E D I T A L

A União, por intermédio do Ministério da Ciência e Tecnologia-MCT, por meio de sua Unidade de Pesquisa o Laboratório Nacional de Astrofísica-LNA, mediante o Pregoeiro**,** designado pela Portaria nº 008/2009, de 16/02/2009, publicada no Boletim de Comunicação Administrativa Nº 002, de 27/02/2009, torna público para conhecimento dos interessados que na data, horário e local indicados, fará realizar licitação na modalidade **Pregão Eletrônico, do tipo menor preço "global",** para a **confecção de componentes mecânicos (com fornecimento de material),** conforme as condições estabelecidas neste edital e seus anexos. O procedimento licitatório observará integralmente as disposições da **Lei nº 10.520/2002,** do **Decreto nº 5.450/2005,** da **Lei Complementar 123/2006,** do **Decreto nº 6.204/2007** e, subsidiariamente, da **Lei nº 8.666/1993.**

ABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA DO PREGÃO ELETRÔNICO:
DIA: 07/04/2009
HORÁRIO: 09:30 h
ENDEREÇO ELETRÔNICO: www.comprasnet.gov.br

01) - DO OBJETO

1.1 *Confecção de componentes mecânicos de precisão, com fornecimento de material,* para serem utilizados como suporte do banco óptico do espectrógrafo SIFS, de acordo com as especificações constantes no Termo de Referência - Anexo I, e demais anexos, que integram este Edital.

1.2 Em caso de divergência entre as especificações do objeto descritas no Comprasnet e as especificações técnicas constantes no Termo de Referência – Anexo I, o licitante deverá obedecer a este último.

02) - DA DESPESA E DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

2.1 A despesa com a aquisição do objeto, correrá à conta: Unidade Gestora 240128; Classificação das Despesas 339039.00, Fonte de Recursos 0100000000, Programa de Trabalho Resumido 4789, Plano Interno 41260001001, Empenho Ordinário, relativo ao exercício de 2009.

03) - DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

3.1 Poderão participar deste Pregão os interessados que estiverem previamente credenciados no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF e perante o sistema eletrônico provido pela Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação - SLTI do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, por meio do sítio www.comprasnet.gov.br, bem como os interessados que preencham os requisitos previstos no ítem 5 deste edital.

3.2 O cadastramento no SICAF poderá ser realizado pelo interessado em qualquer unidade de cadastramento dos órgãos ou entidades da Presidência da República, dos Ministérios, das Autarquias e das Fundações que participam do Sistema Integrado de Serviços Gerais - SISG, localizadas nas Unidades da Federação.

3.3 Como requisito para participação neste Pregão, o licitante deverá manifestar, em campo próprio do sistema eletrônico, que está ciente e concorda com as condições previstas neste edital e seus anexos e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no Item 5, deste edital.

3.4 A declaração falsa relativa ao cumprimento dos requisitos de habilitação e proposta, sujeitará o licitante às sanções previstas neste edital.

3.5 Não poderão participar deste Pregão:

3.5.1 Empresas cujo objeto social não seja pertinente e compatível com o objeto deste Pregão;

3.5.1.1 excepciona-se o disposto acima, nos casos em que tais sociedades apresentem autorização específica dos sócios para contratar com a Administração objeto diverso do previsto no contrato social ou estatuto;

3.5.1.2 a autorização assemblear deverá observar as regras de convocação e de quórum para instauração e deliberação previstas em lei para cada tipo de sociedade;

3.5.1.3 para fins de comprovação, o licitante deverá apresentar a ata da assembléia ou o documento equivalente;

3.5.2 empresas ou sociedades estrangeiras que não funcionem no país;

3.5.3 empresas impedidas de licitar e contratar com a União (Art. 7º, da Lei nº 10.520/2002 e Art. 28 do Decreto nº 5.450/2005) ou suspensas temporariamente de participar de licitação ou impedidas de contratar com o Laboratório Nacional de Astrofísica – LNA, (Inciso III, do Art. 87, da Lei nº 8.666/1993);

3.5.4 empresas declaradas inidôneas para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade;

3.5.5 empresas em processo falimentar, em processo concordatário, em recuperação judicial ou extrajudicial.

04) - DO TRATAMENTO DAS MICROEMPRESAS, EMPRESAS DE PEQUENO PORTE E EQUIPARADOS

4.1 No caso de participação de microempresas ou empresa de pequeno porte, será observado o disposto na Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, notadamente os seus Arts. 42 a 49.

4.1.1 O enquadramento como microempresa ou empresa de pequeno porte dar-se-á nas condições do Estatuto Nacional da Microempresa e Empresa de Pequeno Porte, instituído pela Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, em especial quanto ao seu Art. 3º, observando-se a inocorrência de quaisquer dos impedimentos do § 4º do mesmo artigo.

4.1.2 no caso de participação de sociedade cooperativa com receita bruta igual ou inferior a R$ 2.400.000,00, em conformidade com as disposições do Art. 34 da Lei nº 11.488/2007 e do Inciso VI, do §4º, do Art. 3º, da Lei Complementar nº 123/2006, a sociedade cooperativa

receberá o mesmo tratamento concedido pela Lei Complementar 123, de 14 de dezembro de 2006, às Microempresas e Empresas de Pequeno Porte;

4.1.3 a pessoa física ou o empresário individual enquadrado nos limites definidos pelo Art. 3º da Lei Complementar nº 123/2006 receberá o mesmo tratamento concedido pela Lei Complementar 123, de 14 de dezembro de 2006, às microempresas e empresas de pequeno porte.

4.2 A fruição dos benefícios licitatórios determinados pela Lei Complementar nº 123/2006 independe da habilitação da microempresa, empresa de pequeno porte ou equiparado para a obtenção do regime tributário simplificado.

4.3 Os licitantes que se enquadrarem nas situações previstas no Art. 3º da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, e nem possuírem quaisquer dos impedimentos do § 4º do artigo citado, deverão apresentar declaração, sob as penas da lei, de que cumprem os requisitos legais para a qualificação como microempresa, empresa de pequeno porte ou equiparado, estando aptos a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos Arts. 42 a 49 da referida Lei Complementar (Art. 11 do Decreto nº 6.204, de 5 de setembro de 2007) – Anexo IV.

4.3.1 A declaração acima exigida deverá ser enviada ao pregoeiro como condição de participação no pregão na qualidade de microempresa, empresa de pequeno porte ou equiparado, a fim de viabilizar a preferência e os demais benefícios previstos na Lei Complementar nº 123/2006;

4.3.2 o licitante deverá encaminhar a declaração referida por meio do sistema eletrônico até a data e horário marcados para abertura da sessão, juntamente com sua proposta.

4.4 A sociedade que deixar de atender a exigência do item 4.3 e seus subitens não poderá fazê-lo posteriormente. Nesse caso, a não apresentação da declaração importará na renúncia pelo interessado do tratamento consagrado na Lei Complementar nº 123/06.
4.5 A identificação das microempresas, empresas de pequeno porte ou equiparados na sessão pública do pregão eletrônico só deverá ocorrer após o encerramento dos lances, de modo a impedir a possibilidade de conluio ou fraude no procedimento.

05) - DA HABILITAÇÃO

5.1 A habilitação dos licitantes poderá ser verificada por meio do SICAF, nos documentos por ele abrangidos, e por meio da documentação complementar especificada neste edital.

5.2 O licitante que esteja com a habilitação parcial e com documentação obrigatória válida junto ao SICAF, na qualificação compatível com o objeto deste certame, ficará dispensado da apresentação dos documentos relativos à habilitação jurídica, regularidade fiscal e qualificação econômico-financeira, com exceção da documentação complementar prevista no item 5.21 deste item.

5.3 O licitante não cadastrado no SICAF deverá apresentar os documentos a que se refere o item 5.7 deste item.

5.4 Não serão aceitos documentos rasurados ou ilegíveis.

5.5 Para fins de habilitação, serão aceitas certidões expedidas pelos órgãos da administração fiscal e tributária emitidas pela internet, nos termos do Art. 35 da Lei nº 10.522/2002.

5.6 Sob pena de inabilitação, todos os documentos deverão ser apresentados:

5.6.1 Na forma prevista em lei, e quando não houver regulamentação específica, deverão sempre ser apresentados em nome da licitante e com o número do CNPJ ou CPF, se pessoa física;

5.6.2 em nome da matriz, se o licitante for a matriz;

5.6.3 em nome da filial, se o licitante for a filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, forem emitidos somente em nome da matriz;

5.6.4 em original, em publicação da imprensa oficial ou em cópia autenticada por cartório ou por servidor qualificado do Laboratório Nacional de Astrofísica - LNA.

5.7 Para habilitação na licitação, exigir-se-á dos interessados documentação relativa a:

5.7.1 Habilitação Jurídica;

5.7.2 Qualificação econômico-financeira;

5.7.3 Regularidade fiscal; e

5.7.4 Documentação complementar.

5.8 Documentos relativos à habilitação jurídica**:**

5.8.1 Cédula de identidade (apenas para licitante pessoa física);

5.8.2 Registro comercial, no caso de empresa individual;

5.8.3 Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades empresárias e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;

5.8.4 Inscrição do ato constitutivo, no caso de cooperativas, acompanhada de prova dos responsáveis legais;

5.8.5 Decreto de autorização em se tratando empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no país, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

5.9 Documentos relativos à qualificação econômico-financeira:

5.9.1 Certidão negativa de falência, concordata, recuperação judicial ou extrajudicial, expedida pelo distribuidor judicial da sede do licitante pessoa jurídica ou empresário individual;

5.9.2 Certidões negativas de execução patrimonial expedidas pelos distribuidores das justiças estadual e federal do domicílio do licitante pessoa física;

5.9.3 Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da Lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta;

5.9.3.1 No caso de empresa constituída no exercício social vigente, admite-se a apresentação de balanço patrimonial e demonstrações contábeis referentes ao período de existência da sociedade.

5.9.4 A comprovação exigida nos sub-itens 5.9.3. e 5.9.3.1 deverá ser feita da seguinte forma:

5.9.4.1 No caso de sociedades anônimas, cópia autenticada do balanço patrimonial e demonstrações contábeis, publicados no Diário Oficial do Estado/ Distrito Federal ou, se houver, no município da sede da empresa;

5.9.4.2 no caso de empresas de responsabilidade limitada, cópia autenticada das páginas do Livro Diário, contendo Termo de Abertura, Balanço Patrimonial, Demonstrações Contábeis e Termo de Encerramento, com o respectivo registro na Junta Comercial e, no caso de sociedades simples (cooperativas), no cartório competente.

5.10 O licitante deverá apresentar os seguintes índices contábeis, extraídos do último balanço patrimonial ou do balanço patrimonial referente ao período de existência da sociedade, atestando a boa situação financeira:

LG= Liquidez Geral – superior a 1
SG= Solvência Geral – superior a 1
LC= Liquidez Corrente – superior a 1

Sendo,
LG= (AC+RLP) / (PC+ELP)
SG= AT / (PC+ELP)
LC= AC / PC

Onde:
AC= Ativo Circulante
RLP= Realizável a Longo Prazo
PC= Passivo Circulante
ELP= Exigível a Longo Prazo
AT= Ativo Total

5.11 O balanço patrimonial e as demonstrações contábeis deverão estar assinados por contador ou outro profissional equivalente, devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade.

5.12 Não será exigido da Microempresa ou da Empresa de Pequeno Porte, nem do equiparado com receita bruta igual ou inferior a R$2.400.000,00, enquadrado nos termos no Art. 34 da Lei nº 11.488/2007 e do Inciso VI, do §4º do Art. 3º, da Lei Complementar nº 123/2006, a apresentação de balanço patrimonial do último exercício financeiro (Art. 3º do Decreto nº 6.204, de 5 de setembro de 2007).

5.13 Documentos relativos à regularidade fiscal:

5.13.1 Prova de inscrição do licitante no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ);

5.13.2 prova de inscrição do licitante no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF);

5.13.3 prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual.

5.14 Prova de regularidade perante:

5.14.1 A Fazenda Federal, mediante certidão conjunta, emitida pela Secretaria da Receita Federal do Brasil e Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional, quanto aos demais tributos federais e à dívida ativa da União, por elas administrados;

5.14.2 as Fazendas Estadual e Municipal, ambas do domicílio ou sede do licitante.

5.15 Certidão específica, emitida pela Secretaria da Receita Federal do Brasil, quanto às contribuições sociais previstas nas Alíneas "a", "b" e "c" do Parágrafo único do Art. 11 da Lei nº 8.212, de 24 de julho de 1991, às contribuições instituídas a título de substituição e às contribuições devidas, por lei, a terceiros, inclusive inscritas em dívida ativa do Instituto Nacional do Seguro Social e da União, por ela administradas;

5.16 Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) por meio de apresentação do Certificado de Regularidade do FGTS – CRF, emitido pela Caixa Econômica Federal.

5.16.1 Caso o licitante pessoa física não seja empregador, deverá, em substituição ao CRF, declarar tal fato.

5.17 Quando o contrato for executado por filial da empresa, o licitante deverá comprovar a regularidade fiscal da matriz e/ou da filial.

5.18 As certidões de comprovação da regularidade fiscal dos licitantes deverão ser apresentadas dentro do prazo de validade estabelecido em lei ou pelo órgão expedidor, ou, na hipótese de ausência de prazo estabelecido, deverão estar datadas dos últimos 180 dias contados da data da abertura da sessão pública.

5.19 A comprovação de regularidade fiscal das microempresas e empresas de pequeno porte, bem como dos equiparados com receita bruta anual igual ou inferior a R$2.400.000,00, enquadrados nos termos no Art. 34 da Lei nº 11.488/2007 e do Inciso VI, do §4º, do Art. 3º, da Lei Complementar nº 123/2006, somente será exigida para efeito de contratação, e não como condição para participação na licitação. (Art. 42 da Lei Complementar nº 123/2006 e Art. 4º do Decreto nº 6.204/2007).

5.20 As microempresas, as empresas de pequeno porte e seus equiparados, por ocasião da participação em certames licitatórios, deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição (Art. 43 da LC nº 123/2006).

5.20.1 Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, 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 (do § 1º, do Art. 43, da LC nº 123/2006);

5.20.2 a declaração do vencedor de que trata o subitem 5.20.1 acontecerá no momento imediatamente posterior ao julgamento das propostas, aguardando-se os prazos de regularização fiscal para a abertura da fase recursal (do §2º, do Art. 4º, do Decreto 6.204/2007);

5.20.3 a não-regularização da documentação, no prazo previsto acima, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no Art. 81 da Lei nº

8.666/1993, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, nos termos do Item 10 deste edital, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

5.21 Documentação complementar:

5.21.1 Declaração do licitante de que não possui em seu quadro de pessoal empregado com menos de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e de 16 (dezesseis) anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 anos, nos termos do Inciso XXXIII, do Art. 7º, da Constituição Federal – Anexo II;

5.21.2 declaração de inexistência de fato superveniente impeditivo da habilitação, nos termos do subitem 7.1., inciso IV, da Instrução Normativa MARE nº 05/1995 – Anexo III;

5.21.3 comprovação de capacidade técnica, que se fará através da apresentação de atestado em nome do licitante, expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove a aptidão para o fornecimento em características, quantidades e prazos compatíveis com o objeto deste Pregão;

5.21.4 o representante legal da empresa licitante que assinar estes documentos deverá estar credenciado para este fim e comprovar esta condição se o pregoeiro assim exigir;

5.22 constatado o atendimento às exigências previstas neste Edital, o licitante será declarado habilitado.

06) - DO CREDENCIAMENTO

6.1 O licitante deverá estar previamente credenciado no sistema "Pregão Eletrônico", no sítio www.comprasnet.gov.br, antes da data da realização do pregão.

6.2 O credenciamento far-se-á mediante a atribuição de chave de identificação e de senha pessoal e intransferível, obtidas junto ao provedor do sistema, onde também deverá informar-se a respeito do seu funcionamento e regulamento e receber instruções detalhadas para sua correta utilização.

6.3 O credenciamento junto ao provedor do sistema implica a responsabilidade legal do licitante e a presunção de sua capacidade técnica para a realização das transações inerentes ao Pregão na forma eletrônica.

6.4 O uso da senha de acesso ao sistema eletrônico é de responsabilidade exclusiva do licitante, incluindo qualquer transação por ele efetuada diretamente, ou por seu representante, não cabendo ao provedor do sistema ou ao Laboratório Nacional de Astrofísica - LNA responsabilidade por eventuais danos decorrentes do uso indevido da senha, ainda que por terceiros.

6.5 A chave de identificação e a senha poderão ser utilizadas em qualquer pregão eletrônico, salvo quando cancelada por solicitação do credenciado ou em virtude de sua inabilitação perante o SICAF.
6.6 A perda ou a quebra de sigilo deverão ser comunicadas imediatamente ao provedor do sistema para imediato bloqueio de acesso.

07) - DA PROPOSTA

7.1 O licitante deverá, na forma expressa no sistema eletrônico, apresentar a proposta de preços contendo a descrição do produto ofertado, indicando a marca, modelo, quantidade, prazos de validade, de garantia e de entrega, no que for aplicável, bem como os valores unitários e totais.

7.1.1 É facultado ao licitante cotar todos, alguns, ou somente um dos itens definidos no Anexo I, deste Edital.

7.2 Nos preços ofertados já deverão estar inclusos os tributos, fretes, taxas, seguros, encargos sociais, trabalhistas e as despesas decorrentes da execução do objeto.

7.3 As propostas terão validade de 60(sessenta) dias, contados da data de abertura da sessão pública estabelecida no preâmbulo deste Edital.

7.4 Decorrido o prazo de validade das propostas**,** sem convocação para contratação, ficam os licitantes liberados dos compromissos assumidos.

7.5 Qualquer elemento que possa identificar o licitante importa a desclassificação da proposta.

08) - DO ENCAMINHAMENTO DA PROPOSTA

8.1 O licitante deverá encaminhar a proposta por meio do sistema eletrônico até a data e horário marcados para abertura da sessão, quando então, encerrar-se-á automaticamente a fase de recebimento de propostas.

8.2 Até a abertura da sessão, o licitante poderá retirar ou substituir a proposta anteriormente encaminhada.

8.3 Cabe ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do Pregão, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de qualquer mensagem emitida pelo sistema ou de sua desconexão.

09) - DA ABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA

9.1 A abertura da sessão pública deste Pregão, conduzida pelo Pregoeiro, ocorrerá na data e na hora indicadas no preâmbulo deste Edital, no sítio www.comprasnet.gov.br.

9.2 A comunicação entre o Pregoeiro e os licitantes ocorrerá exclusivamente mediante troca de mensagens, em campo próprio do sistema eletrônico.

10) - DA REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA

10.1 A sessão pública será reaberta nas hipóteses em que o licitante detentor do lance mais vantajoso não comprovar seus requisitos de habilitação ou não assinar o contrato/retirar o instrumento equivalente.

10.1.1 A sessão pública também será reaberta nas hipóteses de provimento de recurso que levem à anulação de atos anteriores a realização da sessão pública precedente ou em que seja anulada a própria sessão pública.

10.2 Todos os licitantes remanescentes deverão ser convocados para acompanhar a sessão reaberta.

10.2.1 O licitante subseqüente, sendo respeitada a ordem de classificação, será convocado tendo por base o próprio preço que ofereceu na sessão de lances;

10.2.2 o critério de empate previsto no item 14 deverá ser recalculado levando-se em consideração o lance apresentado pelo licitante subseqüente;

10.2.3 existindo ME/EPP ou equiparado dentro do novo critério de empate, prosseguir-se-á, normalmente, nos termos do item 14;

10.2.4 finalizado o procedimento previsto no item 14, ou inexistindo empate de ME/EPP ou equiparado, a negociação prevista no item 15 será realizada;

10.2.5 declarado o vencedor, o procedimento deverá ser registrado em ata e abrir-se-á novo prazo recursal, nos termos do item 20, prosseguindo-se, normalmente, com as demais fases previstas neste Edital.

11) - DA CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS

11.1 Aberta a sessão o pregoeiro verificará as propostas apresentadas e desclassificará aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos no edital.

11.2 A desclassificação de proposta será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.

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

12) - DA FORMULAÇÃO DE LANCES

12.1 Aberta a etapa competitiva, os licitantes com propostas classificadas poderão encaminhar lances exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do recebimento e respectivo horário de registro e valor.

12.1.1 Cada um dos itens do presente Pregão será objeto de lances em separado;

12.1.2 será fixado um intervalo mínimo de 30(trinta) minutos para o grupo de itens aberto na sessão de lances.

12.2 Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, não sendo aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar pelo sistema.

12.3 O licitante somente poderá oferecer lance inferior ao último por ele ofertado e registrado no sistema.

12.4 Durante o transcurso da sessão, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do ofertante.

12.5 Os lances apresentados e levados em consideração para efeito de julgamento serão de exclusiva e total responsabilidade do licitante, não lhe cabendo o direito de pleitear qualquer alteração.

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

12.7 A identificação das microempresas, empresas de pequeno porte e equiparados na sessão pública do pregão eletrônico só deverá ocorrer após o encerramento dos lances (Parágrafo Único, do Art. 11, do Decreto nº 6.204/2007)**.**

12.8 O pregoeiro poderá suspender a sessão de lances caso seja imprescindível a realização de eventual diligência.

12.9 Realizada a diligência, o pregoeiro notificará os licitantes sobre a data, horário e local onde será dado prosseguimento à sessão pública.

13) - DA DESCONEXÃO DO PREGOEIRO

13.1 Se ocorrer a desconexão do Pregoeiro no decorrer da etapa de lances, e o sistema eletrônico permanecer acessível aos licitantes, os lances continuarão sendo recebidos, sem prejuízo dos atos realizados.

13.2 No caso da desconexão do Pregoeiro persistir por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão do Pregão será suspensa automaticamente e terá reinício somente após comunicação expressa aos participantes no sítio www.comprasnet.gov.br.

14) - DO DESEMPATE

14.1 Todos os licitantes deverão permanecer conectados até que o pregoeiro possa verificar a ocorrência de um possível empate, pois, caso aconteça, serão tomadas as seguintes providências:

14.1.1 A ME/EPP ou equiparado considerado empatado e mais bem classificado deverá ser convocado, após o término dos lances, para apresentar nova proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame em até 5 (cinco) minutos da convocação, sob pena de preclusão (Inciso I, e § 3º do Art. 45, da LC nº 123/2006);

14.1.2 a ME/EPP ou equiparado acima indicado que efetivamente apresente nova proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, desde que em tempo hábil, e atenda as demais exigências previstas neste Edital terá adjudicado em seu favor o objeto licitado (Inciso I, do Art. 45, da LC nº 123/2006);

14.1.3 não ocorrendo contratação de ME/EPP ou equiparado na forma do subitem 14.1.2, serão convocadas as ME/EPP e equiparados remanescentes considerados empatados na ordem classificatória para o exercício do direito de ofertar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame (Inciso II, do Art. 45, da LC nº 123/06).

14.2 Entende-se por empate aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas microempresas, empresas de pequeno porte e equiparados sejam iguais ou até 5% (cinco por cento) superiores ao lance mais vantajoso (§§ 1º e 2º, do Art. 44, da LC nº 123/2006).

14.2.1 O critério de empate (5%) deverá ser aferido segundo o preço obtido antes da negociação prevista no item 15, deste Edital.

14.3 Somente se a contratação de ME/EPP ou equiparado que esteja dentro do critério de empate falhar é que o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora, atendidas as demais disposições deste Edital (§ 1º do art. 45, da LC nº 123/06).

14.4 O disposto nesta Seção somente será aplicável quando a melhor oferta inicial não tiver sido apresentada por ME/EPP ou equiparado (§ 3°do Art. 45, da LC nº 123/2006).

15) - DA NEGOCIAÇÃO

15.1 Após o encerramento da etapa de lances, o Pregoeiro poderá encaminhar contraproposta diretamente ao licitante que tenha apresentado o lance mais vantajoso, para que seja obtida melhor proposta, observado o critério de julgamento e o valor estimado para a contratação, não se admitindo negociar condições diferentes das previstas neste Edital.

15.2 A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

16) - DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA

16.1 Encerrada a etapa de lances e depois de concluída a negociação e verificação de possível empate, o Pregoeiro examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à compatibilidade do preço em relação ao valor estimado para a contratação.

16.2 Não se considerará qualquer oferta de vantagem não prevista neste Edital, inclusive financiamentos subsidiados ou a fundo perdido.

16.3 Será rejeitada a proposta que apresentar valores irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços de mercado acrescidos dos respectivos encargos, salvo se a proposta se referir:

16.3.1 Aos materiais e instalações de propriedade do licitante para os quais ele renuncie à parcela ou à totalidade da remuneração;

16.3.2 aos produtos em que o licitante tem grande margem de negociação, seja por possuir grande quantidade em estoque, ser representante exclusivo da marca, ou outro fato a ser comprovado.

16.4 O Pregoeiro poderá solicitar parecer de técnicos pertencentes ao quadro de pessoal do Laboratório Nacional de Astrofísica - LNA para orientar sua decisão. Caso o Órgão não possua no seu quadro de pessoal profissionais qualificados para emitir o parecer técnico, o parecer poderá ser formulado por pessoa física ou jurídica qualificada.

16.5 Se a proposta não for aceitável, o Pregoeiro examinará a subseqüente, observando o disposto no Item 10, e, assim, prosseguindo até a apuração de uma proposta que atenda a este Edital.

16.6 No julgamento das propostas, o pregoeiro poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos os licitantes, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de habilitação e classificação (§ 3, do Art. 26, do Decreto nº 5.450/2005).

