

EDITAL**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 031/2007****PROCESSO Nº 125/2007****Tipo de Licitação: Menor preço por item****Regime de Execução: Por item****Data de abertura: 18/12/2007****Horário: 09:00h****Acesso eletrônico ao Edital e à participação: www.comprasnet.gov.br**

A União, por intermédio do Ministério da Ciência e Tecnologia-MCT, por meio de sua Unidade de Pesquisa, o Laboratório Nacional de Astrofísica - LNA, através de sua Pregoeira, designada pela Portaria nº 51, de 31 de agosto de 2007, torna público para conhecimento dos interessados que fará realizar licitação na modalidade de PREGÃO, em sua forma ELETRÔNICA, do **tipo menor preço por item** conforme descrito neste Edital e seus Anexos

O procedimento licitatório obedecerá integralmente à legislação que se aplica à modalidade Pregão, Lei nº 10.520, de 17/07/2002 e Decreto nº 5.450, de 31/05/2005, aplicando-se, subsidiariamente, no que couber, a Lei nº 8.666, de 21/06/93, com suas alterações, bem como as condições estabelecidas neste Edital e seus Anexos.

ABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA DO PREGÃO**Data: 18/12/2007 - Horário: 09:00 horas. Horário de Brasília****Local: www.comprasnet.gov.br****1) – OBJETO**

A presente licitação tem por objeto a **confecção e aquisição de dispositivos pra montagem óptica**, conforme especificações constantes no Anexo I deste Edital.

2) – CONSTITUEM ANEXOS DO EDITAL E DELE FAZEM PARTE INTEGRANTE

Anexo I: Termo de Referência

Anexo II: Modelo de Declaração de que não utiliza mão-de-obra de menores de 18 anos

Anexo III: Modelo de Declaração de Superveniência de Fato Impeditivo;

Anexo IV: Modelo de declaração para Microempresa e Empresa de Pequeno Porte

Anexo V: Modelo da Autorização de Fornecimento - AF

3) – DA IMPUGNAÇÃO DO ATO CONVOCATÓRIO

3.1 Conforme previsto no art. 18 do Decreto 5.450/05, até 02(dois) dias úteis antes da data fixada para recebimento das propostas, qualquer pessoa poderá impugnar o ato convocatório deste Pregão, sendo que tais impugnações deverão ser manifestadas por escrito, podendo ser protocolado o original, mediante recebimento da 2ª (segunda) via, na área de Licitações do LNA, andar térreo do edifício sede do LNA, Rua Estados Unidos, 154, Bairro das Nações – Itajubá – MG, em dias úteis, ou ainda, por meio eletrônico, através do e-mail licitacao@lna.br, no prazo mencionado.

3.2 caberá ao Pregoeiro decidir sobre a petição no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, conforme estabelecido no art. 18, § 1º do Decreto nº 5.450/05;

3.3 acolhida a impugnação contra o ato convocatório, será designada nova data para a realização do certame;

3.4 as impugnações protocoladas intempestivamente serão desconsideradas.

4 – DOS PEDIDOS DE ESCLARECIMENTOS

4.1 Qualquer pedido de esclarecimento em relação a eventuais dúvidas na interpretação do presente Edital e seus Anexos deverá ser enviado, por escrito, ao Pregoeiro responsável por esta licitação, **exclusivamente** no endereço eletrônico licitacao@lna.br, até 3(três) dias úteis anterior à data fixada no preâmbulo.

5) – DAS CONDIÇÕES GERAIS PARA PARTICIPAÇÃO

5.1 Poderão participar deste Pregão:

5.1.1 Os interessados que atenderem a todas as exigências, inclusive quanto à documentação, constantes deste Edital e seus Anexos;

5.1.2 estejam ou não cadastradas e habilitadas parcialmente no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF, nos termos do § 1º, do Art. 1º do Decreto 3.722/01;

5.1.3 Os licitantes arcarão com todos os custos decorrentes da elaboração e apresentação de suas propostas.

5.2 Não poderão participar deste Pregão:

5.2.1 empresas que não atenderem às condições deste Edital.

5.2.2 empresas em processo falimentar, em processo concordatário, em recuperação judicial ou extrajudicial;

5.2.3 empresas que tenham sido declaradas inidôneas por órgão da Administração Pública, direta ou indireta, federal, estadual, municipal ou do Distrito Federal, por meio de ato publicado no Diário Oficial da União, do Estado ou do Município, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição. Igualmente não poderão participar as empresas suspensas de licitar e contratar com o LNA – Laboratório Nacional de Astrofísica.

5.2.4 servidor de qualquer órgão ou entidade vinculada ao LNA, bem assim a empresa da qual tal servidor seja sócio, dirigente ou responsável técnico;

5.2.5 empresas que estejam constituídas sob a forma de Cooperativas, tendo em vista as disposições contidas no Termo de Conciliação Judicial firmado entre o Ministério Público do Trabalho e a União.

5.2.6 estrangeiras não autorizadas a funcionar no país.

6) – DO CREDENCIAMENTO

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

6.2 O credenciamento junto ao provedor do sistema implica responsabilidade legal da LICITANTE ou de seu representante legal e presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes ao Pregão Eletrônico.

6.3 O uso da senha de acesso pela LICITANTE é de sua responsabilidade exclusiva, incluindo qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo ao provedor do sistema ou ao Laboratório Nacional de Astrofísica – LNA responsabilidade por eventuais danos decorrentes do uso indevido da senha, ainda que por terceiros.

6.4 Quando da participação das microempresas e empresa de pequeno porte deverão ser adotados os critérios estabelecidos no art. 43 da Lei Complementar 123/2006.

7) – DO ENVIO DA PROPOSTA DE PREÇOS

7.1 A LICITANTE será responsável por todas as transações que forem efetuadas em seu nome no sistema eletrônico, assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas e lances.

7.2 Incumbirá ainda à 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 quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.

7.3 A participação no Pregão dar-se-á por meio da digitação da senha privativa da LICITANTE e subsequente encaminhamento da Proposta de Preço exclusivamente por meio do sistema eletrônico, até às **09:00 horas do dia 18/12/2007, Horário de Brasília**.

7.4 Como requisito para a participação no Pregão, a LICITANTE deverá manifestar, em campo próprio do sistema eletrônico, o pleno conhecimento e atendimento às exigências de habilitação previstas neste Edital.

7.5 A Proposta de Preços deverá ser apresentada por meio de preenchimento da planilha existente no sistema Comprasnet, sendo obrigatório o preenchimento dos campos “marca” e “descrição complementar”, onde deverão ser transcritas as especificações técnicas sucintas do objeto ofertado.

7.5.1 A proposta comercial, neste momento, não deverá conter dados que identifiquem a Licitante.

7.6 Até a data e hora de início da sessão pública prevista neste Edital, a Licitante poderá acessar o sistema Comprasnet para retirar, alterar ou complementar a proposta formulada. A partir do início da sessão pública, não poderão ser alteradas ou retiradas as propostas formuladas.

7.7 Uma vez que a Licitante seja declarada vencedora do presente pregão, esta deverá encaminhar, pelo fax (35) 3623-1544, ou pelo e-mail licitacao@lna.br, cópia da proposta e da planilha de preços com a descrição completa do objeto ofertado, agora identificando a empresa com todos os dados, inclusive bancários e devidamente assinada pelo seu representante legal, no prazo de 24(vinte e quatro) horas. O original da proposta ou cópia autenticada da mesma deverá ser encaminhada 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, contados o encerramento da etapa de lances.

7.8 A Proposta de Preços deverá conter:

7.8.1- Prazo de validade não inferior a 60 (sessenta) dias corridos, a contar da data de sua apresentação;

- 7.8.2- Preço unitário e total por item, expressos em reais;
- 7.8.3- Especificação clara do objeto, de acordo com o Anexo I deste Edital;
- 7.8.4- Marca de cada produto ofertado;
- 7.8.5- Prazo de entrega conforme definido no Anexo I: Termo de Referência;
- 7.8.6- Declaração de que sua proposta compreende todos os tributos, despesas ou encargos de qualquer natureza, resultante do fornecimento;
- 7.8.7- Os seguintes dados da licitante: Razão Social, endereço, telefone/Fax, número do CNPJ, nome do banco, o código da agência e o número da conta-corrente e praça de pagamento;

7.9 - Declaração expressa de total concordância com os termos deste Edital e seus Anexos;

7.10 - Não serão consideradas as propostas com alternativas, devendo as licitantes se limitarem às especificações deste Edital.

7.11 - Decorrido o prazo da validade da proposta, sem convocação para a contratação, ficam os licitantes liberados dos compromissos assumidos.

7.12 - O prazo de entrega será o estabelecido no Anexo I – Termo de Referência..

7.13 - Serão desclassificadas as propostas que não atenderem às exigências do presente Edital e seus Anexos, sejam omissas, apresentem irregularidades ou defeitos, capazes de dificultar o julgamento, bem como aquelas que apresentem quaisquer ofertas de vantagens não previstas neste Edital, ou preços e vantagens baseados nas ofertas das demais licitantes.

8) – ABERTURA DA SESSÃO

8.1 - A partir das **09:00 (nove) horas do dia 18/12/2007** terá início a sessão pública do Pregão Eletrônico n.º 031/2007 - Itajubá-MG, com a divulgação das Propostas de Preços recebidas e, após análise, início da etapa de lances, conforme Edital.

9– FORMULAÇÃO DOS LANCES

9.1- Para os objetos licitados, haverá a disponibilização do sistema para a formulação de lances pelas Licitantes, cujos procedimentos são explicitados nos subitens a seguir, tendo por amparo legal aqueles previstos no Decreto nº 5450/05.

9.2 -Iniciada a etapa competitiva, as licitantes poderão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo a licitante imediatamente informada do seu recebimento e respectivo horário de registro e valor.

9.3 - As licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado e as regras de aceitação dos mesmos.

9.4 – Os lances serão por item.

9.5 - Só serão aceitos os lances cujos valores forem inferiores ao último lance por ele ofertado e registrado no sistema.

9.6 -Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.

9.7 -Durante o transcurso da sessão pública, as licitantes serão informadas, em tempo real, do

valor do menor lance registrado que tenha sido apresentado pelas demais licitantes, vedada a identificação da detentora do lance.

9.8 - No caso de desconexão com o Pregoeiro, no decorrer da etapa competitiva do Pregão, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível às licitantes para a recepção dos lances.

9.8.1 - O Pregoeiro, quando possível, dará continuidade à sua atuação no certame, sem prejuízo dos atos realizados.

9.8.2 - Quando a desconexão persistir por tempo superior a 10(dez) minutos, a sessão do Pregão será suspensa e terá reinício somente após comunicação expressa do Pregoeiro aos participantes.

9.9 – A etapa de lances da sessão pública será encerrada por decisão do pregoeiro.

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

9.11 – Após o encerramento da etapa de lances da sessão pública, o pregoeiro poderá encaminhar, pelo sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que tenha apresentado lance mais vantajoso, para que seja obtida melhor proposta, observado o critério de julgamento, não se admitindo negociar condições diferentes daquelas previstas no edital.

9.12 - Encerrada a etapa de lances da sessão pública, o detentor da melhor oferta deverá comprovar a situação de regularidade, podendo tal comprovação se dar mediante encaminhamento da documentação através do **fax n.º (0xx35) 3623-1544** com posterior envio dos originais ou cópias autenticadas no prazo de 3(três) dias úteis.

9.12.1 - Os documentos a serem apresentados para cumprimento desta exigência são os relacionados no item 10 deste Edital.

9.13 – O Pregoeiro anunciará a(s) LICITANTE(s) VENCEDORA(s) após a negociação e decisão pelo Pregoeiro acerca da aceitação do lance de menor valor ou, quando for o caso, após o procedimento previsto na Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.

9.14 – 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:

- a) Entende-se por empate aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas microempresas e empresas de pequeno porte sejam iguais ou até 5% (cinco por cento) superiores ao melhor preço (art. 44, § 1º e 2º, da LC nº 123/06);
- b) O critério de empate (5%) deverá ser aferido segundo o preço obtido após a negociação prevista no item 9.11 ou, se esta não surtir efeito, deve-se considerar o lance mais vantajoso;
- c) A ME/EPP considerada empatada e mais bem classificada deverá ser convocada, após o término de lances, para apresentar nova proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame em até 5 (cinco) minutos da convocação, sob pena de preclusão (art. 45, inciso I c/c § 3º, da LC nº 123/06);
- d) A ME/EPP acima indicada 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 (art. 45, inciso I, da LC nº 123/06);
- e) Não ocorrendo contratação de ME/EPP na forma da alínea 'c' deste item, serão convocadas as ME/EPP remanescentes consideradas empatadas na ordem classificatória para o exercício do direito de ofertar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame (art. 45, inciso II, da LC nº 123/06);

- f) No caso de equivalência dos valores apresentados pelas ME/EPP que se encontrem no intervalo estabelecido na alínea a) deste item, será realizado sorteio entre as mesmas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta (art. 45, inciso III, da LC nº 123/06);
- g) Se a contratação de ME/EPP que esteja dentro do critério de empate falhar é que o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora, atendidas as demais exigências previstas neste Edital (§ 1º do art. 45 da LC nº 123/06);
- h) O disposto neste item somente será aplicável quando a melhor oferta inicial não tiver sido apresentada por ME/EPP (art. 45, § 3º, da LC nº 123/06).

10) – DA HABILITAÇÃO

10.1 A(s) Licitante(s) vencedora(s) que não estiver(em) devidamente cadastrada(s) ou habilitada(s) parcialmente no SICAF deverá(ão) apresentar os seguinte documentos (Arts. 28 a 31 da Lei 8.666/93):

10.1.1 - Cédula de Identidade de seus dirigentes;

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

10.1.3 - Prova de inscrição no Certificado Nacional de Pessoa Jurídica – CNPJ;

10.1.4 - Prova de regularidade para com a Fazenda Federal, Estadual e Municipal do domicílio ou sede da Licitante, ou outra equivalente, na forma da Lei.

10.1.5 - Prova de regularidade junto ao INSS e FGTS;

10.1.6 - 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;

10.1.7 - A Licitante deverá apresentar resultado igual ou maior do que 1(um), em todos os índices (ILG, ISG ou ILC), que serão calculados através das fórmulas abaixo, que deverão estar aplicadas em memorial de cálculos, assinado por Contador, devidamente habilitado e registrado no Conselho Regional de Contabilidade e juntado ao Balanço;

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

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

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

10.1.8 - Certidão(ões) Negativa(s) de Falência, Concordatas ou Recuperação Judicial e Extrajudicial, expedida(s) pelo(s) Cartório(s) de Distribuição da sede da Licitante.

10.1.9 - O licitante obriga-se a apresentar Declaração de Existência de Fato Superveniente, no caso de existência de fato superveniente impeditivo da habilitação, sob as penalidades da Lei;

10.1.10 Alvará de funcionamento da LICITANTE, expedido pelo órgão competente onde conste autorização para funcionamento.

10.1.11 Apresentação de Declaração de que a empresa não utiliza mão-de-obra direta ou indireta de menores, nos termos do modelo constante do Anexo II deste Edital.

10.1.11.1 Cópia dos documentos exigidos nos itens 10.1.1 a 10.1.12 deverão ser encaminhados ao Pregoeiro por meio do fax nº (35) 3623-1544, em até 24 (vinte e quatro) horas após o anúncio do vencedor da etapa de lances. Os originais ou cópia autenticadas dos mesmos deverão ser encaminhados 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, contados o encerramento da etapa de lances.

10.1.12 A licitante que possuir habilitação parcial atualizada no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF ficará isenta de apresentar os documentos relacionados nos itens 10.1.1 a 10.1.8. A verificação da habilitação junto ao SICAF, será feita “on-line”.

10.1.13 As microempresas e empresas de pequeno porte, 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 123/06);

10.1.14 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 (art. 43, § 1º, da LC nº 123/06);

10.1.15 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 8.666/93, sendo facultado à Administração Pública convocar os licitantes remanescentes, na ordem da classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação;

10.1.16 Não ocorrendo a contratação de ME/EPP em razão da irregularidade fiscal, e caso a melhor oferta subsequente não tiver sido apresentada por ME/EPP, serão convocadas as remanescentes que porventura sejam consideradas empatadas (§ 2º do art. 44, da LC nº 123/06), na ordem classificatória, para o exercício do direito de apresentar nova proposta de preço inferior à oferta subsequente;

10.1.17 Não ocorrendo a contratação de ME/EPP em razão da irregularidade fiscal, e caso a melhor oferta subsequente não tiver sido apresentada por ME/EPP, esta será declarada vencedora, sem prejuízo da negociação prevista neste Edital;

10.1.18 Se a contratação da ME/EPP que esteja dentro do critério de empate falhar é que será facultado à Administração convocar os demais licitantes remanescentes, respeitada a ordem de classificação (§ 1º do art. 45, da LC nº 123/06).

10.1.19 Não serão aceitos protocolos de entrega ou solicitação de documentos, em substituição aos documentos requeridos neste Edital e seus anexos.

11) – DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS

11.1 - Na análise da proposta de preços, será verificado o atendimento de todas as especificações e condições estabelecidas neste Edital e seus Anexos.

11.2 - Analisada a aceitabilidade dos preços obtidos, o Pregoeiro divulgará o resultado de julgamento da Proposta de Preço.

11.3 - Se a proposta ou o lance de **menor preço** não for aceitável, ou se a LICITANTE desatender às exigências de habilitação, o Pregoeiro examinará a proposta ou o lance subsequente, verificando a sua aceitabilidade e procedendo à sua habilitação, na ordem de classificação, e assim sucessivamente, até a apuração de uma proposta ou lance que atenda ao edital, observado o que decreta a LC nº 123/06.

11.3.1 - Ocorrendo a situação a que se refere o inciso anterior, o Pregoeiro poderá negociar com a LICITANTE para que seja obtido preço melhor.

11.4 - Para fins de julgamento das propostas, será observado o disposto no Art. 44 e 45 da lei Complementar 123/2006, em se tratando de microempresas e empresas de pequeno porte.

11.5 - Para julgamento e classificação das propostas será adotado o critério de **menor preço por item**, observadas as especificações técnicas definidas no Edital.

12) – DOS RECURSOS

12.1 - Declarado o vencedor, qualquer licitante poderá manifestar imediata e motivadamente, a intenção de interpor recurso, quando lhe será concedido o prazo de **3 (três) dias** para apresentação das razões do recurso, ficando os demais licitantes desde logo intimados para apresentarem contra-razões em igual número de dias, que começarão a correr do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos autos.

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

12.3 - A falta de manifestação imediata e motivada do licitante importará a decadência do direito de recorrer e a adjudicação do objeto pelo Pregoeiro ao vencedor.

12.4 - Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados, no LNA, 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.

13) - DA HOMOLOGAÇÃO E CONVOCAÇÃO DA LICITANTE VENCEDORA

13.1 - O resultado de julgamento será submetido à Autoridade Competente para homologação.

13.2 - Após a homologação da licitação, a(s) LICITANTE(s) VENCEDORA(s) será(ão) convocada(s) para assinar o contrato (AF), no prazo máximo de 5(cinco) dias úteis, a contar do recebimento da convocação e nas condições estabelecidas neste Edital e seus Anexos.

13.3 - É facultado ao LNA, quando a convocada não comparecer no prazo estipulado no subitem 13.2, não apresentar situação regular no ato da assinatura do contrato ou, ainda, recusar-se a assiná-lo, injustificadamente, convocar as LICITANTES remanescentes, na ordem de

classificação, sem prejuízo da aplicação das sanções cabíveis, observado o disposto no subitem 11.3.

13.4 - O prazo de convocação poderá ser prorrogado, uma vez, por igual período, quando solicitado pela parte, durante o seu transcurso e desde que ocorra motivo justificado e aceito pelo LNA.

14) – DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS E PENALIDADES

14.1 – O licitante que, 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, 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 art. 4º da Lei 10.520/2002, pelo prazo de 5 (anos) anos, sem prejuízo das multas previstas em edital e no contrato e das demais cominações legais.

14.2 - No caso de inadimplemento, o CONTRATADO estará sujeito às seguintes penalidades:

- Advertência.
- Multa de 0,3% (zero virgula três por cento) sobre o total do fornecimento não executado, por dia corrido de atraso, até o 30º (trigésimo) dia;
- Após o 30º (trigésimo) dia de atraso, multa de 10% (dez por cento) sobre o valor desta Autorização, quando deixar de cumprir, no todo ou em parte, dentro das condições estabelecidas, quaisquer das obrigações assumidas;
- As multas podem ser aplicadas cumulativamente com as sanções.
- A aplicação das sanções previstas não impede que a Administração Pública obtenha a reparação por perdas e danos que venha a sofrer.
- As demais sanções estão previstas no Capítulo IV da Lei n.º 8.666/93, em especial os comportamentos ilícitos e suas respectivas penalidades enumerados na Seção III.

15) - DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

15.1 - As despesas decorrentes da presente licitação correrão à conta do Orçamento da União para o exercício de 2007, consignados no Programa de Trabalho PTRES 004749, Fonte 100, Elemento de Despesa 44.90.52.

16) – DO CONTRATO

16.1- A contratação dos objetos licitados será efetivada mediante Autorização de Fornecimento - AF, elaborado pelo LNA em conformidade com a Lei 8.666/93, cuja minuta constitui o Anexo V deste Edital.

16.2 - O contrato, que obedecerá as condições estabelecidas neste Edital e seus Anexos, estará vinculado integralmente à este instrumento, implicando na obrigatoriedade da licitante vencedora

em cumprir todas as obrigações e condições de fornecimento especificadas neste Edital e seus Anexos.

16.3 O presente Edital e seus Anexos, bem como a proposta do(s) licitante(s) vencedor(es) deste certame, farão parte integrante do Contrato, independente de transcrição.

17) – DA ENTREGA

17.1- O(s) produto(s) deverá(ão) ser entregue, na qualidade e quantidade especificadas no Termo de Referência – Anexo I deste Edital, sendo que a inobservância destas condições implicará recusa sem que caiba qualquer tipo de reclamação por parte da inadimplente. A Contratada obriga-se a substituir o produto que porventura não atenda às especificações, sob pena das sanções cabíveis.

18) – DO PAGAMENTO

18.1 - 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 **CONTRATADO**, até o 5º (quinto) dia útil do mês subsequente ao da entrega do(s) produto(s), mediante apresentação dos documentos de cobrança, desde que os produtos tenham sido aceitos.

18.2 - 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.

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

18.4 - As obrigações pagas com atraso, desde que o atraso ocorra por conta do CONTRATANTE, serão atualizadas monetariamente desde a data de seu vencimento até a data do efetivo pagamento, de acordo com a variação do Índice Geral de Preços de Mercado – IGP-M, da Fundação Getúlio Vargas, *pro rata tempore*, ocorrido no período, utilizando para cálculo a orientação contida no subitem 8.1.1 da IN 18/97 do MARE.

18.5 - Nenhum pagamento será efetuado ao **CONTRATADO** caso o mesmo se encontre em situação irregular no SICAF.

19) – DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

19.1 - 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.

19.2 - 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.

19.3 - O(s) objeto(s) da presente licitação poderão sofrer acréscimos ou supressões, conforme previsto no § 1º do Art. 65 da Lei 8.666/93 .

19.4 - 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 subsequente, no mesmo local e horário anteriormente estabelecidos, desde que não haja comunicação do Pregoeiro em contrário.

19.5 - 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.

19.6 - 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.

19.7 - 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.

Itajubá, 04 de dezembro 2007

Giuliana Capistrano Cunha Mendes de Andrade
Pregoeira – PO-051/2007

A N E X O I

TERMO DE REFERÊNCIA

1 – OBJETO

Constitui objeto do presente pregão a **confeção e aquisição de dispositivos de montagem óptica** para o LNA. Todas as peças deverão ser confeccionadas conforme os desenhos do Anexo I. .

