ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE NOVA PRATA

DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DA DEMANDA

Setor Requisitante (Unidade/Setor/Depto): Secretaria de Educação	
Responsável pelos orçamentos referenciais: Lourival Andrade	Cargo: Dirigente Municipal
E-mail: compras@novaprata.rs.gov.br	Telefone: (54) 3242-8201

1. Objeto da Contratação:

REGISTRO DE PREÇO PARA AQUISIÇÃO DE CARRINHOS DE RECARGAS, CHROMEBOOKS E EQUIPAMENTOS MULTIFUNCIONAIS

2. Justificativa da necessidade da contratação (Motivação e objetivos da Contratação):

A contratação justifica-se pela necessidade de ampliar e qualificar a infraestrutura tecnológica destinada às atividades educacionais e socioeducativas desenvolvidas pela Secretaria Municipal de Educação e pela Secretaria Municipal de Assistência Social e Habitação, incluindo o Programa Pequeno Jardineiro.

A aquisição dos equipamentos proporcionará melhores condições para o desenvolvimento das atividades, ampliando o acesso a recursos tecnológicos e favorecendo práticas mais dinâmicas, interativas e adequadas às necessidades dos usuários.

A contratação unificada permite atender demandas semelhantes das Secretarias em um único procedimento, promovendo racionalização administrativa, eficiência na aplicação dos recursos públicos e melhor aproveitamento dos equipamentos adquiridos.

3. Quantidade a ser contratada:

As estimativas das quantidades necessárias para atender as demandas para os próximos 12 meses, conforme descritos no quadro abaixo:

Item	Descrição	Un	Qtd
Lote 001			
1	CARRINHO DE RECARGA COM CAPACIDADE PARA 36 CHROMEBOOKS -ESTRUTURA EM AÇO-CARBONO, ESPESSURA MÍNIMA DE 0,75MM, CAPACIDADE PARA 36 BAIAS VERTICAIS INDIVIDUAIS, DISTRIBUÍDAS EM DUAS BANDEJAS INTERNAS, COMPARTIMENTO EXCLUSIVO PARA FONTES E CABOS, PORTAS FRONTAIS E TRASEIRAS COM ABERTURA SUPERIOR 180°, FECHADURA CENTRAL E FECHOS, DIMENSÕES EXTERNAS	UND	6

