



INSTITUTO FEDERAL
PARANÁ



Ministério da Educação



Ata ou Contrato, Resultado de Julgamento e Publicação no D.O.U.

Decreto 5.450/2003
Art. 30 – XI e XII



ATA DE REGISTRO DE PREÇOS.

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 06/2014

PROCESSO N.º 23411.004501/2013-51

O INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PARANÁ - IFPR, pessoa jurídica de direito Público, com sede na Av. Victor Ferreira do Amaral, 306 – Tarumã. CEP: 82530-230, na Cidade de Curitiba, Estado Paraná, inscrito no CNPJ sob nº 10.652.179/0001-15, neste ato representado pelo seu Pró-Reitor de Administração Senhor **GILMAR JOSE FERREIRA DOS SANTOS**, inscrito no CPF sob o nº 552.646.209-97 e portador da Cédula de Identidade RG nº 3.353.312-8, designado pela Portaria do Magnífico Reitor do IFPR de nº 289/11, publicada no DOU de 27 de maio de 2011, seção 2, página 21, realizou no site www.comprasnet.gov.br, Pregão Eletrônico para Registro de Preços e, nos termos da Lei nº 10.520/02 e os Decretos nº 5.450/05, 7.892/2013, 3.555/2000, Lei nº 8.666/93 e das demais normas aplicáveis, em razão da classificação das propostas apresentadas no Pregão Eletrônico de Registro de Preços nº 06/2014, Ata de Julgamento de Preços, divulgada no Comprasnet e homologada pelo Ordenador de Despesas deste IFPR, **RESOLVE registrar os preços** para a aquisição dos produtos registrados na cláusula primeira, tendo sido os referidos preços oferecidos pelas empresas cujas propostas foram classificadas em primeiro lugar no certame acima enumerado.

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO.

A presente ATA tem por objeto o **REGISTRO DE PREÇOS**, para eventuais futuras aquisições de equipamentos laboratoriais, necessários a atender as demandas dos diversos campus do Instituto Federal do Paraná - IFPR, de acordo com as especificações e quantidades definidas no Termo de Referência do Edital de Pregão nº 06/2014, que passa a fazer parte desta Ata, juntamente com a documentação e proposta de preços apresentadas pelas licitantes classificadas em primeiro lugar, por item, conforme consta nos autos do processo nº 23411.004501/2013-51

CLÁUSULA SEGUNDA – DA CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS.

A relação do(s) item (ns) e/ou lotes com a(s) respectiva(s) empresa(s) ofertante(s) do menor valor por item e/ou lotes, a(s) qual (is) terá (ão) preferência de contratação, constitui o Anexo I desta Ata (proposta definitiva de preço).

CLÁUSULA TERCEIRA - DA VALIDADE DOS PREÇOS.

A presente Ata de Registro de Preços terá validade de **12 (doze) meses**, contada a partir de sua assinatura, durante o qual o IFPR não será obrigado a adquirir o material referido na Cláusula Primeira exclusivamente pelo Sistema de Registro de Preços, podendo fazê-lo mediante outra licitação quando julgar conveniente, sem que caiba recursos ou indenização de qualquer espécie às empresas detentoras, ou, cancelar a Ata, na ocorrência de alguma das hipóteses legalmente previstas para tanto, garantidos à detentora, neste caso, o contraditório e a ampla defesa.

CLÁUSULA QUARTA - DA UTILIZAÇÃO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS.

Poderão aderir a esta ata de registro de preços órgãos ou entidades que não tenham participado do certame licitatório, mediante anuência formal do IFPR e desde que sejam cumpridas as formalidades legais previstas no Decreto 7.892/13 no seu artigo 22, do parágrafo primeiro ao nono.

SUBCLÁUSULA PRIMEIRA: As aquisições ou contratações adicionais a que se refere esta cláusula não poderão exceder, por órgão ou entidade, a cem por cento dos quantitativos dos itens do instrumento convocatório e registrados na ata de registro de preços para o órgão gerenciador e órgãos participantes.

SUBCLÁUSULA SEGUNDA: o quantitativo decorrente das adesões à ata de registro de preços não poderá exceder, na totalidade, ao quádruplo do quantitativo de cada item registrado na ata de registro de preços para



o órgão gerenciador e órgãos participantes, independente do número de órgãos não participantes que aderirem.

SUBCLÁUSULA TERCEIRA: Quanto o pedido de compra for emitido por órgão que não tenha participado do certame licitatório, será da inteira responsabilidade e iniciativa desse todos os atos de administração juntos aos fornecedores. Considerando que cada Autorização de Fornecimento, acompanhada da respectiva Nota de Empenho, terá entrega imediata, será dispensada a celebração de instrumento específico de contrato, na forma do disposto no §4º do art. 62, Lei nº 8.666/93.

CLÁUSULA QUINTA – LOCAIS E PRAZO DE ENTREGA.

O objeto será entregue nos endereços indicados pelas unidades requisitantes, no ato de envio das Autorizações de Fornecimento (AF) acompanhadas da respectiva nota de empenho (NE).

SUBCLÁUSULA PRIMEIRA: O prazo para entrega dos materiais será de 30 dias corridos, contados do recebimento da Autorização de Fornecimento, pelo fornecedor. As entregas deverão ser efetuadas de segunda a sexta-feira, no horário da 8h30min às 11h30min e das 14h00min às 17h30min.

SUBCLÁUSULA SEGUNDA: O fornecedor assume o compromisso de receber as Autorizações de Fornecimento (AF) e as Notas de Empenhos (NE) pelo e-mail indicado na Declaração de Concordância com a Ata de Registro de Preços, concordando que não sendo confirmado o recebimento do e-mail, o IFPR considerará como recebido, iniciando a contagem do prazo de entrega.

CLÁUSULA SEXTA - DO PAGAMENTO.

O pagamento será creditado em nome da contratada, mediante ordem bancária em conta corrente por ela indicada ou, por meio de ordem bancária para pagamento de faturas com código de barras, uma vez satisfeitas às condições estabelecidas, em até 30 dias, contado a partir da data do ateste de recebimento definitivo do material/equipamento nas faturas/notas fiscais.

SUBCLÁUSULA PRIMEIRA: O ateste somente será efetuado pelo órgão após verificação da conformidade dos bens recebidos com as especificações constantes no pedido de compra;

SUBCLÁUSULA SEGUNDA: Os pagamentos mediante emissão de qualquer modalidade de ordem bancária, serão realizados desde que a contratada efetue a cobrança de forma a permitir o cumprimento das exigências legais, principalmente no que se refere às retenções tributárias;

SUBCLÁUSULA TERCEIRA: Previamente à contratação e antes de cada pagamento será realizada consulta “online” ao SICAF, visando apurar a regularidade da situação do fornecedor, sem a qual referidos atos serão sobrestados até a sua regularização;

SUBCLÁUSULA QUARTA: Ocorrendo atraso no pagamento, por culpa do IFPR, os valores em atraso serão atualizados até a data do efetivo pagamento, com base na variação “pro rata tempore”, utilizando-se o IPCA/IBGE do mês anterior, caso seja positivo do Indexador, consoante solicitação do adjudicatário e emissão do documento fiscal correspondente;

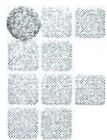
SUBCLÁUSULA QUINTA: O IFPR reterá na fonte, os impostos devidos, conforme legislação vigente.

CLÁUSULA SÉTIMA - DAS CONDIÇÕES DE FORNECIMENTO.

SUBCLÁUSULA PRIMEIRA: As aquisições do materiais/equipamentos constante do presente Registro de Preços ocorrerão de acordo com as necessidades e conveniências do IFPR e desde que exista o respectivo crédito orçamentário, mediante a emissão do documento denominado Nota de Empenho (NE).

SUBCLÁUSULA SEGUNDA: Quando o pedido de compra for emitido por órgão que não tenha participado do certame licitatório, será da inteira responsabilidade e iniciativa desse todos os atos de administração junto aos fornecedores. Considerando que cada Autorização de Fornecimento, acompanhada da respectiva Nota de Empenho, terá entrega imediata, será dispensada a celebração instrumento específico de contrato, na forma do disposto no § 4º do artigo 62 da Lei nº 8.666/93.

SUBCLÁUSULA TERCEIRA: O contrato de fornecimento só estará caracterizado mediante o recebimento da Autorização de Fornecimento (AF), devidamente acompanhada da respectiva Nota de Empenho (NE), pelo fornecedor.



SUBCLÁUSULA QUARTA: O fornecedor ficará obrigado a atender todos os pedidos efetuados durante a vigência desta Ata, mesmo que a entrega deles decorrente estiver prevista para data posterior à do seu vencimento.

SUBCLÁUSULA QUINTA: Se a qualidade dos produtos entregues não corresponder às especificações exigidas no Edital do Pregão que precedeu a presente Ata, a remessa do produto apresentado será colocada à disposição do fornecedor, para substituição no prazo máximo de 05 (cinco) dias contados da notificação, independentemente da aplicação das sanções cabíveis.

CLÁUSULA OITAVA - DAS SANÇÕES.

As importâncias relativas às multas serão descontadas dos pagamentos a serem efetuados à detentora da Ata, podendo, entretanto, conforme o caso, processar-se a cobrança judicialmente. As sanções serão aplicadas sem prejuízo das demais cabíveis, sejam estas administrativas ou penais, previstas na Lei 8.666/93.

SUBCLÁUSULA PRIMEIRA: Conforme o disposto no art. 7º da Lei nº 10.520/02 e 28 do Decreto nº 5.450/2005 quem, convocado dentro do prazo de validade da sua proposta, não celebrar o contrato, deixar de entregar ou apresentar documentação falsa, ensejar o retardamento da execução do seu objeto, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução do contrato, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal, ficará impedido de licitar e contratar com a União, e será descredenciado no SICAF, ou nos sistemas de cadastramento de fornecedores a que se refere o inciso XIV do artigo 4º, da sobredita Lei, pelo prazo de até 5 (cinco) anos.

