



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO XAVIER



## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

### 1. Descrição da Necessidade

- A aquisição de material permanente para diversas secretarias da Prefeitura Municipal de Porto Xavier é essencial para garantir a continuidade e a eficiência dos serviços públicos prestados à população.
- Os materiais a serem adquiridos incluem equipamentos e mobiliário que atenderão às demandas operacionais e administrativas das secretarias.

### 2. Alinhamento entre Contratação e Planejamento

- Esta contratação está alinhada ao planejamento estratégico da Prefeitura, que visa modernizar e equipar as secretarias com materiais que melhorem a qualidade do atendimento ao cidadão.
- A aquisição está prevista no orçamento anual da Prefeitura, garantindo a disponibilidade financeira para sua realização.

### 3. Descrição dos Requisitos da Contratação

- Os materiais a serem adquiridos devem atender a especificações técnicas rigorosas, garantindo a durabilidade e a funcionalidade necessária para o uso nas secretarias.
- Os fornecedores devem apresentar garantias de qualidade e assistência técnica para os produtos fornecidos.

### 4. Estimativa das Quantidades

Item	QTDA	Especificação
Betoneira	01 UN	500L
Freezer Vertical	01 UN	240L
Cadeira Odontológica	01 UN	Com 3 posições de trabalho programáveis Volta zero automático; · Cabeceira articulada; · Braço direito escamoteável; · Pedal Joystick móvel; · Caixa de conexões incorporada com mangueiras embutidas; · Estofamento Soft Laminado; · Posição de emergência (-5º do encosto); · Articulação do assento e encosto na linha do acetáculo; · Dois motores Bosch, isento de óleo. 2. Equipo: · Com até 5 terminais; · Acoplado ou kart; · Braço biarticulado com travamento mecânico; · 1 seringa tríplice; · 1 terminal para alta rotação Borden; · 1 terminal para baixa rotação; · Borden sem refrigeração por spray; Pedal progressivo para acionamento das pontas; · Bandeja única em inox; · Filtro para resíduos sólidos no reservatório de água dos instrumentos; · Sistema antirrefluxo, válvula antirretração. 3. Refletor: · Refletor Evolution LED Plus; · Intensidade de 8.000 a 30.000 Lux; · On/Off na base da cadeira; · Puxador bilateral; · Espelho multifacetado com proteção frontal transparente de policarbonato. 4. Unidade Auxiliar · Com até 3 terminais; · Rebatível em 90º; · 1 sugador Venturi com Ø6,5mm para cânula descartável; · Acionamento da água d Mocho: · Encosto anatômico, acabamento liso e cantos arredondados de fácil limpeza e assepsia; · Estofamento em material rígido e resistente, com revestimento sem costura, densidade adequada e anti-deformante; · Base com 5 rodízios de poliamida; · Ajuste de altura e fácil adaptação à estrutura dos profissionais; · Assento com sistema central de elevação do assento a gás através de alavanca lateral; · Regulagem da inclinação do encosto por meio da cuba no pedal com timer; · Cuba branca em polímero removível. Mocho: · Encosto anatômico, acabamento liso e cantos arredondados de fácil limpeza e assepsia; · Estofamento em material rígido e resistente, com revestimento sem costura, densidade adequada e anti-deformante; · Base com 5 rodízios de poliamida; · Ajuste de altura e fácil adaptação à estrutura dos profissionais; · Assento com sistema central de elevação do assento a gás através de alavanca lateral; · Regulagem da inclinação do encosto por meio de alavanca.)