	MÁXIMAS 880 X 1100 X 600MM (LXAXP, SISTEMA DE PINTURA ELETROSTÁTICA RESISTENTE A RISCOS E CORROSÃO, RODÍZIOS GIRATÓRIOS DE 4" COM TRAVAMENTO, SISTEMA DE PROTEÇÃO ELÉTRICA COM DISJUNTOR, IDR E DPS, SISTEMA DE RECARGA COM 6 ESTÁGIOS DE ALIMENTAÇÃO, DISPLAY LED, GESTÃO INTELIGENTE DE CORRENTE, BIVOLT AUTOMÁTICO, SISTEMA DE RESFRIAMENTO INTERNO COM VENTILADORES E EXAUSTORES		
2	CHROMEBOOKS - PADRÃO 100 E GEN 4 COM PROCESSADOR INTEL OU MT8186 -CONTENDO AS SEGUINTES ESPECIFICAÇÕES: SISTEMA OPERACIONAL CHROMEOS, TELA: 11.6" (1366X768), ANTIREFLEXO, PROCESSADOR INTEL N100 QUAD-CORE OU MEDIATEK MT8186, MEMÓRIA 4GB LPDDR5 OU 64 CB E MMC 5.1, BATERIA 47WH COM AUTONOMIA DE ATÉ 12 HORAS, PESO 1,23 KG, CONECTIVIDADE WI-FI 6, BLUETOOTH 5.1, HDMI E USB-C, CERTIFICAÇÃO DE DURABILIDADE PADRÃO MIL-STD-810H.	UND	216
Lote 002			
3	EQUIPAMENTO MULTIFUNCIONAL PARA USO EDUCACIONAL - RESOLUÇÃO NATIVA MÍNIMA ULTRA HD 4K (3.840 X 2.160 PIXEL); PROPORÇÃO DE TELA 16:9; FREQUÊNCIA MÍNIMA DE 60 HZ; CONTRASTE MÍNIMO DE 5.000:1; ÂNGULO DE VISÃO MÍNIMO DE 178°; TECNOLOGIA DE ILUMINAÇÃO DLED OU SUPERIOR; REPRODUÇÃO MÍNIMA DE 1,07 BILHÃO DE CORES (10 BITS); COBERTURA DE CORES MÍNIMA DE 90% NTSC; BRILHO MÍNIMO DE 350 CD/M²; VIDA ÚTIL MÍNIMA DO PAINEL DE 50.000 HORAS; VIDRO TEMPERADO FRONTAL DE NO MÍNIMO 3,2 MM; RESISTÊNCIA SUPERFICIAL MÍNIMA MOHS 7; TECNOLOGIA ZERO GAP ENTRE VIDRO E PAINEL LCD/LED; SENSOR DE LUMINOSIDADE PARA AJUSTE DE BRILHO AUTOMÁTICO, FILTRO DE LUZ AZUL PARA PROTEÇÃO VISUAL, PROTEÇÃO CONTRA SOBRETENSÃO E SURTOS ELÉTRICOS; SENSOR INTERNO DE TEMPERATURA. TECNOLOGIA DE TOQUE POR INFRAVERMELHO OU SUPERIOR; RECONHECIMENTO SIMULTÂNEO DE DEDOS, CANETAS E OBJETOS OPACOS; MÍNIMO DE 50 PONTOS DE TOQUE SIMULTÂNEOS; PRECISÃO MÍNIMA DE 1 MM; ESPESSURA MÍNIMA DE ESCRITA DE 1 MM; TEMPO DE RESPOSTA MÁXIMO DE 2 MS; COMPATIBILIDADE COM WINDOWS, LINUX, ANDROID, CHROMEOS E MACOS. SISTEMA OPERACIONAL ANDROID VERSÃO 15 OU SUPERIOR; ATUALIZAÇÃO DE FIRMWARE E SISTEMA OPERACIONAL VIA INTERNET OU USB; PROCESSADOR OCTA-CORE OU SUPERIOR; MEMÓRIA RAM MÍNIMA DE 8 GB; ARMAZENAMENTO INTERNO MÍNIMO DE 128 GB; DEVE POSSUIR PLAY STORE E CERTIFICADO GOOGLE EDLA, INTERFACE MULTILÍNGUE INCLUINDO PORTUGUÊS. SISTEMA DE ÁUDIO INTEGRADO FRONTAL; CONFIGURAÇÃO MÍNIMA 2.2 CANAIS; POTÊNCIA MÍNIMA TOTAL DE 50 WATTS; NÍVEL DE PRESSÃO SONORA MÍNIMO DE 85 DB. MÍNIMO DE 8 PONTOS DE CAPTAÇÃO; ALCANCE MÍNIMO DE 10 METROS; CAPTAÇÃO DE ÁUDIO EM ATÉ 180°; RECURSOS DE REDUÇÃO DE RUÍDO; RECURSOS DE CANCELAMENTO/REDUÇÃO DE ECO. CÂMERA INTEGRADA DE FÁBRICA; RESOLUÇÃO MÍNIMA DE 48 MP; RESOLUÇÃO DE VÍDEO MÍNIMA 4K (3840 X 2160); ZOOM DIGITAL MÍNIMO DE 10X; AUTO TRACKING DO APRESENTADOR; AJUSTE AUTOMÁTICO DE LUMINOSIDADE; INDICADOR VISUAL DE UTILIZAÇÃO; DEVE SER FORNECIDA PROTETOR FÍSICO PARA A CÂMERA, QUE PERMITA ABRIR E FECHAR PARA IMPEDIR A VISUALIZAÇÃO DO CONTEÚDO DA CÂMERA; COMPATIBILIDADE COM MICROSOFT TEAMS, ZOOM, GOOGLE MEET, MOODLE E DEMAIS PLATAFORMAS DE VIDEOCONFERÊNCIA E AULAS ONLINE; O EQUIPAMENTO DEVERÁ POSSUIR NO MÍNIMO: 04 ENTRADAS HDMI; 01 SAÍDA HDMI; 05 PORTAS USB; 02 PORTAS USB-C DE ENTRADA; 01 PORTA USB-C DE SAÍDA; 03 PORTAS USB TOUCH; 01 ENTRADA DISPLAYPORT; 01 ENTRADA DE ÁUDIO; 1 SAÍDA DE ÁUDIO; 01 SAÍDA SPDIF; 01 PORTA RS232; 01 PORTA RJ45 GIGABIT ETHERNET DE ENTRADA; 01 PORTA RJ45 GIGABIT ETHERNET DE SAÍDA; WI-FI INTEGRADO PADRÃO IEEE 802.11 AC/AX; BLUETOOTH VERSÃO 5.0 OU SUPERIOR; DEVE POSSUIR SENSOR NFC DEVE SUPORTAR A	UND	14

