



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 0000620240408000162

1. Descrição da Necessidade da Contratação

A Secretaria de Educação Básica do município de Itapipoca/CE identifica a necessidade imperativa da contratação de serviços especializados para a instalação e manutenção de sistemas de ar condicionado e demais equipamentos de uso doméstico nas unidades escolares e setores vinculados. Essa necessidade surge para garantir não apenas um ambiente de conforto térmico adequado, condizente com as diretrizes de qualidade do espaço educacional e administrativo, mas também para manter os equipamentos existentes com a qualidade de funcionamento esperada. Tal manutenção é reconhecida por ser economicamente favorável ao patrimônio público, através da extensão da vida útil dos equipamentos e da redução dos gastos com futuras aquisições. Além disso, a iniciativa de melhorar e adequar as condições de climatização dos espaços da Secretaria é crucial no processo de instalação de novos equipamentos, garantindo que a infraestrutura existente esteja alinhada às demandas contemporâneas de eficácia energética e econômica, promovendo um uso racionalizado dos recursos públicos e elevando a qualidade do ambiente proporcionado a estudantes, professores e funcionários.

2. Área requisitante

Área requisitante	Responsável
Secretaria de Educacao Basica	MARCELO NECO MAGALHAES

3. Descrição dos Requisitos da Contratação

A contratação de serviços de instalação e manutenção preventiva e corretiva em equipamentos de sistemas de ar-condicionado e demais equipamentos de uso doméstico para unidades escolares e outros setores da Secretaria de Educação Básica do município de Itapipoca/CE visa garantir a qualidade do ensino, proporcionando ambientes adequados e confortáveis para alunos, professores e funcionários. Os requisitos desta contratação são estabelecidos para assegurar a escolha da solução mais eficaz, eficiente e sustentável, atendendo a legislação aplicável, padrões mínimos de qualidade e desempenho, e considerando práticas de sustentabilidade.

Requisitos Gerais:

- Competência técnica comprovada para execução dos serviços de manutenção





preventiva e corretiva em sistemas de ar-condicionado de diversas capacidades e modelos.

- Disponibilidade para atendimento das demandas conforme a necessidade das unidades escolares, incluindo possibilidade de atendimentos emergenciais.
- Uso de peças e materiais certificados e conformes aos padrões de qualidade e segurança vigentes.

Requisitos Legais:

- Cumprimento das normas regulamentadoras de Segurança e Saúde no Trabalho (NRs) aplicáveis.
- Atendimento às legislações ambientais, quanto ao correto manejo, recolhimento e destinação de resíduos e substâncias controladas utilizadas nos serviços de manutenção.
- Registro atualizado perante os órgãos competentes para a prestação do serviço de manutenção.

Requisitos de Sustentabilidade:

- Adoção de práticas que minimizem o impacto ambiental das atividades de manutenção, incluindo gestão eficiente de resíduos e uso racional de recursos naturais e energéticos.
- Preferência por produtos e serviços que possuam menor potencial de dano ao meio ambiente, atestados por selos ou certificações ambientais.
- Implementação de ações voltadas para a economia de energia elétrica e a otimização do desempenho dos sistemas de climatização.

Requisitos da Contratação:

- Profissionais qualificados e certificados para a instalação e manutenção dos aparelhos, garantindo a qualidade técnica dos serviços.
- Garantia mínima de 90 dias pelos serviços prestados.
- Provimento de treinamento operacional básico para os responsáveis pela manutenção diária dos equipamentos nas unidades escolares e demais setores.
- Disponibilidade de atendimento e de manutenção corretiva emergencial em prazo adequado.
- Capacidade de fornecimento de relatórios técnicos sobre os serviços realizados, incluindo diagnósticos, ações executadas, peças substituídas e recomendações para a melhoria contínua dos sistemas.

Para atender à necessidade especificada de manutenção dos sistemas de climatização das unidades escolares e setores da Secretaria de Educação Básica, é essencial selecionar uma empresa de manutenção que não apenas cumpra os requisitos técnicos e legais, mas que também esteja comprometida com as práticas de sustentabilidade e com a eficiência energética. Esta contratação visa garantir a funcionalidade plena dos equipamentos, o conforto dos ambientes escolares e a redução de custos com novas aquisições, alinhada aos objetivos educacionais e administrativos do município de Itapipoca/CE.

4. Levantamento de mercado

O levantamento de mercado para a contratação de serviços de instalação e





manutenção de equipamentos de ar condicionados e outros equipamentos de uso doméstico para atender as demandas das unidades escolares e demais setores da Secretaria de Educação Básica do município de Itapipoca/CE evidenciou três possíveis soluções:

1. Execução Direta pela Própria Administração: A primeira solução consiste na execução direta pela própria administração, o que poderia trazer uma maior autonomia da gestão na execução dos serviços. No entanto, essa alternativa não se mostra viável, pois a administração não dispõe de mão de obra especializada para a realização desses serviços. A falta de técnicos qualificados comprometeria a qualidade e a eficiência das atividades. Além disso, a administração não possui as peças e equipamentos necessários, o que geraria a necessidade de aquisições adicionais, aumentando os custos e a complexidade da gestão.

2. Contratação de Profissionais Individuais: A segunda solução envolve a contratação de profissionais individuais para a execução dos serviços, podendo até ser por meio de credenciamento, isso atrairia profissionais locais para prestação de serviços junto a administração. Contudo, essa alternativa também apresenta limitações significativas. Não há garantia de que os profissionais contratados possuam a especialização e qualificação necessárias, o que poderia comprometer a adequação e a eficiência dos serviços prestados. Além disso, a administração ainda precisaria adquirir as peças e equipamentos necessários, elevando os custos e a complexidade logística. A contratação de múltiplos profissionais individuais exigiria um esforço significativo de fiscalização e coordenação, aumentando a carga administrativa e os riscos de ineficiências.

3. Contratação de Empresa Especializada: A terceira solução proposta é a contratação de uma empresa especializada, com equipe técnica adequada, para a realização dos serviços por meio de pregão eletrônico e por registro de preços, conforme estabelecido na Lei nº 14.133/2021, o que trará mais segurança na execução dos serviços, porém gera custos para a administração.