SUBCLÁUSULA SEGUNDA: Além do previsto na Subcláusula Primeira, pelo descumprimento total ou parcial das obrigações assumidas na Ata de Registro de Preços e pela verificação de quaisquer das situações prevista no art. 78, incisos I a XI e XVIII da Lei nº 8.666/93, a administração poderá aplicar as seguintes penalidades:

- a) – advertência, por escrito, inclusive registrada no cadastro específico (SICAF);
- b) – multa equivalente a 0,5% (meio por cento) por dia de atraso do evento não cumprido, até o limite de 10% (dez por cento) do valor total do Contrato;
- c) – suspensão temporária de participação em licitações e impedimento de contratar com a União, pelo prazo não superior a 2 (dois) anos;
- d) – declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que publicou a penalidade, que será concedida sempre que o contratado ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base na letra anterior (“c”);
- e) – cancelamento do respectivo registro na Ata.

CLÁUSULA NONA – DO REAJUSTAMENTO DE PREÇOS.

Considerando o prazo de validade estabelecido na Cláusula Terceira da presente Ata, e, em atendimento ao §1º, art. 28, da Lei nº 9.069/95 e legislação pertinente, é vedado qualquer reajustamento de preços, exceto nas hipóteses, devidamente comprovadas, de ocorrência de situação prevista na alínea “d” do inciso II do art. 65 da Lei nº 8.666/93, ou de redução dos preços praticados no mercado. Mesmo comprovada a ocorrência de situação prevista na alínea “d” do inciso II do art. 65 da Lei nº 8.666/93, a Administração, se julgar conveniente, poderá optar por cancelar a Ata e iniciar outro procedimento licitatório. Comprovada a redução dos preços praticados no mercado nas mesmas condições do registro, e, definido o novo preço máximo a ser pago pela Administração, os fornecedores registrados serão convocados pelo IFPR para alteração, por aditamento, do preço da Ata.

CLÁUSULA DÉCIMA – DA ENTREGA E RECEBIMENTO DO MATERIAL.

A entrega do material deverá ser efetuada no local estabelecido na Cláusula Quinta da presente Ata, obedecidas às quantidades determinados pela Unidade Administrativa solicitante, desde que dentro do limite definido no Termo de Referência, anexo ao Edital.



CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DO CANCELAMENTO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS.

A Ata de Registro de Preços será cancelada por decurso de prazo de vigência ou quando não restarem fornecedores registrados e por iniciativa da administração quando caracterizado o interesse público. O fornecedor terá seu registro na Ata de Registro de Preços cancelado:

- I. a pedido, quando comprovar estar impossibilitado de cumprir com as suas exigências por ocorrência de casos fortuitos ou de força maior;
- II. O seu preço registrado se tornar, comprovadamente, inexequível em função da elevação dos preços de mercado, dos insumos que compõem o custo das aquisições/contratações, e se a comunicação ocorrer antes do pedido de fornecimento.
- III. por iniciativa do órgão ou entidade usuária, quando:
 - a) O fornecedor beneficiário não aceitar reduzir o preço registrado, na hipótese de este se tornar superior aos praticados no mercado;]
 - b) Perder qualquer condição de habilitação técnica exigida no processo licitatório;
 - c) Por razões de interesse público, devidamente motivadas e justificadas;
 - d) Não cumprir as obrigações decorrentes da Ata de Registro de Preço;
 - e) Não comparecer ou se recusar a retirar, no prazo estabelecido, os pedidos decorrentes da Ata de Registro de Preço, sem justificativa aceitável;
 - f) Caracterizada qualquer hipótese de inexecução total ou parcial das condições estabelecidas na Ata de Registro de Preço ou nos pedidos dela decorrentes.

SUBCLÁUSULA ÚNICA: O cancelamento do registro do fornecedor será devidamente autuado no respectivo processo administrativo e ensejará aditamento da Ata pelo órgão ou entidade responsável, que deverá informar aos demais fornecedores registrados a nova ordem de registro. Em qualquer hipótese de cancelamento de registro é assegurado o contraditório e a ampla defesa.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA AUTORIZAÇÃO PARA AQUISIÇÃO E EMISSÃO DE NOTAS DE EMPENHO.

As aquisições serão autorizadas, caso a caso, pelo ordenador de despesas do IFPR. A emissão das Notas de Empenho, sua retificação ou cancelamento, total ou parcial, serão igualmente autorizados pelo órgão requisitante, quando da solicitação do material.

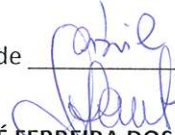
CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DOS INTEGRANTES.

Integram esta Ata de Registro de Preços, o Edital do Pregão nº 06/2014 e seus anexos, e também a proposta das empresas, classificadas em 1.º lugar, que farão parte como **ANEXO I DO PRESENTE DOCUMENTO.**

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DO FORO.

O foro para dirimir os possíveis litígios que decorrerem da utilização da presente ATA, será o da Justiça Federal, da cidade de Curitiba, Seção Judiciária do Paraná, com exclusão de qualquer outro, por mais privilegiado que seja, salvo nos casos previstos no art. 102, inciso I, alínea “d” da Constituição Federal. Os casos omissos serão resolvidos de acordo com a Lei nº 8.666/93, e demais normas aplicáveis.

Curitiba, 24 de Outubro de 2014.


GILMAR JOSÉ FERREIRA DOS SANTOS
Pró-Reitor de Administração
INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ

Lara Cristiane dos Santos
INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ
Contadora
SIAPE 1803755



INSTITUTO FEDERAL
PARANÁ

ANEXO I DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

SÃO AS PROPOSTAS DEFINITIVAS DE PREÇOS.



TRADIÇÃO EM INOVAR

Indústrias Romi S.A.
Tel.: 55 41 3333-6941
Cel.: 55 41 9128-1933
Marco Antonio Batistela Neto
mbatistela@romi.com

CURITIBA, 17 DE ABRIL 2014
Nº FCTB – 0151/2014

Razão Social: **Industrias Romi S. A.**
CNPJ: **56.720.428/0001-63**
Rua: **Avenida Pérola Byington**
Cidade: **Santa Bárbara d'Oeste**

nº: **56**
CEP: **13.453-900**

Bairro: **Centro**
Estado: **São Paulo**

Contato/Representante legal: **Marco Antônio Batistela Neto**
RG: **16.582.253** CPF: **057.877.958-73**
Fone/Fax: **(41) 3333-6941**
E-mail: **mbatistela@romi.com**


Dados para Pagamento:
Banco: **Bradesco S. A.**

Agência: **2002-8** Conta: **127-9**

Validade da proposta: **60 dias.**

Lote	Item	Descrição do Item	Marca/Modelo	Unid. De Fornecimento	Quant	Preço Unitário	Preço Total
	01	CENTRO DE TORNEAMENTO CNC COM TORRE ACIONADA PARA FERRAMENTAS ROTATIVAS CONFORME DESCRITIVO ABAIXO.	ROMI / GL240M	CONFORME EDITAL	4	275.533,00	1.102.132,00

17 de abril de 2014.


Marco Antônio Batistela Neto



INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ – IFPR
PROCESSO: 23411.004501/2013-51
EDITAL DO PREGÃO ELETRÔNICO Nº 06/2014
ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA – ITEM 01 – QUANTIDADE 04
CENTRO DE TORNEAMENTO CNC
COM TORRE ACIONADA PARA FERRAMENTAS ROTATIVAS,
MARCA ROMI, MODELO GL 240M,
FABRICADO NO BRASIL, ANO DE FABRICAÇÃO 2014

DESCRIÇÃO TÉCNICA

NORMALIZAÇÃO

NORMAS REGULAMENTADORAS APLICÁVEIS:

NR-9 PORT. 25º (29 DE DEZEMBRO DE 1994) SEGURANÇA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS.

NR-10 PORT. 598 (07 DE DEZEMBRO DE 2004) SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELECTRICIDADE.

NR-12 PORT. 197 (17 DE DEZEMBRO DE 2010) SEGURANÇA NO TRABALHO EM MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS.

NR-17 PORT. 13 (21 DE JUNHO DE 2007) ERGONOMIA.

NR-26 PORT. 3.214 (08 DE JUNHO DE 1978) SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA.

NR 15 PORT. 203 (28 DE JANEIRO DE 2011) (ANEXO Nº 1) – LIMITES DE TOLERÂNCIA PARA RUIDO CONTÍNUO OU INTERMITENTE.

NORMAS TÉCNICAS APLICÁVEIS:

NBR NM 273:2002 SEGURANÇA DE MÁQUINAS - DISPOSITIVO DE INTERTRAVAMENTO ASSOCIADOS A PROTEÇÕES - PRINCÍPIOS PARA PROJETO E SELEÇÃO.

NBR NM 272:2002 SEGURANÇA DE MÁQUINAS - PROTEÇÕES - REQUISITOS GERAIS PARA O PROJETO E CONSTRUÇÃO DE PROTEÇÕES FIXAS E MÓVEIS.

NBR 5410:2005 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO. NBR NM ISO 13852:2003 SEGURANÇA DE MÁQUINAS- DISP. DE SEG. PARA IMPEDIR O ACESSO A ZONAS DE PERIGO PARA MEMBROS SUPERIORES.

NBR NM ISO 13853:2003 SEGURANÇA DE MÁQUINAS - DISP DE SEG. PARA IMPEDIR O ACESSO A ZONAS DE PERIGO PARA MEMBROS INFERIORES.

NBR NM ISO 13854:2003 SEGURANÇA DE MÁQUINAS – FOLGAS MÍNIMAS PARA EVITAR ESMAGAMENTO DE PARTES DO CORPO HUMANO.

NBR 14153:1998 SEGURANÇA DE MÁQUINAS – PARTES DE SISTEMA DE COMANDO – PRINCÍPIOS GERAIS PARA PROJETO.

