gravidade, a critério da FATEC.

b) Multa de 0,25% (vinte e cinco décimos por cento) sobre o valor previsto no cronograma físico-financeiro para a etapa por dia que exceder ao prazo de conclusão da respectiva etapa de prestação, sendo dobrada em caso de reincidência.

c) Multa de 0,25% (vinte e cinco décimos por cento) sobre o valor total e atualizado previsto no Contrato, por dia que exceder o prazo final de conclusão dos serviços.

d) A multa pelo inadimplemento da licitante vencedora será de igual valor ao serviço que deixar de ser executado.

SUBCLÁUSULA SEGUNDA

A licitante vencedora será considerada inadimplente se, sem justificativa plausível e aceita pela fiscalização da CONTRATANTE, deixar de executar alguma etapa dos serviços ou se paralisar a prestação dos mesmos por um prazo igual ou superior a 15 (quinze) dias.

SUBCLÁUSULA TERCEIRA

As multas e penalidades são independentes, sendo que a aplicação de uma sanção não prejudicará a aplicação de outra, nem isentará a responsabilidade pela ocorrência.

SUBCLÁUSULA QUARTA

As multas serão descontadas da garantia do respectivo contrato, ou ainda, quando for o caso, cobradas judicialmente.

SUBCLÁUSULA QUINTA

Se a multa aplicada for superior ao valor da garantia prestada, além da perda desta, a licitante responderá pela sua diferença, que será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela CONTRATANTE ou cobrada judicialmente.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA DA RESCISÃO CONTRATUAL

A multa não impede que a CONTRATANTE rescinda unilateralmente o contrato e aplique outras sanções previstas na Lei nº 8.666, de 21.06.93.

SUBCLÁUSULA PRIMEIRA

Quando a CONTRATANTE der causa à rescisão contratual, além da perda da caução e execução e seus reforços, será responsável pelas perdas e danos decorrentes.

SUBCLÁUSULA SEGUNDA

A eventual aplicação de multa não impedirá que a CONTRATANTE rescinda unilateralmente o Contrato, além de também poder aplicar outras sanções previstas na Lei nº 8.666, de 21.06.93.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA DO GESTOR DO CONTRATO

O Engº Juliomar Reginato, da Prefeitura da Cidade Universitária/CONTRATANTE, fica indicado, na forma do art. 67 da Lei nº 8.666/93, para acompanhar e fiscalizar a execução do Contrato oriundo da presente licitação.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

A CONTRATADA fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem na obra, a critério da CONTRATANTE, conforme Artigo 65, Parágrafo 1º, da Lei nº 8.666, de 21.06.93.

SUBCLÁUSULA ÚNICA

Em caso de acréscimo, o preço para o mesmo será fixado pela apropriação do custo do material, mão-de-obra adicional correspondente e demais percentagens sobre eventuais outras despesas, administração e lucros correspondentes a parcela acrescida.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA

Deverão ser seguidas as especificações gerais da obra, sendo que todos os materiais empregados na obra deverão ser de primeira qualidade, segundo as normas técnicas brasileiras.

SUBCLÁUSULA PRIMEIRA

A guarda e zelo dos materiais depositados ficará a cargo da CONTRATADA, que deverá repor aqueles avariados, quebrados, defeituosos ou furtados. Os materiais depositados na obra e já pagos não poderão ser retirados do local, a não ser que haja ordem escrita da fiscalização responsável da CONTRATANTE.

SUBCLÁUSULA SEGUNDA

A CONTRATADA deverá entregar limpo o local da obra, isto é, sem entulhos e sobras de materiais. Todos os transportes internos e externos de materiais e pessoal ficarão a cargo da CONTRATADA, devendo a mesma fazer remoção periódica do lixo e entulhos da obra para um local determinado pela fiscalização, onde não venha a causar transtornos.

CLÁUSULA DÉCIMA NONA

A CONTRATADA obriga-se a manter, durante a vigência do Contrato, as condições de qualificação e habilitação exigidas no ato convocatório. A qualquer tempo a CONTRATANTE poderá solicitar a comprovação da habilitação e qualificações em questão, conforme Artigo 55, Inciso XIII, da Lei nº 8.666/93.

CLÁUSULA VIGÉSIMA

A CONTRATADA reconhece os direitos da CONTRATANTE, em caso de rescisão administrativa prevista no art. 77 da Lei 8.666/93, conforme prevê o Artigo 55, Inciso IX, do mesmo diploma legal.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA

Fica acordado e entendido entre as partes que qualquer condição deste Contrato, que seja revogada por legislação, será considerada não escrita. Entretanto, o restante das cláusulas deste Contrato permanecerão em pleno efeito.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA DO FORO

As partes elegem o Foro da Comarca da cidade de Santa Maria para dirimir as questões oriundas deste Contrato.

E, para constar, lavrou-se o presente TERMO DE CONTRATO, que lido e achado conforme, vai assinado pelas partes contratantes, na presença das testemunhas abaixo firmadas, maiores e capazes.

Santa Maria, de de 2011.

CONTRATANTE
THOMÉ LOVATO
Diretor Presidente

CONTRATADA

TESTEMUNHAS

ANEXO 4 - MODELO DE DECLARAÇÃO DE VISITA

LOGOTIPO DA EMPRESA

DECLARAÇÃO

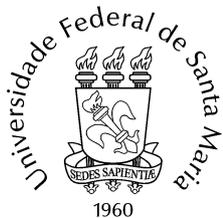
TOMADA DE PREÇOS 3010047-03/2011 – REFORMA PARA MODERNIZAÇÃO DO LABORATÓRIO DE FOTOGRAFIA QUÍMICA – CESNORS/UFSM, COM RECURSOS DO CT – INFRA – NOVOS CAMPI 02/200/8, CONVÊNIO Nº 01.10.0515.00 PROJETO 3.01.0047 META FÍSICA 3 – SUB PROJETO 1

Declaro para os devidos fins, que a Empresa XXX CONSTRUÇÕES LTDA, visitou o local da obra no Campus da Universidade Federal de Santa Maria.

Santa Maria, _____ de 2011.