2 – ESPECIFICAÇÃO DO ITEM E QUANTITATIVO

Item	Descrição	Un	Quant	Valor unitário	Valor total
01	Bread board - Placa de alumínio de 10"x12"x1/2" com 70 furos com rosca M6 distribuídas numa matriz de 10 x 7 centrada na geometria da placa. O alumínio deve ser do tipo 50/52 ou de qualidade similar comprovada. Dimensões definidas em acordo com desenho de oficina mecânica anexo.	U	2	750,00	1.500,00
02	Castanha com dois furos em 90 graus para postes de 1/2" , usinadas em alumínio 6351 ou similar de qualidade comprovada, anodizado na cor preto fosco. Acabamento levemente jateado ou polido sem estrias ou marcas de morsa. Dimensões definidas em acordo com desenho de oficina mecânica anexo.	U	10	37,50	375,00
03	Poste cilíndrico usinado em aço inox com 1/2" de diâmetro e 75 mm de altura com rosca M6 numa extremidade e rosca M4 na outra extremidade. Acabamento tipo polido. Dimensões definidas em acordo com desenho de oficina mecânica anexo.	U	20	20,00	400,00
04	Suporte para poste de 1/2" com 75 mm de comprimento usinado em alumínio 6351 ou similar de qualidade comprovada. Acabamento levemente jateado ou polido com anodização preto fosca. Dimensões definidas em acordo com desenho de oficina mecânica anexo.	U	20	30,00	600,00
05	Poste cilíndrico usinado em aço inox com 1/2" de diâmetro e 40 mm de altura com rosca M6 numa extremidade e rosca M4 na outra extremidade. Acabamento tipo polido. Dimensões definidas em acordo com desenho de oficina mecânica anexo.	U	20	19,00	380,00
06	Suporte para poste de 1/2" com 40 mm de comprimento usinado em alumínio 6351 ou similar de qualidade comprovada. Acabamento levemente jateado ou polido com anodização preto fosca. Dimensões definidas em acordo com desenho de oficina mecânica anexo.	U	20	27,00	540,00
07	Transladador linear unidirecional com deslocamentos sobre esferas e parafuso micrométrico de posicionamento, usinado em alumínio 6351 ou de qualidade similar comprovada. Acabamento liso e anodizado na cor preto fosco sem marcas de morsa ou prensa. Dimensões definidas em acordo com desenho de oficina mecânica anexo.	U	2	642,00	1.284,00

08	Conjunto 1 - designa um sistema de posicionador de espelho mecânico com pivô de esfera e parafusos micrométricos com furo no centro. Material usinado em alumínio 6351 ou similar de qualidade comprovada, com acabamento levemente jateado ou polido e anodizado na cor preto fosco. Dimensões definidas em acordo com desenho de oficina mecânica anexo.	U	5	225,00	1.130,00
09	Conjunto 2 - designa um sistema de posicionador de espelho mecânico com pivô de esfera e parafusos micrométricos, desenho em L. Material usinado em alumínio 6351 ou similar de qualidade comprovada, com acabamento levemente jateado ou polido e anodizado na cor preto fosco. Dimensões definidas em acordo com desenho de oficina mecânica anexo.	U	5	179,00	895,00
10	Conjunto 3 - designa um sistema de posicionador de espelho mecânico com pivô de esfera e parafusos micrométricos sem furo no centro. Material usinado em alumínio 6351 ou similar de qualidade comprovada com acabamento levemente jateado ou polido e anodizado na cor preto fosco. Dimensões definidas em acordo com desenho de oficina mecânica anexo.	U	5	179,00	895,00
11	Micro 1 - SUP LENTE 38p3 mm: Suporte para uso em banco óptico de lentes de 38,3 mm de diâmetro, com anel de rosqueamento. Todo o conjunto deve ser feito segundo o diagrama de oficina mecânica fornecido anexo. O material utilizado deve ser o alumínio 6061-T6 e os componentes devem serem anodizados na cor preta fosca. Dimensões definidas em acordo com desenho de oficina mecânica anexo.	U	8	39,00	312,00
12	Micro 2 - SUP LENTE 30 mm: Suporte para uso em banco óptico de lentes de 30 mm de diâmetro, com anel de rosqueamento. Todo o conjunto deve ser feito segundo o diagrama de oficina mecânica fornecido em anexo. O material utilizado deve ser o alumínio 6061-T6 e os componentes devem serem anodizados na cor preta fosca. Dimensões definidas em acordo com desenho de oficina mecânica anexo.	U	8	49,00	392,00
13	Micro 3 - SUP LENTE 50p9 mm: Suporte para uso em banco óptico de lentes de 50,9 mm de diâmetro, com anel de rosqueamento. Todo o conjunto deve ser feito segundo o diagrama de oficina mecânica fornecido anexo. O material utilizado deve ser o alumínio 6061-T6 e os componentes devem serem anodizados na cor preta fosca. Dimensões definidas em acordo com desenho de oficina mecânica anexo.	U	8	54,00	432,00
14	Micro 4 - SUP LENTE 25p5 mm: Suporte para uso em banco óptico de lentes de 25,5 mm de diâmetro, com anel de rosqueamento. Todo o conjunto deve ser feito segundo o diagrama de oficina mecânica fornecido anexo. O material utilizado deve ser o alumínio 6061-T6 e os componentes devem serem anodizados na cor preta fosca. Dimensões definidas em acordo com desenho de oficina mecânica anexo.	U	8	49,00	392,00
15	Micro 5 - SUP LENTE 18 mm: Suporte para uso em banco óptico de lentes de 18 mm de diâmetro, com anel de rosqueamento. Todo o conjunto deve ser feito segundo o diagrama de oficina mecânica fornecido anexo. O material utilizado deve ser o alumínio 6061-T6 e os componentes devem serem anodizados na cor preta fosca. Dimensões definidas em	U	8	66,00	528,00

	acordo com desenho de oficina mecânica anexo.				
16	Micro 6 - SUP LENTE 12p9 mm: Suporte para uso em banco óptico de lentes de 12,9 mm de diâmetro, com anel de rosqueamento. Todo o conjunto deve ser feito segundo o diagrama de oficina mecânica fornecido anexo. O material utilizado deve ser o alumínio 6061-T6 e os componentes devem ser anodizados na cor preta fosca. Dimensões definidas em acordo com desenho de oficina mecânica anexo.	U	8	64,00	512,00

3 – VALOR TOTAL ESTIMADO : 10.567,00

4 – JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO

Esse material será utilizado como dispositivo de montagem óptica dos sistemas experimentais de óptica adaptativa que serão instalados em bancos ópticos e/ ou nos telescópios do OPD. Os bancos ópticos são compostos pelas placas de montagens, suportes de postes e postes com adaptadores de espelhos e lentes que compõem os experimentos em questão. Estes sistemas serão utilizados em bancadas de laboratórios e/ ou adaptados às placas dos telescópios do OPD para realização de experimentos programados nas áreas de óptica adaptativa e interferometria óptica.

5 - PRAZO DE ENTREGA

5.1 – A entrega do material deverá ocorrer até 30 dias da assinatura da Autorização de Fornecimento.

5.2 – A entrega deverá ser feita no endereço do edifício sede em Itajubá, à Rua Estados Unidos, 154 – Bairro das Nações.

6 - DA GARANTIA DO PRODUTO

6.1 – Os produtos objetos desse pregão deverão ter **garantia mínima de um ano**, devendo a Contratada, quando solicitado, substituir prontamente o produto que porventura não atenda aos requisitos contratados, sob pena das sanções cabíveis.

7 - DEMAIS DESPESAS

7.1 - O preço proposto compreenderá todos os tributos, despesas ou encargos de qualquer natureza, resultante do fornecimento.

8 - JULGAMENTO

8.1 - Para julgamento e classificação das propostas será adotado o critério de **menor preço por item**, em relação ao preço de referência, observadas as especificações técnicas definidas no Edital.

9 - PAGAMENTO

- 9.1** – De acordo com o item 18.1 do presente Edital, 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 **CONTRATADO**, até o 5º (quinto) dia útil do mês subsequente ao da entrega dos produtos, mediante apresentação dos documentos de cobrança, desde que os produtos tenham sido aceitos.

10 - DO CONTRATO

- 10.1** – A contratação do fornecimento do material, objeto deste Edital, será formalizada mediante emissão da Autorização de Fornecimento (AF) e respectivo empenho, elaborada pelo LNA, para assinatura das partes, de conformidade com a Lei 8666/93, na forma da minuta, Anexo V e demais condições previstas neste pregão.

11 - RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA

- 11.1** – Entregar o material de acordo com as especificações e quantidade constantes no item 2 deste Termo, dentro do prazo e local estabelecidos por esta Administração;
- 11.2** – Substituir, sem ônus adicionais e no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contado da comunicação formal desta Administração, o(s) produto(s) recusado(s);
- 11.3** – Manter, durante a execução contratual, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de qualificação e habilitação exigidas na licitação.

12 - RESPONSABILIDADE DA CONTRATANTE

- 12.1** – Proporcionar todas as facilidades que lhe couber, para que a entrega do(s) material(is) seja executada na forma estabelecida neste Termo e respectivo Contrato (AF);
- 12.2** - Acompanhar e fiscalizar a execução do Contrato, bem como atestar na Nota Fiscal/Fatura, a entrega efetiva do material;
- 12.3** - Efetuar o pagamento na forma estabelecida no Contrato;
- 12.4** - Aplicar, se for o caso, as penalidades regulamentares e contratuais.

13 - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS E PENALIDADES

- 13.1** – O licitante que, 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, 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 art. 4º da Lei 10.520/2002, pelo prazo de 5 (anos) anos, sem prejuízo das multas previstas em edital e no contrato e das demais cominações legais.

13.2 - No caso de inadimplemento, o CONTRATADO estará sujeito às seguintes penalidades:

- Advertência.
- Multa de 0,3% (zero virgula três por cento) sobre o total do fornecimento não executado, por dia corrido de atraso, até o 30º (trigésimo) dia;
- Após o 30º (trigésimo) dia de atraso, multa de 10% (dez por cento) sobre o valor desta Autorização, quando deixar de cumprir, no todo ou em parte, dentro das condições estabelecidas, quaisquer das obrigações assumidas;
- As multas podem ser aplicadas cumulativamente com as sanções.
- A aplicação das sanções previstas não impede que a Administração Pública obtenha a reparação por perdas e danos que venha a sofrer.
- As demais sanções estão previstas no Capítulo IV da Lei n.º 8.666/93, em especial os comportamentos ilícitos e suas respectivas penalidades enumerados na Seção III.

ANTÔNIO CÉSAR DE OLIVEIRA
Pesquisador

ANEXO II

MODELO DE DECLARAÇÃO

B) (NOME DA EMPRESA)..... inscrita no CNPJ nº
....., por intermédio de seu representante legal o Sr.(a)
....., portador(a) da Carteira de Identidade nº
..... e do CPF nº, DECLARA, para fins do
disposto no inciso V do art. 27 da Lei 8.666/93, de 21 de junho de 1993, acrescido pela
Lei 9.854, de 27 de outubro de 1999, que não emprega menor de 18 (dezoito) anos em
trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 (dezesesseis) anos.

Ressalva: emprega menor, a partir de 14 (quatorze) anos, na condição de aprendiz ().

OBS: Em caso afirmativo, assinalar a ressalva acima.

(Cidade, Data)

(Nome e Identidade do Declarante Legal da Empresa)

ANEXO III

MODELO DE DECLARAÇÃO DE SUPERVENIÊNCIA DE FATO IMPEDITIVO

(Nome da Empresa) CNPJ nºsediada
(endereço completo), declara, sob as
penas da Lei, que existe(m) fato(s) supervenientes que impedem sua habilitação.

....., em dede 2007.

.....
Nome do Representante Legal da Empresa

ANEXO IV**MODELO DE DECLARAÇÃO PARA MICROEMPRESA E EMPRESA DE PEQUENO
PORTE**

(NOME DA EMPRESA)..... inscrita no CNPJ nº
....., por intermédio de seu representante legal o Sr.(a)
....., portador(a) da Carteira de Identidade nº
..... e do CPF nº, DECLARA, para fins
legais ser microempresa/empresa de pequeno porte nos termos da legislação vigente.

(Cidade, Data)

Anexo V

LMA-032107



LNA - Laboratório Nacional de Astrofísica
ANEXO DA AUTORIZAÇÃO DE FORNECIMENTO nnPENnnn

1. Integram a presente Autorização de Fornecimento, independentemente de transcrição:
 - a) <licitação 99/99> e seus respectivos anexos;
 - b) proposta apresentada pela CONTRATADA, datada de <data da proposta>.
2. A legislação aplicável a este contrato, bem como aos casos omissos, é a Lei nº 8.666/93.
3. A inexecução total ou parcial do contrato enseja a sua rescisão, com as consequências contratuais e as previstas em lei ou regulamento.
4. Ao não cumprimento por parte da CONTRATADA das obrigações por ela assumidas ou a infringência dos preceitos legais pertinentes serão aplicadas, segundo a gravidade da falta cometida, garantida prévia defesa, porém sem efeito suspensivo, as seguintes penalidades:
 - 4.1 advertência, sempre que forem constatadas irregularidades de pouca gravidade, para as quais a contratada tenha concorrido diretamente. Neste caso uma cópia da carta de advertência constará dos registros cadastrais da CONTRATADA;
 - 4.2 multa de 0,3% (zero virgula três por cento) sobre o total do fornecimento não executado, por dia corrido de atraso, até o 30º (trigésimo) dia;
 - 4.3 após o 30º (trigésimo) dia de atraso, multa de 10% (dez por cento) sobre o valor desta Autorização, quando deixar de cumprir, no todo ou em parte, dentro das condições estabelecidas, quaisquer das obrigações assumidas;
 - 4.4 suspensão temporária do direito de licitar com o LNA, assim como o impedimento de com ele contratar, por prazo não superior a 02 (dois) anos (art. 87, III da Lei nº 8.666/93);
 - 4.5 declaração de inidoneidade para participar de licitação ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinadores 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 sanção aplicada com base na alínea anterior;
 - 4.6 as penalidades previstas nas sub-ítems 4.5 e 4.6 serão publicadas no Diário Oficial da União - DOU;
 - 4.7 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 definitiva do fornecimento/serviço;
 - 4.8 sempre que possível, as multas decorrentes das penalidades aplicadas serão descontadas dos créditos da CONTRATADA, independentemente das ações judiciais cabíveis.
5. Executado o contrato, proceder-se-á ao seu recebimento em duas etapas:
 - 5.1 Recebimento Provisório: quando os itens adquiridos forem inteiramente entregues, em perfeito acordo com a presente Autorização de Fornecimento e seus anexos, proceder-se-á ao recebimento provisório dos mesmos nos termos da alínea 'a', do inciso II, do art. 73, da Lei nº 8.666/93;
 - 5.2 Recebimento Definitivo: em até 05 (cinco) dias do recebimento provisório dos bens, o servidor designado pela autoridade competente procederá ao recebimento definitivo das compras, após a vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, com a emissão do Termo de Recebimento Definitivo, de acordo com a alínea 'b', do inciso II, do art. 73, da Lei nº 8.666/93.
 - 5.3 O recebimento definitivo não exime o contratado da responsabilidade de responder por prática abusiva, nos termos dos artigos 23 e 39, inciso VII, da Lei nº 8.078/90 - Código de Defesa do Consumidor.
 - 5.4 A CONTRATADA responde solidariamente pelos vícios de qualidade ou quantidade que venham a ser constatados no(s) objeto(s) que o(s) torne(m) impróprio(s) ou inadequado(s) aos fins a que se destina(m), podendo a CONTRATANTE exigir sua substituição, cujo prazo será estabelecido por meio de comunicação formal enviada pela CONTRATANTE.
 - 5.5 Será considerado impróprio ao uso ou ao consumo o objeto que se revele inadequado aos fins a que se destina conforme previsto no § 6º do art. 18 do Código de Defesa do Consumidor.
 - 5.6 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 8.666/93.
 - 5.7 Os produtos não serão recebidos na hipótese de se verificar, de imediato, que os mesmos não correspondem às especificações descritas na Autorização de Fornecimento - AF.
 - 5.8 Os produtos serão devolvidos, com as despesas de remessa por conta da CONTRATADA, na hipótese de, no prazo do recebimento definitivo, ser constatado que os mesmos não correspondem às especificações descritas na Autorização de Fornecimento - AF.
 - 5.9 Nesse caso, a CONTRATADA deverá substituir os produtos no prazo máximo de 02 (dois) dias úteis.



LNA - Laboratório Nacional de Astrofísica
ANEXO DA AUTORIZAÇÃO DE FORNECIMENTO nnPENnnn

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 pagamento se dará contra apresentação da fatura referente ao serviço prestado ou material entregue;
- 6.2 o valor deste contrato é fixo e irrevogável, conforme Lei nº 10.192, de 14 de fevereiro de 2001;
- 6.3 nas compras para entrega imediata (inferior a 30 dias - art. 40, § 4º da Lei nº 8.666/93), cujo pagamento venha a ocorrer em até 15 dias do recebimento definitivo, será dispensada a compensação financeira correspondente ao período compreendido entre a data do adimplemento e a data prevista para o pagamento;
- 6.4 a atualização monetária que será devida desde a data limite fixada para pagamento até a data correspondente ao efetivo pagamento da parcela será obtida da seguinte forma:
 $EM = N \times VP \times I$, onde EM= Encargos moratórios; N=número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento; VP = Valor da parcela a ser paga; I = índice de compensação financeira, assim apurado: $I = (TX/100)/365$ I = , onde TX = Índice de Preços ao Consumidor Amplificado - IPCA da Fundação Getúlio Vargas para atualização dos débitos e multas aplicadas
- 6.5 para efeito de pagamento, a CONTRATANTE procederá às retenções tributárias e previdenciárias previstas na legislação em vigor, aplicáveis a este instrumento.
7. A data inicial para execução desta AF é a data de assinatura pela CONTRATADA. O recebimento definitivo se dará pelo requisitante, após verificação da conformidade do item/serviço com aquele especificado nesta AF, no prazo de até 05 (cinco) dias.
8. Independentemente das penalidades aplicadas à CONTRATADA, a CONTRATANTE poderá rescindir a presente Autorização nos casos previstos nos artigos 78 a 80 da Lei 8.666/93.
9. A CONTRATADA reconhece, desde já, os direitos da CONTRATANTE na ocorrência da rescisão administrativa prevista no artigo 77 da Lei nº 8.666/93; especialmente quanto à retenção dos créditos decorrente do contrato até o limite dos prejuízos causados à Administração pela CONTRATADA.
10. O Sr <nome do responsável> é responsável pela fiscalização do cumprimento desta AF, devendo:
- 10.1 acompanhar a execução desta Autorização de Fornecimento em todos os seus termos e condições;
- 10.2 conferir os produtos e atestar os documentos fiscais emitidos pela CONTRATADA;
- 10.3 providenciar, junto à CONTRATADA, a correção das irregularidades verificadas na execução desta AF, adotando as providências necessárias.
11. 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.
12. 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.
13. A vigência deste contrato limita-se ao dia 31 de dezembro do ano de sua assinatura.
14. 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 ORDENADOR DE DESPESA

CONTRATADA

_____/_____/_____
data carimbo / assinatura

_____/_____/_____
data carimbo/assinatura

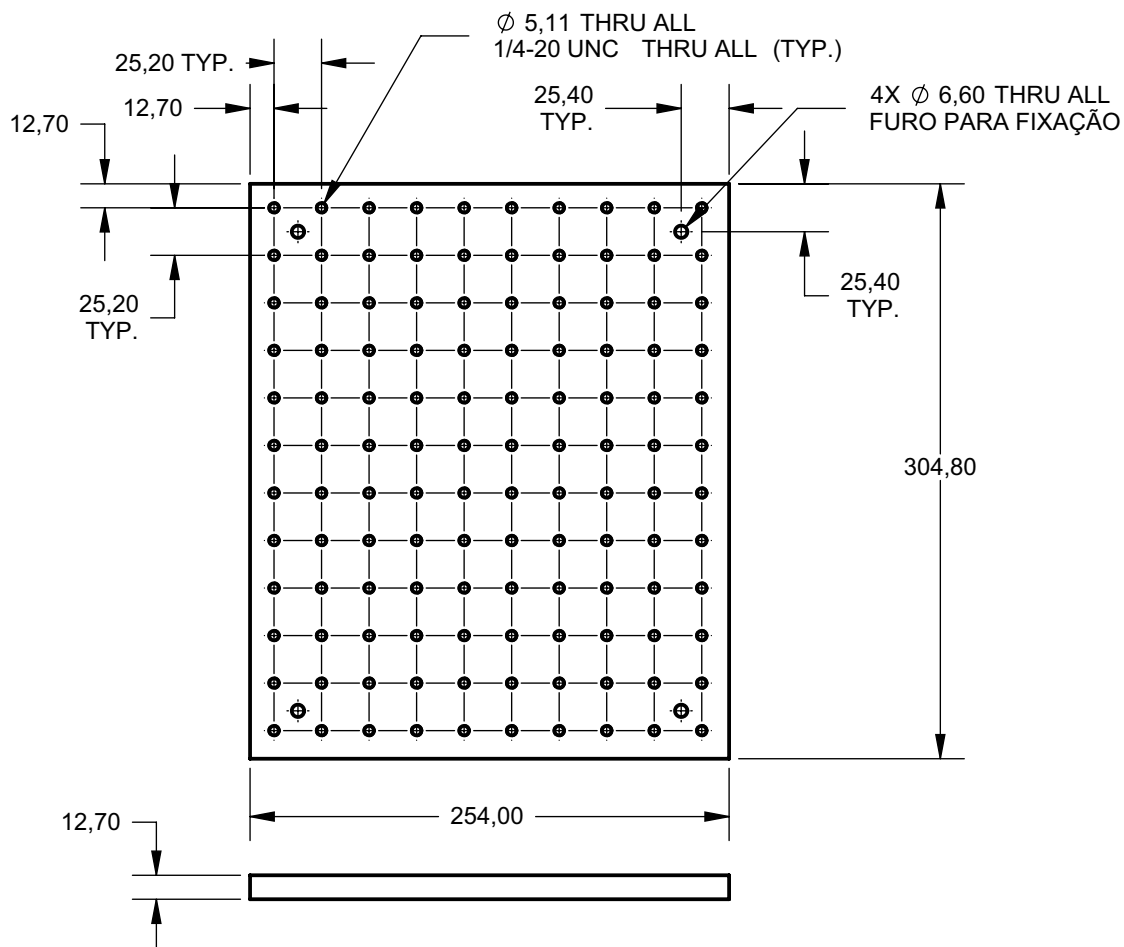
ITEM 01

NOTES: Unless otherwise noted

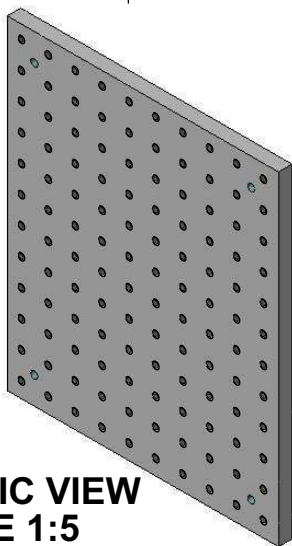
1. Remove all burrs and sharp edges
2. Finish: ANODIZADO PRETO
3. Quantity: 1
4. Material: ALUMINIUM 6061-T6

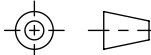
REVISIONS

LTR	DESCRIPTION	DATE	BY	APVD
-	-	-	-	-



**ISOMETRIC VIEW
SCALE 1:5**

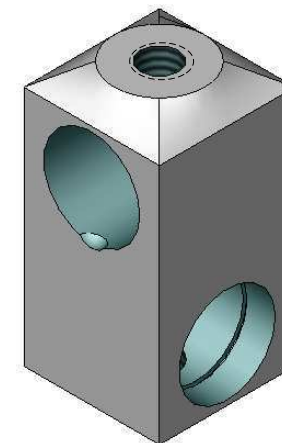
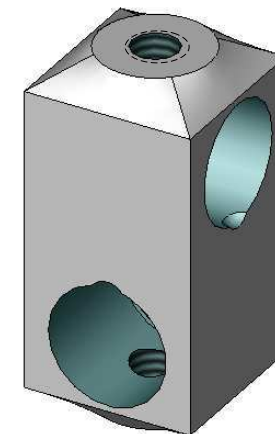
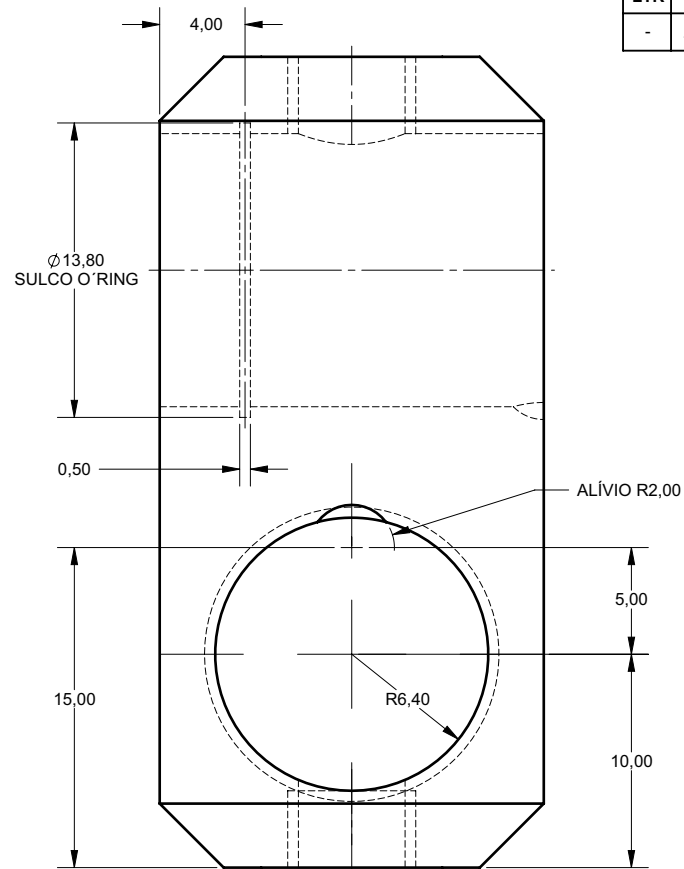
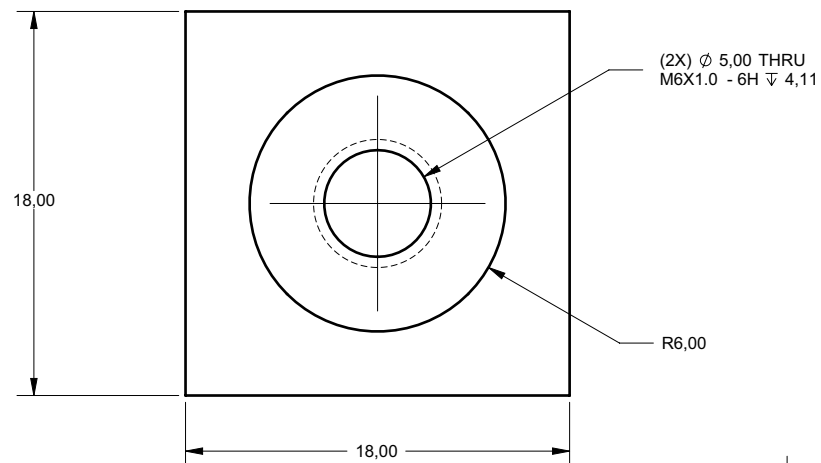
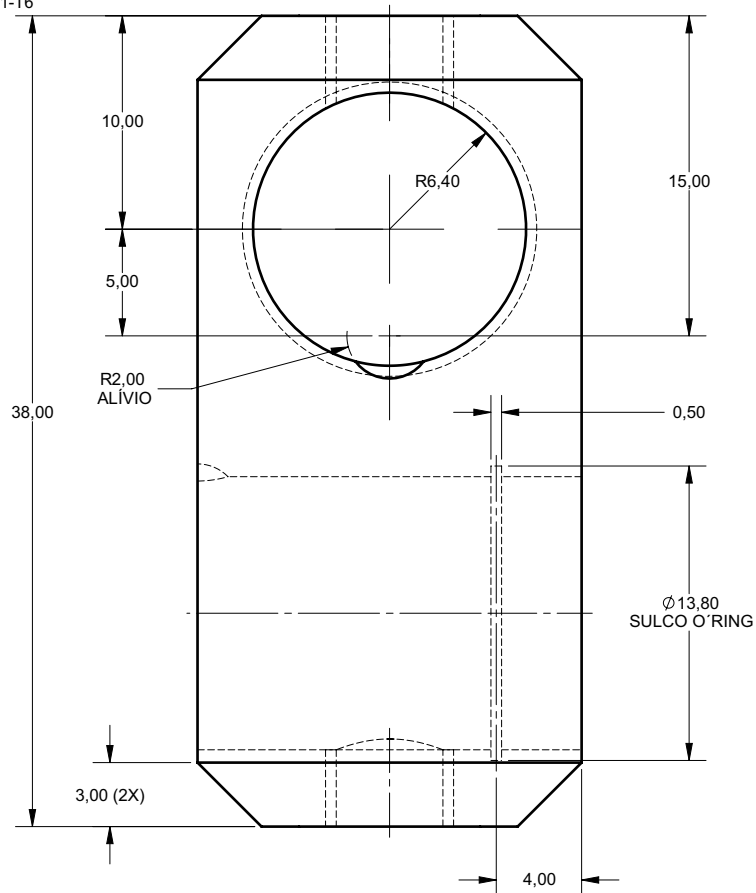


