

## PROPOSTA

**Processo:** 3000452897 **Edital:** 000000030/2026 **Tipo:** Cotação Prévia **Data:** 15.06.2026  
**Centro:** CFP-6.02 RIBEIRÃO PRETO  
**Grupo de Compradores:** SUPERVISAO DE CONTRATAÇÃO DE BENS SS 07  
**Comprador:** ALESSANDRA APARECIDA LORO FRANCO **Telefone:** **E-mail:** ALESSANDRA.FRANCO@SESISENAISP.ORG.BR

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

ITEM	ID PRODUTO	DESCRIÇÃO	MARCA	MODELO / REFERÊNCIA	QUANT.	U.M.	VALOR UNITÁRIO	IMPOSTO *1	VALOR TOTAL	PRAZO DE ENTREGA	GARANTIA
0001	7002037	COMPRESSOR DE AR ALTERNATIVO 15 CFM			3	UN					
0002	7002398	COMPRESSOR DE AR BOOSTER 35 BAR-U			1	UN					
0003	7006335	COMPRESSOR DE AR ODONTOLÓGICO			1	UN					
0004	7001388	COMPRESSOR DE AR PARAFUSO 35 CFM			1	UN					
0005	7001370	COMPRESSOR DE AR PARAFUSO 60 CFM			8	CJ					
0006	7001020	COMPRESSOR DE PINTURA HVLP PORTÁTIL			4	UN					
0007	7004891	SECADOR DE AR COMPRIMIDO 90 CFM			7	UN					

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: 7002037**    **Descrição: COMPRESSOR DE AR ALTERNATIVO 15 CFM**

7002037 - COMPRESSOR DE AR ALTERNATIVO 15 CFM

### 1 - OBJETIVO:

1.1 - COMPRESSOR DE AR TIPO ALTERNATIVO DE PEQUENAS  
DIMENSÕES PARA UTILIZAÇÃO EM UNIDADES MÓVEIS;

### 2 - NORMALIZAÇÃO:

2.1 - NORMA REGULAMENTADORA Nº 13;  
2.2 - NBR ISO 1217;

### 3 - CARACTERÍSTICAS:

3.1 - VAZÃO DE AR TEÓRICA MÍNIMO: 425 l/min - 15 pcm;  
3.2 - VAZÃO DE AR TEÓRICA MÁXIMO: 566 L/min - 20 pcm;  
3.3 - PRESSÃO DE DESCARGA EFETIVA, AJUSTÁVEL;  
3.3.1 - MÍNIMO 8,0 BAR;  
3.3.2 - MÁXIMO 12,0 BAR;  
3.4 - NÚMERO DE CILINDROS: DOIS EM V;  
3.5 - ARREFECIMENTO A AR;  
3.6 - MOTOR ELÉTRICO DE ALTA EFICIÊNCIA COM NÍVEL DE PROTEÇÃO IP21;  
3.7 - FILTRO DE ADMISSÃO DE AR SUBSTITUÍVEL;  
3.8 - CHAVE DE PARTIDA DIRETA INCORPORADA AO COMPRESSOR;  
3.9 - ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA: 220 VOLTS - MONOFÁSICA - 60 HZ;  
3.10 - PESO E DIMENSÕES MÁXIMAS:  
3.10.1 - COMPRIMENTO: 1.460mm;  
3.10.2 - LARGURA: 650mm;  
3.10.3 - ALTURA: 1.210mm;  
3.10.4 - PESO: 170 KG;

### 4 - COMPONENTES/ACESSÓRIOS:

4.1 - RESERVATÓRIO DE AR CONSTRUÍDO CONFORME NR-13, VOLUME MÍNIMO DE  
180L E MÁXIMO DE 200l;  
4.2 - EQUIPADO COM MANÔMETRO, VÁLVULA DE SEGURANÇA E PURGADOR;

5 - ACABAMENTO:

5.1 - PINTURA EM TINTA POLIURETANO DE ALTA RESISTÊNCIA;

6 - DOCUMENTAÇÃO EM LÍNGUA PORTUGUESA:

6.1 - MANUAL DE OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO;

7 - GARANTIA:

7.1 - 12 MESES.

8 - REFERÊNCIA:

8.1 - CHIAPERINI 15+PCM/APV 200 LITROS MONOFÁSICO OU SCHULZ MAX CSV  
20/200 MONO 922.9303-0 OU EQUIVALENTE OU SUPERIOR.

**ID Produto: 7002398    Descrição: COMPRESSOR DE AR BOOSTER 35 BAR-U**

7002398 - COMPRESSOR DE AR BOOSTER 35 BAR-U

1 - INSPEÇÃO TÉCNICA:

1.1 - ANTES DA ENTREGA DO COMPRESSOR, TÉCNICOS DO SENAI FARÃO A VISTORIA DO MESMO NO FABRICANTE E O EQUIPAMENTO SOMENTE SERÁ LIBERADO PARA ENTREGA, SE CONSIDERADO CONFORME.

2 - OBJETIVO:

2.1 - CONJUNTO MONTADO SOBRE BASE, ACIONADO POR MOTOR ELÉTRICO, COM O OBJETIVO DE GERAR AR COMPRIMIDO EM ALTA PRESSÃO, UTILIZANDO COMPRESSOR DE AR TIPO ALTERNATIVO (BOOSTER), PARA COMPRESSÃO DE AR ATÉ 35 BAR.

3 - NORMALIZAÇÃO:

3.1 - QUALIDADE DO AR EM CONFORMIDADE COM ISO 8573/1, CONSIDERANDO O SISTEMA DE TRATAMENTO DE AR A SER FORNECIDO;

3.2 - NORMA REGULAMENTADORA NR 13.