17) - DA VERIFICAÇÃO DA DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO

17.1 Havendo aceitação da proposta classificada em primeiro lugar quanto à compatibilidade de preço, o pregoeiro solicitará do respectivo licitante o encaminhamento dos documentos de habilitação.

17.2 Serão desqualificados e não aceitos os documentos que não atenderem às exigências estabelecidas neste Edital.

17.3 No julgamento da habilitação, o pregoeiro poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos licitantes, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de habilitação e classificação (§ 3º, do Art. 26, do Decreto nº 5.450/2005).

17.4 Se o licitante não atender às exigências de habilitação, o Pregoeiro examinará a proposta subseqüente e, assim, sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda a este Edital e de um licitante que preencha os requisitos de habilitação.

17.5 Quando todos os licitantes forem inabilitados, o pregoeiro poderá fixar-lhes o prazo de 8 (oito) dias úteis para a apresentação de novos documentos, escoimados das causas referidas no ato de inabilitação.

18) – DO ENCAMINHAMENTO DA DOCUMENTAÇÃO

18.1 A proposta ajustada ao lance final do licitante vencedor e os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no SICAF, inclusive quando houver necessidade do envio de anexos, deverão ser enviados via fax, para o número ((35) 3623-1544, no prazo de 24(vinte e quatro) horas, contado da solicitação do Pregoeiro.

18.2 O original ou cópia autenticada da proposta e dos demais documentos remetidos por fax, deverão ser encaminhados, na forma descrita no item 5.6 deste Edital, em envelope devidamente fechado, indicando o número do Pregão Eletrônico, ao LNA, no seguinte endereço: Rua Estados Unidos, 154 – Bairro das Nações - Itajubá – MG – CEP: 37504-364, impreterivelmente, no prazo máximo de 3(três) dias úteis, contado da solicitação do Pregoeiro.

18.3 Todos os documentos emitidos em língua estrangeira deverão ser entregues acompanhados da tradução para língua portuguesa, efetuada por Tradutor Juramentado, e também devidamente consularizados ou registrados no Cartório de Títulos e Documentos.

19) - DOS RECURSOS

19.1 Declarado o vencedor, o Pregoeiro abrirá o prazo mínimo de 20 minutos, durante o qual qualquer licitante poderá, de forma imediata e motivada, em campo próprio do sistema, manifestar sua intenção de recorrer.

19.2 Durante o prazo para manifestação da intenção de recorrer, os licitantes interessados poderão solicitar ao Pregoeiro o envio, por meio eletrônico ou via fac-símile, dos documentos de habilitação apresentados pelo licitante declarado vencedor do certame, ou de qualquer outro documento do procedimento necessário para análise da validade dos atos do pregoeiro.

19.3 As razões do recurso deverão ser registradas em campo próprio do sistema, no prazo de 3 (três) dias, ficando os demais licitantes, desde logo, intimados a apresentar contra-razões, também via sistema, em igual prazo, que começará a correr do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurado vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa dos seus interesses.

19.4 A falta de manifestação imediata e motivada da intenção de interpor recurso, no momento da sessão pública deste Pregão, implica decadência desse direito, ficando o Pregoeiro autorizado a adjudicar o objeto ao licitante vencedor.

19.5 O pregoeiro poderá negar admissibilidade ao recurso:

19.5.1 Interposto fora do prazo definido no edital;

19.5.2 quando o recorrente não motivar o pedido.

19.6 Durante o prazo de apresentação do recurso, será garantido o acesso do licitante aos autos do processo licitatório ou a qualquer outra informação necessária à instrução do recurso.

19.7 Caso os autos do processo não estejam disponíveis para vista dos licitantes interessados, o prazo para recurso será suspenso.

19.8 Manifestado o interesse de recorrer, e apresentada imediatamente a motivação, o pregoeiro poderá:

19.8.1 Negar admissibilidade ao recurso, quando interposto sem motivação ou fora do prazo estabelecido;

19.8.2 motivadamente, reconsiderar a decisão;

19.8.3 manter a decisão, encaminhando o recurso para autoridade julgadora.

19.9 Reconsiderada a decisão pelo pregoeiro, será aberto prazo para os licitantes recorrerem da nova decisão proferida.

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

20) – DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

20.1 Não havendo recurso, o pregoeiro adjudicará o objeto ao licitante vencedor e encaminhará o procedimento à autoridade superior para homologação.

20.2 Decididos os recursos e constatada a regularidade dos atos praticados, a autoridade competente homologará o procedimento licitatório e adjudicará o objeto ao licitante vencedor.

20.3 Após a adjudicação referida nos itens anteriores, o adjudicatário será convocado para assinar o contrato ou retirar o instrumento equivalente, devendo o mesmo ser devolvido, devidamente assinado, no prazo máximo de 05(cinco) dias úteis contados da data de recebimento do instrumento contratual.

20.4 Na assinatura do contrato ou retirada do instrumento equivalente a Administração verificará se o licitante mantém as mesmas condições de habilitação consignadas no edital, as quais deverão ser mantidas durante toda a vigência do contrato.

20.5 Caso o vencedor da licitação não faça a comprovação referida no item anterior, ou quando, injustificadamente, recusar-se a assinar o contrato ou retirar o instrumento equivalente, poderá ser convocado outro licitante, para, após a reabertura da sessão pública, conforme as regras previstas no Item 10, e o atendimento das demais exigências deste Edital, assinar o contrato ou retirar o instrumento equivalente, sem prejuízo das multas previstas no Edital e das demais cominações legais.

21) - DO INSTRUMENTO DO CONTRATO

21.1 A contratação será formalizada através de Autorização de Fornecimento – AF – Anexo VI.

22) – DA VIGÊNCIA DO CONTRATO

22.1 O contrato terá vigência de 60 (sessenta) dias, contados da assinatura da Autorização de Fornecimento – AF.

23) - DAS OBRIGAÇÕES DO LICITANTE VENCEDOR

23.1 O licitante vencedor obriga-se a:

23.1.1 Entregar o objeto de acordo com as especificações e quantidades constantes do Anexo I – Termo de Referência e contrato(AF), dentro do prazo e local estabelecidos pelo LNA;

23.1.2 substituir, sem ônus adicionais e no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, contado da comunicação formal desta Administração, o produto recusado;

23.1.3 manter, durante a execução contratual, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de qualificação e habilitação exigidas na licitação.

24) - DAS OBRIGAÇÕES DO LABORATÓRIO NACIONAL DE ASTROFÍSICA - LNA

24.1 O Laboratório Nacional de Astrofísica - LNA obriga-se a:

24.1.1 Efetuar o pagamento no tempo, lugar e forma estabelecidos no contrato.

24.1.2 Proporcionar todas as facilidades que lhe couber, para que a entrega do material seja executada na forma estabelecida no Termo de Referência e respectivo contrato (AF).

24.1.3 Aplicar, se for o caso, as sanções administrativas e penalidades regulamentares e contratuais.

24.1.4 Acompanhar e fiscalizar a execução do Contrato, bem como atestar na Nota Fiscal/Fatura, a entrega efetiva do material.

25) - DAS CONDIÇÕES DE ENTREGA DO OBJETO

25.1 O prazo de entrega/execução será de, no máximo:

a) 60(sessenta) dias, contados da data de assinatura da Autorização de Fornecimento – AF.

25.2 Os bens deverão ser entregues na Rua Estados Unidos, 154 – Bairro das Nações – Itajubá - MG, no período de 08:30 às 11:30 e das 13:30 às 16:30 hs.

25.3 O material deverá ser entregue acondicionado adequadamente e estar acompanhado da nota fiscal correspondente, devidamente preenchida.

26) - DO RECEBIMENTO PROVISÓRIO E DEFINITIVO

26.1 O objeto contratado, **será recebido de uma única vez** e da seguinte forma:

26.1.1 PROVISORIAMENTE, para efeito de posterior verificação da conformidade do bem com a especificação, no prazo máximo de 02(dois) dias úteis, a contar da entrega do bem no setor competente do LNA, mediante recibo; e

26.1.2 DEFINITIVAMENTE, após verificação da qualidade e quantidade do bem e conseqüente aceitação, no prazo de até 01(um) dia útil, a contar do Recebimento Provisório.

26.1.3 Se houver recusa do objeto, no todo ou em parte, o LICITANTE deverá proceder à substituição, sem qualquer ônus para o LNA e dentro do prazo máximo de 5(cinco) dias, ou demonstrar a improcedência da recusa, no prazo máximo de 2(dois) dias de sua ocorrência, sob pena de aplicação das sanções previstas no edital e seus anexos.

26.1.4 A Administração rejeitará os bens fornecidos em desacordo com o Edital e seus Anexos, através de termo circunstanciado, no qual deverá constar o motivo da não aceitação do objeto.

27) - DO PAGAMENTO

27.1 O pagamento será realizado no prazo máximo de até 05(cinco) dias úteis, contados da apresentação da fatura, desde que tenha ocorrido o Recebimento Definitivo, através de ordem bancária, transmitida ao Banco do Brasil S/A, para crédito em banco, agência e conta-corrente indicados pelo contratado.

27.2 É vedada expressamente a realização de cobrança de forma diversa da estipulada neste Edital, em especial a cobrança bancária, mediante boleto ou mesmo o protesto de título, sob pena de aplicação das sanções previstas neste instrumento e indenização pelos danos decorrentes.

27.3 Para efeito de pagamento, o LNA procederá às retenções tributárias e previdenciárias previstas na legislação em vigor, aplicáveis a este instrumento.

27.4 O pagamento será precedido de consulta ao SICAF, para comprovação de cumprimento dos requisitos de habilitação previstos nos Arts. 27 a 32 da Lei 8.666/1993.

27.5 A administração deduzirá do montante a ser pago os valores correspondentes às multas e/ou indenizações devidas pelo contratado.

27.6 O desconto de qualquer valor no pagamento devido ao contratado, será precedido de processo administrativo em que será garantido à empresa o contraditório e a ampla defesa, com os recursos e meios que lhes são inerentes.

27.7 É vedado ao contratado transferir a terceiros os direitos ou créditos decorrentes do contrato.

27.8 Será dispensada a atualização financeira, correspondente ao período compreendido entre as datas do adimplemento e a prevista para o pagamento, desde que o atraso no pagamento não seja superior a quinze dias.

27.9 Na hipótese de eventual atraso no pagamento, o valor devido deverá ser acrescido de encargos moratórios, apurados desde a data prevista no contrato até a data do efetivo pagamento, tendo como base a Taxa Referencial - TR, ou outro índice que venha a substituí-la, calculados *pro rata tempore*, mediante a aplicação da seguinte fórmula:

N/30
EM = [(1 + TR/100) - 1] x VP, onde,
TR = percentual atribuído à Taxa Referencial -TR;
EM = Encargos moratórios;
VP = Valor da parcela a ser paga;
N = número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento.

28) - DAS SANÇÕES

28.1 O atraso injustificado na execução do contrato sujeitará o contratado às seguintes penalidades:

28.1.1 Advertência por escrito;

28.1.2 multa de mora de 0,3% (três décimos por cento) sobre o valor do contrato por dia de atraso;

28.1.3 multa compensatória de 10% (dez por cento) sobre o valor do contrato;

28.1.4 suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo não superior a 2 (dois) anos;

28.1.5 declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que o contratado ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e depois de decorrido o prazo de 02 (dois) anos.

28.2 A inexecução total ou parcial do contrato sujeitará o contratado às seguintes penalidades:

28.2.1 Advertência por escrito;

28.2.2 multa compensatória de 10% (dez por cento) sobre o valor do contrato;

28.2.3 suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo não superior a 2 (dois) anos;

28.2.4 declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que o contratado ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo de 02 (dois) anos.

28.3 Quem, convocado dentro do prazo de validade da sua proposta, não celebrar o contrato, deixar de entregar ou apresentar documentação falsa exigida para o certame, ensejar o retardamento da execução de seu objeto, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução do contrato, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal, ficará impedido de licitar e

contratar com a União e, será descredenciado no SICAF pelo prazo de até 5 (cinco) anos, sem prejuízo das multas previstas no edital e no contrato e das demais cominações legais.

28.4 As sanções de suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública poderão também ser aplicadas às empresas ou aos profissionais que, em razão dos contratos regidos por esta Lei:

28.4.1 Tenham sofrido condenação definitiva por praticarem, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

28.4.2 tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

28.4.3 demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

28.5 A multa, aplicada após regular processo administrativo, será descontada do contrato e de pagamentos eventualmente devidos pela Administração ou cobrados judicialmente.

28.6 A sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública é de competência exclusiva do Ministro de Estado da Ciência e Tecnologia.

28.7 As demais sanções são de competência exclusiva do Diretor do Laboratório Nacional de Astrofísica – LNA

28.8 O valor resultante da aplicação das multas, que serão independentes, será, conforme o caso, descontado dos pagamentos devidos ao CONTRATADO ou dele cobrado administrativamente ou judicialmente.

28.9 A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo estabelecido pela Administração, caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-o às penalidades legalmente estabelecidas.

29) - DA RESCISÃO

29.1 Constituem motivos para rescisão do contrato:

29.1.1 O não cumprimento de cláusulas contratuais, especificações, projetos ou prazos;

29.1.2 o cumprimento irregular de cláusulas contratuais, especificações, projetos e prazos;

29.1.3 a lentidão do seu cumprimento, levando a Administração a comprovar a impossibilidade da conclusão do fornecimento, nos prazos estipulados;

29.1.4 o atraso injustificado no início do fornecimento;

29.1.5 a paralisação do fornecimento, sem justa causa e prévia comunicação à Administração;

29.1.6 a subcontratação total ou parcial do seu objeto, a associação do contratado com outrem, a cessão ou transferência, total ou parcial, bem como a fusão, cisão ou incorporação, não admitidas neste edital e no contrato;

29.1.7 o desatendimento das determinações regulares da autoridade designada para acompanhar e fiscalizar a sua execução, assim como as de seus superiores;

29.1.8 o cometimento reiterado de faltas na sua execução, anotadas na forma do § 1º, do Art. 67, da Lei nº 8.666/93;

29.1.9 a decretação de falência ou a instauração de insolvência civil;

29.1.10 a dissolução da sociedade ou o falecimento do contratado;

29.1.11 a alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa, que prejudique a execução do contrato;

29.1.12 razões de interesse público de alta relevância e de amplo conhecimento justificadas e determinadas pela máxima autoridade da esfera administrativa a que está subordinado o contratante e exaradas no processo administrativo a que se refere o contrato;

29.1.13 a supressão, por parte da Administração, das compras, acarretando modificação do valor inicial do contrato além do limite permitido no § 1º do Art. 65 da Lei nº 8.666/1993;

29.1.14 a suspensão de sua execução, por ordem escrita da Administração, por prazo superior a 120 (cento e vinte) dias, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra, ou ainda por repetidas suspensões que totalizem o mesmo prazo, independentemente do pagamento obrigatório de indenizações pelas sucessivas e contratualmente imprevistas desmobilizações e mobilizações e outras previstas, assegurado ao contratado, nesses casos, o direito de optar pela suspensão do cumprimento das obrigações assumidas até que seja normalizada a situação;

29.1.15 o atraso superior a 90 (noventa) dias dos pagamentos devidos pela Administração decorrentes do fornecimento, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra, assegurado ao contratado o direito de optar pela suspensão do cumprimento de suas obrigações até que seja normalizada a situação;

29.1.16 a ocorrência de caso fortuito ou de força maior, regularmente comprovada, impeditiva da execução do contrato;

29.1.17 descumprimento do disposto no Inciso V, do Art. 27, da Lei nº 8.666/1993, sem prejuízo das sanções penais cabíveis.

29.2 A rescisão, devidamente motivada nos autos, será precedida de procedimento administrativo, assegurado o contraditório e a ampla defesa.

30) - DA REVOGAÇÃO DO PROCEDIMENTO

30.1 A Administração poderá revogar a licitação por razões de interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar tal conduta.

30.2 A revogação será precedida de procedimento administrativo, assegurado o contraditório e a ampla defesa, e formalizada mediante parecer escrito e devidamente fundamentado.

31) – DA ANULAÇÃO DO PROCEDIMENTO

31.1 A Administração, de ofício ou por provocação de terceiros, deverá anular o procedimento quando eivado de vício insanável mediante parecer escrito e devidamente fundamentado.

31.2 A anulação será precedida de procedimento administrativo, assegurado o contraditório e a ampla defesa, e formalizada mediante parecer escrito e devidamente fundamentado.

31.3 A nulidade do procedimento não gera obrigação de indenizar.

31.4 A nulidade do contrato administrativo opera efeitos retroativamente, impedindo os efeitos jurídicos que o contrato, ordinariamente, deveria produzir, além de desconstituir os já produzidos.

31.4.1 A nulidade do contrato não exonera a Administração do dever de indenizar o contratado pelo que este houver executado até a data em que ela for declarada e por outros prejuízos regularmente comprovados, contanto que não lhe seja imputável, promovendo-se a responsabilidade de quem lhe deu causa.

31.5 A declaração de nulidade de algum ato do procedimento somente resultará na nulidade dos atos que diretamente dependam ou se trate de conseqüência do ato anulado.

31.6 Quando da declaração de nulidade de algum ato do procedimento, a autoridade competente indicará expressamente os atos a que ela se estende.

31.7 Nenhum ato será declarado nulo se do defeito não resultar prejuízo ao interesse público ou aos demais interessados.

32) - DO FORO

32.1 O foro para dirimir questões relativas ao presente Edital será o de Belo Horizonte/MG, com exclusão de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

33) – DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

33.1 O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará no afastamento do licitante, desde que seja possível a aferição da sua qualificação e a exata compreensão da sua proposta.

33.2 As normas que disciplinam este Pregão Eletrônico serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, sem comprometimento da segurança da futura aquisição.

33.3 É facultada ao Pregoeiro ou à autoridade competente, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo,vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar do mesmo desde a realização da Sessão Pública.

33.4 Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento.

33.5 Os prazos somente se iniciam e vencem em dias de expediente no LNA.

33.6 Fica assegurado ao Laboratório Nacional de Astrofísica - LNA o direito de, no interesse da Administração, anular ou revogar, a qualquer tempo, no todo ou em parte, a presente licitação, por razões de interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar tal conduta, devendo anulá-la por ilegalidade, de ofício ou por provocação de terceiros, mediante parecer escrito e devidamente fundamentado.

33.7 A participação neste Pregão implicará na aceitação integral e irretratável de suas normas e observância dos preceitos legais e regulamentares, ressalvados o direito de impugnação e de recurso.

33.8 O objeto da presente licitação poderá sofrer acréscimos ou supressões, conforme previsto no § 1º, do Art. 65, da Lei 8.666/1993

33.9 Não havendo expediente na data fixada para a abertura da sessão da licitação, ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subseqüente, no mesmo local e horário anteriormente estabelecidos, desde que não haja comunicação do Pregoeiro em contrário.

33.10 O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará no afastamento do licitante, desde que sejam possíveis as aferições das suas qualificações e a exata compreensão da sua proposta, durante a realização da sessão pública deste Pregão.

33.11 Caso seja necessária a interrupção da sessão, os autos do processo ficarão sob a guarda do Pregoeiro, que designará nova data para a continuação dos trabalhos.

33.12 Cópias do presente Edital e seus Anexos, estarão a disposição dos interessados, gratuitamente, nas dependências do LNA, em Itajubá – MG, à Rua Estados Unidos, 154 - Bairro das Nações - Itajubá – MG, durante os dias úteis, das 08:30 às 11:30 horas e das 13:30 às 16:30 horas ou no site www.lna.br

34) - DOS ANEXOS

34.1 Constituem anexos do presente Edital, dele fazendo parte integrante:

34.1.1 Termo de Referência – ANEXO I

34.1.2 Declarações – ANEXO II, III, IV e V

34.1.3 Autorização de Fornecimento – AF – ANEXO VI

Itajubá, 23 de Março de 2009

Elieber Mateus dos Santos
PREGOEIRO - PO nº 8/2009

ANEXO I

TERMO DE REFERÊNCIA

1 – OBJETO

1.1 *Confecção de componentes mecânicos de precisão, com fornecimento de material,* para serem utilizados como suporte do banco óptico do espectrógrafo SIFS.

2 - JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO

2.1 O desenvolvimento e fabricação de componentes mecânicos requerem montagens de alta precisão fabricadas com material específico e com desenhos customizados para sua função.

2.2 Nesta requisição objetivamos a aquisição de 26 componentes de diversos formatos e tamanhos a serem empregados e utilizados como suportes mecânicos secundários de fixação de dispositivos maiores e mais complexos do banco óptico do espectrógrafo SIFS.

3 - ESPECIFICAÇÃO DOS COMPONETES MECÂNICOS:

3.1 A especicação dos 26 (vinte e seis) ítens, bem como os desenhos, estão no anexo A deste Termo de Referência.

3.2 O item 04, terá seu comprimento total alterado conforme especificação da nova espessura da bancada que será fornecida pela empresa que estará fabricando a bancada. Não autorizar fabricação até confirmação.

3.2 Qualquer dúvida quanto aos desenhos e especificações poderão ser sanadas através do fone 35 3629 8107 / 8169 / 8171 – Sr. Antônio **César** Oliveira).

4 - CONDIÇÕES DE FORNECIMENTO

4.1 Os componentes mecânicos apresentados neste Termo de Referência deverão ser **novos.** Não sendo, de forma alguma, permitido componentes reutilizados ou reaproveitados.

4.2 Os componentes mecânicos que não atenderem estas condições, serão imediatamente devolvidos pelo LNA ao fornecedor para substituição, no prazo máximo de 05(cinco) dias úteis a contar da data de sua devolução.

4.3 Na hipótese de constatação de fornecimento de componentes mecânicos em desacordo com as condições estipuladas, serão aplicadas as penalidades contratuais cabíveis à **CONTRATADA**, cabendo ainda ao LNA, o direito de mover ação judicial, responsabilizando-a civilmente por eventuais danos ou prejuízos que o fornecimento e uso destes produtos inadequados possam causar ao LNA.

4.4 O objeto contratado, **será recebido de uma única vez** e da seguinte forma:

PROVISORIAMENTE, para efeito de posterior verificação da conformidade do bem com a especificação, no prazo máximo de 02(dois) dias úteis, a contar da entrega do bem no setor competente do LNA, mediante recibo; e

DEFINITIVAMENTE, após verificação da qualidade e quantidade do bem e conseqüente aceitação, no prazo de até 01(um) dia útil, a contar do Recebimento Provisório.

5 – DO PAGAMENTO

5.1 O pagamento será realizado no prazo máximo de até 05(cinco) dias úteis, contados da apresentação da fatura, desde que tenha ocorrido o Recebimento Definitivo, através de ordem bancária, transmitida ao Banco do Brasil S/A, para crédito em banco, agência e conta-corrente indicados pelo contratado.

5.2 É vedada expressamente a realização de cobrança de forma diversa da estipulada neste Edital, em especial a cobrança bancária, mediante boleto ou mesmo o protesto de título, sob pena de aplicação das sanções previstas neste instrumento e indenização pelos danos decorrentes.

5.3 Para efeito de pagamento, o LNA procederá às retenções tributárias e previdenciárias previstas na legislação em vigor, aplicáveis a este instrumento.

5.4 O pagamento será precedido de consulta ao SICAF, para comprovação de cumprimento dos requisitos de habilitação previstos nos Arts. 27 a 32 da Lei 8.666/1993.

5.5 A administração deduzirá do montante a ser pago os valores correspondentes às multas e/ou indenizações devidas pelo contratado.

5.6 O desconto de qualquer valor no pagamento devido ao contratado, será precedido de processo administrativo em que será garantido à empresa o contraditório e a ampla defesa, com os recursos e meios que lhes são inerentes.

5.7 É vedado ao contratado transferir a terceiros os direitos ou créditos decorrentes do contrato.

5.8 Será dispensada a atualização financeira, correspondente ao período compreendido entre as datas do adimplemento e a prevista para o pagamento, desde que o atraso no pagamento não seja superior a quinze dias.

5.9 Na hipótese de eventual atraso no pagamento, o valor devido deverá ser acrescido de encargos moratórios, apurados desde a data prevista no contrato até a data do efetivo pagamento, tendo como base a Taxa Referencial - TR, ou outro índice que venha a substituí-la, calculados *pro rata tempore*, mediante a aplicação da seguinte fórmula:

N/30
EM = [(1 + TR/100) - 1] x VP, onde,
TR = percentual atribuído à Taxa Referencial -TR;

EM = Encargos moratórios;
VP = Valor da parcela a ser paga;
N = número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento.

6 - DAS OBRIGAÇÕES DO LICITANTE VENCEDOR

6.1 O licitante vencedor obriga-se a:

6.1.1 Entregar o objeto de acordo com as especificações e quantidades constantes do Anexo I – Termo de Referência e contrato(AF), dentro do prazo e local estabelecidos pelo LNA;

6.1.2 substituir, sem ônus adicionais e no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, contado da comunicação formal desta Administração, o produto recusado;

6.1.3 manter, durante a execução contratual, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de qualificação e habilitação exigidas na licitação.

7 - DAS OBRIGAÇÕES DO LABORATÓRIO NACIONAL DE ASTROFÍSICA – LNA

7.1 O Laboratório Nacional de Astrofísica - LNA obriga-se a:

7.1.1 Efetuar o pagamento no tempo, lugar e forma estabelecidos no contrato;

7.1.2 proporcionar todas as facilidades que lhe couber, para que a entrega do material seja executada na forma estabelecida no Termo de Referência e respectivo contrato (AF);
7.1.3 aplicar, se for o caso, as sanções administrativas e penalidades regulamentares e contratuais;

7.1.4 acompanhar e fiscalizar a execução do Contrato, bem como atestar na Nota Fiscal/Fatura, a entrega efetiva do material.