DWG No BRE - 10x12		REV -	 LABORATÓRIO NACIONAL DE ASTROFÍSICA Ministério da Ciência e Tecnologia www.lna.br			
TITLE PLACA DE MONTAGEM ÓPTICA 10x12"						
USED ON SUPORTES LAB		TOLERANCES ANGULAR ±0°30'		DECIMALS .XX±0.08	SCALE 1:4	UNIT mm
REF. FILE BRE - 10x12.slddrw		DESIGNED BY V.BAWDEN		DATE JUL/2007	PAPER A4	
NEXT ASSEMBLY		DRAWN BY V.BAWDEN		DATE JUL/2007	BDD -	SHEET 1/1
		CHECKED BY A.OLIVEIRA		DATE		

ITEM 02

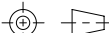
NOTES: Unless otherwise noted

1. Remove all burrs and sharp edges
2. Finish: -
3. Quantity: 1
4. Material: ALUMINIUM 6061-T6



**ISOMETRIC VIEWS
SCALE 2:1**

REVISIONS				
LTR	DESCRIPTION	DATE	BY	APVD
-	-	-	-	-

DWG No CAS-1		REV -		LABORATÓRIO NACIONAL DE ASTROFÍSICA Ministério da Ciência e Tecnologia www.lna.br		
TITLE CASTANHA 90 PARA POSTE 1/2"						
USED ON SUPORTES LAB		TOLERANCES ANGULAR ±0°30'		DECIMALS .XX±0.08	SCALE 4:1	UNIT mm
REF. FILE CAS-1.sldrw		DESIGNED BY V.BAWDEN		DATE JUL/2007	PAPER A3	
NEXT ASSEMBLY		DRAWN BY V.BAWDEN		DATE JUL/2007	BDD -	SHEET 1/1
		CHECKED BY A.OLIVEIRA		DATE		

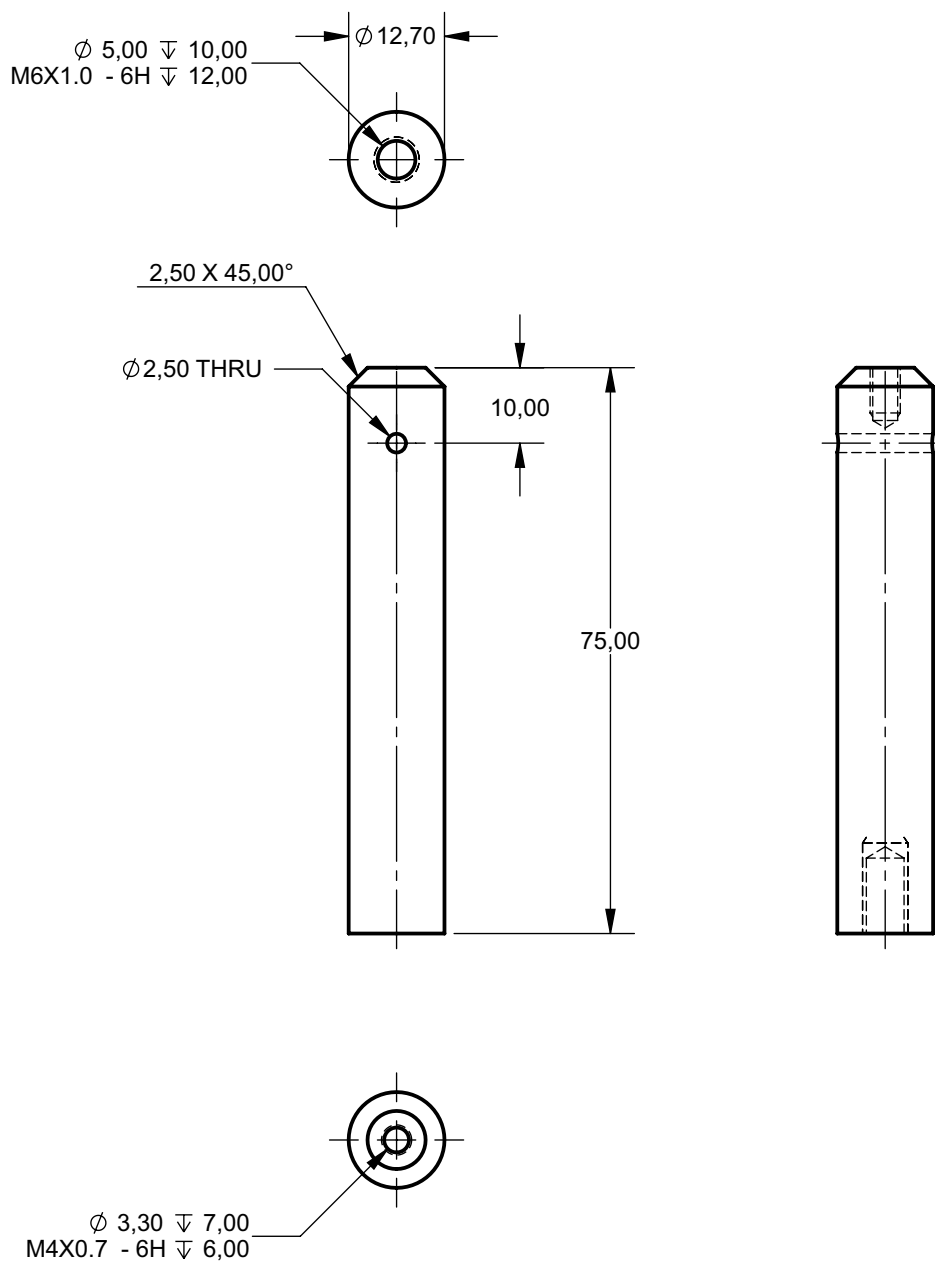
ITEM 03

NOTES: Unless otherwise noted

1. Remove all burrs and sharp edges
2. Finish: -
3. Quantity: 1
4. Material: AISI 304

REVISIONS

LTR	DESCRIPTION	DATE	BY	APVD
-	-	-	-	-



DWG No

POSTE MEIA POL 75

REV

-

TITLE

POSTE 1/2 POL 75



LABORATÓRIO NACIONAL DE ASTROFÍSICA

Ministério da Ciência e Tecnologia

www.lna.br

USED ON

SUPORTES LAB

TOLERANCES

ANGULAR

 $\pm 0^\circ 30'$

DECIMALS

.XX ± 0.08

SCALE

1:1

UNIT

mm

REF. FILE

POSTE MEIA POL 75.sliddrw

DESIGNED BY

V.BAWDEN

DATE

JUL/2007

DRAWN BY

V.BAWDEN

DATE

JUL/2007

NEXT ASSEMBLY

CHECKED BY

A.OLIVEIRA

DATE

-

BDD

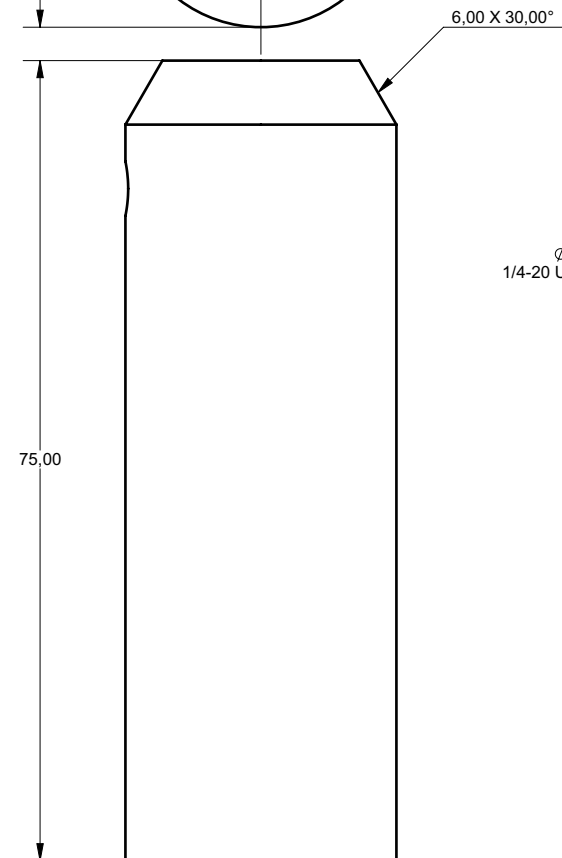
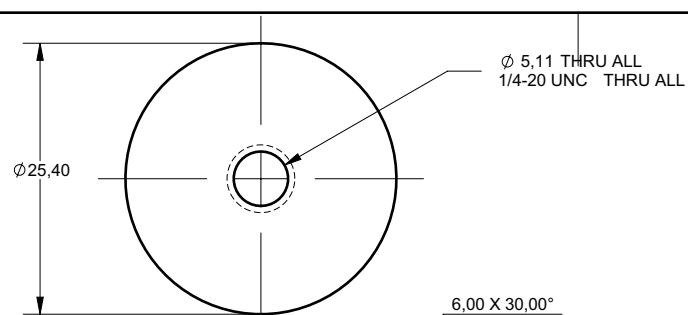
SHEET

1/1

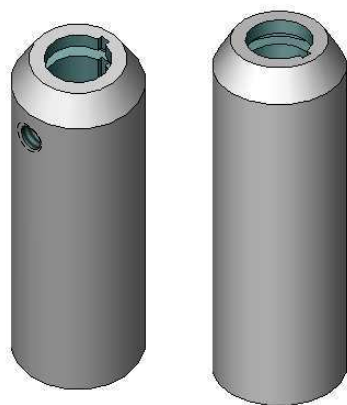
ITEM 04

NOTES: Unless otherwise noted

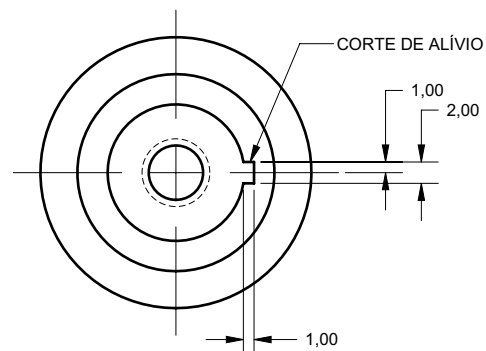
1. Remove all burrs and sharp edges
2. Finish: -
3. Quantity: 1
4. Material: AISI 304



Ø 5,11 THRU
1/4-20 UNC ∇ 6,83



**ISOMETRIC VIEWS
SCALE 1:1**

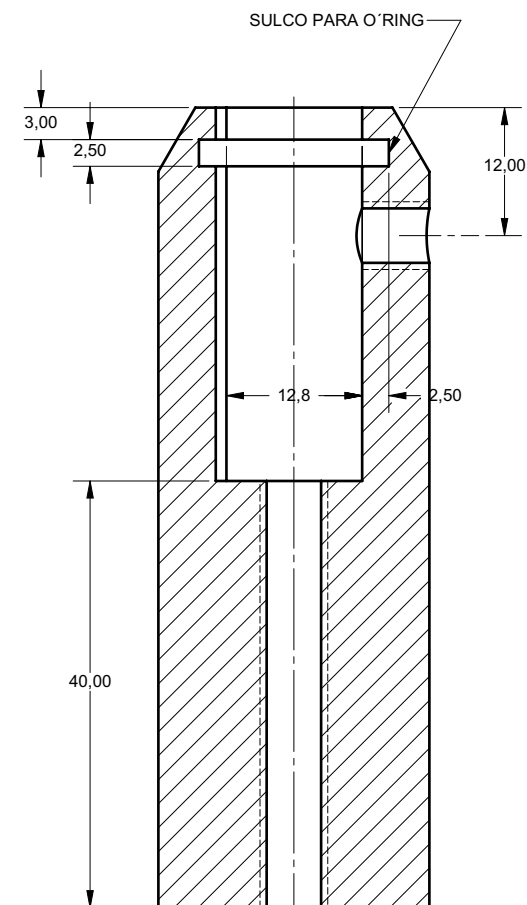


CORTE DE ALÍVIO

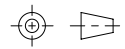
1,00
2,00

1,00

REVISIONS				
LTR	DESCRIPTION	DATE	BY	APVD
-	-	-	-	-



SECTION A-A

DWG No SUP - SUPORTE PARA POSTE 75		REV -	 LABORATÓRIO NACIONAL DE ASTROFÍSICA Ministério da Ciência e Tecnologia www.lna.br	
TITLE SUPORTE PARA POSTE MEIA POL 75				
USED ON SUPORTES LAB	TOLERANCES ANGULAR $\pm 0^{\circ}30'$		DECIMALS .XX ± 0.08	SCALE 2:1
REF. FILE SUP - SUPORTE PARA POSTE 75.slddrw	DESIGNED BY V.BAWDEN	DATE JUL/2007	PAPER A3	
NEXT ASSEMBLY	DRAWN BY V.BAWDEN	DATE JUL/2007	BDD -	
	CHECKED BY A.OLIVEIRA	DATE -	SHEET 1/1	

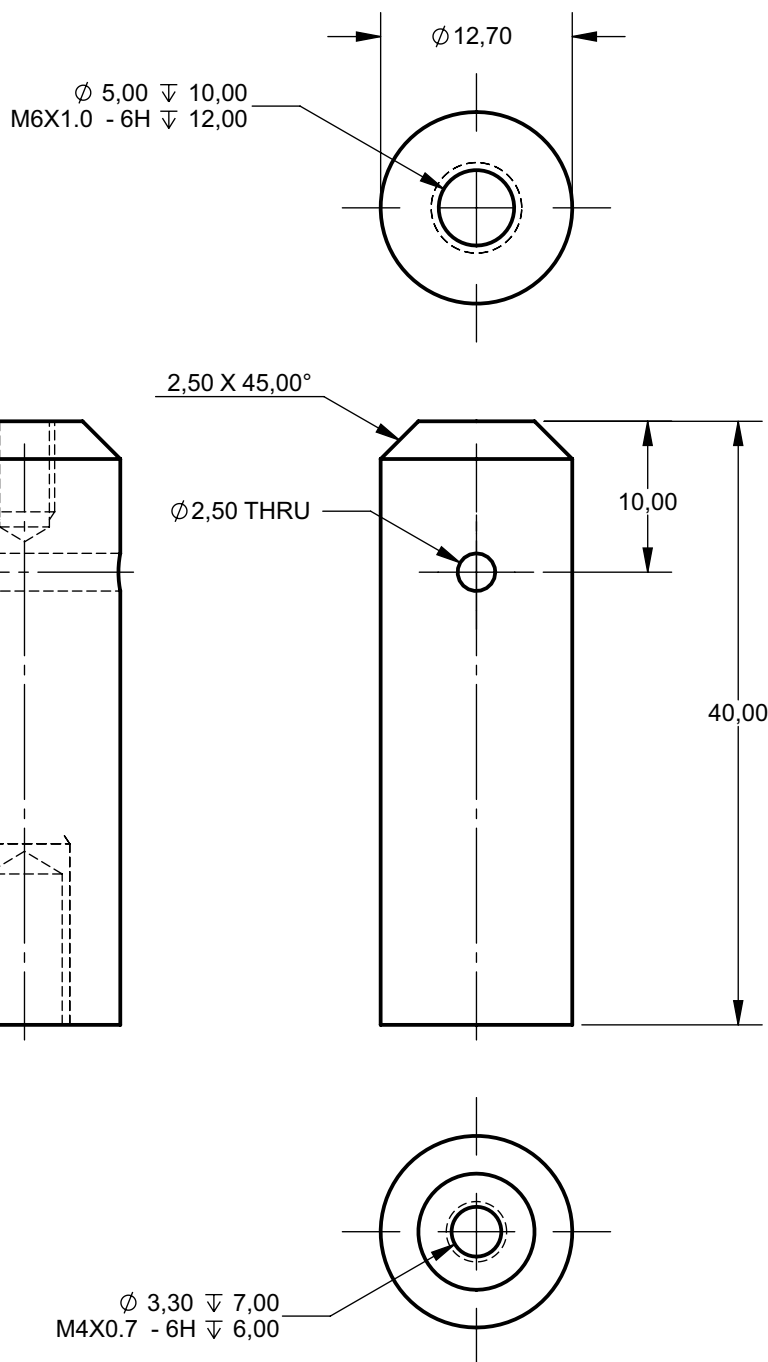
ITEM 05

NOTES: Unless otherwise noted

1. Remove all burrs and sharp edges
2. Finish: -
3. Quantity: 1
4. Material: AISI 304

REVISIONS

LTR	DESCRIPTION	DATE	BY	APVD
-	-	-	-	-



DWG No

POSTE MEIA POL 40

REV

-

TITLE

POSTE 1/2 POL 40



LABORATÓRIO NACIONAL DE ASTROFÍSICA

Ministério da Ciência e Tecnologia

www.lna.br

USED ON

SUPORTES LAB

TOLERANCES

ANGULAR

±0°30'

DECIMALS

.XX±0.08

SCALE

2:1

UNIT

mm

REF. FILE

POSTE MEIA POL 40.sliddrw

DESIGNED BY

V.BAWDEN

DATE

JUL/2007

DRAWN BY

V.BAWDEN

DATE

JUL/2007

NEXT ASSEMBLY

CHECKED BY

A.OLIVEIRA

DATE

-

BDD

-

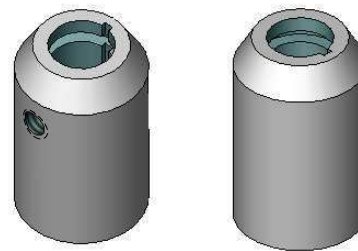
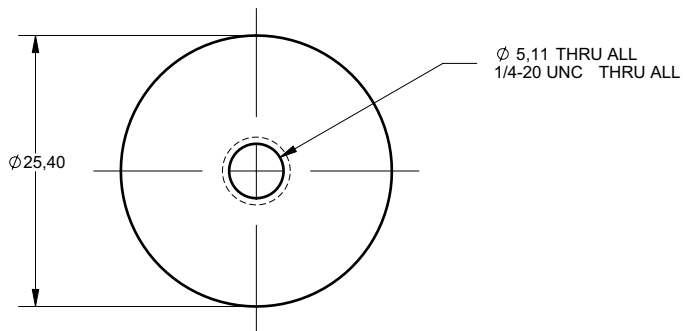
SHEET

1/1

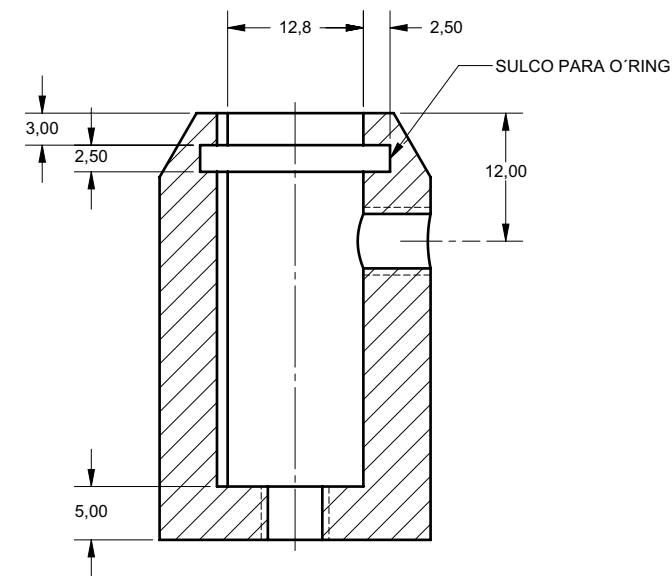
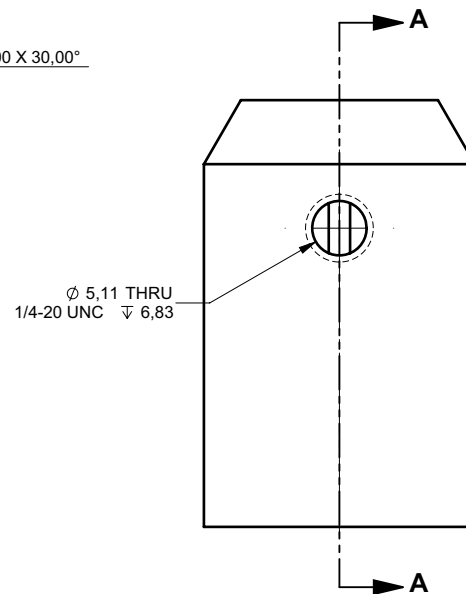
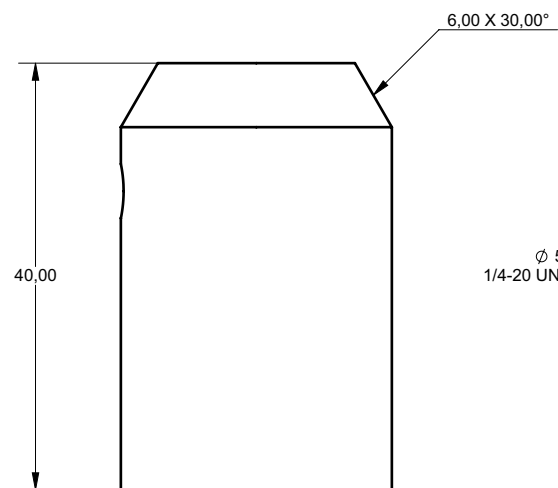
ITEM 06

NOTES: Unless otherwise noted

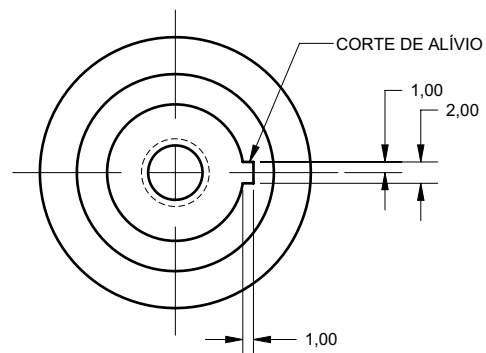
1. Remove all burrs and sharp edges
2. Finish: -
3. Quantity: 1
4. Material: AISI 304



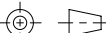
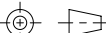
**ISOMETRIC VIEWS
SCALE 1:1**



SECTION A-A



REVISIONS				
LTR	DESCRIPTION	DATE	BY	APVD
-	-	-	-	-

DWG No SUP - SUPORTE PARA POSTE 40		REV -		LABORATÓRIO NACIONAL DE ASTROFÍSICA Ministério da Ciência e Tecnologia www.lna.br	
TITLE SUPORTE PARA POSTE MEIA POL 40					
USED ON SUPORTES LAB		TOLERANCES ANGULAR ±0°30' DECIMALS .XX ±0.08		SCALE 2:1	UNIT mm
REF. FILE SUP - SUPORTE PARA POSTE 40.slddrw		DESIGNED BY V.BAWDEN DATE JUL/2007		PAPER A3 	
NEXT ASSEMBLY		DRAWN BY V.BAWDEN DATE JUL/2007			
		CHECKED BY A.OLIVEIRA DATE		BDD -	SHEET 1/1

ITEM 07

NOTES: Unless otherwise noted

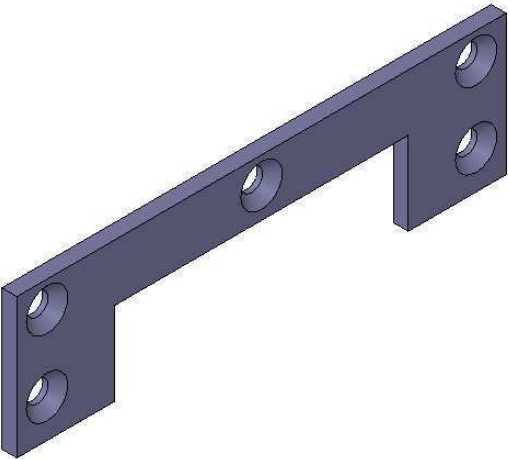
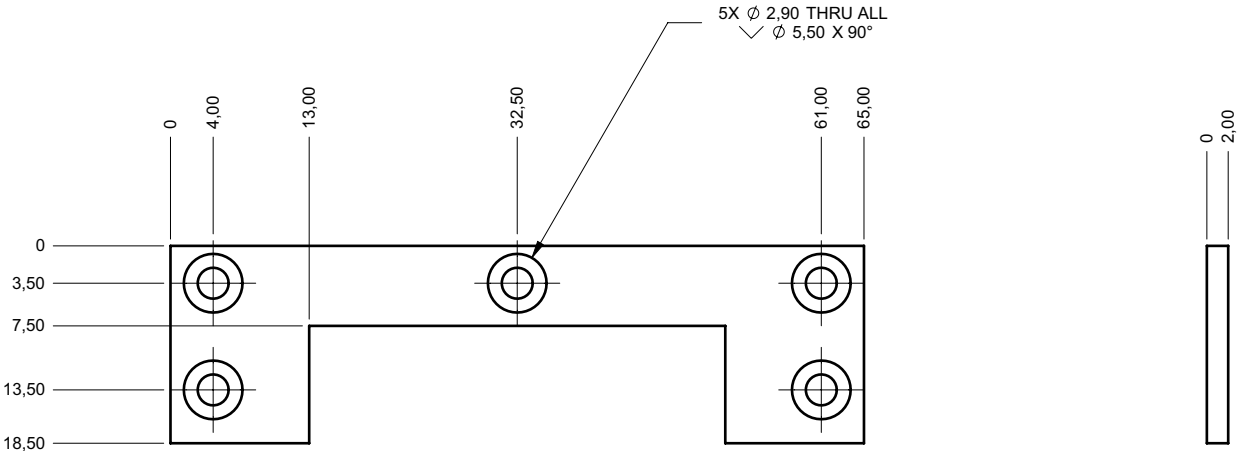
1. Remove all burrs and sharp edges