Analizando as soluções possíveis, a solução 3 - Contratação de Empresa Especializada por meio de processo de licitação, se torna mais viável e adequada a necessidade apontada. Esta opção é a mais viável, pois empresas especializadas possuem equipes técnicas qualificadas e experientes, garantindo a execução adequada e eficiente dos serviços. Além disso, essas empresas já dispõem das peças e equipamentos necessários, eliminando a necessidade de aquisições adicionais pela administração. A contratação de empresa especializada simplifica a gestão contratual e a fiscalização dos serviços, reduzindo a carga administrativa e os riscos de ineficiências. Ademais, a modalidade de pregão eletrônico e registro de preços promove a competitividade e a transparência, potencialmente resultando em melhores condições comerciais e econômicas para a administração pública.

5. Descrição da solução como um todo





A solução proposta para atender à necessidade de manutenção e instalação de equipamentos de ar condicionados e outros equipamentos nas unidades escolares e demais setores da Secretaria de Educação Básica do município de Itapipoca/CE contempla a contratação de serviços especializados, conforme orienta a Lei nº 14.133/2021, que estabelece as normas gerais de licitação e contratação pública. Essa contratação englobará tanto a manutenção preventiva quanto a corretiva dos equipamentos de climatização existentes, além da instalação de novos equipamentos quando necessário.

A seleção da proposta mais vantajosa será baseada nas diretrizes estabelecidas pelo Art. 11 da Lei 14.133/2021, visando garantir tratamento isonômico entre os licitantes e a seleção da proposta apta a gerar o maior benefício para a Administração Pública, considerando o ciclo de vida do objeto. Além disso, conforme o Art. 23 da mesma Lei, o valor estimado desta contratação compatibilizar-se-á com os preços praticados pelo mercado, sendo definido após ampla pesquisa de mercado.

Em conformidade com o Art. 18, inciso VII da Lei 14.133/2021, a solução contemplará o regime de fornecimento de forma a otimizar os recursos públicos disponíveis, visando a eficiência na gestão e a sustentabilidade ambiental.

Para a manutenção dos equipamentos, será valorizada a contratação de serviços que incluam a qualificação dos profissionais, o uso de peças originais ou compatíveis de alta qualidade e a garantia dos serviços prestados, assegurando a longevidade e o bom funcionamento dos sistemas de climatização instalados e demais equipamentos. Esses requisitos são essenciais para a economia em termos de custos de manutenção futura e para evitar a interrupção dos serviços prestados pelas unidades escolares e demais setores atendidos.

A busca pela melhor solução no mercado será realizada com base nas práticas da análise de ciclo de vida do objeto, conforme recomendado pelo Art. 12, inciso XI, e Art. 18, §§ 1º e 2º, da Lei nº 14.133/2021. Esse procedimento assegura não apenas a escolha econômica mas também a compatibilidade e adequação da solução às necessidades reais da Secretaria de Educação Básica e ao uso eficiente dos recursos públicos.

Por fim, a solução como um todo visa estabelecer a melhoria contínua dos ambientes educacionais e a eficiência no uso de recursos públicos.

6. Estimativa das quantidades a serem contratadas

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
1	01 - HIGIENIZACAO DE AR CONDICIONADO DE 7.000 a 22.000 BTUS	900,000	SERVICO
Especificação: 01 - HIGIENIZACAO DE AR CONDICIONADO DE 7.000 a 22.000 BTUS			
2	02 - HIGIENIZACAO DE AR CONDICIONADO DE 24.000 BTUS a 56.000 BTUS	600,000	SERVICO
Especificação: 02 - HIGIENIZACAO DE AR CONDICIONADO DE 24.000 BTUS a 56.000 BTUS			
3	03 - SERVICO DE INSTALACAO/DESINSTALACAO DE AR CONDICIONADO DE 7.000 a 22.000 BT	630,000	SERVICO
Especificação: 03 - SERVICO DE INSTALACAO/DESINSTALACAO DE AR CONDICIONADO DE 7.000 a 22.000 BT			
4	L.I.07 - SERVICO DE INSTALACAO/DESINSTALACAO DE AR CONDICIONADO DE 24.000 a 56.0	300,000	SERVICO





ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
Especificação: L.I.07 - SERVICO DE INSTALACAO/DESINSTALACAO DE AR CONDICIONADO DE 24.000 a 56.0			
5	05 - RECARGA DE GAS AR CONDICIONADO DE 7.000 a 22.000 BTUS	600,000	SERVICO
Especificação: 05 - RECARGA DE GAS AR CONDICIONADO DE 7.000 a 22.000 BTUS			
6	06 - RECARGA DE GAS AR CONDICIONADO DE 24.000 a 56.000 BTUS	600,000	SERVICO
Especificação: 06 - RECARGA DE GAS AR CONDICIONADO DE 24.000 a 56.000 BTUS			
7	07 - TROCA DE CAPACITOR DE AR CONDICIONADO DE 7.000 a 22.000 BTUS	450,000	SERVICO
Especificação: 07 - TROCA DE CAPACITOR DE AR CONDICIONADO DE 7.000 a 22.000 BTUS			
8	08 - TROCA DE CAPACITOR DE AR CONDICIONADO DE 24.000 a 56.000 BTUS	300,000	SERVICO
Especificação: 08 - TROCA DE CAPACITOR DE AR CONDICIONADO DE 24.000 a 56.000 BTUS			
9	09 - TROCA DE PLACA DE AR CONDICIONADO DE 7.000 a 22.000 BTUS	300,000	SERVICO
Especificação: 09 - TROCA DE PLACA DE AR CONDICIONADO DE 7.000 a 22.000 BTUS			
10	10 - TROCA DE PLACA DE AR CONDICIONADO DE 24.000 BTUS a 56.000 BTUS	300,000	SERVICO
Especificação: 10 - TROCA DE PLACA DE AR CONDICIONADO DE 24.000 BTUS a 56.000 BTUS			
11	11 - TROCA DE COMPRESSOR AR CONDICIONADO DE 7.000 a 22.000 BTUS	150,000	SERVICO
Especificação: 11 - TROCA DE COMPRESSOR AR CONDICIONADO DE 7.000 a 22.000 BTUS			
12	12 - TROCA DE COMPRESSOR AR CONDICIONADO DE 24.000 a 56.000 BTUS	150,000	SERVICO
Especificação: 12 - TROCA DE COMPRESSOR AR CONDICIONADO DE 24.000 a 56.000 BTUS			
13	13 - CORRECAO DE VAZAMENTOS DA UNIDADE CONDENSADOURA AR CONDICIONADO DE 7.000 a	300,000	SERVICO
Especificação: 13 - CORRECAO DE VAZAMENTOS DA UNIDADE CONDENSADOURA AR CONDICIONADO DE 7.000 a			
14	14 - CORRECAO DE VAZAMENTOS DA UNIDADE CONDENSADOURA AR CONDICIONADO DE 24.000 a	100,000	SERVICO
Especificação: 14 - CORRECAO DE VAZAMENTOS DA UNIDADE CONDENSADOURA AR CONDICIONADO DE 24.000 a			
15	15 - TROCA DE MOTOR DE VENTILADOR DE AR CONDICIONADO DE 7.000 a	300,000	SERVICO
Especificação: 15 - TROCA DE MOTOR DE VENTILADOR DE AR CONDICIONADO DE 7.000 a			
16	16 - TROCA DE MOTOR DE VENTILADOR DE AR CONDICIONADO DE 24.000 a 56.000 BTUS	150,000	SERVICO
Especificação: 16 - TROCA DE MOTOR DE VENTILADOR DE AR CONDICIONADO DE 24.000 a 56.000 BTUS			
17	17 - INSTALACAO/TROCA PAR DE SUPORTE PARA CONDENSADORA ATE 12000 BTUS	150,000	SERVICO
Especificação: 17 - INSTALACAO/TROCA PAR DE SUPORTE PARA CONDENSADORA ATE 12000 BTUS			
18	18 - INSTALACAO/TROCA PAR DE SUPORTE PARA CONDENSADORA ATE 48000 BTUS	240,000	SERVICO
Especificação: 18 - INSTALACAO/TROCA PAR DE SUPORTE PARA CONDENSADORA ATE 48000 BTUS			
19	19 - INSTALACAO/TROCA PAR DE SUPORTE PARA CONDENSADORA ATE 60000 BTUS	150,000	SERVICO
Especificação: 19 - INSTALACAO/TROCA PAR DE SUPORTE PARA CONDENSADORA ATE 60000 BTUS			
20	20 - RECARGAS DE GAS GELADEIRA / GELAGUA COLUNA E DE MESA / FRIGOBAR / FREEZER H	300,000	SERVICO
Especificação: 20 - RECARGAS DE GAS GELADEIRA / GELAGUA COLUNA E DE MESA / FRIGOBAR / FREEZER H			





ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
21	21 - TROCA DE BORRACHA DE PORTA DE GELADEIRA / DE PORTA DE FRIGOBAR E DE FREEZER	150,000	SERVICO
Especificação: 21 - TROCA DE BORRACHA DE PORTA DE GELADEIRA / DE PORTA DE FRIGOBAR E DE FREEZER			
22	22 - HIGIENIZACAO DE GELAGUA COLUNA E DE MESA / DE BEBEDOURO / DE GELADEIRA E DE	300,000	SERVICO
Especificação: 22 - HIGIENIZACAO DE GELAGUA COLUNA E DE MESA / DE BEBEDOURO / DE GELADEIRA E DE			
23	23 - TROCA DE MOTOR DE VENTILADOR DE GELADEIRA	90,000	SERVICO
Especificação: 23 - TROCA DE MOTOR DE VENTILADOR DE GELADEIRA			
24	24 - TROCA DE COMPRESSOR DE GELADEIRA	75,000	SERVICO
Especificação: 24 - TROCA DE COMPRESSOR DE GELADEIRA			
25	25 - TROCA DO SENSOR DE TEMPERATURA E DE RELE DE GELADEIRA	90,000	SERVICO
Especificação: 25 - TROCA DO SENSOR DE TEMPERATURA E DE RELE DE GELADEIRA			
26	26 - TROCA DE TORNEIRA GELAGUA COLUNA E DE MESA / TORNEIRA PADRAO E BICO DE JATO	240,000	SERVICO
Especificação: 26 - TROCA DE TORNEIRA GELAGUA COLUNA E DE MESA / TORNEIRA PADRAO E BICO DE JATO			
27	27 - TROCA DE MANGUEIRA E CORRECAO DE VAZAMENTOS DE BEBEDOUROS	150,000	SERVICO
Especificação: 27 - TROCA DE MANGUEIRA E CORRECAO DE VAZAMENTOS DE BEBEDOUROS			
28	28 - TROCA DE MOTOR DE VENTILADOR DE BEBEDOURO	90,000	SERVICO
Especificação: 28 - TROCA DE MOTOR DE VENTILADOR DE BEBEDOURO			
29	29 - INSTALACAO/DESISTALACAO DE BEBEDOURO / DE SUPORTE DE PAREDE PARA CENTRAL DE	240,000	SERVICO
Especificação: 29 - INSTALACAO/DESISTALACAO DE BEBEDOURO / DE SUPORTE DE PAREDE PARA CENTRAL DE			

7. Justificativa para Estimativa de Quantidade

A contratação de uma empresa para a execução dos serviços, visa garantir maior cobertura e eficácia no atendimento às necessidades de manutenção e instalação nos diversos pontos de serviço demandados, distribuídos nos 12 distritos e as Sedes Urbana e Rural, sempre com o foco na maximização dos resultados e na eficiência da aplicação dos recursos públicos.