8 – DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO:

8.1 Para julgamento e classificação das propostas será adotado o critério de **menor preço global.**

9 – DO PRAZO DE ENTREGA:

9.1 Prazo máximo de 60 (sessenta) dias, contados do recebimento da Autorização de Fornecimento – AF.

10 – DAS SANÇÕES

10.1 O atraso injustificado na execução do contrato sujeitará o contratado às seguintes penalidades:

10.1.1 Advertência por escrito;

10.1.2 multa de mora de 0,3% (três décimos por cento) sobre o valor do contrato por dia de atraso;

10.1.3 multa compensatória de 10% (dez por cento) sobre o valor do contrato;

10.1.4 muspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo não superior a 2 (dois) anos;

10.1.5 declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que o contratado ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e depois de decorrido o prazo de 02 (dois) anos.

10.2 A inexecução total ou parcial do contrato sujeitará o contratado às seguintes penalidades:

10.2.1 Advertência por escrito;

10.2.2 Multa compensatória de 10% (dez por cento) sobre o valor do contrato;

10.2.3 Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo não superior a 2 (dois) anos;

10.2.4 Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que o contratado ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo de 02 (dois) anos.

10.3 Quem, convocado dentro do prazo de validade da sua proposta, não celebrar o contrato, deixar de entregar ou apresentar documentação falsa exigida para o certame, ensejar o retardamento da execução de seu objeto, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução do contrato, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal, ficará impedido de licitar e contratar com a União e, será descredenciado no SICAF pelo prazo de até 5 (cinco) anos, sem prejuízo das multas previstas no edital e no contrato e das demais cominações legais.

10.4 As sanções de suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública poderão também ser aplicadas às empresas ou aos profissionais que, em razão dos contratos regidos por esta Lei:

10.4.1 Tenham sofrido condenação definitiva por praticarem, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

10.4.2 tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

10.4.3 demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

10.5 A multa, aplicada após regular processo administrativo, será descontada do contrato e de pagamentos eventualmente devidos pela Administração ou cobradas judicialmente.

10.6 A sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública é de competência exclusiva do Ministro de Estado da Ciência e Tecnologia.

10.7 As demais sanções são de competência exclusiva do Diretor do Laboratório Nacional de Astrofísica – LNA

10.8 O valor resultante da aplicação das multas, que serão independentes, será, conforme o caso, descontado dos pagamentos devidos ao **CONTRATADO** ou dele cobrado administrativamente ou judicialmente.

10.9 A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo estabelecido pela Administração, caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-o às penalidades legalmente estabelecidas.

11 – DO LOCAL DE ENTREGA

11.1 Ed. Sede do LNA sito à Rua Estados Unidos, 154 – Bairro das Nações – Itajubá – MG. Eventuais despesas de frete correm por conta do fornecedor.

Antônio César de Oliveira
Requisitante

ANEXO A do Termo de Referência

Após o anexo VI, encontra-se a tabela contendo os 26 (vinte e seis) itens a serem fornecidos (Anexo A do Termo de Referência), bem como os desenhos dos mesmos.

ANEXO II - DECLARAÇÃO

A empresa ....., inscrita no CNPJ nº ....., DECLARA, em atendimento ao previsto no edital de **Pregão Eletrônico nº 06/2009**, que não possui em seu quadro de pessoal empregados menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, e menores de 16 (dezesseis) anos em qualquer trabalho, nos termos do Inciso XXXIII, do Art. 7º, da Constituição Federal.

Declara possuir menores a partir de 14 anos como aprendizes?

☐ Sim ☐ Não

Local e data

_____

Assinatura e carimbo
(representante legal)

ANEXO III - DECLARAÇÃO

A empresa ....., inscrita no CNPJ nº ....., DECLARA, em atendimento ao previsto no edital de **Pregão Eletrônico nº 06/2009,** no § 2º, do Art. 32, da Lei nº 8.666/1993, e no item 7.1., do Inciso IV, da Instrução Normativa MARE nº 05/1995, a inexistência de fato superveniente impeditivo da sua habilitação.

Local e data

_____

Assinatura e carimbo
(representante legal)

ANEXO IV - DECLARAÇÃO

A empresa ....., inscrita no CNPJ nº ....., DECLARA, em atendimento ao previsto no edital de **Pregão Eletrônico nº 06/2009.**, que cumpre os requisitos legais para a qualificação como microempresa ou empresa de pequeno porte, nos termos do Art. 3º da Lei Complementar nº 123/2006, e nem possui quaisquer dos impedimentos do § 4º, do Art. citado, estando apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos Arts. 42 a 49 da Lei Complementar nº 123/2006 e do Decreto nº 6.204/2007.

Local e data

_____

Assinatura e carimbo
(representante legal)

ANEXO V - DECLARAÇÃO

A sociedade cooperativa ....., inscrita no CNPJ nº ....., DECLARA, em atendimento ao previsto no edital de **Pregão Eletrônico nº 06/2009**, que se enquadra na previsão do Art. 34, da Lei nº 11.488/2007, estando apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos Arts. 42 a 49 da Lei Complementar nº 123/2006 e do Decreto nº 6.204/2007.

Local e data

_____

Assinatura e carimbo
(representante legal)

ANEXO VI

LNA - LABORATÓRIO NACIONAL DE ASTROFÍSICA AUTORIZAÇÃO DE FORNECIMENTO - AF	ENQUAD. LEI 8.666/93	PROCESSO	AF nº

CONTRATANTE	ENDEREÇO	TELEFONE	CNPJ
MCT - LABORATÓRIO NACIONAL DE ASTROFÍSICA	RUA ESTADOS UNIDOS, 154 - ITAJUBÁ / MG	0 XX (35)3629-8100	04.052.955/0001-43

CONTRATADO	ENDEREÇO	CNPJ

CIDADE	TELEFONE	BANCO/AGÊNCIA	CONTA CORRENTE	PRAÇA/UF

NATUREZA DA DESPESA	FONTE DE RECURSO	TIPO DO EMPENHO	NÚMERO DO EMPENHO	ORIGEM DOS ITENS

PRAZO DE ENTREGA/EXECUÇÃO	CONDIÇÕES DE PAGAMENTO	DATA PROVÁVEL PARA PAGAMENTO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QTDE.	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL

ÁREA DE COMPRAS	ORDENADOR DE DESPESA:	DE ACORDO (FORNECEDOR)	SUBTOTAL	
__/__/__	__/__/__	__/__/__	TOTAL	

LNA-022/07

VERSO DA AUTORIZAÇÃO DE FORNECIMENTO nº

1. Integram a presente Autorização de Fornecimento, independentemente de transcrição:

1.1 <licitação 99/99> e seus respectivos anexos;

1.2 Proposta apresentada pela CONTRATANTE, datada de <data da proposta>.

2. A legislação aplicável a este contrato, bem como aos casos omissos, é a Lei nº 10520/2002, Decreto 5450/2005, aplicando-se subsidiariamente, no que couber, a Lei nº 8.666/1993.

3. A inexecução total ou parcial do contrato enseja a sua rescisão, com as consequências contratuais e as previstas em lei ou regulamento.
4. Quem, convocado dentro do prazo de validade da sua proposta, não celebrar o contrato, deixar de entregar ou apresentar documentação falsa exigida para o certame, ensejar o retardamento da execução do seu objeto, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução do contrato, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal, ficará impedido de licitar e contratar com a União, Estados, Distrito Federal ou Municípios e, será descredenciado no SICAF, ou nos sistemas de cadastramento de fornecedores a que se refere o Inciso XIV do Artigo 4ºda Lei 10 520/2002, pelo prazo de até (cinco) anos, sem prejuízo das multas previstas em edital e no contrato e das demais cominações legais;
4.1 A penalidade será obrigatoriamente registrada no SICAF e no caso de suspensão de licitar, o LICITANTE deverá ser descredenciado por igual período, sem prejuízo das demais cominações legais;
4.2 No caso de inadimplemento, o **CONTRATADO** estará sujeito às seguintes penalidades:
4.2.1. Advertência por escrito;
4.2.2. Multa de mora de 0,3% (três décimos por cento) sobre o valor do contrato por dia de atraso;
4.2.3. Multa compensatória de 10% (dez por cento) sobre o valor do contrato;
4.2.4. Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo não superior a 2 (dois) anos;
4.2.5 Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que o contratado ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e depois de decorrido o prazo de 02 (dois) anos.- Advertência.
4.3 O valor resultante da aplicação das multas, que serão independentes, será, conforme o caso, descontado dos pagamentos devidos ao CONTRATADO ou dele cobrado judicialmente.
4.4 O atraso, para efeito de cálculo das multas, será contado em dias corridos, a partir do dia imediato ao do vencimento do prazo indicado nesta Autorização, até a data de entrega efetiva e da aceitação do fornecimento;
5.Executado o contrato, proceder-se-á ao seu recebimento, pelo servidor aqui designado para fiscalização, observando, no que couber, as disposições contidas nos Artigos 73 a 76 da Lei 8666/1993;
5.1 Constatadas quaisquer irregularidades no objeto e não sendo efetuada a sua substituição no prazo determinado através da comunicação formal, a CONTRATANTE exigirá da CONTRATADA a restituição imediata da quantia paga, monetariamente atualizada, sem prejuízo das sanções previstas no Art. 87 da Lei nº 8.666/1993.
5.2 O produto não será recebido na hipótese de se verificar, de imediato, que o mesmo não corresponde às especificações descritas na Autorização de Fornecimento – AF e será devolvido, devendo, a CONTRATADA, nesse caso, substituí-lo no prazo máximo de 05 (dois) dias.
6. O pagamento será efetuado, por meio de ordem bancária transmitida ao Banco do Brasil S.A, para crédito em banco, agência e conta-corrente indicados pelo CONTRATADA, até o 5º quinto) dia útil da entrega dos produtos, mediante apresentação dos documentos de cobrança, desde que os produtos tenham sido aceitos definitivamente.
6.1 O valor deste contrato é fixo e irreajustável, conforme Lei nº 10.192, de 14 de fevereiro de 2001;
6.2 Nas compras para entrega imediata (inferior a 30 dias – Art. 40, § 4º da Lei nº 8.666/1993), cujo pagamento venha a ocorrer em até 15 dias do recebimento e aceite do produto, será dispensada a compensação financeira correspondente ao período compreendido entre a data do adimplemento e a data prevista para o pagamento;
6.3 Na hipótese de eventual atraso no pagamento, o valor devido deverá ser acrescido de encargos moratórios, apurados desde a data prevista no contrato até a data do efetivo pagamento, tendo como base a Taxa Referencial - TR, ou outro índice que venha a substituí-la, calculados *pro rata tempore*, mediante a aplicação da seguinte fórmula: N/30

EM = [(1 + TR/100) - 1] x VP, onde,
TR = percentual atribuído à Taxa Referencial -TR;
EM = Encargos moratórios;
VP = Valor da parcela a ser paga;
N = número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento.

6.4 para efeito de pagamento, o LNA procederá às retenções tributárias e previdenciárias previstas na legislação em vigor, aplicáveis a este instrumento.
7. Independentemente das penalidades aplicadas à CONTRATADA, o LNA poderá rescindir a presente Autorização nos casos previstos nos Artigos 78 a 80 da Lei 8.666/1993.
8.A CONTRATADA reconhece, desde já, os direitos da CONTRATANTE na ocorrência da rescisão administrativa prevista no Artigo 77 da Lei nº 8.666/1993; especialmente quanto à retenção dos créditos decorrente do contrato até o limite dos prejuízos causados à Administração pela CONTRATADA.
9.O Sr. <nome do responsável> é responsável pela fiscalização e cumprimento desta AF, devendo:

9.1 acompanhar a execução desta Autorização de Fornecimento em todos os seus termos e condições;
9.2 conferir os produtos e atestar os documentos fiscais emitidos pela CONTRATADA;
9.3 providenciar, junto à CONTRATADA, a correção das irregularidades verificadas na execução desta AF, adotando as providências necessárias.
10. A CONTRATADA obriga-se a manter durante a execução deste contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas nesta licitação.
11. No ato da liquidação da despesa, os serviços de contabilidade comunicarão, aos órgãos incumbidos da arrecadação e fiscalização de tributos da União, Estado ou Município, as características e os valores pagos, segundo o disposto no Art. 63 da Lei 4.320, de 17 de março de 1964.
12. A vigência deste contrato é de 30 dias corridos da sua assinatura pelas partes.
13. As partes elegem o foro da cidade de Belo Horizonte/MG para dirimir as divergências decorrentes da execução da presente Autorização, não resolvidas administrativamente.

LNA	**CONTRATANTE**		**CONTRATADA**
__/__/___	**_____**	**____/____/___**	**_____**
data	**carimbo / assinatura**	**data**	**carimbo / assinatura**

ORÇAMENTO ANGULAR POSITION - PEÇAS

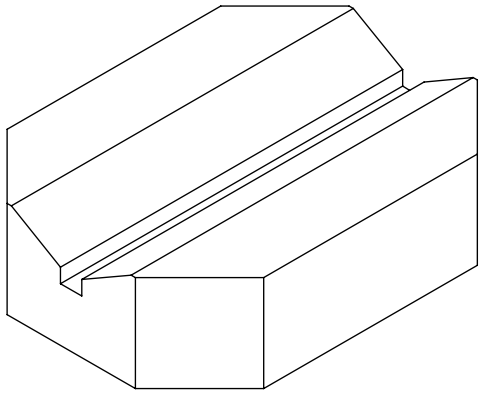
ITEM	DESCRIÇÃO	QTD	PART NUMBER	MATERIAL	TRATAMENTO
01	CIRCULAR RAIL KM GUIDE	03	LNA-M-SIFS02-A4-152P	STAINLESS STEEL 304	NONE
02	CIRCULAR RAIL KM PLATE	03	LNA-M-SIFS02-A4-153P	STAINLESS STEEL 304	NONE
03	CIRCULAR RAIL KM ELASTOMER	03	LNA-M-SIFS02-A4-154P	PLASTIPRENE ELASTOMER	NONE
04	**DRIVING SHAFT*** **	**01**	**LNA-M-SIFS02-A3-155P**	**ALUMINIUM ALLOY 7075**	**HARD BLACK ANODIZING**
05	R-GUIDE RAIL MOUNTING PLATE	06	LNA-M-SIFS02-A4-156P	ALUMINIUM ALLOY 7075	BLACK ANODIZED
06	R-GUIDE RAIL PRESSER	10	LNA-M-SIFS02-A4-157P	ALUMINIUM ALLOY 7075	BLACK ANODIZED
07	LEACH CONTROLLER BAR	01	LNA-M-SIFS02-A4-179P	ALUMINIUM ALLOY 7075	HARD BLACK ANODIZING
08	CSD YAW ADJUSTMENT PLATE	01	LNA-M-SIFS02-A4-180P	BRASS	NONE
09	DEWAR ADJUSTMENT PLATE	01	LNA-M-SIFS02-A4-181P	BRASS	BLACK ANODIZED
10	CSD ROTATING MECHANISM INTERFACE PLATE	01	LNA-M-SIFS02-A3-182P	ALUMINIUM ALLOY 7075	HARD BLACK ANODIZING
11	CSD SILVERNUGGET BASE PLATE	02	LNA-M-SIFS02-A4-183P	ALUMINIUM ALLOY 7075	HARD BLACK ANODIZING
12	VPH ROTATING MECHANISM INTERFACE PLATE	01	LNA-M-SIFS02-A3-200P	ALUMINIUM ALLOY 7075	HARD BLACK ANODIZING
13	VPH SILVERNUGGET BASE PLATE	02	LNA-M-SIFS02-A4-201P	ALUMINIUM ALLOY 7075	HARD BLACK ANODIZING
14	VPH GRATING - ADJ BLOCK	02	LNA-M-SIFS02-A4-202P	BRASS	NONE
15	PM-50-MC-B-SUPPORT	03	LNA-M-SIFS02-A4-204P	ALUMINIUM ALLOY 7075	HARD BLACK ANODIZING
16	PLASTIPRENE STOP	03	LNA-M-SIFS02-A4-205P	PLASTIPRENE	NONE
17	PM-50-MC-B HARD STOP	01	LNA-M-SIFS02-A4-206P	ALUMINIUM ALLOY 7075	HARD BLACK ANODIZING
18	CABLE WRAP ANGLE BRAKET 1	01	LNA-M-SIFS02-A4-208P	ALUMINIUM ALLOY 7075	HARD BLACK ANODIZING
19	CABLE WRAP ANGLE BRACKET 2	01	LNA-M-SIFS02-A4-209P	ALUMINIUM ALLOY 7075	HARD BLACK ANODIZING
20	CABLE WRAP ANGLE BRACKET 3	01	LNA-M-SIFS02-A4-211P	ALUMINIUM ALLOY 7075	HARD BLACK ANODIZING
21	ANGULAR POS SYS DETENT	02	LNA-M-SIFS02-A4-213P	STAINLESS STEEL 304	NONE
22	CABLE WRAP FOLLOWER 1	01	LNA-M-SIFS02-A4-214P	ALUMINIUM ALLOY 7075	HARD BLACK ANODIZING
23	CABLE WRAP ANGLE BRACKET 2	04	LNA-M-SIFS02-A4-215P	ALUMINIUM ALLOY 7075	HARD BLACK ANODIZING
24	PP-50-MC-B MOUNTING PLATE	01	LNA-M-SIFS02-A4-216P	ALUMINIUM ALLOY 7075	HARD BLACK ANODIZING
25	COLLIMATOR ROTATION ALIGNMENT TOOL	01	LNA-M-SIFS02-A4-217P	BRASS	NONE
26	KINEMATIC REFERENCE PLATE	03	LNA-M-SIFS02-A4-218P	STAINLESS STEEL 304	NONE

OBS:***O item DRIVING SHAFT (LNA-M-SIFS02-A3-155P) tera seu comprimento total alterdo conforme especificação da nova espessura da bancada que será fornecida pela empresa que estara fabricadando a bancada. **Não autorizar fabricação até confirmação**.

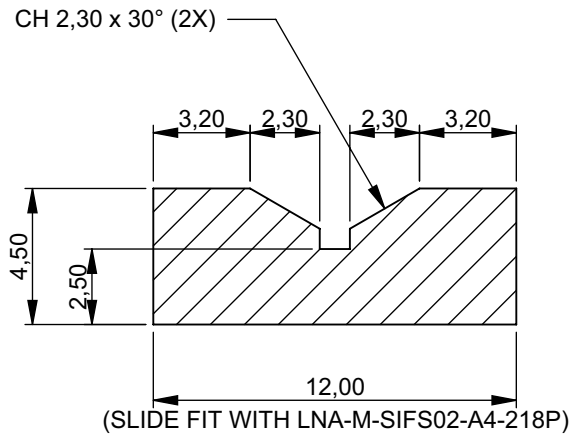
NOTES: Unless otherwise noted

1. Remove all burrs and sharp edges
2. Finish: NONE
3. Quantity: 03
4. Material: STAINLESS STEEL 304
5. Do not hand sand

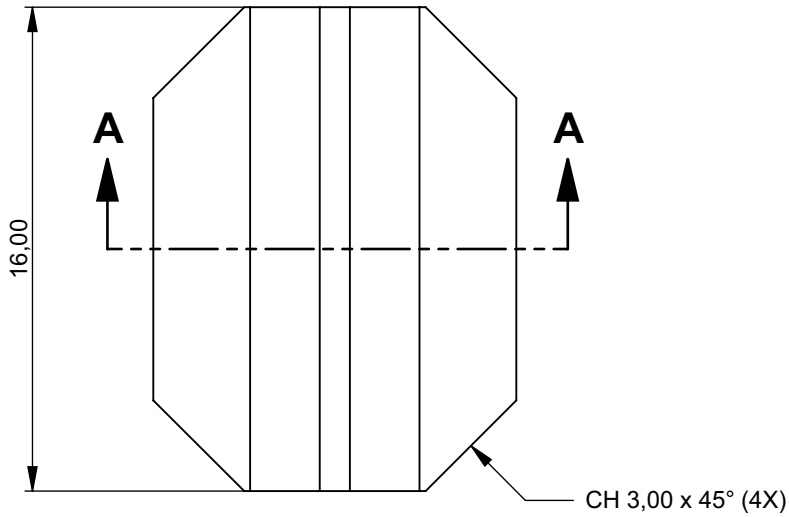
REVISIONS				
LTR	DESCRIPTION	DATE	BY	APVD
-	-	-	-	-



ISOMETRIC VIEW



SECTION A-A

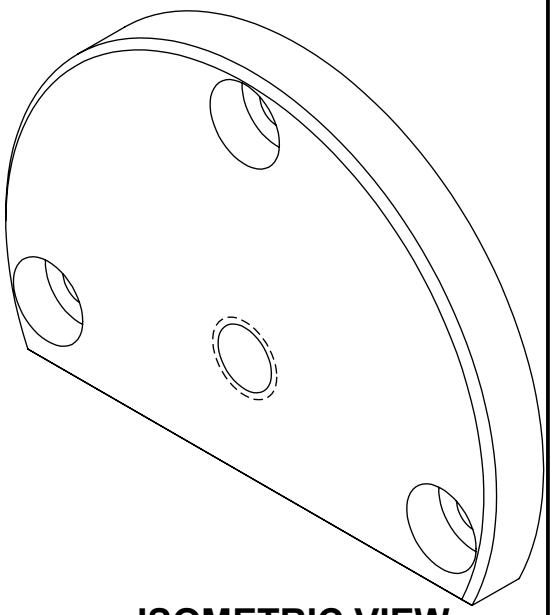


DWG No: LNA-M-SIFS02-A4-152P	REV: -	LABORATÓRIO NACIONAL DE ASTROFÍSICA Ministério da Ciência e Tecnologia www.lna.br		
TITLE: CIRCULAR RAIL KM GUIDE				
USED ON: SIFS - BENCH SPECTROGRAPH	TOLERANCES: ANGULAR ±0°30' DECIMALS .XX±0.08		SCALE: 4:1	UNIT: mm
REF. FILE: LNA-M-SIFS02-A4-152P.slddrw	DESIGNED BY: F.SANTORO DATE: SEP/2005		PAPER: A4	
NEXT ASSEMBLY: LNA-M-SIFS02-A0-150A	DRAWN BY: F.LOURENÇO DATE: JUN/2007		BDD: -	SHEET: 1/1
	CHECKED BY: F.SANTORO DATE: OCT/2007			

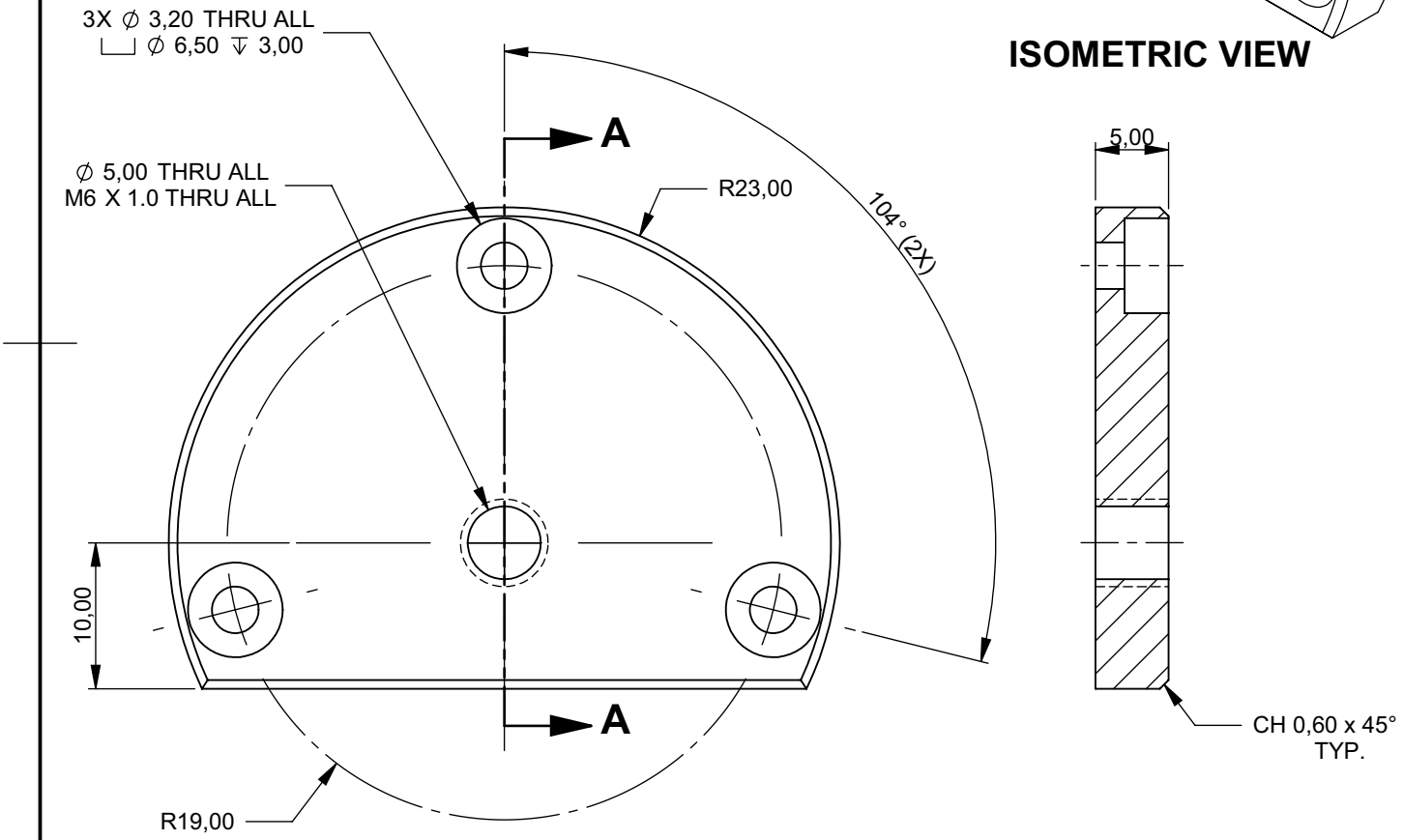
NOTES: Unless otherwise noted

1. Remove all burrs and sharp edges
2. Finish: NONE
3. Quantity: 03
4. Material: STAINLESS STEEL 304
5. Do not hand sand

REVISIONS				
LTR	DESCRIPTION	DATE	BY	APVD
-	-	-	-	-



ISOMETRIC VIEW



SECTION A-A

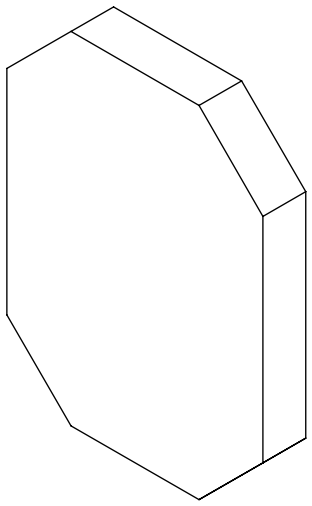
DWG No LNA-M-SIFS02-A4-153P	**REV** -	LNA	**LABORATÓRIO NACIONAL DE ASTROFÍSICA** **Ministério da Ciência e Tecnologia** **www.lna.br**
TITLE CIRCULAR RAIL KM PLATE			