NBR 14009:1998 SEGURANÇA DE MÁQUINAS – PRINCÍPIOS PARA APRECIACÃO DE RISCOS. ISO 23125:2010 MACHINE TOOLS – SAFETY – TURNING MACHINES.

OBS.: A MÁQUINA PROPOSTA POSSUIR PLAQUETA DE IDENTIFICAÇÃO COM O CREA DA ROMI E DECLARAÇÃO DE ATENDIMENTO A NR-12.

(A MÁQUINA PROPOSTA ATENDE PLENAMENTE AS NORMAS TÉCNICAS E REGULAMENTADORAS REQUERIDAS NO EDITAL).

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

I. BARRAMENTO : BASE DE FERRO FUNDIDO EM PEÇA ÚNICA (MONOBLOCO):

I.1. TRASEIRO COM GUIAS LINEARES DE ESFERAS;

I.2. DIÂMETRO MÁXIMO TORNEÁVEL: 260 MM;

I.3. COMPRIMENTO MÁXIMO TORNEÁVEL ENTRE PONTAS: 400 MM.

2. EIXO ÁRVORE:

- 2.1. NARIZ FLANGEADO CONFORME NORMA ASA-A2-5;
- 2.2. FURO DO EIXO ÁRVORE: 60 MM;
- 2.3. GAMA DE ROTAÇÕES COM VARIAÇÃO CONTÍNUA DE VELOCIDADES EM APENAS UMA GAMA:
 - 2.3.1. MÍNIMA: 6 RPM;
 - 2.3.2. MÁXIMA: 6.000 RPM;
- 2.4. EIXO "C" PROGRAMÁVEL INCREMENTO DE 0,001 GRAUS.

3. BARRAMENTO OU CARRO DE CONSTRUÇÃO INCLINADA:

- 3.1. COM GUIAS LINEARES DE PRECISÃO COM ESFERAS RECIRCULANTES PRÉ-CARREGADAS;
 - 3.2. FUSOS LONGITUDINAL Z E TRANSVERSAL X DE PRECISÃO COM ESFERAS RECIRCULANTES PRÉ-CARREGADAS;
 - 3.3. CURSOS:
 - 3.3.1. TRANSVERSAL X: 188 MM;
 - 3.3.2. LONGITUDINAL Z: 400 MM;
 - 3.4. AVANÇOS:
 - 3.4.1. AVANÇO RÁPIDO NO EIXO X: 30 M/MIN.;
 - 3.4.2. AVANÇO RÁPIDO NO EIXO Z: 30 M/MIN.;
- OBS.: O MOTOR PRINCIPAL DO EIXO ÁRVORE, OS SERVOS MOTORES E SEUS RESPECTIVOS ACIONAMENTOS SÃO DO MESMO FABRICANTE DO COMANDO NUMÉRICO COMPUTADORIZADO (CNC) MARCA FANUC.

4. TORRE PORTA-FERRAMENTAS AUTOMÁTICA, TRASEIRA, COM TRAVAMENTO HIDRÁULICO (COM UNIDADE HIDRÁULICA INCORPORADA) E COM ACIONAMENTO PARA FERRAMENTOS ROTATIVAS:

- 4.1. DOZE (12) POSIÇÕES NO SISTEMA VDI TAMANHO 30;
 - 4.2. PROCURA BIDIRECIONAL DE FERRAMENTAS;
 - 4.3. TORRE ACIONADA POR MOTOR CA, COM POSSIBILIDADE DE MONTAR SUPORTES PARA FERRAMENTAS ROTATIVAS EM TODAS POSIÇÕES DA TORRE;
- NOTA 1) - SUPORTE PARA FERRAMENTAS EXTERNAS DE 20x20 MM E INTERNAS DIÂMETRO 32 MM.

5. CABEÇOTE MÓVEL:

- 5.1. COM POSICIONAMENTO MANUAL DO CORPO;
- 5.2. SISTEMA DE ACIONAMENTO DO MANGOTE, HIDRÁULICO (COM UNIDADE HIDRÁULICA INCORPORADA), COM FUNÇÃO DE PROGRAMAÇÃO PELO COMANDO CNC, BOTÃO NO PAINEL E PEDAL;
- 5.3. SEDE INTERNA DA MANGA: CONE MORSE 4.

6. ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA:

- 6.1. 380V; 60HZ; TRIFÁSICA;
 - 6.2. MOTOR PRINCIPAL:
 - 6.2.1. POTÊNCIA AC: 15KW.
 - 6.3. CABO DE CONEXÃO A REDE ELÉTRICA (MÍNIMO 3 METROS) COM PLUG TOMADA NO SISTEMA SOQUETE INDUSTRIAL 3 PINOS;
 - 6.4. PROTEÇÃO CONFORME IP-55.
- NOTA 2) - EM CASO DE PARALISAÇÃO DA MÁQUINA DEVIDO INTERRUPÇÃO NO FORNECIMENTO DE ENERGIA ELÉTRICA OU AR COMPRIMIDO, A MESMA NÃO PODERÁ, EM HIPÓTESE ALGUMA, REINICIAR SEU FUNCIONAMENTO SEM QUE HAJA NOVO COMANDO. (OK, DE ACORDO. A MÁQUINA PROPOSTA ATENDE PLENAMENTE A CONDIÇÃO REQUERIDA NO EDITAL).

7. INSPEÇÕES E TESTES:

- 7.1. REPETITIBILIDADE E POSICIONAMENTO CONFORME NORMA NBR NM ISO-230-2;

- 7.2. CAPABILIDADE CONFORME NORMA VDI-DGQ 3441;
 - 7.3. ENSAIO GEOMÉTRICO CONFORME NORMA NBR 9436, NBR NM ISO-230-1;
 - 7.4. ENSAIO DE USINABILIDADE CONFORME NORMA NBR 9436;
 - 7.5. MEDIÇÃO DE VIBRAÇÕES CONFORME NORMA NBR 10082;
 - 7.6. NÍVEL DE RUÍDO CONFORME NORMA NR 15;
- NOTA 3) - ENVIAR OS PROTOCOLOS DOS PROCEDIMENTOS DOS ENSAIOS DO ITEM 7 A SER EXECUTADO NA MÁQUINA, PELO FABRICANTE, EM PAPEL TIMBRADO (OK, DE ACORDO).

8. CARACTERÍSTICAS DO COMANDO CNC FANUC Oi-TD:

LINGUAGEM CONFORME NORMA ISO:

- 8.1. FUNÇÕES PRINCIPAIS: "N" NÚMERO SEQUENCIAL DE BLOCOS; "G" PREPARATÓRIA; POSICIONAMENTO: "X" EIXO TRANSVERSAL; "Z" EIXO LONGITUDINAL; "T" EIXO AUXILIAR PARALELO AO EIXO "X"; "K" EIXO AUXILIAR PARALELO AO EIXO "Z"; "R" DEFINIÇÃO DE RAIOS; "F" AVANÇO; "S" ROTAÇÃO (RPM); "M" MISCELÂNEA OU AUXILIARES; "T" TROCA FERRAMENTAS;
- 8.2. PROGRAMAÇÃO:
 - 8.2.1. FUNÇÕES DE INTERPOLAÇÃO: INTERPOLAÇÃO LINEAR (G00, G01); INTERPOLAÇÃO CIRCULAR MULTITUADRANTE (G02, G03);
 - 8.2.2. FUNÇÕES DE ABERTURA DE ROSCA: ROSCA SIMPLES DE PASSO CONSTANTE (G33); ROSCA SIMPLES DE MÚLTIPLAS ENTRADAS (G33); ROSCAS SIMPLES CONTÍNUAS (G33); RETRAÇÃO DA FERRAMENTA DURANTE CORTE DA ROSCA;
 - 8.2.3. FUNÇÕES DE AVANÇO: AVANÇO EM MM/MIN OU POL/ROT (G94); AVANÇO EM MM/ROT OU POL/ROT (G95); TEMPO DE PERMANÊNCIA (DWELL) (G04);
 - 8.2.4. FUNÇÕES DE REFERÊNCIA: RETORNO PROGRAMÁVEL À POSIÇÃO DE REFERÊNCIA DA MÁQUINA (G28, G30, G53);
 - 8.2.5. SISTEMA DE COORDENADA: SISTEMA LOCAL DE COORDENADA DE TRABALHO (G52); SISTEMA DE COORDENADA DE MÁQUINA (G53); SISTEMA DE COORDENADA DE TRABALHO (G54, G55, G56, G57, G58, G59); PRESET DO SISTEMA DE COORDENADA DE TRABALHO (G92) (G92.1); DESLOCAMENTO DO SISTEMA DE COORDENADA (WORK SHIFT);
 - 8.2.6. VALORES DE COORDENADA E DIMENSÕES: PROGRAMAÇÃO EM ABSOLUTO (G90) OU INCREMENTAL (G91); SISTEMA DE MEDIDAS EM POLEGADA (G20) OU MÉTRICO (G21); PROGRAMAÇÃO COM PONTO DECIMAL; PROGRAMAÇÃO EM RAIOS OU DIÂMETRO; ENTRADA PROGRAMÁVEL DE DADOS (G10);
 - 8.2.7. FUNÇÕES DE SPINDLE: CONTROLE DE CONTORNO COMO EIXO C; VELOCIDADE DE CORTE CONSTANTE (G96); VELOCIDADE DO EIXO-ÁRVORE EM RPM (G97); ORIENTAÇÃO DO EIXO-ÁRVORE (M19);
 - 8.2.8. FUNÇÕES DE FERRAMENTA: CORRETOR DE GEOMETRIA E DESGASTE DA FERRAMENTA; COMPENSAÇÃO DE RAIOS DA PONTA DA FERRAMENTA (G40, G41, G42); 64 PARES DE CORRETORES; GERENCIADOR DE VIDA DE FERRAMENTA;
 - 8.2.9. FUNÇÕES AUXILIARES: FUNÇÕES MISCELÂNEAS (CÓDIGOS M);
 - 8.2.10. MACRO: MACRO B (MACRO DO USUÁRIO);
 - 8.2.11. CRIAÇÃO / EDIÇÃO DE PROGRAMAS: IDENTIFICAÇÃO DE PROGRAMAS POR NÚMERO E NOME; SUB-PROGRAMA; FAMÍLIA A, B, E C DE CÓDIGOS "G"; BUSCA DE BLOCO "N" DE PROGRAMA; EDIÇÃO EXPANDIDA; EDIÇÃO DE PROGRAMAS EM BACKGROUND; QUANTIDADE DE PROGRAMAS NA MEMÓRIA: 400 PROGRAMAS; ESPAÇO DE MEMÓRIA ALOCADO PARA O USUÁRIO: 1280M - 512 KBYTES;
 - 8.2.12. CICLOS FIXOS: CICLOS DE TORNEAMENTO EXTERNO/INTERNO (G77); CICLO DE ABERTURA DE ROSCAS (G78); CICLO DE FACEAMENTO (G79); FURAÇÃO (G80, G83, G85); ROSCAMENTO COM MACHO RÍGIDO (M29 + G84);
 - 8.2.13. CICLOS REPETITIVOS MÚLTIPLAS DE TORNEAMENTO: CICLO DE ACABAMENTO (G70); REMOÇÃO DE MATERIAL EM TORNEAMENTO (G71); REMOÇÃO DE MATERIAL EM FACEAMENTO (G72); USINAGEM DE CONTORNO (G73); FURAÇÃO INTERMITENTE AO LONGO DO EIXO Z (G74); ABERTURA DE ROSCA COM MÚLTIPLAS ENTRADAS (G76);
 - 8.2.14. PROGRAMAÇÃO CONVERSACIONAL: MANUAL GUIDE i;

