

PROPOSTA

Processo: 3000451502 **Edital:** 000000009/2026 **Tipo:** Cotação Prévia **Data:** 12.03.2026
Centro: CFP-5.64 VALINHOS
Grupo de Compradores: SUPERVISAO DE CONTRATACAO DE BENS SS 02
Comprador: FERNANDO RIBEIRO DA SILVA LIMA **Telefone:** **E-mail:** FERNANDO.RIBEIRO@SESISENAISP.ORG.BR

Fornecedor: **CNPJ:**
Endereço: **E-mail Corporativo:**
CEP: **Bairro:** **Cidade:** **Estado:**
Contato: **Telefone:** **E-mail de Contato:**

LOTE - 01

ITEM	ID PRODUTO	DESCRIÇÃO	MARCA	MODELO / REFERÊNCIA	QUANT.	U.M.	VALOR UNITÁRIO	IMPOSTO *1	VALOR TOTAL	PRAZO DE ENTREGA	GARANTIA
0001	7001158	RETIFICADORA CILÍNDRICA UNIVERSAL			2	UN					
VALOR TOTAL											

CONDIÇÕES DE PAGAMENTO	VALIDADE DA PROPOSTA	FRETE

RESPONSÁVEL PELA PROPOSTA:

OBSERVAÇÕES:

Encaminhar documento complementar (catálogo e/ou características técnicas) do material/equipamento ofertado, quando este não corresponder as especificações solicitadas.

*1 Destacar os impostos devidos, conforme objeto da cotação, se for o caso.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

ID Produto: 7001158 Descrição: RETIFICADORA CILÍNDRICA UNIVERSAL

7001158 - RETIFICADORA CILÍNDRICA UNIVERSAL

1 - NORMALIZAÇÃO:

- 1.1 - ATENDER AS NORMAS DE SEGURANÇA E FABRICAÇÃO VIGENTES, INCLUINDO A NR-12 NO QUE FOR APLICÁVEL;
- 1.2 - NBR 7195 – CORES PARA SEGURANÇA;
- 1.3 - NBR 10082 - VIBRAÇÃO MECÂNICA DE MÁQUINAS COM VELOCIDADES DE OPERAÇÃO DE (600 A 1200) RPM;
- 1.4 - NBR NM ISO-230-1 - EXATIDÃO GEOMÉTRICA DE MÁQUINAS-FERRAMENTA OPERANDO SEM CARGA OU EM CONDIÇÕES DE ACABAMENTO;
- 1.5 - NBR NM 272 - SEGURANÇA DE MÁQUINAS - PROTEÇÕES - REQUISITOS GERAIS PARA O PROJETO E CONSTRUÇÃO DE PROTEÇÕES FIXAS E MÓVEIS;
- 1.6 - IP 54 - PROTEÇÃO INTRÍNSECA, CONFORME IEC 144, ABNT EB582;
- 1.7 - NR10 - SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDADE;
- 1.8 - NR15 - ATIVIDADES E OPERAÇÕES INSALUBRES;
- 1.9 – NBR 11003 - ENSAIO PARA DETERMINAÇÃO DE ADERÊNCIA DE PINTURA;
- 1.10 - EXIGÊNCIAS AMBIENTAIS:
 - 1.10.1 - NBR 12235 - ARMAZENAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS PERIGOSOS;
 - 1.10.2 - NBR 14001 - SISTEMA DA GESTÃO AMBIENTAL REQUISITOS COM ORIENTAÇÕES PARA USO (ATENDIMENTO AOS REQUISITOS LEGAIS E OUTROS QUANTO AO CONTROLE OPERACIONAL E SUAS AÇÕES AMBIENTAIS PARA PREVENÇÃO DE POLUIÇÃO);
 - 1.10.3 - LEI CONAMA 362/2005: OBJETIVA EVITAR A CONTAMINAÇÃO DO SOLO, SISTEMA DE ESGOTO ENTRE OUTROS;

2 - CARACTERÍSTICAS:

- 2.1 - ÁREA MÁXIMA TOTAL OCUPADA PELO EQUIPAMENTO EM REGIME DE TRABALHO: 2650MM X 1600MM;
- 2.2 - COMPRIMENTO MÁXIMO DE RETIFICAÇÃO EXTERNA: MAIOR OU IGUAL A 500MM;
- 2.3 - ALTURA DOS CENTROS SOBRE A MESA: MAIOR OU IGUAL A 125MM;
- 2.4 - ESCALAS E ANÉIS GRADUADOS NO SISTEMA MÉTRICO COM NÔNIO ZERÁVEL NO FUSO TRANSVERSAL;

2.5 – BARRAMENTO COM GUIAS REVESTIDOS COM RESINA ANTIFRICÇÃO OU DESLIZANTES, TEMPERADAS E RETIFICADAS;

3 - CABEÇOTE PORTA REBOLO:

3.1 - GIRO HORIZONTAL ESQUERDO E DIREITO 30 GRAUS;

3.2 - ROTAÇÃO DO REBOLO: MÍNIMA 1800 RPM;

3.3 - CAPACIDADE PARA REBOLO COM DIÂMETROS ENTRE 250 A 350MM E COM ESPESURAS

ENTRE 25,4 A 40MM;

3.4 - CURSO TRANSVERSAL DE AVANÇO MAIOR OU IGUAL A 45MM;

3.5 - CURSO TRANSVERSAL HIDRÁULICO MAIOR OU IGUAL A 35MM;

3.6 - AVANÇO POR DIVISÃO NO DIÂMETRO: MÍNIMO 0,01MM;

3.7 - AVANÇO TRANSVERSAL FINO) POR DIVISÃO NO DIÂMETRO: MÍNIMO 0,005 MM;

4 - CABEÇOTE PORTA PEÇAS:

4.1 - GIRO HORIZONTAL MÍNIMO 45 GRAUS E - 90 GRAUS;

4.2 - VELOCIDADES:

4.2.1 - ROTAÇÃO MÁXIMA DA ÁRVORE: MAIOR OU IGUAL A 300 RPM;

4.2.2 - ROTAÇÃO MÍNIMA DA ÁRVORE: MENOR OU IGUAL A 80 RPM;

4.2.3 - NÚMERO DE ROTAÇÕES: MÍNIMO 4;

4.2.4 - EIXO ARVORE: CONE MORSE 4 OU 5;

5 - MESA:

5.1 - INCLINAÇÃO NOS DOIS SENTIDOS (PARA FRENTE E PARA TRÁS): MÍNIMO 8 GRAUS PARA CADA LADO;

5.2 - CURSO LONGITUDINAL MAIOR OU IGUAL A 600 MM;

5.3 - CURSO TRANSVERSAL MAIOR OU IGUAL A 170 MM;

5.4 - GUIAS COM PROTEÇÃO CONTRA SUJEIRAS;

5.5 - CABEÇOTE MÓVEL COM CM 2 OU 3 OU 4;

5.6 - AVANÇO AUTOMÁTICO NAS INVERSÕES, REGULÁVEL EM PELO MENOS QUATRO VALORES DIFERENTES;

6 - ACIONAMENTO HIDRÁULICO:

6.1 - MOVIMENTO LONGITUDINAL ALTERNATIVO DA MESA COM VELOCIDADE REGULÁVEL, COM REVERSÕES AUTOMÁTICAS E MANUAIS;

6.2 - MOVIMENTO TRANSVERSAL RÁPIDO AUTOMÁTICO E MANUAL DO CABEÇOTE PORTA-REBOLO;

6.3 - AVANÇO MICROMÉTRICO AUTOMÁTICO REGULÁVEL DO CABEÇOTE PORTA-REBOLO;

6.4 - AVANÇO RÁPIDO DE DESLOCAMENTO TRANSVERSAL PARA RETORNO DA MESA;

7 - SISTEMA ELÉTRICO:

7.1 - ALIMENTAÇÃO: 220 VOLTS - TRIFÁSICO - 60HZ;

