



PREFEITURA MUNICIPAL DE PINHAIS
ESTADO DO PARANÁ

DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DA DEMANDA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

I – INFORMAÇÕES GERAIS

1. Identificação do processo e Requisitante

Número do processo administrativo: 23521/2024

Área Requisitante: Secretaria Municipal de Educação - Departamento de Ensino (DEENS)

II – DESCRIÇÃO DO PROBLEMA A SER RESOLVIDO

Entre as divisões de espaços que compõem o Espaço Maker, está o Espaço Tecnologias inovadoras em que é proporcionado aos educandos o desenvolvimento e a construção de conceitos e práticas frente ao pensamento computacional e seus elementos, robótica, eletrônica básica, prototipagem rápida de componentes, impressão 3D, montagem de circuitos, Arduino, entre outros objetos de conhecimento que vão de encontro com o currículo.

Sendo os materiais utilizados parte fundamental e indispensável do uso do espaço, a falta deles interromperia as atividades propostas pelos professores, impedindo a realização do planejamento prévio e obstando o aprendizado dos componentes do PPC e BNCC relacionados a TDIC's e consequentemente da multidisciplinaridade proposta pelo espaço como um todo.

III - JUSTIFICATIVA QUE RESPALDE A CONTRATAÇÃO OBSERVANDO OS BENEFÍCIOS PRETENDIDOS COM VISTAS AO ATENDIMENTO DO INTERESSE PÚBLICO

A aquisição de variados tipos de insumos visa a contribuir com o aprendizado dos nossos educandos de forma a capacitá-lo dentro e fora da estrutura escolar, trabalhando com criatividade e criação de idéias que capacitam o estudante a solucionar seja qual for o problema.

Uma das metodologias principais do Espaço Maker é o termo “mão na massa/faça você mesmo” o que possibilita ao indivíduo a realização de diversos tipos de tarefas desde atividades escolares rotineiras até as interdisciplinares, fazendo sempre uso da criatividade e desenvolvendo novas habilidades, o que permite aos estudantes uma nova perspectiva de aprendizado, fugindo do padrão de sala de aula, onde a figura principal é o professor.

O “faça você mesmo” através do Espaço Maker é a maneira que as Escolas oferecem aos alunos uma oportunidade de colocar em prática o conteúdo aprendido, dando maior autonomia para que criem, experimentem, aprendam e compartilhem informações mesmo sem o conhecimento prévio da atividade, ou seja, qualquer um que se disponha a participar do Espaço Maker tem as mesmas chances de alunos que já tenham certo contato



PREFEITURA MUNICIPAL DE PINHAIS
ESTADO DO PARANÁ

com a tecnologia ou noção de conhecimento da área, sendo que os mais divertidos e importantes são a interação entre esses alunos, trocando idéias e criações, por isso o acesso a ferramentas digitais e tecnológicas é fundamental para que nossos alunos tenham tal possibilidade de um aprendizado diferenciado, enriquecendo seu repertório de conhecimento ao mundo que está ficando cada vez mais digital.

IV - ESTIMATIVA DA QUANTIDADE NECESSÁRIA PARA SER CONTRATADA

LOTE 1 - 180 Kits

Item	Und	Descrição	Qtde total
1	un	Fonte 12V 1A com conector para placa Arduino Uno	180
2	un	Suporte para 2 Baterias Li-Ion 18650	180
3	un	Mini Ponte H Dupla L298N	720
4	un	Chave gangorra 2 posições - KCD4-201	360
5	un	Placa Arduino Uno R3 com cabo de gravação USB	180
6	un	Terminal tipo Sindal com 12 segmentos para cabo 1,5mm ² flexível ou 2,5mm 2 rígido.	180
7	un	Barra de Pinos Macho 1x40x20 - passo 2,54mm 180°	360
8	un	Rodízio Giratório com esfera (Roda Boba)	180

LOTE 2 - 1 Kit

Item	Und	Descrição	Qtde total
1	cx	Parafuso M2 cabeça panela Philips 20mm (caixa com 50)	10
2	cx	Parafuso M2 cabeça panela Philips 10mm (caixa com 50)	10
3	cx	PORCA M2 (caixa com 50)	10
4	cx	Parafuso M3 cabeça panela Philips 30mm (caixa com 50)	20
5	cx	Parafuso M3 cabeça panela Philips 20mm (caixa com 50)	10
6	cx	Parafuso M3 cabeça panela Philips 10mm (caixa com 50)	10
7	cx	PORCA M3 (CAIXA COM 50)	40