8.2.15. FUNÇÕES DE USINAGEM PARA FERRAMENTA ACIONADA; INTERPOLAÇÃO CILÍNDRICA (G07.1); INTERPOLAÇÃO DE COORDENADA POLAR (G12.1, G13.1); FERRAMENTA ATIVA EM TODAS AS POSIÇÕES DA TORRE;

8.3. OPERAÇÃO:

8.3.1. DISPOSITIVOS OPERACIONAIS: PROTEÇÃO DE DADOS; DRIVE / INTERFACE PCMCIA (CARTÃO SRAM) NO PAINEL DO CNC ; CARTÃO DE MEMÓRIA DE 1 GBYTES; INTERFACE SERIAL RS232;

8.3.2. OPERAÇÕES MANUAIS: MANIVELA ELETRÔNICA (MPG); AVANÇO EM JOG; CHAVE CONTROLADORA DE AVANÇO; CHAVE CONTROLADORA DE VELOCIDADE DO EIXO-ÁRVORE;

8.3.3. OPERAÇÕES DE EXECUÇÃO: OPERAÇÃO EM MDI (MEMORY DATA INPUT); OPERAÇÃO EM AUTOMÁTICO (CYCLE START); OPERAÇÃO BLOCO-A-BLOCO (SINGLE BLOCK); PARADA DE EXECUÇÃO DE PROGRAMA (FEED HOLD) (M00); PARADA OPCIONAL (OPTIONAL STOP) (M01); OMISSÃO DE BLOCO (BLOCK DELETE) (/); REINÍCIO DE EXECUÇÃO NO MEIO DO PROGRAMA (PROGRAM RESTART);

8.3.4. OPERAÇÕES DE TESTE: FUNÇÃO PROGRAM TEST; FUNÇÃO DRY RUN;

8.3.5. FUNÇÕES DE SEGURANÇA: LIMITES DE CURSO; ZONA DE SEGURANÇA;

8.3.6. FUNÇÕES DE ALARME E DIAGNÓSTICOS: FUNÇÕES DE EMERGÊNCIA; MENSAGENS DE ALARME; HISTÓRICO DOS ALARMES OCORRIDOS; HISTÓRICO DAS OPERAÇÕES EFETUADAS; HISTÓRICO DAS MANUTENÇÕES EFETUADAS; SISTEMA DE AJUDA AO USUÁRIO (HELP); TELA DE DIAGNÓSTICOS;

8.3.7. FUNÇÃO GRÁFICA: SIMULAÇÃO GRÁFICA DE USINAGEM;

8.3.8. VISUALIZAÇÃO DE DADOS (DISPLAY); POSIÇÃO DOS EIXOS; VELOCIDADE DO EIXO-ÁRVORE; VELOCIDADE DE AVANÇO DOS EIXOS; CÓDIGOS PROGRAMADOS (T, S, M, F); CÓDIGOS G MODAIS; CONTADOR DE PEÇAS; TEMPO DE USINAGEM; RELÓGIO.

9. COMPONENTES OBRIGATÓRIOS:

9.1. CARENAGEM COM PORTA CORREDIÇA (PROTEÇÃO COMPLETA) DOTADAS DE:

9.2.1. TRAVA ELÉTRICA DE SEGURANÇA;

9.2.2. VISORES DE VIDROTEMPERADO A PROVA DE CHOQUE;

9.3. SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO AUTOMÁTICA CENTRALIZADA COM FILTRO DE LINHA;

9.4. SISTEMA DE ILUMINAÇÃO INDIVIDUAL COM PROTEÇÃO DA LÂMPADA;

9.5. CONJUNTO COMPLETO PARA REFRIGERAÇÃO DE CORTE. BOMBA PRESSÃO DE 7 BAR, POTÊNCIA DE 1,5 KW, VAZÃO DA BOMBA DE 10 l/min, TANQUE CAPACIDADE DE 190 LITROS E TRANSPORTADOR DE CAVACOS DE ESTEIRA ARTICULADA METÁLICA;

9.6. PLACA COM ACIONAMENTO AUTOMÁTICO, PROGRAMÁVEL PELO COMANDO, HIDRÁULICA (COM UNIDADE HIDRÁULICA INCORPORADA) DE TRÊS CASTANHAS COM: 9.6.1. CILINDRO HIDRÁULICO TRASEIRO;

9.6.2. DIÂMETRO 175 MM;

9.6.3. CAPACIDADE DE BARRAS: 51 MM;

9.7. 01 (UM) JOGO DE CASTANHAS MOLES;

9.8. UMA (1) PONTA ROTATIVA DE PRECISÃO CONE MORSE 4;

9.9. JOGO DE CHAVES PARA OPERAÇÃO/PREPARAÇÃO DA MÁQUINA;

9.10. JOGO DE PARAFUSOS E PORCAS DE NIVELAMENTO;

9.11. ÁREA DE USINAGEM TOTALMENTE ENCLAUSURADA NÃO PERMITINDO O CONTATO DE CAVACOS E FLUIDO REFRIGERANTE DE CORTE COM OS CONJUNTOS PRINCIPAIS DA MÁQUINA. COMO A BASE, CABEÇOTE, FUSOS DE ESFERA E GUIAS LINEARES.

9.12. UNIDADE HIDRÁULICA: CAPACIDADE DO TANQUE DE 47 LITROS E PRESSÃO MÁXIMA: DE 40 BAR INCLUIDO ÓLEO HIDRÁULICO;

9.13. JOGO DE SUPORTES P/ FERRAMENTAS FIXAS E BUCHAS NAS QUANTIDADES A SEGUIR:

04 SUPORTES VDI -30 P/ TORNEAMENTO EXTERNO (FERRAMENTA ESQUERDA);

03 SUPORTES VDI-30 P/ TORNEAMENTO EXTERNO (FERRAMENTA DIREITA);

01 SUPORTE VDI-30 P/ TORNEAMENTO FRONTAL;

03 SUPORTES VDI-30 P/ TORNEAMENTO INTERNO;

- 01 JOGO DE BUCHAS DE REDUÇÃO COMPOSTO POR: Ø 10 X 32 MM; Ø 12 X 32 MM; Ø 16 X 32 MM; Ø 20 X 32 MM E Ø 25 X 32 MM;
01 SUPORTE PARA TORNEAMENTO INTERNO COM REFRIGERAÇÃO INTERNA Ø 20 MM.
9.14. LEITOR DE POSIÇÃO DE FERRAMENTAS AUTOMÁTICO ("TOOL EYE"), FIXO NA ÁREA DE TRABALHO;
9.15. EQUIPADO COM FERRAMENTAS ACIONADAS:
9.15.1. NÚMERO DE POSIÇÕES P/ FERRAMENTAS ACIONADAS: 12 (DOZE).
SERÃO FORNECIDAS AS SEGUINTE FERRAMENTAS ACIONADAS E ACESSÓRIOS:
02 (DOIS) SUPORTES PARA FERRAMENTA ROTATIVA AXIAL E
02 (DOIS) SUPORTES PARA FERRAMENTA ROTATIVA RADIAL;
01 JOGO DE PINÇAS ER 25 PARA AS FERRAMENTAS ROTATIVAS, COMPOSTO DAS SEGUINTE PINÇAS (NORMA DIN 6499): (01) PINÇA DE APERTO DIÂMETRO 3 MM; (01) PINÇA DE APERTO DIÂMETRO 4 MM; (01) PINÇA DE APERTO DIÂMETRO 5 MM; (01) PINÇA DE APERTO DIÂMETRO 6 MM; (01) PINÇA DE APERTO DIÂMETRO 7 MM; (01) PINÇA DE APERTO DIÂMETRO 8 MM; (01) PINÇA DE APERTO DIÂMETRO 9 MM; (01) PINÇA DE APERTO DIÂMETRO 10 MM; (01) PINÇA DE APERTO DIÂMETRO 11 MM; (01) PINÇA DE APERTO DIÂMETRO 12 MM; (01) PINÇA DE APERTO DIÂMETRO 13 MM; (01) PINÇA DE APERTO DIÂMETRO 14 MM; (01) PINÇA DE APERTO DIÂMETRO 15 MM; (01) PINÇA DE APERTO DIÂMETRO 16 MM;
9.15.2. POTÊNCIA DAS FERRAMENTAS ACIONADAS (REGIME 15 MIN.): 5,6 KW;
9.15.3. TORQUE: 20 N.M;
9.15.3. ROTAÇÃO MÁXIMA DAS FERRAMENTASACIONADAS: 6.000 RPM;
9.16. PEDAL PARA ACIONAMENTO DA PLACA
8.17. PEDAL PARA ACIONAMENTO DA MANGA DO CABEÇOTE MÓVEL;
9.18. SEPARADOR DE ÓLEO DO REFRIGERANTE DE CORTE (OIL SKIMMER);
9.19. INTERFACE PARA DIAGNÓSTICO REMOTO, PARA DIAGNÓSTICO DE MANUTENÇÃO À DISTÂNCIA.
A ROMI DECLARA POSSUIR CENTRAL DE ATENDIMENTO PARA PRESTAÇÃO DO SERVIÇO DE DIAGNÓSTICO À DISTÂNCIA.
ROMI ASSISTÊNCIA INTEGRAL – RAI - F: 19 – 3455 9333 ; E-MAIL: posvenda@romi.com