O quantitativo de serviços de instalação e manutenção de equipamentos, leva em consideração a quantidade de imóveis sob responsabilidade da Secretaria de Educação Básica, sendo eles: 108 (cento e oito) unidades escolares e 10 (dez) departamentos administrativos e prestadores de serviços. Totalizando o quantitativo aproximado de 1.250 (mil, duzentos e cinquenta) ambientes, sendo estes: salas de aulas, brinquedotecas, salas de Atendimento Educacional Especializado, auditórios, diretorias, salas de professores, secretarias e salas administrativas, conforme quadro abaixo:

RELAÇÃO DE ESCOLAS E DEPARTAMENTOS DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA

DIST	LOCALIDADE	INEP	QT. SALAS
------	------------	------	-----------





ASSUNÇÃO	ARARA	GERARDO MESQUITA EEB	23036761	10
	BRAGA	ANEXO JOSÉ SECUNDO DE MARIA	-	8
	SANTAREM	ISAIAS TEIXEIRA PINTO EEB	23036796	9
	ASSUNÇÃO	JULIA TABOSA MESQUITA CEI	23262354	8
	MONTE ALEGRE	ANEXO SANTA EDWIRGENS	-	6
	ASSUNÇÃO	PAUTILIA DE SOUSA BRAGA VERAS EEB	23209909	17
	BARRA NOVA	ANASTÁCIO EULAMPIO BRAGA EEB	23036699	8
	INGÁ	ANEXO CRECHE JOSEFA RODRIGUES DE SOUSA	-	5
	PARACATU	RAIMUNDO GONÇALVES DA SILVA EEB	23036826	10
	BOM LUGAR	ANEXO ANTÔNIO JOAQUIM BRAGA	-	6
	OLHO D'ÁGUA	TIAGO GONÇALVES BARBOSA EEB	23036907	9
ARAPARI	ARAPARI	JERONIMO DE FREITAS GUIMARÃES EEB	23238364	10
	SÃO MIGUEL	ANEXO FCO HOMERINO BARROSO	-	8
	SANTA RITA	JOÃO GONÇALVES VIANA EEB	23036575	9
	SÃO DANIEL	JOSÉ GONÇALVES DA SILVA EEB	23201339	9
	ITACOATIARA	FRANCISCO JOAQUIM DE SOUSA FILHO EEB	23201320	9
	NAZARÉ	ANEXO VICENTE DE PAULO ALVES	-	6
	ARAPARI	JOSÉ EDILSON DE SOUSA EEB	23036478	10
	ESCALVADO	JOSÉ FRANCISCO SOARES EEB	23036680	11





	QUANDÚ	MARIA MESQUITA RODRIGUES EEB	23036664	11
	SÃO GONÇALO	ANEXO JOAQUIM DE SOUSA PINTO	-	7
	MOCAMBO DE CIMA	MENINO DEUS EEB	23036486	11
SEDE URBANA	COQUEIRO	ABELARDO FERREIRA LIMA PE CEJA	23209518	9
	MOURÃO		23035625	11
	CRUZEIRO	ANTONIO TABOSA BRAGA MONS. EEB	23248807	14
	PICOS	DOMINGOS GONÇALVES MUNIZ	23035854	15
	GENIPAPO	ANEXO FCO MATIAS DO NASCIMENTO	-	5
	SERRINHA	ANEXO ODETE TEIXEIRA BARROSO	-	7
	CACIMBAS	FRANCISCA DE MORAIS PONTES EEB	23035897	11
	MADALENAS	FRANCISCA DE SOUSA BRAGA CEI	23259914	14
	BOA VISTA	GERALDO GOMES DE AZEVEDO DR EEB	23035927	17
	CENTRO	ANEXO PATRONATO	-	16
	COHAB	JOÃO ARAUJO TEIXEIRA EEB	23035978	11
	CACIMBAS	ANEXO ACAFI	-	9
	FAZENDINHA	ANEXO MOTEIRO LOBATO	-	12
	MARANHÃO	JOÃO IDÁLIO TEIXEIRA EEB	23210273	23
	VIOLETE	JOSÉ LINS DE ALBUQUERQUE EEB	23036044	14
	VIOLETE	MARIA DA GUIA PAIXÃO DA SILVA	23062023	13
	LADEIRA	LADEIRA CEI	23262419	12





FRORES	MANUEL NECO TEIXEIRA CEI	23258853	18
BOA VISTA	MARIA DALVA BARBOSA AZEVEDO EEB	23036192	16
FAZENDINHA	MARIA DALVA PACHECO TEIXEIRA CEI	23564156	15
CACIMBAS	MARIA MAGALHÃES VIANA AZEVEDO CE	23221780	19
ENCRUZILHADA	MARIA NICE TEIXEIRA BARROSO EEB	23253746	9
ÁREA NOBRE	TEREZINHA DE SOUSA ALBUQUERQUE FERREIRA EEB	23175796	16
CENTRO	NOSSA SENHORA DAS GRAÇAS CRECHE	23035943	10
CENTRO	ANEXO PATRONATO	23035943	15
CENTRO	EEB PIO XII	23072023	12
CRUZEIRO	PEDRO TEIXEIRA BARROSO PROF. EEB	23036311	16
NOVA ALDEOTA	PERICLES FERNANDES TEIXEIRA DR EEB	23564164	30
MOURÃO	CEI MOURÃO	-	14
NOVO HORIZONTE	CEI NOVO HORIZONTE	-	14
BOA VISTA	CEI BOA VISTA	-	14
MOCAMBO DE BAIXO	ANTONIO AUGUSTO ALVES EEB	23035730	10
JÚLIO	CLAUDIO JOSÉ RIBEIRO DA COSTA CEI	23275197	14
L. DA CRUZ	FRANCISCO BEZERRA DE SOUSA	23035900	14
SALG. DOS PIRES	FRANCISCO TEIXEIRA PIRES EEB	23037970	10
CROATÁ	NUCLEADA - SEBASTIÃO CORREIA LIMA	23036397	8