7.2 - MOTOR PRINCIPAL: MAIOR OU IGUAL A 3CV;

7.3 - PROTEÇÃO IP 54;

7.4 - EM CASO DE PARALISAÇÃO DA MÁQUINA DEVIDO A INTERRUPÇÃO NO FORNECIMENTO DE ENERGIA ELÉTRICA, A MESMA NÃO PODERÁ, EM HIPÓTESE ALGUMA, REINICIAR SEU FUNCIONAMENTO SEM QUE HAJA NOVO COMANDO;

8 - SEGURANÇA:

8.1 - O EQUIPAMENTO DEVERÁ ATENDER NA ÍNTEGRA AS NORMAS DE SEGURANÇA PRECONIZADAS PELA ATUAL NR-12;

8.2 – DEVERÁ SER FORNECIDO JUNTO COM A MÁQUINA, LAUDO E APRECIÇÃO DE RISCO ONDE A VALIDAÇÃO FINAL DEVERÁ ESTAR SOB A RESPONSABILIDADE DE PROFISSIONAL HABILITADO NA MODALIDADE DE SEGURANÇA DO TRABALHO;

8.3 - SEGURANÇA GERAL DA MÁQUINA, CONFORME NORMAS DESCRITAS NO ITEM 1.6;

8.4 - SISTEMA DE SEGURANÇA NAS ZONAS DE PERIGO, CONFORME AVALIAÇÃO DE RISCOS (PROTEÇÃO FIXA "FRENTE / LATERAL E TRASEIRA", PROTEÇÃO MÓVEL FRONTAL, BLOQUEIO E DISTÂNCIA DE SEGURANÇA);

8.5 - O PAINEL DEVE SER PROJETADO E MONTADO COM TODOS OS COMPONENTES NOVOS, ESSES COMPONENTES DEVERÃO SER COMERCIAIS E DE BOA QUALIDADE. NÃO SERÃO ACEITOS PROJETOS COM COMPONENTES IMPORTADOS SEM REVENDA NO BRASIL, COMPONENTES USADOS, TODOS OS COMPONENTES COMO RELES DE SEGURANÇA, CONTADORES, BOTÕES, DISJUNTORES E RELES TÉRMICOS E DISJUTOR MOTOR, DEVERÃO SER DO MESMO FABRICANTE, BEM COMO CADA LOTE DEVERÁ SEMPRE SEGUIR O MESMO MODELO E MARCA PARA TODAS AS MÁQUINAS, PARA QUESTÕES DE PADRONIZAÇÃO;

8.6 - O PROJETO ELÉTRICO DEVERÁ ATENDER A NR10 E NR12 E OUTRAS NORMAS. O COMANDO DEVERA SER EM 24V, TRAFÓ REBAIXADOR E/OU FONTE CHAVEADA, PROTEÇÃO INDIVIDUAL DOS MOTORES, PROTEÇÃO ANTES DO REBAIXAMENTO DE TENSÃO E DEPOIS DO REBAIXAMENTO DA TENSÃO. OS CONTADORES RESPONSÁVEIS PELA REDUNDÂNCIA DO ACIONAMENTO DOS GERADORES DE RISCOS, COR DIFERENTE DOS CONTADORES DO COMANDO E DEVE POSSUIR UM SISTEMA ORIGINAL DO FABRICANTE, QUE IMPEÇA O ACIONAMENTO DO CONTADOR COM MANOBRAS MANUAIS DE

FORMA MECÂNICA;

8.7 - NESTE PAINEL, DEVERÁ SER CONSIDERADO UM RELÉ DE MOVIMENTO ZERO, QUE MONITORE O GIRO DO MOTOR DO REBOLO E SOMENTE LIBERA AS CHAVES DE RETENÇÃO DAS PORTAS DE ACESSO, QUANDO ESTIVER TOTALMENTE PARADO;

8.8 - O EQUIPAMENTO DEVERÁ ATENDER AS NORMAS SOLICITADAS NO ITEM 1;

