

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 98/2009

A Universidade Federal de Santa Maria, por meio de seu pregoeiro, designado pela Portaria nº 53.102 de 27 de junho de 2008, torna público para conhecimento dos interessados, que realizará Licitação na Modalidade PREGÃO ELETRÔNICO, do Tipo Menor Preço, para a INSTALAÇÃO DE APARELHOS DE AR CONDICIONADO EM PAREDE, JANELA E DO TIPO SPLIT, para a Prefeitura da Cidade Universitária/UFSM, especificado no item 2, de acordo com o que prescreve a Lei 10.520 de 17 de julho de 2002, Lei 8.666, de 21 de junho de 1993, e suas alterações posteriores, e em conformidade com o Decreto 5.450, de 31 de maio de 2005, Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, tendo em vista o que consta no Processo nº 23081.004859/2009-87.

1. DATA, HORÁRIO E LOCAL PARA ABERTURA DA LICITAÇÃO:

DATA: 18/06/2009.

HORÁRIO: 09:00 horas (horário de Brasília).

LOCAL: www.comprasnet.gov.br

2. DO OBJETO DA LICITAÇÃO

2.1. Esta licitação tem por objeto a INSTALAÇÃO DE APARELHOS DE AR CONDICIONADO EM PAREDE, JANELA E DO TIPO SPLIT, para a Prefeitura da Cidade Universitária/UFSM, constante no Termo de Referência, em anexo ao presente Edital, que faz parte deste Edital, como se aqui estivesse transcrita.

2.2. Será assinado contrato entre a UFSM e a licitante vencedora com a vigência de 3 (três) meses, a partir de sua assinatura, podendo a sua duração ser prorrogada por igual período mediante aditamento.

2.3. A UFSM poderá aumentar ou suprimir o objeto, nos termos do artigo 65, parágrafo 1º, da Lei 8.666/93.

2.4. Para o item 1 do Termo de Referência será permitida a subempreitada de serviços básicos, tais como: carpintaria, revestimentos interno e externo (chapisco, emboço, reboco), pinturas diversas, serviços de serralheria, vidraçaria e instalação de condicionadores de ar.

2.5. Para o item 2 do Termo de Referência será permitida a subempreitada de serviços básicos, tais como: carpintaria, revestimentos interno e externo (chapisco, emboço, reboco), pinturas diversas, serralheria e vidraçaria.

2.6. A Licitante Vencedora assumirá toda a responsabilidade referente aos serviços/materiais subcontratados. A UFSM poderá exigir que o seguro de responsabilidade civil da Licitante Vencedora cubra integralmente os riscos inerentes aos serviços subcontratados, inclusive respondendo pelo que exceder da cobertura dada pela seguradora, não cabendo à UFSM qualquer obrigação decorrente de riscos da espécie.

2.7. As subempreiteiras, bem como o profissional autônomo, deverão atender a legislação vigente quanto a sua documentação, de responsabilidade da Licitante Vencedora.

3. DAS CONDIÇÕES PARA PARTICIPAÇÃO

3.1. Poderão participar deste Pregão os interessados do ramo de atividade pertinente ao objeto da contratação que atenderem a todas as exigências constantes deste Edital e seus Anexos.

3.2. A licitante deverá estar cadastrada no Sistema de Cadastro Unificado de Fornecedores – SICAF, na forma da Lei.

3.3. Como condição de participação da presente licitação, a licitante, NÃO deverá:

A) Possuir em seu quadro societário nenhum Servidor Público Federal, salvo na forma executada no Inciso X do artigo nº 117 da Lei 8.112/90.

B) Possuir em seu quadro, atuando de forma direta ou indireta, nenhum servidor ou dirigente da UFSM, conforme dispõe o Inciso III do artigo 9º da Lei 8.666/93.

3.4. Para participar do presente edital a licitante deverá manifestar, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre plenamente os requisitos de habilitação e que sua proposta está em conformidade com as exigências do instrumento convocatório.

3.5. Não será permitida a participação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, de interessados que se encontrem sob falência, concordata, concurso de credores, dissolução e liquidação, de consórcio de empresas, qualquer que seja sua forma de constituição, estando também abrangidos pela proibição aqueles que tenham sido punidos com suspensão do direito de licitar e contratar com a UFSM, ou declarados inidôneos para licitar ou contratar com a Administração Pública.

4. DO CREDENCIAMENTO

4.1. O credenciamento dar-se-á pela atribuição da chave de identificação e da senha, pessoal e intransferível, para acesso ao sistema eletrônico, no sítio: www.comprasnet.gov.br.

4.2. O credenciamento da Licitante dependerá de registro atualizado, bem como a sua manutenção, no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores –SICAF.

4.3. O uso da senha de acesso pela licitante é de sua responsabilidade exclusiva, incluindo qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo ao provedor do sistema ou à UFSM responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros.

4.4. O credenciamento junto ao provedor do sistema implica na responsabilidade legal da licitante e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes a este pregão eletrônico.

5. DO ENVIO DA PROPOSTA

5.1. O encaminhamento das propostas de preços dar-se-á pela utilização de senha privativa da licitante, a partir da publicação do edital, até às 09 (nove) horas do dia 18/06/2009, horário de Brasília, exclusivamente, por meio de sistema eletrônico.

5.1.1. Até a abertura da sessão, a licitante poderá retirar ou substituir a proposta anteriormente apresentada.

5.2. A licitante será responsável pelas transações efetuadas em seu nome, assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas e lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, não cabendo ao provedor do sistema ou à UFSM responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros.

5.3. A licitante poderá acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório, responsabilizando-se pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.

5.4. A PROPOSTA DEVERÁ CONTER:

5.4.1 O preço unitário e total (CIF), em reais, por item, conforme consta no Termo de Referência, em anexo ao presente edital.

5.4.2. Especificação clara do objeto de acordo com o Termo de Referência em anexo ao presente Edital.

5.4.3. No preço do serviço deverão estar incluídos, obrigatoriamente, impostos, taxas, fretes e quaisquer outras despesas incidentes para a execução do objeto licitado.

5.4.4. Na cotação de preços serão aceitos somente 02 (dois) dígitos após a vírgula.

5.4.5. O pregoeiro verificará as propostas apresentadas, desclassificando aquelas que não estejam de acordo com os requisitos estabelecidos neste Edital.

5.4.6. A desclassificação da proposta será fundamentada, registrada e acompanhada em tempo, no sistema eletrônico.

6. DA ABERTURA DA SESSÃO E DA FORMULAÇÃO DOS LANCES

6.1. A partir das 09 (nove) horas do dia 18/06/2009 terá início a sessão pública do Pregão Eletrônico nº 98/2009, com a divulgação das Propostas de Preços recebidas e início da etapa de lances, conforme Edital e de acordo com o Decreto nº 5.450, publicado no D.O.U. de 01/06/2005.

6.2. O sistema ordenará, automaticamente, as propostas classificadas pelo pregoeiro, sendo que somente estas participarão da fase de lance.

6.3. Iniciada a etapa competitiva, as licitantes poderão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo a licitante imediatamente informada, pelo sistema, o recebimento dos lances e o valor consignado no registro.

6.3.1. Os lances deverão ser ofertados para o valor total do item.

6.4. As licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observados o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas neste Edital.

6.5. A licitante somente poderá oferecer lance inferior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

6.6. Não serão aceitos dois ou mais lances iguais, prevalecendo aquele que for recebido e registrado primeiro no sistema.

6.7. Durante o transcurso da sessão pública, as licitantes serão informadas em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação da licitante.

6.8. No caso de desconexão do pregoeiro, no decorrer da etapa competitiva do pregão, se o sistema eletrônico permanecer acessível às licitantes, os lances continuarão sendo recebidos, sem prejuízos aos atos realizados.

6.9. Quando a desconexão do pregoeiro persistir por tempo superior a dez (10) minutos, a sessão do pregão eletrônico será suspensa e terá reinício somente após comunicação expressa do pregoeiro aos participantes.

6.10. Após o encerramento dos lances, 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 5% (cinco por cento) superior à proposta mais bem classificada, proceder-se-á da seguinte forma:

6.10.1. A microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada poderá, no prazo de 5 (cinco) minutos após a convocação, apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, situação em que será adjudicado em seu favor o objeto licitado.

6.10.2. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresa ou empresa de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos no subitem 6.10 deste edital, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

6.11. O sistema eletrônico encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, a critério do pregoeiro, após o que transcorrerá período de tempo de até trinta (30) minutos, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.

6.12. Após o encerramento da etapa de lances da sessão pública, o pregoeiro poderá encaminhar, pelo sistema eletrônico, contraproposta à licitante que tenha apresentado lance mais vantajoso, para que seja obtida melhor proposta, observado o critério de julgamento, não se admitindo negociar condições diferentes daquelas previstas neste edital.

7. DO JULGAMENTO E ACEITAÇÃO DAS PROPOSTAS

7.1. Caso não se realize lance, será verificado a conformidade entre a proposta de menor preço e o valor estimado para a contratação.

7.2. Para julgamento e classificação das propostas será adotado o critério de menor preço por item, observadas as especificações constantes no Termo de Referência em anexo do presente Pregão.

7.2.1. Como condição de aceitação, as licitantes, através de um representante legal, deverão efetuar visita ao local da instalação dos aparelhos. Serão informadas ao Pregoeiro as empresas que realizaram a visita.