10. ACABAMENTO:

PROTEÇÃO ANTICORROSIVA COM TINTA A BASE DE EPÓXI DE ALTA RESISTÊNCIA.
CORES AZUL MUNSELL 10B-3/4 E CINZA RAL 7035

11. DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA (EM PORTUGUÊS):

11.1. NA PROPOSTA: CATÁLOGO COMPLETO E DESCRITIVO, COMPROVANDO QUE O EQUIPAMENTO ATENDE A CADA ITEM SOLICITADO NA ESPECIFICAÇÃO, DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE DO PRODUTO DE ACORDO COM AS NORMAS REGULAMENTADORAS E TÉCNICAS REQUERIDAS NO ITEM NORMALIZAÇÃO E MODELOS DOS REGISTROS DOS TESTES CONFORME ITEM-7;

11.2. NA ENTREGA: DOCUMENTAÇÃO COMPLETA EM CD, ARQUIVOS .pdf, DOS MANUAIS DE: OPERAÇÃO, PROGRAMAÇÃO, INSTALAÇÃO, MANUTENÇÃO, DIAGRAMAS ELÉTRICOS E REGISTROS (IMPRESSOS EM PAPEL TIMBRADO) DOS ENSAIOS REALIZADOS NA PRÓPRIA MÁQUINA CONFORME ITEM-7; ART (ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA), FORNECIDO PELO CREA.

(OK, DE ACORDO. A DOCUMENTAÇÃO SERÁ FORNECIDA COMO REQUERIDA NO EDITAL).

12. TREINAMENTO:

12.1. PROGRAMAÇÃO E OPERAÇÃO PARA SEIS (6) PESSOAS POR MÁQUINA NAS INSTALAÇÕES DO IFPR;

12.1.1 CARGA HORÁRIA: 32 HORAS, 04 DIAS ÚTEIS;

12.2. A ROMI DECLARA TER DISPONÍVEL TREINAMENTO DE MANUTENÇÃO DA MÁQUINA NO BRASIL.

12.3. A ROMI DISPONIBILIZA SERVIÇO VIA TELEFONE E E-MAIL PARA ESCLARECER DÚVIDAS DE PROGRAMAÇÃO E OPERAÇÃO DA MÁQUINA PROPOSTA, ATRAVÉS DE CENTRAL DE ATENDIMENTO NO BRASIL. SIAC – SISTEMA INTEGRADO DE ATENDIMENTO AO CLIENTE

F: 55 (19) 3455 9537 OU E-MAIL: aplicacao@romi.com

NOTA 4 - AS DESPESAS DO REFERIDO TREINAMENTO (TRANSPORTE, ALOJAMENTO E REFEIÇÕES DOS PARTICIPANTES) CORRERÃO POR CONTA DA ROMI:
(OK, DE ACORDO).

13. INSTALAÇÃO:

13.1. SERÁ EFETUADA POR TÉCNICOS DA ROMI;

OS TÉCNICOS DE MANUTENÇÃO DA ROMI ESTÃO CAPACITADOS, ATRAVÉS DE CERTIFICADO DE TREINAMENTO DA NORMA DE SEGURANÇA NR-10.

13.2. AS DESPESAS COM FRETE / SEGURO, CARREGAMENTO, DESCARREGAMENTO E POSICIONAMENTO DA MÁQUINA NO LOCAL INDICADO PELO IFPR, SERÃO POR CONTA E RESPONSABILIDADE DA ROMI.

13.3. SERÁ DE RESPONSABILIDADE DO IFPR AS PROVIDÊNCIAS INICIAIS PARA A INSTALAÇÃO, PREPARAÇÃO DO LOCAL COMO REDE ELÉTRICA E OUTRAS QUE SERÃO INFORMADAS PELA ROMI ATRAVÉS DO MANUAL DE INSTALAÇÃO, COM ORIENTAÇÕES PARA AS PROVIDENCIAIS A SEREM TOMADAS.

14. GARANTIA

12 (DOZE) MESES E SERÁ CONTADA A PARTIR DA ENTREGA.

15. A ROMI DECLARA POSSUIR PEÇAS DE REPOSIÇÃO NO BRASIL. OS PEDIDOS PODERÃO SER FEITOS PELO TELEFONE (19) 3455 9595, POR E-MAIL: pecas@romi.com E INTERNET www.romi.com

16. A ROMI DECLARA POSSUIR TÉCNICOS RESIDENTES, DEVIDAMENTE QUALIFICADOS, PARA ATENDIMENTO EM TODO O TERRITÓRIO NACIONAL. OS CHAMADOS DEVERÃO SER ATRAVÉS DA CENTRAL DE ATENDIMENTO ROMI ASSISTÊNCIA INTEGRAL – RAI PELO TELEFONE (19) 3455-9393 OU E-MAIL: posvenda@romi.com.

17. CÓDIGO FINAME BNDES: 235929-0

POSIÇÃO FISCAL (NCM): 8458.11.99

ÍNDICE DE NACIONALIZAÇÃO: VALOR 87,4% E PESO 89%

18. PRAZO DE ENTREGA

DE ACORDO COMO REQUERIDO NO EDITAL.

19. LOCAIS DE ENTREGA

DE ACORDO COMO REQUERIDO NO EDITAL.

20. PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA

DE ACORDO COMO REQUERIDO NO EDITAL.



TRADIÇÃO EM INOVAR

Indústrias Romi S.A.
Tel.: 55 41 3333-6941
Cel.: 55 41 9128-1933
Marco Antonio Batistela Neto
mbatistela@romi.com

ATENCIOSAMENTE

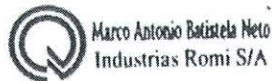
INDÚSTRIAS ROMI S/A



MARCO ANTONIO BATISTELA NETO
GERENTE DE VENDAS – FILIAL CURITIBA - PR

CERTIFICADOS:

- ISO 9001:2000
- ISO 14001-2004
- ISO-TS 16949:2002



VISITE NOSSO SITE: www.romi.com.br



TRADIÇÃO EM INOVAR

Indústrias Romi S.A.
Tel.: 55 41 3333-6941
Cel.: 55 41 9128-1933
Marco Antonio Batistela Neto
mbatistela@romi.com

CURITIBA, 17 DE ABRIL 2014
Nº FCTB – 0152/2014

Razão Social: **Indústrias Romi S. A.**
CNPJ: **56.720.428/0001-63**
Rua: **Avenida Pérola Byington**
Cidade: **Santa Bárbara d'Oeste**

nº: **56**
CEP: **13.453-900**

Bairro: **Centro**
Estado: **São Paulo**

Contato/Representante legal: **Marco Antônio Batistela Neto**
RG: **16.582.253** CPF: **057.877.958-73**
Fone/Fax: **(41) 3333-6941**
E-mail: **mbatistela@romi.com**

Dados para Pagamento:
Banco: **Bradesco S. A.**

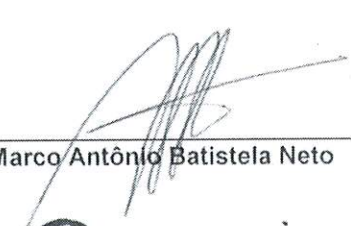
Agência: **2002-8**

Conta: **127-9**

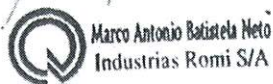
Validade da proposta: **60 dias.**

Lote	Item	Descrição do Item	Marca/ Modelo	Unid. De Fornecimento	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
	02	CENTRO DE USINAGEM CNC CONFORME DESCRITIVO ABAIXO	ROMI / D600	CONFORME EDITAL	3	287.633,00	862.899,00

17 de abril de 2014.



Marco Antônio Batistela Neto



INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ – IFPR
PROCESSO: 23411.004501/2013-51
EDITAL DO PREGÃO ELETRÔNICO Nº 06/2014
ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA – ITEM 02 – QUANTIDADE 03
CENTRO DE USINAGEM VERTICAL, MARCA ROMI, MODELO D600,
FABRICADO NO BRASIL, ANO DE FABRICAÇÃO 2014

DESCRIÇÃO TÉCNICA

1. NORMALIZAÇÃO

1.1. NORMAS REGULAMENTADORAS APLICÁVEIS:

NR-9 PORT. 25º (29 DE DEZEMBRO DE 1994) SEGURANÇA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS.

NR-10 PORT. 598 (07 DE DEZEMBRO DE 2004) SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELECTRICIDADE.

NR-12 PORT. 197 (17 DE DEZEMBRO DE 2010) SEGURANÇA NO TRABALHO EM MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS.

NR-17 PORT. 13 (21 DE JUNHO DE 2007) ERGONOMIA.

NR-26 PORT. 3.214 (08 DE JUNHO DE 1978) SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA.

