



PREFEITURA MUNICIPAL ESPIGÃO ALTO DO IGUAÇU

ESTADO DO PARANÁ

Gestão 2025 - 2028

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

1 - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE (inciso I do § 1º do art. 18 da Lei nº 14.133, de 2021).

Contratação de empresa para o fornecimento de aparelhos de ar condicionado novos, bem como a instalação de padrões de energia, através da Secretaria Municipal de Assistência Social e de Obras e Desenvolvimento Urbano de Espigão Alto do Iguaçu, Estado do Paraná, respectivamente.

A contratação se faz necessária, pois os ares condicionados serão instalados no Centro dos Idosos, o qual necessita de adequação térmica para proporcionar ambiente adequado, salubre e confortável tanto aos idosos frequentadores quanto à população que lá frequenta. Destaca-se que muitos dos espaços atualmente utilizados não dispõem de climatização adequada ou possuem equipamentos obsoletos, ineficientes e com elevado consumo energético, ocasionando desconforto térmico e aumento de custos com manutenção. A aquisição de aparelhos novos, com maior eficiência energética, proporcionará economia a médio e longo prazo, além de assegurar maior durabilidade e desempenho. No que se refere à instalação de padrões de energia, esta é imprescindível para suportar a carga elétrica dos novos equipamentos, garantindo segurança, conformidade com as normas técnicas vigentes e prevenção de sobrecargas, curtos-circuitos e demais riscos elétricos. A adequação da infraestrutura elétrica é condição indispensável para o funcionamento regular e seguro dos aparelhos de ar-condicionado e do regular funcionamento do Poço Artesiano da Linha Calamância. Ressalta-se que a contratação de empresa especializada assegura que os serviços sejam executados por profissionais qualificados, observando as normas técnicas, de segurança e de eficiência, garantindo a correta instalação dos equipamentos e dos padrões de energia.

2- ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES (inciso IV do § 1º do art. 18 da Lei nº 14.133, de 2021).

LOTE	Qtde.	Tipo	Produto
1	04	UND	AR CONDICIONADO SPLIT PISO TETO INVERTER FRIO 220 VOLTS MONOFÁSICO, CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO ENTRE 55.000 À 60.000 BTUS, FLUÍDO REFRIGERANTE R 410A OU R32, CLASSIFICAÇÃO A EM EFICIÊNCIA ENERGÉTICA, COM CONTROLE REMOTO. GARANTIA DE 01 ANO.

LOTE 02			MATERIAIS E SERVIÇOS PARA INSTALAÇÃO DE PADRÃO DE ENERGIA NO CENTRO DOS IDOSOS		
Item	Qtde.	Tipo	Discriminação dos Materiais/Serviços	V. Unit R\$	V. Total R\$
1	14	MT	CABO QUADRUPLES 50MM		
2	02	UND	ALSA PREFORMADA CABO 50MM AMARELA		
3	01	UND	REX 1 PESADO		
4	01	UND	PARAFUSO GALV. 5/8 17 CM		
5	01	UND	ARRUELA QUADRADA 5/8		
6	01	UND	QUADRO P/ 34 DISJ. DIN C/ BAR. TRIF. 15		
7	01	UND	DISJUNTOR 3X150 AMP. TRIFAZICO		
8	04	UND	DISJUNTOR DIN 2X: 40 AMP. BIFAZICO		
9	01	UND	DISJUNTOR DIN 2X 50 AMP. 6KA BIFAZICO		
10	12	MT	CONDUITE PRETO 1.1/2 POL.		
11	03	UND	LUVA P/ CONDUITE 1.1/2 POL.		
12	16	UND	ABRACADEIRA TIPO D 1.1/2 POL.		
13	30	UND	PARAFUSO ROSCA SOBERBA 3/16 X 50		
14	30	UND	BUCHA 8 MM		
15	30	UND	ARRUELA LISA ZINCADA 3/16		
16	02	UND	FITA ISOLANTE 20 METROS		