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO XAVIER



Item	QTDA	Especificação
Lavadora Pressão	Alta 02 UN	(EXTREME TURBO 2800, SEMI INTENSIVO, 360L/H, MOTOR DE INDUÇÃO, 2450PSI 1900W 220V)
Celular	03 UN	Modelo a ser definido
Notebook	02 UN	SSD 256GB, 8GB RAM, Ryzen 5 5700
Cadeira	02 UN	(ESCRITÓRIO INTERLOCUTOR BIG FIXA PRETA BASE CROMADA)
Impressora Multifuncional	03 UN	multifuncional tanque de tinta 3 em 1 com conexão wireless, imprime até 4.500 páginas em preto e 7.500 páginas coloridas com cada kit de garrafas de reposição original, tanques frontais permitem fácil acesso e visualização dos níveis de tinta, possui conectividade avançada com recursos wi-fi, wi-fi direct, e impressão a partir de dispositivos móveis através de aplicativo. tecnologia de impressão: jato de tinta - resolução máxima de impressão: 5760 x 1440 dpi - capacidade de entrada do papel: 100 folhas de papel a4 - capacidade de saída do papel: 30 folhas de papel a4 - tipos de papel suportados: comum - email print: sim - google chromebook native print: sim tamanhos de papel suportados - padrão: a4, carta, ofício (215.9 x 355.6mm), mexico-oficio (215.9 x 340.4mm), oficio 9 (214.9 x 315 mm), fólio (215.9 x 330.2 mm), executivo, meia carta, a6 - foto: 10 x 15 cm (4 x 6 in), 16:9 wide (102 x 181 mm), 13 x 18 cm (5 x 7 in) - envelopes: #10 - definido pelo usuário: 54 x 86 to 215.9 x 1200 mm scanner - tipo de scanner: base plana com sensor de linhas cis colorido - resolução máxima do scanner: 1200 x 2400 dpi - profundidade máxima do scanner: 48-bit interna (24-bit externa) - área de escaneamento: 21,6 x 29,7 cm - velocidade máxima de escaneamento: 11 segundos por página em preto e 28 segundos por página em cores (200 dpi) cópia - tamanho das cópias: a4 / ofício velocidade máx. impressão p&b (ppm) até 33 ppm velocidade máx. impressão cor (ppm) até 15 ppm resolução de impressão - cor até 5760 x 1440 dpi resolução óptica - digitalização 1200 x 2400 dpi velocidade máx. cópia p&b (cpm) até 7,7 cpm velocidade máx. cópia cor (cpm) até 3,8 cpm compatível com mac sim outras conexões usb 2.0 de alta velocidade / wireless / wi-fi direct requisitos de sistema - windows vista / 7 / 8 / 8.1 / 10 ou mais recente (32bit, 64bit) - windows server 2003 (sp2) ou mais recente - mac os x 10.5.8 ou mais recente - mac os 11 ou mais recente cor preto tensão/voltagem bivolt conteúdo da embalagem - multifuncional - 1 kit de garrafas originais (preto, ciano, magenta e amarelo) - cabo de alimentação - cabo usb - cd de instalação e softwares - guia de instalação rápida
Carrinho Transporte	01 UN	Com pneu maciço
Armário de Aço	03 UN	(DE AÇO MULTI-USO IDEAL PARA ESCRITÓRIOS, ALMOXARIFADOS, COM 02 (DUAS) PORTAS DE ABRIR E 04 (QUATRO) PRATELEIRAS RESISTENTE A 20KG (DISTRIBUÍDOS POR PRATELEIRA) COM NÍVEIS PARA ACOMODAÇÃO DE MATERIAIS E OBJETOS. POSSUI CREMALHEIRA PARA AJUSTE DAS PRATELEIRAS. PRODUZIDO EM AÇO DE ALTA QUALIDADE COM TRATAMENTO ANTI-FERRUGINOSO, EM "CHAPA 26", POSSUI 02 PORTAS DE ABRIR COM FECHADURA COM DUAS CHAVES, 04 (QUATRO) PRATELEIRAS RESISTENTE A 20KG (DISTRIBUÍDOS POR PRATELEIRA). O ACABAMENTO EM SISTEMA DE PINTURA ELETROSTÁTICA A ALTA TEMPERATURA A PÓ (EPÓXI) TAMBÉM GARANTE MAIOR DURABILIDADE DA COR E RESISTÊNCIA À FERRUGEM. COM BRANCA.)
Bebedouro de Água	01 UN	VOLTAGEM: 220V; MODELO GFN2000; APLICAÇÃO; COLUNA; CAPACIDADE DO RESERVATÓRIO (L) 2 LITROS; CONSUMO (KWH); 12,2 KWH/MÊS; COR BRANCA; MEDIDA (LXAXP/CM) 32 X 98 X 33 CM; PESO LÍQUIDO (KG) 12,8 KG; POTÊNCIA (W) 90W; TEMPERATURA DA ÁGUA GELADA VERÃO (C) 10; ÁGUA GELADA, NATURAL UNDÁGUA GELADA POR HORA (LITROS/HORA) 1,28 LITROS/H)
Mesa	01 UN	(2METROS COMPRIMENTO POR 1,40M DE LARGURA, COM TAMPO EM MDF NA COR AMADEIRADO COM 36MM DE ESPESSURA COM SOBREPOSTO DE VIDRO TEMPERADO DE 6MM E COM BASE EM METALON DE 30X40 PRETA)
Lixeira com Pedal	01 UN	20 Litros, branca
Caixa Térmica	02 UN	50 Litros, com alça, tampa articulada, polietileno de alto impacto, isolamento técnico em espuma, com rodas.