NR 15 PORT. 203 (28 DE JANEIRO DE 2011) (ANEXO Nº 1) – LIMITES DE TOLERÂNCIA PARA RUÍDO CONTÍNUO OU INTERMITENTE.

2.1. NORMAS TÉCNICAS APLICÁVEIS:

NBR NM 273:2002 SEGURANÇA DE MÁQUINAS - DISPOSITIVO DE INTERTRAVAMENTO ASSOCIADOS A PROTEÇÕES - PRINCÍPIOS PARA PROJETO E SELEÇÃO.

NBR NM 272:2002 SEGURANÇA DE MÁQUINAS - PROTEÇÕES - REQUISITOS GERAIS PARA O PROJETO E CONSTRUÇÃO DE PROTEÇÕES FIXAS E MÓVEIS.

NBR 5410:2005 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO. NBR NM ISO 13852:2003 SEGURANÇA DE MÁQUINAS- DISP. DE SEG. PARA IMPEDIR O ACESSO A ZONAS DE PERIGO PARA MEMBROS SUPERIORES.

NBR NM ISO 13853:2003 SEGURANÇA DE MÁQUINAS - DISP DE SEG. PARA IMPEDIR O ACESSO A ZONAS DE PERIGO PARA MEMBROS INFERIORES.

NBR NM ISO 13854:2003 SEGURANÇA DE MÁQUINAS – FOLGAS MÍNIMAS PARA EVITAR ESMAGAMENTO DE PARTES DO CORPO HUMANO.

NBR 14153:1998 SEGURANÇA DE MÁQUINAS – PARTES DE SISTEMA DE COMANDO – PRINCÍPIOS GERAIS PARA PROJETO.

NBR 14009:1998 SEGURANÇA DE MÁQUINAS – PRINCÍPIOS PARA APRECIACÃO DE RISCOS.

BS EN 13128: 2009 SAFETY OF MACHINE TOOLS – MILLING MACHINES (INCLUDING BORING MACHINES).

BS EN 12417: 2009 MACHINE TOOLS – SAFETY – MACHINING CENTRES.

OBS.: A MÁQUINA PROPOSTA POSSUIR PLAQUETA DE IDENTIFICAÇÃO COM O CREA DA ROMI E DECLARAÇÃO DE ATENDIMENTO A NR-12.

(A MÁQUINA PROPOSTA ATENDE PLENAMENTE AS NORMAS TÉCNICAS E REGULAMENTADORAS REQUERIDAS NO EDITAL).

2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

2.1. ÁREA MÁXIMA TOTAL OCUPADA PELO EQUIPAMENTO SEM TRANSPORTADOR DE CAVACOS:

2.1.1. FRENTE (LARGURA): 2.120 MM;

2.1.2. PROFUNDIDADE: MÁXIMO: 2.280 (CONSIDERANDO O PAINEL DE COMANDO);

2.2. MESA:

2.2.1. COMPRIMENTO: 840 MM

2.2.2. LARGURA: 500 MM

2.3. CURSOS:

2.3.1. LONGITUDINAL EIXO X: 600 MM;

2.3.2. TRANSVERSAL EIXO Y: 530 MM;

2.3.3. VERTICAL EIXO Z: 580 MM;

2.4. AVANÇOS:

2.4.1. RÁPIDO: EIXOS X, Y E Z: 30.000 MM/MIN.;

2.4.2. DE CORTE PROGRAMÁVEL NOS EIXOS X, Y E Z: DE 1 A 20.000 MM/MIN.;

2.5. EQUIPADA COM:

2.5.1. FUSOS DE DESLOCAMENTO DE PRECISÃO COM ESFERAS RECIRCULANTES PRÉ-CARREGADAS NOS EIXOS X E Y, DIÂMETRO 36 MM, CLASSE DE PRECISÃO 03, CONFORME NORMA JIS B-1192, ACOPLADOS DIRETAMENTE AOS MOTORES;

2.5.2. ROLAMENTOS DOS MANCAIS DOS FUSOS DE ESFERAS EIXOS X E Y CLASSE P4;

2.5.3. GUIAS LINEARES DE PRECISÃO COM ESFERAS RECIRCULANTES, PRÉ-CARREGADAS, NOS EIXOS X E Y, TAMANHO 35, CLASSE DE PRECISÃO SUPER PRECISION, E COM TRAVAS NAS SAPATAS DOS EIXOS X E Y;

2.5.4. DISTÂNCIA ENTRE AS GUIAS LINEARES NO EIXO Y DE 600 MM;

2.5.5. N.º DE RANHURAS (RASGOS T): 5, COM RASGO CENTRAL CALIBRADO TOLERÂNCIA H;

2.5.6. PESO ADMISSÍVEL SOBRE A MESA: 800 KG;

2.6. SINALIZAÇÃO INDICANDO O SENTIDO DOS EIXOS.

3. CABEÇOTE / EIXO ÁRVORE:

3.1. CONE DA ÁRVORE ISO 40 – BT-40 (ENVIAR NA PROPOSTA) OK DE ACORDO;

3.2. ROLAMENTOS DO EIXO ÁRVORE DE CLASSE P4;

3.3. MATERIAL DA CORREIA: POLIURETANO;

3.4. EIXO ÁRVORE BALANCEADO GRAU G1;

3.5. SISTEMA DE SELO DE AR (PRESSÃO POSITIVA) NO EIXO ÁRVORE;

3.6. TRAVA AUTOMÁTICA DOS PORTA-FERRAMENTAS, COM SISTEMA DE EJEÇÃO DE FERRAMENTAS DE ANTI-IMPACTO NOS ROLAMENTOS DO EIXO ÁRVORE;

3.7. GAMA DE ROTAÇÕES PROGRAMÁVEIS NO EIXO ÁRVORE:

3.7.1. MÍNIMA: 10 RPM;

3.7.2. MÁXIMA: 10.000 RPM;

3.8. FUSO DE DESLOCAMENTO DE PRECISÃO COM ESFERAS RECIRCULANTES PRÉ-CARREGADAS NO EIXO Z, DIÂMETRO 36 MM, CLASSE DE PRECISÃO 03, CONFORME NORMA JIS B-1192, ACOPLADO DIRETAMENTE AO MOTOR;

3.9. ROLAMENTOS DOS MANCAIS DO FUSO DE ESFERAS EIXO Z CLASSE P4;

3.10. GUIAS LINEARES DE PRECISÃO COM ESFERAS RECIRCULANTES, PRÉ-CARREGADAS, NO EIXO Z, TAMANHO 35, CLASSE DE PRECISÃO SUPER PRECISION;

3.11. TRAVAS NAS GUIAS LINEARES E SAPATAS DO EIXO Z.

4. TROCADOR AUTOMÁTICO DE FERRAMENTAS:

4.1. DE 20 (VINTE) POSIÇÕES;

4.2. DIÂMETRO DA FERRAMENTA COM OCUPAÇÃO TOTAL DO MAGAZINE 105 MM;

4.3. COMPRIMENTO DA FERRAMENTA: 254 MM;

4.4. TEMPO DE TROCA DA FERRAMENTA (CAVACO A CAVACO): 6 S, SEGUNDO NORMA VDI 2852-1 E ISO 230-2;

4.5. SELEÇÃO DAS FERRAMENTAS BI-DIRECIONAL;

4.6. MANDRIL DA FERRAMENTA BT-40 (COMPATÍVEL COM O CONE DO EIXO ÁRVORE);

4.7. TODOS OS SERVOS MOTORES E ACIONAMENTOS SÃO DO MESMO FABRICANTE DO COMANDO NUMÉRICO COMPUTADORIZADO CNC MARCA SIEMENS.

5. ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA:

5.1. 380V; 60HZ; TRIFÁSICA;

5.2. MOTOR PRINCIPAL: 20 CV; IP 55;

5.3. CABO DE CONEXÃO A REDE ELÉTRICA (MÍNIMO 3 METROS) COM PLUG TOMADA NO SISTEMA SOQUETE INDUSTRIAL 3 PINOS.

5.4. EM CASO DE PARALISAÇÃO DA MÁQUINA DEVIDO A INTERRUPÇÃO NO FORNECIMENTO DE ENERGIA ELÉTRICA OU AR COMPRIMIDO, A MESMA NÃO PODERÁ, EM HIPÓTESE ALGUMA, REINICIAR SEU FUNCIONAMENTO SEM QUE HAJA NOVO COMANDO. (OK, DE ACORDO. A MÁQUINA PROPOSTA ATENDE PLENAMENTE A CONDIÇÃO REQUERIDA NO EDITAL).

6. INSPEÇÃO E TESTES:

6.1. REPETIBILIDADE E POSICIONAMENTO CONFORME NORMA NBR NM-ISO 230-2, NBR NM-ISO 10791-4;

6.2. CAPABILIDADE CONFORME NORMA VDI-DGQ 3441;

6.3. ENSAIO GEOMÉTRICO CONFORME NORMA NBR 13125, NBR NM-ISO 230-1;

6.4. ENSAIO DE USABILIDADE CONFORME NORMA NBR NM-ISO 10791-7;

6.5. MEDIÇÃO DE VIBRAÇÕES CONFORME NORMA NBR 10082;

6.6. NÍVEL DE RUÍDO CONFORME NORMA NR 15;

6.7. LAUDO DE QUALIDADE DO MATERIAL FERRO FUNDIDO (ESTRUTURA DA MÁQUINA: BASE; COLUNA; CABEÇOTE; MESA E SOBRE MESA, FERRO FUNDIDO GG20, (OK, DE ACORDO).