PREFEITURA MUNICIPAL ESPIGÃO ALTO DO IGUAÇU

ESTADO DO PARANÁ

Gestão 2025 - 2028

17	22	MT	CABO FLEXIVEL 50MM 1KV		
18	04	UND	TAPITE DUPLO 1/0 A 4 /0		
19	04	UND	CONECTOR PERFURANTE 16-120 MM CDP-120		
20	04	UND	TERMINAL ILHOS SIMPLES 50MM		
21	05	UND	TERMINAL COMPRESSAO 50MM		
22	100	MT	CABO PP 3 X 6 MM		
23	20	UND	TERMINAL ILHOS SIMPLES 6,00MM AMARELO		
24	200	UND	ABRACADEIRA CINTA PLAST. 200 X 4,80		
25	15	MT	CABO FLEXIVEL 10 MM 750V		
26	02	UND	MANGUEIRA CORRUGADA 1 POL.		
27	10	UND	TERMINAL ILHOS SIMPLES 10MM BRANCO		
28	01	UND	PADRAO ENERGIA TRIFAZICO DE 150 AMP		
29	01	UND	MÃO DE OBRA INSTALAÇÃO ELETRICISTA		
VALOR TOTAL GLOBAL DO LOTE EM R\$:					

LOTE 03			MATERIAIS E SERVIÇOS PARA INSTALAÇÃO DE PADRÃO DE ENERGIA NO POÇO ARTESIANO LINHA CALAMÂNCIO		
Item	Qtde.	Tipo	Discriminação dos Materiais/Serviços	V. Unit R\$	V. Total R\$
1	01	UND	FLANGE P/ CX PADRAO ¾		
2	01	UND	TERMINAL DE PRESSAO 35 MM2		
3	01	UND	FITA VEDAROSCA 12MM X 10M		
4	01	UND	FITA ISOLANTE 20 METROS		
5	1,50	MT	CONDUITE PRETO 3/4 POL.		
6	01	UND	ABRACADEIRA P/ POSTE UNIVERSAL REFORCADA		
7	02	UND	FLANGE P/ CX PADRAO 1.1/2 POL.		
8	01	UND	PARAFUSO GALV. 5/8 14 CM		
9	06	UND	FECHO DE ACO 3/4 P/ BRASSADERA		
10	01	MT	FITA DE ACO 3/4 P/ BRASSADEIRA		
11	01	UND	CAIXA DE LUZ		
12	01	UND	HASTE ATERRAMENTO COBR. 2,40 X 1/2 P.		
13	01	UND	POSTE CONCRETO D 200 7,20M		
14	01	UND	CONECTOR P/ HASTE ATERRAMENTO PADRAO		
15	01	UND	DISJUNTOR DIN 3X 80 AMP. TRIFAZICO		
16	02	UND	CONECTOR 25 MM		
17	02	UND	CABECOTE DE PVC 1.1/2 POL.		
18	02	UND	RONDANA PORCELANA 2030		
19	02	UND	REX 1 PESADO		
20	02	UND	LUVA P/ CONDUITE 1.1/2 POL.		
21	08	MT	CONDUITE PRETO 1.1/2 POL.		
22	52	MT	CABO SEMI-RIGIDO 25 MM 1KV		
23	01	UND	MÃO DE OBRA INSTALAÇÃO ELETRICISTA		
24	03	UND	SERVIÇO DE CAMINHAO MUNCK		
VALOR TOTAL GLOBAL DO LOTE EM R\$:					

3-LEVANTAMENTO DE MERCADO E ESTIMATIVA DE VALOR (incisos V e VI do § 1º do art. 18 da Lei nº 14.133, de 2021).