4 - CARACTERÍSTICAS:

4.1 - PRESSÃO DE ADMISSÃO DE 6 BAR COM VAZÃO DE 25 PCM / 42M3H E SAÍDA

COM 35 BAR COM VAZÃO DE 20PCM / 34M3H;

4.2 - PRESSÃO DE ADMISSÃO DE 8 BAR COM VAZÃO DE 50 PCM / 85M3H E SAÍDA

COM 35 BAR COM VAZÃO DE 40PCM / 68M3H;

4.3 - PRESSÃO DE ADMISSÃO DE 10 BAR COM VAZÃO DE 62 PCM / 105M3H E SAÍDA

COM 35 BAR COM VAZÃO DE 50PCM / 85M3H;

4.4 - COMPRESSOR DO TIPO ALTERNATIVO, COM CONFIGURAÇÃO CONSTRUTIVA DE CILINDRO EM "I" OU EM "V", OU ARRANJO EQUIVALENTE, DESDE QUE ATENDA AOS REQUISITOS DE DESEMPENHO, PRESSÃO E VAZÃO ESPECIFICADOS;

4.5 - DIMENSÕES:

4.5.1 - COMPRIMENTO: ENTRE 900 E 1100MM;

4.5.2 - LARGURA: ENTRE 500 E 600MM;

4.5.3 - ALTURA: ENTRE 900 E 1100MM;

4.5.4 - PESO: ENTRE 150 E 170KG;

4.6 - CONEXÃO DE ENTRADA: 1/2P;

4.7 - CONEXÃO DE SAÍDA: 3/4P;

4.8 - NÍVEL DE RUÍDO: MÁXIMO 75DB;

4.9 - EQUIPAMENTO PROJETADO PARA OPERAÇÃO CONTÍNUA OU INTERMITENTE, COM SISTEMA DE CONTROLE POR PRESSÃO;

4.10 - REFRIGERAÇÃO POR VENTILAÇÃO OU SISTEMA EQUIVALENTE, COMPATÍVEL COM A OPERAÇÃO EM ALTA PRESSÃO;

4.11 - MOTOR ELÉTRICO DE 5 HP (3KW), COMPATÍVEL COM A OPERAÇÃO DO EQUIPAMENTO, COM CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS E DE PROTEÇÃO ADEQUADAS À APLICAÇÃO INDUSTRIAL;

4.12 - PAINEL ELÉTRICO TRIFÁSICO PARTIDA DIRETA 5HP, INTEGRADO AO EQUIPAMENTO, COM CAIXA TERMOPLÁSTICA, HORÍMETRO, RELÉ TÉRMICO, VÁLVULA SOLENÓIDE E PRESSOSTATO DE OPERAÇÃO;

4.13 - LUBRIFICAÇÃO SOB PRESSÃO DE ÓLEO.

5 - ACESSÓRIOS:

5.1 - UM RESERVATÓRIO VERTICAL, CAPACIDADE DE ARMAZENAMENTO DE 150 LITROS, PRESSÃO MÁXIMA DE TRABALHO DE 35 BAR, FORNECIDO COM LAUDO CONFORME NR 13;

5.2 - UM RESERVATÓRIO VERTICAL, CAPACIDADE DE ARMAZENAMENTO DE 175 LITROS, PRESSÃO MÁXIMA DE TRABALHO DE 8 BAR, COM VÁLVULA DE SEGURANÇA E MANÔMETRO, FORNECIDO COM LAUDO CONFORME NR 13;

5.3 - CONJUNTO DE FILTROS PARA AR COMPRIMIDO:

5.3.1 - UM PRÉ-FILTRO COALESCENTE M40;

5.3.2 - UM PÓS FILTRO COALESCENTE M20;

5.3.3 - UM FILTRO ABSORVEDOR PARA VAZÃO ATÉ 40 PCM, PRESSÃO MÁXIMA DE 35BAR E CONEXÃO DE 3/4P;

5.3.4 - PÓS-FILTRO COALESCENTE PARA AR COMPRIMIDO, SUPERFINO, PARA A SEPARAÇÃO DE CONDENSADOS E PARTÍCULAS SÓLIDAS. PARA VAZÃO ATÉ 60PCM (102M³/H), PRESSÃO MÁXIMA DE TRABALHO 12BAR (175 LBS/POL²), CONEXÃO 1/2" BSP. COM PURGADOR AUTOMÁTICO, TIPO BÓIA E ELEMENTO FILTRANTE DESCARTÁVEL;

5.4 - UM CONJUNTO DE FLEXÍVEIS PARA INSTALAÇÃO.

6 - INSTALAÇÃO E ENTREGA TÉCNICA:

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

6.2 - NA ENTREGA TÉCNICA, DEVERÁ ACONTECER A CONFERÊNCIA DO EQUIPAMENTO. O TÉCNICO DO FABRICANTE/FORNECEDOR SERÁ RESPONSÁVEL POR INFORMAR AOS PROFISSIONAIS DO SENAI SP AS CARACTERÍSTICAS GERAIS DO EQUIPAMENTO E REGRAS DE UTILIZAÇÃO DE TODOS OS SEUS COMPONENTES, INCLUINDO AS NORMAS DE SEGURANÇA;

6.3 - A INSTALAÇÃO DEVERÁ SER EFETUADA POR TÉCNICOS DO FABRICANTE / FORNECEDOR NA UNIDADE DE FORMAÇÃO PROFISSIONAL INDICADA PELO SENAI-SP.

7 - REFERÊNCIAS:

7.1 - CHICAGO BCPI-5/AD, ARFERTEC BCP / BCPI-5, OU EQUIVALENTE OU SUPERIOR.

8 - GARANTIA:

8.1 - 12 MESES.

7002398 - COMPRESSOR DE AR BOOSTER 35 BAR-U

**ID Produto: 7006335    Descrição: COMPRESSOR DE AR ODONTOLÓGICO**

7006335 - COMPRESSOR DE AR ODONTOLÓGICO

1 - OBJETIVO:

1.1 - PARA USO EM LABORATÓRIO ALIMENTANDO EQUIPAMENTOS DA ÁREA DE QUÍMICA FORNECENDO AR COMPRIMIDO ISENTO DE ÓLEO E/OU APLICAÇÕES MÉDICO-ODONTOLÓGICAS.