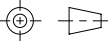
2. Finish: -

3. Quantity: 2

4. Material: ALUMINIUM 6061-T6

REVISIONS				
LTR	DESCRIPTION	DATE	BY	APVD
-	-	-	-	-

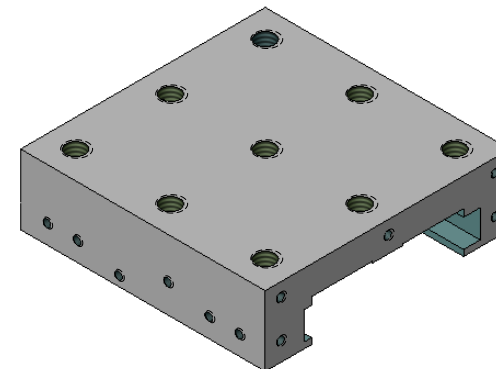
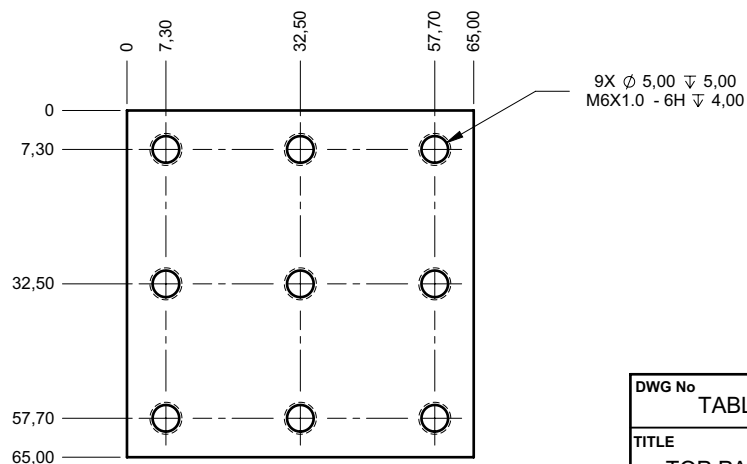
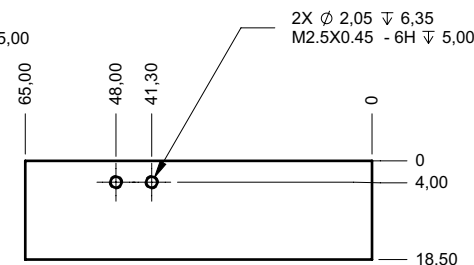
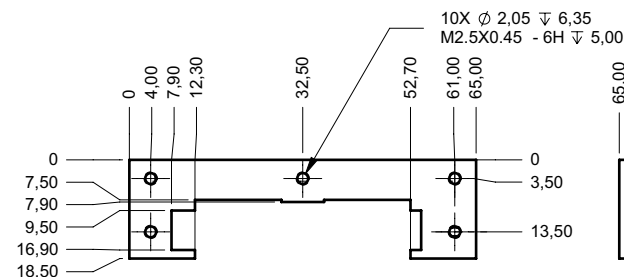
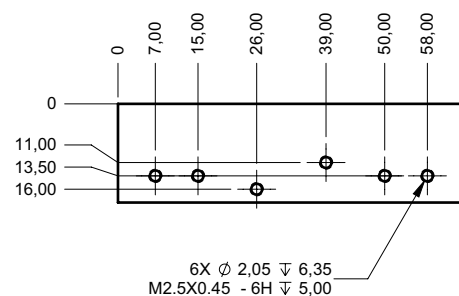
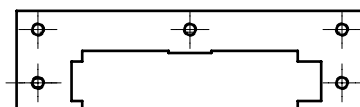
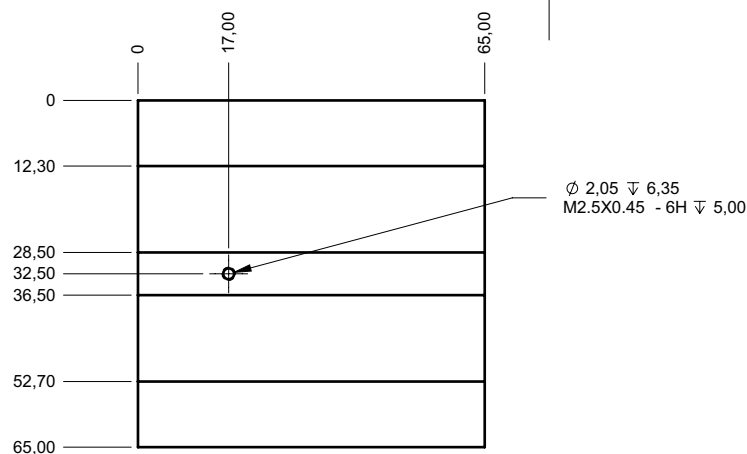


DWG No TABLE SUPPORT - TOP SIDE		REV -	 LABORATÓRIO NACIONAL DE ASTROFÍSICA Ministério da Ciência e Tecnologia www.lna.br	
TITLE TOP SIDE PART				
USED ON TABLE SUPPORT	TOLERANCES ANGULAR ±0°30' DECIMALS .XX±0.08		SCALE 2:1	UNIT mm
REF. FILE TABLE SUPPORT - TOP SIDE.sldrw	DESIGNED BY V.BAWDEN	DATE JUL/2007	PAPER A3	
NEXT ASSEMBLY TABLE SUPPORT	DRAWN BY V.BAWDEN	DATE JUL/2007	BDD -	SHEET 1/1
	CHECKED BY A.OLIVEIRA	DATE		

NOTES: Unless otherwise noted

1. Remove all burrs and sharp edges
2. Finish: BLACK ANODIZED / ANODIZADO NEGRO
3. Quantity: 1
4. Material: ALUMINIUM 6061-T6

REVISIONS				
LTR	DESCRIPTION	DATE	BY	APVD
-	-	-	-	-



DWG No TABLE SUPPORT - TOP		REV -	 LABORATÓRIO NACIONAL DE ASTROFÍSICA Ministério da Ciência e Tecnologia www.lna.br	
TITLE TOP PART				
USED ON TABLE SUPPORT	TOLERANCES ANGULAR $\pm 0^{\circ}30'$		DECIMALS .XX $\pm 0,08$	SCALE 1:1
REF. FILE TABLE SUPPORT - TOP.sldrw	DESIGNED BY V.BAWDEN		DATE JUL/2007	PAPER A3
NEXT ASSEMBLY TABLE SUPPORT	DRAWN BY V.BAWDEN		DATE JUL/2007	BDD -
	CHECKED BY A.OLIVEIRA		DATE -	SHEET 1/1

NOTES: Unless otherwise noted

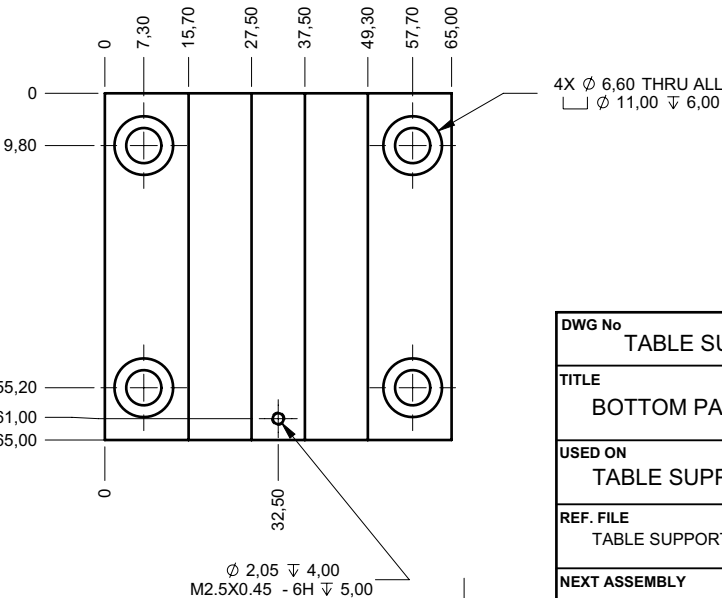
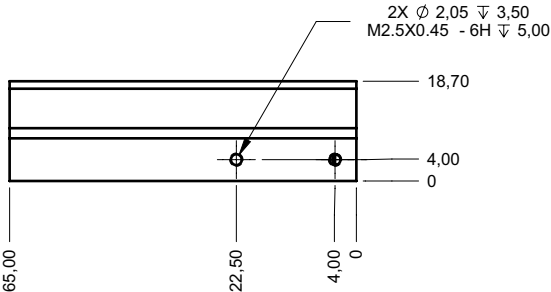
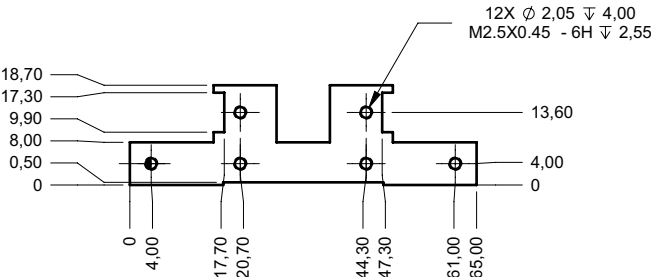
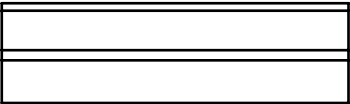
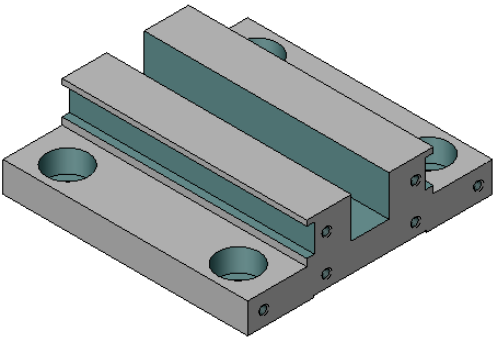
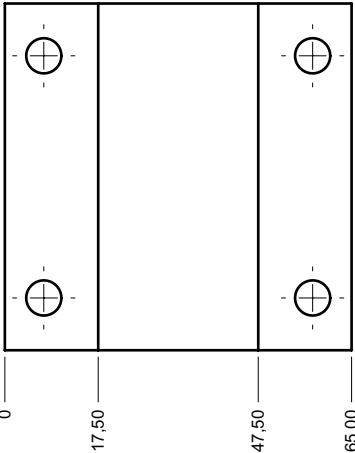
1. Remove all burrs and sharp edges

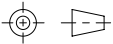
2. Finish: BLACK ANODIZED / ANODIZADO NEGRO

3. Quantity: 1

4. Material: ALUMINIUM 6061-T6

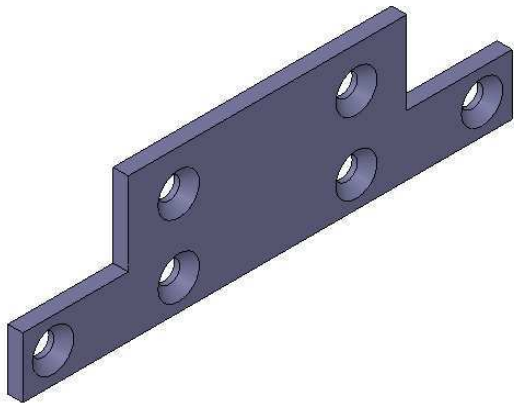
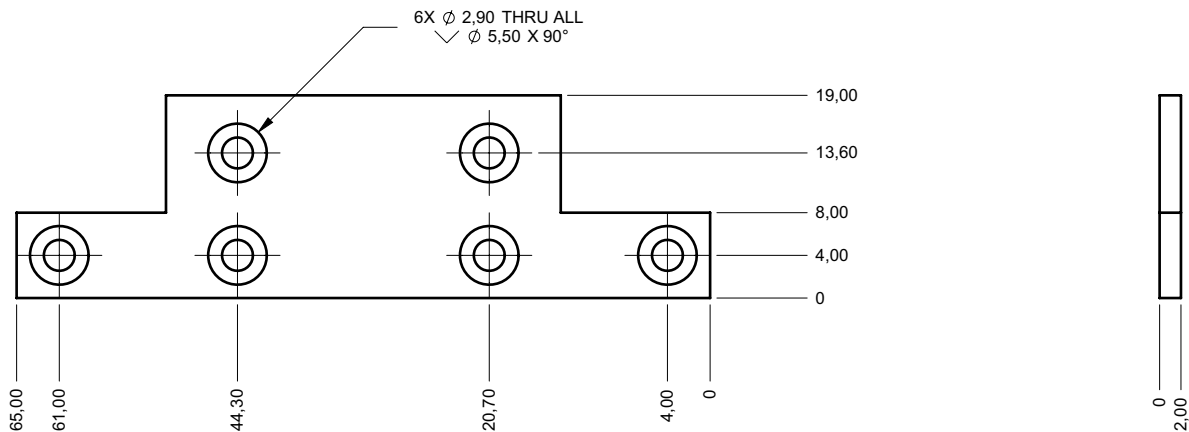
REVISIONS				
LTR	DESCRIPTION	DATE	BY	APVD
-	-	-	-	-



DWG No TABLE SUPPORT - BOTTOM		REV -		LABORATÓRIO NACIONAL DE ASTROFÍSICA Ministério da Ciência e Tecnologia www.lna.br	
TITLE BOTTOM PART					
USED ON TABLE SUPPORT		TOLERANCES ANGULAR ±0°30' DECIMALS .XX±0.08		SCALE 1:1	UNIT mm
REF. FILE TABLE SUPPORT - BOTTOM.sldrw		DESIGNED BY V.BAWDEN DATE JUL/2007		PAPER A3	
NEXT ASSEMBLY TABLE SUPPORT		DRAWN BY V.BAWDEN DATE JUL/2007		BDD -	
		CHECKED BY A.OLIVEIRA DATE			SHEET 1/1

NOTES: Unless otherwise noted
1. Remove all burrs and sharp edges
2. Finish: -
3. Quantity: 2
4. Material: ALUMINIUM 6061-T6

REVISIONS				
LTR	DESCRIPTION	DATE	BY	APVD
-	-	-	-	-



DWG No TABLE SUPPORT - BOTTOM SIDE		REV -		LABORATÓRIO NACIONAL DE ASTROFÍSICA Ministério da Ciência e Tecnologia www.lna.br	
TITLE BOTTOM SIDE PART					
USED ON TABLE SUPPORT		TOLERANCES ANGULAR 			

NOTES: Unless otherwise noted

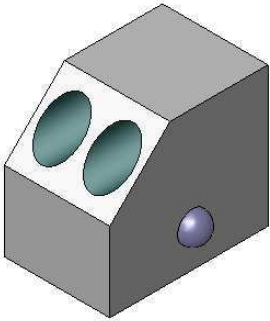
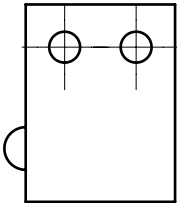
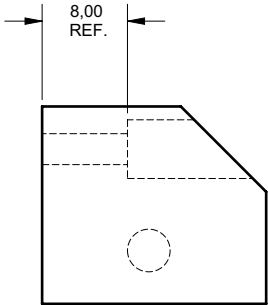
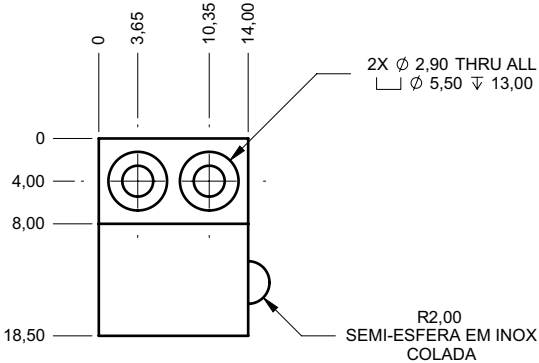
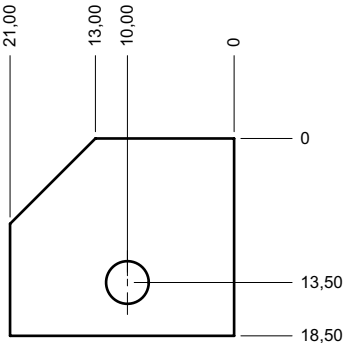
1. Remove all burrs and sharp edges

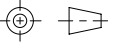
2. Finish: BLACK ANODIZED / ANODIZADO PRETO

3. Quantity: 1

4. Material: ALUMINIUM 6061-T6

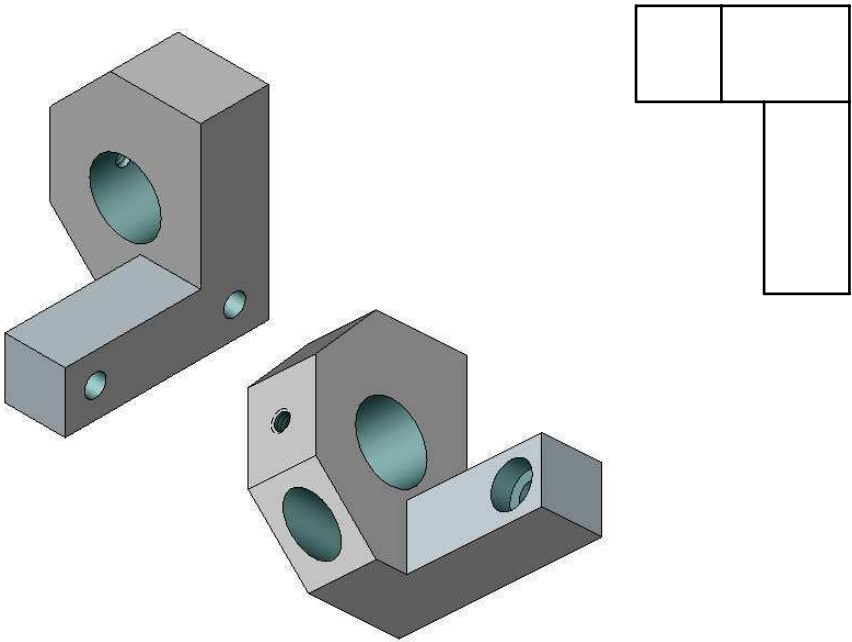
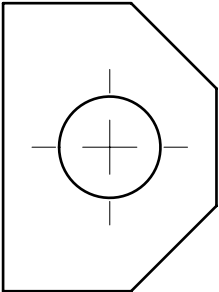
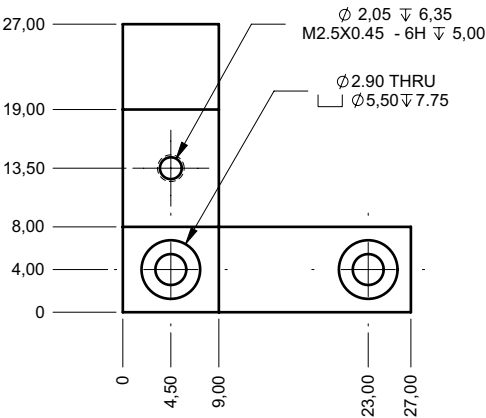
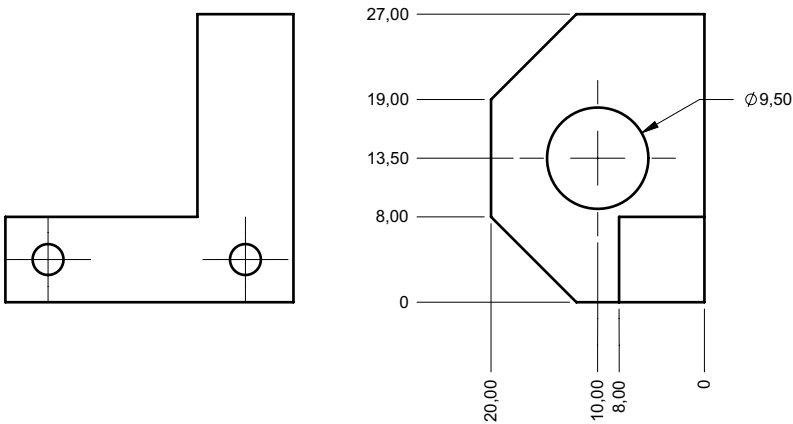
REVISIONS				
LTR	DESCRIPTION	DATE	BY	APVD
-	-	-	-	-

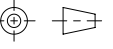


DWG No TABLE SUPPORT - STOPPER		REV -	 LABORATÓRIO NACIONAL DE ASTROFÍSICA Ministério da Ciência e Tecnologia www.lna.br	
TITLE STOPPER				
USED ON TABLE SUPPORT	TOLERANCES ANGULAR ±0°30' DECIMALS .XX ±0.08		SCALE 2:1	UNIT mm
REF. FILE TABLE SUPPORT - STOPPER.slddrw	DESIGNED BY V.BAWDEN	DATE JUL/2007	PAPER A3	
NEXT ASSEMBLY TABLE SUPPORT	DRAWN BY V.BAWDEN	DATE JUL/2007	BDD -	SHEET 1/1
	CHECKED BY A.OLIVEIRA	DATE		

NOTES: Unless otherwise noted
1. Remove all burrs and sharp edges
2. Finish: BLACK ANODIZED / ANODIZADO NEGRO
3. Quantity: 1
4. Material: ALUMINIUM 6061-T6

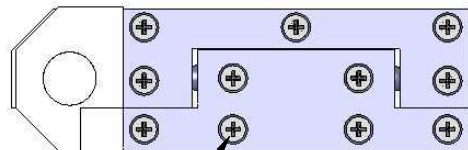
REVISIONS				
LTR	DESCRIPTION	DATE	BY	APVD
-	-	-	-	-



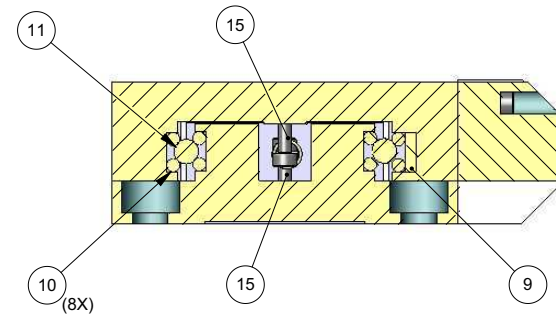
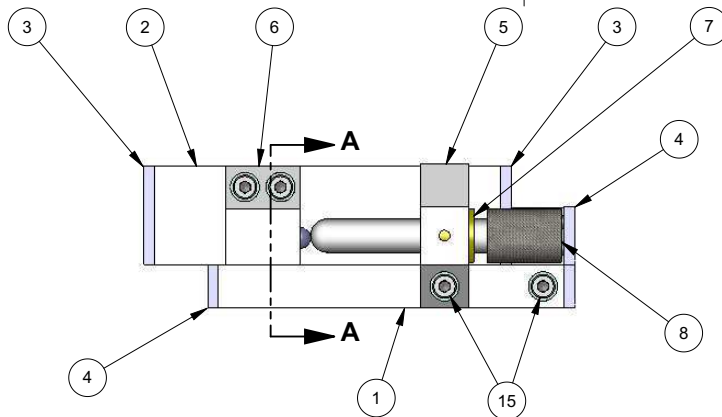
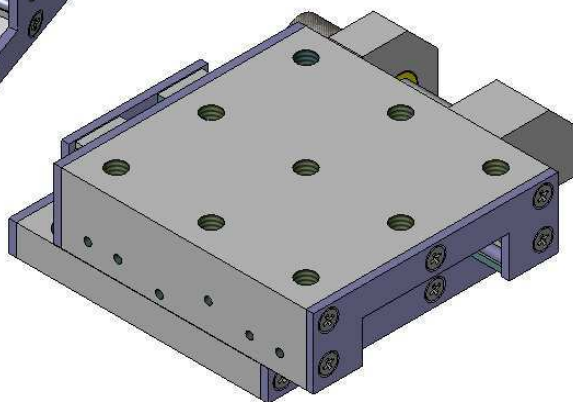
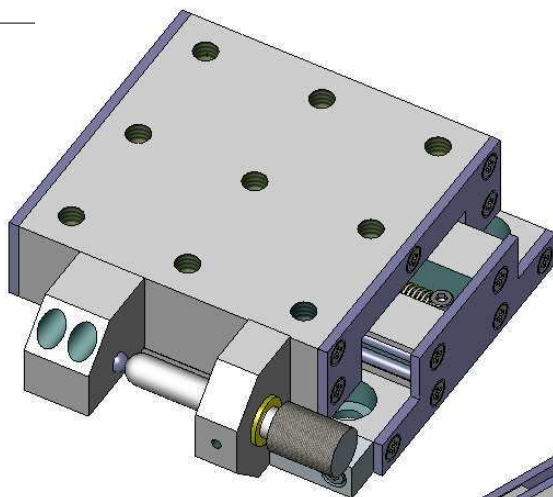
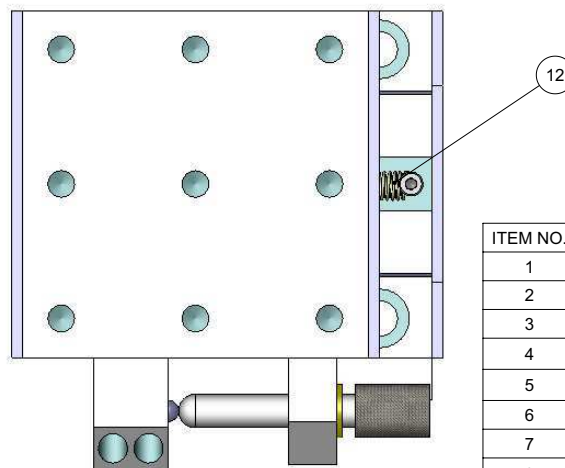
DWG No TABLE SUPPORT - SCREW SUPP		REV -	 LABORATÓRIO NACIONAL DE ASTROFÍSICA Ministério da Ciência e Tecnologia www.lna.br	
TITLE SCREW SUPPORT				
USED ON TABLE SUPPORT	TOLERANCES ANGULAR $\pm 0^{\circ}30'$ DECIMALS .XX ± 0.08		SCALE 2:1	UNIT mm
REF. FILE TABLE SUPPORT - SCREW SUPP.sldrw	DESIGNED BY V.BAWDEN	DATE JUL/2007	PAPER A3	
NEXT ASSEMBLY	DRAWN BY V.BAWDEN	DATE JUL/2007	BDD -	SHEET 1/1
	CHECKED BY A.OLIVEIRA	DATE		