Nome e Assinatura do representante legal da empresa

Visto de técnico ou Engenheiro da Proinfra



Ministério da Educação
Universidade Federal de Santa Maria
Pró Reitoria de Infraestrutura
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: LABORATÓRIO DE NUTRIÇÃO ANIMAL – UFSM/CESNORS – CAMPUS DE PALMEIRA DAS MISSÕES
LOCAL: Campus Universitário de Palmeira das missões - RS.

1. OBJETIVOS

1.1. A presente especificação tem pôr objetivo, definir os trabalhos de construção do laboratório de nutrição animal, CESNORS – CAMPUS DE PALMEIRA DAS MISSÕES, com área total de 123,47m², situado no Campus de Palmeira das missões – UFSM – RS.

2. GENERALIDADES

2.1. Serão obedecidas as seguintes documentações técnicas listadas na ordem hierárquica:

- 2.1.1. Normas da ABNT.
- 2.1.2. Estas especificações técnicas;
- 2.1.3. Orçamento e Cronograma Físico-Financeiro;
- 2.1.4. Projetos;

2.2. Durante a execução dos serviços a empresa contratada deverá tomar todas as precauções, quanto aos andaimes, tapumes, etc., com a finalidade de garantir uma perfeita segurança ao trânsito de pessoas junto à obra. Para tanto deverá manter uma sinalização adequada;

2.3. Todos os materiais, mão de obra e equipamentos necessários para a execução da obra deverão ser fornecidos pela empresa contratada;

2.4. A empresa contratada deverá apresentar à Fiscalização, junto com a primeira fatura, a ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) referente a projeto (quando for o caso) e execução da obra;

2.5. Conforme o Art. 75 da Lei 8.666 de 21 de junho de 1993, salvo disposições em contrário constantes do edital, do convite ou de ato normativo, os ensaios, testes e demais provas exigidos por normas técnicas oficiais para a boa execução do objeto do contrato correm por conta do contratado;

2.6. Será permitida a subcontratação de quaisquer tipo de serviços, sendo que os subcontratados, quando empresas, deverão apresentar a mesma documentação exigida da empresa contratada. Quando se tratar de profissional autônomo, este deverá apresentar documentação que comprove a legalização de suas atividades, tais como: ISSQN, carnê de recolhimento do INSS, etc.

2.7. A empresa contratada deverá prestar toda a assistência técnica e administrativa, mantendo na obra um **Mestre Geral com experiência mínima de 2 anos**, comprovada pela carteira de trabalho, o qual não poderá se afastar do local de trabalho durante o horário normal de serviço. Além disso, deverá ser representada por um **Engenheiro Civil**, que deverá estar diariamente na obra. A empresa contratada deverá também apresentar um **Engenheiro Eletricista** que irá acompanhar a execução dos serviços de instalações elétricas, SPDA e rede estruturada, sendo que, o mesmo, além das visitas que julgar necessárias, sempre que solicitado deverá se apresentar na obra em no máximo 24 horas. Demais profissionais técnicos, devidamente habilitados, que forem necessários para garantir a boa execução dos serviços, deverão ser disponibilizados pela empresa contratada em no máximo 72 horas. **A empresa contratada deverá apresentar um Técnico, Engenheiro ou Arquiteto de Segurança do Trabalho, que deverá obrigatoriamente acompanhar diariamente a execução da obra.**

2.8. A empresa contratada deverá manter no escritório da obra, relação com o nome e função de todos os funcionários da mesma, inclusive os subcontratados.

2.9. A empresa contratada deverá comunicar e passar as informações necessárias à Delegacia Regional do Trabalho, antes do início das atividades; deverá também providenciar e fiscalizar o uso de todos os equipamentos de segurança necessários ao andamento da obra, bem como elaborar e cumprir o PCMAT, quando a legislação assim exigir, ou seja, atender plenamente as recomendações da NR 18;

2.10. A empresa contratada deverá **providenciar e fiscalizar o uso de todos os equipamentos de segurança necessários ao andamento da obra, atendendo as recomendações da NR 18**;

2.11. A empresa contratada, além dos equipamentos normais de segurança para seus funcionários, deverá manter a disposição no escritório da obra, capacetes para a Fiscalização e eventuais visitantes;

2.12. A empresa contratada deverá identificar o pessoal na obra, de acordo com sua função, pela cor do capacete. O capacete branco será utilizado apenas pelos Engenheiros e Arquitetos e os demais ficarão a critério da empresa contratada;

2.13. A empresa contratada deverá manter limpo o canteiro de obras fazendo a remoção periódica do lixo e entulhos da obra para um local que não venha causar transtornos no decorrer da obra. Na entrega da obra a mesma deverá estar perfeitamente limpa assim como a região do canteiro da obra;

2.14. Todo o transporte de material ou pessoal, que se fizer necessário para a execução da obra, ficará a cargo da empresa contratada;

2.15. A UFSM fornecerá água e energia elétrica necessárias à execução da obra, devendo a contratada fazer as extensões a partir de pontos já existentes;

2.16. A empresa contratada deverá elaborar o “as built” (como construído) ao longo da execução dos serviços e entregá-lo no final da obra em meio digital. A liberação da última fatura ficará condicionada a apresentação dos referidos projetos como construído;

2.17. São de responsabilidade da empresa contratada os danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato. O acompanhamento e a fiscalização do contrato pela Administração não excluem ou reduzem essa responsabilidade. A empresa contratada deve facilitar a fiscalização, permitir amplo acesso ao objeto em execução e atender prontamente às solicitações da Administração;

2.18. A empresa contratada deverá manter na obra o “Diário de Obras ou Diário de Ocorrências” para as anotações diárias, sendo assinado pelo Responsável Técnico da empresa e pelo Engenheiro Fiscal;

2.19. Todo e qualquer dano aos prédios e patrimônio da UFSM, causado em virtude dos serviços executados, será de inteira responsabilidade da empresa contratada, devendo esta providenciar sua recuperação e/ou reposição;

2.20. O prazo de execução dos serviços é de **150 (Cento e cinquenta) dias corridos**;

2.21. O orçamento analítico deverá ser discriminado e deverá conter: Descrição dos itens, quantidade, unidade, preço unitário (material, mão-de-obra, serviço), total do serviço, subtotal para cada item da planilha e valor total global da proposta. **As quantidades dos serviços e os preços unitários deverão ser apresentados com duas casas decimais e não poderão ser valores arredondados (valores com mais de duas casas decimais apresentados com duas). Os totais dos serviços e subtotais de cada item da planilha deverão ser apresentados com quatro casas decimais. O valor total global da proposta, por sua vez, deverá ser apresentado com duas casas decimais, sendo aqui permitido o arredondamento.**

2.22. O valor total de cada item da planilha corresponde a uma porcentagem do valor total da proposta e essa porcentagem pode ser definida como coeficiente de influência (ci). Sempre que o coeficiente de influência superar em mais de 15% o correspondente na planilha da instituição, o excedente será pago somente na última parcela e ainda, se houver acréscimos de serviços do item em questão o mesmo será feito utilizando os valores previstos na planilha da instituição.