7.2.1.1. A visita deverá ser agendada pelo telefone (55) 3220-8304, com o Sr. Edison Andrade da Rosa.

7.2.1.2. O prazo para as visitas encerrar-se-á às 17 horas do dia 17/06/2009.

7.2.2. O pregoeiro convocará as licitantes, na fase de aceitação, para anexar as planilhas de composição dos preços, de acordo com a Tabela constante no Termo de

Referência.

7.3. Se a oferta não for aceitável ou se a licitante não atender às exigências habilitatórias, o Pregoeiro examinará as ofertas subsequentes e, assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda as especificações deste edital.

7.4. Não ocorrendo a contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, na forma do subitem 6.10.1. deste edital, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem na hipótese do subitem 6.10. deste edital, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito.

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

7.5. Declarada encerrada a etapa competitiva, o pregoeiro examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à compatibilidade do preço em relação ao estimado para a contratação e verificará a habilitação da licitante, conforme disposto no item 8 deste Edital.

7.6. A indicação do lance da vencedora, a classificação dos lances apresentados e demais informações relativas à sessão pública do Pregão constarão na ata divulgada no sistema eletrônico, sem prejuízo das demais formas de publicidade previstas na legislação pertinente.

8. DA HABILITAÇÃO

8.1. A licitante, detentora da proposta classificada em primeiro lugar, para ser declarada vencedora, deverá:

8.1.1. Estar cadastrada e habilitada no SICAF, com a documentação válida, na forma da lei, mediante consulta “on-line”.

8.1.2. Enviar, no momento do cadastramento da proposta no sítio: www.comprasnet.gov.br, as seguintes declarações virtuais:

A) Declaração de Inexistência de fato superveniente.

B) Declaração de cumprimento do disposto no Inciso XXXIII, do art. 7º da Constituição Federal.

8.2. No caso de participação de Microempresa e Empresa de Pequeno Porte na presente licitação, estas serão HABILITADAS mesmo que apresentarem alguma restrição na comprovação de regularidade fiscal, sendo que a regularidade da sua situação deverá ser efetuada nos moldes do subitem 8.2.1 deste edital, como condição de adjudicação.

8.2.1. Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, as Microempresa (ME) ou Empresa de Pequeno Porte (EPP), será assegurado o prazo de 2 (dois) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, prorrogáveis por igual período, a critério da Administração Pública, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

8.2.1.1. A prorrogação que se refere o subitem 8.2.1. deste edital, deverá ser solicitada pela licitante interessada, cujo prazo para o encaminhamento da solicitação, devidamente formalizada, deverá ser até a data final do primeiro período.

8.2.2. A não-regularização da documentação, no prazo previsto no subitem 8.2.1 deste edital, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a contratação, ou revogação da licitação.

9. DA HOMOLOGAÇÃO DA LICITAÇÃO

9.1. O prazo da homologação da presente licitação será no máximo 15 (quinze) dias, contados a partir da data da adjudicação da presente licitação.

9.2. Após a homologação do objeto do presente Pregão será deferida à Licitante Vencedora, mediante Contrato, sendo que a minuta do mesmo integra o presente Edital como se nele estivesse transcrita.

9.3. A licitante vencedora terá prazo de 05 (cinco) dias para a assinatura do contrato, após a convocação feita pela UFSM, sob pena de decair o direito à contratação.

9.3.1. Como garantia contratual, a licitante vencedora caucionará uma quantia equivalente a 5% (cinco por cento) do valor contratado, através de:

- a) caução em dinheiro ou títulos da dívida pública;
- b) Fiança bancária e ou
- c) Seguro-garantia.

9.3.2. Caberá à licitante vencedora optar por uma das modalidades de garantia acima enumeradas, no momento da assinatura do contrato, efetuando o depósito ou a entrega da documentação referente à mesma, no prazo máximo de 10 (dez) dias após a assinatura do Contrato, sob pena de decair do direito de adjudicação.

10. DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTOS E DA IMPUGNAÇÃO DO EDITAL

10.1. Até três (03) dias úteis antes da data fixada para abertura da sessão pública, qualquer pessoa poderá solicitar, ao pregoeiro, esclarecimentos referentes ao processo licitatório, exclusivamente por meio eletrônico, via internet, no seguinte endereço: *pregao@smail.ufsm.br*.

10.2. Até dois (02) dias úteis antes da data fixada para abertura da sessão pública, qualquer pessoa poderá impugnar o Pregão.

10.3. Caberá ao Pregoeiro decidir sobre a petição no prazo de vinte e quatro horas.

10.4. Acolhida a petição contra o Edital, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

11. DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

11.1. Declarado o vencedor, qualquer licitante poderá, durante a sessão pública, de forma imediata e motivada, em campo próprio do sistema, manifestar sua intenção de recorrer, quando lhe será concedido o prazo de *três (03) dias* para apresentação das razões do recurso, ficando os demais licitantes desde logo intimados para, querendo, apresentarem contra-razões em igual prazo, que começará a contar do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa dos seus interesses.

11.2. O acolhimento do recurso importará na invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

12. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS.

12.1. Os recursos orçamentários, para fazer frente as despesas da presente licitação serão alocados nas seguintes rubricas: UG 123, ND 33903900, Ptes 2423.F2992P11000, Fonte 0112.000000.

13. DO PAGAMENTO

13.1. A UFSM efetuará o pagamento mediante apresentação da Nota Fiscal/Fatura, devidamente certificada pela Unidade Solicitante/UFSM, no prazo máximo de até 10 (dez) dias, a contar da data de entrega da fatura/nota fiscal na UFSM, desde que não haja impedimento legal.

13.1.1. O pagamento do serviço constante no item 1 será efetuado por grupo de cada 20 (vinte) aparelhos instalados.

13.1.2. O pagamento do serviço constante no item 2 será por fatura quinzenal do serviço executado conforme boletim de medição.

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

14. DAS PENALIDADES

14.1. As penalidades contratuais são as previstas no artigo 7º da Lei 10.520/2002 e artigo 28º do Decreto n. 5450/2005.

14.2. A multa em caso de atraso na instalação do equipamento, ou dos produtos será de 2% (dois por cento) ao dia sobre o valor do contrato. Considerar-se-á atraso a partir do 1º (primeiro) dia útil após o prazo estipulado no subitem 2.2 deste edital.

14.3 A Licitante Vencedora será considerada inadimplente, se não instalar o equipamento após o 20º (vigésimo) dia do prazo estipulado no subitem 2.2 deste edital. A multa em caso de inadimplemento será de 20% (vinte por cento) sobre o valor total do contrato.

15. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

15.1. À Universidade, por interesse público justificado, é reservado o direito de revogar este Edital, nos termos da legislação, sem que caiba aos participantes, direito à reclamação ou indenização.

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

15.3. O prazo de validade da proposta será de 60 (Sessenta) dias, contados da data da abertura. Se após este prazo não for assinada a ata, a proposta perderá sua vigência.

15.4. O produto fornecido fora das especificações ficará sujeito à imediata substituição pelo fornecedor, sem qualquer ônus para a Universidade.

15.5. As condições e preços acolhidos na proposta aceita serão irreversíveis, na forma determinada pelo Edital.

15.6. A licitante vencedora obriga-se a manter durante o período da contratação, as condições de qualificação e habilitação exigidas no ato convocatório.

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

15.8. As dúvidas e inadimplência serão resolvidas no foro da Justiça Federal no Estado do Rio Grande do Sul, na cidade de Santa Maria.

15.9. Informações e outros elementos necessários ao perfeito conhecimento do objeto desta licitação, serão solicitados ao pregoeiro, exclusivamente através do endereço eletrônico: pregao@smail.ufsm.br.

15.10. Endereço da UFSM:

Universidade Federal de Santa Maria
CNPJ : 95.591.764/0001-05
Departamento de Material e Patrimônio
Av. Roraima,1000
Campus Universitário – 6º andar –sala 666
CEP 97105-900 – Santa Maria/RS

Santa Maria – RS, 27 de maio de 2009.

JAYME WORST
Pregoeiro

TERMO DE REFERÊNCIA DO PREGÃO 98/2009

ITEM 1: INFRAESTRUTURA CIVIL E HIDRÁULICA PARA INSTALAÇÃO DE APARELHOS DE AR CONDICIONADO EM PAREDE, JANELA E SPLIT

LOCAL: PRÉDIOS DA UFSM NO CAMPUS E NA CIDADE.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PARTICULARIZADAS

1. OBJETIVO: A presente especificação tem por objetivo, definir os trabalhos de infraestrutura civil e hidráulica para instalação de aparelhos de ar condicionado, em parede, janela e split em prédios do Campus da UFSM e Prédios da cidade de Santa Maria.

2. GENERALIDADES:

2.1. Deverá ser obedecida a seguinte documentação técnica:

2.1.1. Estas especificações particularizadas;;

2.1.2. Especificações gerais de obras da UFSM.

2.2. Orçamento e Cronograma:

2.2.1. O orçamento analítico deverá conter um subtotal para cada uma das partes enumeradas no item anterior e a soma destes subtotais, e preço global da proposta,.

2.2.2. O orçamento analítico deverá ser discriminado e deverão constar: quantidade, unidade, preço unitário (do material, da mão de obra e total), preços dos serviços e preço global, são de inteira responsabilidade da Empresa licitante.