NOTES: Unless otherwise noted

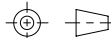
1. Remove all burrs and sharp edges
2. Finish: -
3. Quantity: 1
4. Material: See Part List



13
(22X)

**SECTION A-A****ISOMETRIC VIEWS**

ITEM NO.	PART NUMBER	DESCRIPTION	QTY.
1	TABLE SUPPORT - BOTTOM	BOTTOM PART	1
2	TABLE SUPPORT - TOP	TOP PART	1
3	TABLE SUPPORT - TOP SIDE	TOP SIDE PART	2
4	TABLE SUPPORT - BOTTOM SIDE	BOTTOM SIDE PART	2
5	TABLE SUPPORT - SCREW SUPP	SCREW SUPPORT	1
6	TABLE SUPPORT - STOPPER	STOPPER	1
7	ADJ NUT 04	CASTANHA DE AJUSTE PARA PRP04	1
8	PRP04	PARAFUSO DE PRECISÃO 80 FIOS POR POLEGADA	1
9	TABLE SUPPORT - BARRA DE AJUSTE	BARRA PARA AJUSTE DO TRILHO 7.4 x 2.0 mm	1
10	TABLE SUPPORT - TRILHO	TRILHO INOX DIAM = 2.5 mm	8
11	TABLE SUPPORT - ESFERA	ESFERA INOX DIAM ~ 4.6 mm	TBD
12	MOLA 04	MOLA PARA MONTAGEM	1
13	M2.5 x 0.45 x 4 Type I Cross Rec FHMS	PARAFUSO ESCAREADO FENDA - M2.5x0.45x4(ou 6)	22
14	M2.5 x 0.45 x 12 Hex SHCS -- 12NHX	PARAFUSO ALLEN HEXAGONAL - M2.5x0.45x12	2
15	M2.5 x 0.45 x 8 Hex SHCS -- 8NHX	PARAFUSO ALLEN HEXAGONAL - M2.5x0.45x8 PARA FIXAÇÃO DA MOLA	4

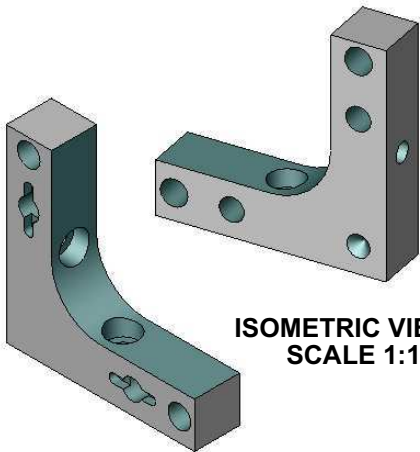
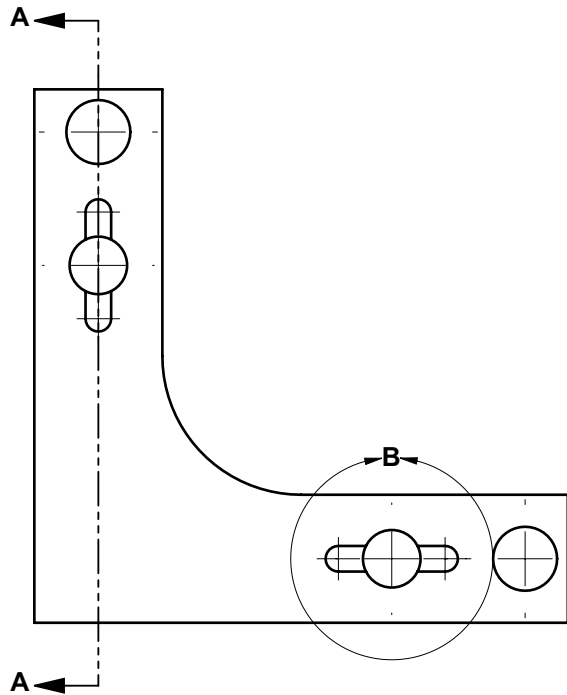
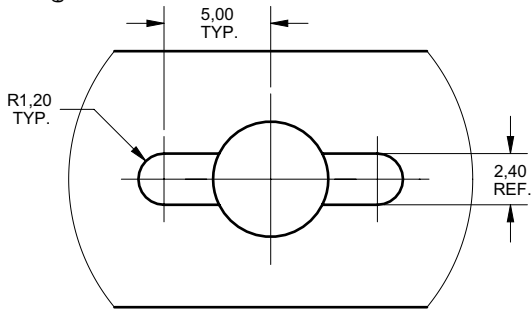
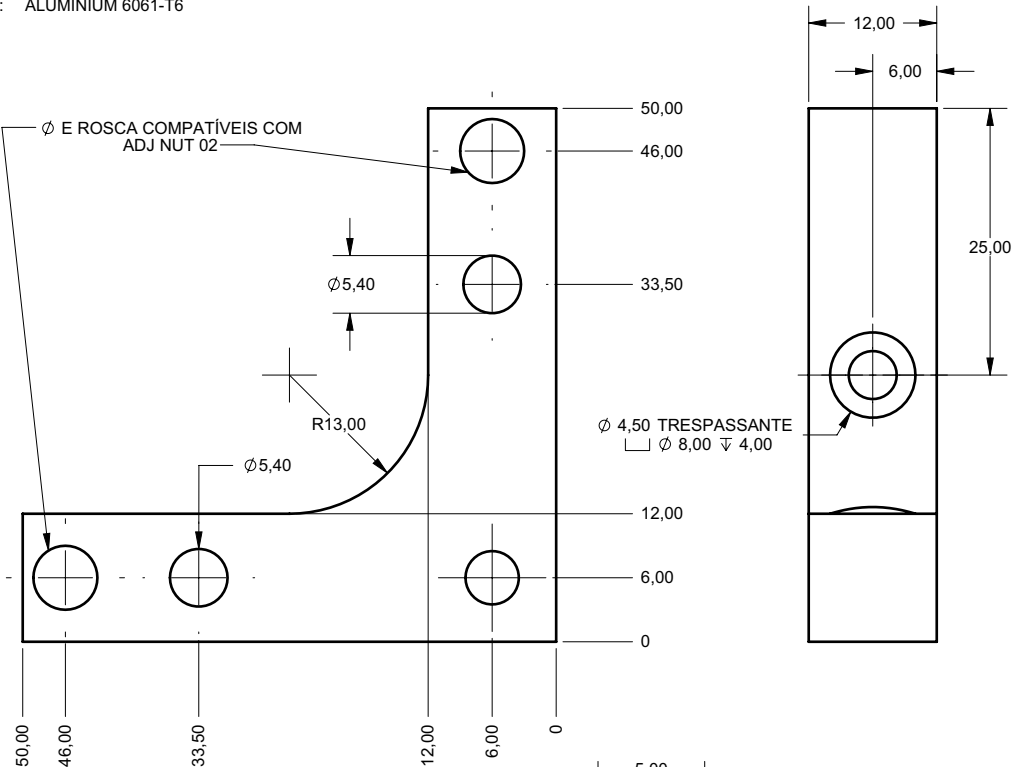
DWG No TABLE SUPPORT		REV -	 LABORATÓRIO NACIONAL DE ASTROFÍSICA Ministério da Ciência e Tecnologia www.lna.br		
TITLE TABLE SUPPORT					
USED ON SUPORTES LAB		TOLERANCES ANGULAR ±0°30' DECIMALS .XX ±0.08		SCALE 1:1	UNIT mm
REF. FILE TABLE SUPPORT.sldrw		DESIGNED BY V.BAWDEN	DATE JUL/2007	PAPER A3	
NEXT ASSEMBLY		DRAWN BY V.BAWDEN	DATE JUL/2007	BDD -	SHEET 1/1
		CHECKED BY A.OLIVEIRA	DATE		

ITEM 08

NOTES: Unless otherwise noted

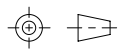
1. Remove all burrs and sharp edges
2. Finish: ANODIZADO PRETO
3. Quantity: 1
4. Material: ALUMINIUM 6061-T6

REVISIONS				
LTR	DESCRIPTION	DATE	BY	APVD
-	-	-	-	-



ISOMETRIC VIEWS
SCALE 1:1

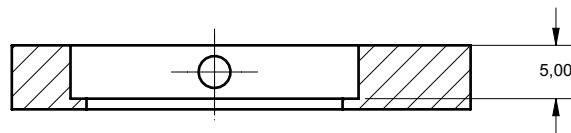
DETAIL B
SCALE 4:1

DWG No SUP-1 PART1		REV -		LABORATÓRIO NACIONAL DE ASTROFÍSICA Ministério da Ciência e Tecnologia www.lna.br	
TITLE CONJUNTO 1 - PARTE 1					
USED ON SUPORTES LAB		TOLERANCES ANGULAR DECIMALS ±0°'30' .XX ±0.08		SCALE 2:1	UNIT mm
REF. FILE SUP-1 PART1.sldrw		DESIGNED BY V.BAWDEN JUL/2007 DATE		PAPER A3	
NEXT ASSEMBLY		DRAWN BY V.BAWDEN JUL/2007 DATE		BDD -	
		CHECKED BY A.OLIVEIRA DATE			SHEET 1/1

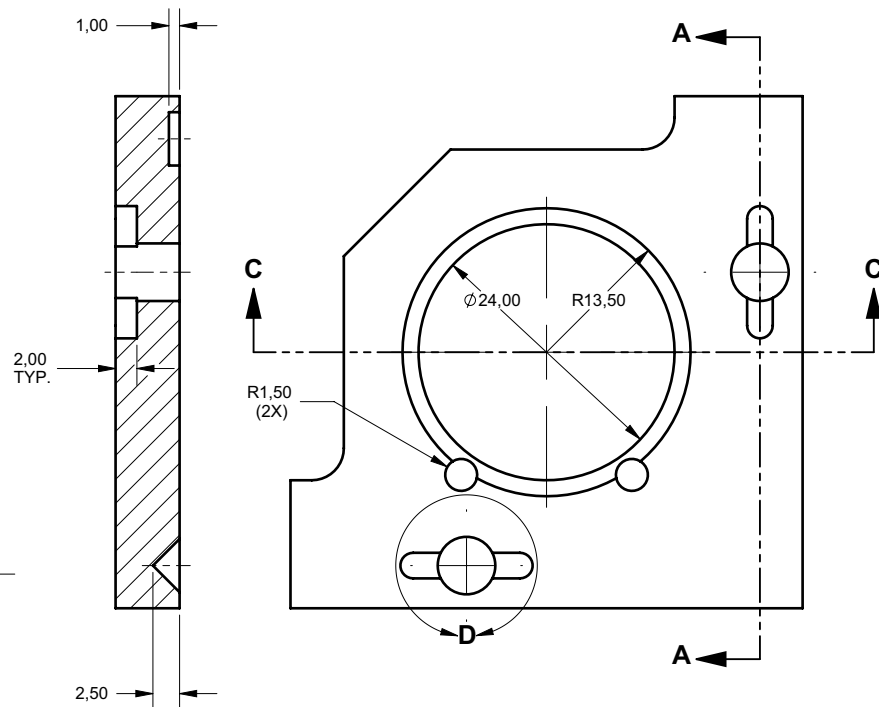
NOTES: Unless otherwise noted

1. Remove all burrs and sharp edges
2. Finish: ANODIZADO PRETO
3. Quantity: 1
4. Material: ALUMINIUM 6061-T6

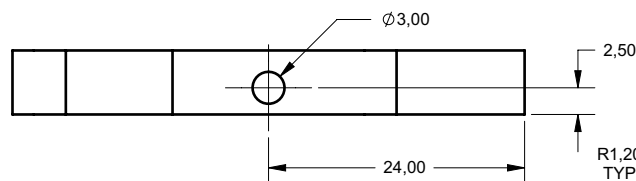
REVISIONS				
LTR	DESCRIPTION	DATE	BY	APVD
-	-	-	-	-



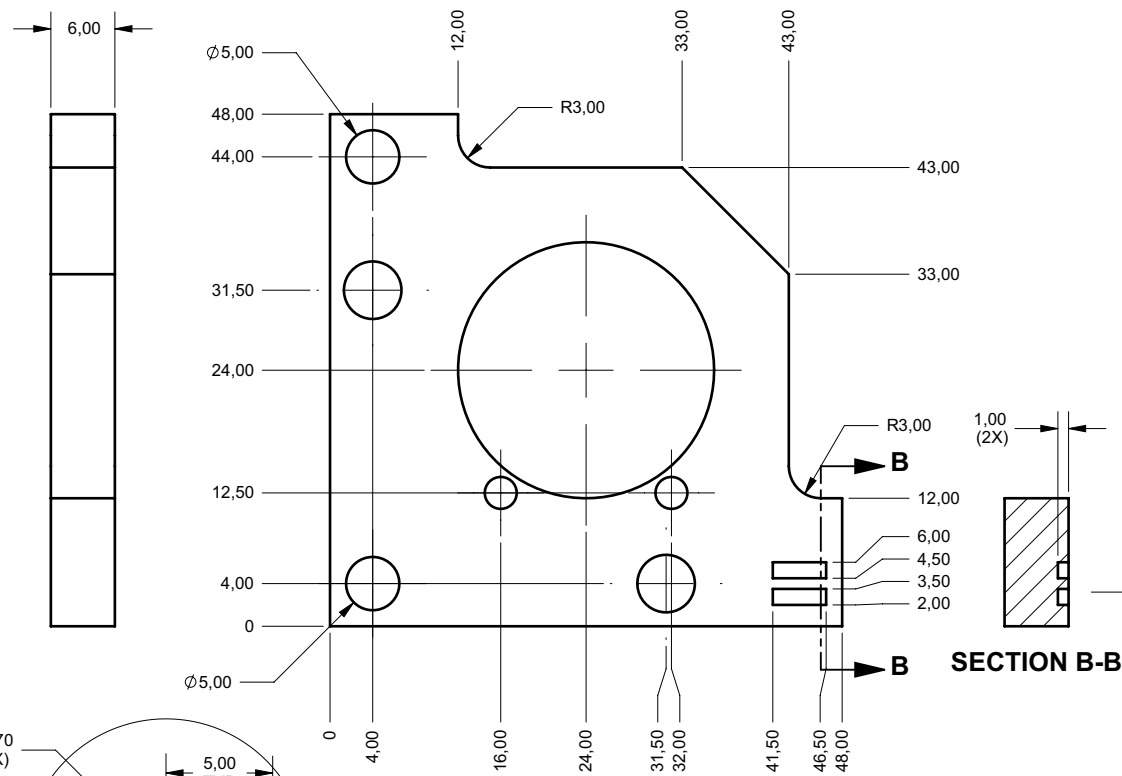
SECTION C-C



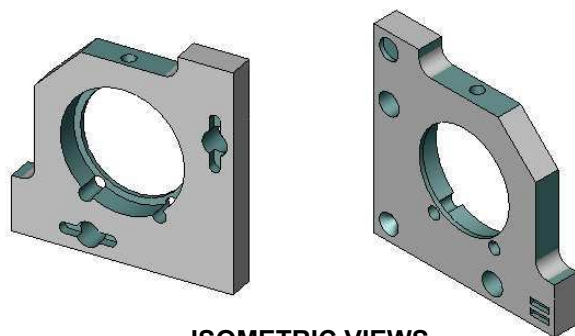
SECTION A-A



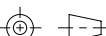
**DETAIL D
SCALE 4:1**



SECTION B-B

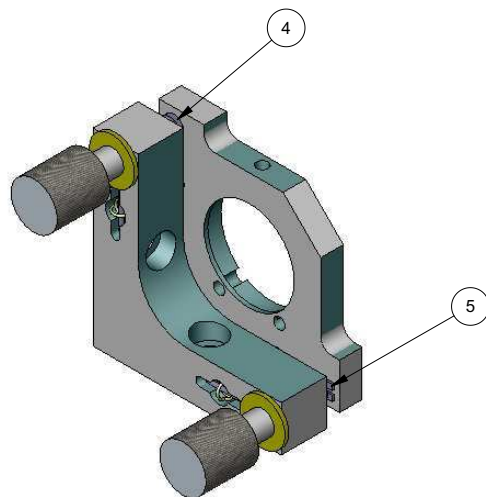
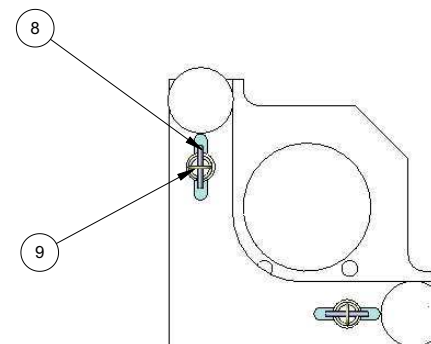
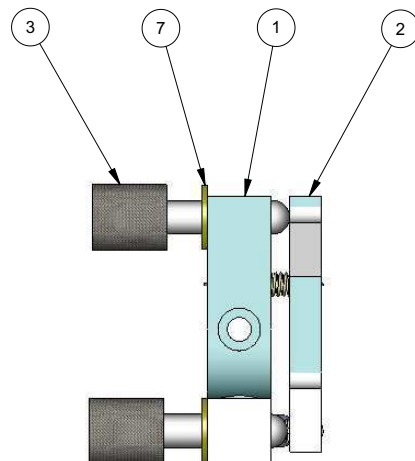
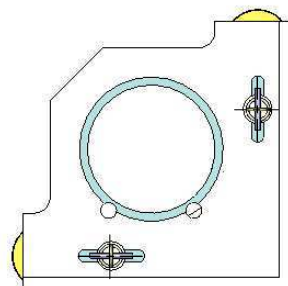
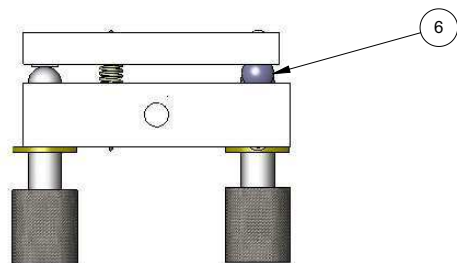


**ISOMETRIC VIEWS
SCALE 1:1**

DWG No SUP-1 PART2		REV -		LABORATÓRIO NACIONAL DE ASTROFÍSICA Ministério da Ciência e Tecnologia www.lna.br	
TITLE CONJUNTO 1 - PARTE 2					
USED ON SUPORTES LAB		TOLERANCES ANGULAR ±0°30' DECIMALS .XX±0.08		SCALE 2:1	UNIT mm
REF. FILE SUP-1 PART2.slddrw		DESIGNED BY V.BAWDEN JUL/2007 DATE		PAPER A3	
NEXT ASSEMBLY		DRAWN BY V.BAWDEN JUL/2007 DATE			
		CHECKED BY A.OLIVEIRA DATE		BDD -	SHEET 1/1

NOTES: Unless otherwise noted

1. Remove all burrs and sharp edges
2. Finish: -
3. Quantity: 1
4. Material: See Part List

**REVISIONS**

LTR	DESCRIPTION	DATE	BY	APVD
-	-	-	-	-

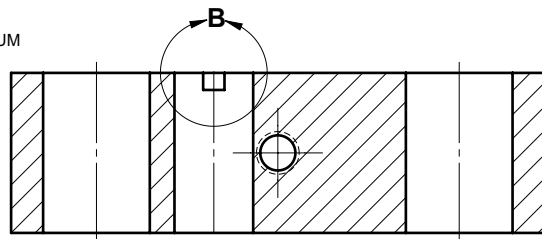
ITEM NO.	PART NUMBER	DESCRIPTION	QTY.
1	SUP-1 PART1	SUP-1 PART 1	1
2	SUP-1 PART2	SUP-1 PART 2	1
3	PRP02	PARAFUSO DE PRECISÃO DIAM 6.3 mm / 80 FIOS POR POLEGADA	2
4	APOIO PLANO 02	APOIO PLANO INOX	1
5	APOIO BASTÃO 02	APOIO BASTÃO EM INOX	2
6	ESFERA 02	ESFERA EM INOX	1
7	ADJ NUT 02	CASTANHA DE AJUSTE PARA PRP02	2
8	PINO PARA MOLA	PINO PARA MOLA EM INOX	4
9	MOLA 02	MOLA PARA MONTAGEM CINEMÁTICA	2

DWG No SUP-1		REV -	 LABORATÓRIO NACIONAL DE ASTROFÍSICA Ministério da Ciência e Tecnologia www.lna.br	
TITLE CONJUNTO 1				
USED ON SUPORTES LAB	TOLERANCES ANGULAR ±0°30' DECIMALS .XX±0.08		SCALE 1:1	UNIT mm
REF. FILE SUP-1.sldrw	DESIGNED BY V.BAWDEN	DATE JUL/2007	PAPER A3	
NEXT ASSEMBLY	DRAWN BY V.BAWDEN	DATE JUL/2007	BDD -	SHEET 1/1
	CHECKED BY A.OLIVEIRA	DATE		

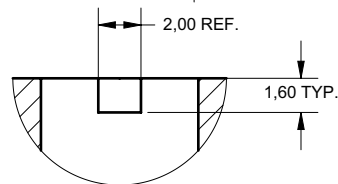
ITEM 09

NOTES: Unless otherwise noted

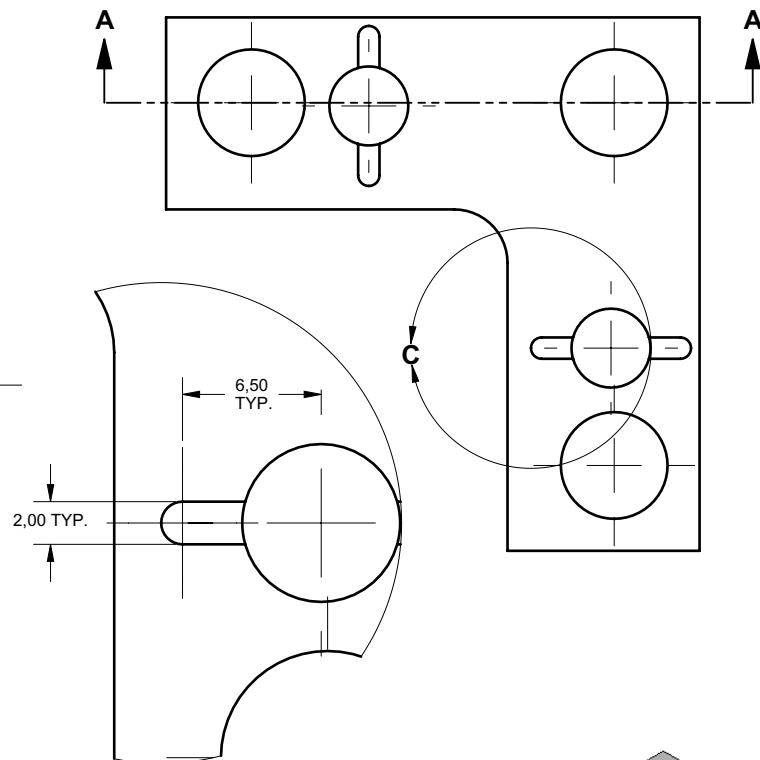
1. Remove all burrs and sharp edges
2. Finish: -
3. Quantity: 1
4. Material: ALUMINIUM