- Ex.: ci (instituição)= 0,20 (20%), ci (empresa)= 0,25 (25%) → ci (instituição) + 15%= 0,20x1,15= 0,23 (23%), excedente= 0,25-0,23= 0,02 (2%)

excedente/ci (empresa) = 2/25= 0,08, ou seja, 8% do valor do item somente será faturado na última parcela.

2.23. O pagamento será mensal, conforme cronograma físico-financeiro a ser apresentado pela empresa contratada.

2.24. VISITA TÉCNICA: As empresas deverão **obrigatoriamente** apresentar declaração de ter visitado o local da obra. A Coordenadoria de Obras e Manutenção coloca-se a disposição para quaisquer esclarecimentos relativos aos projetos, às especificações técnicas e aos quantitativos da obra. Na existência de dúvidas a empresa, através dos seus representantes legais, **Engenheiro Civil, Arquiteto e/ou Engenheiro Eletricista**, devidamente registrados no CREA, deverá contatar essa Coordenadoria, para agendar uma reunião. Os representantes legais, quando não vinculados à empresa, deverão apresentar procuração (original ou cópia autenticada).

3. ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS:

3.1. Serviços iniciais

3.1.1. Despesas iniciais: A empresa vencedora deverá adquirir cópias dos projetos técnicos envolvidos e deverá elaborar o orçamento e cronograma físico-financeiro da obra. A empresa vencedora deverá executar levantamento geotécnico e proceder a elaboração do projeto de fundações.

3.1.2. Instalações provisórias

3.1.2.1. Barracão: Deverá ser construído galpão para almoxarifado, refeitório, vestiário, banheiro (com chuveiros, bacias sanitárias, lavatórios), escritório para a Empresa e outro para Fiscalização. O esgoto oriundo do banheiro deverá ser tratado em fossa séptica e encaminhado posteriormente para um sumidouro (poço negro).

3.1.2.2. Canteiro de obra: A empresa contratada deverá apresentar um anteprojeto do canteiro de obras, para análise da Fiscalização.

3.1.2.3. Tapumes: Deverá ser construído tapume para isolar a obra e delimitar o canteiro da obra, com chapas de compensado fixadas em estrutura de madeira, tendo uma altura de 2,20m.

3.1.2.4. Placa da obra: A empresa contratada deverá fornecer Placa de Obra, conforme planta de detalhe e manual visual de placas de obras. Deverão ser construídas com chapas metálicas galvanizadas nº 20 e estrutura metálica composta por tubos de metalon 20x50mm parede 1.5mm. Receberão uma demão de fundo anticorrosivo e no mínimo três demãos de tinta esmalte sintético da Renner ou equivalente nas cores definidas pelo manual. Os adesivos deverão ser de alta resistência. O tamanho da placa será 260x195cm. A placa será colocada em local visível e sustentada por estrutura de madeira.

3.1.2.5. Locação da obra: A obra deverá ser locada rigorosamente de acordo com o projeto de locação.

3.1.2.6. A empresa contratada deverá providenciar todo o ferramental necessário à execução dos serviços, inclusive andaimes e proteções necessárias;

3.2. Demolições/Remoções/Trabalhos em terra

3.2.1. Limpeza do terreno: No local da obra o terreno deverá ser limpo juntamente com a remoção de uma camada superficial de no mínimo 20cm de solo. Este material deverá ser transportado para um local próximo, no CAMPUS, indicado pela Fiscalização.

3.2.2. Aterro: O aterro onde será executado o contrapiso será feito com material com boa capacidade de suporte (arenito ou equivalente) em camadas de no máximo 15cm compactadas mecanicamente (sapo), ficando perfeitamente compactado e nivelado.

3.2.3. Abertura de valas: Nos locais de execução das vigas de fundação, serão abertas valas com largura e profundidade de acordo com as necessidades do projeto de modo que permita uma boa execução. Também deverão ser abertas valas, para colocação da tubulação da rede de água, rede de esgotos e eletrodutos, quando estes forem embutidos no solo.

3.2.4. Reaterro de valas: As valas que foram abertas serão reaterradas e compactadas adequadamente após a colocação dos tubos e ou execução das vigas de fundação. Será usado o mesmo material retirado, sendo que os tubos serão acondicionados e envolvidos em colchão de areia com 10cm no mínimo em todos os lados e assentados em base comprovadamente sólida. Nos locais onde for gramado, este deverá ser refeito.

3.3. Fundações/infra-estrutura

3.3.1. Fundações: As fundações serão do tipo “estaca escavada”, moldadas no local. O concreto empregado nas fundações deverá ser usinado classe C15 ($f_{ck}=15\text{MPa}$), sendo preparado e lançado mecanicamente. As estacas deverão conter armadura de fretagem até uma profundidade de 2 metros. Quando o diâmetro da estaca for menor do que a maior dimensão da seção transversal do pilar, fato que não possibilita a colocação da estaca dentro da armadura de fretagem, o diâmetro, até a profundidade de 2m, deverá ser aumentado. O cobrimento das armaduras não deverá ser inferior a 5cm. A cada 50m^3 de concreto ou fração, deverão ser moldados corpos de prova para serem ensaiados aos 14 e 28 dias.