2.2.3. Durante a execução dos serviços a firma deverá tomar precauções quanto a andaimes, tapumes, etc., a fim de garantir uma perfeita segurança ao trânsito de pessoas e veículos junto à construção; para tanto, deverá manter uma sinalização adequada.

2.2.4. Todos os materiais, mão de obra e equipamentos necessários à execução da obra deverão ser fornecidos pela empreiteira.

2.2.5. A empreiteira deverá prestar toda a assistência técnica e administrativa.

2.2.6. Será permitida a sub-empregada dos serviços básicos, tais como:, carpintaria, revestimentos interno e externo (chapisco, emboço, reboco), pinturas diversas, serviços de serralheria, vidraçaria e instalação de condicionadores de ar. As sub-empregadas somente serão efetivadas após apreciação e liberação pela fiscalização do serviço. As sub-empregadas quando empresa deverão apresentar a mesma documentação exigida da empresa contratada. Quando tratar-se de profissional autônomo deverão apresentar documentação comprobatória que legaliza nas atividades como: ISSQN, carnê de INSS e outros.

2.2.7. A empreiteira deverá fornecer equipamentos normais de segurança para seus funcionários.

2.2.8. A empreiteira deverá manter limpo o o recinto, fazendo remoção de entulhos do serviço para um local onde não venha a causar transtornos, sendo removidos de tal local pela UFSM.

2.2.9. Todo o transporte de material ou pessoal que se fizer necessário para a execução da obra ficará a cargo da empreiteira.

2.2.10. O prazo de execução da obra será de 90 (noventa) dias corridos, renováveis por mais 90 (noventa) dias corridos, por interesse da UFSM.

2.2.11. Forma de pagamento: Será por grupo de cada 20 (vinte) aparelhos instalados.

2.2.12. Será obrigatória à visita ao local da obra, pelos interessados, que receberão uma declaração da Coordenadoria de Obras de terem realizado a visita, expedida por Engenheiro ou Mestre da UFSM.

3. SERVIÇOS A EXECUTAR

3.1. SERVIÇOS INICIAIS

3.1.1. A empresa deverá elaborar cronograma da obra.

3.2. INSTALAÇÕES DO CANTEIRO DE SERVIÇO

3.2.1. A empresa vencedora deverá providenciar todo o ferramental necessário a execução dos serviços supra citados, inclusive andaimes e proteções necessárias;

3.2.2. A empresa vencedora deverá efetuar limpeza permanente do local do serviço, com todo o entulho resultante sendo removido e depositado na área externa de cada prédio.. Quando for de interesse da UFSM, a Fiscalização indicará local para seu depósito.

3.3. SERVIÇOS GERAIS - ADMINISTRAÇÃO

3.3.1. A empresa vencedora deverá destinar preposto, para acompanhamento permanente dos serviços, bem como equipe de profissionais qualificados para boa execução dos serviços;

3.3.2. A empresa vencedora deverá providenciar e fiscalizar o uso de todos os equipamentos de segurança necessários ao andamento dos serviços;

3.3.3. A empresa vencedora deverá proceder a proteção do mobiliário e equipamentos com lona plástica e/ou tecido, nas áreas que sofreram intervenção.

3.4. DEMOLIÇÕES/REMOÇÕES

3.4.1. A empresa vencedora deverá proceder a remoção de revestimento em emboço e reboco nas áreas de parede onde haverá abertura de vão para instalação dos aparelhos de ar condicionados; protegendo todos os equipamentos que podem ser prejudicados por poeira.

3.4.2. A empresa vencedora deverá proceder a remoção de vidros da área da esquadria metálica, onde a mesma será adequada para instalação dos aparelhos de ar condicionado;

3.5. REVESTIMENTO INTERNO

3.5.1. A empresa vencedora deverá proceder a recomposição do revestimento interno afetado, de modo a igualar-se com o revestimento existente;

3.6. REVESTIMENTO EXTERNO

3.6.1. A empresa vencedora deverá proceder a recomposição do revestimento externo afetado, de modo a igualar-se com o revestimento existente;

3.7. ESQUADRIAS:

3.7.1. A empresa vencedora deverá fornecer posicionar e fixar marcos em madeira (cedro) tratada, imunizada, devidamente seca, isenta de buracos, brocas, sem nós ou fendas que comprometam a sua durabilidade, resistência ou aparência, sendo a instalação nos vãos que serão abertos para colocação dos aparelhos de ar condicionado de parede.

3.8. ESQUADRIAS METÁLICAS

3.8.1. A empresa vencedora deverá adequar as esquadrias metálicas, nos locais onde serão instalados os aparelhos de ar condicionado em janelas fornecendo e instalando suporte metálico em mão francesa, soldado a esquadria, com capacidade estrutural para tanto. Nas dimensões do aparelho, em ferro cantoneira 1' x 1' x 1/8'. O quadro e as mãos francesas deverão ser fixados nas estruturas das esquadrias por meio de solda. Quando necessário entre o aparelho e os montantes das esquadrias deverá ser soldado um ferro cantoneira na vertical e/ou horizontal para fixação do vidro.

3.9. AR CONDICIONADO

3.9.1. Executar instalação dos aparelhos de ar condicionado em janela, compreendendo a fixação, a vedação, devendo ser testado o seu funcionamento.

3.9.2. Executar instalação dos aparelhos de ar condicionado em parede, compreendendo a fixação, a vedação, devendo ser testado o seu funcionamento.

3.9.3. A empresa vencedora deverá instalar, fixar e vedar os aparelhos de ar condicionado do tipo SPLIT, bem como conectá-los ao ponto elétrico e drenagem de condensado; A instalação constará de mão de obra e materiais de fixação da evaporadora e da condensadora bem como da interligação com tubos de cobre, recomendados pelo fabricante seguindo rigorosamente tais orientações com evacuação e adição de gás refrigerante com isolamento térmico e barreira de vapor. As passagens por paredes telhados lajes ou janelas deverá ser executada com esmero retornando ao acabamento original com vedação contra intempéries e outras infiltrações. O valor da instalação será para instalação da condensadora e da evaporadora mais o custo das tubulações entre estas com suportes indicados pelo fabricante, considerar 4(quatro) metros a distância entre condensadora e evaporadora, não podendo ser cobrado nem um adicional para distâncias maiores que 4(quatro) metros, também se paga os mesmos 4(quatro) metros para distâncias menores. Os trajetos e alinhamentos das tubulações de conexão deverão respeitar as orientações do fabricante, adaptadas as condições locais com bom alinhamento e sustentação a não formar bolsões nem deixar tubulações expostas. Todo realizado com bom acabamento. A drenagem das evaporadoras e condensadoras deverá ser conforme item instalações hidráulicas. Cada um destes serviços deverá ser entregue mediante uma partida técnica com a presença do Fiscal da UFSM com todos os testes de funcionamento e acabamento, para fins de recebimento executar instalação dos aparelhos de ar condicionado em parede, compreendendo a fixação, a vedação, devendo ser testado o seu funcionamento.

3.10. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS:

3.10.1. Executar dreno para água de condensação através de tubulação de 25mm de PVC sobreposta na parede desaguando no ponto no de captação de águas pluviais mais próximo ou no meio fio. Obs. Considerar dreno somente nas instalações dos prédios da cidade, onde houver necessidade ou solicitada pela UFSM, devendo ser buscado o ralo mais próximo.

3.11. PINTURA:

3.11.1. Todo o serviço relativo a aplicação e preparação da tinta deve obedecer rigorosamente as recomendações do fabricante.

3.11.2. As cores das tintas serão conforme padrão existente, sendo que as superfícies a serem pintadas deverão receber vistoria por parte da fiscalização, para posterior aprovação e liberação para aplicação da tinta.

3.11.3. Os marcos e guarnições em madeira serão pintados com duas demãos de tinta esmalte Brilho da Suvinil ou equivalente, de cor do mesmo padrão das paredes, incluindo a aplicação de fundo nivelador Branco;

3.11.4. A esquadria metálica adequada, bem como o suporte em mão francesa deverão ser limpas, lixadas e pintadas com duas demãos de tinta Esmalte Brilho da Suvinil ou equivalente, incluindo fundo anticorrosivo Zarcão.

3.11.5. Aplicação de fungicida sobre as madeiras novas instaladas em duas demãos.

3.12. VIDROS:

3.12.1. A empresa vencedora deverá fornecer e instalar vidros nos vãos adequados conforme padrão existente nas respectivas esquadrias.