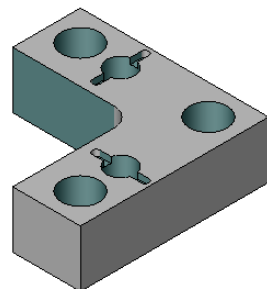
SECTION A-A



**DETAIL B
SCALE 4:1**

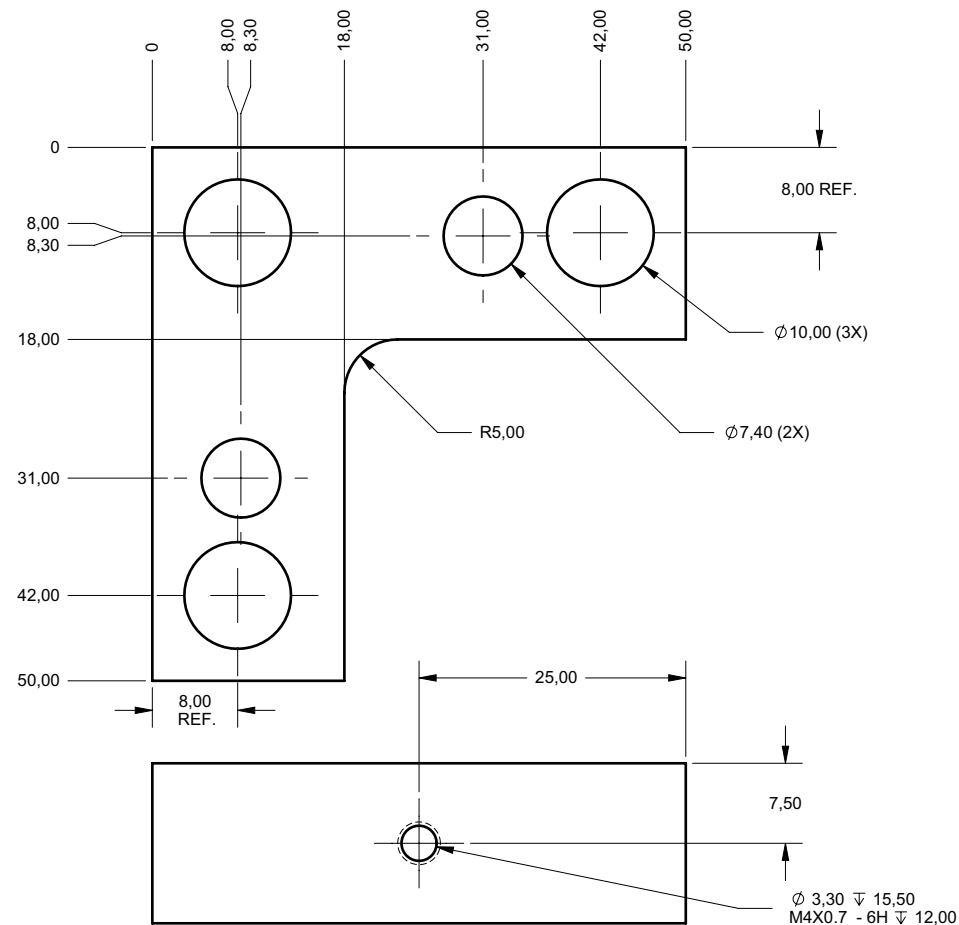


**SCALE 4:1
DETAIL C**



**ISOMETRIC VIEW
SCALE 1:1**

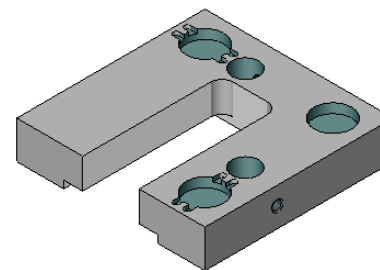
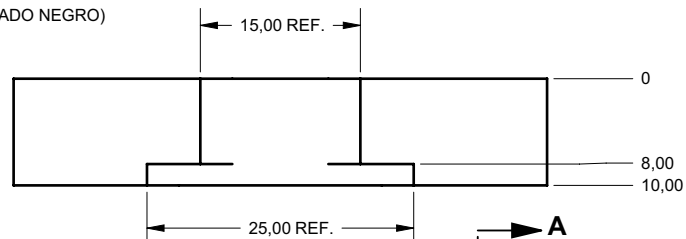
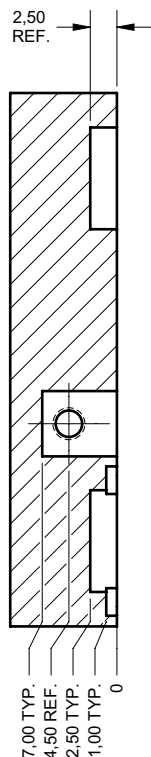
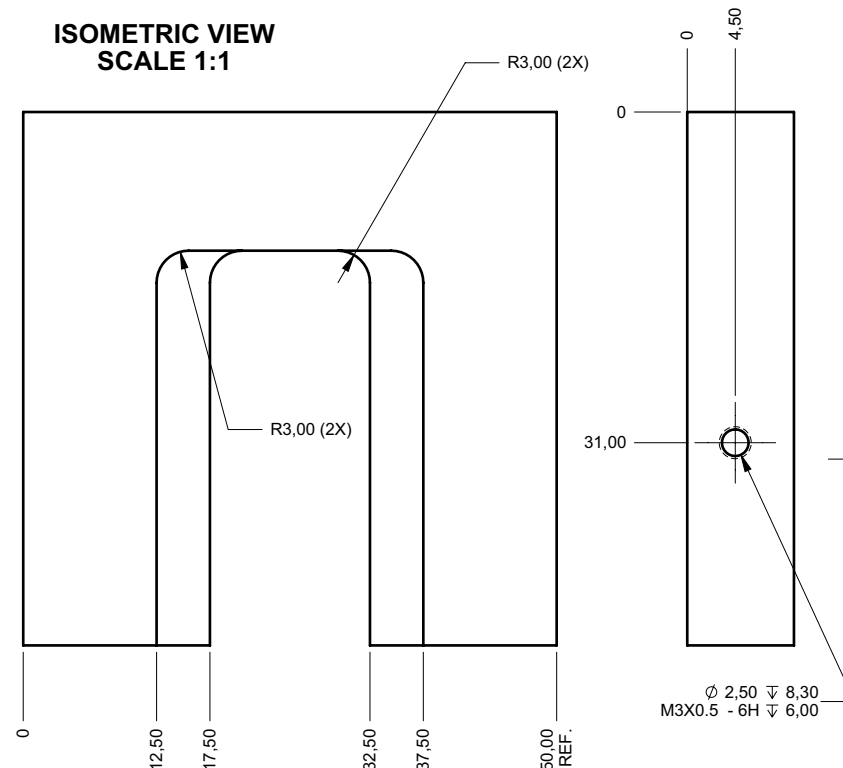
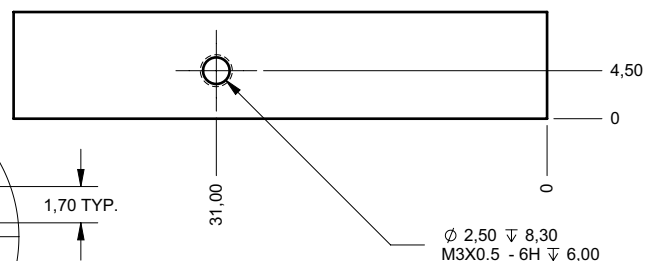
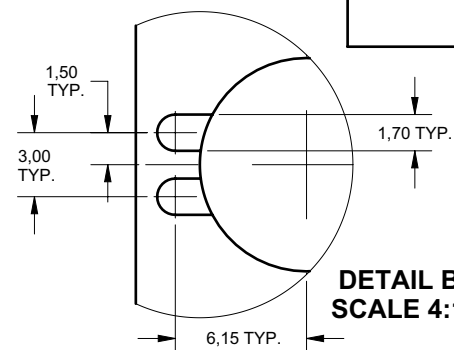
REVISIONS				
LTR	DESCRIPTION	DATE	BY	APVD
-	-	-	-	-

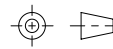


DWG No BLOCO CINEMÁTICO 03		REV -	 LABORATÓRIO NACIONAL DE ASTROFÍSICA Ministério da Ciência e Tecnologia www.lna.br	
TITLE CONJUNTO 2 - PARTE 1				
USED ON SUPORTE CINEMÁTICO 02	TOLERANCES ANGULAR ±0°30'	DECIMALS .XX ±0.08	SCALE 2:1	UNIT mm
REF. FILE BLOCO CINEMÁTICO 03.sldrw	DESIGNED BY V.BAWDEN	DATE JUN/07	PAPER A3	 
NEXT ASSEMBLY -	DRAWN BY V.BAWDEN	DATE JUN/2007	BDD -	
	CHECKED BY A.OLIVEIRA	DATE -		SHEET 1/1

NOTES: Unless otherwise noted

1. Remove all burrs and sharp edges
2. Finish: BLACK ANODIZED (ANODIZADO NEGRO)
3. Quantity: 1
4. Material: ALUMINIUM

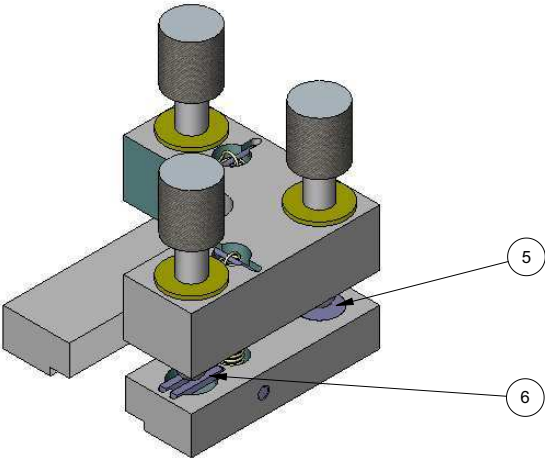
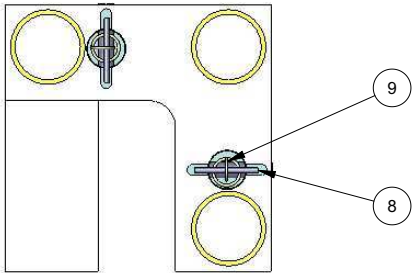
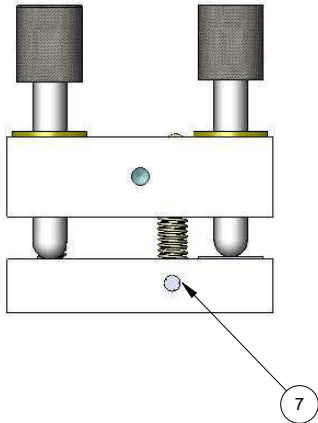
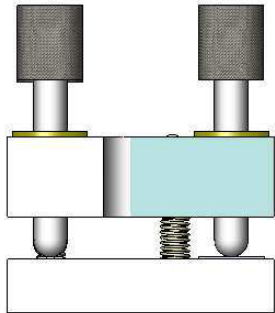
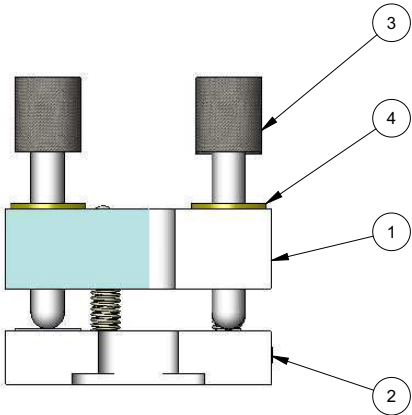
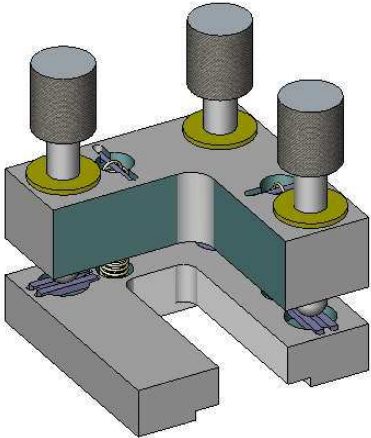
**ISOMETRIC VIEW
SCALE 1:1****SECTION A-A****DETAIL B
SCALE 4:1**

DWG No BLOCO CINEMÁTICO 04		REV -	 LABORATÓRIO NACIONAL DE ASTROFÍSICA Ministério da Ciência e Tecnologia www.lna.br	
TITLE CONJUNTO 2 - PARTE 2				
USED ON SUPORE CINEMÁTICO 02	TOLERANCES ANGULAR ±0°30' DECIMALS .XX ±0.08		SCALE 2:1	UNIT mm
REF. FILE BLOCO CINEMÁTICO 04.slddrw	DESIGNED BY V.BAWDEN	DATE JUN/2007	PAPER A3	
NEXT ASSEMBLY -	DRAWN BY V.BAWDEN	DATE JUN/2007	BDD -	
	CHECKED BY A.OLIVEIRA	DATE -		SHEET 1/1

NOTES: Unless otherwise noted

1. Remove all burrs and sharp edges
2. Finish: -
3. Quantity: 1
4. Material: See Part List

REVISIONS				
LTR	DESCRIPTION	DATE	BY	APVD
-	-	-	-	-



ITEM NO.	PART NUMBER	DESCRIPTION	QTY.
1	BLOCO CINEMÁTICO 03	CONJUNTO 2 - PARTE 1	1
2	BLOCO CINEMÁTICO 04	CONJUNTO 2 - PARTE 2	1
3	PRP03	PARAFUSO DE PRECISÃO 80 FIOS POR POLEGADA	3
4	ADJ NUT 03	CASTANHA DE AJUSTE PARA PRP03	3
5	APOIO PLANO 03	APOIO PLANO INOX	1
6	APOIO BASTÃO 03	APOIO BASTÃO INOX	4
7	PARAFUSO PARA MOLA	SUPORTE PARA MOLA ROSQUEADO M3	2
8	PINO PARA MOLA 2	PINO PARA MOLA EM INOX	2
9	MOLA 03	MOLA PARA MONTAGEM CINEMÁTICA	2

DWG No		REV -		LABORATÓRIO NACIONAL DE ASTROFÍSICA Ministério da Ciência e Tecnologia www.lna.br
SUPORTE CINEMÁTICO U				
TITLE		CONJUNTO 2		
USED ON		TOLERANCES		SCALE
SUPORTES LAB		ANGULAR ±0°30'		1:1
REF. FILE		DECIMALS .XX ±0.08		PAPER
SUPORTE CINEMÁTICO U.slddrw		DESIGNED BY V.BAWDEN		A3
NEXT ASSEMBLY		DRAWN BY V.BAWDEN		BDD
		CHECKED BY A.OLIVEIRA		SHEET
				1/1

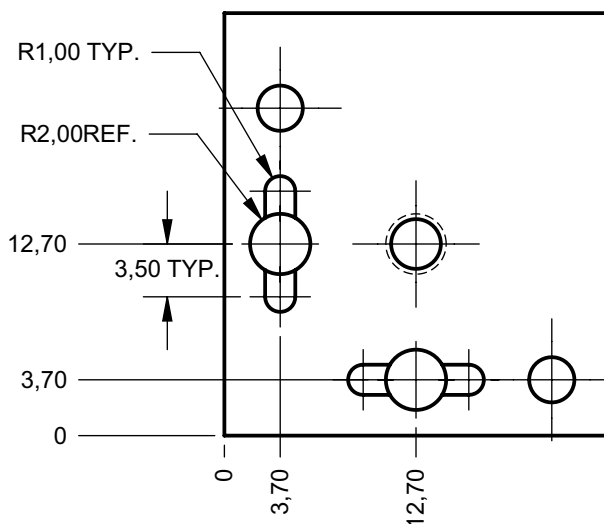
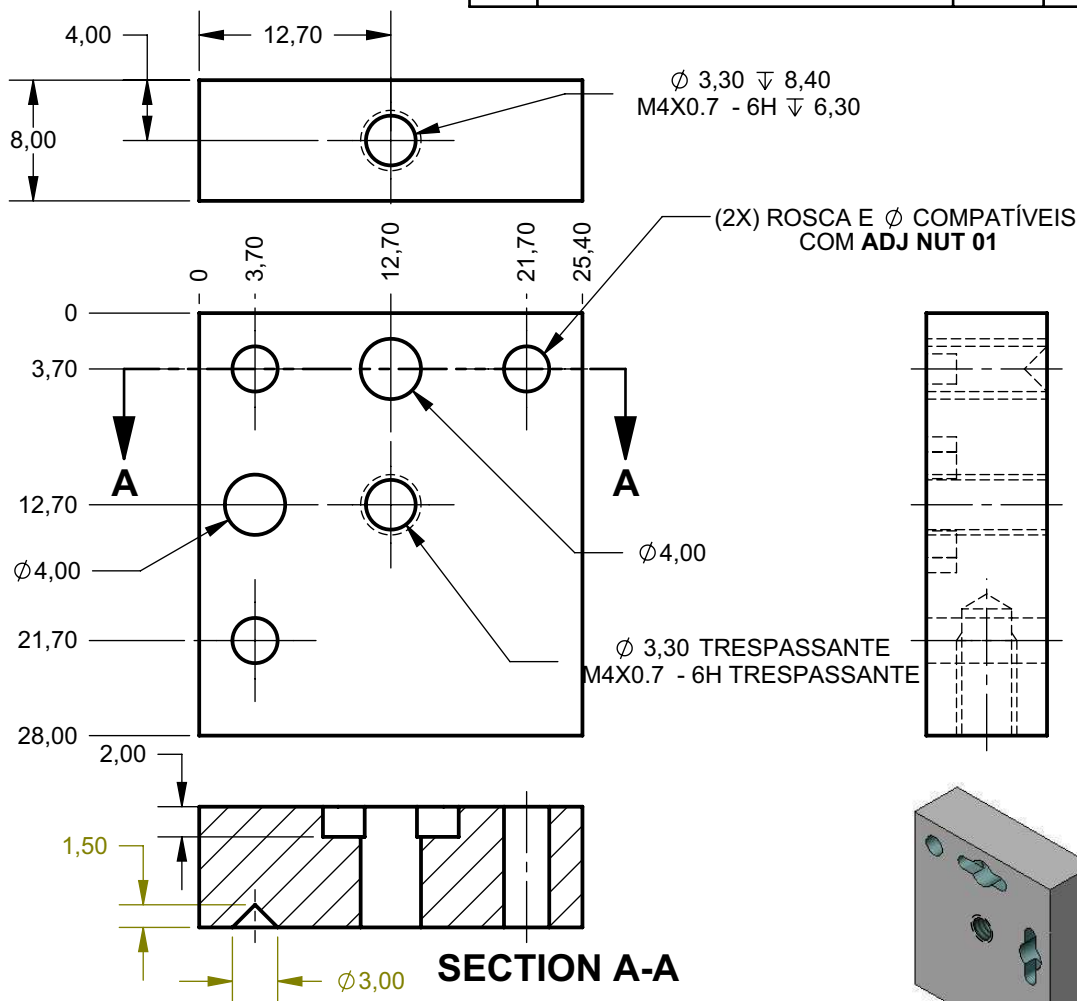
ITEM 10

NOTES: Unless otherwise noted

1. Remove all burrs and sharp edges
2. Finish: ANODIZADO PRETO
3. Quantity: 1
4. Material: ALUMINIUM 6061-T6

REVISIONS

LTR	DESCRIPTION	DATE	BY	APVD
-	-	-	-	-

**ISOMETRIC VIEWS
SCALE 1:1**

DWG No

SPE-3 PART 1

REV

-

TITLE

CONJUNTO 3 - PARTE 1



LABORATÓRIO NACIONAL DE ASTROFÍSICA

Ministério da Ciência e Tecnologia

www.lna.br

USED ON

SUPORTES LAB

TOLERANCES

ANGULAR
 $\pm 0^{\circ}30'$ DECIMALS
.XX ± 0.08

SCALE

2:1

UNIT

mm

REF. FILE

SPE-3 PART 1.sldrw

DESIGNED BY
V.BAWDENDATE
JUL/2007DRAWN BY
V.BAWDENDATE
JUL/2007CHECKED BY
A.OLIVEIRA

DATE

PAPER

A4

BDD

-

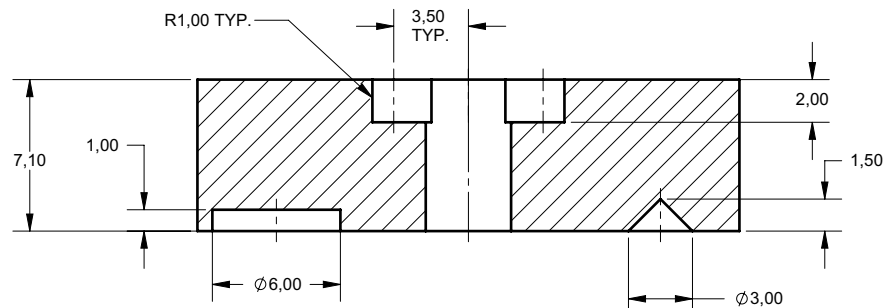
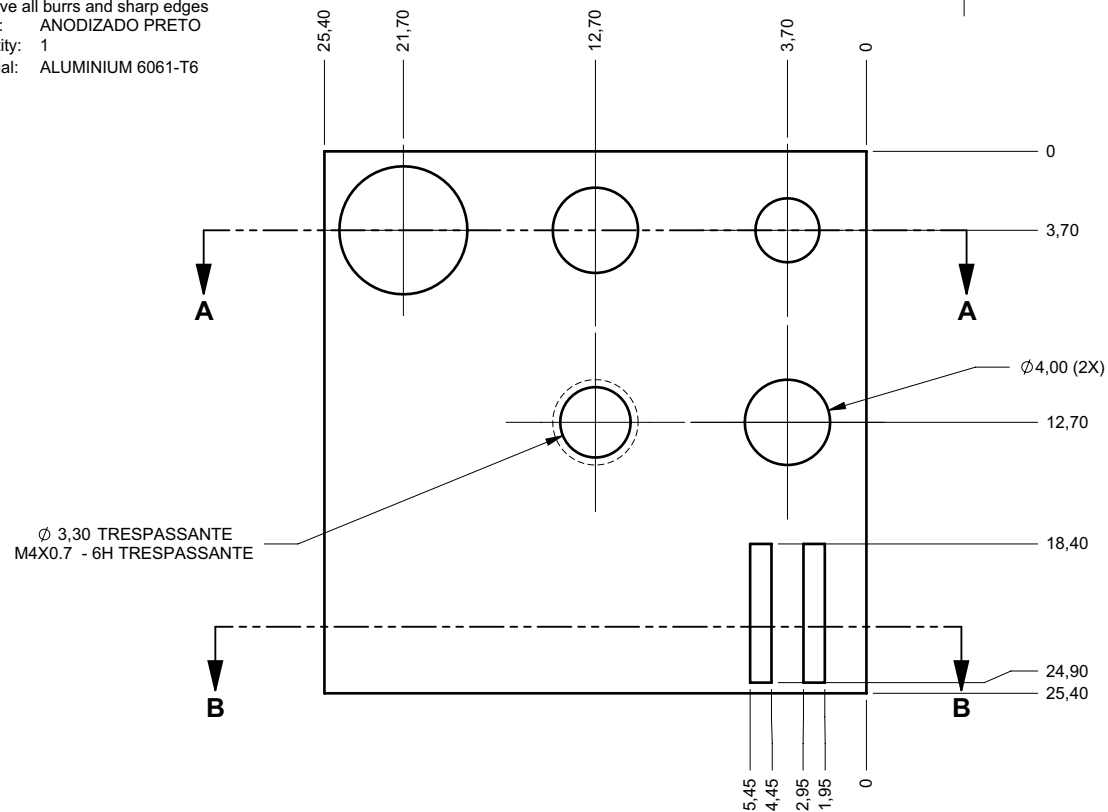
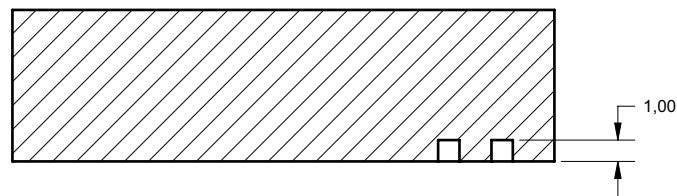
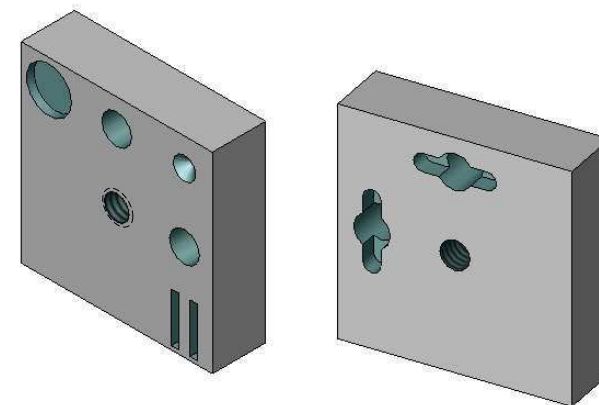
SHEET

1/1

NOTES: Unless otherwise noted

1. Remove all burrs and sharp edges
2. Finish: ANODIZADO PRETO
3. Quantity: 1
4. Material: ALUMINIUM 6061-T6

REVISIONS				
LTR	DESCRIPTION	DATE	BY	APVD
-	-	-	-	-

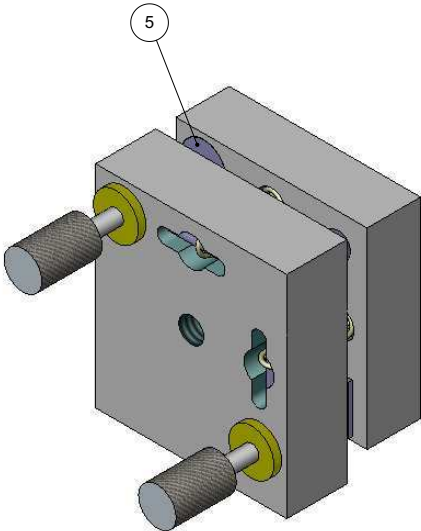
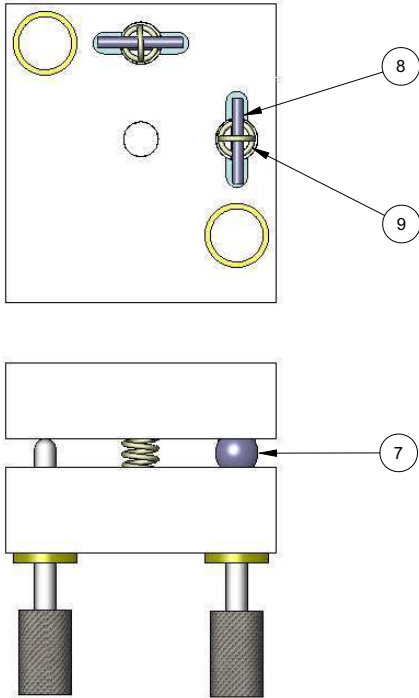
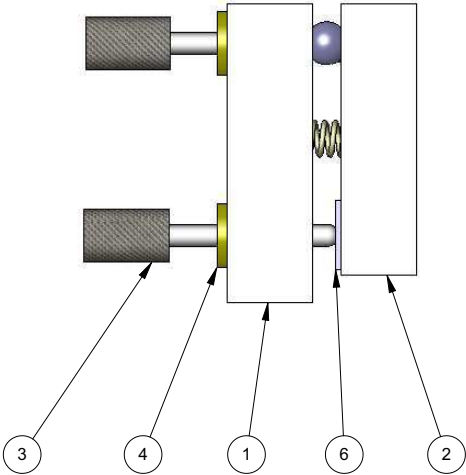
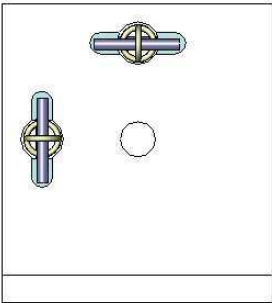
**SECTION A-A****SECTION B-B****ISOMETRIC VIEWS
SCALE 2:1**