3.3.2. Vigas de fundação: As vigas de fundação serão executadas de acordo com o projeto estrutural seguindo os dispositivos constantes da NBR 6118/2003, no que tange aos materiais, execução, controle e aceitação da estrutura. O concreto empregado nas vigas de fundação deverá ser usinado classe C25 ($f_{ck}=25\text{MPa}$), sendo preparado, lançado e adensado mecanicamente. A relação água/aglomerante do concreto e o cobrimento das armaduras deverão estar de acordo com as recomendações da NBR 6118/2003. A cada 50m^3 de concreto ou fração, deverão ser moldados corpos de prova para ser ensaiados aos 14 e 28 dias. No fundo das vigas de fundação, deverá ser colocado uma camada de concreto magro para evitar a drenagem do concreto durante o lançamento e adensamento.

Obs.:

- O projeto de fundações deverá ser apresentado à Fiscalização cinco dias antes do início da obra, em meio digital e impresso, com respectivo memorial de cálculo, responsável técnico e ART. Antes da elaboração do projeto de fundações, a empresa deverá providenciar a execução de furos testes ($\phi 400\text{mm}$) no terreno, com a finalidade de observar aspectos geológicos pertinentes ao dimensionamento das estacas;

- Para um perfeito casamento de todos os projetos, quando necessário deverá ser deixado esperas e/ou furos na estrutura (vigas, pilares, lajes etc.), de tal forma que possibilite a passagem das tubulações das instalações elétricas/rede estruturada, hidrossanitárias e de combate a incêndio conforme cada situação específica, mas sempre mediante análise prévia da Fiscalização e se necessário do responsável pelo projeto estrutural.

- A estrutura deverá ser curada por no mínimo 7 dias.

3.4. Supra-estrutura: A supra-estrutura será executada de acordo com o projeto estrutural seguindo os dispositivos constantes da NBR 6118/2003, no que tange aos materiais, execução, controle e aceitação da estrutura.

3.4.1. Concreto armado: Pilares, lajes, vigas, marquises, escadas, platibandas, calhas etc., serão executados conforme projeto estrutural. O concreto empregado deverá ser usinado classe C25 ($f_{ck}=25\text{MPa}$), sendo preparado, lançado e adensado mecanicamente. A relação água/aglomerante do concreto e o cobrimento das armaduras deverão estar de acordo com as recomendações da NBR 6118/2003. A cada 50m^3 de concreto ou fração, deverão ser moldados corpos de prova para ser ensaiados aos 14 e 28 dias.

3.4.2. Fôrmas: As formas deverão ser com chapas de compensado ou tábuas de primeira qualidade com espessura uniforme e adequada e deverão ser estanques para evitar vazamentos. As escoras, quando de madeira, não devem apresentar diâmetro inferior a 7cm, em sua face menor, e nem possuir emenda em seu terço médio. As escoras com emendas (fora do terço médio) não deverão ser em número superior a um terço do total. O escoramento deverá ser realizado de modo a garantir estabilidade à forma sem permitir deformações perceptíveis. Deverão ser contraventados a meia-altura, nas duas direções e pressionados com cunhas nos dois sentidos. Antes do início da concretagem, deverá ser comunicado à Fiscalização para que se façam as devidas verificações e posteriormente a liberação para a execução do serviço.

3.4.3. Obs.:

- Para um perfeito casamento de todos os projetos, quando necessário deverá ser deixado esperas e/ou furos na estrutura (vigas, pilares, lajes etc.), de tal forma que possibilite a passagem das tubulações das instalações elétricas/rede estruturada, hidrossanitárias e de combate a incêndio conforme cada situação específica. Mas sempre mediante análise prévia da Fiscalização e se necessário do responsável pelo projeto estrutural.

- A estrutura deverá ser curada por no mínimo 7 dias.

3.5. Alvenarias

3.5.1. Parede de alvenaria de blocos vazados (largura nominal= 15cm e 20cm): Serão construídas paredes com blocos cerâmicos vazados de primeira qualidade, com dimensões que permitam que a parede atinja as dimensões nominais mínimas, considerando uma espessura de revestimento de no máximo 2,5cm. O assentamento dos blocos previamente umedecidos será com argamassa de cimento e areia média, traço 1:6 mais aditivo plastificante (Alvenarite ou equivalente), com juntas uniformes de no máximo 1,5cm. Todas as alvenarias deverão ser devidamente amarradas a estrutura através de ferros-cabelo $\phi 5,0\text{mm}$ colocados a cada 3 fiadas e devidamente fixados a estrutura, ficando no mínimo 50cm embutidos na alvenaria. Antes da execução das alvenarias (no mínimo 1 dia antes) a estrutura deverá ser chapiscada com argamassa de cimento e areia grossa, traço 1:3 em volume. Na última fiada dos peitoris (contra-verga) deverão ser colocados 2 ferros $\phi 6,3\text{mm}$ em toda a sua extensão (entre pilares). As alvenarias deverão ter, na altura de fechamento das portas, uma amarração com 3 ferros $\phi 6,3\text{mm}$, excedendo a largura do vão em pelo menos 25cm para cada lado. Quando o ferro ficar em contato com a argamassa, esta deverá ser de cimento e areia média no traço 1:3 em volume, sem qualquer tipo de aditivo. O encunhamento da alvenaria deverá ser feito respeitando o prazo mínimo de 7 dias e também somente poderá ser executado após a alvenaria do pavimento imediatamente superior ter sido executada.

3.6. Coberturas e proteções

3.6.1. Estrutura metálica: A estrutura da cobertura deverá ser metálica auto portante conforme projeto estrutural.

3.6.2. Cobertura metálica: A cobertura será com telhas do tipo trapezoidal de aluzinco 0,5 mm com pintura eletrostática branca nos dois lados, conforme projeto. As Telhas não terão transpasse transversal, ou seja, serão inteiras. O transpasse será apenas longitudinal e entre os pontos de contato deverá ser utilizado uma fita para vedação. A fixação das telhas deverá ser de acordo com a recomendação do fabricante da telha. Entre a telha e a estrutura metálica deverá ser colocado uma manta de subcobertura aluminizada 5mm.

3.7. Impermeabilizações

3.7.1. Vigas de fundação: As vigas de fundação serão impermeabilizadas em sua face superior e respaldos laterais (15cm abaixo da face superior) com Neutrol ou equivalente técnico, em três demãos cruzadas seguindo as recomendações do fabricante. A impermeabilização deverá ser feita após a cura do concreto (mínimo 21 dias). A última demão da face superior deverá ser aplicada 1 dia antes da execução da alvenaria.