	CONEXÃO DE ATÉ 2 COMPUTADORES EXTERNOS COM TOUCH E IMAGEM EM 4K; OS COMPUTADORES EXTERNOS DEVEM TER ACESSO AO MICROFONE, CÂMERAS E OUTROS PERIFÉRICOS CONECTADOS ÀS PORTAS DO MONITOR SENSÍVEL AO TOQUE; REDE SEM FIO WI-FI DUAL BAND 2.4 GHZ E 5 GHZ; SUPORTE AOS PROTOCOLOS 802.11 A/B/G/N/AC/AX; AUTENTICAÇÃO WPA2 OU SUPERIOR; FUNÇÃO HOTSPOT INTEGRADA. DEVE POSSUIR HOMOLOGAÇÃO DE ACORDO COM O ATO 9660. ALIMENTAÇÃO BIVOLT AUTOMÁTICA 100~240V; FONTE INTERNA COM PROTEÇÃO CONTRA SURTOS, PICOS DE TENSÃO, SOBRECARGA E RETORNO ELÉTRICO. ACESSÓRIOS DO MONITOR: SUPORTE DE PAREDE COMPATÍVEL COM PADRÃO VESA; CABO DE ENERGIA PADRÃO ABNT; CABO HDMI; CABO USB PARA FUNÇÃO TOUCH; CONTROLE REMOTO; DUAS CANETAS PARA ESCRITA; MANUAL DO USUÁRIO EM PORTUGUÊS; MÍDIA DE RESTAURAÇÃO DO SISTEMA ANDROID EM MODO OFFLINE; CERTIFICAÇÃO DE CONFORMIDADE DE SEGURANÇA ELÉTRICA E COMPATIBILIDADE ELETROMAGNÉTICA EMITIDO POR ÓRGÃO RECONHECIDO PELO INMETRO. NÃO SERÃO ACEITOS CERTIFICADOS EMITIDOS FORA DO PAÍS OU POR ÓRGÃOS NÃO RECONHECIDOS COMO OCP DO INMETRO; CERTIFICAÇÃO GOOGLE EDLA OU EQUIVALENTE PARA O HARDWARE ANDROID EMBARCADO; COMPUTADOR INTEGRADO: PROCESSADOR INTEL CORE I7 DE 13ª GERAÇÃO OU SUPERIOR; MÍNIMO DE 12 NÚCLEOS E 16 THREADS; FREQUÊNCIA TURBO MÍNIMA DE 4,5 GHZ; PROCESSADOR COMPATÍVEL COM ARQUITETURA X86-64; ÍNDICE DE DESEMPENHO (CPU BENCHMARK PASSMARK) IGUAL OU SUPERIOR A 23.000 PONTOS. MEMÓRIA RAM MÍNIMA DE 16 GB DDR4; FREQUÊNCIA MÍNIMA DE 3.200 MHZ; EXPANSÍVEL PARA NO MÍNIMO 32 GB. UNIDADE SSD PADRÃO M.2 NVME; CAPACIDADE MÍNIMA DE 512 GB; EXPANSÍVEL PARA NO MÍNIMO 2 TB; DEVE POSSUIR CERTIFICAÇÃO HARDWARE CERTIFICATION MICROSOFT; SUPORTE A RESOLUÇÃO 4K VIA HDMI; SUPORTE A RESOLUÇÃO ATÉ 8K VIA DISPLAYPORT. 01 SAÍDA HDMI 2.0 COM SUPORTE A RESOLUÇÃO 4K; 01 SAÍDA DISPLAYPORT 1.4 OU SUPERIOR; 01 PORTA USB-C COM SUPORTE SIMULTÂNEO A DADOS, VÍDEO E CARREGAMENTO; 04 PORTAS USB 3.0 OU SUPERIOR; 01 PORTA RJ45 GIGABIT ETHERNET; ENTRADA PARA MICROFONE PADRÃO P2 3,5 MM; SAÍDA DE ÁUDIO PADRÃO P2 3,5 MM; SUPORTE AOS PROTOCOLOS 802.11 A/B/G/N/AC/AX; BLUETOOTH VERSÃO 5.2 OU SUPERIOR; O CHIP WIFI DEVE POSSUIR HOMOLOGAÇÃO ANATEL; CONECTOR PADRÃO DE 80 PINOS / 120 PINOS / TX24 QUE PERMITA CONECTAR O COMPUTADOR AO MONITOR SEM USO DE CABOS OU QUALQUER TIPO DE CONEXÃO EXTERNA; COMUNICAÇÃO COM PORTAS USB E PERIFÉRICOS DO MONITOR HOSPEDEIRO, INCLUINDO CÂMERAS E MICROFONE; BOTÃO POWER FÍSICO; ALIMENTAÇÃO ENTRE 12V E 19V DC; DEVE SER FORNECIDO COM MÍDIA DE RECUPERAÇÃO DO SISTEMA OPERACIONAL OU DEVE POSSUIR SISTEMA DE RESTAURAÇÃO INTERNO DO SISTEMA OPERACIONAL, DRIVERS E SOFTWARES CERTIFICAÇÃO DE HARDWARE COMPATÍVEL COM MICROSOFT WINDOWS 11; LICENÇAS DE SOFTWARES: DEVE SER FORNECIDO COM LICENÇA ORIGINAL MICROSOFT WINDOWS 11 PRO. SOFTWARE PARA QUADRO BRANCO INTERATIVO COM NO MÍNIMO AS SEGUINTES FUNÇÕES: WHITEBOARD PARA ESCRITA COM DIVERSOS TIPOS DE CANETAS E ESCRITAS; NAVEGADOR DE INTERNET INTEGRADO; DESENHOS E ANOTAÇÕES, ANOTAÇÕES SOBRE A TELA DO USUÁRIO; CAPTURA DE TELA EM DIVERSOS FORMATOS, INCLUINDO CAPTURA LIVRE; FUNÇÃO DE ESPELHAMENTO NATIVA COM ATÉ 8 DISPOSITIVOS SIMULTÂNEOS.		
4	SUPORTE MÓVEL MÓVEL -com ajuste eletrônico de altura e inclinação, projetado especificamente para monitores de grande formato, visando prover mobilidade, estabilidade e versatilidade ao ambiente de ensino, permitindo transformar o monitor em uma superfície de trabalho horizontal (formato "mesa") ou mantê-lo na posição vertical, atendendo às necessidades de metodologias ativas e atendendo de forma ergonômica os públicos com necessidades especiais, como PCD s	UND	6