LOTE	Qtde.	Tipo	Produto	Valor Unit R\$	Valor Total R\$
1	04	UND	AR CONDICIONADO SPLIT PISO TETO INVERTER FRIO 220 VOLTS MONOFÁSICO, CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO ENTRE 55.000 À 60.000 BTUS, FLUÍDO REFRIGERANTE R 410A OU R32, CLASSIFICAÇÃO A EM EFICIÊNCIA	11.771,77	47.087,08



PREFEITURA MUNICIPAL ESPIGÃO ALTO DO IGUAÇU

ESTADO DO PARANÁ

Gestão 2025 - 2028

		ENERGÉTICA, COM CONTROLE REMOTO. GARANTIA DE 01 ANO.		
--	--	--	--	--

LOTE 02			MATERIAIS E SERVIÇOS PARA INSTALAÇÃO DE PADRÃO DE ENERGIA NO CENTRO DOS IDOSOS		
Item	Qtde.	Tipo	Discriminação dos Materiais/Serviços	V. Unit R\$	V. Total R\$
1	14	MT	CABO QUADRUPLES 50MM	73,59	1.030,26
2	02	UND	ALSA PREFORMADA CABO 50MM AMARELA	16,24	32,48
3	01	UND	REX 1 PESADO	27,90	27,90
4	01	UND	PARAFUSO GALV. 5/8 17 CM	18,90	18,90
5	01	UND	ARRUELA QUADRADA 5/8	2,55	2,55
6	01	UND	QUADRO P/ 34 DISJ. DIN C/ BAR. TRIF. 15	1.011,50	1.011,50
7	01	UND	DISJUNTOR 3X150 AMP. TRIFAZICO	550,00	550,00
8	04	UND	DISJUNTOR DIN 2X: 40 AMP. BIFAZICO	44,50	178,00
9	01	UND	DISJUNTOR DIN 2X 50 AMP. 6KA BIFAZICO	54,50	54,50
10	12	MT	CONDUITE PRETO 1.1/2 POL.	11,90	142,80
11	03	UND	LUVA P/ CONDUITE 1.1/2 POL.	4,55	13,65
12	16	UND	ABRACADEIRA TIPO D 1.1/2 POL.	3,99	63,84
13	30	UND	PARAFUSO ROSCA SOBERBA 3/16 X 50	0,95	28,50
14	30	UND	BUCHA 8 MM	0,24	7,20
15	30	UND	ARRUELA LISA ZINCADA 3/16	0,19	5,70
16	02	UND	FITA ISOLANTE 20 METROS	11,90	23,80
17	22	MT	CABO FLEXIVEL 50MM 1KV	99,65	2.192,30
18	04	UND	TAPITE DUPLO 1/0 A 4 /0	18,60	74,40
19	04	UND	CONECTOR PERFURANTE 16-120 MM CDP-120	27,93	111,72
20	04	UND	TERMINAL ILHOS SIMPLES 50MM	2,50	10,00
21	05	UND	TERMINAL COMPRESSAO 50MM	9,68	48,40
22	100	MT	CABO PP 3 X 6 MM	28,95	2.895,00
23	20	UND	TERMINAL ILHOS SIMPLES 6,00MM AMARELO	0,49	9,80
24	200	UND	ABRACADEIRA CINTA PLAST. 200 X 4,80	0,28	56,00
25	15	MT	CABO FLEXIVEL 10 MM 750V	16,55	248,25
26	02	UND	MANGUEIRA CORRUGADA 1 POL.	3,61	7,22
27	10	UND	TERMINAL ILHOS SIMPLES 10MM BRANCO	0,95	9,50
28	01	UND	PADRAO ENERGIA TRIFAZICO DE 150 AMP	9.250,00	9.250,00
29	01	UND	MÃO DE OBRA INSTALAÇÃO ELETRICISTA	2.800,00	2.800,00
VALOR TOTAL GLOBAL DO LOTE EM R\$:				20.904,17	