Rua Tiradentes, 540 – Centro  
Fone: (55) 3354-0700 – Fax: (55) 3354-0716  
E-mail: gabinete@pmportoxavier.com.br  
CEP: 98.995-000 – Porto Xavier – RS – BRASIL



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO XAVIER



Item	QTDA	Especificação
Balança	01 UN	Aparelho de bioimpedância elétrica
Poltrona	02 UN	Estofada, para consultório farmacêutico (Fabricado em Madeira de Eucalipto Tratado e MDF, Estrutura Encosto: Percinta elástica, madeira e mix de fibras de poliéster siliconada, Estrutura Assento: Percinta elástica, madeira e mix de fibras de poliéster siliconada, Pés palito madeira natural, Assento/Encosto: fixo, Suporta até 110 Kg sem impacto, Dimensões Poltrona montada: Altura 86 cm, Largura total 66cm, Profundidade 67 cm, Altura pés 25 cm, Medidas Internas: Profundidade do Assento: 0,47 cm, Largura Livre do Assento: 0,63 cm, Altura do Encosto: 0,42 cm, Altura do chão até o Assento: 0,44 cm)
Ar Condicionado Split	02 UN	18.000 BTUs, quente e frio
Impressora	01 UN	multifuncional, com rendimento de até 7.000 páginas por toner, considerando 5% de cobertura no papel a4. multifuncional duplex, com conexão usb, ethernet, com capacidade de opcional wi-fi direct, tecnologia de impressão laser monocromática, possui painel sensível ao toque de 4,3", memória de 256 mb, processador de 400mhz. impressão: - tecnologia de impressão: laser (mono) - funções: imprimir, copiar, digitalizar, fax - painel: painel de toque colorido de 4,3" - processador: 400mhz - memória: 256 mb - capacidade móvel: ricoh smart device connector, apple airprint®, mopria® - linguagem da impressora: pcl5e, pcl6, emulação postscript 3 - protocolo de rede: tcp/ip - interface: 10base-t/100base-tx (ethernet)usb 2.0 tipo a x 2—1 x traseira e 1x frontal, usb 2.0 tipo b x 1—traseira, etiqueta nfc; opcional: ieee 802.11a/b/g/n/ac (lan sem fio) e wi-fi direct - sistema operacional: windows® windows® 8.1, windows® 10, windows® server 2012, windows® server 2012r2, windows® server 2016, windows® server 2019; mac os x v10.10 - v11; outros linux - impressão duplex automática - velocidade de impressão (a4) 32 ppm (simplex), 13 ppm (duplex) - tempo de primeira impressão 7,1 segundos - tempo de aquecimento: até 30 segundos - resolução de impressão: 600 x 600 dpi (padrão) - ciclo de trabalho: 35.000 páginas/mês - ciclo de recomendado: 700 - 5.800 páginas. cópia: - velocidade de cópia (a4): até 32 ppm - capacidade do alimentador de documentos: 35 folhas - resolução: 300 x 600 dpi (ardf) - cópia múltipla: até 99 - copiar recursos: faixa de zoom: 25%-400% especificações do scanner velocidade de digitalização (a4 ardf) - mono: 13 impressões/minuto, cor: 4,5 impressões/minuto resolução - 300 x 600 dpi (ardf), 19.200 x 19.200 dpi (platen, pc twain) - tamanho original: a4 fax - circuito: pstn, pabx - resolução: horizontal: 200 dpi-8 pontos/mm, vertical 100 dpi-3,85 pontos/mm, 200 dpi-7,7 pontos/mm, garantia: - 12 meses
Impressora Mono Laser	01 UN	Wi-Fi, capacidade de folhas 150, velocidade máxima de copia preto e branco 21ppm, resolução 600x600dpi,
Monitor	05un	características: - marca: lg - modelo: 20mk400h-b especificações: cor: - preto tela: - tamanho 19,5" - tipo de tela: led tn - brilho: 200 cd/m² - resolução máxima: 1366 x 768 - contraste estático: 600:1 - suporte de cores: 16,7 - pixel pitch: 0,3177 x 0,3070 mm - tempo de resposta: 2ms - revestimento de tela: anti-glare (3h) - frequência: h: 30 - 61 khz / v: 56 - 75 khz - ângulo de visão 90° / 65° líquido (sem base) 2,0 kg - suporte de parede (vesa): 75 x 75 mm entradas/saídas: - d-sub - hdmi - hp out recursos: - picture mode - reader mode - plug & play - flicker safe - color weakness - black stabilizer - dynamic action sync - crosshair - smart energy saving - onscreen control dimensões (lxaxp): - com base: 463,8 x 366,5 x 181,9 mm - sem base: 463,8 x 276,4 x 38,4 mm - ajuste de inclinação: -5°/35° energia: - fonte adaptador externo - consumo de energia 13w (típico) conteúdo da embalagem: - 1 x monitor lg led - 1 x fonte de alimentação - 1 x cabo hdmi garantia: 12 meses de garantia
CPU	05un	completo intel core i5-12700, 16mb, 3.8ghz (5.1ghz max turbo) / memória 8gb ddr4 2666mhz / ssd 480gb m.2 nvme
Maquina de Lavar	05 UN	mínimo 12 kg, com programação digital no painel, abertura da tampa superior, dispenser para sabão em pó, amaciante e alvejante, pés niveladores, cesto em fibra, 220v, branca