2 - CARACTERÍSTICAS:

2.1 - DESLOCAMENTO TEÓRICO: 6pcm / 170l/min;

2.2 - POTÊNCIA DO MOTOR: 1hp / 0,75kW;

2.3 - TENSÃO: 220V;

2.4 - NÚMERO DE POLOS: 4;

2.5 - PRESSÃO DE OPERAÇÃO MÁXIMA: 8,3bar 120lbf/pol<sup>2</sup>;

2.6 - PRESSÃO DE OPERAÇÃO MÍNIMA: 5,5bar 80lbf/pol<sup>2</sup>;

2.7 - UNIDADE COMPRESSORA Nº DE ESTÁGIOS: 01;

2.8 - UNIDADE COMPRESSORA Nº DE PISTÕES: 2;

2.9 - VOLUME DO RESERVATÓRIO DE AR: 29 A 30L;

2.10 - RESERVATÓRIO DE AR COM PINTURA INTERNA ANTIBACTERIANA;

2.11 - EQUIPADO COM MANÔMETRO, REGISTRO/REGULADOR DE PRESSÃO, PRESSOSTATO, VÁLVULA DE SEGURANÇA E PURGADOR.

3 – DIMENSÕES APROXIMADAMENTE:

3.1 - LARGURA: 500mm;

3.2 - ALTURA: 630mm;

3.3 - PROFUNDIDADE: 460mm.

4 – GARANTIA:

4.1 – 12 MESES.

5 - REFERÊNCIA:

5.1 - SCHULZ-MSV6/30 OU EQUIVALENTE OU SUPERIOR.

**ID Produto: 7001388    Descrição: COMPRESSOR DE AR PARAFUSO 35 CFM**

7001388 - COMPRESSOR DE AR PARAFUSO 35 CFM

1 - INSPEÇÃO E/OU ENSAIO PARA O RECEBIMENTO:

1.1 - PARA A LIBERAÇÃO DA ENTREGA DO COMPRESSOR, O FORNECEDOR DEVE DISPONIBILIZAR UM EXEMPLAR DO LOTE A SER ENTREGUE PARA ANÁLISE PELOS TÉCNICOS DO SENAI;

2 - NORMALIZAÇÃO/CERTIFICAÇÕES:

- 2.1 - ISO 1217 ANEXO C;
- 2.2 - ISO 8573 QUALIDADE DO AR CLASSE 1.4.1;
- 2.3 - NORMA REGULAMENTADORA N.º 13;

3 - CARACTERÍSTICAS:

3.1 - UNIDADE COMPRESSORA DO TIPO PARAFUSO COM ACIONAMENTO DE VELOCIDADE VARIÁVEL, PREVISTA PARA UTILIZAÇÃO EM BAIXAS VAZÕES, OPERANDO CONFORME DESCRITO A SEGUIR:

3.1.1 - VAZÃO MÁXIMA NO MÍNIMO 35 CFM DESCARGA LIVRE EFETIVA CONFORME NORMA ISSO 1217;

3.1.2 - PRESSÃO DE DESCARGA EFETIVA 8,0 BAR;

3.1.3 - ARREFECIMENTO A AR;

3.1.4 - VÁLVULA DE ADMISSÃO;

3.1.5 - VÁLVULA DE SEGURANÇA SEMPRE QUE APLICÁVEL A NORMA NBR 13;

3.1.6 - MOTOR ELÉTRICO DE ALTO RENDIMENTO, NÍVEL DE PROTEÇÃO IP 55 - CLASSE F;

3.1.7 - INVERSOR DE FREQUENCIA;

3.1.8 - SEPARADOR DE ÓLEO COM RETORNO AUTOMÁTICO DO ÓLEO AO COMPRESSOR LIMITANDO O ARRASTE DE ÓLEO A 3 PPM;

3.1.9 - FILTRO DE ADMISSÃO DE AR SUBSTITUÍVEL REVESTIDO COM CARÇAÇA PROTETORA;

3.1.10 - FILTRO DE ÓLEO SUBSTITUÍVEL;

3.1.11 - RESFRIADOR DE AR POSTERIOR ARREFECIDO A AR;

3.1.12 - RESFRIADOR DE ÓLEO ARREFECIDO A AR;

3.1.13 - CABINE ACÚSTICA SILENCIADORA LIMITANDO O NÍVEL DE RUÍDO 72 +/- 3 DB;

3.1.14 - ACABAMENTO DA CABINE ACÚSTICA DEVE SER EM PINTURA ELETROTÁTICA A PÓ;

4 - PAINEL DE CONTROLE:

4.1 - ELETRÔNICO, AUTOMÁTICO, BASEADO EM MICROPROCESSADOR CONTEMPLANDO:

- 4.1.1 - RELÉ DE PROTEÇÃO CONTRA INVERSÃO DE FASE;
- 4.1.2 - PROTEÇÃO CONTRA SOBRECARGA ELÉTRICA;
- 4.1.3 - INDICAÇÕES DE ESTADO (DESLIGADO, PARTINDO, PARADO, CARGA, ALIVIO, MANUTENÇÃO, FALHA, STAND BY);
- 4.1.4 - INDICAÇÃO DA PRESSÃO NA DESCARGA DO COMPRESSOR;
- 4.1.5 - TEMPERATURA DO AR NA DESCARGA DA UNIDADE COMPRESSORA;
- 4.1.6 - TEMPERATURA DO ÓLEO;
- 4.1.7 - INDICAÇÃO DA TEMPERATURA AMBIENTE;
- 4.1.8 - INDICAÇÃO DOPONTO DE ORVALHO DO SECADOR;
- 4.1.9 - INDICAÇÃO PARA TROCA DO FILTRO DE ADMISSÃO;
- 4.1.10 - INDICAÇÃO PARA TROCA DO FILTRO DE ÓLEO;
- 4.1.11 - INDICAÇÃO PARA TROCA DE ÓLEO;
- 4.1.12 - INDICAÇÃO PARA TROCA DO SEPARADOR AR/ÓLEO;
- 4.1.13 - INDICAÇÃO PARA TROCA DAS CORREIAS;
- 4.1.14 - INDICAÇÃO PARA LIMPEZA DOS RESFRIADORES;
- 4.1.15 - INDICAÇÃO PARA MANUTENÇÃO GERAL;
- 4.1.16 - TOTAL DE HORAS COMPRESSOR LIGADO;
- 4.1.17 - TOTAL DE HORAS COMPRESSOR EM CARGA;
- 4.1.18 - TROCA DO FILTRO DE AR, DO FILTRO DE ÓLEO E DO ELEMENTO SEPARADOR DE ÓLEO;
- 4.1.19 - ALARME VISUAL E SONORO DE MANUTENÇÃO OU FALHA;
- 4.1.20 - MEMÓRIA COM REGISTRO DO HISTÓRICO DE MANUTENÇÕES E FALHAS PARA 50 OCORRÊNCIAS;
- 4.1.21 - IDIOMA PORTUGÊS;

5 - ACIONAMENTO DO COMPRESSOR PODE SER:

- 5.1 - POR MEIO DE ENGRENAGENS OU;
- 5.2 - POR MEIO DE LUVA ELÁSTICA OU AINDA;
- 5.3 - POR MEIO DE POLIAS E CORREIAS:
  - 5.3.1 - PARA O ACIONAMENTO POR MEIO DE POLIAS E CORREIAS, O COMPRESSOR DEVE SER EQUIPADO COM TENSIONADOR DO TIPO CILINDRO-EMBULO COM CARGA DE GÁS, OU TENSIONADOR PROVIDO DE MOLA, OU PARAFUSO DE TENSIONAMENTO OU OUTRO DISPOSITIVO QUE GARANTA O PERFEITO TENSIONAMENTO DAS CORREIAS E O ALINHAMENTO DAS POLIAS;

6 - UNIDADE SECADORA DE AR POR REFRIGERAÇÃO INTEGRADA OU EXTERNA AO

COMPRESSOR:

6.1 - CAPACIDADE DE SECAGEM CONFORME UNIDADE COMPRESSORA, CONSIDERANDO

PONTO DE ORVALHO 5°C, TEMPERATURA AMBIENTE 35°C, PRESSÃO 6,0 BAR G;

6.2 - PURGADOR AUTOMÁTICO;

6.3 - REFRIGERAÇÃO UTILIZANDO GÁS ECOLÓGICO;

6.4 - PRÉ E PÓS-FILTROS COALESCENTES PARA QUALIDADE DO AR 1-4-1;

6.5 - DEMAIS CONDIÇÕES COMPATÍVEIS COM O COMPRESSOR;

7 - RESERVATÓRIO DE AR:

7.1 - VOLUME MINIMO 300 LITROS;

7.2 - EQUIPADO COM MANÔMETRO, VÁLVULA DE SEGURANÇA E PURGADOR AUTOMÁTICO;

8 - SISTEMA ELÉTRICO:

8.1 - ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA: 220 VOLTS - TRIFÁSICO - 60HZ;

8.2 - GRAU DE PROTEÇÃO: IP 55 OU SUPERIOR;

8.3 - COMANDO DE PARTIDA INCORPORADO, COM AS DEVIDAS PROTEÇÕES;

9 - DIMENSÕES APROXIMADAS:

9.1 - COMPRIMENTO: 1.300MM;

9.2 - LARGURA: 800MM;

9.3 - ALTURA 1.300MM;

10 - DOCUMENTAÇÃO EM LÍNGUA PORTUGUESA:

10.1 - MANUAIS DE OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO;

10.2 - ESQUEMA ELÉTRICO DE ALIMENTAÇÃO E CONTROLE DE FUNCIONAMENTO DO COMPRESSOR;

10.3 - DATA BOOK CONFORME NORMA NR 13;

11 - START-UP E ENTREGA TÉCNICA:

11.1 - O START-UP DO EQUIPAMENTO, QUE INCLUI A CONEXÃO DA ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA E A CONEXÃO DO MANGOTE À REDE DE AR COMPRIMIDO, NO INTERIOR DO ABRIGO DO COMPRESSOR, DEVE SER EFETUADO POR TÉCNICO DO FABRICANTE DO MESMO NA UNIDADE SENAI DE DESTINO DO EQUIPAMENTO;

11.2 - O SENAI DEVE LEVAR ATÉ O

PONTO INDICADO PELO TÉCNICO DO FABRICANTE DO COMPRESSOR, OS CABOS DE ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA, CUJA BITÓLA DEVE SER INFORMADA PELO FABRICANTE DO

EQUIPAMENTO;

11.3 - A ENTREGA TÉCNICA SERÁ EFETIVADA POR OCASIÃO DO START-UP, NA UNIDADE DE ENSINO A QUE SE DESTINA O EQUIPAMENTO, POR TÉCNICO DO FABRICANTE, ACOMPANHADO PELO TÉCNICO DO SENAI;

11.4 - NA OCASIÃO DO START-UP, O TÉCNICO DO FABRICANTE DO COMPRESSOR, DEVERÁ ORIENTAR OS TÉCNICOS INDICADOS PELO SENAI NA CORRETA OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DO EQUIPAMENTO;

11.5 - AS DESPESAS COM TRANSPORTE, ESTADIA E ALIMENTAÇÃO DOS FUNCIONÁRIOS DO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO, DECORRENTES DAS ATIVIDADES ACIMA, CORRERÃO A EXPENSAS DOS MESMOS, SEM QUALQUER ÔNUS PARA O SENAI.

12 - GARANTIA:

12.1 - 12 MESES.