7. CARACTERÍSTICAS DO COMANDO CNC SIEMENS 828D:

7.1. LINGUAGEM CONFORME NORMA ISO OU DIN 66025;

7.2. FUNÇÕES PRINCIPAIS:

7.2.1. NÚMERO SEQUENCIAL DE BLOCOS N;

7.2.2. PREPARATÓRIA G;

7.2.3. POSICIONAMENTO:

7.2.3.1. X EIXO LONGITUDINAL;

7.2.3.2. Y EIXO TRANSVERSAL;

7.2.3.3. Z EIXO VERTICAL;

7.2.3.4. I EIXO AUXILIAR PARALELO AO EIXO X;

7.2.3.5. J EIXO AUXILIAR PARALELO AO EIXO Y;

7.2.3.6. K EIXO AUXILIAR PARALELO AO EIXO Z;

7.2.3.7. R DEFINIÇÃO DE RAIO;

7.2.3.8. AVANÇO F;

7.2.4. ROTAÇÕES:

7.2.5. MISCELÂNEA OU AUXILIARES M;

7.2.6. TROCA DE FERRAMENTAS T;

7.2.7. FUNÇÕES COMPLEMENTARES;

7.3. INTERPOLAÇÕES:

7.3.1. LINEAR NOS TRÊS (3) EIXOS SIMULTANEAMENTE;

7.3.2. CIRCULAR MULTI-QUADRANTE SIMULTANEAMENTE;

7.3.3. HELICOIDAL SIMULTANEAMENTE;

7.4. PROGRAMAÇÃO EM:

7.4.1. ABSOLUTO/INCREMENTAL;

7.4.2. SISTEMA MÉTRICO E INGLÊS;

7.4.3. SUB-ROTINA;

7.5. CICLOS FIXOS CONFORME NORMA ISO OU DIN 66025:

7.5.1. CAVIDADE;

7.5.2. FURAÇÃO;

7.5.3. FURAÇÃO COM QUEBRA-CAVACO;

7.5.4. MACHAMENTO;

7.5.5. MANDRILAMENTO;

7.5.6. BOLSÕES RETANGULARES E CIRCULARES;

7.5.7. FURAÇÃO EM CÍRCULO;

7.6. SELEÇÃO DE PLANOS DE TRABALHO;

7.7. PARADA POSICIONADA DO EIXO ÁRVORE;

7.8. TEMPO DE PERMANÊNCIA;

- 7.9. RAIO E CHANFRO;
- 7.10. IMAGEM ESPELHADA;
- 7.11. COORDENADAS POLARES;
- 7.12. BUSCA DE BLOCO NO PROGRAMA;
- 7.13. TESTES DE PROGRAMA SEM ROTAÇÃO DO EIXO ÁRVORE;
- 7.14. TESTES DE PROGRAMA SEM REMOÇÃO DE CAVACOS;
- 7.15. EXECUÇÃO DE PROGRAMA BLOCO A BLOCO E CONTÍNUA;
- 7.16. REINÍCIO NO MEIO DO PROGRAMA;
- 7.17. INTRODUÇÃO MANUAL DE DADOS (MDI);
- 7.18. COMPENSAÇÃO DO RAIO DA FERRAMENTA;
- 7.19. PARADA PROGRAMADA;
- 7.20. RESOLUÇÃO 0,001 MM;
- 7.21. FUNÇÕES DE SALTO CONDICIONAL E INCONDICIONAL PROGRAMÁVEIS;
- 7.22. CORREÇÕES DE FERRAMENTAS NOS TRÊS EIXOS;
- 7.23. MANIVELA ELETRÔNICA;
- 7.24. SIMULAÇÃO:
 - 7.24.1. GRÁFICA DE USINAGEM E CONTORNOS EM 2D E/OU 3D;
- 7.25. BUSCA AUTOMÁTICA DO PONTO DE REFERÊNCIA;
- 7.26. COMUNICAÇÃO COM PERIFÉRICOS USB E COM DRIVE PARA CARTÃO DE MEMÓRIA NO PAINEL DO CNC E CARTÃO DE MEMÓRIA 1 GB;
- 7.27. PLACA PARA REDE INDUSTRIAL VIA ETHERNET COM SOFTWARE DE COMUNICAÇÃO;
- 7.28. AVANÇO PROGRAMADO EM MM/MIN.;
- 7.29. MONITOR LCD:
 - 7.29.1. 10,4" E COLORIDO;
- 7.30. AUTO-DIAGNÓSTICO PARA ERROS DE OPERAÇÃO E FALHAS DO SISTEMA;
- 7.31. CORREÇÃO DO PROGRAMA - ELIMINAÇÃO E INSERÇÃO DE SENTENÇAS;
- 7.32. CAPACIDADE DE MEMÓRIA DO COMANDO: 3 MBYTES;
- 7.33. DE 32 BITS;
- 7.34. LIMITE DE CURSO POR SOFTWARE;
- 7.35. LIMITE DE VELOCIDADE PROGRAMÁVEL;
- 7.36. MENSAGEM DE ERRO DE PROGRAMAÇÃO;
- 7.37. EDIÇÃO DE PROGRAMA DURANTE A USINAGEM;
- 7.38. SOFTWARES QUE PROPORCIONAM AUMENTO DA VELOCIDADE DE AVANÇO, MELHORIA NO ACABAMENTO SUPERFICIAL DAS PEÇAS E MOVIMENTOS SUAVES, REDUZINDO O TEMPO DE USINAGEM E MELHORIA DA QUALIDADE. SE FOR MÁQUINA COMPOSTO POR: ADVANCED SURFACE; LOOK AHEAD DE 100 BLOCOS; ACELERAÇÃO COM LIMITAÇÃO JERK CONTROL (ACCELERATION WITH JERK LIMITATION); AÇÕES SINCRONIZADAS E FUNÇÃO DE SAÍDA AUXILIAR DE ALTA VELOCIDADE; INTERPOLAÇÃO SPLINE (A, B E C); KIT GRÁFICO (COM SIMULAÇÃO EM TEMPO REAL, 3D E REMOÇÃO DE MATERIAL RESIDUAL);
- 7.39. PROGRAMAÇÃO CONVERSACIONAL (INTERATIVA) REFERÊNCIAS: SHOP MILL.

8. SEGURANÇA:

- 8.1. SEGURANÇA GERAL DA MÁQUINA, CONFORME NORMAS DESCRITAS NO ITEM 1;
- 8.2. SISTEMA DE SEGURANÇA NAS ZONAS DE PERIGO, CONFORME AVALIAÇÃO DE RISCOS (PROTEÇÃO FIXA, PROTEÇÃO MÓVEL, BLOQUEIO E DISTÂNCIA DE SEGURANÇA);
- 8.3. O EQUIPAMENTO ATENDE PLENAMENTE AS NORMAS SOLICITADAS NO ITEM 1;
- 8.4. SINALIZAÇÃO, PROTEÇÕES E IDENTIFICAÇÕES DOS QUADROS;
- 8.5. DOIS CONTADORES;
- 8.6. BOTÃO DE PARADA DE EMERGÊNCIA COM RELÉ DE SEGURANÇA;
- 8.7. BOTÃO DE RESET;
- 8.8. MEDIÇÃO DO NÍVEL DE PRESSÃO SONORA "RUIDO" NA ÁREA DE OPERAÇÃO, COM LAUDO FORNECIDO PELO FABRICANTE;
- 8.9. SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA;
- 8.10. ATERRAMENTO ELÉTRICO;

8.11. TENSÃO DE COMANDO (EXTRABAIXA TENSÃO) DE ATÉ 24V EM CORRENTE CONTINUA E ATÉ 60V EM CORRENTE ALTERNADA;

8.12. CARENAGEM COM PORTA CORREDIÇA DOTADA DE:

8.12.1. TRAVA ELÉTRICA DE SEGURANÇA NA PORTA FRONTAL E SENSORES PARA INTERRUPTÃO DO CICLO DE TRABALHO NAS PORTAS LATERAIS;

8.12.2. VISORES DE POLICARBONATO.

(A MÁQUINA PROPOSTA ATENDE PLENAMENTE AS CONDIÇÕES DE SEGURANÇA REQUERIDAS).

9. COMPONENTES OBRIGATÓRIOS:

9.1. PAINEL DE OPERAÇÃO REMOTA (HANDWHEEL) COM FUNÇÕES DE MANIVELA E JOG DOS EIXOS, COM BOTÃO DE EMERGÊNCIA E SISTEMA DE PROTEÇÃO "DEAD-MAN" INCORPORADOS;

9.2. PROTEÇÕES TELESÓPICAS NOS TRÊS EIXOS, COMPLETA CONTRA CAVACOS E RESPINGOS, DOTADAS DE ROLETES PARA DESLIZAMENTO;

9.3. SISTEMA COMPLETO DE REFRIGERAÇÃO DE CORTE PELO CENTRO DO EIXO ÁRVORE, COM TANQUE DE REFRIGERAÇÃO, COM RODÍZIOS PARA FACILITAR A REMOÇÃO E MOTO-BOMBA COM PRESSÃO 7 BAR;

9.4. SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO AUTOMÁTICA CENTRALIZADA, COM FILTRO DE LINHA E SENSOR DE NÍVEL DE ÓLEO;

9.5. SISTEMA DE SEPARAÇÃO DO ÓLEO REFRIGERANTE DO ÓLEO LUBRIFICANTE (OIL SKIMMER) TIPO DISCO COM CAIXA COLETORA;

9.6. SISTEMA DE ILUMINAÇÃO EFICIENTE, COM PROTEÇÃO DAS LÂMPADAS;

9.7. PISTOLA PARA LAVAGEM OU LIMPEZA DE PEÇAS;

9.8. OVERRIDE DA VELOCIDADE DO EIXO ÁRVORE;

9.9. OVERRIDE DO AVANÇO DE USINAGEM;

9.10. MORSA HIDRÁULICA TAMANHO 1 COMO REFERÊNCIA:

9.10.1. PRESSÃO MÁXIMA NO 4.000kg;

9.10.2. ALTURA DOS MORDENTES 40 MM;

9.10.3. LARGURA DOS MORDENTES 125 MM;

9.10.4. ABERTURA TOTAL COM MORDENTE: 0 A 200 MM;

9.10.5. 01 JOGO DE MORDENTES COM RANHURAS E 01 JOGO DE MORDENTES COM REBAIXO E PRISMAS;

