

Orçamento — Apêndice IV

Centro Interativo Procel E3 · Itambé/PR · R\$ 950.000,00

Centro Interativo de Energia, Robótica, Ciência e Sustentabilidade
Biblioteca Cidadã Profª Dulce de Souza Santos · Itambé/PR

Proponente: Prefeitura Municipal de Itambé/PR · CNPJ 76.282.643/0001-95

Consultoria técnica: EduImpact Now

Submissão: Edital ENBPar/Procel E3

Resumo executivo

Valor total solicitado ao Procel E3: **R\$ 950.000,00** · Teto do edital respeitado,

Contrapartida não-financeira do município (imóvel, energia, água, equipe de apoio, segurança): **R\$ 285.200,00** estimados em 24 meses.

Proponente	Prefeitura Municipal de Itambé/PR · CNPJ 76.282.643/0001-95
Espaço executor	Biblioteca Cidadã Profª Dulce de Souza Santos (64 m²)
Duração do projeto	18 meses de implantação (TCT) + 24 meses de manutenção
Forma de desembolso sugerida	30% (início) · 50% (entrega expográfica) · 20% (operação assistida)

Detalhamento por categoria

1. Obras e adequação do imóvel

Item	Un.	Qtd	Vlr unit. (R\$)	Vlr total (R\$)
Adequação elétrica (quadro, tomadas, iluminação LED, no-break central)	un	1	38.000,00	38.000,00
Climatização (2 splits inverter 18.000 BTU + instalação)	un	2	7.500,00	15.000,00
Acessibilidade física (rampa, piso tátil, sinalização, barras)	vb	1	22.000,00	22.000,00
Pintura, forro e ambientação visual (identidade Procel E3)	vb	1	18.000,00	18.000,00
Mobiliário modular (bancadas, cadeiras ergonômicas, armários)	vb	1	46.000,00	46.000,00

Subtotal: R\$ 139.000,00

2. Equipamentos de fabricação digital e robótica

Item	Un.	Qtd	Vlr unit. (R\$)	Vlr total (R\$)
Impressora 3D Bambu Lab X1E (industrial, câmara fechada)	un	2	24.500,00	49.000,00
Impressora 3D Bambu Lab H2D (dupla extrusão)	un	1	28.000,00	28.000,00
Filamentos engenharia (PLA, PETG, ABS, TPU) — pacote anual	vb	1	12.000,00	12.000,00
Kits de robótica educacional (Arduino + sensores, 10 kits)	un	10	1.850,00	18.500,00
Kit LEGO Spike Prime + expansões	un	6	4.200,00	25.200,00

Subtotal: R\$ 132.700,00

3. Imersão e realidade estendida

Item	Un.	Qtd	Vlr unit. (R\$)	Vlr total (R\$)
Meta Quest 3 (VR/MR) + cabos + estações de carga	un	6	5.200,00	31.200,00
Conteúdo VR educacional (licenças e curadoria 24 meses)	vb	1	18.000,00	18.000,00
Projetor laser 4K curto-foco (estação imersiva)	un	1	14.500,00	14.500,00
Sistema de som ambiente 5.1 + microfones sem fio	vb	1	9.800,00	9.800,00

Subtotal: R\$ 73.500,00

4. Instrumentos científicos e energia

Item	Un.	Qtd	Vlr unit. (R\$)	Vlr total (R\$)
Painel solar didático 400 W + inversor + bateria + medição	vb	1	14.000,00	14.000,00
Mini-turbina eólica didática + anemômetro	un	1	8.500,00	8.500,00
Estação meteorológica profissional + display público	un	1	6.800,00	6.800,00
Wattímetros, multímetros, osciloscópio portátil	vb	1	9.200,00	9.200,00
Microscópios digitais USB (8) + lupas eletrônicas	vb	1	7.600,00	7.600,00
Kit eficiência energética residencial (lâmpadas, sensores, smart plugs)	vb	1	5.400,00	5.400,00