SEDE RURAL	JÚLIO II	JOSÉ DE SOUSA MOURA EEB	23262311	9
	SAQUINHO	JOSÉ MANOEL DOS SANTOS EEB	23036052	9
	LIVRAMENTO	ANEXO FILOMENA LOPES DE SOUSA EEB	-	6
	SÃO FELIPE	ANEXO OTÁVIO VERÍSSIMO DE ARAÚJO EEB	-	9
	GUARANI	PEDRO ALVES TEIXEIRA EEB	23038152	11
	SORORÓ	SALUSTIANO PAULINO DO NASCIMENTO	23201428	12
	L. DAS CARNAÚBAS	SEBASTIÃO GABRIEL MARTINS EEB	23176059	10
	TABOCA	FRANCISCO NELSON DE LAVOR EEB	23035919	11
	CALDEIRÕES	NUCLEADA - JOÃO PIRES CHAVES	23176083	8
	LAGOA DO JUÁ	JOÃO SABINO DO NASCIMENTO EEB	23176369	8
	JARDIM	CEI VICENTE ANTENOR	-	14
IPÚ	IPÚ	FRANCISCA PINTO MARQUES EEB	23038160	14
DESERTO	SANTA BÁRBARA	ANTONIO TABOSA BRAGA EEB	23037911	13
	MULATÃO	ALFREDO AFONSO DA CUNHA EEB	23038110	14
	NOVA ASSIS	JOÃO TEIXEIRA PINTO EEB	23038047	8
	DESERTO	MANOEL RODRIGUES SOBRINHO EEB	23038101	15
	L. DAS PEDRAS	MARIA DAS MERCÊS GOMES EEB	23038080	10
	TANQUES	FRANCISCO BENTO EEB	23037024	9
	BARRENTO	JOÃO MESQUITA TEIXEIRA EEB	23238356	9





BARRENTO	SÍTIO DO MEIO	JOAQUIM MANOEL MARQUES EEB	23037083	10
	BARRENTO	PEDRO PAULO DE SOUSA EEB	23037130	12
	SÃO TOMÉ	PEDRO PEREIRA EEB	23037148	11
	TABOCAL	SEBASTIÃO MALAQUIAS DOS SANTOS EEB	23201290	12
CALUGI	MACACO II	JOSEFA PEREIRA DE SOUSA EEB	23176407	9
	MACACO I	LUZIA ROLA TEIXEIRA EEB	23036176	8
	CALUGI	VICENTE ANTENOR FERREIRA GOMES F. EEB	23037822	10
	CURA II	PEDRO FRANCISCO DE ASSIS EEB	23037733	9
CRUXATI	BETÂNIA	ALONSO PINTO DE CASTRO EEB	23037474	10
	BETÂNIA	ALZIRA MARQUES TEIXEIRA EEB	23262710	8
	CARAPEBAS	JULIA BRAGA DE CASTRO EEB	23037679	9
	BASTIÕES	TEOFILO PIRES CHAVES EEB	23037806	10
	SÃO JOÃO	IRACILDA PINTO NASCIMENTO VIDAL EEB	23037563	9
BELA VISTA	BELA VISTA	JOÃO BATISTA PIRES EEB	23037334	10
	RAMADA	NUCLEADA - ANTONIO PIRES CHAVES	23037270	7
	CELINÁPOLES	ANEXO JOSÉ DE DEUS PIRES	-	6
	BOA VISTA	GERALDO QUIRINO ALVES EEB	23175907	9
	PAU D'ARCO	MARIA MADALENA DA ROCHA EEB	23201444	8
	CEDRO	RITA PIRES DOS SANTOS EEB	23176172	11





L.D.M	LAGOA DAS MERCÊS	JOÃO IRINEU DA SILVA EEB	23037369	8
	LAGOA DAS MERCÊS	MANOEL IRINEU DA ROCHA EEB	23220813	10
MARINHEIROS	CORREGO DA ESTRADA	PAULO EDUARDO DE A. PONTES DOM. EEB	23201398	18
	BARRA DO CORREGO	JUVENAL COSMO DO MONTE	23176350	8
	BOM JESUS	ANTÔNIO PINHEIRO DE FREITAS	23038330	11
	V. DOS PRACIANOS	VICENTE PRACIANO SAMPAIO EEB	23038446	15
	HUMAITÁ	NUCLEADA - RAIMUNDA R. DO NASCIMENTO EEB	23038292	9
	BURITI	CURUMIM CUNHATÃ CEI INDIGENA	23259906	8
	CORREGO DA ESTRADA	EEB CORREGO DA ESTRADA	-	8
BALEIA	MACEIÓ	JOSE IRANI MENDES EEB	23038381	14
	BALEIA	JOSÉ MARIA DA SILVEIRA EEB	23038322	14
	APIQUES	VERA LUCIA TEIXEIRA EEB	23201410	8
SEDE URBANA	CENTRO	Secretaria de Educação Básica	-	18
	ÁREA NOBRE	Pólo da Universidade Aberta do Brasil	-	16
	FAZENDINHA	Galpão da Coordenadoria de Merenda Escolar	-	6
	JULHO II	Galpão da Garagem do Transporte Escolar	-	2
	JULHO I	Galpão do Almoxarifado	-	1
	BRISA DO NORTE	Galpão dos Inservíveis I	-	1
	JULHO II	Galpão dos Inservíveis II	-	1





	BRISA DO NORTE	Galpão para Armazenamento de Bens Móveis I	-	1
	FAZENDINHA	Galpão para Armazenamento de Bens Móveis II	-	1
	ÁREA NOBRE	Centro de Atendimento Multieducacional de Itapipoca – CIAMI	-	11
QUANTIDADE TOTAL DE AMBIENTES				1250

A constante aquisição de novos equipamentos de climatização, decorrente da expansão física e da modernização das instalações, demanda igualmente um serviço especializado de instalação, que garanta o correto funcionamento e a máxima eficiência dos equipamentos, em conformidade com os padrões de fabricação e segurança. Em paralelo, a manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos existentes, tanto de ar condicionado quanto dos equipamentos de uso doméstico, é indispensável para prolongar a vida útil dos mesmos, evitar interrupções no seu funcionamento e, conseqüentemente, não prejudicar as atividades pedagógicas e administrativas das unidades escolares.