3.13. LIMPEZA:

3.13.1. A empresa vencedora deverá providenciar a limpeza geral para entrega do serviço, com remoção de todos os entulhos para um local a ser indicado pela Fiscalização junto aos respectivos prédios, onde serão recolhidos pela UFSM;

3.14. SERVIÇOS COMPLEMENTARES:

3.14.1. A empresa vencedora deverá providenciar o isolamento dos aparelhos junto ao marco o estrutura metálica, com espuma fixada com cola.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
PREFEITURA DA CIDADE UNIVERSITÁRIA
DIVISÃO DE OBRAS E PROJETOS
FONE: (0xx55) 220-8907

Campus Universitário - CEP 97.105-900 - Santa Maria - RS - Fax: (0xx55) 220-8104

ITEM 1: INFRAESTRUTURA CIVIL E MECÂNICA PARA INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO TIPO JANELA, PAREDE E SPLIT

Item	Serviços	Quant.	Unid.	Preços			
1	DESPESAS INICIAIS			MATERIAL	M.OBRA	P.SERV.	TOTAL
1.1	Cronogramas	1	vb				
Total do Item							
Item							
2	INSTALAÇÕES DO CANTEIRO DE OBRA						
2.1	Ferramentas e Utensílios	1	vb				
2.2	Limpeza permanente da obra	30	d				
Total do Item							
Item							
3	SERVIÇOS GERAIS - ADMINISTRAÇÃO						
3.1	Administração serviço	1	vb				
Total do Item							
Item							
4	DEMOLIÇÕES/REMOÇÕES						
4.1	Remoção de revestimento	18	m2				
4.2	Demolição de alvenaria	18	m2				
4.3	Remoção de vidros	60	m2				
Total do Item							
Item							
5	REVESTIMENTO INTERNO						
5.1	Execução de reboco	15	m2				
5.2	Execução de emboço	15	m2				
Total do Item							
Item							

6	REVESTIMENTO EXTERNO						
6.1	Execução de emboço	15	m2				
Total do Item							
Item							
7	ESQUADRIAS E DIVISÓRIAS						
7.1	Orçar conforme item 10.2						
Total do Item							
Item							
8	ESQUADRIAS METÁLICAS						
8.1	Adequação de esquadria metálica						
Total do Item							
Item							
10	AR CONDICIONADO/UFSM						
10.1	Instalação de aparelhos de ar condicionado de janela com armação de ferro de 1"	60	un				
10.2	Instalação de aparelhos de ar condicionado em parede com marco e guarnição de cedro	20	un				
10.3	Ar condicionado tipo split 7000 btus	3	un				
10.4	Ar condicionado tipo split 9000 btus	7	un				
10.5	Ar condicionado tipo split 12000 btus	36	un				
10.6	Ar condicionado tipo split 18000 btus	79	un				
10.7	Ar condicionado tipo split 22000 btus	6	un				
10.8	Ar condicionado tipo split 24000 btus	12	un				
10.9	Ar condicionado tipo split 30000 btus	6	un				
10.10	Ar condicionado tipo split 36000 btus	5	un				
10.11	Ar condicionado tipo split 60000 btus	5	un				
Item							
11	INSTALAÇÕES HIDROSSANITARIAS						
11.1	Fornecimento/instalação de duto em PVC rígido 20mm	100	m				
11.2	Fornecimento/instalação conexões em PVC rígido 20mm	50	un				
Item							
12	PINTURA						
12.1	Pintura Latex PVA em alvenaria 2 demãos.	40	m2				

12.2	Pintura Esmalte sobre elotroduto 2 demãos	350	ml				
12.3	Fundo nivelador fosco made. 1 dem.	35	m2				
12.4	Pintura Esmalte s/ madeira 2 demão	35	m2				
12.5	Pintura fundo anti-oxido 1 demão	35	m2				
12.6	Pintura Esmalte 2 demãos s/ferro	35	m2				
12.7	Aplicação de fungicida 2 demãos	35	m2				
Total do Item							
Item							
13	VIDROS						
13.1	Lisos 4mm	50	m2				
Total do Item							
Item							
14	LIMPEZA						
14.1	Limpeza Geral para Entrega	1	vb				
Total do Item							
Item							
15	SERVIÇOS COMP. E URBANIZAÇÃO						
15.1	Fornecimento e instalação de vedação em Neoprene dos aparelhos ar condicionado	1	vb				
Total do Item							
Total Geral							

ITEM 2: INFRAESTRUTURA ELÉTRICA PARA INSTALAÇÃO DE APARELHOS DE AR CONDICIONADO EM PAREDE, JANELA E SPLIT

LOCAL: PRÉDIOS DA UFSM NO CAMPUS E NA CIDADE.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PARTICULARIZADAS

1. OBJETIVO: A presente especificação tem por objetivo, definir os trabalhos de infraestrutura elétrica para instalação de aparelhos de ar condicionado, em parede, janela e split em prédios do Campus da UFSM e Prédios da cidade de Santa Maria.

2. GENERALIDADES:

2.1. Deverá ser obedecida a seguinte documentação técnica:

2.1.1. Estas especificações particularizadas.

2.1.2. Especificações gerais de obras da UFSM.

2.2. Orçamento e Cronograma:

2.2.1. O orçamento analítico deverá conter um subtotal para cada uma das partes enumeradas no item anterior e a soma destes subtotais, e preço global da proposta,.

2.2.2. O orçamento analítico deverá ser discriminado e deverão constar: quantidade, unidade, preço unitário (do material, da mão de obra e total), preços dos serviços e preço global, são de inteira responsabilidade da Empresa licitante.

2.2.3. Durante a execução dos serviços a firma deverá tomar precauções quanto a andaimes, tapumes, etc., a fim de garantir uma perfeita segurança ao trânsito de pessoas e veículos junto à construção; para tanto, deverá manter uma sinalização adequada.

2.2.4. Todos os materiais, mão de obra e equipamentos necessários à execução da obra deverão ser fornecidos pela empreiteira.

2.2.5. A empreiteira deverá prestar toda a assistência técnica e administrativa.

2.2.6. Será permitida a sub-empregada dos serviços básicos, tais como:, carpintaria, revestimentos interno e externo (chapisco, emboço, reboco), pinturas diversas, serralharia e vidraçaria. As subempreitadas somente serão efetivadas após apreciação e liberação pela fiscalização da obra. As subempreiteiras quando empresa deverão apresentar a mesma documentação exigida da empresa contratada. Quando tratar-se de profissional autônomo deverão apresentar documentação comprobatória que legaliza nas atividades como: ISSQN, carnê de INSS e outros.

2.2.7. A empreiteira deverá fornecer equipamentos normais de segurança para seus funcionários.

2.2.8. A empreiteira deverá manter limpo o recinto, fazendo remoção de entulhos do serviço para um local onde não venha a causar transtornos, sendo removidos de tal local pela UFSM.

2.2.9. Todo o transporte de material ou pessoal que se fizer necessário para a execução da obra ficará a cargo da empreiteira.

2.2.10. O prazo de execução da obra será de 90 (noventa) dias corridos, renováveis por mais 90 (noventa) dias corridos, por interesse da UFSM.

2.2.11. Forma de pagamento: Será por fatura quinzenal do serviço executado conforme boletim de medição.

2.2.12. Será obrigatória à visita ao local da obra, pelos interessados, que receberão uma declaração da Coordenadoria de Obras de terem realizado a visita, expedida por Técnico da UFSM.

3. SERVIÇOS A EXECUTAR

3.1. SERVIÇOS INICIAIS

3.1.1. A empresa deverá elaborar cronograma da obra.

3.2. INSTALAÇÕES

3.2.1. A empresa vencedora deverá providenciar todo o ferramental necessário a execução dos serviços supra citados, inclusive andaimes e proteções necessárias;

3.2.2. A empresa vencedora deverá efetuar limpeza permanente do local do serviço, com todo o entulho resultante sendo removido e depositado na área externa de cada prédio.. Quando for de interesse da UFSM, a Fiscalização indicará local para seu depósito.

3.3. SERVIÇOS GERAIS - ADMINISTRAÇÃO

3.3.1. A empresa vencedora deverá destinar preposto, para acompanhamento permanente dos serviços, bem como equipe de profissionais qualificados para boa execução dos serviços;

3.3.2. A empresa vencedora deverá providenciar e fiscalizar o uso de todos os equipamentos de segurança necessários ao andamento da obra;

3.3.3. A empresa vencedora deverá proceder a proteção do mobiliário e equipamentos com lona plástica e/ou tecido, nas áreas que sofreram intervenção.

3.4. REVESTIMENTO INTERNO

3.4.1. A empresa vencedora deverá proceder a recomposição do revestimento interno afetado, de modo a igualar-se com o revestimento existente, inclusive a pintura.

3.5. REVESTIMENTO EXTERNO

3.5.1. A empresa vencedora deverá proceder a recomposição do revestimento externo afetado, de modo a igualar-se com o revestimento existente, inclusive a pintura

3.6. PINTURA:

3.6.1. Todo o serviço relativo a aplicação e preparação da tinta deve obedecer rigorosamente as recomendações do fabricante.

3.6.2. As cores das tintas serão conforme padrão existente, sendo que as superfícies a serem pintadas deverão receber vistoria por parte da fiscalização, para posterior aprovação e liberação para aplicação da tinta.

3.6.3. Os marcos e guarnições em madeira serão pintados com duas demãos de tinta esmalte Brilho da Suvinil ou equivalente, de cor do mesmo padrão das paredes, incluindo a aplicação de fundo nivelador Branco;

3.6.4. A esquadria metálica adequada, bem como o suporte em mão francesa e a tubulação em ferro zincado da tubulação elétrica deverão ser limpas, lixadas e pintadas com duas demãos de tinta Esmalte Brilho da Suvinil ou equivalente, incluindo fundo anticorrosivo Zarcão.

3.6.5. Aplicação de fungicida sobre as madeiras novas instaladas em duas demãos.

3.7. LIMPEZA:

3.7.1. A empresa vencedora deverá providenciar a limpeza geral para entrega da obra, com remoção de todos os entulhos para um local a ser indicado pela Fiscalização junto aos respectivos prédios, onde serão recolhidos pela UFSM.