COMPRESSOR DE AR TIPO PARAFUSO 35 CFM ACIONAMENTO COM VARIADOR DE VELOCIDADE (ANEXO)

**ID Produto: 7001370    Descrição: COMPRESSOR DE AR PARAFUSO 60 CFM**

7001370 - COMPRESSOR DE AR PARAFUSO 60 CFM

1 - INSPEÇÃO E/OU ENSAIO PARA O RECEBIMENTO:

1.1 - ANTES DA ENTREGA DO COMPRESSOR, TÉCNICOS DO SENAI FARÃO A VISTORIA DO MESMO NO FABRICANTE E O EQUIPAMENTO SOMENTE SERÁ LIBERADO PARA ENTREGA, SE CONSIDERADO CONFORME.

2 - NORMALIZAÇÃO/CERTIFICAÇÕES:

2.1 - ISO 1217 ANEXO C;

2.2 - ISO 8573 QUALIDADE DO AR CLASSE 1.4.1;

2.3 - NORMA REGULAMENTADORA NR 13.

3 - CARACTERÍSTICAS:

3.1 - UNIDADE COMPRESSORA DO TIPO PARAFUSO, PREVISTA PARA BAIXAS VAZÕES, OPERANDO NAS SEGUINTESS CONDIÇÕES:

3.1.1 - VAZÃO MÁXIMA NO MÍNIMO 60 CFM (DESCARGA LIVRE EFETIVA);

3.1.2 - PRESSÃO DE DESCARGA EFETIVA MÍNIMA DE 8,0 BAR;

3.1.3 - ARREFECIMENTO A AR;

3.1.4 - VÁLVULA DE ADMISSÃO;

3.1.5 - VÁLVULA DE SEGURANÇA SEMPRE QUE APLICÁVEL A NORMA NBR 13;

3.1.6 - MOTOR ELÉTRICO DE ALTO RENDIMENTO, NÍVEL DE PROTEÇÃO IP 55 -  
CLASSE F;

3.1.7 - SEPARADOR DE ÓLEO COM RETORNO AUTOMÁTICO DO ÓLEO AO COMPRESSOR  
LIMITANDO O ARRASTE DE ÓLEO A 3 PPM;

3.1.8 - FILTRO DE ADMISSÃO DE AR SUBSTITUÍVEL REVESTIDO COM CARÇAÇA  
PROTETORA;

3.1.9 - FILTRO DE ÓLEO SUBSTITUÍVEL;

3.1.10 - RESFRIADOR DE AR POSTERIOR ARREFECIDO A AR;

3.1.11 - RESFRIADOR DE ÓLEO ARREFECIDO A AR;

3.1.12 - CABINE ACÚSTICA SILENCIADORA LIMITANDO O NÍVEL DE RUÍDO 72 +/-  
3 DB;

3.1.13 - ACABAMENTO DA CABINE ACÚSTICA DEVE SER EM PINTURA ELETROTÁTICA  
A PÓ;

3.2 - A PRESSÃO NOMINAL DE OPERAÇÃO DEVERÁ SER DEFINIDA EM PROJETO  
(CONFIGURAÇÃO DE FÁBRICA), NÃO SENDO ACEITAS CONFIGURAÇÕES INFERIORES A  
8,0 BAR.

4 - PAINEL DE CONTROLE ELETRÔNICO AUTOMÁTICO BASEADO EM MICROPROCESSADOR  
CONTEMPLANDO:

4.1 - PROTEÇÃO CONTRA SOBRECARGA ELÉTRICA;

4.2 - INDICAÇÃO DE ESTADO (DESLIGADO, PARTINDO, PARADO, CARGA, ALÍVIO,  
MANUTENÇÃO, FALHA, STAND BY);

4.3 - INDICAÇÃO DA PRESSÃO NA DESCARGA DO COMPRESSOR;

4.4 - TEMPERATURA DO AR E DO ÓLEO NA DESCARGA DA UNIDADE COMPRESSORA;

4.5 - INDICAÇÃO DA TEMPERATURA AMBIENTE;

4.6 - INDICAÇÃO DO PONTO DE ORVALHO DO SECADOR;

4.7 - INDICAÇÃO PARA TROCA DO FILTRO DE ADMISSÃO;

4.8 - INDICAÇÃO PARA TROCA DO FILTRO DE ÓLEO;

4.9 - INDICAÇÃO PARA TROCA DE ÓLEO;

4.10 - INDICAÇÃO PARA TROCA DO SEPARADOR AR/ÓLEO;

4.11 - INDICAÇÃO PARA TROCA DAS CORREIAS;

4.12 - INDICAÇÃO PARA LIMPEZA DOS RESFRIADORES;

4.13 - INDICAÇÃO PARA MANUTENÇÃO GERAL;

4.14 - TOTAL DE HORAS COMPRESSOR LIGADO;

4.15 - TOTAL DE HORAS COMPRESSOR EM CARGA;

4.16 - TROCA DO FILTRO DE AR, DO FILTRO DE ÓLEO E DO ELEMENTO SEPARADOR DE ÓLEO;

4.17 - ALARME VISUAL E SONORO DE MANUTENÇÃO OU FALHA;

4.18 - MEMÓRIA COM REGISTRO DO HISTÓRICO DE MANUTENÇÕES E FALHAS PARA 50 OCORRÊNCIAS;

4.19 - IDIOMA PORTUGUÊS.

5 - ACIONAMENTO DO COMPRESSOR PODE SER:

5.1 - POR MEIO DE ENGRENAGENS OU;

5.2 - POR MEIO DE LUVA ELÁSTICA OU AINDA;

5.3 - POR MEIO DE POLIAS E CORREIAS:

5.3.1 - PARA O ACIONAMENTO POR MEIO DE POLIAS E CORREIAS, O COMPRESSOR DEVE SER EQUIPADO COM TENSIONADOR DO TIPO CILINDRO-EMBULO COM CARGA DE GÁS, OU TENSIONADOR PROVIDO DE MOLA, OU PARAFUSO DE TENSIONAMENTO OU OUTRO DISPOSITIVO QUE GARANTA O PERFEITO TENSIONAMENTO DAS CORREIAS E O ALINHAMENTO DAS POLIAS.