LOTE 03			MATERIAIS E SERVIÇOS PARA INSTALAÇÃO DE PADRÃO DE ENERGIA NO POÇO ARTESIANO LINHA CALAMÂNCIO		
Item	Qtde.	Tipo	Discriminação dos Materiais/Serviços	V. Unit R\$	V. Total R\$
1	01	UND	FLANGE P/ CX PADRAO 3/4	2,15	2,15
2	01	UND	TERMINAL DE PRESSAO 35 MM2	11,40	11,40
3	01	UND	FITA VEDAROSCA 12MM X 10M	3,20	3,20
4	01	UND	FITA ISOLANTE 20 METROS	11,90	11,90
5	1,50	MT	CONDUITE PRETO 3/4 POL.	4,50	6,75
6	01	UND	ABRACADEIRA P/ POSTE UNIVERSAL REFORCADA	29,50	29,50
7	02	UND	FLANGE P/ CX PADRAO 1.1/2 POL.	4,45	8,90
8	01	UND	PARAFUSO GALV. 5/8 14 CM	11,88	11,88
9	06	UND	FECHO DE ACO 3/4 P/ BRASSADERA	1,35	8,10
10	01	MT	FITA DE ACO 3/4 P/ BRASSADEIRA	2,25	2,25
11	01	UND	CAIXA DE LUZ	192,50	192,50
12	01	UND	HASTE ATERRAMENTO COBR. 2,40 X 1/2 P.	42,15	42,15
13	01	UND	POSTE CONCRETO D 200 7,20M	679,18	679,18



PREFEITURA MUNICIPAL ESPIGÃO ALTO DO IGUAÇU

ESTADO DO PARANÁ

Gestão 2025 - 2028

14	01	UND	CONECTOR P/ HASTE ATERRAMENTO PADRAO	7,45	7,45
15	01	UND	DISJUNTOR DIN 3X 80 AMP. TRIFAZICO	171,95	171,95
16	02	UND	CONECTOR 25 MM	12,99	25,98
17	02	UND	CABECOTE DE PVC 1.1/2 POL.	4,95	9,90
18	02	UND	RONDANA PORCELANA 2030	6,06	12,12
19	02	UND	REX 1 PESADO	27,90	55,80
20	02	UND	LUVA P/ CONDUITE 1.1/2 POL.	7,30	14,60
21	08	MT	CONDUITE PRETO 1.1/2 POL.	16,69	133,52
22	52	MT	CABO SEMI-RIGIDO 25 MM 1KV	43,05	2.238,60
23	01	UND	MÃO DE OBRA INSTALAÇÃO ELETRICISTA	550,00	550,00
24	03	UND	SERVIÇO DE CAMINHAO MUNCK	120,00	360,00
VALOR TOTAL GLOBAL DO LOTE EM R\$:				4.589,78	

3.1 Valor total global dos lotes em R\$: 72.581,03 (setenta e dois mil, quinhentos e oitenta e um reais e três centavos).

Como referência de preços para o lote 01, está sendo utilizado a mediana obtida junto a quatro fontes de pesquisa da plataforma "Banco de Preços". Já para os lotes 02 e 03, está sendo utilizado o orçamento de um potencial fornecedor, uma vez que a pesquisa realizada junto à referida plataforma não abrange todos os materiais necessários. Responsável pela pesquisa: Armelindo Flávio Dreher.

4- JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO (inciso VIII do § 1º do art. 18 da lei nº 14.133, de 2021).

Não se aplica o parcelamento do(s) item(s), visto que será(ão) solicitado(s) em parcela única.

5- POSICIONAMENTO SOBRE A VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO (inciso XIII do § 1º do art. 18 da lei nº 14.133, de 2021).

O presente estudo técnico preliminar evidencia que a contratação pretendida se mostra tecnicamente viável e necessária. Considerando as informações expostas, entende-se que a presente contratação se configura tecnicamente e economicamente VIÁVEL.

6- JUSTIFICATIVA PARA O ETP SIMPLIFICADO (§ 2º do art. 18 da Lei nº 14.133, de 2021).

Justifica-se a realização de Estudo Técnico Preliminar Simplificado em virtude de expressa previsão legal constante do § 2º do art. 18 da Lei nº 14.133/21, em razão da baixa complexidade do objeto e em virtude de ser demanda que não contempla maiores soluções.

Espigão Alto do Iguaçu – PR, 04 de março de 2026.

Sandra Mara Bertoncelo
Secretário de Assistência Social

Willian Gabriel Hoffmann
Secretário de Obras e Desenvolvimento Urbano