	e também crianças ou pessoas de baixa estatura que poderão desfrutar dos recursos na altura adequada às suas necessidades. O suporte permitirá a movimentação do conjunto móvel multimeios através de diversas salas de aula. Projetado para suportar monitores de 65 a 86 polegadas; Capacidade de Carga: Suportar uma carga mínima de 100 kg, garantindo segurança para os equipamentos e usuários; Padrão VESA: Compatível com o padrão de montagem VESA 800 x 400 mm, entre outras variações comuns para monitores de grande formato; Material: Estrutura fabricada em aço de alta resistência ou material de durabilidade equivalente; Acabamento: Pintura de alta durabilidade (ex: eletrostática a pó) em cor neutra (preto ou cinza); Rodízios: Equipado com 4 rodízios de alta resistência para movimentação suave, com sistema de travamento individual nas 4 rodas; Ajuste Eletrônico de Altura: Sistema motorizado para ajuste de altura, controlado por botões físicos no suporte ou por controle remoto (com ou sem fio). A amplitude de ajuste deve permitir o uso confortável do monitor tanto por usuários em pé quanto sentados. Ajuste Eletrônico de Inclinação (Tilt): Sistema motorizado que permita a inclinação contínua e suave do monitor, variando da posição totalmente vertical (90° em relação ao solo) até a posição totalmente horizontal (0°, formato "mesa"); Deve ser possível controlar o suporte através do monitor, por comandos diretamente na interface de usuário; Deve ser possível armazenar pelo menos 4 posições pré-definidas para acesso rápido a posições do monitor em relação ao usuário. Deve incluir os cabos de energia, controle remoto ou conectado por cabo e cabo para conexão com o monitor.		