3.8. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:

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

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

3.8.3. 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.

3.8.4. Toda a tubulação metálica deverá ser aterrada, mantendo-se a continuidade elétrica em todas as suas partes.

3.8.5. Deverão ser instalados eletrodutos rígidos de aço, galvanizados eletroliticamente; classe LII (médio), com luvas, braçadeiras p/ fixação, parafusos, buchas, arruelas, colocados, conforme projeto. Todas aparentes. Bitola mínima $\frac{3}{4}$. As buchas deverão ser de nylon S8 com parafuso galvanizado. As braçadeiras deverão ser do tipo “D” industrial galvanizadas, com porca e parafuso. Deverão ser fixadas a uma distância máxima de 1m entre si.

3.8.6. Todos os eletrodutos deverão possuir pintura com tinta esmalte sintético da cor cinza. Antes deve ser aplicado fundo galvanoplast.

3.8.7. Não deverão ser feitas dobras nos eletrodutos; para as deflexões deverão ser utilizadas curvas eletrodutos pré-fabricadas e caixa de passagem tipo condutele de alumínio.

3.8.8. Os disjuntores monopolares de proteção dos circuitos terminais dos CDs, quando o CD existente for tipo europeu, deverão ser do tipo europeu, instalação sobre o trilho; quando o CD existente for do tipo americano, deverão ser do tipo americano; deverão suportar um corrente de curto-circuito de no mínimo 3kA conforme IEC898. A curva de atuação deve ser do tipo C – liminar 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).

3.8.9. Para instalação elétrica interna deverão ser utilizados cabos de flexível classe de encordoamento 5, seção mínima #4,0mm², 750V, 70 °C, antichama, referência Prysmian.

3.8.10. Deverá ser feito solda estanho nas emendas de condutores flexíveis. Após deverá ser feita a isolamento da mesma com fita isolante de boa qualidade, referência Pirelli P44 Super - rolo 20m.

3.8.11. Nas conexões deverão ser utilizados conectores prensados.

3.8.12. Deverão ser instaladas caixas de PVC de sobrepor com tomada 3P pino chato para condicionador de ar e disjuntor monopolar ou tripolar, quando for o caso, tipo europeu, de capacidade adequada ao equipamento instalado – kit arstop.

3.8.13. Todos os condicionadores de ar deverão ser aterrados com condutor de proteção derivando do quadro.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
PREFEITURA DA CIDADE UNIVERSITÁRIA
DIVISÃO DE OBRAS E PROJETOS

FONE: (0xx55) 3220-8907

Campus Universitário - CEP 97.105-900 - Santa Maria - RS - Fax: (0xx55) 220-8104

ITEM 2: INFRAESTRUTURA ELÉTRICA PARA INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO DE JANELA, DE PAREDE E SPLIT

Item	Serviços	Quantidade	Unidade	Preços			
				MATERIAL	M.OBRA	P.SERV.	TOTAL
1	DESPESAS INICIAIS						
1.1	Cronogramas	1	vb				
Total do Item							
2	SERVIÇOS GERAIS - ADMINISTRAÇÃO						
2.1	Administração serviço	1	vb				
Total do Item							
3	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						
3.1	Cabo de cobre monopolar flexível #10mm ² 750V 70°C	400	m				
3.2	Cabo de cobre monopolar flexível #4,0mm ² 750V 70°C	600	m				
3.3	Caixa PVC sobrepor com tomada 3P pino chato para AC com disjuntor monopolar tipo europeu curva C para 25 A - 3kA referência Siemens	200	uni				
3.4	Centro de distribuição metálico, sobrepor, com tratamento anticorrosivo, porta, para 16 disjuntores tipo DIN + geral, com kit barramento trifásico para 150A Siemens, referência CEMAR QDSTG-UX	3	uni				
3.5	Disjuntor monopolar tipo americano curva C para 25 A - 3kA referência Pial	100	uni				

3.6	Disjuntor monopolar tipo europeu curva C para 25 A - 3kA referência Siemens	50	uni				
3.7	Disjuntor tripolar tipo americano curva C para 50 A - 5kA referência Pjal	6	uni				
3.8	Disjuntor tripolar tipo europeu curva C para 50 A - 5kA referência Siemens	6	uni				
3.9	Eletroduto de aço zincado tipo semi-pesado 1" com luvas, braçadeiras tipo chaveta com parafuso a cada 1m, buchas e arruelas - completo - metro linear - pintado	100	m				
3.10	Eletroduto de aço zincado tipo semi-pesado 3/4" com luvas, braçadeiras tipo chaveta com parafuso a cada 1m, buchas e arruelas - completo - metro linear - pintado	480	m				
3.11	Fita isolante preta referência Pirelli P44 Super	120	m				
Total do Item							
Total Geral							

MINISTÉRIO DE EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA

CONTRATO __/2009

Que firmam a UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA, (UFSM), CNPJ 95.591.764/0001-05, sediada na Cidade Universitária, em Santa Maria, neste ato representada pelo Vice Reitor, Prof. FELIPE MARTINS MÜLLER e a empresa, _____, estabelecida na _____, Fone _____, CNPJ _____, neste ato representada pelo Sr. _____, a seguir denominadas CONTRATANTE e CONTRATADA respectivamente, para a INSTALAÇÃO DE APARELHOS DE AR CONDICIONADO EM PAREDE, JANELA E DO TIPO SPLIT, para a Prefeitura da Cidade Universitária/UFSM, de acordo com o que prescreve a Lei 8666/93, alterada por Legislação Posterior, e Decreto 4.485, de 25 de novembro de 2002, e em face do que consta no processo 23081.004859/2009-87 e da proposta da licitante vencedora do Pregão Eletrônico 98/2009, que é parte integrante deste, firmam o presente CONTRATO, para o fim acima e de acordo com o seguinte:

CLÁUSULA PRIMEIRA
DO OBJETO

Este contrato tem por objeto INSTALAÇÃO DE APARELHOS DE AR CONDICIONADO EM PAREDE, JANELA E DO TIPO SPLIT, para a Prefeitura da Cidade Universitária/UFSM, conforme anexo ao presente edital, como se aqui estivesse transcrito.

CLÁUSULA SEGUNDA
DAS CONDIÇÕES DE FORNECIMENTO DO PRODUTO

SUBCLÁUSULA PRIMEIRA

A UFSM reserva-se o direito de, através da Unidade Solicitante, recusar o serviço que esteja em desacordo com seus padrões referentes à qualidade.

SUBCLÁUSULA SEGUNDA

Para o item 1 será permitida a subempreitada de serviços básicos, tais como: carpintaria, revestimentos interno e externo (chapisco, emboço, reboco), pinturas diversas, serviços de serralheria, vidraçaria e instalação de condicionadores de ar.

Para o item 2 será permitida a subempreitada de serviços básicos, tais como: carpintaria, revestimentos interno e externo (chapisco, emboço, reboco), pinturas diversas, serralheria e vidraçaria.

A Licitante Vencedora assumirá toda a responsabilidade referente aos serviços/materiais subcontratados. A UFSM poderá exigir que o seguro de responsabilidade civil da Licitante Vencedora cubra integralmente os riscos inerentes aos serviços subcontratados, inclusive respondendo pelo que exceder da cobertura dada pela seguradora, não cabendo à UFSM qualquer obrigação decorrente de riscos da espécie.

As subempreiteiras, bem como o profissional autônomo, deverão atender a legislação

vigente quanto a sua documentação, de responsabilidade da Licitante Vencedora.

SUBCLÁUSULA TERCEIRA

O serviço fornecido fora das especificações contratuais ficará sujeito a imediata substituição pelo fornecedor, sem qualquer ônus para a CONTRATANTE.

SUBCLÁUSULA QUARTA

A CONTRATANTE poderá aumentar ou suprimir o objeto, nos termos do artigo 65, parágrafo 1º, da Lei 8.666/93.

CLÁUSULA TERCEIRA DO VALOR CONTRATUAL

O valor contratual é de R\$ _____ (_____), conforme preços constantes em anexo ao presente Contrato.

SUBCLÁUSULA UNICA

O reajustamento dos preços será anual, com base na variação do INPC/IBGE, conforme determina a Lei 9.069/95 e legislação posterior.

CLÁUSULA QUARTA DO PAGAMENTO

A CONTRATANTE efetuará o pagamento mediante apresentação da Nota Fiscal/Fatura, devidamente certificada pela Unidade Solicitante/UFSM, no prazo máximo de até 10 (dez) dias, a contar da data de entrega da fatura/nota fiscal na UFSM, desde que não haja impedimento legal.

SUBCLÁUSULA PRIMEIRA

O pagamento do serviço constante no item 1 será efetuado por grupo de cada 20 (vinte) aparelhos instalados.

O pagamento do serviço constante no item 2 será por fatura quinzenal do serviço executado conforme boletim de medição.

SUBCLAUSULA SEGUNDA

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

CLÁUSULA QUINTA DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

Para atender as despesas decorrentes da presente Contratação a UNIVERSIDADE emitiu a Nota de Empenho 2009NE_____, em anexo ao presente processo, independente de transcrição.