9.10.6. MANIVELA PARA APERTO E JOGOS DE PARAFUSOS E PORCAS P/ FIXAÇÃO DA MORSA NA MESA DA MÁQUINA;

9.11. JOGO DE CHAVES DE SERVIÇO PARA OPERAÇÃO DA MÁQUINA;

9.12. JOGO DE PARAFUSOS E PORCAS DE NIVELAMENTO;

9.13. SENSOR DE ABERTURA DO PAINEL ELÉTRICO;

9.14. O EQUIPAMENTO É PROVIDO DE PLAQUETAS DE IDENTIFICAÇÃO, ALERTANDO PARA CORRETA UTILIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO E SEGURANÇA DO OPERADOR;

9.15. INTERFACE PARA DIAGNÓSTICO DE MANUTENÇÃO À DISTÂNCIA (INTERFACE PARA DIAGNÓSTICO REMOTO);

A ROMI DECLARA POSSUIR CENTRAL DE ATENDIMENTO PARA PRESTAÇÃO DO SERVIÇO DE DIAGNÓSTICO À DISTÂNCIA. **ROMI ASSISTÊNCIA INTEGRAL – RAI - F: 19 – 3455 9333 ; E-**

MAIL: posvenda@romi.com

9.16. TRANSPORTADOR DE CAVACOS

9.17. MESA GIRATÓRIA 4º EIXO COM INTERPOLAÇÃO SIMULTÂNEA COM OS 3 EIXOS LINEARES X, Y E Z:

9.17.1. INDEXAÇÃO 0,001°;

9.17.2. VELOCIDADE MÁXIMA: 17 RPM;

9.17.3. DIÂMETRO DO PLATÔ 230 MM;

9.17.4. NÚMERO DE RASGOS "T" = 4;

9.17.5. ALTURA DA BASE DA MESA AO CENTRO: 170 MM;

9.17.6. PESO MÁXIMO ADMISSÍVEL (NA PLACA): 175 KG;

9.17.7. PLACA UNIVERSAL COM 01 JOGO 03 CASTANHAS DURAS, DIÂMETRO 200 MM E FLANGE PARA FIXAÇÃO NO PLATÔ DO 4º EIXO;

9.17.8. CABEÇOTE MÓVEL MANUAL;

9.17.9. TORQUE DE TRAVAMENTO DO FREIO: 480 N.M.

10. ACABAMENTO:

PROTEÇÃO ANTICORROSIVA COM TINTA A BASE DE EPÓXI DE ALTA RESISTÊNCIA. CORES AZUL MUNSELL 10B-3/4 E CINZA RAL 7035

11. DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA (EM PORTUGUÊS):

11.1. NA PROPOSTA: CATÁLOGO COMPLETO E DESCRITIVO, COMPROVANDO QUE O EQUIPAMENTO ATENDE A CADA ITEM SOLICITADO NA ESPECIFICAÇÃO, DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE DO PRODUTO DE ACORDO COM AS NORMAS REGULAMENTADORAS E TÉCNICAS REQUERIDAS NO ITEM NORMALIZAÇÃO E MODELOS DOS REGISTROS DOS TESTES CONFORME ITEM-7;

11.2. NA ENTREGA: DOCUMENTAÇÃO COMPLETA EM CD, ARQUIVOS .pdf, DOS MANUAIS DE: OPERAÇÃO, PROGRAMAÇÃO, INSTALAÇÃO, MANUTENÇÃO, DIAGRAMAS ELÉTRICOS E REGISTROS (IMPRESSOS EM PAPEL TIMBRADO) DOS ENSAIOS REALIZADOS NA PRÓPRIA MÁQUINA CONFORME ITEM-7; ART (ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA), FORNECIDO PELO CREA.

(OK, DE ACORDO. A DOCUMENTAÇÃO SERÁ FORNECIDA COMO REQUERIDA NO EDITAL).

12. TREINAMENTO:

12.1. PROGRAMAÇÃO E OPERAÇÃO PARA SEIS (6) PESSOAS POR MÁQUINA NAS INSTALAÇÕES DO IFPR;

12.1.1 CARGA HORÁRIA: 32 HORAS, 04 DIAS ÚTEIS;

12.2. A ROMI DECLARA TER DISPONÍVEL TREINAMENTO DE MANUTENÇÃO DA MÁQUINA NO BRASIL.

12.3. A ROMI DISPONIBILIZA SERVIÇO VIA TELEFONE E E-MAIL PARA ESCLARECER DÚVIDAS DE PROGRAMAÇÃO E OPERAÇÃO DA MÁQUINA PROPOSTA, ATRAVÉS DE CENTRAL DE ATENDIMENTO NO BRASIL. SIAC – SISTEMA INTEGRADO DE ATENDIMENTO AO CLIENTE F: 55 (19) 3455 9537 OU E-MAIL: aplicacao@romi.com

NOTA 4 - AS DESPESAS DO REFERIDO TREINAMENTO (TRANSPORTE, ALOJAMENTO E REFEIÇÕES DOS PARTICIPANTES) CORRERÃO POR CONTA DA ROMI;

(OK, DE ACORDO).

13. INSTALAÇÃO:

13.1. SERÁ EFETUADA POR TÉCNICOS DA ROMI;

OS TÉCNICOS DE MANUTENÇÃO DA ROMI ESTÃO CAPACITADOS, ATRAVÉS DE CERTIFICADO DE TREINAMENTO DA NORMA DE SEGURANÇA NR-10.

13.2. AS DESPESAS COM FRETE / SEGURO, CARREGAMENTO, DESCARREGAMENTO E POSICIONAMENTO DA MÁQUINA NO LOCAL INDICADO PELO IFPR, SERÃO POR CONTA E RESPONSABILIDADE DA ROMI.

13.3. SERÁ DE RESPONSABILIDADE DO IFPR AS PROVIDÊNCIAS INICIAIS PARA A INSTALAÇÃO. PREPARAÇÃO DO LOCAL COMO REDE ELÉTRICA E OUTRAS QUE SERÃO INFORMADAS PELA ROMI ATRAVÉS DO MANUAL DE INSTALAÇÃO, COM ORIENTAÇÕES PARA AS PROVIDENCIAIS A SEREM TOMADAS.

14. GARANTIA

12 (DOZE) MESES E SERÁ CONTADA A PARTIR DA ENTREGA.

15. A ROMI DECLARA POSSUIR PEÇAS DE REPOSIÇÃO NO BRASIL. OS PEDIDOS PODERÃO SER FEITOS PELO TELEFONE (19) 3455 9595, POR E-MAIL: pecas@romi.com E INTERNET

www.romi.com

16. A ROMI DECLARA POSSUIR TÉCNICOS RESIDENTES, DEVIDAMENTE QUALIFICADOS, PARA ATENDIMENTO EM TODO O TERRITÓRIO NACIONAL. OS CHAMADOS DEVERÃO SER ATRAVÉS DA CENTRAL DE ATENDIMENTO ROMI ASSISTÊNCIA INTEGRAL – RAI PELO TELEFONE (19) 3455-9393 OU E-MAIL: posvenda@romi.com.

17. **CÓDIGO FINAME BNDES: 229924-0**
POSIÇÃO FISCAL (NCM): 8457.10.00
ÍNDICE DE NACIONALIZAÇÃO: VALOR 85,1 % E PESO 92,7 %

18. **PRAZO DE ENTREGA**
DE ACORDO COMO REQUERIDO NO EDITAL.

19. **LOCAIS DE ENTREGA**
DE ACORDO COMO REQUERIDO NO EDITAL.

20. **PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA**
DE ACORDO COMO REQUERIDO NO EDITAL.

ATENCIOSAMENTE

INDÚSTRIAS ROMI S/A



MARCO ANTONIO BATISTELA NETO
GERENTE DE VENDAS – FILIAL CURITIBA - PR

CERTIFICADOS:

- ISO 9001:2000
- ISO 14001-2004
- ISO-TS 16949:2002



VISITE NOSSO SITE: www.romi.com.br



ROMI®

TRADIÇÃO EM INOVAR

Indústrias Romi S.A.

Avenida Pérola Byington 56
13453 900
Santa Bárbara d'Oeste SP
Fone +55 19 3455 9414
esilva@romi.com
www.romi.com

DECLARAÇÃO DE CONCORDÂNCIA COM A ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

Indústrias Romi S.A., com sede na Avenida Pérola Byington, nº 56, Centro em Santa Bárbara d'Oeste no Estado de São Paulo, inscrita no CNPJ nº 56.720.428/0001-63, por seus representantes legais **Livaldo Aguiar dos Santos**, portador da Carteira de Identidade RG nº 5.213.454-4, expedida pela Secretaria de Segurança Pública do Estado de São Paulo e do CPF nº 870.221.928-04 e **Fábio Barbanti Taiar**, portador da Carteira de Identidade RG nº 26.427.997-9, expedida pela Secretaria de Segurança Pública do Estado de São Paulo e do CPF nº 275.907.618-00, DECLARA, a para os devidos fins que:

- a) concorda com minuta da Ata de Registros de Preços do Pregão Eletrônico nº 06/2014 do IFPR, e a mesma será recebida após a assinatura do Instituto Federal do Paraná;
- b) que a proposta definitiva (preços registrados) fará parte da Ata de Registro de Preço como anexo I da mesma;
- c) Assume o compromisso de receber as Autorizações de Fornecimento e Empenhos pelos e-mails institucionais (mbatistela@romi.com e wpsilva@romi.com), concordando que não sendo confirmado o recebimento do e-mail, o IFPR considerará como recebido, iniciando a contagem do prazo de entrega;
- d) Assume o compromisso de avisar o IFPR quando houver mudança de e-mail.

Santa Bárbara d'Oeste, 15 de abril de 2014.

Livaldo Aguiar dos Santos
Diretor-Presidente

Fábio Barbanti Taiar
Diretor