Subtotal: R\$ 51.500,00

5. Estúdio de produção de conteúdo

Item	Un.	Qtd	Vlr unit. (R\$)	Vlr total (R\$)
Câmera mirrorless 4K + lentes + tripé + iluminação	vb	1	16.500,00	16.500,00
Microfones lapela e shotgun + interface de áudio	vb	1	6.200,00	6.200,00
Workstation edição vídeo (i9, 64 GB RAM, RTX, 4 TB SSD)	un	1	22.000,00	22.000,00
Notebooks robustos para mediação (8 un.)	un	8	6.800,00	54.400,00
Tablets Android 11" + capas reforçadas (12 un.)	un	12	2.400,00	28.800,00

Subtotal: R\$ 127.900,00

6. Materiais didáticos e expográficos

Item	Un.	Qtd	Vlr unit. (R\$)	Vlr total (R\$)
Painéis expográficos premium (6 setores) + iluminação cênica	vb	1	58.000,00	58.000,00
Maquetes táteis impressas 3D + protótipos demonstrativos	vb	1	14.000,00	14.000,00
Material gráfico (cartilhas, guias, mapa do visitante, sinalização)	vb	1	9.500,00	9.500,00
Kits experimentais consumíveis (12 meses)	vb	1	11.000,00	11.000,00

Subtotal: R\$ 92.500,00

7. Formação e operação inicial (24 meses)

Item	Un.	Qtd	Vlr unit. (R\$)	Vlr total (R\$)
Formação inicial da equipe (80 h) + materiais didáticos	vb	1	22.000,00	22.000,00
Curso de Libras para mediadores (40 h, 6 pessoas)	vb	1	8.400,00	8.400,00
Bolsas de mediação (2 mediadores × 24 meses × R\$ 1.800)	mês	48	1.800,00	86.400,00
Coordenação pedagógica (1 × 24 meses × R\$ 3.500)	mês	24	3.500,00	84.000,00

Item	Un.	Qtd	Vlr unit. (R\$)	Vlr total (R\$)
Manutenção preventiva equipamentos (24 meses)	vb	1	18.000,00	18.000,00
Insumos e consumíveis recorrentes (24 meses)	vb	1	24.000,00	24.000,00

Subtotal: R\$ 242.800,00

8. Comunicação, avaliação e contingência

Item	Un.	Qtd	Vlr unit. (R\$)	Vlr total (R\$)
Identidade visual, microsite e campanha de lançamento	vb	1	16.000,00	16.000,00
Avaliação externa de impacto (linha de base + 12 m + 24 m)	vb	1	18.000,00	18.000,00
Auditoria de acessibilidade (NBR 9050) — 2 ciclos	vb	1	9.000,00	9.000,00
Reserva técnica de contingência (≈ 4%)	vb	1	47.100,00	47.100,00

Subtotal: R\$ 90.100,00

Síntese consolidada

Categoria	Subtotal (R\$)	% do total
1. Obras e adequação do imóvel	139.000,00	14.6%
2. Equipamentos de fabricação digital e robótica	132.700,00	14.0%
3. Imersão e realidade estendida	73.500,00	7.7%
4. Instrumentos científicos e energia	51.500,00	5.4%
5. Estúdio de produção de conteúdo	127.900,00	13.5%
6. Materiais didáticos e expográficos	92.500,00	9.7%
7. Formação e operação inicial (24 meses)	242.800,00	25.6%
8. Comunicação, avaliação e contingência	90.100,00	9.5%
TOTAL	950.000,00	100,0%

Conformidade com o Apêndice IV

Este orçamento segue a estrutura do Apêndice IV do edital ENBPar/Procel E3, com discriminação por categoria, unidade, quantidade, valor unitário e valor total. A planilha editável (.xlsx) acompanha este documento para conferência e ajustes do agente regulador.