6 - UNIDADE SECADORA DE AR POR REFRIGERAÇÃO INTEGRADA OU EXTERNA AO COMPRESSOR:

6.1 - CAPACIDADE DE SECAGEM CONFORME UNIDADE COMPRESSORA, CONSIDERANDO PONTO DE ORVALHO 5°C, TEMPERATURA AMBIENTE 35°C, PRESSÃO 6,0 BAR G;

6.2 - PURGADOR AUTOMÁTICO;

6.3 - REFRIGERAÇÃO UTILIZANDO GÁS ECOLÓGICO;

6.4 - PRÉ E PÓS-FILTROS COALESCENTES PARA QUALIDADE DO AR 1-4-1.

7 - RESERVATÓRIO DE AR CONSTRUÍDO:

7.1 - VOLUME MINIMO 100 LITROS;

7.2 - EQUIPADO COM MANÔMETRO, VÁLVULA DE SEGURANÇA E PURGADOR AUTOMÁTICO.

8 - SISTEMA ELÉTRICO:

8.1 - ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA: 220 VOLTS - TRIFÁSICO - 60HZ;

8.2 - GRAU DE PROTEÇÃO: IP 55 OU SUPERIOR;

8.3 - CHAVE DE PARTIDA INCORPORADA, COM AS DEVIDAS PROTEÇÕES.

9 - DOCUMENTAÇÃO EM LÍNGUA PORTUGUESA:

9.1 - MANUAIS DE OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO;

9.2 - ESQUEMA ELÉTRICO DE ALIMENTAÇÃO CONTROLE DE FUNCIONAMENTO DO COMPRESSOR;

9.3 - DATA BOOK.

10 - START-UP E ENTREGA TÉCNICA:

10.1 - O START-UP DO EQUIPAMENTO, QUE INCLUI CONECTAR A ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA E CONECTAR O MANGOTE À REDE DE AR COMPRIMIDO, NO INTERIOR DO ABRIGO DO COMPRESSOR, DEVE SER EFETUADO POR TÉCNICO DO FABRICANTE DO MESMO NA UNIDADE SENAI DE DESTINO DO EQUIPAMENTO ONDE: (O SENAI DEVE DEIXAR PRONTO A PARTE ELÉTRICA E A PARTE DAS TUBULAÇÕES PNEUMÁTICAS COMPRANDO OS CABOS E CONEXÕES NECESSÁRIOS PARA QUE O TÉCNICO DO FABRICANTE FAÇA A LIGAÇÃO DO COMPRESSOR, (CONECTANDO A ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA E O MANGOTE DA REDE PNEUMÁTICA AO COMPRESSOR POR QUESTÕES DE GARANTIA DO MESMO);

10.2 - O SENAI DEVE LEVAR ATÉ O PONTO INDICADO PELO TÉCNICO DO FABRICANTE DO COMPRESSOR, OS CABOS DE ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA, CUJA BITÓLA DEVE SER INFORMADA PELO FABRICANTE EQUIPAMENTO;

10.3 - A ENTREGA TÉCNICA SERÁ EFETIVADA POR OCASIÃO DO START-UP, NA UNIDADE DE ENSINO A QUE SE DESTINA O EQUIPAMENTO, POR TÉCNICO DO FABRICANTE, ACOMPANHADO PELO TÉCNICO DO SENAI;

10.4 - NA OCASIÃO DO START-UP, O TÉCNICO DO FABRICANTE DO COMPRESSOR, DEVERÁ ORIENTAR OS TÉCNICOS INDICADOS PELO SENAI NA CORRETA OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DO EQUIPAMENTO;

10.5 - AS DESPESAS COM TRANSPORTE, ESTADIA E ALIMENTAÇÃO DOS FUNCIONÁRIOS DO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO, DECORRENTES DAS ATIVIDADES ACIMA, CORRERÃO A EXPENSAS DOS MESMOS, SEM QUALQUER ÔNUS PARA O SENAI.

11 - REFERÊNCIAS:

11.1 - METALPLAN - ROTOR PLUS 25 + TITAN PLUS 110 (CONFIGURAÇÃO 9 BAR), INGERSOLL RAND - IRN30K COM SECADOR E FILTROS COALESCENTES, OU EQUIVALENTE OU SUPERIOR.

12 - GARANTIA:

12.1 - 12 MESES.

7001370 - COMPRESSOR DE AR PARAFUSO 60 CFM

**ID Produto: 7001020**    **Descrição: COMPRESSOR DE PINTURA HVLP PORTÁTIL**

7001020 - COMPRESSOR DE PINTURA HVLP PORTÁTIL

1 - OBJETIVO

1.1 - PERMITIR A PRÁTICA E APRENDIZADO DE PINTURA IMOBILIÁRIA UTILIZANDO TINTAS E VERNIZES BASE ÁGUA;

2 - NORMALIZAÇÃO:

2.1 - ATENDER A NORMA DE SEGURANÇA NR12 E LEGISLAÇÃO VIGENTE;

2.2 - NBR 14152 - DISPOSITIVOS DE COMANDO BI-MANUAIS;

2.3 - NR 15 - NÍVEL DE RUÍDO;

2.4 - NR10 - SEGURANÇA EM ELETRICIDADE;

2.5 - PPRPS;

2.6 - EN ISO 12100 - SEGURANÇA DE MÁQUINAS;

3 - CARACTERÍSTICAS:

3.1 - MODELO PORTÁTIL PARA TINTAS E VERNIZES;

3.2 - TECNOLOGIA ALEMÃ HVPL (ALTO VOLUME, BAIXA PRESSÃO);