USED ON SIFS - BENCH SPECTROGRAPH	**TOLERANCES** ANGULAR ±0°30' DECIMALS .XX±0.08	**SCALE** 2:1	**UNIT** mm
REF. FILE LNA-M-SIFS02-A4-153P.slddrw	**DESIGNED BY** F.SANTORO **DATE** SEP/2005	**PAPER** A4	
NEXT ASSEMBLY LNA-M-SIFS02-A0-150A	**DRAWN BY** F.LOURENÇO **DATE** JUN/2007 **CHECKED BY** F.SANTORO **DATE** OCT/2007	**BDD** -	**SHEET** 1/1

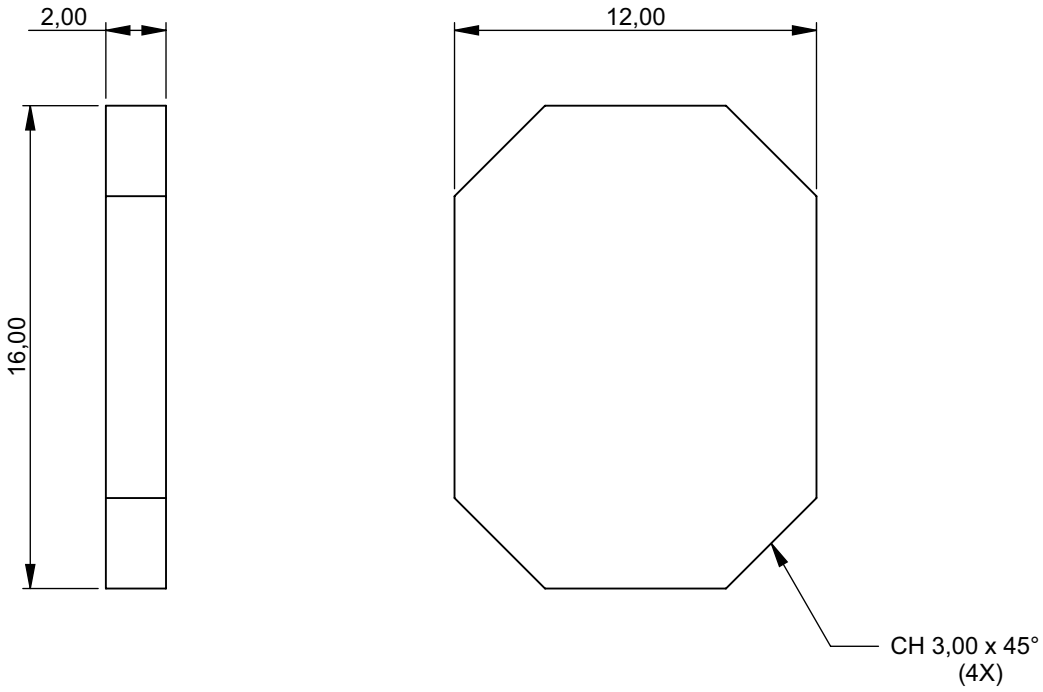
NOTES: Unless otherwise noted

1. Remove all burrs and sharp edges
2. Finish: NONE
3. Quantity: 03
4. Material: PLASTIPRENE ELASTOMER
5. Do not hand sand

REVISIONS				
LTR	DESCRIPTION	DATE	BY	APVD
-	-	-	-	-



ISOMETRIC VIEW

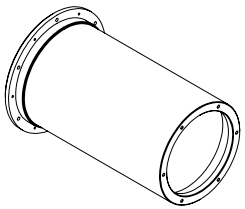


DWG No: LNA-M-SIFS02-A4-154P	REV: -	LABORATÓRIO NACIONAL DE ASTROFÍSICA Ministério da Ciência e Tecnologia www.lna.br	
TITLE: CIRCULAR RAIL KM ELASTOMER			
USED ON: SIFS - BENCH SPECTROGRAPH	TOLERANCES: ANGULAR ±0°30' DECIMALS .XX±0.08	SCALE: 4:1	UNIT: mm
REF. FILE: LNA-M-SIFS02-A4-154P.slddrw	DESIGNED BY: F.SANTORO DATE: SEP/2005	PAPER: A4	
NEXT ASSEMBLY: LNA-M-SIFS02-A0-150A	DRAWN BY: F.LOURENÇO DATE: JUN/2007 CHECKED BY: F.SANTORO DATE: OCT/2007	BDD: -	SHEET: 1/1

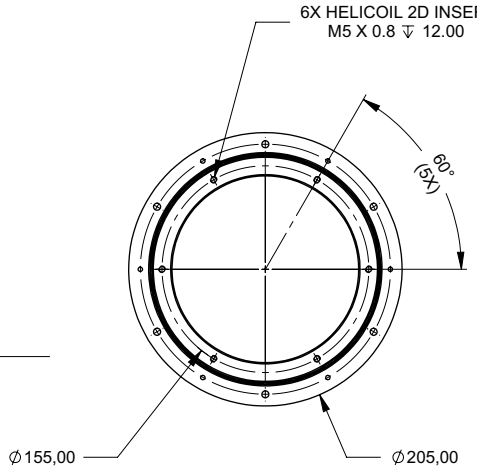
NOTES: Unless otherwise noted

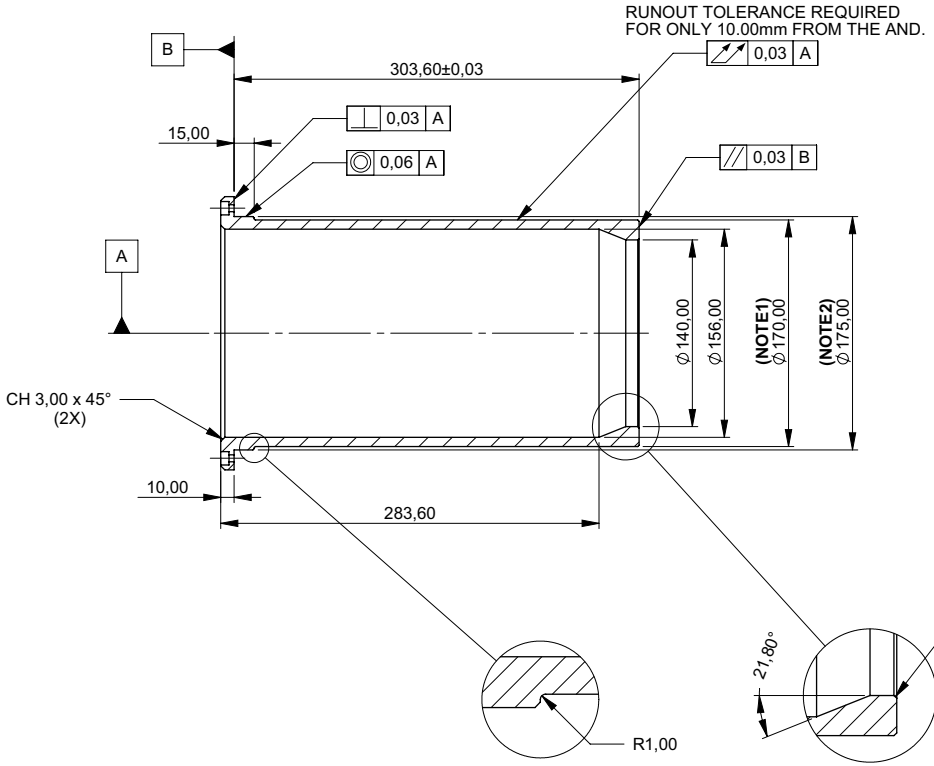
1. Remove all burrs and sharp edges
2. Finish: HARD BLACK ANODIZING
3. Quantity: 01
4. Material: ALUMINUM ALLOY 7075
5. Do not hand sand

REVISIONS				
LTR	DESCRIPTION	DATE	BY	APVD
-	-	-	-	-



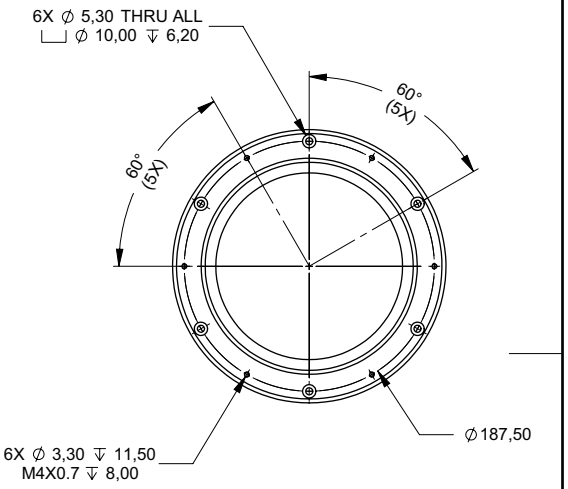
ISOMETRIC VIEW
SCALE 1:8





DETAIL D
SCALE 1 : 1

DETAIL C
SCALE 1 : 2



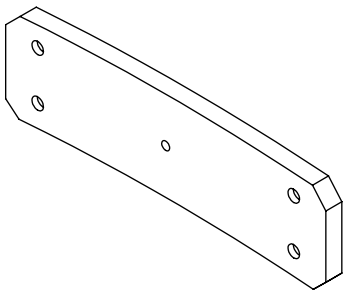
NOTE1: SLIDE FIT WITH LNA-M-SIFS02-A3-190P (FABRICATED BY COMPOSITE MIRROR APPLICATION Inc.). SLIDE FIT REQUIRED FOR THE TOP END, 10.00mm FROM TOP.
NOTE2: SLIDE FIT WITH NEWPORT ROTATION STAGE (SUPPLIED BY LNA).

DWG No: LNA-M-SIFS02-A3-155P	REV: -	LABORATÓRIO NACIONAL DE ASTROFÍSICA Ministério da Ciência e Tecnologia www.lna.br	
TITLE: DRIVING SHAFT			
USED ON: SIFS - BENCH SPECTROGRAPH	TOLERANCES: ANGULAR ±0°30' DECIMALS .XX±0.08	SCALE: 1:4	UNIT: mm
REF. FILE: LNA-M-SIFS02-A3-155P.slddrw	DESIGNED BY: F.SANTORO DATE: SEP/2005	PAPER: A3	
NEXT ASSEMBLY: LNA-M-SIFS02-A0-150A	DRAWN BY: F.LOURENÇO DATE: JUN/2007 CHECKED BY: F.SANTORO DATE: OCT/2007	BDD: -	SHEET: 1/1

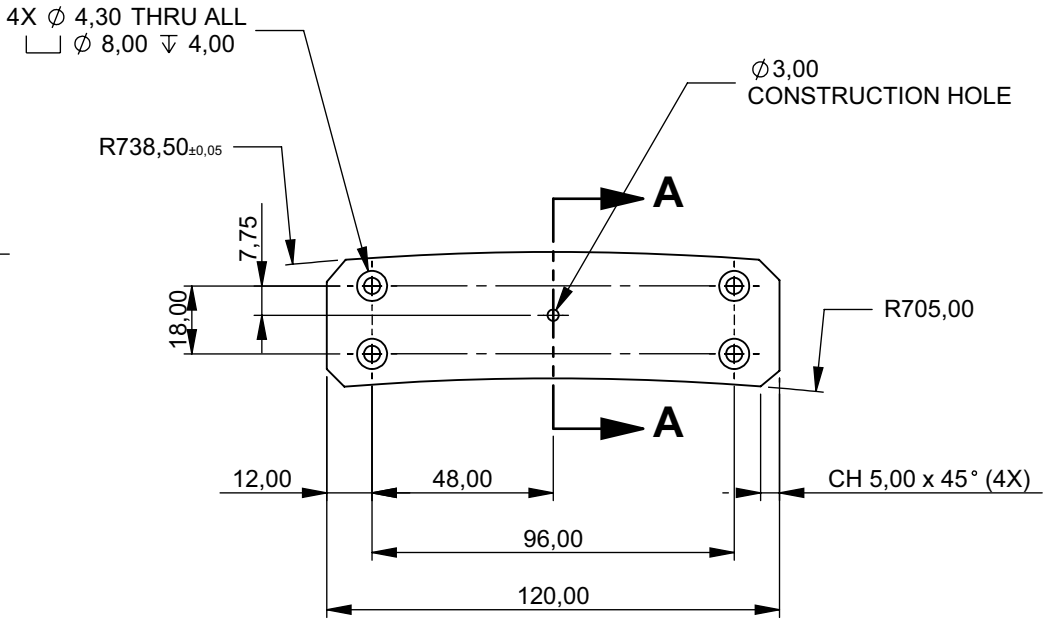
NOTES: Unless otherwise noted

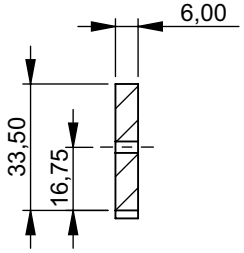
1. Remove all burrs and sharp edges
2. Finish: BLACK ANODIZED
3. Quantity: 06
4. Material: ALUMINUM ALLOY 7075
5. Do not hand sand

REVISIONS				
LTR	DESCRIPTION	DATE	BY	APVD
-	-	-	-	-



ISOMETRIC VIEW





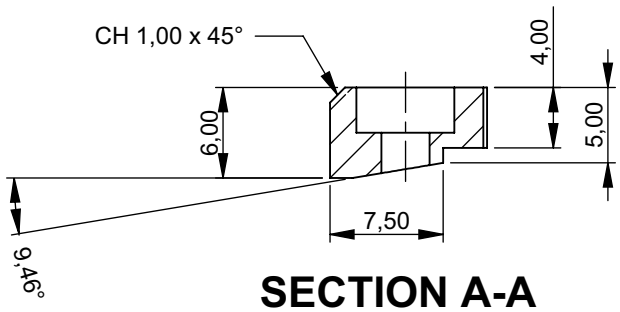
SECTION A-A

DWG No LNA-M-SIFS02-A4-156P	**REV** -	LNA	**LABORATÓRIO NACIONAL DE ASTROFÍSICA** Ministério da Ciência e Tecnologia www.lna.br	
TITLE R-GUIDE RAIL MOUNTING PLATE				
USED ON SIFS - BENCH SPECTROGRAPH	**TOLERANCES** ANGULAR ±0°30' DECIMALS .XX±0.08		**SCALE** 1:2	**UNIT** mm
REF. FILE LNA-M-SIFS02-A4-156P.slddrw	**DESIGNED BY** F.SANTORO	**DATE** SEP/2005	**PAPER** A4	
NEXT ASSEMBLY LNA-M-SIFS02-A0-150A	**DRAWN BY** F.LOURENÇO	**DATE** JUN/2007	**BDD** -	**SHEET** 1/1
	CHECKED BY F.SANTORO	**DATE** OCT/2007		

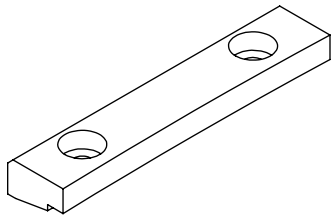
NOTES: Unless otherwise noted

1. Remove all burrs and sharp edges
2. Finish: BLACK ANODIZED
3. Quantity: 10
4. Material: ALUMINUM ALLOY 7075
5. Do not hand sand

REVISIONS				
LTR	DESCRIPTION	DATE	BY	APVD
-	-	-	-	-

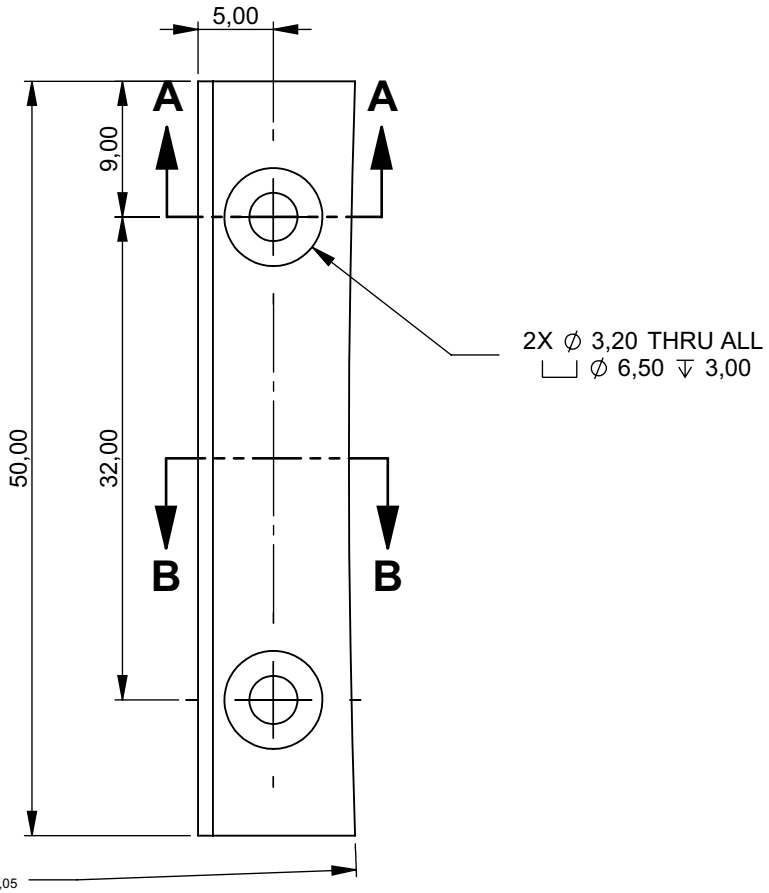


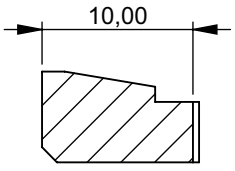
SECTION A-A



ISOMETRIC VIEW

SCALE 1:1





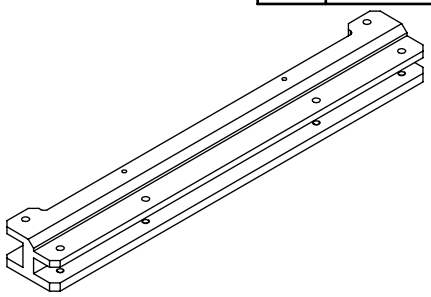
SECTION B-B

DWG No: LNA-M-SIFS02-A4-157P	REV: -	LABORATÓRIO NACIONAL DE ASTROFÍSICA Ministério da Ciência e Tecnologia www.lna.br	
TITLE: R-GUIDE RAIL PRESSER			
USED ON: SIFS - BENCH SPECTROGRAPH	TOLERANCES: ANGULAR ±0°30' DECIMALS .XX±0.08	SCALE: 2:1	UNIT: mm
REF. FILE: LNA-M-SIFS02-A4-157P.slddrw	DESIGNED BY: F.SANTORO DATE: SEP/2005	PAPER: A4	
NEXT ASSEMBLY: LNA-M-SIFS02-A0-150A	DRAWN BY: F.LOURENÇO DATE: JUN/2007	BDD: -	SHEET: 1/1
	CHECKED BY: F.SANTORO DATE: OCt/2007		

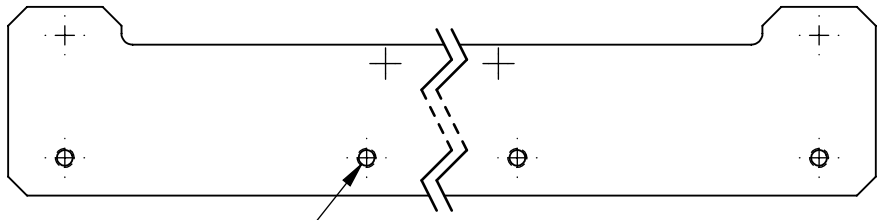
NOTES: Unless otherwise noted

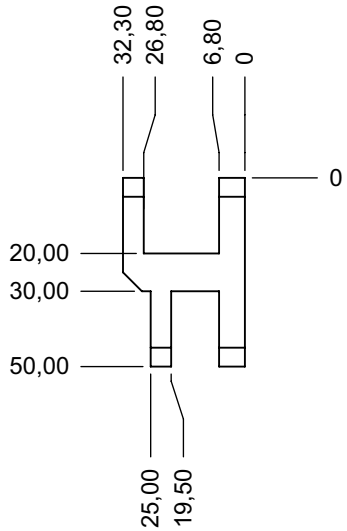
1. Remove all burrs and sharp edges
2. Finish: HARD BLACK ANODIZING
3. Quantity: 01
4. Material: ALUMINUM ALLOY 7075
5. Do not hand sand

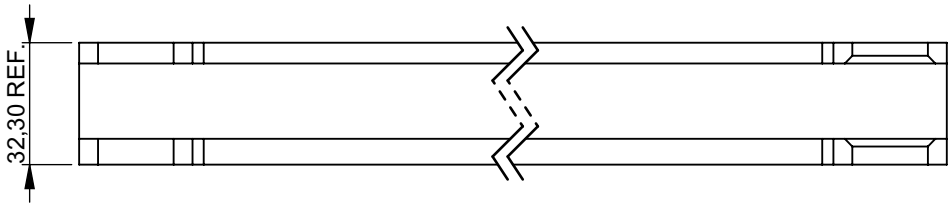
REVISIONS				
LTR	DESCRIPTION	DATE	BY	APVD
-	-	-	-	-

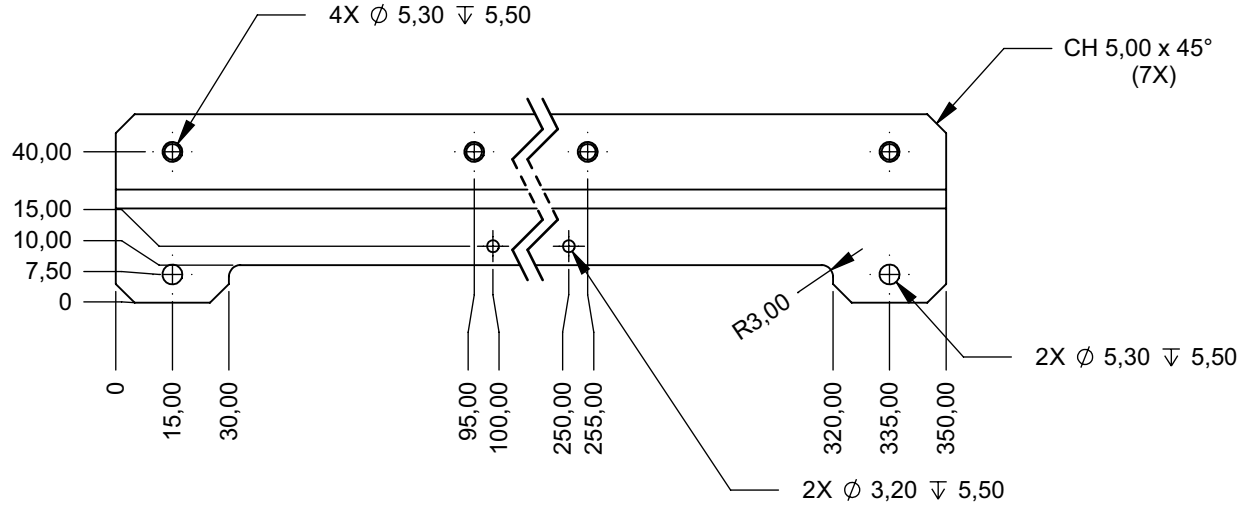


ISOMETRIC VIEW
SCALE 1:5







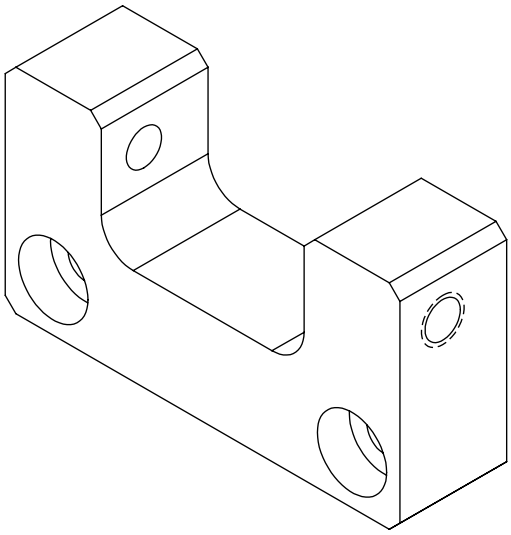


DWG No: LNA-M-SIFS02-A4-179P	REV: -	LABORATÓRIO NACIONAL DE ASTROFÍSICA Ministério da Ciência e Tecnologia www.lna.br	
TITLE: LEACH CONTROLLER BAR			
USED ON: SIFS - BENCH SPECTROGRAPH	TOLERANCES: ANGULAR ±0°30' DECIMALS .XX±0.08	SCALE: 1:2	UNIT: mm
REF. FILE: LNA-M-SIFS02-A4-179P.slddrw	DESIGNED BY: F.SANTORO DATE: SEP/2005	PAPER: A4	
NEXT ASSEMBLY: LNA-M-SIFS02-A3-158A	DRAWN BY: F.LOURENÇO DATE: JUN/2007	BDD: -	SHEET: 1/1
	CHECKED BY: F.SANTORO DATE: OCT/2007		