3.8. Revestimentos

3.8.1. Chapisco: Será executado no traço 1:3 (cimento e areia grossa, em volume). Emboço: após a cura do chapisco (1 dia), será executado o emboço no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia média, em volume).

3.8.2. Reboco (massa fina): Após a cura do emboço (14 dias), será executado o reboco (massa fina) no traço 1:2:9 (cimento, cal e areia fina, em volume).

No revestimento externo das paredes dos oitões, deverá ser executado, em todos os pavimentos, uma pingadeira de argamassa em forma de cunha, na altura da parte inferior da viga do respectivo pavimento.

3.8.3. Esquadrias e ferragens

3.8.4. Portas metálicas: As portas metálicas serão executadas conforme detalhes em projeto. Serão utilizados para a fixação das esquadrias, contramarcos em ferro "T" fixados previamente a estrutura.

3.8.5. Janelas metálicas: As janelas metálicas serão executadas conforme detalhes em projeto. Serão utilizados para a fixação das esquadrias, contramarcos em ferro "T" fixados previamente a estrutura. Os puxadores utilizados para acionar a abertura e fechamento das básicas e maxim-ar, deverão ser cromados e de primeira qualidade. Os puxadores utilizados para acionar a abertura e fechamento das básicas dos banheiros e da escada, deverão ser cromados e de primeira qualidade e serão fixados na alvenaria a uma altura de 150cm do piso pronto. Para uma perfeita fixação, previamente deverá ser chumbado na alvenaria um elemento metálico, no qual, posteriormente será fixado o puxador através de solda elétrica.

Obs.:

- As portas e janelas (área de caixilhos móveis) metálicas externas do pavimento térreo deverão possuir grades de segurança, compostas por barras de ferro maciças de 1x1cm fixadas aos montantes ou colunas das esquadrias, com espaçamento entre elas de no máximo 15cm, em toda sua área, exceto no caixilho fixo superior das janelas.

- As esquadrias metálicas externas deverão receber vedação com silicone, em todo o seu perímetro externo.

3.8.6. Portas de madeira: As portas internas de madeira serão constituídas por marcos de madeira de Angelin ou equivalente com 35 mm de espessura, guarnições de Cedrinho ou equivalente com 1cm de espessura e no mínimo 5,5cm de largura. Os marcos serão fixados com doze parafusos em tacos de madeira de lei impermeabilizados (6 tacos, 2 parafusos por taco) ou com espuma de poliuretano expansiva. A folha das portas será semi-oca de compensado de pinho ou equivalente, para emassamento, e reforço interno de 10 cm em todo o seu perímetro, com madeira de lei, com 35mm de espessura, de primeira qualidade, nas dimensões indicadas em projeto. A empresa contratada deverá obrigatoriamente, submeter à Fiscalização, uma amostra das portas para avaliação e posterior liberação. Os marcos, guarnições e folhas (somente quando não tiver recebido nenhum tratamento pelo fabricante) receberão tratamento anticupinicida constituído por 2 demãos de jimo cupim (incolor) ou equivalente.

3.8.7. Ferragens: As portas internas e externas de madeira ou de ferro terão fechaduras (ref. 357, série clássica da Papaiz) de cilindro de embutir de latão com peças móveis do miolo (ref. C200/55 da Papaiz), maçaneta de haste (ref. MZ30 da Papaiz), espelho retangular inox (ref. E82 da Papaiz), com acabamento cromado da Papaiz ou equivalente. As portas constituídas de duas folhas levarão numa delas dois fechos de embutir, de alavanca, do tipo 401 da La Fonte ou equivalente técnico, acabamento cromado. Serão usadas três dobradiças de ferro cromado, 3"x3 1/2" fixadas com 6 parafusos cada, marca Papaiz ou equivalente, para todas as portas. Todas as portas deverão ter prendedores de porta cromados (ref. Fx95 da Brasil) marca Brasil ou equivalente, fixados com 3 parafusos com buchas plásticas. Todas as portas deverão ter numeração (em plaqueta de acrílico 12x5cm) no local e na cor indicados pela Fiscalização.

3.8.8. A empresa contratada deverá entregar à Fiscalização duas vias da chave de cada porta, cada uma presa a uma plaqueta de alumínio 2x4cm com argola de aço diâmetro 2,5cm. Na plaqueta deverá ser gravado o número da porta correspondente.

3.9. Pisos e pavimentações

3.9.1. Contrapiso armado: Em toda a área do pavimento térreo será executado um contrapiso armado ($f_{ck} = 15\text{MPa}$) com 8cm de espessura devidamente vibrado, sobre um colchão de brita (5 cm de brita nº1 e 3cm de brita graduada) nivelado e compactado mecanicamente (sapo). A malha a ser utilizada será de 20x20 com ferros de $\phi 4.2\text{mm}$.

3.9.2. Piso cerâmico: O piso cerâmico deverá ser de primeira qualidade, classificação quanto a resistência a abrasão PEI 5 (grupo 5), resistência a manchas 4 (boa facilidade de remoção de manchas), marca Eliane ou equivalente, nas dimensões e cores a serem definidas pela Fiscalização. Colado com argamassa industrializada flexível tipo AC II, sobre camada de regularização de cimento e areia média, traço 1:3 em volume com no mínimo 4cm de espessura, devidamente curada por pelo menos 14 dias. A largura das juntas deverá ser de acordo com as recomendações do fabricante do piso utilizado. O rejunte deverá ser de primeira qualidade, flexível e possuir antifungos. Deverá ser aditivado com Adimax, ou equivalente. A cor será definida pela Fiscalização. A empresa contratada deverá fornecer à UFSM, no final da Obra, 2m² de piso cerâmico, para futuros reparos. A escolha do piso, pela Fiscalização, deverá ser feita entre 3 tipos, no mínimo, a serem apresentados pela empresa contratada.