3.3 - TECNOLOGIA CLICK <-> PAINT QUE PERMITE A RÁPIDA TROCA DE ACESSÓRIOS

E COR;

3.4 - TURBINA DE ALTO DESEMPENHO COM 02 ESTÁGIOS DE PULVERIZAÇÃO E SUPERFÍCIES BRILHANTES;

3.5 - CONTROLE DE PULVERIZAÇÃO;

3.6 - CONTROLE DE TODAS AS FUNÇÕES NO FRONTAL, LIGA/DESLIGA, FLUXO DE AR E VOLUME DA TINTA;

3.7 - JATO DE TINTA AJUSTÁVEL EM 3 POSIÇÕES: HORIZONTAL, VERTICAL E CIRCULAR PARA TRABALHOS DE MAIOR PRECISÃO;

3.8 - FRONTAL DESMONTÁVEL PARA FACILITAR LIMPEZA E TROCA DE TINTA;

3.9 - POTÊNCIA 570W OU MAIOR;

3.10 - TURBINA COM 02 OU MAIS ESTÁGIOS;

3.11 - CONTROLE DE FLUXO DE AR;

3.12 - POTÊNCIA DA PULVERIZAÇÃO 130W OU SUPERIOR;

3.13 - CAPACIDADE DO RESERVATÓRIO 800ML;

3.14 - COMPRIMENTO DA MANGUEIRA 3,0M;

3.15 - CAPACIDADE DE 12 HORAS DE TRABALHO COM PAUSA DE 01 HORA A CADA 04 HORAS;

4 - COMPONENTES/ACESSÓRIOS:

4.1 - DUTO DE AR;

4.2 - PISTOLA PARA PULVERIZAÇÃO;

5.3 - JARRA MEDIDORA;

4.4 - MALETA PARA ARMAZENAR;

5 - ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA:

5.1 - 220 VOLTS - 60HZ;

6 - DOCUMENTAÇÃO EM LÍNGUA PORTUGUESA:

6.1 - MANUAL DE OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO;

6.2 - DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE DO EQUIPAMENTO COM NORMAS REGULAMENTADORAS BRASILEIRAS PARA FINS DE PROTEÇÃO DO OPERADOR E DO MEIO AMBIENTE;

7 - GARANTIA:

7.1 - 12 MESES.

8 # REFERÊNCIA:

8.1 - SCHULZ / AIR PLUS SPRAY 700W OU EQUIVALENTE OU SUPERIOR.

**ID Produto: 7004891    Descrição: SECADOR DE AR COMPRIMIDO 90 CFM**

7004891 - SECADOR DE AR COMPRIMIDO 90 CFM

1 - OBJETIVO:

1.1 - EQUIPAMENTO DESTINADO AO TRATAMENTO DE AR COMPRIMIDO, PARA USO EM CONJUNTO COM COMPRESSORES;

1.2 - APLICAÇÃO:

1.2.1 - USO INDUSTRIAL EM AMBIENTES DIDÁTICOS E DE PRODUÇÃO.

2 - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

2.1 - CAPACIDADE/Vazão:

2.1.1 - MÍNIMA DE 90 PCM (CFM) OU 2.500 L/MIN.

2.2 - CONEXÃO:

2.2.1 - CONEXÕES DE ENTRADA E SAÍDA MÍNIMAS DE 3/4" BSP;

2.2.2 - ADMITIDO USO DE ADAPTADORES OU REDUÇÕES PARA 1" BSP, DESDE QUE FORNECIDOS JUNTAMENTE COM O EQUIPAMENTO E COMPATÍVEIS COM A INSTALAÇÃO.

2.3 - GÁS REFRIGERANTE:

2.3.1 - R134A OU EQUIVALENTE.

2.4 - PONTO DE ORVALHO:

2.4.1 - IGUAL OU INFERIOR A 7°C, COMPATÍVEL COM TECNOLOGIA DE SECADORES POR REFRIGERAÇÃO.

2.5 - PRESSÃO DE TRABALHO:

2.5.1 - MÍNIMA DE 12 BAR;

2.5.2 - RECOMENDADO PARA OPERAÇÃO EM SISTEMAS DE ATÉ 15 BAR.

2.6 - ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA:

2.6.1 - 220V;

2.6.2 - MONOFÁSICO;

2.6.3 - FREQUÊNCIA 60 Hz.

2.7 - TEMPERATURA DE OPERAÇÃO:

2.7.1 - TEMPERATURA DE ENTRADA DO AR ATÉ 40°C;

2.7.2 - TEMPERATURA AMBIENTE ATÉ 40°C.

3 - GARANTIA E SUPORTE:

3.1 - GARANTIA DE 12 MESES;

3.2 - O EQUIPAMENTO DEVE SER FORNECIDO COMPLETO, COM TODOS OS COMPONENTES NECESSÁRIOS PARA INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO;

3.3 - DEVE POSSUIR ASSISTÊNCIA TÉCNICA AUTORIZADA NO BRASIL.



4 - REFERÊNCIA:

4.1 - SECADOR DE AR POR REFRIGERAÇÃO SCHULZ SRS 90, TECHTO AR SECO PLUS  
90 OU EQUIVALENTE OU SUPERIOR.