8.9 - SINALIZAÇÃO, PROTEÇÕES E IDENTIFICAÇÕES DOS QUADROS;

8.10 - BOTÃO DE PARADA DE EMERGÊNCIA COM RELÉ DE SEGURANÇA;

8.11 - BOTÃO DE RESET;

8.12 – MEDIÇÃO DO NÍVEL DE PRESSÃO SONORA ""RÚIDO"" NA ÁREA DE OPERAÇÃO, COM LAUDO

FORNECIDO PELO FABRICANTE;

8.13 - SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA;

8.14 - ATERRAMENTO ELÉTRICO;

8.15 - CARENAGEM COMPLETA, NAS LATERAIS E FRENTE DA MESA, CONFORME NR-12, PARA DISPOSITIVOS DE ACIONAMENTO, PARTIDA E PARADA DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS CONTRA POSSÍVEIS QUEBRA DE REBOLO, ESCAPE DE PEÇAS E RESPINGOS DE REFRIGERANTES DE CORTE COM PORTAS FRONTAIS CORREDIÇAS DOTADAS DE:

8.15.1 - VISORES DE VIDRO TEMPERADO OU POLICARBONATO COM ESPESSURA MÍNIMA DE 6MM;

8.15.2 - ALTURA MÍNIMA DA CARENAGEM: 400MM;

8.15.3 - CHAPAS DE AÇO COM 3MM DE ESPESSURA;

8.16 - RESET OU REARME:

8.16.1 - O SISTEMA DE RESET, DEVERA SER ÚNICO POR EQUIPAMENTO, ESTAR INSTALADO NO FRONTAL DO EQUIPAMENTO, DE FACIL VISUALIZAÇÃO DO OPERADOR, SER FIXO, NA COR AZUL, IDENTIFICADO COM IDENTIFICAÇÃO APROPRIADA PARA BOTÕES " REARME", POSSUIR ILUMINAÇÃO QUANDO O CIRCUITO ESTIVER PRONTO PARA REARME E NA TENSÃO DE 24V;

8.16.2 - NA ABERTURA DE QUALQUER PROTEÇÃO MÓVEL OU ACIONAMENTO DO SISTEMA DE PARADA DE EMERGÊNCIA, SOMENTE O EQUIPAMENTO PODERÁ ENTRAR EM MODO DE REAME, QUANDO A PROTEÇÃO E/OU BOTOEIRA DE EMERGÊNCIA ESTIVER NA CONDIÇÃO NORMAL DE OPERAÇÃO;

8.17 - SISTEMA DE PARADA DE EMERGÊNCIA:

8.17.1 - INSTALAÇÃO DE NO MINIMO 1 SISTEMA DE PARADA DE EMERGÊNCIA, UM BOTÃO VERMELHO TIPO COGUMELO, ACIONAMENTO POR SOCO, POSSUIR 2 CONTATOS

NORMALMENTE FECHADOS, SER MONITORADO POR INTERFACE DE SEGURANÇA, O BOTÃO DEVE SER DE COR VERMELHA, COM UMA PLAQUETA AMARELA ESCRITO EM PORTUGUES "EMERGÊNCIA OU PARADA DE EMERGÊNCIA" DEVE ESTAR INSTALADO NO FRONTAL DO EQUIPAMENTO DE FACIL ACESSO DO OPERADOR;

8.18 - CHAVE DE SEGURANÇA E SENSOR DE SEGURANÇA:

8.18.1 - DEVERÃO SER UTILIZADOS CHAVES DE SEGURANÇA COM RETENÇÃO COM FORÇA DE EXTRAÇÃO QUE SUPORTE ACIMA DE 1500N. CASO A CHAVE DE SEGURANÇA SEJA DO MODELO DE LINGUETA, DEVERÁ ESTAR ASSOCIADA COM UM SENSOR DE SEGURANÇA;