DWG No SPE-3 PART 2		REV -	 LABORATÓRIO NACIONAL DE ASTROFÍSICA Ministério da Ciência e Tecnologia www.lna.br	
TITLE CONJUNTO 3 - PARTE 2				
USED ON SUPORTES LAB	TOLERANCES ANGULAR $\pm 0^{\circ}30'$ DECIMALS .XX ± 0.08		SCALE 4:1	UNIT mm
REF. FILE SPE-3 PART 2.sldrw	DESIGNED BY V.BAWDEN	DATE JUL/2007	PAPER A3	 
NEXT ASSEMBLY SPE-3	DRAWN BY V.BAWDEN	DATE JUL/2007	BDD -	
	CHECKED BY A.OLIVEIRA	DATE		SHEET 1/1

NOTES: Unless otherwise noted

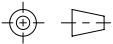
1. Remove all burrs and sharp edges
2. Finish: -
3. Quantity: 1
4. Material: See Part List

REVISIONS				
LTR	DESCRIPTION	DATE	BY	APVD
-	-	-	-	-



ITEM NO.	PART NUMBER	DESCRIPTION	QTY.
1	SPE-3 PART 1	PEÇA 01 PARA SUPORTE CINEMÁTICO SPE-3	1
2	SPE-3 PART 2	PEÇA 02 PARA SUPORTE CINEMÁTICO SPE-2	1
3	PRP01	PARAFUSO DE PRECISÃO 80 FIOS POR POLEGADA	2
4	ADJ NUT 01	CASTANHA DE AJUSTE PARA PRP01	2
5	APOIO PLANO 01	APOIO PLANO INOX	1
6	APOIO BASTÃO 01	APOIO BASTÃO EM INOX	2
7	ESFERA 01	ESFERA EM INOX	1
8	PINO PARA MOLA	PINO PARA MOLA EM INOX	4
9	MOLA 01	MOLA PARA MONTAGEM CINEMÁTICA	2

DWG No SPE-3		REV -		LABORATÓRIO NACIONAL DE ASTROFÍSICA Ministério da Ciência e Tecnologia www.lna.br
TITLE CONJUNTO 3				

USED ON SUPORTES LAB	TOLERANCES		SCALE 2:1	UNIT mm
	ANGULAR ±0°30'	DECIMALS .XX±0.08		
REF. FILE SPE-3.sldrw	DESIGNED BY V.BAWDEN	DATE JUL/2007	PAPER A3	
	DRAWN BY V.BAWDEN	DATE JUL/2007		
NEXT ASSEMBLY	CHECKED BY A.OLIVEIRA	DATE	BDD -	SHEET 1/1

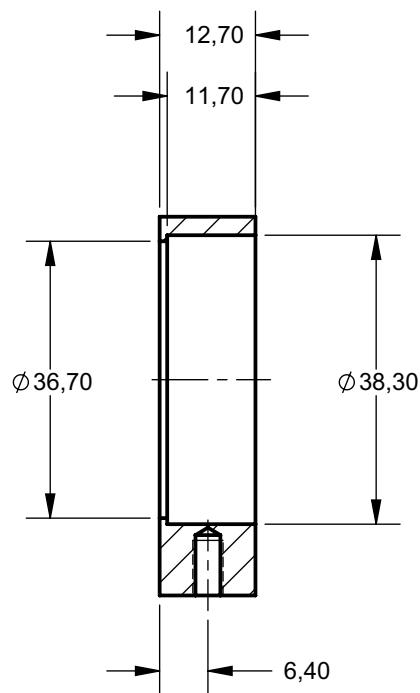
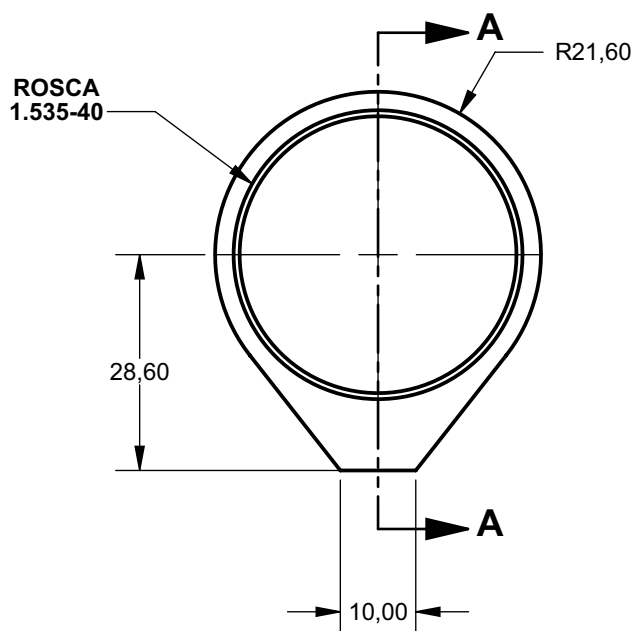
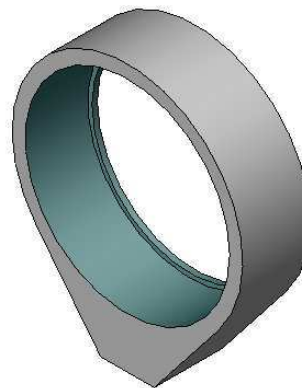
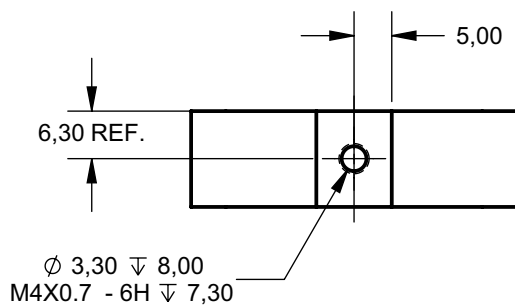
ITEM 11

NOTES: Unless otherwise noted

1. Remove all burrs and sharp edges
2. Finish: BLACK ANODIZED (ANODIZADO PRETO)
3. Quantity: 1
4. Material: ALUMINIUM 6061-T6

REVISIONS

LTR	DESCRIPTION	DATE	BY	APVD
-	-	-	-	-

**SECTION A-A**

DWG No

SUP LENTE 38p3mm

REV

-

TITLE

SUPORTE PARA LENTE 38.3 mm



LABORATÓRIO NACIONAL DE ASTROFÍSICA

Ministério da Ciência e Tecnologia

www.lna.br

USED ON

SUPORTES PARA LENTES

TOLERANCES

ANGULAR
±0°30'DECIMALS
.XX±0.08

SCALE

1:1

UNIT

mm

REF. FILE

SUP LENTE 38p3mm.sldrw

DESIGNED BY
V.BAWDENDATE
SEP/2007DRAWN BY
V.BAWDENDATE
SEP/2007CHECKED BY
A.OLIVEIRA

DATE

-

BDD

SHEET

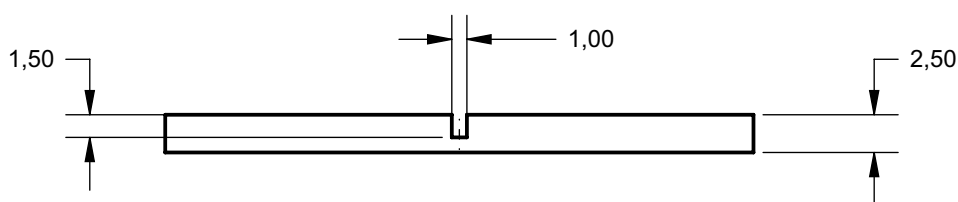
1/1

NOTES: Unless otherwise noted

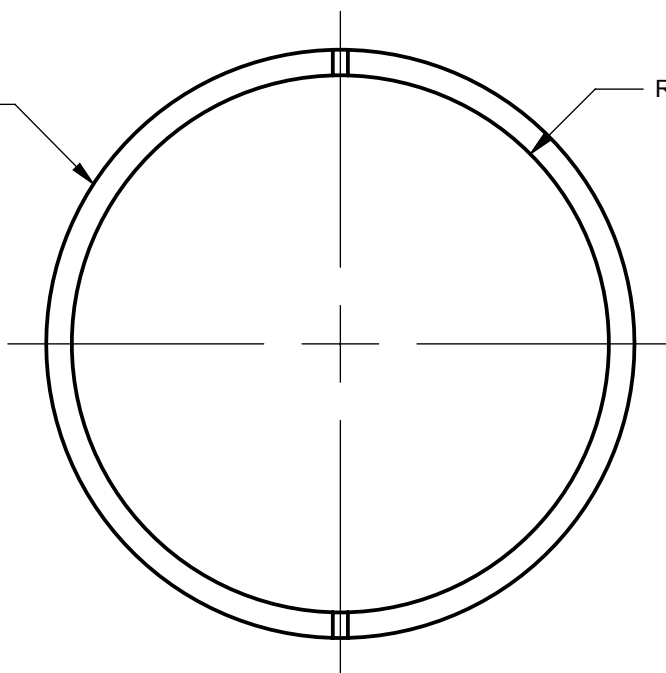
1. Remove all burrs and sharp edges
2. Finish: BLACK ANODIZED (ANODIZADO NEGRO)
3. Quantity: 1
4. Material: ALUMINIUM 6061-T6

REVISIONS

LTR	DESCRIPTION	DATE	BY	APVD
-	-	-	-	-

ROSCA
1.535-40

R17,80



DWG No

ANEL SUP 38p3

REV

-

TITLE

ANEL PARA SUPORTE PARA LENTE 38.3 mm



LABORATÓRIO NACIONAL DE ASTROFÍSICA

Ministério da Ciência e Tecnologia

www.lna.br

USED ON

SUPORTES PARA LENTES

TOLERANCES

ANGULAR

 $\pm 0^{\circ}30'$

DECIMALS

.XX ± 0.08

SCALE

2:1

UNIT

mm

REF. FILE

ANEL SUP 38p3.slddrw

DESIGNED BY

V.BAWDEN

DATE

SEP/2007

DRAWN BY

V.BAWDEN

DATE

SEP/2007

NEXT ASSEMBLY

CHECKED BY

A.OLIVEIRA

DATE

BDD

-

SHEET

1/1

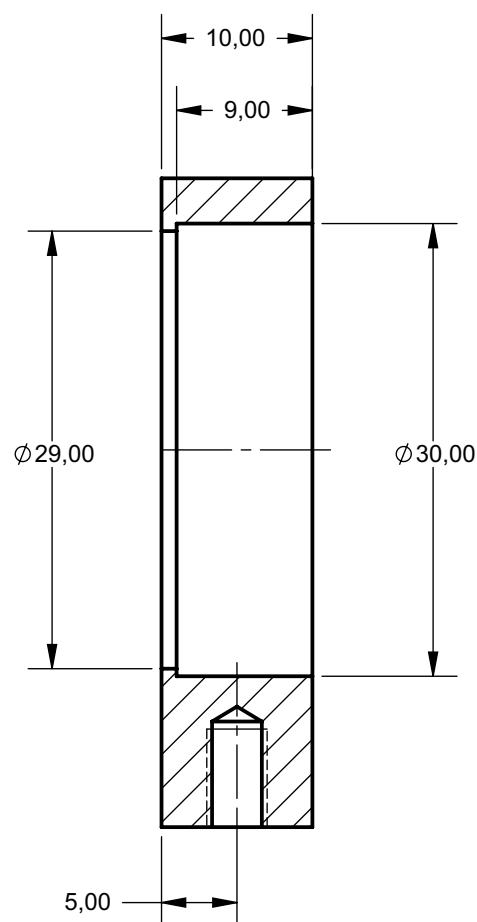
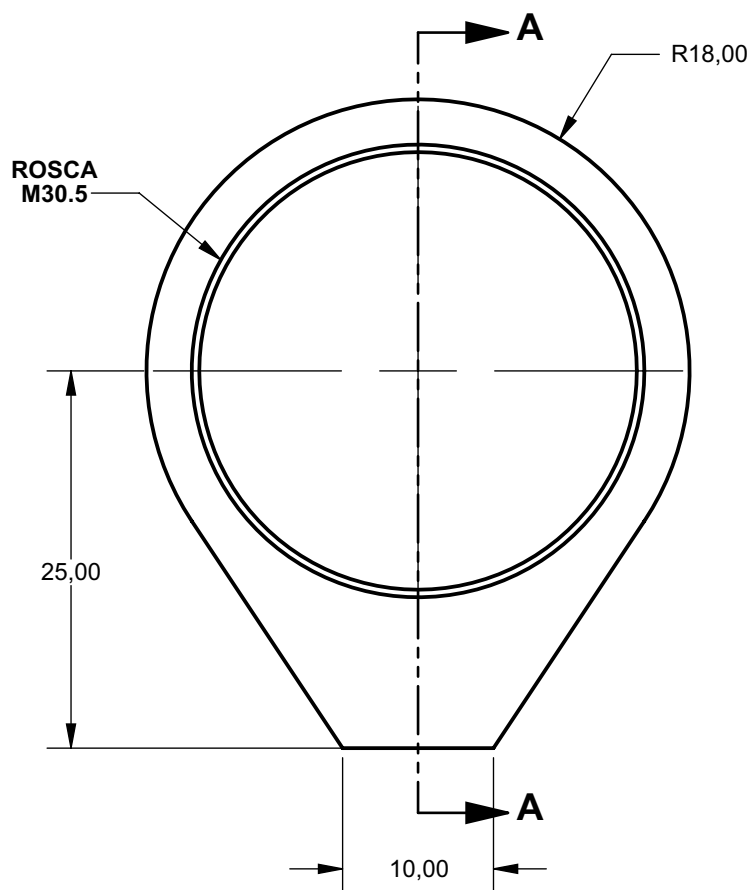
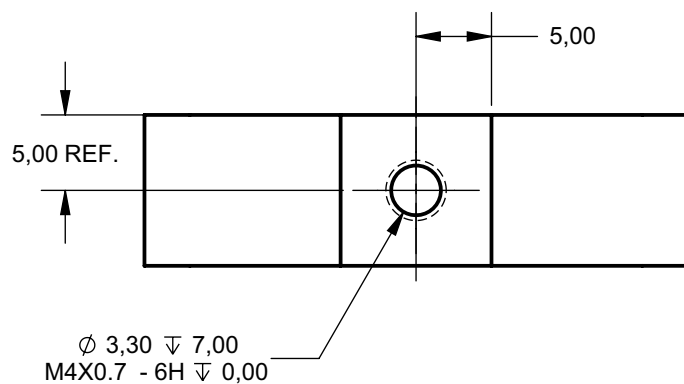
ITEM 12

NOTES: Unless otherwise noted

1. Remove all burrs and sharp edges
2. Finish: BLACK ANODIZED (ANODIZADO PRETO)
3. Quantity: 1
4. Material: ALUMINIUM 6061-T6

REVISIONS

LTR	DESCRIPTION	DATE	BY	APVD
-	-	-	-	-

**SECTION A-A**

DWG No

SUP LENTE 30mm

REV

-

TITLE

SUPORTE PARA LENTE 30 mm



LABORATÓRIO NACIONAL DE ASTROFÍSICA

Ministério da Ciência e Tecnologia

www.lna.br

USED ON

SUPORTES PARA LENTES

TOLERANCES

ANGULAR
±0°30'DECIMALS
.XX±0.08

SCALE

2:1

UNIT

mm

REF. FILE

SUP LENTE 30mm.slddrw

DESIGNED BY
V.BAWDENDATE
SEP/2007DRAWN BY
V.BAWDENDATE
SEP/2007CHECKED BY
A.OLIVEIRA

DATE

-

BDD

-

SHEET

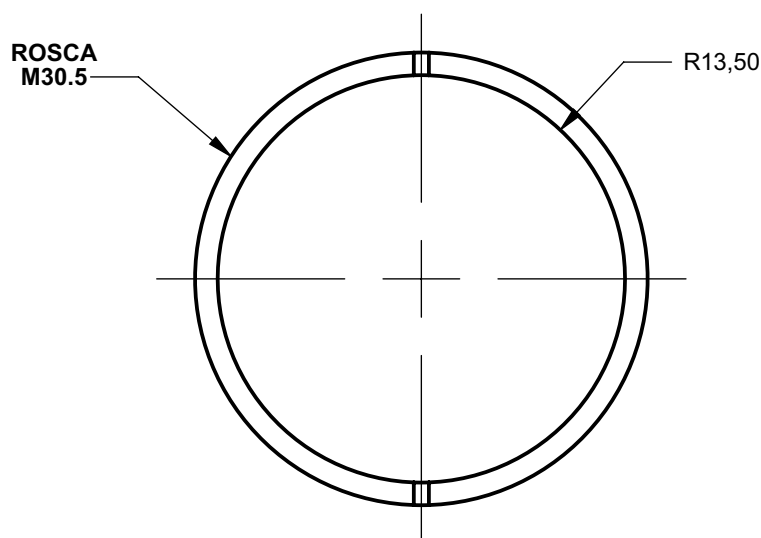
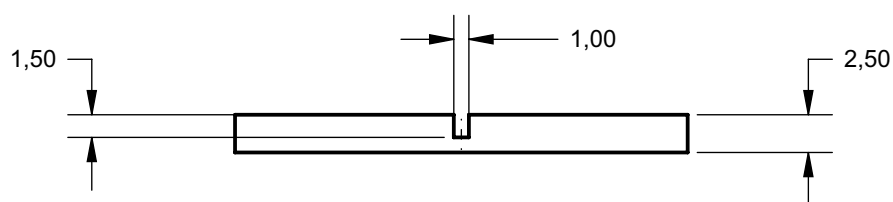
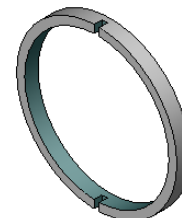
1/1

NOTES: Unless otherwise noted

1. Remove all burrs and sharp edges
2. Finish: BLACK ANODIZED (ANODIZADO NEGRO)
3. Quantity: 1
4. Material: ALUMINIUM 6061-T6

REVISIONS

LTR	DESCRIPTION	DATE	BY	APVD
-	-	-	-	-



DWG No
ANEL SUP 30

REV
-

TITLE
ANEL PARA SUPORTE PARA LENTE 30 mm



LABORATÓRIO NACIONAL DE ASTROFÍSICA
Ministério da Ciência e Tecnologia
www.lna.br

USED ON
SUPORTES PARA LENTES

TOLERANCES
ANGULAR
 $\pm 0^{\circ}30'$
DECIMALS
.XX ± 0.08

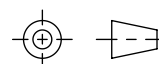
SCALE
2:1

UNIT
mm

REF. FILE
ANEL SUP 30.slddrw

DESIGNED BY
V.BAWDEN
DATE
SEP/2007

PAPER
A4



NEXT ASSEMBLY

DRAWN BY
V.BAWDEN
DATE
SEP/2007
CHECKED BY
A.OLIVEIRA
DATE

BDD
-

SHEET
1/1

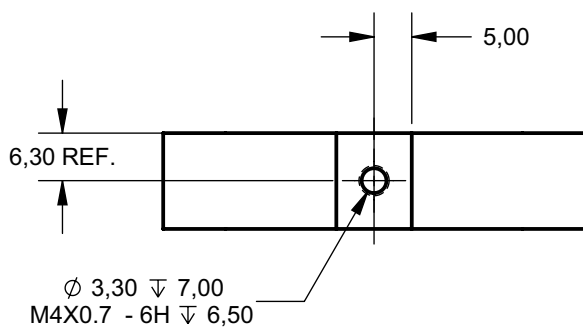
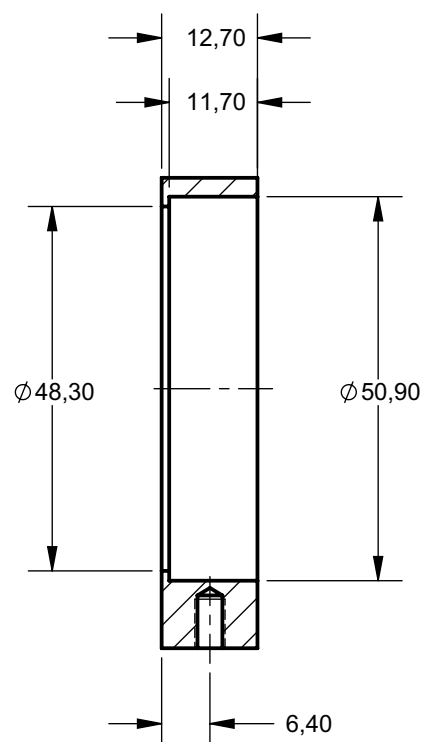
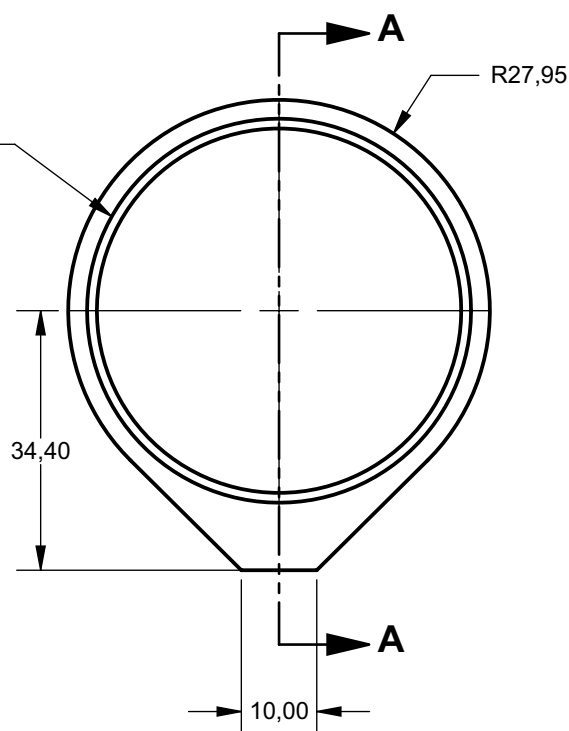
ITEM 13

NOTES: Unless otherwise noted

1. Remove all burrs and sharp edges
2. Finish: BLACK ANODIZED (ANODIZADO PRETO)
3. Quantity: 1
4. Material: ALUMINIUM 6061-T6

REVISIONS

LTR	DESCRIPTION	DATE	BY	APVD
-	-	-	-	-

**ROSCA
2.035-40****SECTION A-A**

DWG No

SUP LENTE 50p9mm

REV

-

TITLE

SUPORTE PARA LENTE 50.9 mm



LABORATÓRIO NACIONAL DE ASTROFÍSICA

Ministério da Ciência e Tecnologia

www.lna.br

USED ON

SUPORTES PARA LENTES

TOLERANCES

ANGULAR
±0°30'DECIMALS
.XX±0.08

SCALE

1:1

UNIT

mm

REF. FILE

SUP LENTE 50p9mm.slddrw

DESIGNED BY
V.BAWDENDATE
SEP/2007DRAWN BY
V.BAWDENDATE
SEP/2007CHECKED BY
A.OLIVEIRA

DATE

-

BDD

SHEET

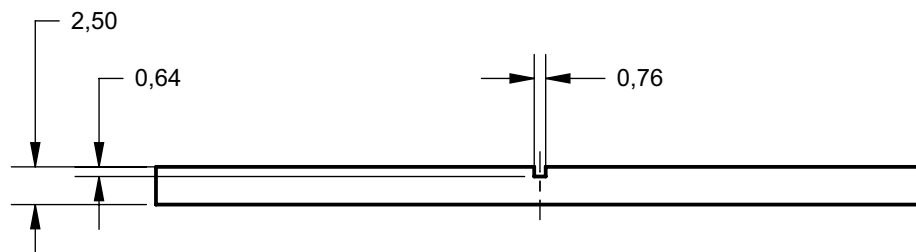
1/1

NOTES: Unless otherwise noted

1. Remove all burrs and sharp edges
2. Finish: BLACK ANODIZED (ANODIZADO NEGRO)
3. Quantity: 1
4. Material: ALUMINIUM 6061-T6