7004891 - SECADOR DE AR COMPRIMIDO 90 CFM

**RELAÇÃO DOS LOCAIS DE ENTREGA**

<b>UNIDADE: CFP-1.01 BRÁS</b>		<b>MUNICÍPIO: SÃO PAULO - SP</b>		<b>CEP: 03008-000</b>	
-------------------------------	--	----------------------------------	--	-----------------------	--

ITEM	ID PRODUTO	DESCRIÇÃO	U.M.	QUANT.
0005	7001370	COMPRESSOR DE AR PARAFUSO 60 CFM	CJ	2,000
0007	7004891	SECADOR DE AR COMPRIMIDO 90 CFM	UN	2,000

<b>UNIDADE: CFP-6.03 ARARAQUARA</b>		<b>MUNICÍPIO: ARARAQUARA - SP</b>		<b>CEP: 14800-030</b>	
-------------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------	--

ITEM	ID PRODUTO	DESCRIÇÃO	U.M.	QUANT.
0005	7001370	COMPRESSOR DE AR PARAFUSO 60 CFM	CJ	2,000

<b>UNIDADE: CFP-1.21 CAMBUCI</b>		<b>MUNICÍPIO: SÃO PAULO - SP</b>		<b>CEP: 01534-001</b>	
----------------------------------	--	----------------------------------	--	-----------------------	--

ITEM	ID PRODUTO	DESCRIÇÃO	U.M.	QUANT.
0003	7006335	COMPRESSOR DE AR ODONTOLÓGICO	UN	1,000
0006	7001020	COMPRESSOR DE PINTURA HVLP PORTÁTIL	UN	1,000

<b>UNIDADE: CFP-5.63 MOGI-GUAÇU</b>		<b>MUNICÍPIO: MOGI GUAÇU - SP</b>		<b>CEP: 13846-080</b>	
-------------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------	--

ITEM	ID PRODUTO	DESCRIÇÃO	U.M.	QUANT.
0001	7002037	COMPRESSOR DE AR ALTERNATIVO 15 CFM	UN	2,000

<b>UNIDADE: CFP-1.22 GUARULHOS</b>		<b>MUNICÍPIO: GUARULHOS - SP</b>		<b>CEP: 07114-000</b>	
------------------------------------	--	----------------------------------	--	-----------------------	--

ITEM	ID PRODUTO	DESCRIÇÃO	U.M.	QUANT.
0007	7004891	SECADOR DE AR COMPRIMIDO 90 CFM	UN	1,000

<b>UNIDADE: CFP-9.01 ARAÇATUBA</b>		<b>MUNICÍPIO: ARAÇATUBA - SP</b>		<b>CEP: 16055-550</b>	
------------------------------------	--	----------------------------------	--	-----------------------	--

ITEM	ID PRODUTO	DESCRIÇÃO	U.M.	QUANT.
0005	7001370	COMPRESSOR DE AR PARAFUSO 60 CFM	CJ	1,000

<b>UNIDADE: CFP-1.17 MOGI DAS CRUZES</b>		<b>MUNICÍPIO: MOGI DAS CRUZES - SP</b>		<b>CEP: 08780-070</b>	
--	--	--	--	-----------------------	--

ITEM	ID PRODUTO	DESCRIÇÃO	U.M.	QUANT.
0007	7004891	SECADOR DE AR COMPRIMIDO 90 CFM	UN	1,000

<b>UNIDADE: CFP-6.02 RIBEIRÃO PRETO</b>		<b>MUNICÍPIO: RIBEIRÃO PRETO - SP</b>		<b>CEP: 14085-430</b>	
---	--	---------------------------------------	--	-----------------------	--

ITEM	ID PRODUTO	DESCRIÇÃO	U.M.	QUANT.
------	------------	-----------	------	--------

0002                      7002398                      COMPRESSOR DE AR BOOSTER 35 BAR-U                      UN                      1,000

UNIDADE: CFP-5.61 RAFARD                      MUNICÍPIO: RAFARD - SP                      CEP: 13370-000

ITEM	ID PRODUTO	DESCRIÇÃO	U.M.	QUANT.
0004	7001388	COMPRESSOR DE AR PARAFUSO 35 CFM	UN	1,000

UNIDADE: CFP-7.91 BOTUCATU                      MUNICÍPIO: BOTUCATU - SP                      CEP: 18605-318

ITEM	ID PRODUTO	DESCRIÇÃO	U.M.	QUANT.
0007	7004891	SECADOR DE AR COMPRIMIDO 90 CFM	UN	2,000

UNIDADE: CFP-1.19 OSASCO                      MUNICÍPIO: OSASCO - SP                      CEP: 06216-901

ITEM	ID PRODUTO	DESCRIÇÃO	U.M.	QUANT.
0007	7004891	SECADOR DE AR COMPRIMIDO 90 CFM	UN	1,000

UNIDADE: CT-7.90 JAÚ                      MUNICÍPIO: JAÚ - SP                      CEP: 17208-086

ITEM	ID PRODUTO	DESCRIÇÃO	U.M.	QUANT.
0006	7001020	COMPRESSOR DE PINTURA HVLP PORTÁTIL	UN	1,000

UNIDADE: CFP-9.90 BIRIGUI                      MUNICÍPIO: BIRIGUI - SP                      CEP: 16203-004

ITEM	ID PRODUTO	DESCRIÇÃO	U.M.	QUANT.
0005	7001370	COMPRESSOR DE AR PARAFUSO 60 CFM	CJ	1,000

UNIDADE: CMFP-165 CERQUEIRA CESAR                      MUNICÍPIO: SÃO PAULO - SP                      CEP: 04156-900

ITEM	ID PRODUTO	DESCRIÇÃO	U.M.	QUANT.
0001	7002037	COMPRESSOR DE AR ALTERNATIVO 15 CFM	UN	1,000
0005	7001370	COMPRESSOR DE AR PARAFUSO 60 CFM	CJ	1,000

UNIDADE: CFP-9.28 POMPEIA                      MUNICÍPIO: POMPEIA - SP                      CEP: 17586-200

ITEM	ID PRODUTO	DESCRIÇÃO	U.M.	QUANT.
0006	7001020	COMPRESSOR DE PINTURA HVLP PORTÁTIL	UN	2,000

UNIDADE: CFP-1.43 SÃO BERNARDO DO CAMPO                      MUNICÍPIO: SÃO BERNARDO DO CAMPO - SP                      CEP: 09823-901

ITEM	ID PRODUTO	DESCRIÇÃO	U.M.	QUANT.
0005	7001370	COMPRESSOR DE AR PARAFUSO 60 CFM	CJ	1,000