8.18.2 - A CHAVE E O SENSOR DE SEGURANÇA DEVE ATENDER A CATEGORIA DE SEGURANÇA NO MINIMO 3, COM DOIS CONTATOS NORMALMENTE FECHADOS DE RUPTURA POSITIVA;

9 - CABEÇOTE PARA RETIFICAÇÃO INTERNA:

9.1 - VELOCIDADE MAIOR OU IGUAL A 18.000RPM;

9.2 - POSSIBILIDADE DE RETIFICAÇÃO INTERNA SEM DESMONTAR O REBOLO DE EXTERNOS;

9.3 - INTERTRAVAMENTO PARA IMPEDIR O ACIONAMENTO DO REBOLO PRINCIPAL QUANDO ESTIVER EM USO O CABEÇOTE DE INTERNOS;

10 - EXATIDÃO:

10.1 - ENSAIOS GEOMÉTRICOS CONFORME NORMA ISO2433 OU EQUIVALENTE ADOTADA PELO FABRICANTE;

10.2 - ENSAIOS DE VIBRAÇÃO CONFORME NORMA ISO 2372 OU VDI 2056 OU EQUIVALENTE ADOTADA PELO FABRICANTE;

10.3 - ENSAIO DE RUÍDO CONFORME NORMA NR 15 OU EQUIVALENTE ADOTADA PELO FABRICANTE;

10.4 - DEVERÃO ACOMPANHAR NA PROPOSTA TÉCNICA OS PROTOCOLOS DE PROCEDIMENTOS DOS ENSAIOS ACIMA (EM BRANCO);

11 - ACESSÓRIOS:

11.1 - SISTEMA COMPLETO DE REFRIGERAÇÃO DE CORTE, CONTENDO: RESERVATÓRIO, TUBULAÇÃO FLEXÍVEL, TUBULAÇÃO RÍGIDA, REGISTRO, BICO E MOTO BOMBA;

11.2 - SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO CENTRALIZADA AUTOMÁTICA;

11.3 - BALANCEADOR DE REBOLO COM CONJUNTO COMPLETO DE BALANCEAMENTO

(EIXO E BASE PARA

BALANCEAMENTO ESTÁTICO);

11.4 - DRESSADOR DE REBOLO COM SUPORTE PARA DRESSAGEM DE REBOLO COM DIAMANTE: SENDO UM FIXÁVEL NO CABEÇOTE MÓVEL E OUTRO FIXÁVEL À MESA;

11.5 - LUNETAS: UMA COM DOIS APOIOS E UMA COM TRÊS APOIOS;

11.6 - PLACAS:

11.6.1 - UMA PLACA UNIVERSAL DE TRÊS CASTANHAS, INVERTIDAS, COM DIÂMETRO ENTRE 150 E 200MM, COM FLANGE E CONE MORSE COMPATÍVEL COM O CONE DO CABEÇOTE;

11.6.2 - UMA PLACA UNIVERSAL DE 4 CASTANHAS INDEPENDENTES, INVERTIDAS, COM DIÂMETRO ENTRE 120 E 180MM, TEMPERADAS E RETIFICADAS, COM CHAVE DE APERTO;

11.7 - CABEÇOTE PORTA PEÇAS;

11.8 - UM JOGO DE GRAMPOS ARRASTADORES: MÍNIMO 3 PEÇAS;

11.9 - JOGO DE CHAVES DE SERVIÇO;

11.10 - DUAS FLANGES PARA REBOLOS: UMA COM REBOLO PARA AÇO COM ESPESURA 25,4 MM, E OUTRA COM REBOLO PARA AÇO COM 38MM DE ESPESURA;

11.11 - DISPOSITIVO PARA SACAR REBOLO;

11.12 – UM CENTRO DE APOIO COM PONTAS DE METAL DURO, PARA O CABEÇOTE PORTA-PEÇA;

11.13 - DOIS PONTOS MOVEIS PARA O CABEÇOTE MÓVEL SENDO UM CHEIO E OUTRO COM A PONTA REBAIXADA;