3.10. Rodapés / Soleiras / Peitoris

3.10.1. Soleiras internas: As soleiras internas serão do mesmo material utilizado no piso da circulação.

3.10.2. Soleiras externas: As soleiras externas serão de basalto fosco (meia lixa) com espessura de 2cm.

3.10.3. Peitoris: Os peitoris serão de basalto fosco (meia lixa), com pingadeira, e espessura de 2cm, executados com 3% de caimento, também deverão ser instalados logo abaixo das janelas, no mínimo 2cm para dentro da parede, avançando no mínimo (cinco) 5cm de cada lado para dentro da parede, e no mínimo (cinco) 5cm de pingadeira, fazendo o acabamento entre o peitoril e a janela com silicone ou material equivalente.

3.11. INSTALAÇÕES ELÉTRICA, REDE ESTRUTURADA, SPDA e ALARME DE INCÊNDIO

1. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:

1.1. Generalidades:

1.1.1. As instalações elétricas deverão ser executadas conforme as normas brasileiras e/ou internacionais.

1.1.2. Os materiais a serem utilizados deverão possuir selo do INMETRO ou IEC, quando aplicado.

1.1.3. Os materiais ou equipamentos elétricos deverão ser de fabricação nacional. Quando não existir material ou equipamento nacional que atenda às especificações abaixo, os mesmos poderão ser importados.

1.2. Instalações Elétricas de Baixa Tensão:

1.2.1. Deverá ser executado o ramal de entrada em cabo multiplex tetrapolar 3#16+#16mm² 1kV alumínio, neutro nú, XLPE, colocado, com isoladores, alças e laços pré-formados - completo.

1.2.2. Deverá ser instalado um pontalete galvanizado tipo pesado 1.1/2" incluindo pingadeira, vedação da telha, braçadeiras, buchas, arruelas, completo.

1.2.3. A instalação elétrica interna será toda embutida em alvenaria em eletrodutos de PVC antichama flexíveis reforçados, referência Tigre cor laranja.

1.2.4. Deverá ser instalado um Centro de distribuição metálico, embutir, com tratamento anticorrosivo, porta, proteção sobre o barramento, com 2 trilhos DIN na horizontal para 24 módulos (2x12), com 2 trilhos DIN na vertical para 18 módulos (2x9) com barramento trifásico para 100A, barra de terra e de neutro, elementos de proteção de PVC para os módulos vazios, referência CEMARmulti MIX 904673 (24+18).

1.2.5. O centro de distribuição (carcaça) deverá ser aterrado, bem como toda a tubulação metálica, mantendo-se a continuidade elétrica em todas as suas partes.

1.2.6. Deverá ser executado o sistema de aterramento do neutro da edificação e das massas no mesmo ponto de acordo com a NBR5410 do tipo TN-C-S utilizando-se de no mínimo 3 hastes de cobre até que $R_a < 10$ ohms.

1.2.7. Deverá ser instalado o alimentador geral desde o ponto de conexão no pontalete até o disjuntor geral.

1.2.8. Os disjuntores monopulares de proteção dos circuitos terminais deverão ser do tipo europeu, instalação sobre trilho; deverão suportar uma corrente de curto-circuito de no mínimo 3kA conforme IEC898. A curva de atuação deve ser do tipo C - limiar de atuação magnética de 5~10 vezes a corrente nominal. Todos devem estar coordenados entre si de modo a desarmar sempre o primeiro disjuntor na ocorrência de falta (sobrecarga ou curto-circuito). Os tripolares deverão ser da curva C de 5kA, referência Siemens.

1.2.9. Deverão ser instalados interruptores de fuga diferenciais residuais tipo AC, bipolares, sensibilidade entre 15mA e 30mA, calibre de acordo com diagrama unifilar - referência Siemens SX.

1.2.10. As caixas de saída deverão ser de ferro esmaltado moldado por prensa, embutidas em alvenaria.

1.2.11. Os interruptores e tomadas deverão ser da linha Silentoque da Pial com espelho em PVC. Todas as tomadas deverão ser aterradas. Deverão ser conforme padrão brasileiro.

1.2.12. Para instalação elétrica interna deverão ser utilizados cabos de flexível classe de encordoamento 5, seção indicada em diagrama unifilar, 750V, PVC 70°C, antichama, referência Prysmian.

1.2.13. Deverá ser feita solda estanho nas emendas de condutores flexíveis. Após deverá ser feita a isolamento da mesma com fita isolante de boa qualidade. Nas conexões deverão ser utilizados conectores prensados.

3.12. Deverão ser instaladas luminárias para 2 lâmpadas fluorescentes 2x32W, de sobrepor, com corpo em chapa de aço tratada e pintada, com refletor facetado em alumínio anodizado brilhante de alta refletância e alta pureza 99,85%, com soquete tipo G-13 de engate rápido e rotor de segurança em policarbonato e contatos em bronze fosforoso, tipo industrial, referência INTRAL AS 810, com 2 lâmpadas tubulares de 32W referência Philips Confort TC=4100K, com reator de alto fator de potência >0,99, TDH<10%, BF>=1; operação em 30kHz, referência INTRAL POUP AFP PLUS 2X32-220 02425 + caixa octogona

3.13. Instalações hidrossanitárias

3.13.1. Condições gerais: O projeto de instalações hidro-sanitárias prediais segue as recomendações das Normas Técnicas da ABNT.

3.13.2. Tubos e conexões de água fria: Os tubos e conexões de água fria serão de PVC rígido, tipo água fria (marrom), junta soldável, marca Tigre ou equivalente. Todas as conexões de espera para aparelhos hidráulicos serão de PVC rígido, tipo água fria, cor azul, soldável/roscável, reforçados com bucha de latão na parte da rosca, de primeira qualidade, marca Tigre ou equivalente.

3.13.3. Tubos e conexões de esgoto: Os tubos e conexões de esgoto serão de PVC rígido, tipo esgoto, série normal, junta elástica, de primeira qualidade, marca Tigre ou equivalente. Quando as redes forem compostas por tubos de concreto, os mesmos serão do tipo macho e fêmea, classe C-1, de primeira qualidade, rejuntados com argamassa de cimento e areia média no traço 1:4 em volume.

3.13.4. Condições de instalações das redes de água fria e esgoto: Todas as tubulações deverão ficar livres para absorver as dilatações da edificação, sem oferecer risco de ruptura das mesmas, devendo ser fixadas (quando aparentes) por braçadeiras (aço galvanizado) próprias para permitir a mobilidade da instalação em relação à edificação. Os tubos de queda de água pluvial deverão ser fixados à estrutura através de braçadeiras metálicas galvanizadas, instaladas c/ buchas de PVC e parafusos apropriados a cada 2m de coluna.