## 5. Alternativas Disponíveis no Mercado

- O mercado oferece diversas opções de fornecedores para os itens listados, com variações em preços e especificações técnicas.



Rua Tiradentes, 540 – Centro  
Fone: (55) 3354-0700 – Fax: (55) 3354-0716  
E-mail: gabinete@pmportoxavier.com.br  
CEP: 98.995-000 – Porto Xavier – RS – BRASIL



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO XAVIER**



- Serão realizadas cotações com pelo menos três fornecedores para cada item, visando garantir a melhor relação custo-benefício.

**6. Estimativa do Valor da Contratação**

**7. Descrição da Solução como um Todo**

- A solução proposta consiste na aquisição dos materiais listados, que atenderão às necessidades operacionais das secretarias, proporcionando melhores condições de trabalho e atendimento ao público.
- Os itens foram selecionados com base em critérios de qualidade, durabilidade e custo, visando a otimização dos recursos públicos.

**8. Justificativa para o Parcelamento ou Não**

- A aquisição será realizada em um único lote, considerando que todos os itens são essenciais para o funcionamento das secretarias e podem ser utilizados em conjunto, evitando a fragmentação do processo de compra.

**9. Resultados Pretendidos**

- Melhoria na infraestrutura das secretarias, resultando em um atendimento mais ágil e eficiente à população.
- Proporcionar melhores condições de trabalho para os servidores, aumentando a produtividade e a satisfação no ambiente de trabalho.

**10. Providências Prévias ao Contrato**

- Realização de pesquisa de preços e cotações com fornecedores.
- Elaboração do edital de licitação e publicação conforme a legislação vigente.
- Definição dos critérios de seleção e julgamento das propostas.

**11. Contratações Correlatas ou Interdependentes**

- Esta aquisição poderá estar interligada a outras contratações de serviços de manutenção e suporte técnico, garantindo a funcionalidade dos equipamentos adquiridos.

**12. Possíveis Impactos Ambientais**

- Os materiais a serem adquiridos devem seguir normas ambientais, minimizando impactos negativos, como a geração de resíduos.
- Os fornecedores deverão apresentar certificações ambientais que comprovem a responsabilidade na produção e descarte dos produtos.

**13. Declaração de Viabilidade**

- O projeto de aquisição de material permanente para diversas secretarias é viável e necessário, conforme análise das necessidades e dos recursos disponíveis.
- A contratação atenderá aos objetivos da Prefeitura Municipal de Porto Xavier, garantindo a melhoria dos serviços públicos.



Rua Tiradentes, 540 – Centro  
Fone: (55) 3354-0700 – Fax: (55) 3354-0716  
E-mail: [gabinete@pmportoxavier.com.br](mailto:gabinete@pmportoxavier.com.br)  
CEP: 98.995-000 – Porto Xavier – RS – BRASIL



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO XAVIER



Rua Tiradentes, 540 – Centro  
Fone: (55) 3354-0700 – Fax: (55) 3354-0716  
E-mail: [gabinete@pmportoxavier.com.br](mailto:gabinete@pmportoxavier.com.br)  
CEP: 98.995-000 – Porto Xavier – RS – BRASIL