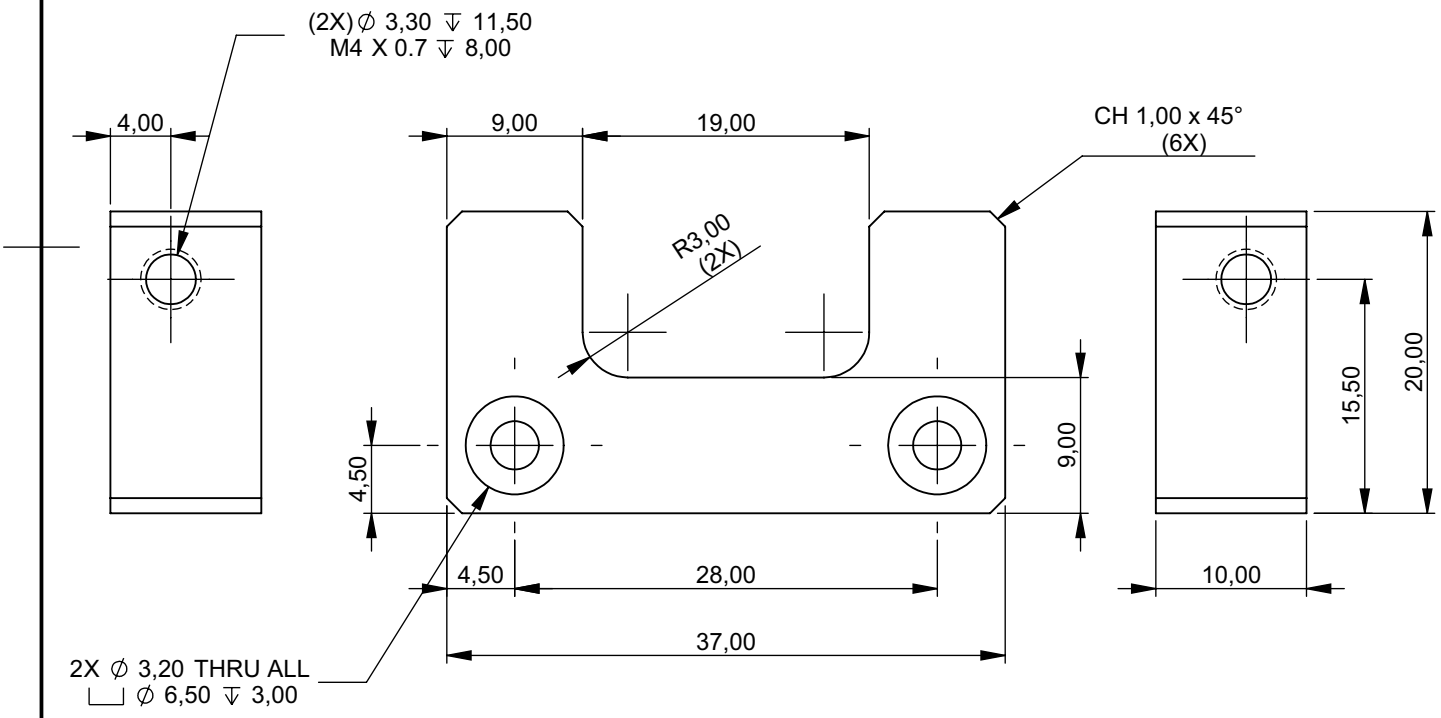
NOTES: Unless otherwise noted

1. Remove all burrs and sharp edges
2. Finish: NONE
3. Quantity: 01
4. Material: BRASS
5. Do not hand sand

REVISIONS				
LTR	DESCRIPTION	DATE	BY	APVD
-	-	-	-	-



ISOMETRIC VIEW

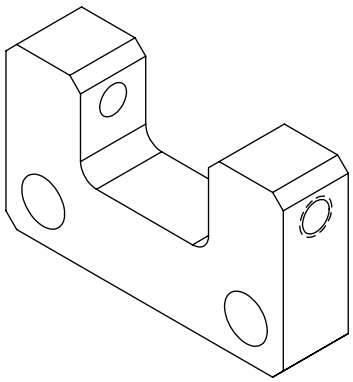


DWG No LNA-M-SIFS02-A4-180P	**REV** -	LNA	**LABORATÓRIO NACIONAL DE ASTROFÍSICA** **Ministério da Ciência e Tecnologia** **www.lna.br**	
TITLE CSD YAW ADJUSTMENT PLATE				
USED ON SIFS - BENCH SPECTROGRAPH	**TOLERANCES** ANGULAR ±0°30' DECIMALS .XX±0.08		**SCALE** 2:1	**UNIT** mm
REF. FILE LNA-M-SIFS02-A4-180P.slddrw	**DESIGNED BY** F.SANTORO **DATE** SEP/2005		**PAPER** A4	
NEXT ASSEMBLY LNA-M-SIFS02-A3-158A	**DRAWN BY** F.LOURENÇO **DATE** JUN/2007 **CHECKED BY** F.SANTORO **DATE** OCT/2007		**BDD** -	**SHEET** 1/1

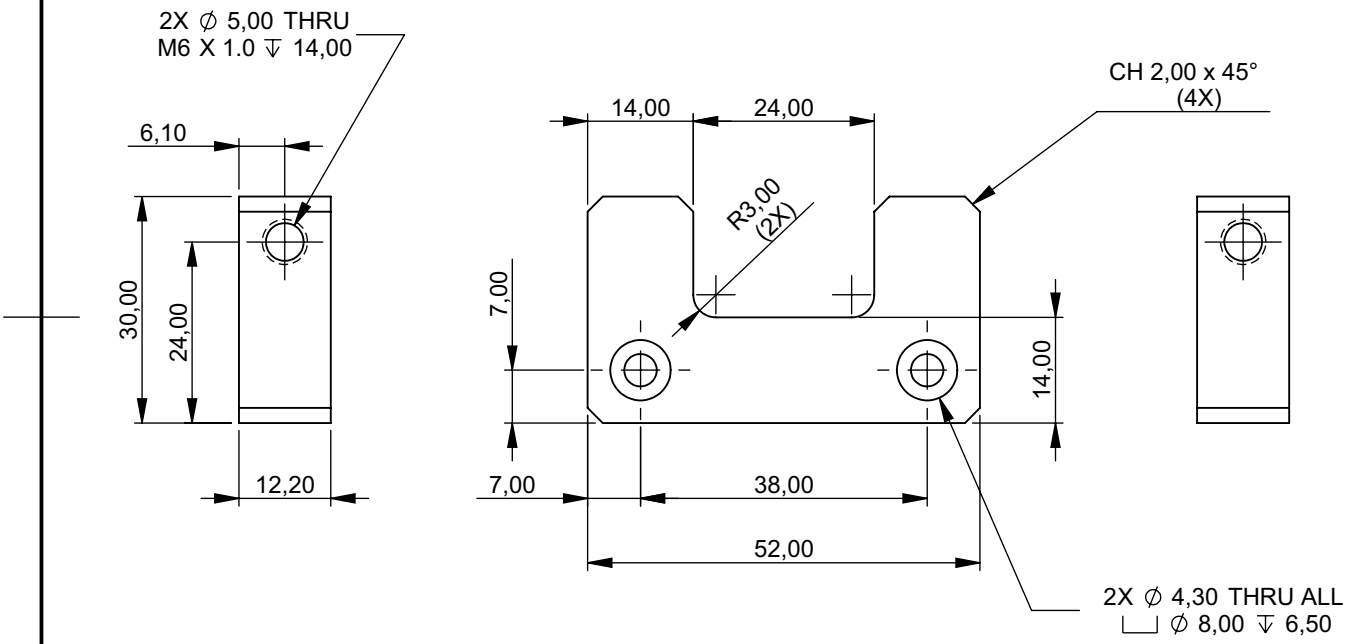
NOTES: Unless otherwise noted

1. Remove all burrs and sharp edges
2. Finish: NONE
3. Quantity: 01
4. Material: BRASS
5. Do not hand sand

REVISIONS				
LTR	DESCRIPTION	DATE	BY	APVD
-	-	-	-	-



ISOMETRIC VIEW

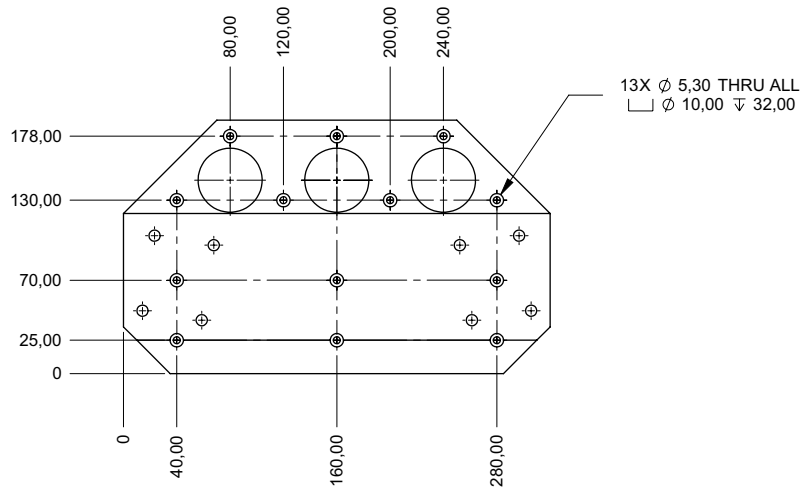


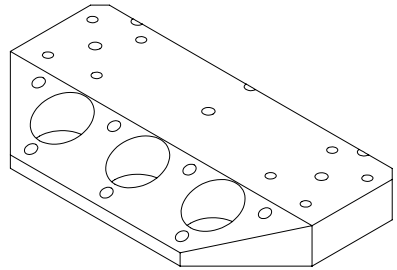
DWG No: LNA-M-SIFS02-A4-181P	REV: -	LABORATÓRIO NACIONAL DE ASTROFÍSICA Ministério da Ciência e Tecnologia www.lna.br		
TITLE: DEWAR ADJUSTMENT PLATE				
USED ON: SIFS - BENCH SPECTROGRAPH	TOLERANCES: ANGULAR ±0°30' DECIMALS .XX±0.08		SCALE: 1:1	UNIT: mm
REF. FILE: LNA-M-SIFS02-A4-181P.slddrw	DESIGNED BY: F.SANTORO DATE: SEP/2005		PAPER: A4	
NEXT ASSEMBLY: LNA-M-SIFS02-A3-158A	DRAWN BY: F.LOURENÇO DATE: JUN/2007		BDD: -	SHEET: 1/1
	CHECKED BY: F.SANTORO DATE: OCT/2007			

NOTES: Unless otherwise noted

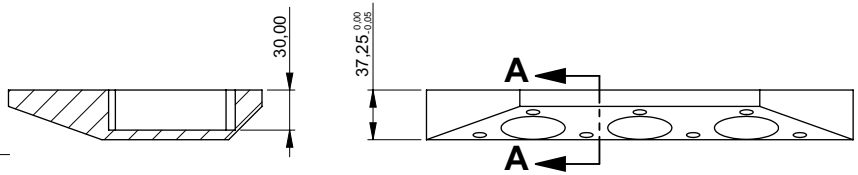
1. Remove all burrs and sharp edges
2. Finish: HARD BLACK ANODIZING
3. Quantity: 01
4. Material: ALUMINUM ALLOY 7075
5. Do not hand sand

REVISIONS				
LTR	DESCRIPTION	DATE	BY	APVD
-	-	-	-	-

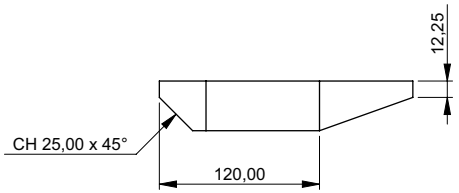


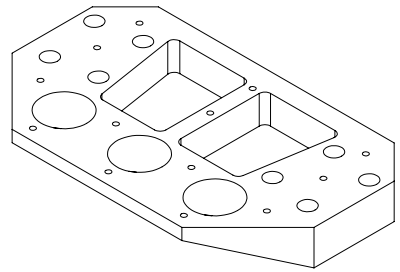


TOP VIEW

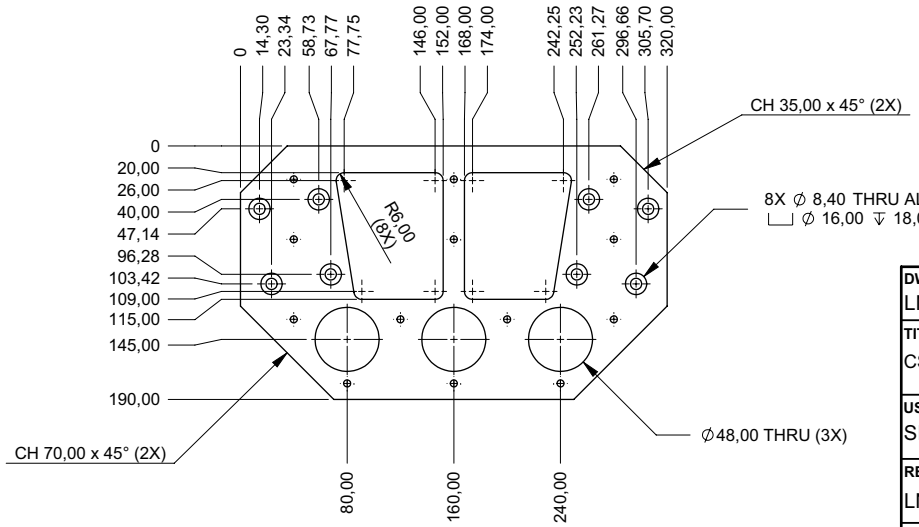


SECTION A-A





BOTTOM VIEW

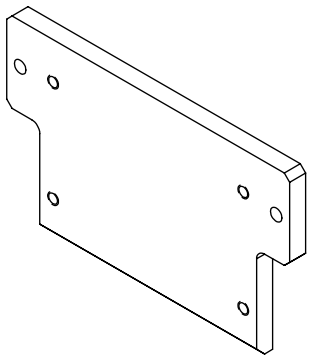


DWG No: LNA-M-SIFS02-A3-182P	REV: -	LABORATÓRIO NACIONAL DE ASTROFÍSICA Ministério da Ciência e Tecnologia www.lna.br	
TITLE: CSD ROTATING MECHANISM INTERFACE PLATE			
USED ON: SIFS - BENCH SPECTROGRAPH	TOLERANCES: ANGULAR ±0°30' DECIMALS .XX±0.08	SCALE: 1:4	UNIT: mm
REF. FILE: LNA-M-SIFS02-A3-182P.slddrw	DESIGNED BY: F.SANTORO DATE: SEP/2005	PAPER: A3	
NEXT ASSEMBLY: LNA-M-SIFS02-A3-158A	DRAWN BY: F.LOURENÇO DATE: JUN/2007	BDD: -	SHEET: 1/1
	CHECKED BY: F.SANTORO DATE: SEP/2005		

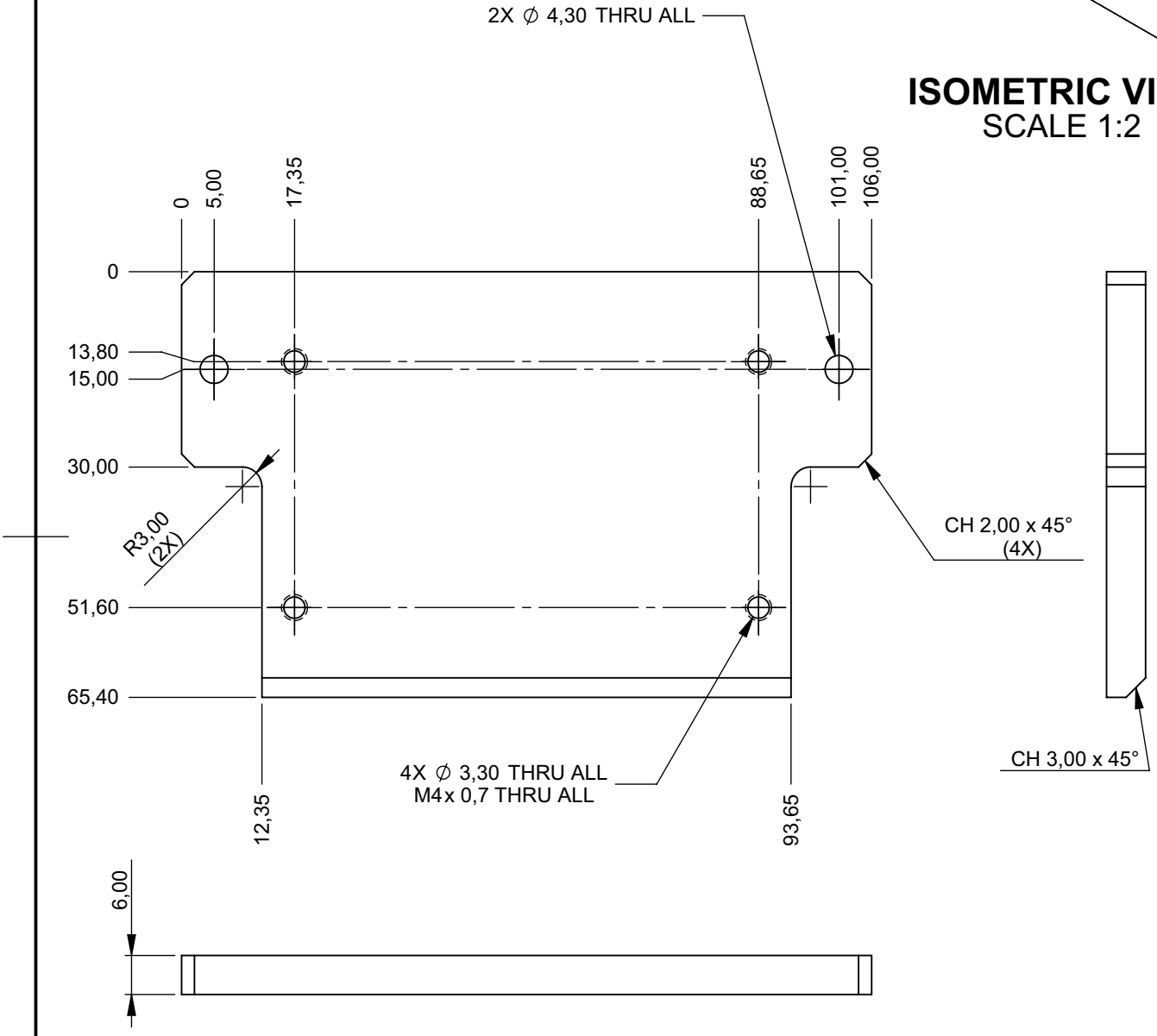
NOTES: Unless otherwise noted

1. Remove all burrs and sharp edges
2. Finish: **HARD BLACK ANODIZING**
3. Quantity: **02**
4. Material: **ALUMINUM ALLOY 7075**
5. Do not hand sand

REVISIONS				
LTR	DESCRIPTION	DATE	BY	APVD
-	-	-	-	-



ISOMETRIC VIEW
SCALE 1:2

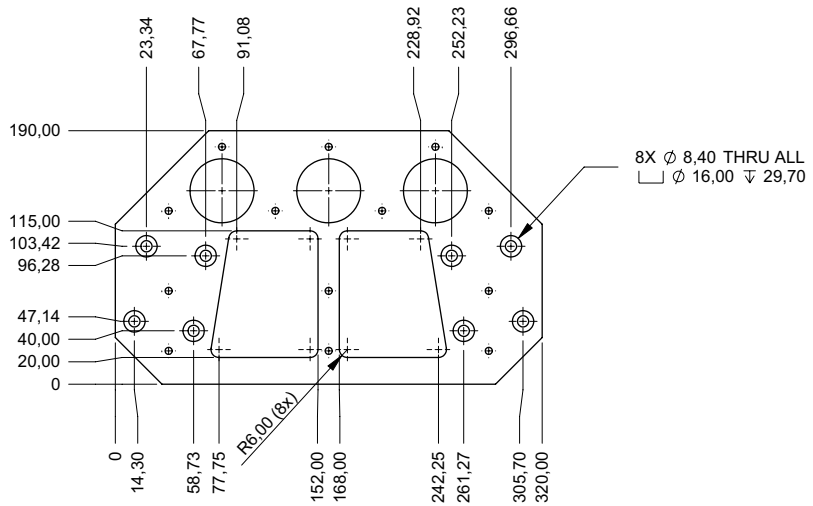


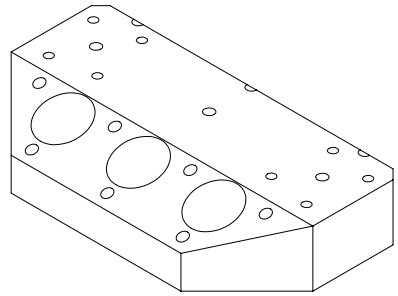
DWG No LNA-M-SIFS02-A4-183P	**REV** -	**LABORATÓRIO NACIONAL DE ASTROFÍSICA**	
TITLE CSD SILVERNUGGET BASE PLATE		**Ministério da Ciência e Tecnologia**	
		www.lna.br	
USED ON SIFS - BENCH SPECTROGRAPH	**TOLERANCES** ANGULAR ±0°30' DECIMALS .XX±0.08	**SCALE** 1:1	**UNIT** mm
REF. FILE LNA-M-SIFS02-A4-183P.slddrw	**DESIGNED BY** F.SANTORO **DATE** SEP/2005	**PAPER** A4	
NEXT ASSEMBLY LNA-M-SIFS02-A3-158A	**DRAWN BY** F.LOURENÇO **DATE** JUN/2007	**BDD** -	**SHEET** 1/1
	CHECKED BY F.SANTORO **DATE** OCT/2007		

NOTES: Unless otherwise noted

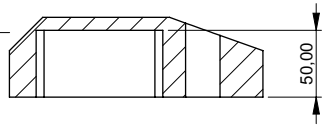
1. Remove all burrs and sharp edges
2. Finish: HARD BLACK ANODIZING
3. Quantity: 01
4. Material: ALUMINUM ALLOY 7075
5. Do not hand sand

REVISIONS				
LTR	DESCRIPTION	DATE	BY	APVD
-	-	-	-	-

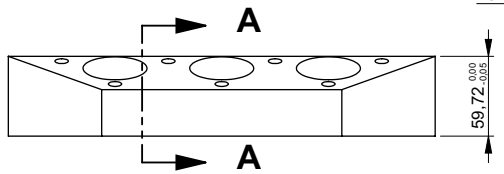


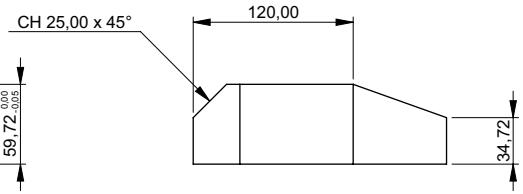


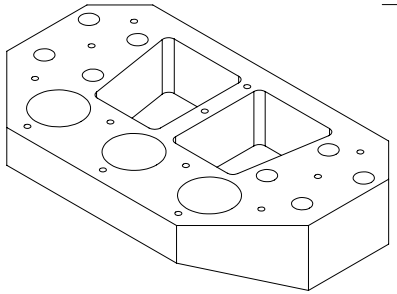
TOP VIEW



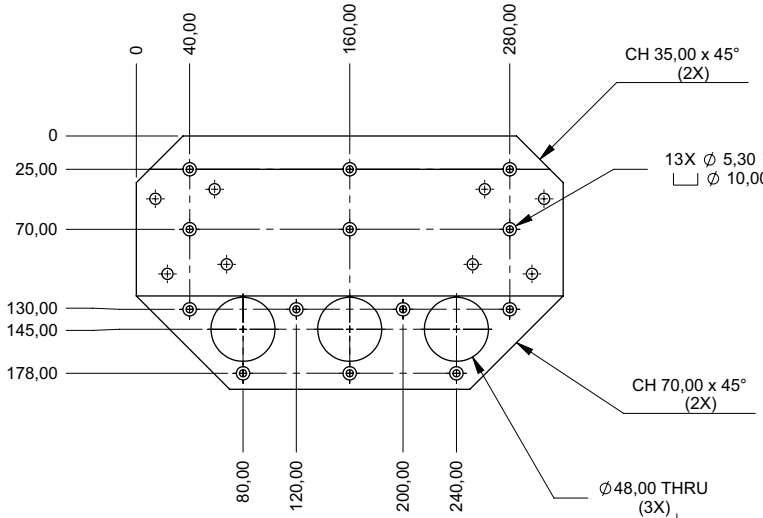
SECTION A-A







BOTTOM VIEW

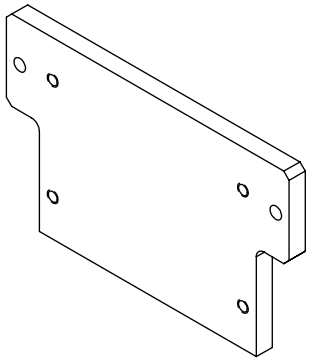


DWG No: LNA-M-SIFS02-A3-200P	REV: -	LABORATÓRIO NACIONAL DE ASTROFÍSICA Ministério da Ciência e Tecnologia www.lna.br	
TITLE: VPH ROTATING MECHANISM INTERFACE PLATE			
USED ON: SIFS - BENCH SPECTROGRAPH	TOLERANCES: ANGULAR ±0°30' DECIMALS .XX ±0.08	SCALE: 1:4	UNIT: mm
REF. FILE: LNA-M-SIFS02-A3-200P.slddrw	DESIGNED BY: F.SANTORO DATE: SEP/2005	PAPER: A3	
NEXT ASSEMBLY: LNA-M-SIFS02-A3-184A	DRAWN BY: F.LOURENÇO DATE: JUN/2007	BDD: -	SHEET: 1/1
	CHECKED BY: F.SANTORO DATE: SEP/2005		