CLÁUSULA SEXTA DA VIGÊNCIA

O contrato vigorará por 90 (noventa) dias para o item 1 e 90 (noventa) dias para o item 2, a partir da data de sua assinatura, podendo a sua duração ser prorrogada por igual período mediante aditamento.

CLÁUSULA SÉTIMA DAS PENALIDADES

O inadimplemento total ou parcial das obrigações conferidas à adjudicatária ensejará a aplicação das sanções previstas nos artigos 86 e 87 da Lei n. 8.666/93, a saber:

- 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;
- V) declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a administração.

SUBCLÁUSULA ÚNICA

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

CLÁUSULA OITAVA DAS MULTAS

A ocorrência dos casos previstos no Artigo 78 da Lei 8.666/93 ensejará a rescisão do Contrato. A CONTRATADA também incorrerá em multas nas seguintes situações:

SUBCLÁUSULA PRIMEIRA

a) A multa em caso de atraso na instalação do equipamento será de 2% (dois por cento) ao dia sobre o valor do contrato. Considerar-se-á atraso a partir do 1º (primeiro) dia útil após os prazos estipulados neste contrato.

b) A CONTRATADA será considerada inadimplente, se não instalar o equipamento após o 20º (vigésimo) dia do prazo estipulado na Cláusula Sexta deste Contrato. A multa em caso de inadimplemento será de 20% (vinte por cento) sobre o valor total do contrato.

CLÁUSULA NONA DA GARANTIA

Para garantia da boa execução dos termos deste Contrato e pagamento de eventuais multas, a CONTRATADA cauciona a importância de R\$ _____ (_____), equivalente a 5% (cinco por cento) do valor do contrato, mediante _____.

SUBCLÁUSULA ÚNICA

Esta garantia será restituída à CONTRATADA, de forma integral ou o que dela restar, após o término do contrato.

*CLÁUSULA DÉCIMA
DA RESCISÃO*

O presente CONTRATO poderá ser rescindido de acordo com o que estabelece o Artigo 78, da Lei nº 8666 de 21.06.93.

*CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA
DA RESCISÃO ADMINISTRATIVA*

A CONTRATADA reconhece, na hipótese de rescisão administrativa, prevista no artigo 77 da Lei 8.666/93, os direitos da CONTRATANTE, conforme prevê o art. 55, inciso IX, do mesmo diploma legal.

*CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA
DAS CONDIÇÕES DE QUALIFICAÇÃO E HABILITAÇÃO*

A CONTRATADA obriga-se a manter, durante a vigência deste 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 art. 55, inciso XIII da Lei 8.666/93.

*CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA
DA GESTÃO DO CONTRATO*

Fica indicado na forma do art. 67 da Lei nº 8.666/93, para acompanhar e fiscalizar a execução do Contrato, o servidor Edison Andrade da Rosa.

*CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA
DO FORO*

Para dirimir as questões judiciais a respeito ao presente acordo o foro competente será a Justiça Federal na cidade de Santa Maria.

E para constar, lavrou-se o presente Termo de Contrato, que lido e achado conforme, vai assinado pelas partes contratantes, na presença de duas testemunhas, abaixo firmadas, maiores e capazes.

Santa Maria, de de 2009.

CONTRATANTE

CONTRATADA

NOME
CARGO

NOME
CARGO

TESTEMUNHAS:

NOME
CARGO

NOME
CARGO

ITEM 1: INFRAESTRUTURA CIVIL E HIDRÁULICA PARA INSTALAÇÃO DE APARELHOS DE AR CONDICIONADO EM PAREDE, JANELA E SPLIT

LOCAL: PRÉDIOS DA UFSM NO CAMPUS E NA CIDADE.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PARTICULARIZADAS

1. OBJETIVO: A presente especificação tem por objetivo, definir os trabalhos de infraestrutura civil e hidráulica para instalação de aparelhos de ar condicionado, em parede, janela e split em prédios do Campus da UFSM e Prédios da cidade de Santa Maria.

2. GENERALIDADES:

2.1. Deverá ser obedecida a seguinte documentação técnica:

2.1.1. Estas especificações particularizadas;;

2.1.2. Especificações gerais de obras da UFSM.

2.2. Orçamento e Cronograma:

2.2.1. O orçamento analítico deverá conter um subtotal para cada uma das partes enumeradas no item anterior e a soma destes subtotais, e preço global da proposta,.

2.2.2. O orçamento analítico deverá ser discriminado e deverão constar: quantidade, unidade, preço unitário (do material, da mão de obra e total), preços dos serviços e preço global, são de inteira responsabilidade da Empresa licitante.

2.2.3. Durante a execução dos serviços a firma deverá tomar precauções quanto a andaimes, tapumes, etc., a fim de garantir uma perfeita segurança ao trânsito de pessoas e veículos junto à construção; para tanto, deverá manter uma sinalização adequada.

2.2.4. Todos os materiais, mão de obra e equipamentos necessários à execução da obra deverão ser fornecidos pela empreiteira.

2.2.5. A empreiteira deverá prestar toda a assistência técnica e administrativa.

2.2.6. Será permitida a sub-empregada dos serviços básicos, tais como:, carpintaria, revestimentos interno e externo (chapisco, emboço, reboco), pinturas diversas, serviços de serralheria, vidraçaria e instalação de condicionadores de ar. As sub-empregadas somente serão efetivadas após apreciação e liberação pela fiscalização do serviço. As sub-empregadas quando empresa deverão apresentar a mesma documentação exigida da empresa contratada. Quando tratar-se de profissional autônomo deverão apresentar documentação comprobatória que legaliza nas atividades como: ISSQN, carnê de INSS e outros.

2.2.7. A empreiteira deverá fornecer equipamentos normais de segurança para seus funcionários.

2.2.8. A empreiteira deverá manter limpo o o recinto, fazendo remoção de entulhos do serviço para um local onde não venha a causar transtornos, sendo removidos de tal local pela UFSM.

2.2.9. Todo o transporte de material ou pessoal que se fizer necessário para a execução da obra ficará a cargo da empreiteira.

2.2.10. O prazo de execução da obra será de 90 (noventa) dias corridos, renováveis por mais 90 (noventa) dias corridos, por interesse da UFSM.

2.2.11. Forma de pagamento: Será por grupo de cada 20 (vinte) aparelhos instalados.

2.2.12. Será obrigatória à visita ao local da obra, pelos interessados, que receberão uma declaração da Coordenadoria de Obras de terem realizado a visita, expedida por Engenheiro ou Mestre da UFSM.

3. SERVIÇOS A EXECUTAR

3.1. SERVIÇOS INICIAIS

3.1.1. A empresa deverá elaborar cronograma da obra.

3.2. INSTALAÇÕES DO CANTEIRO DE SERVIÇO

3.2.1. A empresa vencedora deverá providenciar todo o ferramental necessário a execução dos serviços supra citados, inclusive andaimes e proteções necessárias;

3.2.2. A empresa vencedora deverá efetuar limpeza permanente do local do serviço, com todo o entulho resultante sendo removido e depositado na área externa de cada prédio.. Quando for de interesse da UFSM, a Fiscalização indicará local para seu depósito.

3.3. SERVIÇOS GERAIS - ADMINISTRAÇÃO

3.3.1. A empresa vencedora deverá destinar preposto, para acompanhamento permanente dos serviços, bem como equipe de profissionais qualificados para boa execução dos serviços;

3.3.2. A empresa vencedora deverá providenciar e fiscalizar o uso de todos os equipamentos de segurança necessários ao andamento dos serviços;

3.3.3. A empresa vencedora deverá proceder a proteção do mobiliário e equipamentos com lona plástica e/ou tecido, nas áreas que sofreram intervenção.

3.4. DEMOLIÇÕES/REMOÇÕES

3.4.1. A empresa vencedora deverá proceder a remoção de revestimento em emboço e reboco nas áreas de parede onde haverá abertura de vão para instalação dos aparelhos de ar condicionados; protegendo todos os equipamentos que podem ser prejudicados por poeira.

3.4.2. A empresa vencedora deverá proceder a remoção de vidros da área da esquadria metálica, onde a mesma será adequada para instalação dos aparelhos de ar condicionado;

3.5. REVESTIMENTO INTERNO

3.5.1. A empresa vencedora deverá proceder a recomposição do revestimento interno afetado, de modo a igualar-se com o revestimento existente;

3.6. REVESTIMENTO EXTERNO

3.6.1. A empresa vencedora deverá proceder a recomposição do revestimento externo afetado, de modo a igualar-se com o revestimento existente;

3.7. ESQUADRIAS:

3.7.1. A empresa vencedora deverá fornecer posicionar e fixar marcos em madeira (cedro) tratada, imunizada, devidamente seca, isenta de buracos, brocas, sem nós ou fendas que comprometam a sua durabilidade, resistência ou aparência, sendo a instalação nos vãos que serão abertos para colocação dos aparelhos de ar condicionado de parede.

3.8. ESQUADRIAS METÁLICAS

3.8.1. A empresa vencedora deverá adequar as esquadrias metálicas, nos locais onde serão instalados os aparelhos de ar condicionado em janelas fornecendo e instalando suporte metálico em mão francesa, soldado a esquadria, com capacidade estrutural para tanto. Nas dimensões do aparelho, em ferro cantoneira 1' x 1' x 1/8'. O quadro e as mãos francesas deverão ser fixados nas estruturas das esquadrias por meio de solda. Quando necessário entre o aparelho e os montantes das esquadrias deverá ser soldado um ferro cantoneira na vertical e/ou horizontal para fixação do vidro.