8. Estimativa do valor da contratação

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
1	01 - HIGIENIZACAO DE AR CONDICIONADO DE 7.000 a 22.000 BTUS	900,000	SERVICO	437,00	393.300,00
Especificação: 01 - HIGIENIZACAO DE AR CONDICIONADO DE 7.000 a 22.000 BTUS					
2	02 - HIGIENIZACAO DE AR CONDICIONADO DE 24.000 BTUS a 56.000 BTUS	600,000	SERVICO	608,16	364.896,00
Especificação: 02 - HIGIENIZACAO DE AR CONDICIONADO DE 24.000 BTUS a 56.000 BTUS					
3	03 - SERVICO DE INSTALACAO/DESINSTALACAO DE AR CONDICIONADO DE 7.000 a 22.000 BT	630,000	SERVICO	932,27	587.330,10
Especificação: 03 - SERVICO DE INSTALACAO/DESINSTALACAO DE AR CONDICIONADO DE 7.000 a 22.000 BT					
4	L.I.07 - SERVICO DE INSTALACAO/DESINSTALACAO DE AR CONDICIONADO DE 24.000 a 56.0	300,000	SERVICO	1.471,23	441.369,00
Especificação: L.I.07 - SERVICO DE INSTALACAO/DESINSTALACAO DE AR CONDICIONADO DE 24.000 a 56.0					
5	05 - RECARGA DE GAS AR CONDICIONADO DE 7.000 a 22.000 BTUS	600,000	SERVICO	458,85	275.310,00
Especificação: 05 - RECARGA DE GAS AR CONDICIONADO DE 7.000 a 22.000 BTUS					
6	06 - RECARGA DE GAS AR CONDICIONADO DE 24.000 a 56.000 BTUS	600,000	SERVICO	597,23	358.338,00
Especificação: 06 - RECARGA DE GAS AR CONDICIONADO DE 24.000 a 56.000 BTUS					





ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
7	07 - TROCA DE CAPACITOR DE AR CONDICIONADO DE 7.000 a 22.000 BTUS	450,000	SERVICO	211,22	95.049,00
Especificação: 07 - TROCA DE CAPACITOR DE AR CONDICIONADO DE 7.000 a 22.000 BTUS					
8	08 - TROCA DE CAPACITOR DE AR CONDICIONADO DE 24.000 a 56.000 BTUS	300,000	SERVICO	247,63	74.289,00
Especificação: 08 - TROCA DE CAPACITOR DE AR CONDICIONADO DE 24.000 a 56.000 BTUS					
9	09 - TROCA DE PLACA DE AR CONDICIONADO DE 7.000 a 22.000 BTUS	300,000	SERVICO	611,80	183.540,00
Especificação: 09 - TROCA DE PLACA DE AR CONDICIONADO DE 7.000 a 22.000 BTUS					
10	10 - TROCA DE PLACA DE AR CONDICIONADO DE 24.000 BTUS a 56.000 BTUS	300,000	SERVICO	640,93	192.279,00
Especificação: 10 - TROCA DE PLACA DE AR CONDICIONADO DE 24.000 BTUS a 56.000 BTUS					
11	11 - TROCA DE COMPRESSOR AR CONDICIONADO DE 7.000 a 22.000 BTUS	150,000	SERVICO	699,20	104.880,00
Especificação: 11 - TROCA DE COMPRESSOR AR CONDICIONADO DE 7.000 a 22.000 BTUS					
12	12 - TROCA DE COMPRESSOR AR CONDICIONADO DE 24.000 a 56.000 BTUS	150,000	SERVICO	808,45	121.267,50
Especificação: 12 - TROCA DE COMPRESSOR AR CONDICIONADO DE 24.000 a 56.000 BTUS					
13	13 - CORRECAO DE VAZAMENTOS DA UNIDADE CONDENSADOURA AR CONDICIONADO DE 7.000 a	300,000	SERVICO	400,58	120.174,00
Especificação: 13 - CORRECAO DE VAZAMENTOS DA UNIDADE CONDENSADOURA AR CONDICIONADO DE 7.000 a					
14	14 - CORRECAO DE VAZAMENTOS DA UNIDADE CONDENSADOURA AR CONDICIONADO DE 24.000 a	100,000	SERVICO	684,63	68.463,00
Especificação: 14 - CORRECAO DE VAZAMENTOS DA UNIDADE CONDENSADOURA AR CONDICIONADO DE 24.000 a					
15	15 - TROCA DE MOTOR DE VENTILADOR DE AR CONDICIONADO DE CONDICIONADO DE 7.000 a	300,000	SERVICO	611,80	183.540,00
Especificação: 15 - TROCA DE MOTOR DE VENTILADOR DE AR CONDICIONADO DE CONDICIONADO DE 7.000 a					
16	16 - TROCA DE MOTOR DE VENTILADOR DE AR CONDICIONADO DE 24.000 a 56.000 BTUS	150,000	SERVICO	653,75	98.062,50
Especificação: 16 - TROCA DE MOTOR DE VENTILADOR DE AR CONDICIONADO DE 24.000 a 56.000 BTUS					
17	17 - INSTALACAO/TROCA PAR DE SUPORTE PARA CONDENSADORA ATE 12000 BTUS	150,000	SERVICO	553,53	83.029,50
Especificação: 17 - INSTALACAO/TROCA PAR DE SUPORTE PARA CONDENSADORA ATE 12000 BTUS					
18	18 - INSTALACAO/TROCA PAR DE SUPORTE PARA CONDENSADORA ATE 48000 BTUS	240,000	SERVICO	611,80	146.832,00
Especificação: 18 - INSTALACAO/TROCA PAR DE SUPORTE PARA CONDENSADORA ATE 48000 BTUS					
19	19 - INSTALACAO/TROCA PAR DE SUPORTE PARA CONDENSADORA ATE 60000 BTUS	150,000	SERVICO	640,93	96.139,50
Especificação: 19 - INSTALACAO/TROCA PAR DE SUPORTE PARA CONDENSADORA ATE 60000 BTUS					
20	20 - RECARGAS DE GAS GELADEIRA / GELAGUA COLUNA E DE MESA / FRIGOBAR / FREEZER H	300,000	SERVICO	407,87	122.361,00
Especificação: 20 - RECARGAS DE GAS GELADEIRA / GELAGUA COLUNA E DE MESA / FRIGOBAR / FREEZER H					





ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
21	21 - TROCA DE BORRACHA DE PORTA DE GELADEIRA / DE PORTA DE FRIGOBAR E DE FREEZER	150,000	SERVICO	349,60	52.440,00
Especificação: 21 - TROCA DE BORRACHA DE PORTA DE GELADEIRA / DE PORTA DE FRIGOBAR E DE FREEZER					
22	22 - HIGIENIZACAO DE GELAGUA COLUNA E DE MESA / DE BEBEDOURO / DE GELADEIRA E DE	300,000	SERVICO	407,87	122.361,00
Especificação: 22 - HIGIENIZACAO DE GELAGUA COLUNA E DE MESA / DE BEBEDOURO / DE GELADEIRA E DE					
23	23 - TROCA DE MOTOR DE VENTILADOR DE GELADEIRA	90,000	SERVICO	327,75	29.497,50
Especificação: 23 - TROCA DE MOTOR DE VENTILADOR DE GELADEIRA					
24	24 - TROCA DE COMPRESSOR DE GELADEIRA	75,000	SERVICO	647,34	48.550,50
Especificação: 24 - TROCA DE COMPRESSOR DE GELADEIRA					
25	25 - TROCA DO SENSOR DE TEMPERATURA E DE RELE DE GELADEIRA	90,000	SERVICO	378,73	34.085,70
Especificação: 25 - TROCA DO SENSOR DE TEMPERATURA E DE RELE DE GELADEIRA					
26	26 - TROCA DE TORNEIRA GELAGUA COLUNA E DE MESA / TORNEIRA PADRAO E BICO DE JATO	240,000	SERVICO	240,35	57.684,00
Especificação: 26 - TROCA DE TORNEIRA GELAGUA COLUNA E DE MESA / TORNEIRA PADRAO E BICO DE JATO					
27	27 - TROCA DE MANGUEIRA E CORRECAO DE VAZAMENTOS DE BEBEDOUROS	150,000	SERVICO	262,20	39.330,00
Especificação: 27 - TROCA DE MANGUEIRA E CORRECAO DE VAZAMENTOS DE BEBEDOUROS					
28	28 - TROCA DE MOTOR DE VENTILADOR DE BEBEDOURO	90,000	SERVICO	378,73	34.085,70
Especificação: 28 - TROCA DE MOTOR DE VENTILADOR DE BEBEDOURO					
29	29 - INSTALACAO/DESISTALACAO DE BEBEDOURO / DE SUPORTE DE PAREDE PARA CENTRAL DE	240,000	SERVICO	699,20	167.808,00
Especificação: 29 - INSTALACAO/DESISTALACAO DE BEBEDOURO / DE SUPORTE DE PAREDE PARA CENTRAL DE					

Deste modo, como tendo como parâmetro as pesquisas de preços realizadas, tem-se que o valor médio estimado, conforme dados demonstrados acima, totalizam a monta de R\$ 4.696.291,50 (quatro milhões, seiscentos e noventa e seis mil, duzentos e noventa e um reais e cinquenta centavos)

9. Justificativas para o parcelamento ou não da solução

Justifica-se o não parcelamento em itens de acordo com os §§ 2 e 3 do art. 40 da lei federal nº 14.133/21, conforme observado:

Art. 40. Art. 40. O planejamento de compras deverá considerar a expectativa de consumo anual e observar o seguinte:

[...]

§ 2º Na aplicação do princípio do parcelamento, referente às compras, deverão ser considerados:

I - a viabilidade da divisão do objeto em lotes;

[...]

§ 3º O parcelamento não será adotado quando:

I - a economia de escala, a redução de custos de gestão de contratos ou a





maior vantagem na contratação recomendar a compra do item do mesmo fornecedor;

Diante da discricionariedade dada pela lei já citada, cabe a essa administração analisar a melhor forma de contratação, buscando eficiência e celeridade. Para os serviços de instalação e manutenção de ar-condicionado, a divisão em itens não se mostra viável, pois trata-se de serviços que requer uma integração específica e que, ao ser realizado em conjunto, pode apresentar maior eficiência e menor custo, dadas as sinergias entre os serviços. Dada a sua natureza e complexidade a contratação, a divisão em lotes com agrupamento de serviços em dois lotes, deixando os serviços dos equipamentos de ar-condicionados em um lote separado, tendo em vista a necessidade de capacidade mais técnica, em atendimento a Lei Federal nº 13.589/2018 que trata *sobre a manutenção de instalações e equipamentos de sistemas de climatização de ambientes*, possibilitando a padronização dos equipamentos e serviços, garantindo maior qualidade nos serviços executados, o que contribui para a eficiência e durabilidade dos equipamentos, além de simplificar a gestão e manutenção futura. Há também uma simplificação na fiscalização dos serviços, uma vez que todos os aspectos contratuais de tipo de equipamento estão facilitando a gestão e o acompanhamento da execução dos serviços. Além disso, a contratação por lotes pode proporcionar vantagens econômicas, pois empresas especializadas podem oferecer melhores condições comerciais quando contratadas para um volume maior de serviços.

10. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

Este processo de contratação de serviços de instalação e manutenção está em consonância e alinhamento integral com o Plano de Contratações Anual da Secretaria de Educação Básica do município de Itapipoca para o exercício financeiro em vigência. Tal alinhamento garante a eficácia na utilização dos recursos públicos, situando esta ação dentro do escopo estratégico planejado pela entidade para melhor atender às necessidades das unidades escolares e demais áreas da Secretaria.

A necessidade deste serviço visa promover um espaço mais propício ao aprendizado e bem-estar de alunos e profissionais da educação, bem como garantir a longevidade dos equipamentos existentes, e economicidade dos recursos. Portanto, inserindo a aquisição desses serviços no Plano de Contratações Anual, a Secretaria ressalta o compromisso com o melhoramento contínuo da infraestrutura educacional local, além de assegurar que tais serviços estejam alinhadas às diretrizes de planejamento e orçamentárias da Administração Pública.