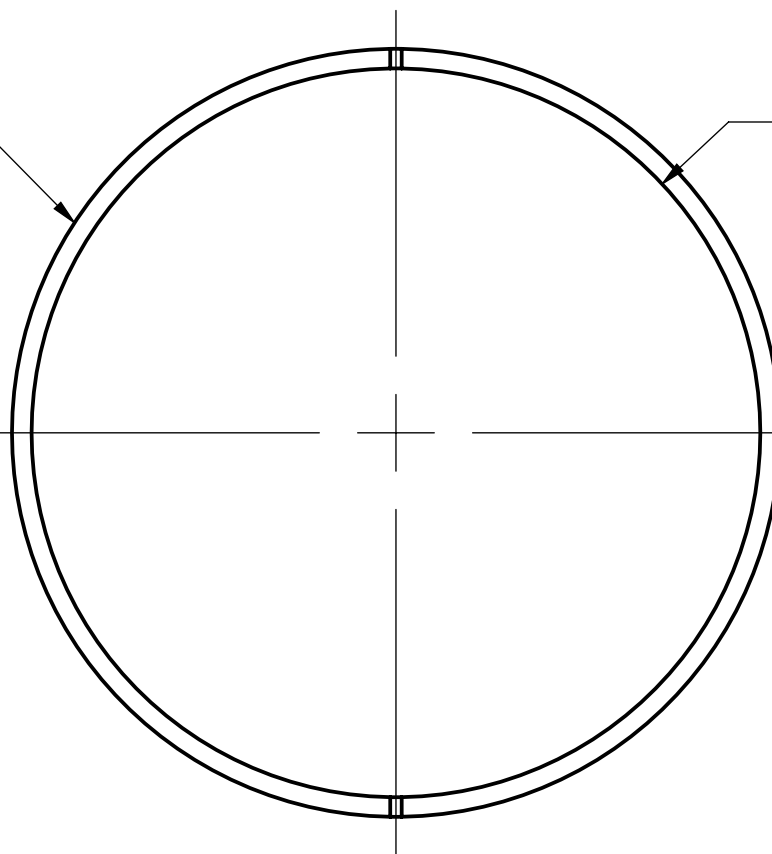
REVISIONS

LTR	DESCRIPTION	DATE	BY	APVD
-	-	-	-	-



ROSCA
2.035-40

R24,15



DWG No

ANEL SUP 50p9

REV

-

TITLE

ANEL PARA SUPORTE PARA LENTE 50.9 mm



LABORATÓRIO NACIONAL DE ASTROFÍSICA

Ministério da Ciência e Tecnologia

www.lna.br

USED ON

SUPORTES PARA LENTES

TOLERANCES

ANGULAR
 $\pm 0^{\circ}30'$

DECIMALS
.XX ± 0.08

SCALE

2:1

UNIT

mm

REF. FILE

ANEL SUP 50p9.sldrw

DESIGNED BY
V.BAWDEN

DATE
SEP/2007

DRAWN BY
V.BAWDEN

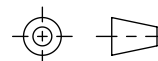
DATE
SEP/2007

CHECKED BY
A.OLIVEIRA

DATE

PAPER

A4



BDD

-

SHEET

1/1

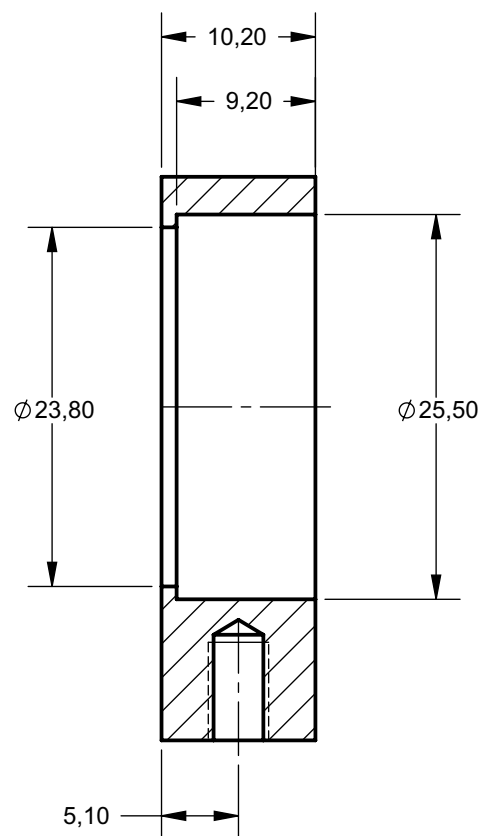
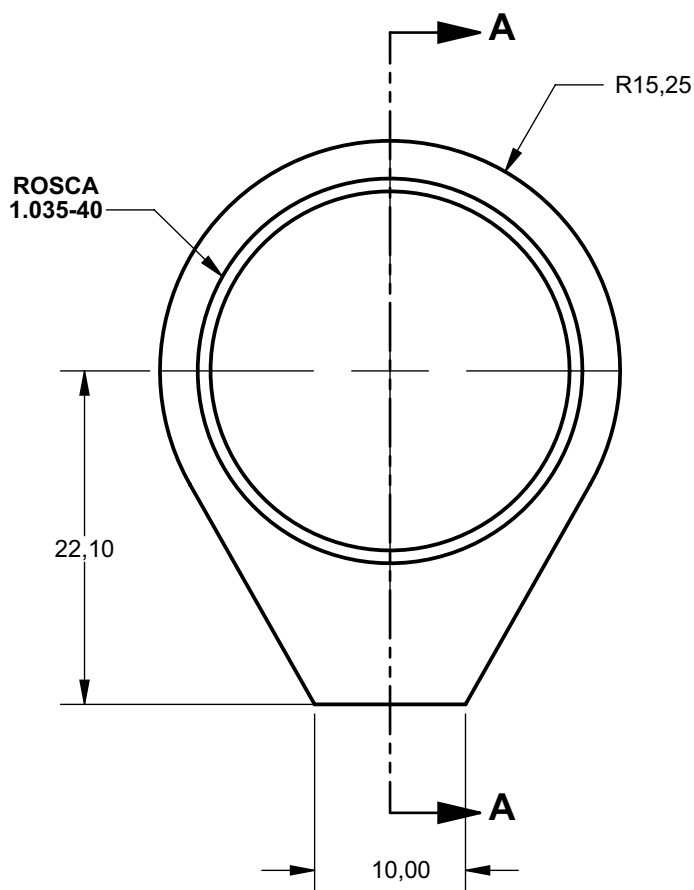
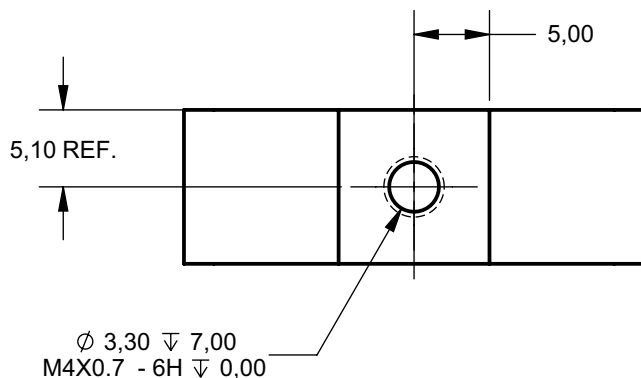
ITEM 14

NOTES: Unless otherwise noted

1. Remove all burrs and sharp edges
2. Finish: BLACK ANODIZED (ANODIZADO PRETO)
3. Quantity: 1
4. Material: ALUMINIUM 6061-T6

REVISIONS

LTR	DESCRIPTION	DATE	BY	APVD
-	-	-	-	-

**SECTION A-A**

DWG No

SUP LENTE 25p5mm

REV

-

TITLE

SUPORTE PARA LENTE 25.5 mm



LABORATÓRIO NACIONAL DE ASTROFÍSICA

Ministério da Ciência e Tecnologia

www.lna.br

USED ON

SUPORTES PARA LENTES

TOLERANCES

ANGULAR
 $\pm 0^{\circ}30'$ DECIMALS
.XX ± 0.08

SCALE

2:1

UNIT

mm

REF. FILE

SUP LENTE 25p5mm.slddrw

DESIGNED BY
V.BAWDENDATE
SEP/2007DRAWN BY
V.BAWDENDATE
SEP/2007

NEXT ASSEMBLY

CHECKED BY
A.OLIVEIRA

BDD

-

SHEET

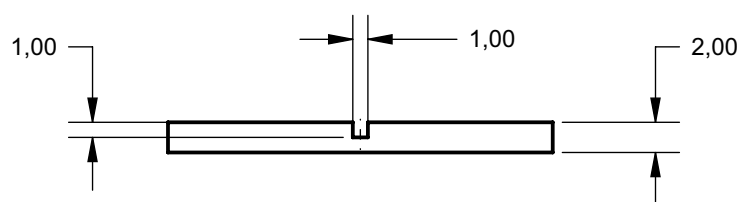
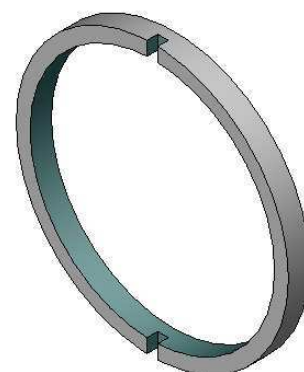
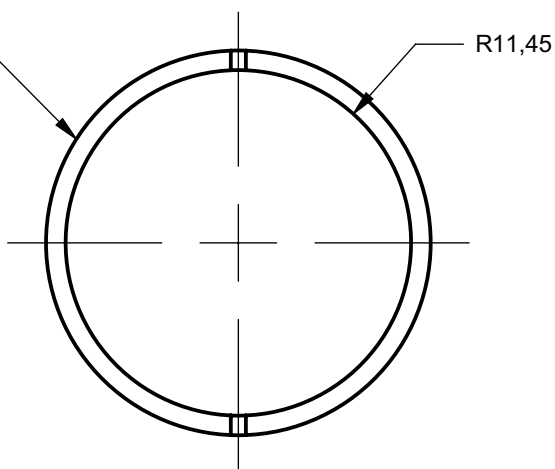
1/1

NOTES: Unless otherwise noted

1. Remove all burrs and sharp edges
2. Finish: BLACK ANODIZED (ANODIZADO NEGRO)
3. Quantity: 1
4. Material: ALUMINIUM 6061-T6

REVISIONS

LTR	DESCRIPTION	DATE	BY	APVD
-	-	-	-	-

ROSCA
1.035-40

DWG No

ANEL SUP 25p5

REV

-

TITLE

ANEL PARA SUPORTE PARA LENTE 25.5 mm



LABORATÓRIO NACIONAL DE ASTROFÍSICA

Ministério da Ciência e Tecnologia

www.lna.br

USED ON

SUPORTES PARA LENTES

TOLERANCES

ANGULAR
 $\pm 0^{\circ}30'$ DECIMALS
.XX ± 0.08

SCALE

2:1

UNIT

mm

REF. FILE

ANEL SUP 25p5.slddrw

DESIGNED BY
V.BAWDENDATE
SEP/2007DRAWN BY
V.BAWDENDATE
SEP/2007CHECKED BY
A.OLIVEIRA

DATE

BDD

-

SHEET

1/1

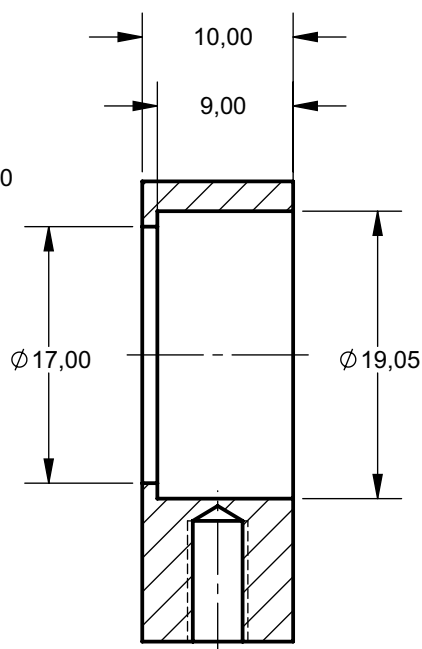
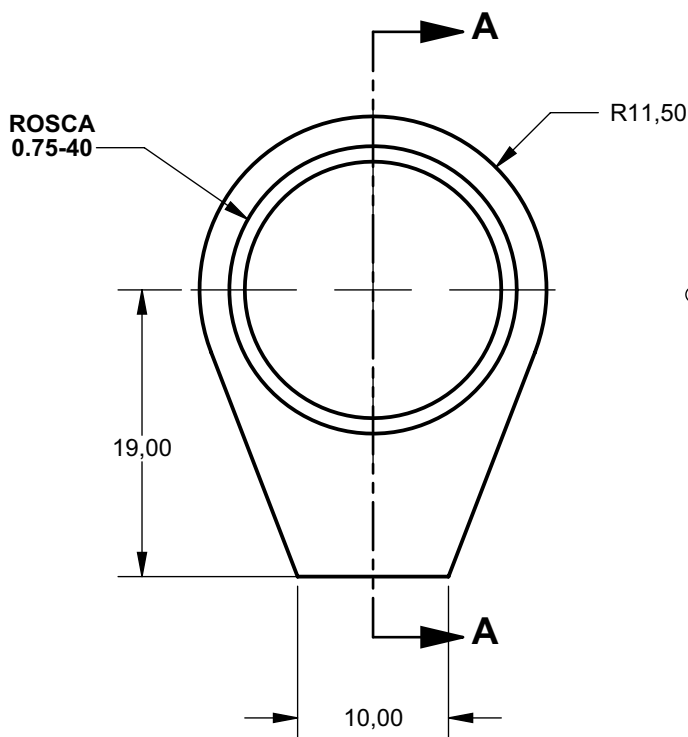
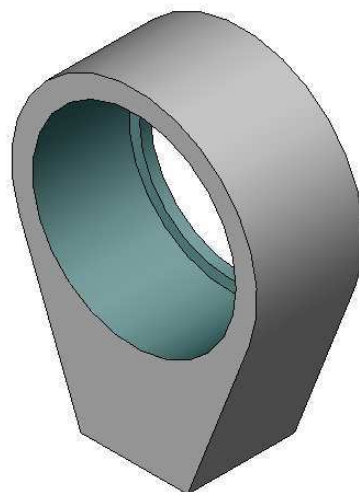
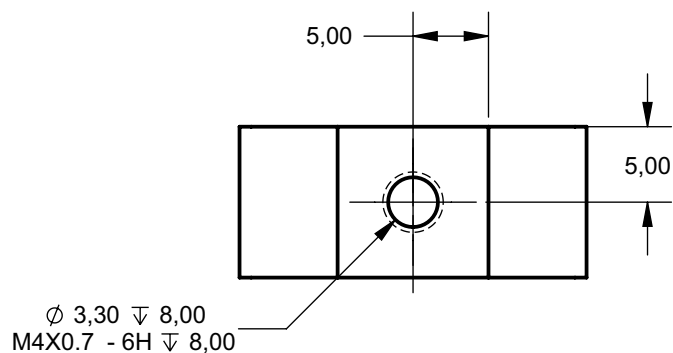
ITEM 15

NOTES: Unless otherwise noted

1. Remove all burrs and sharp edges
2. Finish: BLACK ANODIZED (ANODIZADO PRETO)
3. Quantity: 1
4. Material: ALUMINIUM 6061-T6

REVISIONS

LTR	DESCRIPTION	DATE	BY	APVD
-	-	-	-	-

**SECTION A-A**

DWG No

SUP LENTE 18mm

REV

-

TITLE

SUPORTE PARA LENTE 18 mm



LABORATÓRIO NACIONAL DE ASTROFÍSICA

Ministério da Ciência e Tecnologia

www.lna.br

USED ON

SUPORTES PARA LENTES

TOLERANCES

ANGULAR
±0°30'DECIMALS
.XX±0.08

SCALE

2:1

UNIT

mm

REF. FILE

SUP LENTE 18mm.slddrw

DESIGNED BY
V.BAWDENDATE
SEP/2007DRAWN BY
V.BAWDENDATE
SEP/2007CHECKED BY
A.OLIVEIRA

DATE

-

PAPER

A4

BDD

-

SHEET

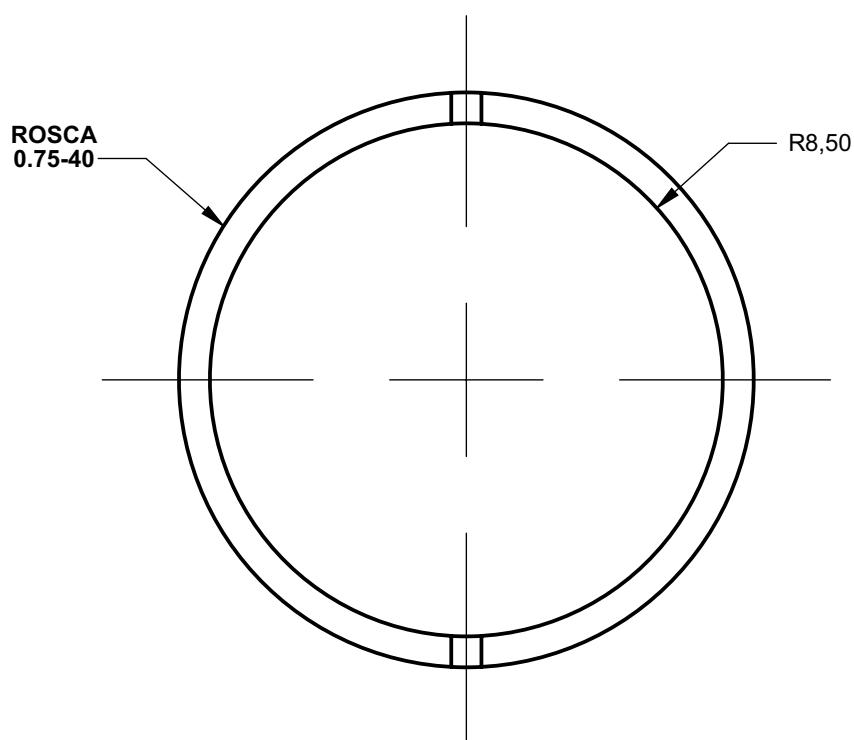
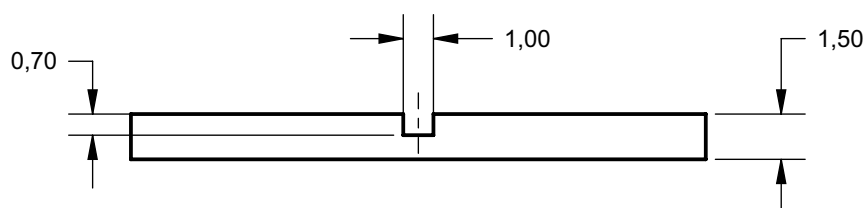
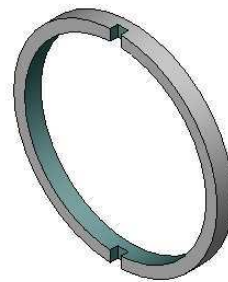
1/1

NOTES: Unless otherwise noted

1. Remove all burrs and sharp edges
2. Finish: BLACK ANODIZED (ANODIZADO NEGRO)
3. Quantity: 1
4. Material: ALUMINIUM 6061-T6

REVISIONS

LTR	DESCRIPTION	DATE	BY	APVD
-	-	-	-	-



DWG No

ANEL SUP 18

REV

-

TITLE

ANEL PARA SUPORTE PARA LENTE 18 mm



LABORATÓRIO NACIONAL DE ASTROFÍSICA

Ministério da Ciência e Tecnologia

www.lna.br

USED ON

SUPORTES PARA LENTES

TOLERANCES

ANGULAR
 $\pm 0^{\circ}30'$ DECIMALS
.XX ± 0.08

SCALE

4:1

UNIT

mm

REF. FILE

ANEL SUP 18.sldrw

DESIGNED BY
V.BAWDENDATE
SEP/2007DRAWN BY
V.BAWDENDATE
SEP/2007CHECKED BY
A.OLIVEIRA

BDD

-

SHEET

1/1

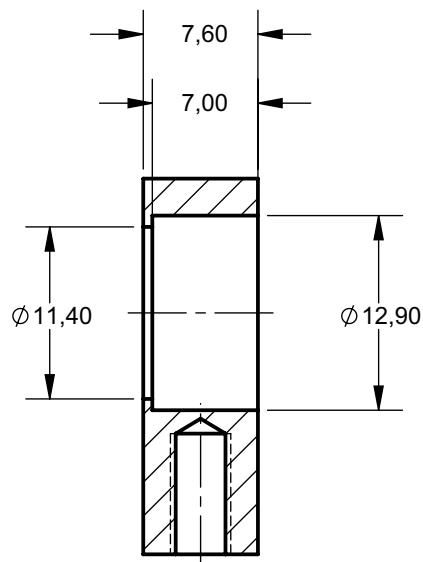
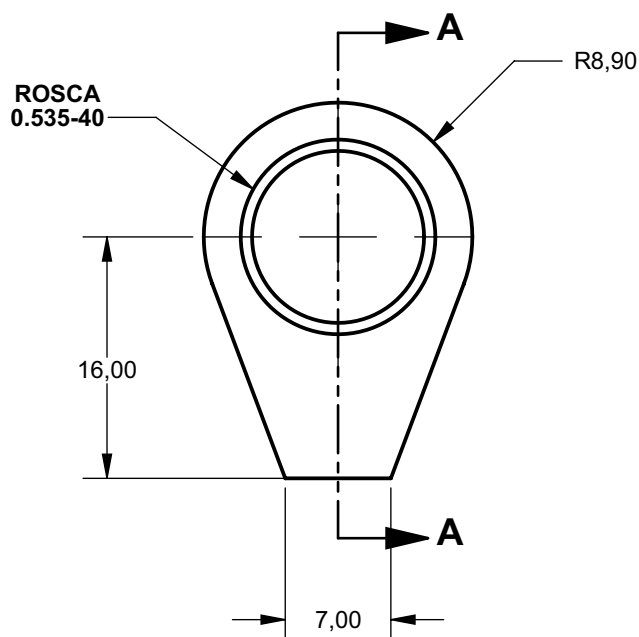
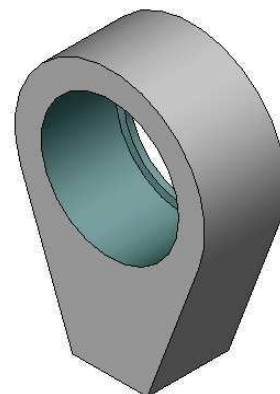
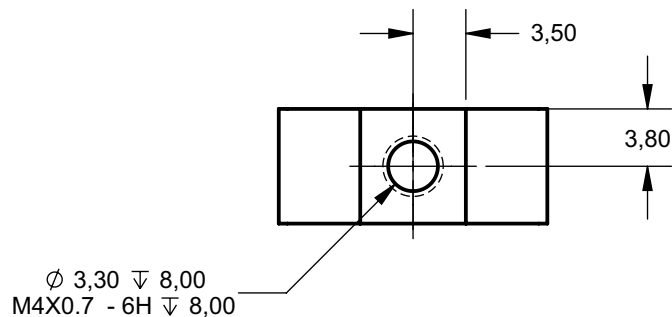
ITEM 16

NOTES: Unless otherwise noted

1. Remove all burrs and sharp edges
2. Finish: BLACK ANODIZED (ANODIZADO PRETO)
3. Quantity: 1
4. Material: ALUMINIUM 6061-T6

REVISIONS

LTR	DESCRIPTION	DATE	BY	APVD
-	-	-	-	-

**SECTION A-A**

DWG No

SUP LENTE 12p9mm

REV

-

TITLE

SUPORTE PARA LENTE 12.9 mm



LABORATÓRIO NACIONAL DE ASTROFÍSICA

Ministério da Ciência e Tecnologia

www.lna.br

USED ON

SUPORTES PARA LENTES

TOLERANCES

ANGULAR
 $\pm 0^{\circ}30'$ DECIMALS
.XX ± 0.08

SCALE

2:1

UNIT

mm

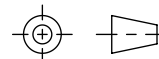
REF. FILE

SUP LENTE 12p9mm.slddrw

DESIGNED BY
V.BAWDENDATE
SEP/2007

PAPER

A4



NEXT ASSEMBLY

DRAWN BY
V.BAWDENDATE
SEP/2007

BDD

-

SHEET

1/1

CHECKED BY
A.OLIVEIRA

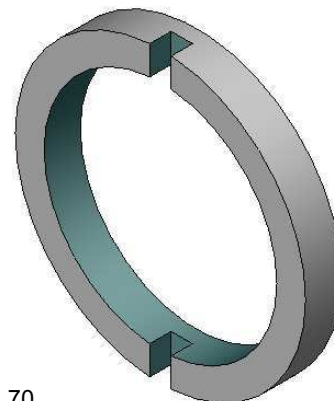
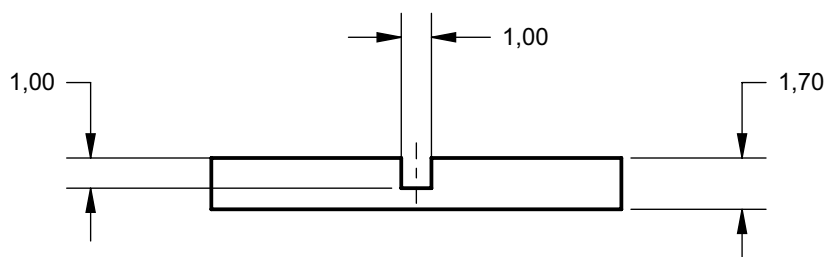
DATE

NOTES: Unless otherwise noted

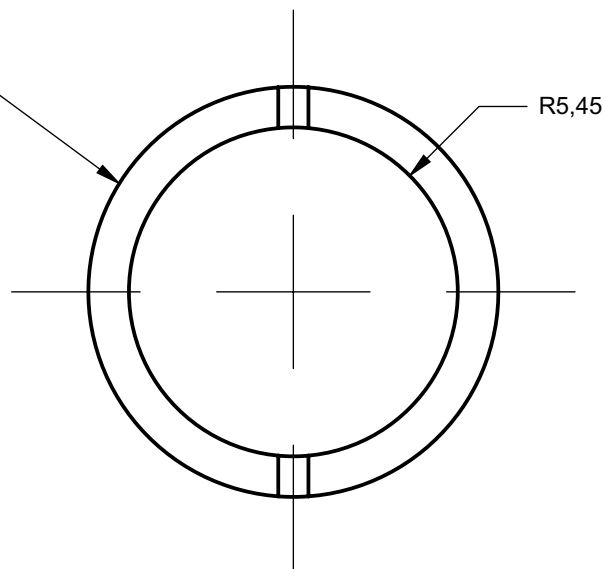
1. Remove all burrs and sharp edges
2. Finish: BLACK ANODIZED (ANODIZADO NEGRO)
3. Quantity: 1
4. Material: ALUMINIUM 6061-T6

REVISIONS

LTR	DESCRIPTION	DATE	BY	APVD
-	-	-	-	-



ROSCA
0.535-40



DWG No

ANEL SUP 12p9

REV

-

TITLE

ANEL PARA SUPORTE PARA LENTE 12.9 mm



LABORATÓRIO NACIONAL DE ASTROFÍSICA

Ministério da Ciência e Tecnologia

www.lna.br

USED ON

SUPORTES PARA LENTES

TOLERANCES

ANGULAR
 $\pm 0^{\circ}30'$ DECIMALS
.XX ± 0.08

SCALE

4:1

UNIT

mm

REF. FILE

ANEL SUP 12p9.slddrw

DESIGNED BY
V.BAWDENDATE
SEP/2007DRAWN BY
V.BAWDENDATE
SEP/2007CHECKED BY
A.OLIVEIRA

BDD

-

SHEET

1/1