11.14 - ILUMINAÇÃO INDIVIDUAL EM LED COM PROTEÇÃO MECÂNICA E ELÉTRICA;

11.15 - JOGO COM 2 MANDRIS PARA RETIFICAÇÃO INTERNA (COM COMPRIMENTOS DIFERENTES);

11.16 - ENGRAXADEIRA (E/OU OLEADEIRA) PARA LUBRIFICAÇÃO MANUAL;

11.17 – EXTRATOR DE REBOLO;

12 - ACABAMENTO:

12.1 - A CRITÉRIO DO SENAI-SP, PODERÁ SER SOLICITADA A REALIZAÇÃO DO ENSAIO DE ADERÊNCIA DE PINTURA, CONFORME NORMA NBR 11003 (ABRIL DE 2010);

12.2 - DEVERÁ SER APLICADO FUNDO PRIMER EM TODAS AS PARTES PINTADAS;

12.3 - PINTURA PADRÃO SENAI COM PROTEÇÃO ANTICORROSIVA, TINTA A BASE DE EPÓXI OU POLIURETANA DE ALTA RESISTÊNCIA;

12.4 - AS PARTES FUNDIDAS EXTERNAS DO EQUIPAMENTO DEVERÃO SER TOTALMENTE

MASSEADAS DE TAL FORMA A ELIMINAR IMPERFEIÇÕES E APRESENTAREM-SE TOTALMENTE LISAS;

12.5 - CORES:

12.5.1 - CORPO E PORTAS (PARTE EXTERNA): CINZA;

12.5.2 - BASE DO CABEÇOTE PORTA REBOLO: AZUL;

12.5.3 - MESA LONGITUDINAL: AZUL - EXTREMIDADE: ZEBRADO - PRETO E AMARELO;

12.5.4 - CABEÇOTE MÓVEL - CONTRA PONTA: AZUL;

12.5.5 - RESERVATÓRIO DE ÓLEO HIDRÁULICO E FLUIDO DE REFRIGERAÇÃO: AZUL;

12.5.6 - MOTOR: AZUL;

12.5.7 - PORTAS (PARTE INTERNA): ALARANJADO;

12.5.8 - VOLANTES: CROMADO, PINTADO, ENVERNIZADO OU NATURAL;

12.5.9 - PARTES USINADAS: NATURAL OU ENVERNIZADO;

12.5.10 - ALAVANCAS: CROMADAS, PRETAS, ENVERNIZADAS OU NATURAL;

12.5.11 - PORTAS (PARTE INTERNA): ALARANJADO;

12.5.12 - PAINEL ELÉTRICO:

12.5.12.1 - FACES EXTERNAS: CINZA;

12.5.12.2 - FACES INTERNAS: ALARANJADO;

12.5.12.3 - BASE DE COMPONENTES: ALARANJADO;

12.5.12.4 - PORTAS (PARTE INTERNA): ALARANJADO;

13 - TINTAS:

13.1 - AZUL: ESMALTE POLIURETANO OU EPÓXI AZUL MUNSELL 10B - 3/4, SEMI BRILHO;

13.2 - CINZA: ESMALTE POLIURETANO OU EPÓXI CINZA RAL 7035, SEMI BRILHO;

13.3 - ALARANJADO: ESMALTE POLIURETANO OU EPÓXI ALARANJADO MUNSELL 2,5 YR 6/14, SEMI BRILHO;

13.4 - PRETO: ESMALTE POLIURETANO OU EPÓXI MUNSELL N 1.0;

14 - DOCUMENTAÇÃO EM LÍNGUA PORTUGUESA:

14.1 - MANUAL DE INSTALAÇÃO (PROVIDÊNCIAS INICIAIS);

14.2 - MANUAL DE OPERAÇÃO;

14.3 - MANUAL DE MANUTENÇÃO;

14.4 - DIAGRAMAS ELÉTRICOS;

15 - INSPEÇÃO TÉCNICA:

15.1 - DURANTE O PROCESSO DE ANÁLISE TÉCNICA, TÉCNICOS DO SENAI-SP

PODERÃO SOLICITAR INSPEÇÃO NO EQUIPAMENTO QUE DEVERÁ SER APRESENTADO NUM PRAZO MÁXIMO DE 48 HORAS PARA COMPROVAR SE O MESMO ATENDE TODAS AS ESPECIFICAÇÕES. NA OCASIÃO DA VISTORIA, O EQUIPAMENTO DEVERÁ ESTAR EM CONDIÇÕES DE TRABALHO PARA EVENTUAIS TESTES;

16 - RECEBIMENTO:

16.1 - O FORNECEDOR DO EQUIPAMENTO DEVERÁ FORNECER TODOS OS INSUMOS (ÓLEO HIDRÁULICO, ÓLEO REFRIGERANTE, FILTROS, ETC.), SEM CUSTOS, PARA A ENTREGA TÉCNICA E POSTA EM MARCHA DO EQUIPAMENTO NA UNIDADE DE FORMAÇÃO DE DESTINO INDICADA PELO

SENAI-SP;

16.2 - ANTES DO EMBARQUE / ENTREGA, TÉCNICOS DO SENAI-SP FARÃO A ACEITAÇÃO DO EQUIPAMENTO NO FABRICANTE/FORNECEDOR, E ACOMPANHARÃO OS ENSAIOS DE USINAGEM E GEOMETRIA QUE DEVERÃO SER REALIZADOS DE ACORDO COM OS MODELOS DE ENSAIOS FORNECIDOS PELO FABRICANTE. NA OCASIÃO, DEVERÁ SER ENTREGUE OS ENSAIOS DE RUIÍDO E DE VIBRAÇÃO. O EQUIPAMENTO SÓ SERÁ LIBERADO PARA ENTREGA E PAGAMENTO SE CONSIDERADO CONFORME;

16.3 – TODOS OS INSTRUMENTOS E MATERIAIS NECESSÁRIOS PARA ANÁLISE NO FABRICANTE E NA

UNIDADE DE FORMAÇÃO PROFISSIONAL DEVERÃO SER PROVIDENCIADOS PELO FABRICANTE/FORNECEDOR SEM CUSTOS PARA O SENAI-SP;

17 - INSTALAÇÃO E ENTREGA TÉCNICA:

17.1 - DEVERÁ ACOMPANHAR O EQUIPAMENTO TODOS OS INSUMOS (ÓLEO HIDRÁULICO, ÓLEO REFRIGERANTE, FILTROS, ETC.), SEM ÔNUS PARA O SENAI, PARA A ENTREGA TÉCNICA E POSTA EM MARCHA DO EQUIPAMENTO NA UNIDADE DE FORMAÇÃO DE DESTINO INDICADA PELO SENAI;

17.2 - O EQUIPAMENTO DEVERÁ SER TRANSPORTADO ATÉ A ESCOLA INDICADA PELO SENAI-SP COM TODAS AS DESPESAS PAGAS PELO FORNECEDOR;

17.3 - A INSTALAÇÃO DEVERÁ SER EFETUADA POR TÉCNICOS DO FABRICANTE / FORNECEDOR, NA UNIDADE DE FORMAÇÃO PROFISSIONAL INDICADA;

17.4 - NA ENTREGA TÉCNICA, DEVERÁ ACONTECER A CONFERÊNCIA DO EQUIPAMENTO JUNTAMENTE COM TODOS OS ACESSÓRIOS E FERRAMENTAS. O TÉCNICO DO FABRICANTE / FORNECEDOR SERÁ RESPONSÁVEL POR PASSAR AS CARACTERÍSTICAS GERAIS DO EQUIPAMENTO, E REGRAS BÁSICAS DE UTILIZAÇÃO;



18 - GARANTIA:

18.1 - 18 MESES.

19 - REFERÊNCIA:

19.1 - FERDIMAT, MODELO CA51H OU EQUIVALENTE OU SUPERIOR.

RETIFICADORA CILÍNDRICA UNIVERSAL (ANEXO)