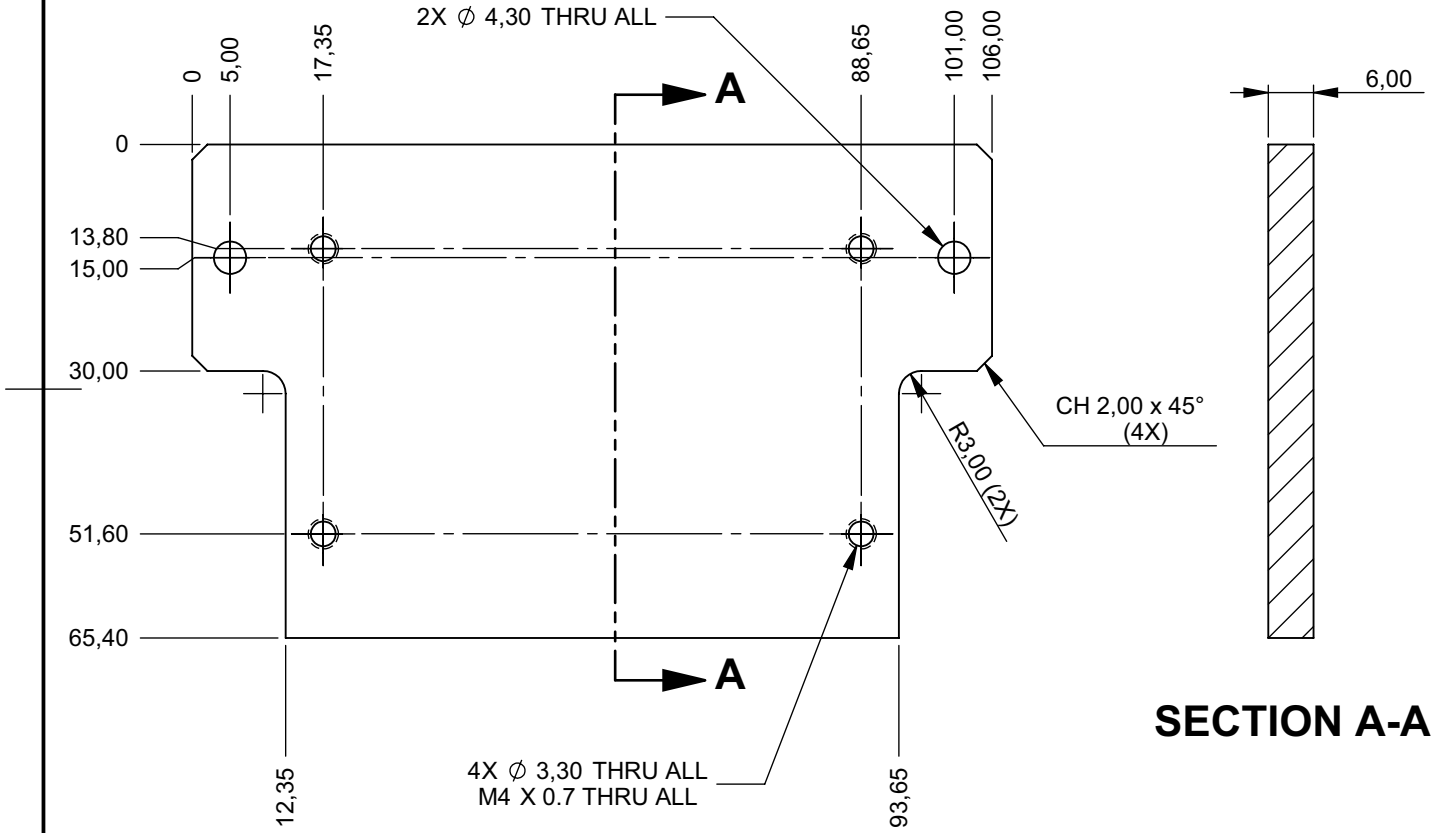
NOTES: Unless otherwise noted

1. Remove all burrs and sharp edges
2. Finish: **HARD BLACK ANODIZING**
3. Quantity: **02**
4. Material: **ALUMINUM ALLOY 7075**
5. Do not hand sand

REVISIONS				
LTR	DESCRIPTION	DATE	BY	APVD
-	-	-	-	-



ISOMETRIC VIEW
SCALE 1:2



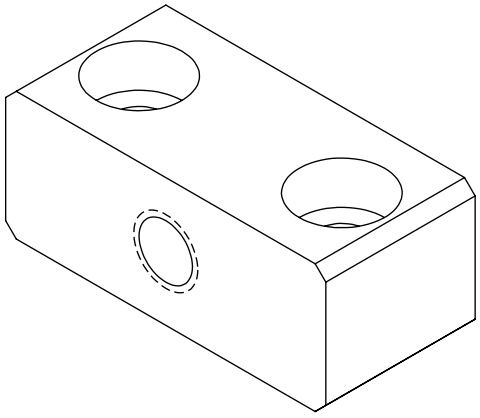
SECTION A-A

DWG No LNA-M-SIFS02-A4-201P	**REV** -	**LABORATÓRIO NACIONAL DE ASTROFÍSICA** Ministério da Ciência e Tecnologia www.lna.br	
TITLE VPH SILVERNUGGET BASE PLATE			
USED ON SIFS - BENCH SPECTROGRAPH	**TOLERANCES** ANGULAR ±0°30' DECIMALS .XX±0.08	**SCALE** 1:1	**UNIT** mm
REF. FILE LNA-M-SIFS02-A4-201P.slddrw	**DESIGNED BY** F.SANTORO **DATE** SEP/2005	**PAPER** A4	
NEXT ASSEMBLY LNA-M-SIFS02-A3-184P	**DRAWN BY** F.LOURENÇO **DATE** JUN/2007	**BDD** -	**SHEET** 1/1
	CHECKED BY F.SANTORO **DATE** OCT/2007		

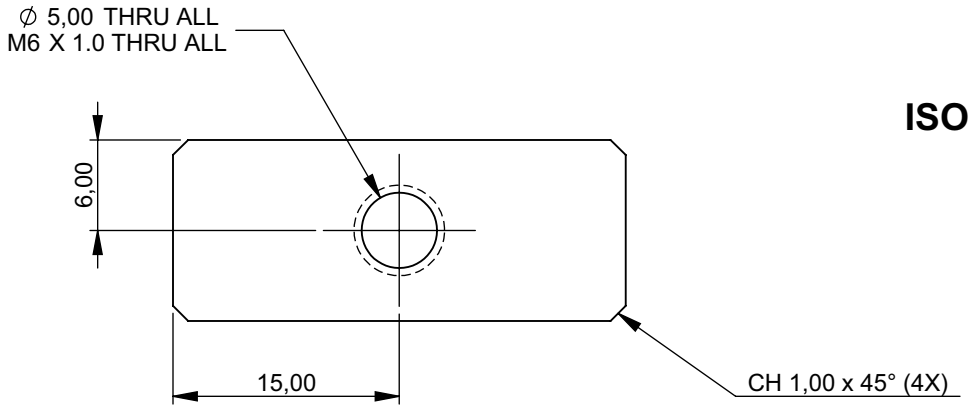
NOTES: Unless otherwise noted

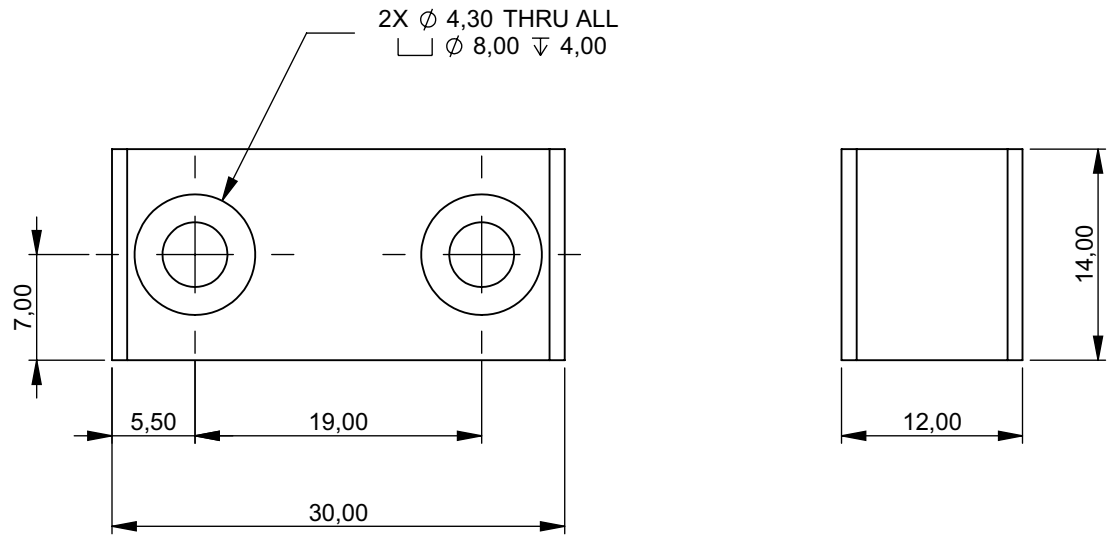
1. Remove all burrs and sharp edges
2. Finish: NONE
3. Quantity: 02
4. Material: BRASS
5. Do note hand sand

REVISIONS				
LTR	DESCRIPTION	DATE	BY	APVD
-	-	-	-	-



ISOMETRIC VIEW



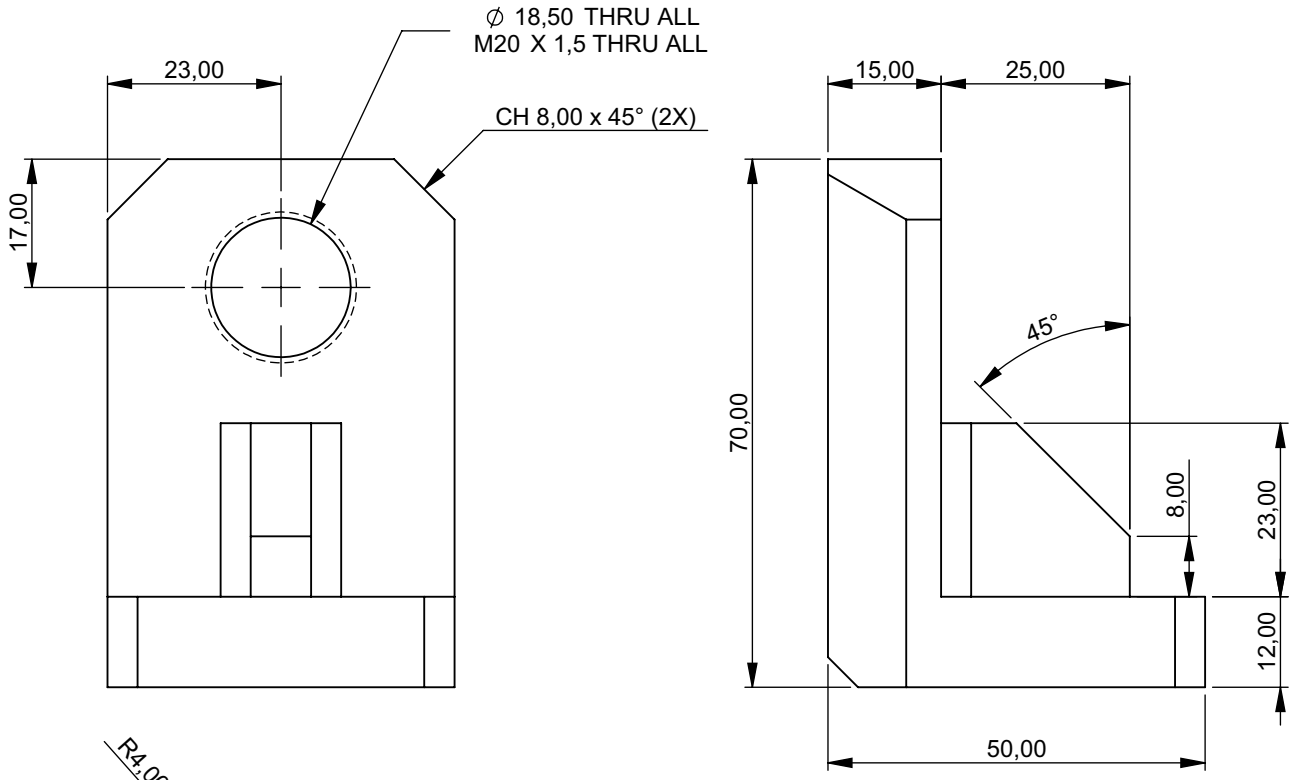


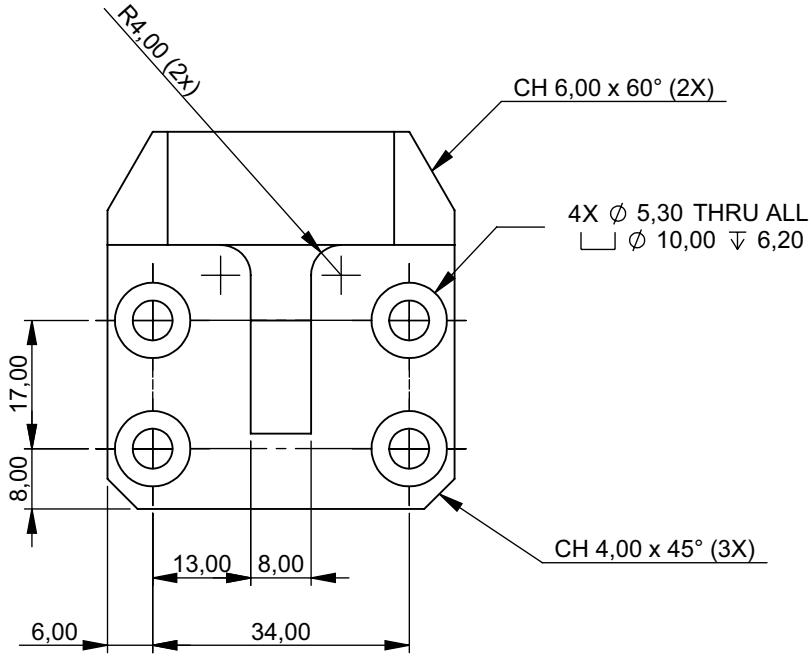
DWG No LNA-M-SIFS02-A4-202P	**REV** -	LNA	**LABORATÓRIO NACIONAL DE ASTROFÍSICA** Ministério da Ciência e Tecnologia www.lna.br	
TITLE VPH GRATING - ADJ BLOCK				
USED ON SIFS - BENCH SPECTROGRAPH	**TOLERANCES** ANGULAR ±0°30' DECIMALS .XX±0.08		**SCALE** 2:1	**UNIT** mm
REF. FILE LNA-M-SIFS02-A4-202P.slddrw	**DESIGNED BY** F.SANTORO	**DATE** SEP/2005	**PAPER** A4	
NEXT ASSEMBLY LNA-M-SIFS02-A3-184A	**DRAWN BY** F.LOURENÇO	**DATE** JUN/2007	**BDD** -	**SHEET** 1/1
	CHECKED BY F.SANTORO	**DATE** OCT/2007		

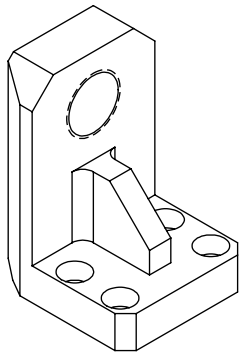
NOTES: Unless otherwise noted

1. Remove all burrs and sharp edges
2. Finish: **HARD BLACK ANODIZING**
3. Quantity: **03**
4. Material: **ALUMINUM ALLOY 7075**
5. Do not hand sand

REVISIONS				
LTR	DESCRIPTION	DATE	BY	APVD
-	-	-	-	-







ISOMETRIC VIEW

NOTE: TO MATCH THREADS ON LNA-M-COTS06-A4-101P - ENIDINE - PM-50-MC-B

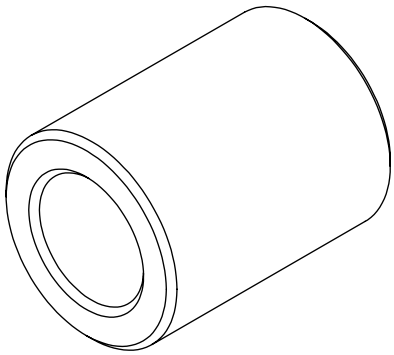
DWG No LNA-M-SIFS02-A4-204P	**REV** -	**LABORATÓRIO NACIONAL DE ASTROFÍSICA** **Ministério da Ciência e Tecnologia** **www.lna.br**
TITLE PM-50-MC-B-SUPPORT		

USED ON SIFS - BENCH SPECTROGRAPH	**TOLERANCES** ANGULAR ±0°30' DECIMALS .XX±0.08		**SCALE** 1:1	**UNIT** mm
REF. FILE LNA-M-SIFS02-A4-204P.slddrw	**DESIGNED BY** F.SANTORO	**DATE** SEP/2005	**PAPER** A4	
NEXT ASSEMBLY LNA-M-SIFS02-A3-203A	**DRAWN BY** F.LOURENÇO	**DATE** JUN/2007	**BDD** -	**SHEET** 1/1
	CHECKED BY F.SANTORO	**DATE** OCT/2007		

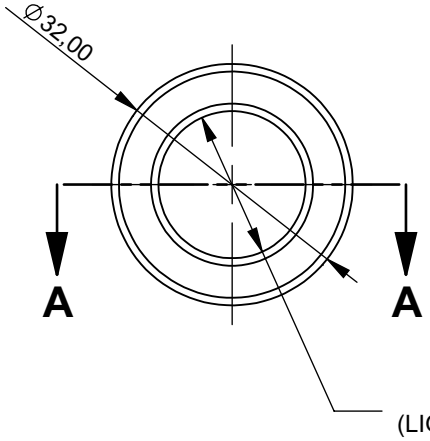
NOTES: Unless otherwise noted

1. Remove all burrs and sharp edges
2. Finish: NONE
3. Quantity: 03
4. Material: PLASTIPRENE
5. Do not hand sand

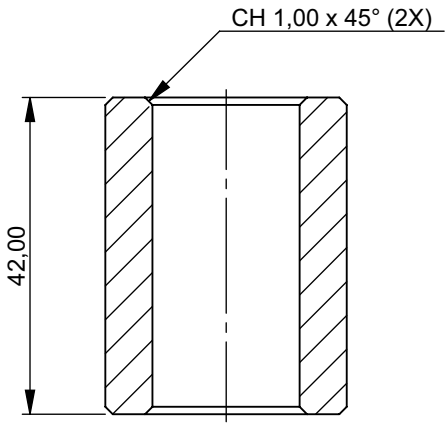
REVISIONS				
LTR	DESCRIPTION	DATE	BY	APVD
-	-	-	-	-



ISOMETRIC VIEW



Ø19,50
(LIGHT PRESS FIT WITH LNA-M-COTS06-A4-101P)



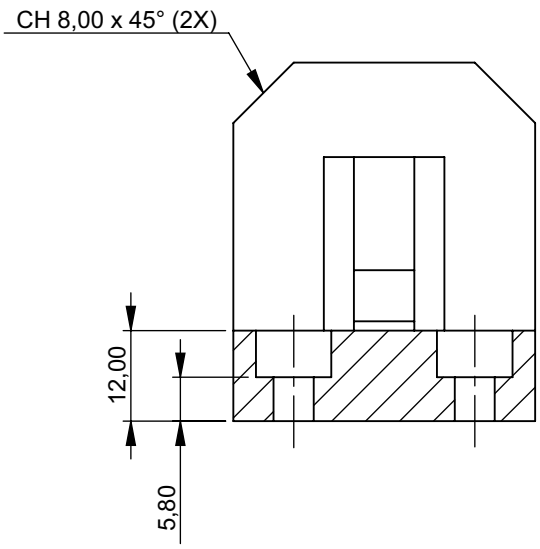
SECTION A-A

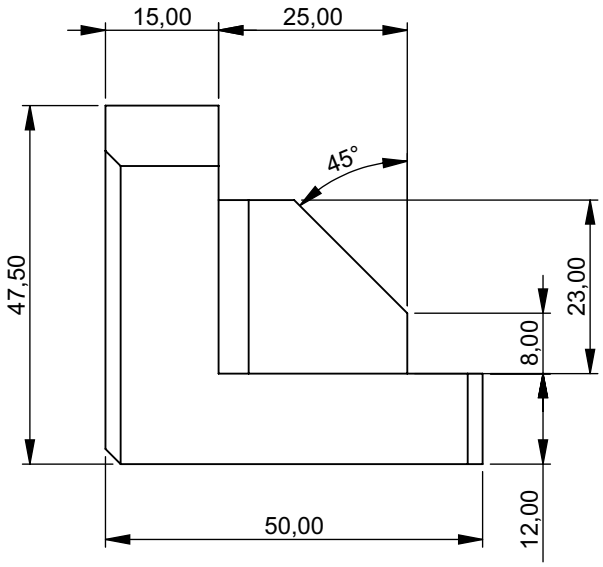
DWG No LNA-M-SIFS02-A4-205P	**REV** -	LNA	**LABORATÓRIO NACIONAL DE ASTROFÍSICA** **Ministério da Ciência e Tecnologia** **www.lna.br**	
TITLE PLASTIPRENE STOP				
USED ON SIFS - BENCH SPECTROGRAPH	**TOLERANCES** ANGULAR ±0°30' DECIMALS .XX±0.08		**SCALE** 1:1	**UNIT** mm
REF. FILE LNA-M-SIFS02-A4-205P.slddrw	**DESIGNED BY** F.SANTORO	**DATE** SEP/2005	**PAPER** A4	
NEXT ASSEMBLY LNA-M-SIFS02-A3-203A	**DRAWN BY** F.LOURENÇO	**DATE** JUN/2007	**BDD** -	**SHEET** 1/1
	CHECKED BY F.SANTORO	**DATE** OCT/2007		

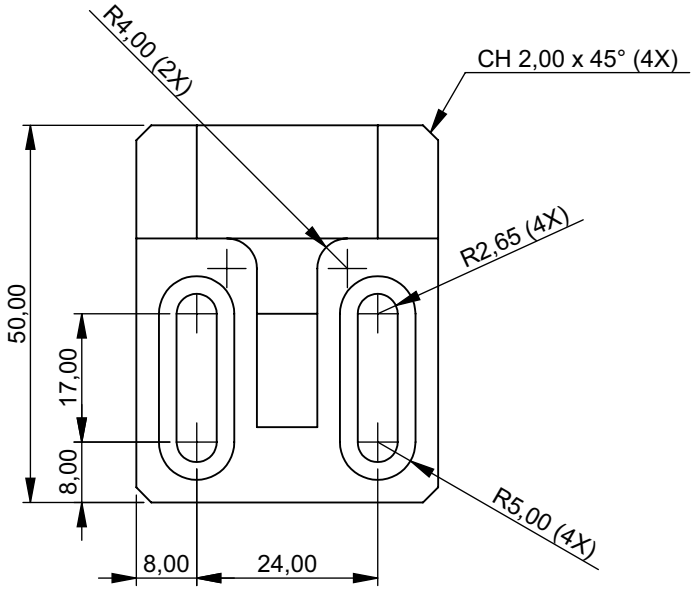
NOTES: Unless otherwise noted

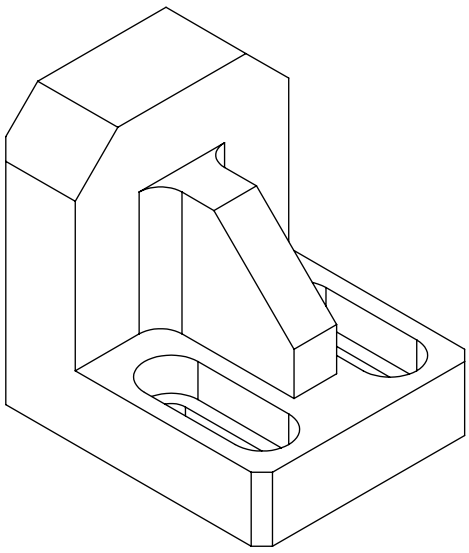
1. Remove all burrs and sharp edges
2. Finish: **HARD BLACK ANODIZING**
3. Quantity: **01**
4. Material: **ALUMINUM ALLOY 7075**
5. Do not hand sand