3.13.5. Condições para instalações de tubulações embutidas no solo: Todas as tubulações embutidas no solo deverão ser acondicionadas e envolvidas em colchão de areia com 10cm no mínimo em todos os lados e assentadas em base comprovadamente sólida. Cada material deve ser estudado em função de sua resistência ao esmagamento, por isso as condições locais do solo e a profundidade das valas poderão limitar a utilização do material indicado, neste caso, deve ser substituído por outro com os mesmos diâmetros e com resistência adequada para a referida situação.

3.13.6. Trocas de direção das tubulações: Todas as trocas de direção de todas as tubulações do sistema deverão ser feitas por conexões adequadas e no caso dos diversos esgotos, ainda pode ser através das caixas de inspeção com concordância de entrada e saída no fundo da caixa de concreto. E qualquer caso é PROIBIDO a utilização de fogo para aquecer tubos a fim de curvá-los ou de fazer bolsas e/ou equivalentes.

3.13.7. Critério utilizado nas dilatações: Todas as tubulações de água fria, esgoto sanitário ou pluvial e combate a incêndio que passar pelas juntas de dilatação da obra, deverá ter tratamento especial para cada caso a fim de evitar a ruptura em condutos sob pressão ou a separação das partes em condutos considerados de superfície livre. Para condutos sob pressão recomenda-se as juntas de dilatação ou na falta desta poderão ser construídas "LIRAS" em sua substituição.

3.13.8. Registros brutos metálicos: Os registros brutos deverão ser da marca Deca, Docol ou equivalente.

3.14. Pintura

3.14.1. Paredes e estruturas externas: As paredes e estruturas externas deverão ser raspadas e/ou lixadas e limpas perfeitamente, conforme a necessidade. Após a preparação adequada as superfícies deverão receber uma demão de selador acrílico de primeira qualidade, marca Renner ou equivalente e no mínimo duas demãos de tinta Acrílica Rekolor semibrilho, da Renner ou equivalente.

3.14.2. Paredes internas (salas): As paredes internas deverão ser raspadas e/ou lixadas e limpas perfeitamente, conforme a necessidade. Após a preparação adequada as superfícies deverão receber uma demão de selador acrílico de primeira qualidade, marca Renner ou equivalente e no mínimo duas demãos de tinta Acrílica Rekolor acetinada, da Renner ou equivalente.

3.14.3. Tetos: Os tetos deverão ser raspados e/ou lixados e limpos perfeitamente, conforme a necessidade. Após a preparação adequada as superfícies deverão receber uma demão de selador acrílico de primeira qualidade, marca Renner ou equivalente e no mínimo duas demãos de tinta Acrílica Rekolor fosca, da Renner ou equivalente, inclusive os banheiros que terá forro de gesso.

3.14.4. Paredes internas (banheiros e copa): As paredes internas deverão ser raspadas e/ou lixadas e limpas perfeitamente, conforme a necessidade. Após a preparação adequada as superfícies deverão até a altura de 2,10m será aplicado azulejos. Da altura de 2,10m até o teto deverão receber no mínimo duas demãos de tinta Acrílica Rekolor acetinada, da Renner ou equivalente.

3.14.5. Esquadrias de madeira: As esquadrias de madeira deverão ser raspadas e/ou lixadas e limpas perfeitamente, conforme a necessidade e receberão uma demão de fundo preparador fosco. Após a preparação deverão ser emassadas (tantas demãos quantas forem necessárias para obter uma superfície lisa e sem ondulações), lixadas e por fim no mínimo duas demãos de tinta Esmalte Sintético acetinado, marca Renner ou equivalente.

3.14.6. Esquadrias de ferro: As esquadrias de ferro deverão ser lixadas e limpas perfeitamente, conforme a necessidade e receberão uma demão de fundo anticorrosivo. Após a preparação deverão receber no mínimo duas demãos de tinta Esmalte Sintético alto brilho, da Renner ou equivalente.

3.14.7. Todas as pinturas deverão obedecer às recomendações do Fabricante, desde a preparação da superfície até a aplicação da tinta de acabamento. Serão aplicadas tantas demãos quantas forem necessárias de tinta de acabamento até que se obtenha uma superfície com acabamento uniforme.

3.14.8. Nas superfícies a serem pintadas, antes da aplicação de fundo preparador e antes da aplicação da tinta, deverá haver obrigatoriamente avaliação por parte da empresa contratada e após isso feito, a empresa contratada deverá solicitar a vistoria da Fiscalização, para avaliação e liberação.

3.14.9. As cores serão definidas pela Fiscalização.

Obs.:

- Os fundos preparadores e/ou seladores, massas, texturas e tintas, deverão ser de uma única marca, sendo que os serviços deverão ser executados de acordo com as recomendações do fabricante, para que no final da obra a empresa contratada possa entregar um certificado de garantia emitido pela fabrica com prazo não inferior a 10 anos.

3.15. Vidros

3.15.1. Vidros lisos: Os vidros das janelas metálicas terão espessura de 4mm; os da porta metálica de entrada, 5mm.

3.16. Serviços externos

3.16.1. Calçada: Deverá ser construída no entorno do prédio uma calçada com concreto desempenado com 7 cm de espessura.. Nas laterais das calçadas será executado, juntamente com a calçada, cordão de concreto (meio fio) moldado in loco com seção mínima de 10x20cm. Prever dilatações a cada 3 metros.

3.16.2. Pavimentação

3.16.3. Terraplanagem: Após o trabalho de demarcação do estacionamento, deverá ser executada a terraplanagem (escavação e/ou aterro), de modo que a pavimentação fique na cota especificada em projeto. A inclinação transversal do leito da base será 3%. Após a escavação total, caso se encontre material de CBR entre 1 e 3 deverá ser feito um reforço de sub-leito com material de melhor capacidade de suporte. Este reforço é feito com escavação de, no mínimo, 20cm deste material de capacidade de suporte inferior. Todo o material escavado, quer na escavação total ou na retirada do material de baixa resistência no sub-leito, deverá ser transportado pela empresa contratada para um local indicado pela Fiscalização. Após a terraplanagem, o solo deverá ser compactado com rolo vibratório para receber uma camada de 20cm de brita graduada que será compactada com rolo liso vibratório. Após virá uma camada de no mínimo 5cm de pó de brita, onde será colocado o pavimento.