4. Justificativa para a quantidade:

As quantidades solicitadas foram determinadas através de levantamento individual realizado pelos responsáveis em cada Secretaria, baseados no consumo anterior e no planejamento efetuado pela atual gestão, com os respectivos ajustes para mais ou para menos.

5. Forma de entrega (total ou parcelada)

Será entregue de forma parcelada, conforme a demanda das Secretarias.

6. Local da Entrega/Prestação de serviços;

Os materiais solicitados pelas Secretarias deverão ser entregues no ALMOXARIFADO CENTRAL, RUA HENRIQUE LENZI, 478, Sala 101, CEP-95.320-000 – NOVA PRATA – RS, de segunda a sexta-feira nos horários das 08:00hs às 11:00hs e 13h às 17:00hs.

7. Previsão de data em que deve ser iniciada a prestação dos serviços, ou de entrega dos bens ou materiais.

Os itens adquiridos deverão ser entregues pelo fornecedor em até 30 (trinta) dias, contados a partir do primeiro dia útil subsequente ao recebimento da nota de empenho, que será enviada automaticamente no e-mail informado em nosso cadastro de fornecedores. É responsabilidade do licitante informar caso houver alteração do e-mail cadastrado. As

solicitações e empenhos ocorrerão conforme a necessidade de cada unidade**.**
8. Forma de pagamento (caso preponderante para a elaboração desta).
O pagamento será efetuado em até 30 (trinta) dias contados do recebimento definitivo, mediante termo detalhado que comprove o atendimento das exigências contratuais.
9. Indicar o responsável pela fiscalização e ou recebimento do material e ou serviço.
Nome: Jean Carlo Priebe Jeske Cargo: Almoxarife Matricula: 6924
Nova Prata, 28 de setembro de 2026. Documento assinado digitalmente gov.br ANDREIA GUADAGNIN Data: 28/09/2026 16:13:12-0300 Verifique em https://validar.iti.gov.br Responsável pela formalização da demanda Andreia Guadagnin Secretária de Educação