REVISIONS				
LTR	DESCRIPTION	DATE	BY	APVD
-	-	-	-	-









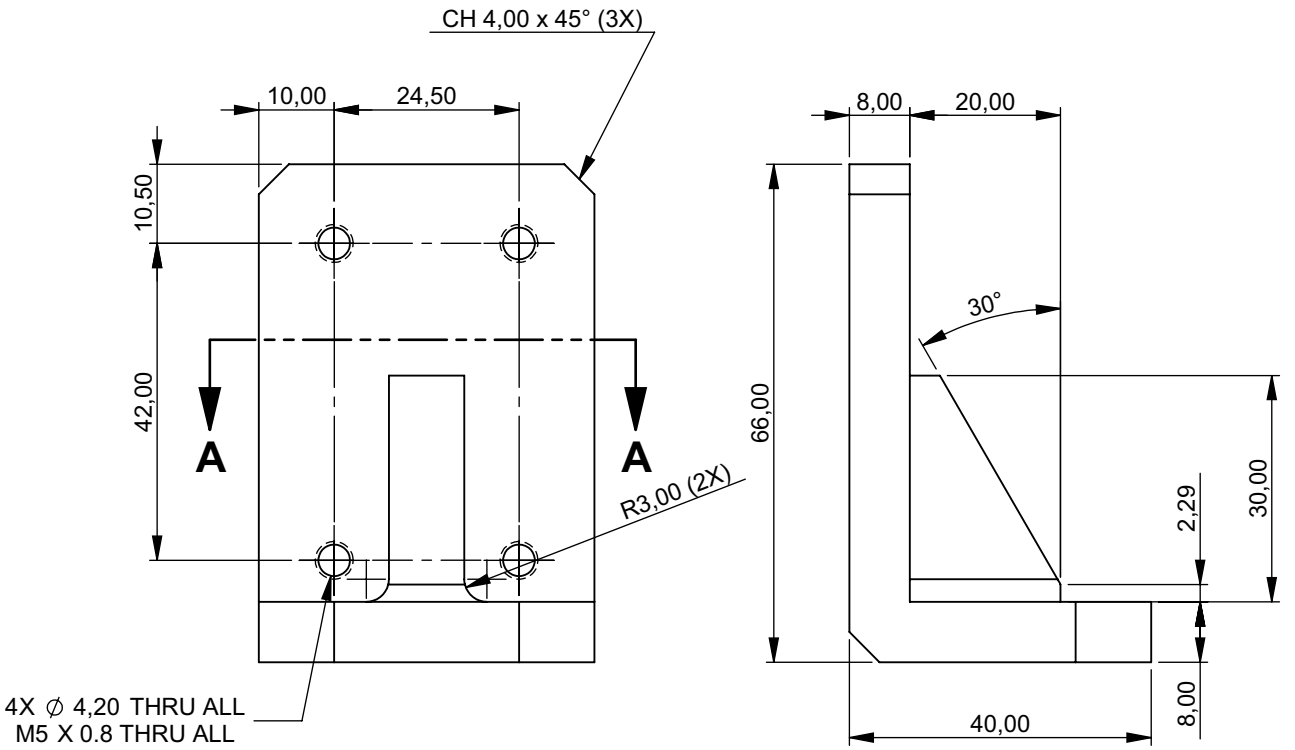
ISOMETRIC VIEW

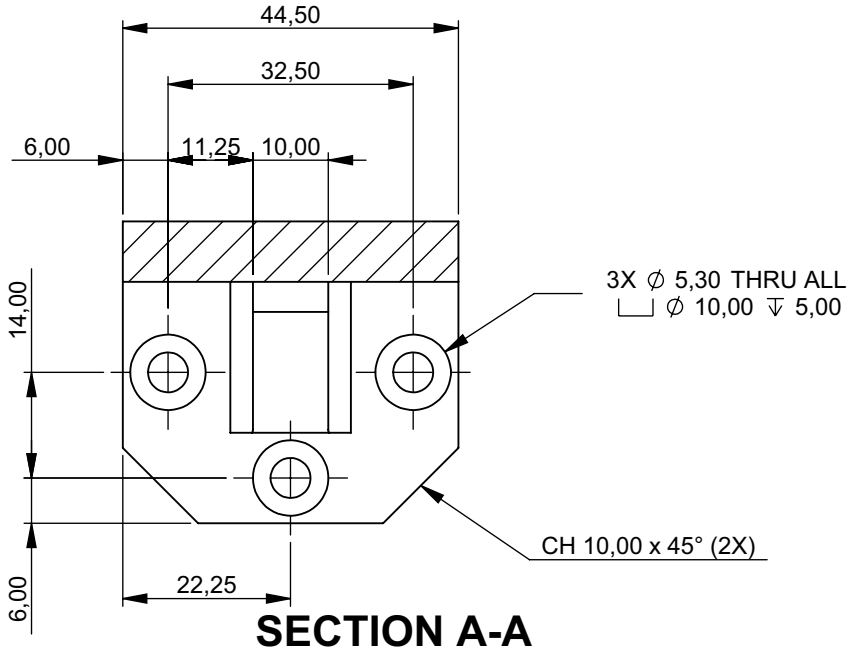
DWG No LNA-M-SIFS02-A4-206P	**REV** -	**LABORATÓRIO NACIONAL DE ASTROFÍSICA** Ministério da Ciência e Tecnologia www.lna.br	
TITLE PM-50-MC-B HARD STOP			
USED ON SIFS - BENCH SPECTROGRAPH	**TOLERANCES** ANGULAR ±0°30' DECIMALS .XX±0.08	**SCALE** 1:1	**UNIT** mm
REF. FILE LNA-M-SIFS02-A4-206P.slddrw	**DESIGNED BY** F.SANTORO **DATE** SEP/2005	**PAPER** A4	
NEXT ASSEMBLY LNA-M-SIFS02-A0-150A	**DRAWN BY** F.LOURENÇO **DATE** JUN/2007 **CHECKED BY** F.SANTORO **DATE** OCT/2007	**BDD** -	**SHEET** 1/1

NOTES: Unless otherwise noted

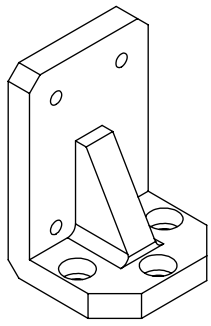
1. Remove all burrs and sharp edges
2. Finish: HARD BLACK ANODIZING
3. Quantity: 01
4. Material: ALUMINUM ALLOY 7075
5. Do not hand sand

REVISIONS				
LTR	DESCRIPTION	DATE	BY	APVD
-	-	-	-	-





SECTION A-A



ISOMETRIC VIEW

SCALE 1:2

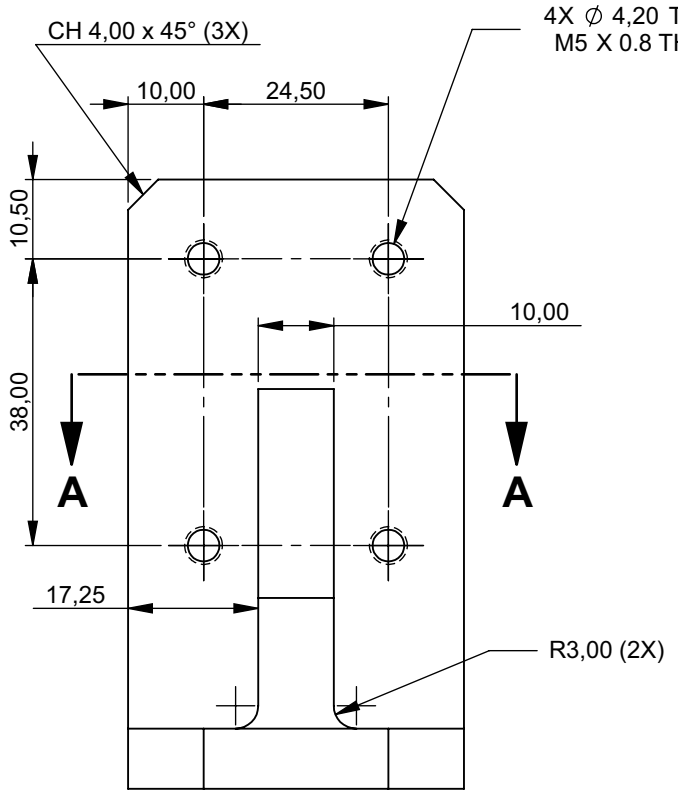
DWG No: LNA-M-SIFS02-A4-208P	REV: -	LABORATÓRIO NACIONAL DE ASTROFÍSICA Ministério da Ciência e Tecnologia www.lna.br
TITLE: CABLE WRAP ANGLE BRAKET 1		

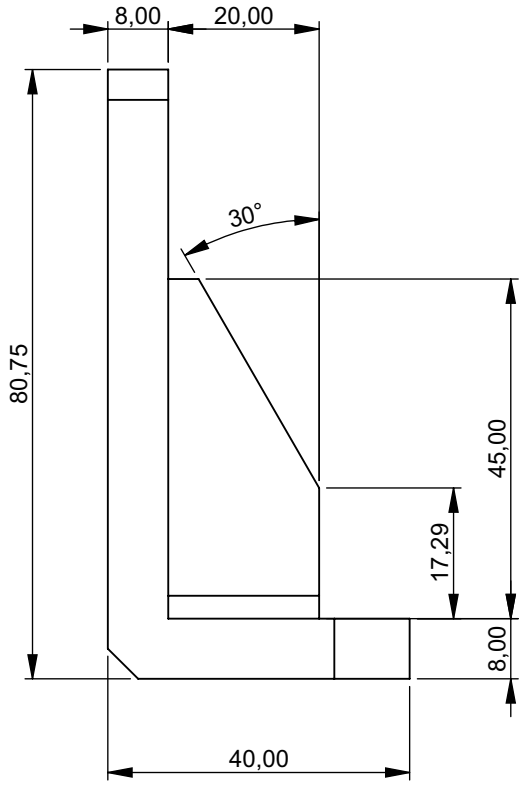
USED ON: SIFS - BENCH SPECTROGRAPH	TOLERANCES: ANGULAR ±0°30' DECIMALS .XX±0.08	SCALE: 1:1	UNIT: mm
REF. FILE: LNA-M-SIFS02-A4-208P.slddrw	DESIGNED BY: F.SANTORO DATE: SEP/2005	PAPER: A4	
NEXT ASSEMBLY: LNA-M-SIFS02-A3-210P	DRAWN BY: F.LOURENÇO DATE: JUN/2007 CHECKED BY: F.SANTORO DATE: OCT/2007	BDD: -	SHEET: 1/1

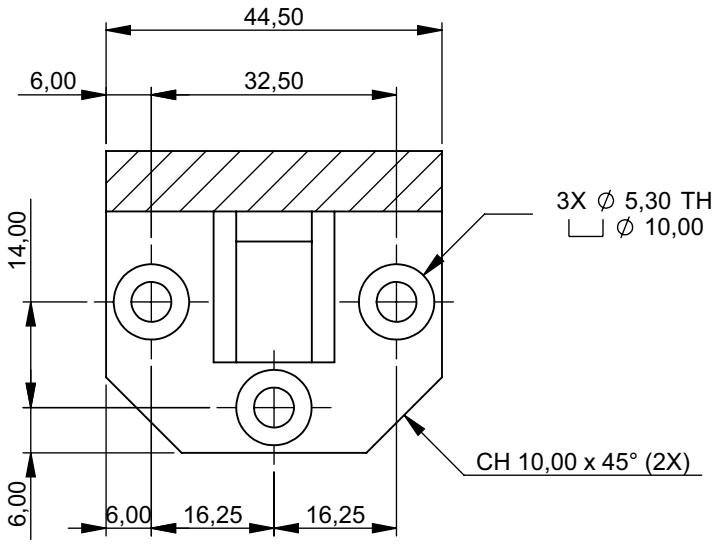
NOTES: Unless otherwise noted

1. Remove all burrs and sharp edges
2. Finish: **HARD BLACK ANODIZING**
3. Quantity: **01**
4. Material: **ALUMINUM ALLOY 7075**
5. Do note hand sand

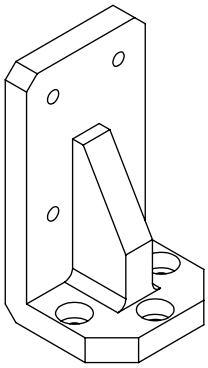
REVISIONS				
LTR	DESCRIPTION	DATE	BY	APVD
-	-	-	-	-







SECTION A-A



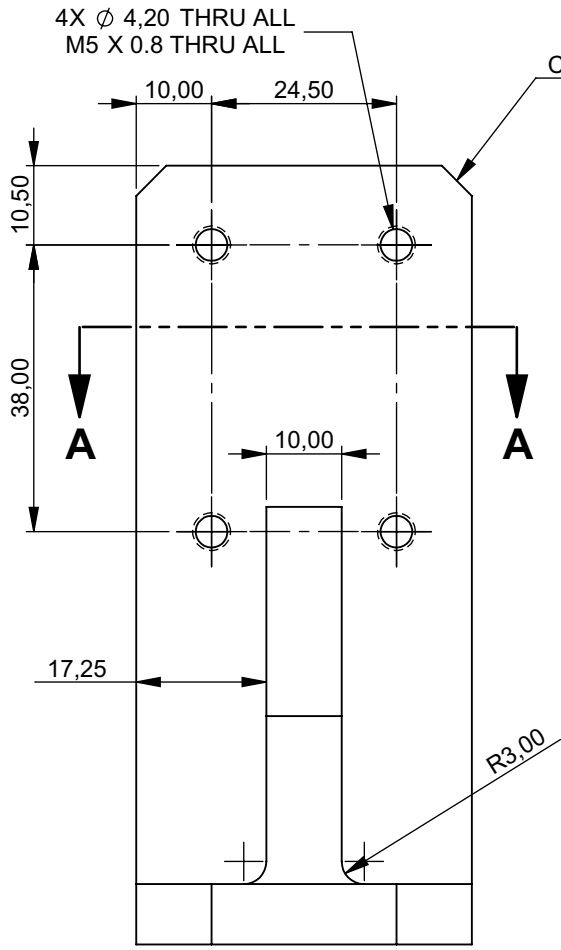
ISOMETRIC VIEW
SCALE 1:2

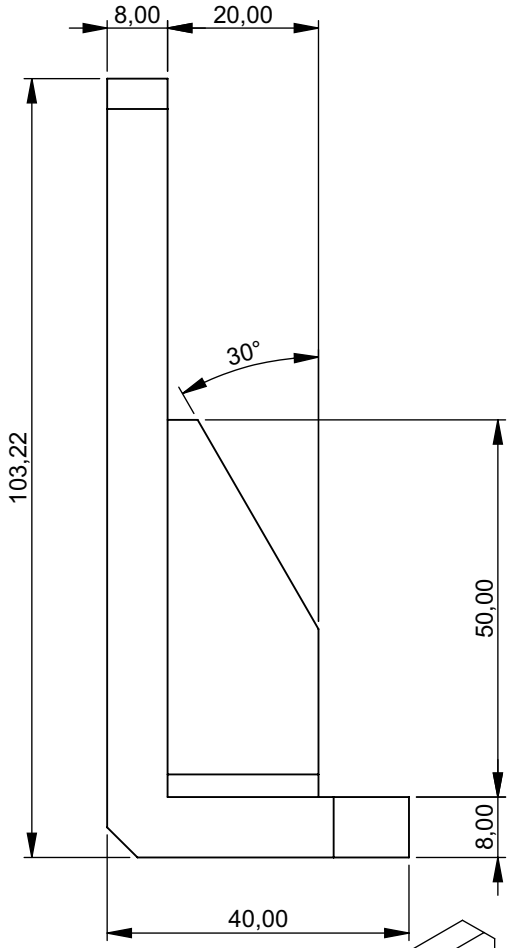
DWG No LNA-M-SIFS02-A4-209P	**REV** -	LNA	**LABORATÓRIO NACIONAL DE ASTROFÍSICA** Ministério da Ciência e Tecnologia www.lna.br	
TITLE CABLE WRAP ANGLE BRACKET 2				
USED ON SIFS - BENCH SPECTROGRAPH	**TOLERANCES** ANGULAR ±0°30' DECIMALS .XX±0.08		**SCALE** 1:1	**UNIT** mm
REF. FILE LNA-M-SIFS02-A4-209P.slddrw	**DESIGNED BY** F.SANTORO **DATE** SEP/2005		**PAPER** A4	
NEXT ASSEMBLY LNA-M-SIFS02-A3-207A	**DRAWN BY** F.LOURENÇO **DATE** JUN/2007		**BDD** -	**SHEET** 1/1
	CHECKED BY F.SANTORO **DATE** OCT/2007			

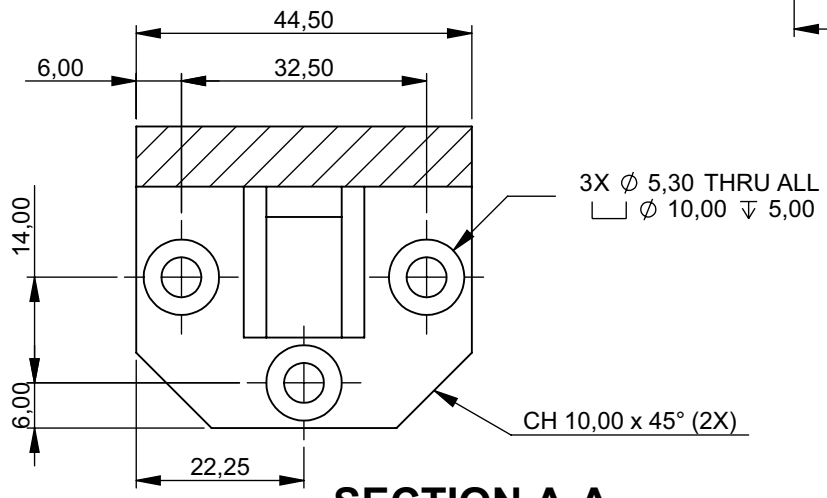
NOTES: Unless otherwise noted

1. Remove all burrs and sharp edges
2. Finish: HARD BLACK ANODIZING
3. Quantity: 01
4. Material: ALUMINUM ALLOY 7075
5. Do not hand sand

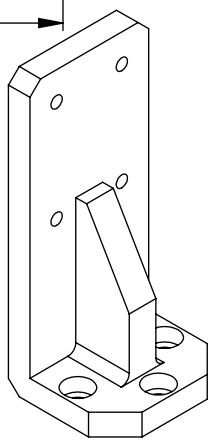
REVISIONS				
LTR	DESCRIPTION	DATE	BY	APVD
-	-	-	-	-







SECTION A-A



ISOMETRIC VIEW

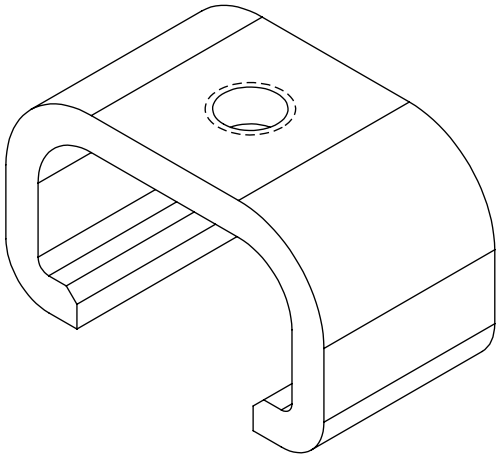
SCALE 1:2

DWG No: LNA-M-SIFS02-A4-211P	REV: -	LABORATÓRIO NACIONAL DE ASTROFÍSICA Ministério da Ciência e Tecnologia www.lna.br		
TITLE: CABLE WRAP ANGLE BRACKET 3				
USED ON: SIFS - BENCH SPECTROGRAPH	TOLERANCES: ANGULAR ±0°30' DECIMALS .XX±0.08		SCALE: 1:1	UNIT: mm
REF. FILE: LNA-M-SIFS02-A4-211P.slddrw	DESIGNED BY: F.SANTORO DATE: SEP/2005		PAPER: A4	
NEXT ASSEMBLY: LNA-M-SIFS02-A3-210A	DRAWN BY: F.LOURENÇO DATE: JUN/2007		BDD: -	SHEET: 1/1
	CHECKED BY: F.SANTORO DATE: OCT/2007			

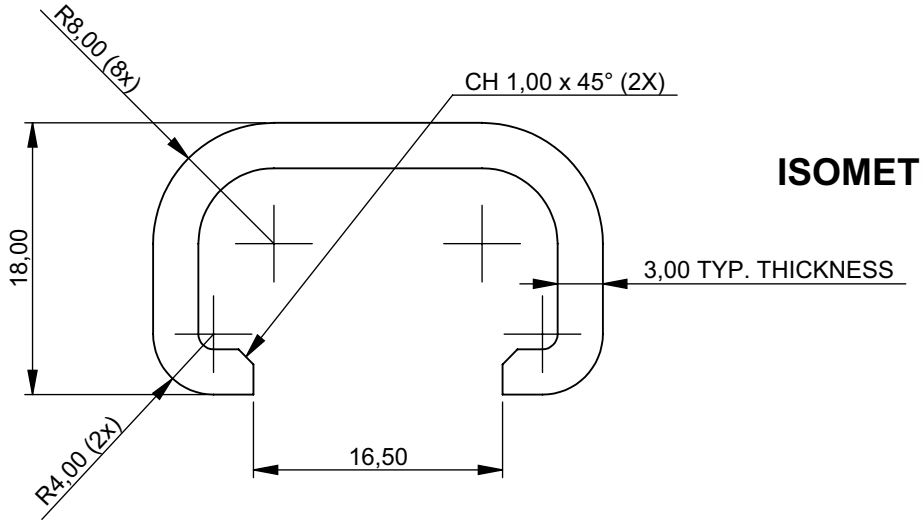
NOTES: Unless otherwise noted

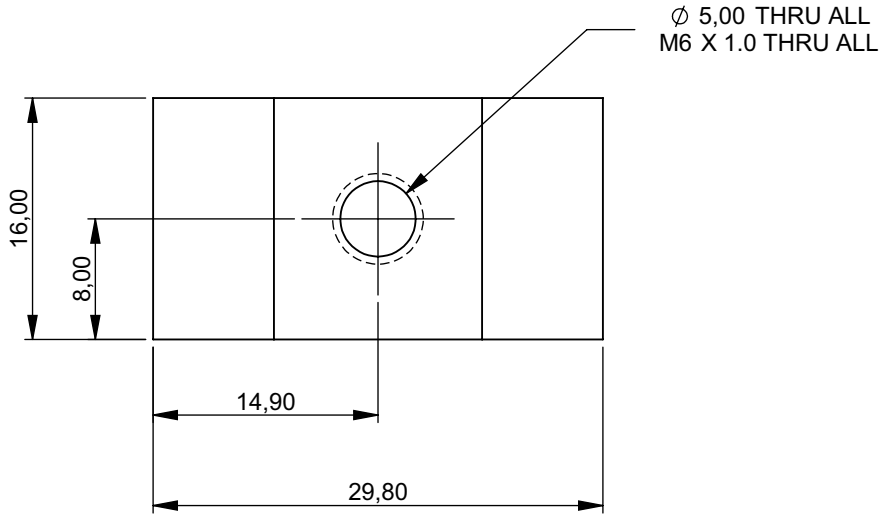
1. Remove all burrs and sharp edges
2. Finish: NONE
3. Quantity: 02
4. Material: STAINLESS STEEL 304
5. Do not hand sand

REVISIONS				
LTR	DESCRIPTION	DATE	BY	APVD
-	-	-	-	-



ISOMETRIC VIEW



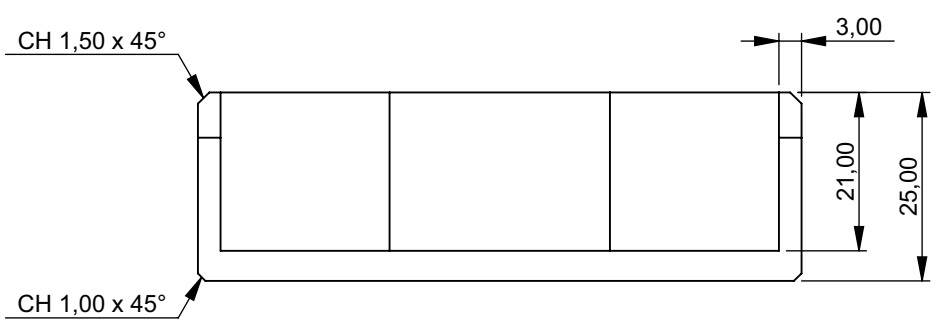


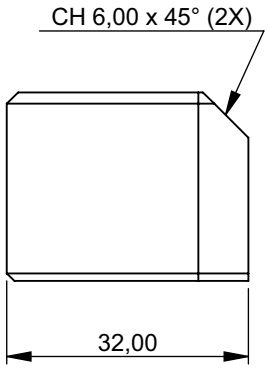
DWG No LNA-M-SIFS02-A4-213P	**REV** -	LNA	**LABORATÓRIO NACIONAL DE ASTROFÍSICA** Ministério da Ciência e Tecnologia www.lna.br	
TITLE ANGULAR POS SYS DETENT				
USED ON SIFS - BENCH SPECTROGRAPH	**TOLERANCES** ANGULAR ±0°30' DECIMALS .XX±0.08		**SCALE** 2:1	**UNIT** mm
REF. FILE LNA-M-SIFS02-A4-213P.slddrw	**DESIGNED BY** F.SANTORO **DATE** SEP/2005		**PAPER** A4	
NEXT ASSEMBLY LNA-M-SIFS02-A4-212A	**DRAWN BY** F.LOURENÇO **DATE** JUN/2007		**BDD** -	**SHEET** 1/1
	CHECKED BY F.SANTORO **DATE** OCT/2007			