3.9. AR CONDICIONADO

3.9.1. Executar instalação dos aparelhos de ar condicionado em janela, compreendendo a fixação, a vedação, devendo ser testado o seu funcionamento.

3.9.2. Executar instalação dos aparelhos de ar condicionado em parede, compreendendo a fixação, a vedação, devendo ser testado o seu funcionamento.

3.9.3. A empresa vencedora deverá instalar, fixar e vedar os aparelhos de ar condicionado do tipo SPLIT, bem como conectá-los ao ponto elétrico e drenagem de condensado; A instalação constará de mão de obra e materiais de fixação da evaporadora e da condensadora bem como da interligação com tubos de cobre, recomendados pelo fabricante seguindo rigorosamente tais orientações com evacuação e adição de gás refrigerante com isolamento térmico e barreira de vapor. As passagens por paredes telhados lajes ou janelas deverá ser executada com esmero retornando ao acabamento original com vedação contra intempéries e outras infiltrações. O valor da instalação será para instalação da condensadora e da evaporadora mais o custo das tubulações entre estas com suportes indicados pelo fabricante, considerar 4(quatro) metros a distância entre condensadora e evaporadora, não podendo ser cobrado nem um adicional para distâncias maiores que 4(quatro) metros, também se paga os mesmos 4(quatro) metros para distâncias menores. Os trajetos e alinhamentos das tubulações de conexão deverão respeitar as orientações do fabricante, adaptadas as condições locais com bom alinhamento e sustentação a não formar bolsões nem deixar tubulações expostas. Todo realizado com bom acabamento. A drenagem das evaporadoras e condensadoras deverá ser conforme item instalações hidráulicas. Cada um destes serviços deverá ser entregue mediante uma partida técnica com a presença do Fiscal da UFSM com todos os testes de funcionamento e acabamento, para fins de recebimento executar instalação dos aparelhos de ar condicionado em parede, compreendendo a fixação, a vedação, devendo ser testado o seu funcionamento.

3.10. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS:

3.10.1. Executar dreno para água de condensação através de tubulação de 25mm de PVC sobreposta na parede desaguando no ponto no de captação de águas pluviais mais próximo ou no meio fio. Obs. Considerar dreno somente nas instalações dos prédios da cidade, onde houver necessidade ou solicitada pela UFSM, devendo ser buscado o ralo mais próximo.

3.11. PINTURA:

3.11.1. Todo o serviço relativo a aplicação e preparação da tinta deve obedecer rigorosamente as recomendações do fabricante.

3.11.2. As cores das tintas serão conforme padrão existente, sendo que as superfícies a serem pintadas deverão receber vistoria por parte da fiscalização, para posterior aprovação e liberação para aplicação da tinta.

3.11.3. Os marcos e guarnições em madeira serão pintados com duas demãos de tinta esmalte Brilho da Suvinil ou equivalente, de cor do mesmo padrão das paredes, incluindo a aplicação de fundo nivelador Branco;

3.11.4. A esquadria metálica adequada, bem como o suporte em mão francesa deverão ser limpas, lixadas e pintadas com duas demãos de tinta Esmalte Brilho da Suvinil ou equivalente, incluindo fundo anticorrosivo Zarcão.

3.11.5. Aplicação de fungicida sobre as madeiras novas instaladas em duas demãos.

3.12. VIDROS:

3.12.1. A empresa vencedora deverá fornecer e instalar vidros nos vãos adequados conforme padrão existente nas respectivas esquadrias.

3.13. LIMPEZA:

3.13.1. A empresa vencedora deverá providenciar a limpeza geral para entrega do serviço, com remoção de todos os entulhos para um local a ser indicado pela Fiscalização junto aos respectivos prédios, onde serão recolhidos pela UFSM;

3.14. SERVIÇOS COMPLEMENTARES:

3.14.1. A empresa vencedora deverá providenciar o isolamento dos aparelhos junto ao marco o estrutura metálica, com espuma fixada com cola.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
PREFEITURA DA CIDADE UNIVERSITÁRIA
DIVISÃO DE OBRAS E PROJETOS
FONE: (0xx55) 220-8907

Campus Universitário - CEP 97.105-900 - Santa Maria - RS - Fax: (0xx55) 220-8104

ITEM 1: INFRAESTRUTURA CIVIL E MECÂNICA PARA INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO TIPO JANELA, PAREDE E SPLIT

Item	Serviços	Quant.	Unid.	Preços			
1	DESPESAS INICIAIS			MATERIAL	M.OBRA	P.SERV.	TOTAL
1.1	Cronogramas	1	vb				
Total do Item							
Item							
2	INSTALAÇÕES DO CANTEIRO DE OBRA						
2.1	Ferramentas e Utensílios	1	vb				
2.2	Limpeza permanente da obra	30	d				
Total do Item							
Item							
3	SERVIÇOS GERAIS - ADMINISTRAÇÃO						
3.1	Administração serviço	1	vb				
Total do Item							
Item							
4	DEMOLIÇÕES/REMOÇÕES						
4.1	Remoção de revestimento	18	m2				
4.2	Demolição de alvenaria	18	m2				
4.3	Remoção de vidros	60	m2				
Total do Item							
Item							
5	REVESTIMENTO INTERNO						
5.1	Execução de reboco	15	m2				
5.2	Execução de emboço	15	m2				
Total do Item							
Item							

6	REVESTIMENTO EXTERNO						
6.1	Execução de emboço	15	m2				
Total do Item							
Item							
7	ESQUADRIAS E DIVISÓRIAS						
7.1	Orçar conforme item 10.2						
Total do Item							
Item							
8	ESQUADRIAS METÁLICAS						
8.1	Adequação de esquadria metálica	20	un				
Total do Item							
Item							
10	AR CONDICIONADO/UFSM						
10.1	Instalação de aparelhos de ar condicionado de janela com armação de ferro de 1"	60	un				
10.2	Instalação de aparelhos de ar condicionado em parede com marco e guarnição de cedro	20	un				
10.3	Ar condicionado tipo split 7000 btus	3	un				
10.4	Ar condicionado tipo split 9000 btus	7	un				
10.5	Ar condicionado tipo split 12000 btus	36	un				
10.6	Ar condicionado tipo split 18000 btus	79	un				
10.7	Ar condicionado tipo split 22000 btus	6	un				
10.8	Ar condicionado tipo split 24000 btus	12	un				
10.9	Ar condicionado tipo split 30000 btus	6	un				
10.10	Ar condicionado tipo split 36000 btus	5	un				
10.11	Ar condicionado tipo split 60000 btus	5	un				
Total do Item							
Item							
11	INSTALAÇÕES HIDROSSANITARIAS						
11.1	Fornecimento/instalação de duto em PVC rígido 20mm	100	m				
11.2	Fornecimento/instalação conexões em PVC rígido 20mm	50	un				
Total do Item							
Item							
12	PINTURA						
12.1	Pintura Latex PVA em alvenaria 2 demãos.	40	m2				

12.2	Pintura Esmalte sobre elotroduto 2 demãos	350	ml				
12.3	Fundo nivelador fosco made. 1 dem.	35	m2				
12.4	Pintura Esmalte s/ madeira 2 demão	35	m2				
12.5	Pintura fundo anti-oxido 1 demão	35	m2				
12.6	Pintura Esmalte 2 demãos s/ferro	35	m2				
12.7	Aplicação de fungicida 2 demãos	35	m2				
Total do Item							
Item							
13	VIDROS						
13.1	Lisos 4mm	50	m2				
Total do Item							
Item							
14	LIMPEZA						
14.1	Limpeza Geral para Entrega	1	vb				
Total do Item							
Item							
15	SERVIÇOS COMP. E URBANIZAÇÃO						
15.1	Fornecimento e instalação de vedação em Neoprene dos aparelhos ar condicionado	1	vb				
Total do Item							
Total Geral							

ITEM 2: INFRAESTRUTURA ELÉTRICA PARA INSTALAÇÃO DE APARELHOS DE AR CONDICIONADO EM PAREDE, JANELA E SPLIT

LOCAL: PRÉDIOS DA UFSM NO CAMPUS E NA CIDADE.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PARTICULARIZADAS

1. OBJETIVO: A presente especificação tem por objetivo, definir os trabalhos de infraestrutura elétrica para instalação de aparelhos de ar condicionado, em parede, janela e split em prédios do Campus da UFSM e Prédios da cidade de Santa Maria.

2. GENERALIDADES:

2.1. Deverá ser obedecida a seguinte documentação técnica:

2.1.1. Estas especificações particularizadas.

2.1.2. Especificações gerais de obras da UFSM.

2.2. Orçamento e Cronograma:

2.2.1. O orçamento analítico deverá conter um subtotal para cada uma das partes enumeradas no item anterior e a soma destes subtotais, e preço global da proposta,.

2.2.2. O orçamento analítico deverá ser discriminado e deverão constar: quantidade, unidade, preço unitário (do material, da mão de obra e total), preços dos serviços e preço global, são de inteira responsabilidade da Empresa licitante.