PREFEITURA MUNICIPAL DE PINHAIS
ESTADO DO PARANÁ

LOTE 3 - 50 Kits

Item	Und	Descrição	Qtde total
1	un	Chave de fenda: 3 x 80 mm (1/8" x 3")	50
2	un	Chave de fenda: 6 x 150 mm (1/4" x 6")	50
3	un	Chave de fenda: 6 x 200 mm (1/4" x 8")	50
4	un	Chaves phillips: 3 x 60 mm (1/8" x 2.3/8") PH0	50
5	un	Chaves phillips: 4,5 x 80 mm (3/16" x 3") PH1	50
6	un	Alicate para eletrônica com mola tipo corte diagonal	100
7	un	Alicate para eletrônica com mola tipo bico	100
8	un	Percloroeto de Ferro - 500ml solução a 42%	100
9	un	Placa de Fenolite virgem cobreada 1 lado, baixa tensão, 100x100mm - espessura 2mm	500
10	un	Marcador permanente para CD com ponta 1mm na cor preta	250
11	un	Mini furadeira Drill 12V com fonte bivolt	50
12	un	broca de aço 0,5mm	200
13	un	broca de aço 1,0mm	200
14	un	KIT para mini mandril	50
15	un	Ferro de solda tipo estanho para eletrônica 127V 60W	100
16	un	Maleta para ferramentas com alça, bandeja organizadora e travas	50
17	un	Multímetro digital portátil LCD de 3 1/2 dígitos com iluminação de fundo com Bip e um par de pontas de prova	50

A quantidade estimada baseia-se nos materiais necessários para a realização de projetos específicos, número de alunos atendidos, levando também em consideração o ambiente estruturado do Espaço Maker situado na Escola Municipal Aroldo de Freitas e projetos de robótica em andamento.

V - DATA DE INÍCIO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS OU DA ENTREGA DOS PRODUTOS



PREFEITURA MUNICIPAL DE PINHAIS
ESTADO DO PARANÁ

Início em 06/09/2024 tendo em vista o encerramento da vigência atual.

VI - VALOR PREVISTO PARA A CONTRATAÇÃO, CONFORME ESTIPULADO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

Plano de Contratação Anual (PCA) com valor previsto em R\$100.000,00 (cem mil reais).

Consultar DFD - Plano de Contratações Anual [detalhar]

Ano* 2024 Participante: 00.000.000 Q Digite aqui para consultar Multientidade: Todos

DFD - Entidade: Todos

Filtro: Finalidade - Descrição Contém insumo espaço maker Q Consultar

Manutenção Itens Adesões Consultas

DFD	Finalidade	R\$ - Valor	Situação	Adesão	
✓ Código	Descrição	Valor		Prazo	Dias Restantes
✓ 320	Aquisição de insumos consumíveis para Espaço Maker e salas de robótica	100.000,00	Autorizada	11/10/2023	Finalizado

VII - A QUEM SE DESTINA O OBJETO CONTRATUAL

Secretaria Municipal de Educação - Departamento de Ensino

VIII - INDICAÇÃO DA EXISTÊNCIA DE CONTRATAÇÃO ANTERIOR PARA A SATISFAÇÃO DO MESMO PROBLEMA. DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO ATUAL

Anteriormente já houve esse tipo de contratação (conforme tabela), porém faz-se necessário uma nova licitação, haja vista que o contrato anterior terá vigência até 05/09/2024. A solução encontrada para que não haja a interrupção do fornecimento de material após a vigência do contrato anterior é a realização de um novo processo licitatório.

Pregão	Ano	Tipo de concorrência
045	2022	Registro de preços
107	2022	Registro de preços (itens desertos do PG 045/22)
70	2023	Registro de preços



PREFEITURA MUNICIPAL DE PINHAIS
ESTADO DO PARANÁ

**IX INDICAÇÃO DE SERVIDORES PARA INTEGRAREM OS ESTUDOS
PRELIMINARES**

Não se aplica.

ASSINATURA:

Andrea Franceschini

Secretária Municipal de Educação

Ana Beatriz Kindinger

Fiscal de Contrato

Cristiane Alves Silva

Núcleo de Apoio nos processo de Compras e Licitações
Secretaria Municipal de Educação