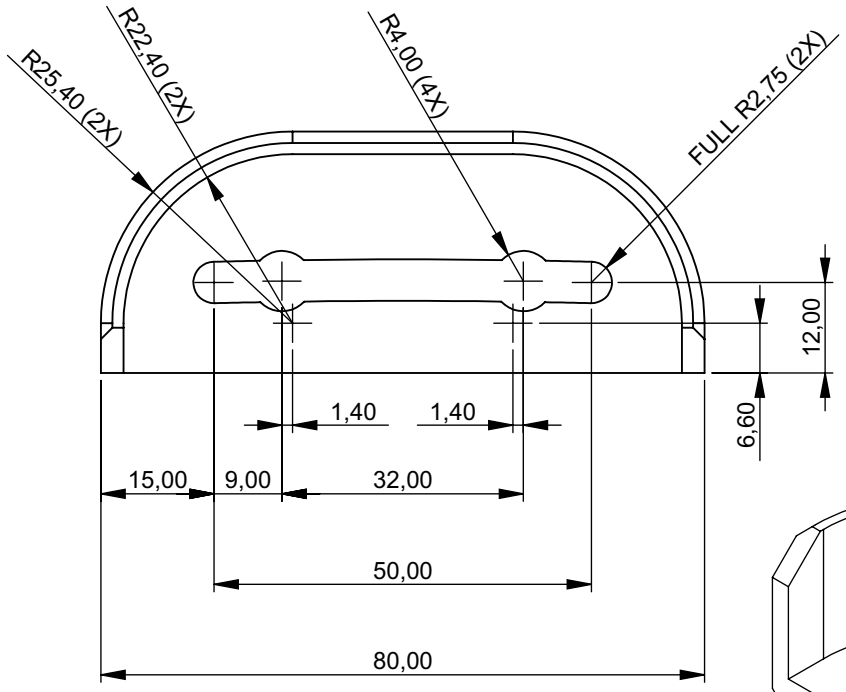
NOTES: Unless otherwise noted

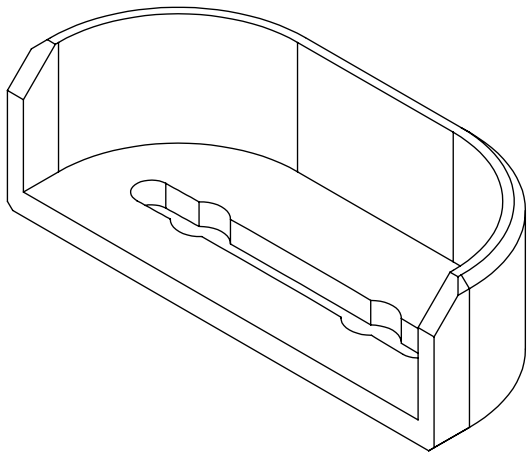
1. Remove all burrs and sharp edges
2. Finish: **HARD BLACK ANODIZING**
3. Quantity: **01**
4. Material: **ALUMINUM ALLOY 7075**
5. Do not hand sand

REVISIONS				
LTR	DESCRIPTION	DATE	BY	APVD
-	-	-	-	-









ISOMETRIC VIEW

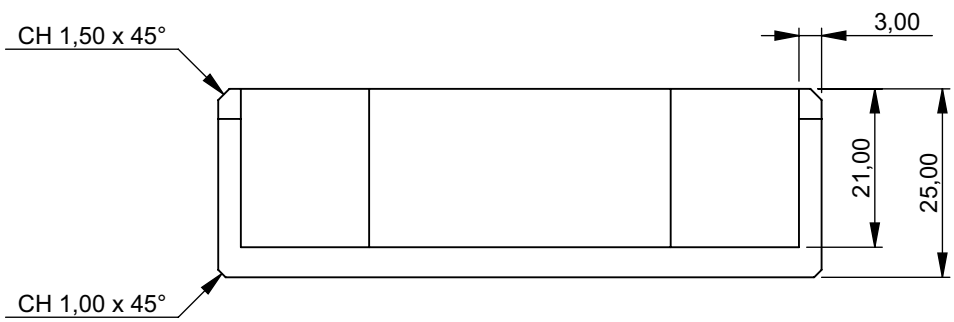
DWG No LNA-M-SIFS02-A4-214P	**REV** -	**LABORATÓRIO NACIONAL DE ASTROFÍSICA** **Ministério da Ciência e Tecnologia** **www.lna.br**
TITLE CABLE WRAP FOLLOWER 1		

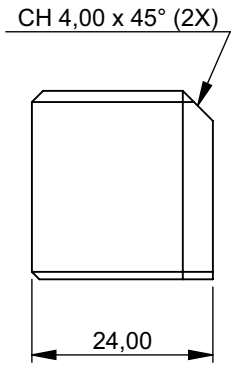
USED ON SIFS - BENCH SPECTROGRAPH	**TOLERANCES** ANGULAR ±0°30' DECIMALS .XX±0.08	**SCALE** 1:1	**UNIT** mm
REF. FILE LNA-M-SIFS02-A4-214P.slddrw	**DESIGNED BY** F.SANTORO **DATE** SEP/2005	**PAPER** A4	
NEXT ASSEMBLY LNA-M-SIFS02-A0-150A	**DRAWN BY** F.LOURENÇO **DATE** JUN/2007 **CHECKED BY** F.SANTORO **DATE** OCT/2007	**BDD** -	**SHEET** 1/1

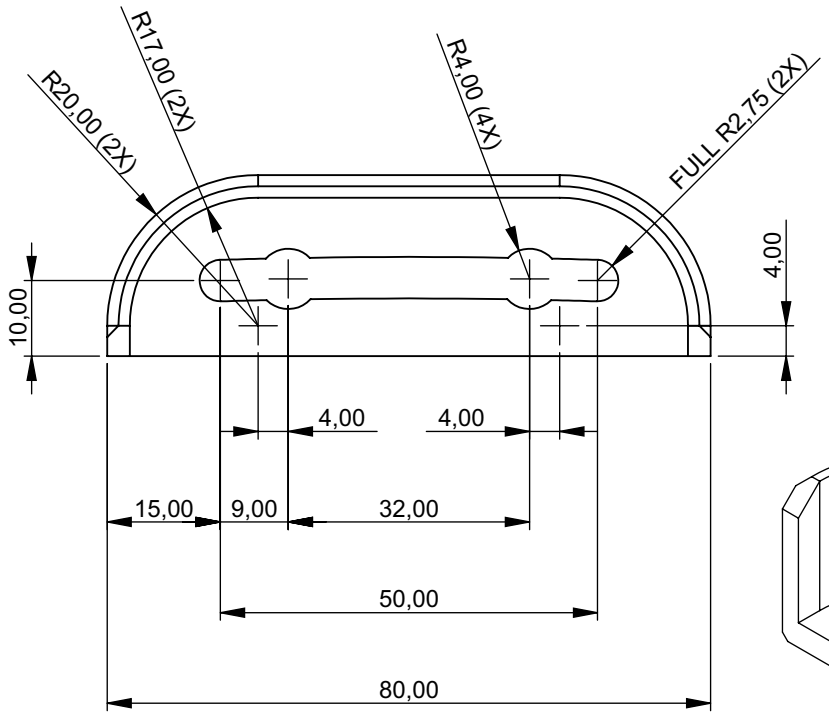
NOTES: Unless otherwise noted

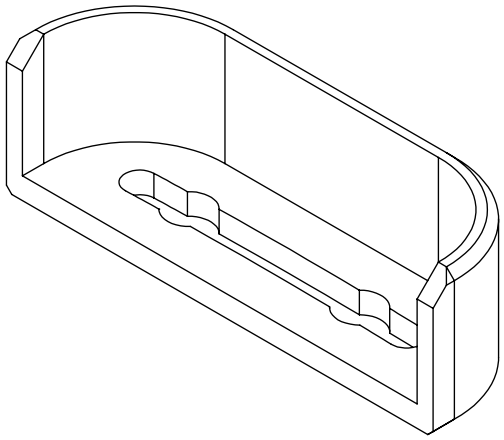
1. Remove all burrs and sharp edges
2. Finish: HARD BLACK ANODIZING
3. Quantity: 04
4. Material: ALUMINUM ALLOY 7075
5. Do not hand sand

REVISIONS				
LTR	DESCRIPTION	DATE	BY	APVD
-	-	-	-	-









ISOMETRIC VIEW

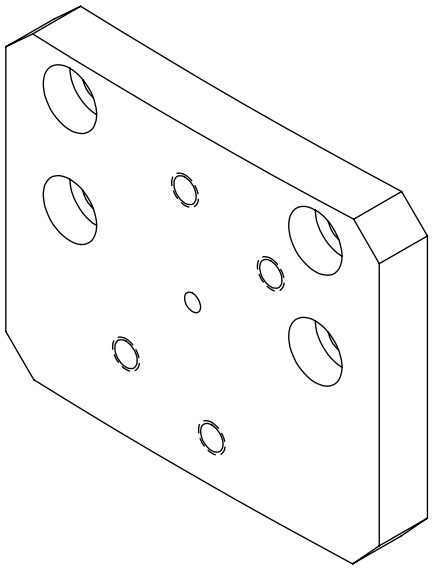
DWG No: LNA-M-SIFS02-A4-215P	REV: -	LABORATÓRIO NACIONAL DE ASTROFÍSICA Ministério da Ciência e Tecnologia www.lna.br
TITLE: CABLE WRAP ANGLE BRACKET 2		

USED ON: SIFS - BENCH SPECTROGRAPH	TOLERANCES: ANGULAR ±0°30' DECIMALS .XX±0.08	SCALE: 1:1	UNIT: mm
REF. FILE: LNA-M-SIFS02-A4-215P.slddrw	DESIGNED BY: F.SANTORO DATE: SEP/2005	PAPER: A4	
NEXT ASSEMBLY: LNA-M-SIFS02-A0-150A	DRAWN BY: F.LOURENÇO DATE: JUN/2007 CHECKED BY: F.SANTORO DATE: OCT/2007	BDD: -	SHEET: 1/1

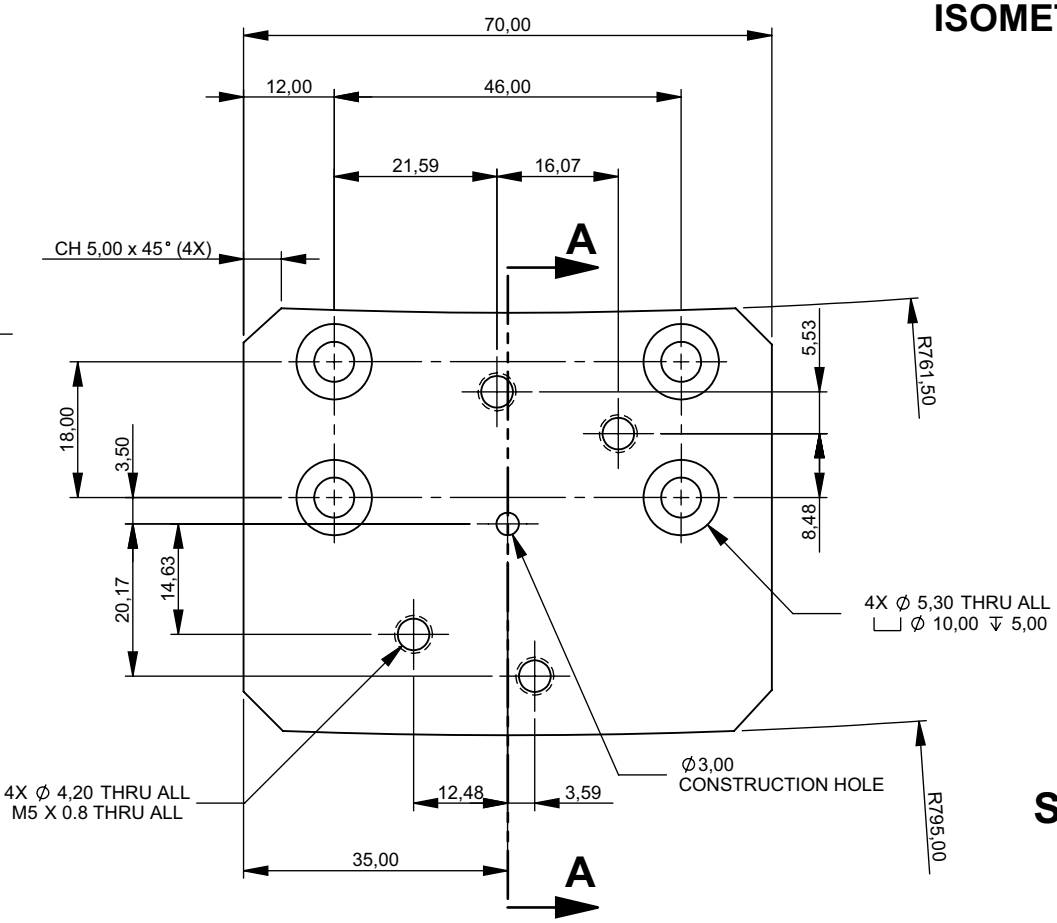
NOTES: Unless otherwise noted

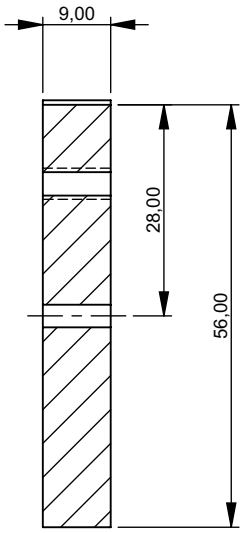
1. Remove all burrs and sharp edges
2. Finish: HARD BLACK ANODIZING
3. Quantity: 01
4. Material: ALUMINUM ALLOY 7075
5. Do not hand sand

REVISIONS				
LTR	DESCRIPTION	DATE	BY	APVD
-	-	-	-	-



ISOMETRIC VIEW





SECTION A-A

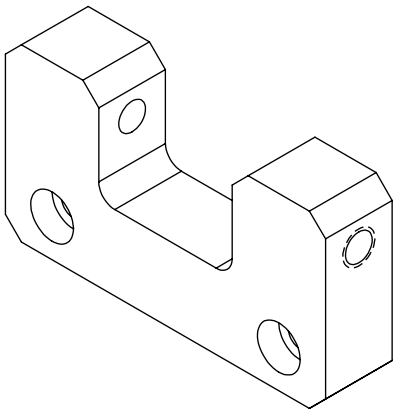
DWG No LNA-M-SIFS02-A4-216P	**REV** -	LNA	**LABORATÓRIO NACIONAL DE ASTROFÍSICA** **Ministério da Ciência e Tecnologia** **www.lna.br**
TITLE PP-50-MC-B MOUNTING PLATE			

USED ON SIFS - BENCH SPECTROGRAPH	**TOLERANCES** ANGULAR ±0°30' DECIMALS .XX±0.08	**SCALE** 1:1	**UNIT** mm
REF. FILE LNA-M-SIFS02-A4-216P.slddrw	**DESIGNED BY** F.SANTORO **DATE** SEP/2005	**PAPER** A4	
NEXT ASSEMBLY LNA-M-SIFS02-A0-150A	**DRAWN BY** F.LOURENÇO **DATE** JUN/2007 **CHECKED BY** F.SANTORO **DATE** OCT/2007	**BDD** -	**SHEET** 1/1

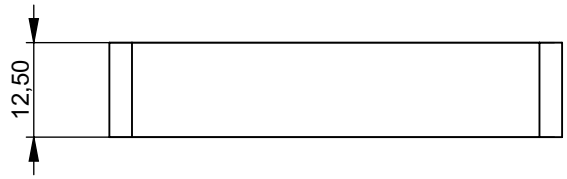
NOTES: Unless otherwise noted

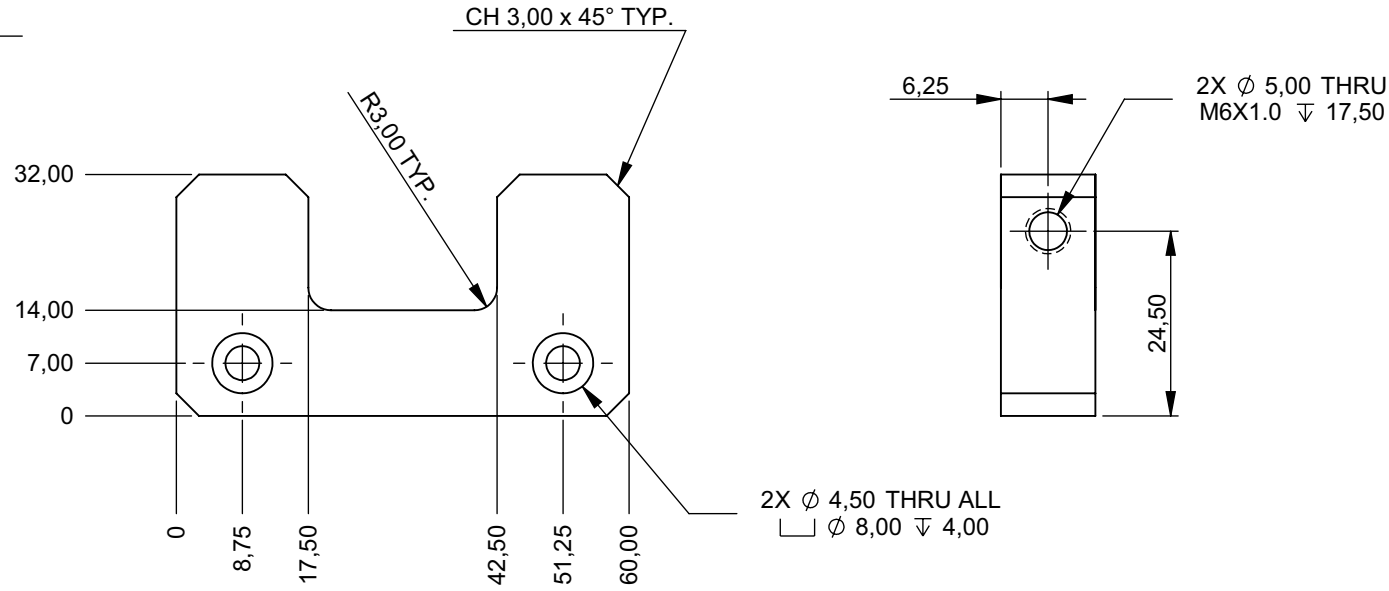
1. Remove all burrs and sharp edges
2. Finish: NONE
3. Quantity: 01
4. Material: BRASS
5. Do not hand sand

REVISIONS				
LTR	DESCRIPTION	DATE	BY	APVD
-				



ISOMETRIC VIEW



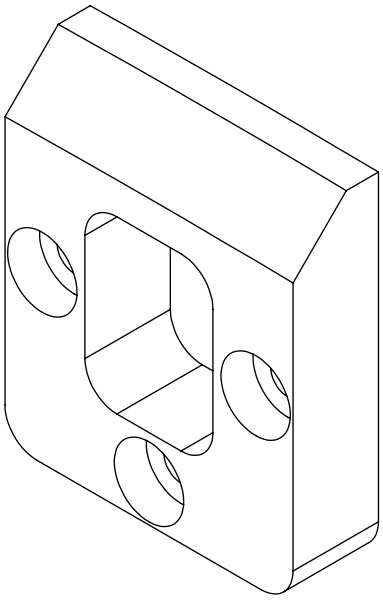


DWG No LNA-M-SIFS02-A4-217P	**REV**	LNA	**LABORATÓRIO NACIONAL DE ASTROFÍSICA** **Ministério da Ciência e Tecnologia** **www.lna.br**	
TITLE COLLIMATOR ROTATION ALIGNMENT TOOL				
USED ON SIFS - BENCH SPECTROGRAPH	**TOLERANCES** ANGULAR ±0°30' DECIMALS .XX±0.08		**SCALE** 1:1	**UNIT** mm
REF. FILE LNA-M-SIFS02-A4-217P.slddrw	**DESIGNED BY** F.SANTORO **DATE** APR/2008		**PAPER** A4	
NEXT ASSEMBLY LNA-M-SIFS02-A0-150P	**DRAWN BY** F.LOURENÇO **DATE** APR/2008 **CHECKED BY** F.SANTORO **DATE** MAY/2008		**BDD**	**SHEET** 1/1

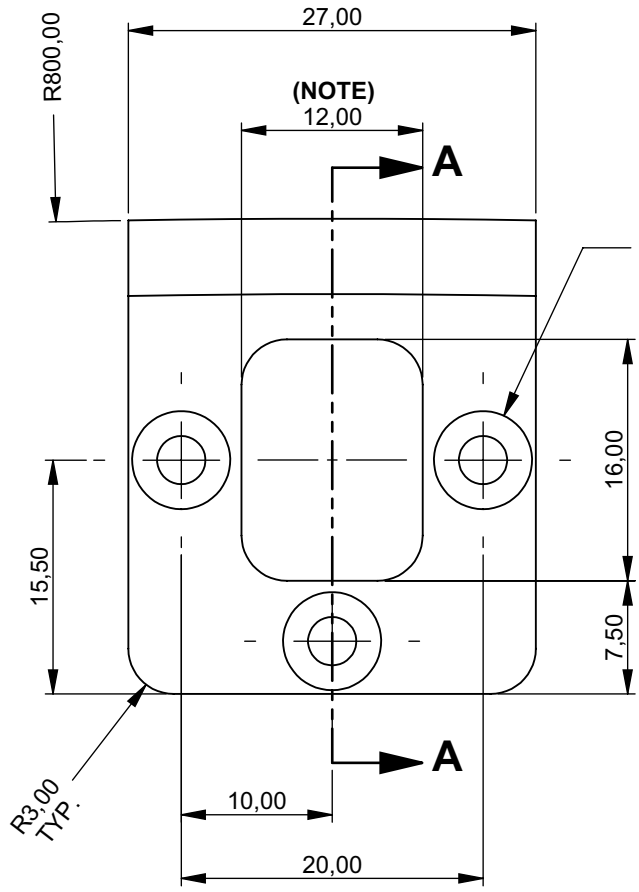
NOTES: Unless otherwise noted

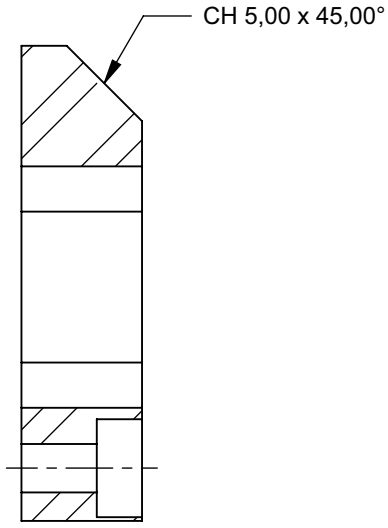
1. Remove all burrs and sharp edges
2. Finish: NONE
3. Quantity: 03
4. Material: STAINLESS STEEL 304
5. Do not hand sand

REVISIONS				
LTR	DESCRIPTION	DATE	BY	APVD
-	-	-	-	-



ISOMETRIC VIEW





SECTION A-A

NOTE: SLIDE FIT WITH LNA-M-SIFS02-A4-152P

DWG No LNA-M-SIFS02-A4-218P	**REV** -	**LABORATÓRIO NACIONAL DE ASTROFÍSICA** Ministério da Ciência e Tecnologia www.lna.br
TITLE KINEMATIC REFERENCE PLATE		

USED ON SIFS - BENCH SPECTROGRAPH	**TOLERANCES** ANGULAR ±0°30´ DECIMALS .XX±0,08	**SCALE** 2:1	**UNIT** mm
REF. FILE LNA-M-SIFS02-A4-218P.slddrw	**DESIGNED BY** F.SANTORO **DATE** MAI/2008	**PAPER** A4	
NEXT ASSEMBLY LNA-M-SIFS02-A0-150A	**DRAWN BY** F.LOURENÇO **DATE** MAI/2008 **CHECKED BY** F.SANTORO **DATE** MAI/2008	**BDD** -	**SHEET** 1/1

LISTA DE PARAFUSOS - FALTA CAMERA

ITEM	DESCRIÇÃO	PART NUMBER	MATERIAL	QTD
01	PARAFUSO SEM CABEÇA SEXTAVADO INTERNO PONTA RETA M3 x 0,5 x 6mm	LNA-M-COTS01-A4-106P	AÇO INOX	05
02	PARAFUSO CABEÇA ESCAREADA SEXTAVADO INTERNO M2,5 x 0,45 x 10mm (ou fenda)	LNA-M-COTS01-A4-085P	AÇO INOX	50
03	PARAFUSO CABEÇA CILINDRICA SEXTAVADO INTERNO M1,6 x 0,35 x 6mm	LNA-M-COTS01-A4-003P	AÇO INOX	15
04	PARAFUSO CABEÇA CILINDRICA SEXTAVADO INTERNO M1,6 x 0,35 x 3mm	LNA-M-COTS01-A4-001P	AÇO INOX	05
05	PARAFUSO CABEÇA ESCAREADA SEXTAVADO INTERNO M1,6 x 0,35 x 4,8mm (ou fenda)	LNA-M-COTS01-A4-080P	AÇO INOX	30
06	PARAFUSO CABEÇA CILINDRICA SEXTAVADO INTERNO M2 x 0,4 x 8mm	LNA-M-COTS01-A4-009P	AÇO INOX	05
07	PARAFUSO SEM CABEÇA SEXTAVADO INTERNO PONTA HALF DOG M3 x 0,5 x 6mm	LNA-M-COTS01-A4-156P	AÇO INOX	05
08	PARAFUSO CABEÇA ESCAREADA SEXTAVADO INTERNO M2 x 0,4 x 4mm (ou fenda)	LNA-M-COTS01-A4-082P	AÇO INOX	10