2.2.3. Durante a execução dos serviços a firma deverá tomar precauções quanto a andaimes, tapumes, etc., a fim de garantir uma perfeita segurança ao trânsito de pessoas e veículos junto à construção; para tanto, deverá manter uma sinalização adequada.

2.2.4. Todos os materiais, mão de obra e equipamentos necessários à execução da obra deverão ser fornecidos pela empreiteira.

2.2.5. A empreiteira deverá prestar toda a assistência técnica e administrativa.

2.2.6. Será permitida a sub-empregada dos serviços básicos, tais como:, carpintaria, revestimentos interno e externo (chapisco, emboço, reboco), pinturas diversas, serralharia e vidraçaria. As subempreitadas somente serão efetivadas após apreciação e liberação pela fiscalização da obra. As subempreiteiras quando empresa deverão apresentar a mesma documentação exigida da empresa contratada. Quando tratar-se de profissional autônomo deverão apresentar documentação comprobatória que legaliza nas atividades como: ISSQN, carnê de INSS e outros.

2.2.7. A empreiteira deverá fornecer equipamentos normais de segurança para seus funcionários.

2.2.8. A empreiteira deverá manter limpo o recinto, fazendo remoção de entulhos do serviço para um local onde não venha a causar transtornos, sendo removidos de tal local pela UFSM.

2.2.9. Todo o transporte de material ou pessoal que se fizer necessário para a execução da obra ficará a cargo da empreiteira.

2.2.10. O prazo de execução da obra será de 90 (noventa) dias corridos, renováveis por mais 90 (noventa) dias corridos, por interesse da UFSM.

2.2.11. Forma de pagamento: Será por fatura quinzenal do serviço executado conforme boletim de medição.

2.2.12. Será obrigatória à visita ao local da obra, pelos interessados, que receberão uma declaração da Coordenadoria de Obras de terem realizado a visita, expedida por Técnico da UFSM.

3. SERVIÇOS A EXECUTAR

3.1. SERVIÇOS INICIAIS

3.1.1. A empresa deverá elaborar cronograma da obra.

3.2. INSTALAÇÕES

3.2.1. A empresa vencedora deverá providenciar todo o ferramental necessário a execução dos serviços supra citados, inclusive andaimes e proteções necessárias;

3.2.2. A empresa vencedora deverá efetuar limpeza permanente do local do serviço, com todo o entulho resultante sendo removido e depositado na área externa de cada prédio.. Quando for de interesse da UFSM, a Fiscalização indicará local para seu depósito.

3.3. SERVIÇOS GERAIS - ADMINISTRAÇÃO

3.3.1. A empresa vencedora deverá destinar preposto, para acompanhamento permanente dos serviços, bem como equipe de profissionais qualificados para boa execução dos serviços;

3.3.2. A empresa vencedora deverá providenciar e fiscalizar o uso de todos os equipamentos de segurança necessários ao andamento da obra;

3.3.3. A empresa vencedora deverá proceder a proteção do mobiliário e equipamentos com lona plástica e/ou tecido, nas áreas que sofreram intervenção.

3.4. REVESTIMENTO INTERNO

3.4.1. A empresa vencedora deverá proceder a recomposição do revestimento interno afetado, de modo a igualar-se com o revestimento existente, inclusive a pintura.

3.5. REVESTIMENTO EXTERNO

3.5.1. A empresa vencedora deverá proceder a recomposição do revestimento externo afetado, de modo a igualar-se com o revestimento existente, inclusive a pintura

3.6. PINTURA:

3.6.1. Todo o serviço relativo a aplicação e preparação da tinta deve obedecer rigorosamente as recomendações do fabricante.

3.6.2. As cores das tintas serão conforme padrão existente, sendo que as superfícies a serem pintadas deverão receber vistoria por parte da fiscalização, para posterior aprovação e liberação para aplicação da tinta.

3.6.3. Os marcos e guarnições em madeira serão pintados com duas demãos de tinta esmalte Brilho da Suvinil ou equivalente, de cor do mesmo padrão das paredes, incluindo a aplicação de fundo nivelador Branco;

3.6.4. A esquadria metálica adequada, bem como o suporte em mão francesa e a tubulação em ferro zincado da tubulação elétrica deverão ser limpas, lixadas e pintadas com duas demãos de tinta Esmalte Brilho da Suvinil ou equivalente, incluindo fundo anticorrosivo Zarcão.

3.6.5. Aplicação de fungicida sobre as madeiras novas instaladas em duas demãos.

3.7. LIMPEZA:

3.7.1. A empresa vencedora deverá providenciar a limpeza geral para entrega da obra, com remoção de todos os entulhos para um local a ser indicado pela Fiscalização junto aos respectivos prédios, onde serão recolhidos pela UFSM.

3.8. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:

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

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

3.8.3. 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.

3.8.4. Toda a tubulação metálica deverá ser aterrada, mantendo-se a continuidade elétrica em todas as suas partes.

3.8.5. Deverão ser instalados eletrodutos rígidos de aço, galvanizados eletroliticamente; classe LII (médio), com luvas, braçadeiras p/ fixação, parafusos, buchas, arruelas, colocados, conforme projeto. Todas aparentes. Bitola mínima $\frac{3}{4}$. As buchas deverão ser de nylon S8 com parafuso galvanizado. As braçadeiras deverão ser do tipo “D” industrial galvanizadas, com porca e parafuso. Deverão ser fixadas a uma distância máxima de 1m entre si.

3.8.6. Todos os eletrodutos deverão possuir pintura com tinta esmalte sintético da cor cinza. Antes deve ser aplicado fundo galvanoplast.

3.8.7. Não deverão ser feitas dobras nos eletrodutos; para as deflexões deverão ser utilizadas curvas eletrodutos pré-fabricadas e caixa de passagem tipo condutele de alumínio.

3.8.8. Os disjuntores monopulares de proteção dos circuitos terminais dos CDs, quando o CD existente for tipo europeu, deverão ser do tipo europeu, instalação sobre o trilho; quando o CD existente for do tipo americano, deverão ser do tipo americano; deverão suportar um corrente de curto-circuito de no mínimo 3kA conforme IEC898. A curva de atuação deve ser do tipo C – liminar 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).

3.8.9. Para instalação elétrica interna deverão ser utilizados cabos de flexível classe de encordoamento 5, seção mínima #4,0mm², 750V, 70 °C, antichama, referência Prysmian.

3.8.10. Deverá ser feito solda estanho nas emendas de condutores flexíveis. Após deverá ser feita a isolamento da mesma com fita isolante de boa qualidade, referência Pirelli P44 Super - rolo 20m.

3.8.11. Nas conexões deverão ser utilizados conectores prensados.

3.8.12. Deverão ser instaladas caixas de PVC de sobrepor com tomada 3P pino chato para condicionador de ar e disjuntor monopolar ou tripolar, quando for o caso, tipo europeu, de capacidade adequada ao equipamento instalado – kit arstop.

3.8.13. Todos os condicionadores de ar deverão ser aterrados com condutor de proteção derivando do quadro.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
PREFEITURA DA CIDADE UNIVERSITÁRIA
DIVISÃO DE OBRAS E PROJETOS

FONE: (0xx55) 3220-8907

Campus Universitário - CEP 97.105-900 - Santa Maria - RS - Fax: (0xx55) 220-8104

ITEM 2: INFRAESTRUTURA ELÉTRICA PARA INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO DE JANELA, DE PAREDE E SPLIT

Item	Serviços	Quantidade	Unidade	Preços			
1	DESPESAS INICIAIS			MATERIAL	M.OBRA	P.SERV.	TOTAL
1.1	Cronogramas	1	vb				
Total do Item							
2	SERVIÇOS GERAIS - ADMINISTRAÇÃO						
2.1	Administração serviço	1	vb				
Total do Item							
3	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						
3.1	Cabo de cobre monopolar flexível #10mm ² 750V 70°C	400	m				
3.2	Cabo de cobre monopolar flexível #4,0mm ² 750V 70°C	600	m				
3.3	Caixa PVC sobrepor com tomada 3P pino chato para AC com disjuntor monopolar tipo europeu curva C para 25 A - 3kA referência Siemens	200	uni				
3.4	Centro de distribuição metálico, sobrepor, com tratamento anticorrosivo, porta, para 16 disjuntores tipo DIN + geral, com kit barramento trifásico para 150A Siemens, referência CEMAR QDSTG-UX	3	uni				
3.5	Disjuntor monopolar tipo americano curva C para 25 A - 3kA referência Pial	100	uni				

3.6	Disjuntor monopolar tipo europeu curva C para 25 A - 3kA referência Siemens	50	uni				
3.7	Disjuntor tripolar tipo americano curva C para 50 A - 5kA referência Pjal	6	uni				
3.8	Disjuntor tripolar tipo europeu curva C para 50 A - 5kA referência Siemens	6	uni				
3.9	Eletroduto de aço zincado tipo semi-pesado 1" com luvas, braçadeiras tipo chaveta com parafuso a cada 1m, buchas e arruelas - completo - metro linear - pintado	100	m				
3.10	Eletroduto de aço zincado tipo semi-pesado 3/4" com luvas, braçadeiras tipo chaveta com parafuso a cada 1m, buchas e arruelas - completo - metro linear - pintado	480	m				
3.11	Fita isolante preta referência Pirelli P44 Super	120	m				
Total do Item							
Total Geral							