3.16.3.1. Meio fio: Os meio-fios deverão ser do tipo de concreto pré-moldado e boleado, com dimensões 10x30x100cm, para trechos retos e 10x30x25cm, para trechos curvos, ambos com perfeita apresentação.

3.16.3.2. Pavimentação: Piso alisado de concreto: Deverá ser executado o piso de concreto alisado com 8 cm de espessura com Fck 20Mpa (usinado). A base do piso será em brita graduada compactada com espessura 10 cm. Após o lançamento do concreto, a superfície do piso deverá alisada com equipamento adequado. O piso deverá ser curado adequadamente durante 7 dias.

3.16.3.3. Obs.:

- Nas laterais dos meio-fios, onde não houver calçada, os desníveis próximos deverão ser corrigidos com terra, utilizando material retirado da escavação da base.

- A inclinação da pavimentação deverá ser compatível com as caixas pluviais.

- Onde houver passagem de tubulação de água pelo calçamento, este deverá ter uma proteção "envelopado", com uma camada de concreto simples, 25x20cm;

Limpeza: No decorrer da obra a empresa contratada deverá manter o canteiro sempre limpo e organizado. No final da mesma deverá fazer uma limpeza geral da obra e áreas ao redor afetadas pela obra, para a entrega, com remoção de todos os entulhos, que deverão ser retirados para fora da área do campus da UFSM, por empresa devidamente licenciada pelos órgãos ambientais competentes.

3.17. Relação de desenhos;

3.17.1. Projeto Arquitetônico;

3.17.2. Projeto Elétrico/Rede Estruturada/SPDA/Alarme.

Nota: O produto de marca e/ou modelo diferente do sugerido por esta especificação deverá ser submetido à análise prévia da Fiscalização. Para que este produto seja considerado "equivalente", deverá ter o mesmo desempenho técnico, principalmente em termos de funcionamento e durabilidade. Quando houver divergências entre a Fiscalização e a empresa contratada, esta deverá comprovar a equivalência técnica do produto, mediante testes e/ou ensaios realizados por instituições credenciadas pelo INMETRO, sendo que as despesas serão de sua responsabilidade.

ANEXO 2 - MODELO BOLETIM DE MEDIÇÃO

Boletim de Medição 05								
Obra:								
Empresa:								
Contrato:								
Período: 01/04/10 a 30/04/10								
	DESCRIÇÃO	Valor orçado (R\$)	Acumulado Anterior		Medição Atual		Acumulado Total	
			Período: 01/03 a 30/03/10		Período: 01/04 a 30/04/10		Período: 01/12/09 a 30/04/10	
			Medição Acumulada anterior (%)	Total do item (R\$)	Medição Atual (%)	Total do Item (R\$)	Medição Acumulada total (%)	Total do Item (R\$)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES / TÉCNICOS							
1.1	Orçamento, cronograma e visita técnica	90,00	100%	90,00			100%	90,00
1.2	Projeto de fundações	140,00	75%	105,00	25%	35,00	100%	140,00
1.3	Projeto estrutural	1.510,00	80%	1.208,00	10%	151,00	90%	1.359,00
	TOTAL DO ITEM	1.740,00	80,6%	1.403,00	10,7%	186,00	91,3%	1.589,00
2	MOVIMENTO DE TERRA / DEMOLIÇÕES							
2.1	Limpeza do terreno	645,00	5%	32,25	95%	612,75	100%	645,00
2.2	Aterro compactado	546,75	5%	27,34	95%	519,41	100%	546,75
2.3	Escavação Manual solo	231,56			63%	145,88	63%	145,88
	TOTAL DO ITEM	1.423,31	4,2%	59,59	89,8%	1.278,05	94,0%	1.337,63
3	INFRA ESTRUTURA / FUNDAÇÕES							
3.1	Estaca escavada, diâm=300mm	2.673,84	5%	133,69	80%	2.139,07	85%	2.272,76
3.2	Vigas de fundação	5.647,75	25%	1.411,94	45%	2.541,49	70%	3.953,43
	TOTAL DO ITEM	8.321,59	18,6%	1.545,63	56,2%	4.680,56	74,8%	6.226,19
4	SUPERESTRUTURA							
4.1	Vigas de conc.armado	7.239,60	2%	144,79	19%	1.375,52	21%	1.520,32
4.2	Pre laje comum	12.448,00	5%	622,40			5%	622,40
	TOTAL DO ITEM	19.687,60	3,9%	767,19	7,0%	1.375,52	10,9%	2.142,72
5	ALVENARIA / VEDAÇÃO							
5.1	Alvenaria de bloco	18.852,33	5%	942,62	5%	942,62	10%	1.885,23
5.2	Contra verga sob janelas	550,20			2%	11,00	2%	11,00
5.3	Vergas sobre portas	465,76	5%	23,29	1%	4,66	6%	27,95
	TOTAL DO ITEM	19.868,29	0,6%	119,18	4,8%	958,28	5,4%	1.077,45
	TOTAL GERAL	51.040,79	7,6%	3.894,58	16,6%	8.478,41	24,2%	12.372,99

Valor por extenso desta medição: oito mil quatrocentos e setenta e oito reais e quarenta e um centavos

Data: 06/05/10

Assinatura Eng da Empresa

Assinatura Eng Fiscal

ANEXO 3 - MODELO DE DECLARAÇÃO DE VISITA

LOGOTIPO DA EMPRESA

DECLARAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS xx/2010 – CONSTRUÇÃO DO PAVILHÃO DE MÁQUINAS DA UFSM

Declaro para os devidos fins, que a Empresa XXX CONSTRUÇÕES LTDA, visitou o local da obra no Campus da Universidade Federal de Santa Maria.

Santa Maria, 13 de maio de 2010.

Nome e Assinatura do representante legal da empresa

Visto de técnico ou Engenheiro da Proinfra

ANEXO 4 - MODELO DE PLACA DE OBRA