O Plano de Contratações Anual foi elaborado com adequada antecipação, envolvendo todas as secretarias e setores internos, para identificar e consolidar todas as necessidades de contratações e aquisições da entidade. A inclusão especificamente deste processo de contratação corrobora a estratégia de otimização do ambiente escolar como um elemento vital para o desenvolvimento educacional, estando, portanto, alinhada com os objetivos estratégicos da Secretaria de Educação Básica e, por extensão, com as metas de desenvolvimento sustentável e de promoção da eficiência, eficácia e efetividade esperadas pela Administração Pública, conforme estabelecido pelo Art. 18 da Lei 14.133/2021.

Id pca PNCP: 07623077000167-0-000010/2024

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
INFORMANDO O CÓDIGO: 127-677-0-471
PÁGINA: 16 DE 21





Id do item no PCA: 28

Classe/Grupo: 21 – Manutenção em Ar-condicionado, Bebedouros e Refrigeradores

11. Resultados pretendidos

A contratação de serviços de instalação e manutenção de equipamentos de refrigeração e de uso doméstico nas unidades escolares e demais setores vinculados à Secretaria de Educação Básica do município de Itapipoca/CE aspira alcançar uma gama de resultados essenciais alinhados não apenas às exigências imediatas de melhoria no ambiente educacional, mas também aos princípios fundamentais estabelecidos pela Lei nº 14.133 de 2021. Os resultados pretendidos envolvem:

- **Melhoria do Conforto Ambiental:** Assegurar um ambiente de aprendizado confortável e propício ao desenvolvimento intelectual dos estudantes e adequado ao desempenho profissional dos educadores e colaboradores, alinhando-se ao princípio da eficiência e ao interesse público (Art. 5º).
- **Eficiência Energética e Sustentabilidade:** Manter aos equipamentos alta eficiência energética e que promovam a sustentabilidade ambiental, atendendo ao princípio do desenvolvimento nacional sustentável e economicidade (Art. 11, IV), além de contemplar o ciclo de vida dos aparelhos para maximizar a relação custo-benefício (Art. 11, I).
- **Garantia da Competitividade e Justiça no Processo de Seleção:** Promover um processo licitatório que assegure igualdade de condições a todos os participantes, garantindo a seleção da proposta mais vantajosa para a administração pública e atendendo aos princípios da isonomia, da competitividade e da obtenção da proposta mais vantajosa (Art. 11, II e III).
- **Otimização dos Recursos Financeiros:** Assegurar a melhor aplicação dos recursos públicos por meio do planejamento e estimativa de custo criterioso, visando a obtenção de preços justos e compatíveis com o mercado (Art. 23), além de promover a governança e boa fiscalização contratual para prevenir sobrepreços e superfaturamentos (Art. 11, III).

Por meio destes objetivos almejados, busca-se transcender a mera contratação de serviços, contribuindo efetivamente para o melhoramento da qualidade da infraestrutura educacional do município, alinhados à lei e aos mais elevados padrões de integridade, transparência e responsabilidade na gestão dos recursos públicos.

12. Providências a serem adotadas

Para a efetiva execução da contratação dos serviços de instalação e manutenção de equipamentos de climatização e de uso doméstico nas unidades escolares e demais setores da Secretaria de Educação Básica do município de Itapipoca/CE, a autoridade máxima do órgão ou a quem as normas de organização administrativa indicarem deverá tomar as seguintes providências, conforme estabelecido no Art. 18, §1º, inciso X da Lei 14.133/21:

1. **Verificação de infraestrutura:** Realizar vistorias técnicas nas instalações das





unidades escolares e setores envolvidos para assegurar que a infraestrutura existente é adequada e está preparada para receber os novos equipamentos ou manutenções, identificando necessidades de adequações ou melhorias.

2. **Desenvolvimento de planos de manutenção:** Elaborar e implementar planos de manutenção preventiva e corretiva para os equipamentos de ar condicionado, assegurando sua eficiência operacional e prolongando sua vida útil.
3. **Estabelecimento de cronogramas:** Definir cronogramas de serviços, garantindo mínima interferência nas atividades escolares e administrativas da Secretaria.
4. **Designação de equipes de acompanhamento:** Designar equipes técnicas específicas para o acompanhamento e fiscalização das etapas de instalação e manutenção, assegurando a conformidade com os termos contratuais.
5. **Procedimentos de gestão contratual:** Desenvolver e implementar procedimentos eficazes para a gestão contratual, incluindo mecanismos de monitoramento do desempenho, avaliação da qualidade dos serviços prestados e gestão de riscos.
6. **Comunicação e coordenação:** Estabelecer canais efetivos de comunicação entre a Administração, a unidade escolar, os setores envolvidos e os prestadores de serviços, promovendo a coordenação eficaz de todas as partes interessadas.
7. **Provisões orçamentárias:** Assegurar a disponibilidade de recursos financeiros para cobertura dos custos relacionados aos serviços, conforme o orçamento estimado.
8. **Registro e documentação:** Manter um registro detalhado e documentação completa referente à contratação, incluindo contratos, ordens de serviço, relatórios de execução, garantias e manutenções realizadas.

13. Justificativa para adoção do registro de preços

A adoção do sistema de registro de preços para a contratação de serviços de instalação e manutenção dos equipamento de ar condicionado e demais equipamentos de uso doméstico nas unidades escolares e setores vinculados à Secretaria de Educação Básica do município de Itapipoca/Ce se justifica nas disposições da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021.

Conforme os princípios estabelecidos no Art. 5º da Lei 14.133/2021, que enfatizam a eficiência, a economicidade, e o desenvolvimento nacional sustentável, o registro de preços emerge como uma metodologia estratégica que assegura a administração pública condições mais vantajosas para a contratação de bens e serviços, mediante a flexibilidade e a agilidade nas compras ou aquisições, adaptando-se às necessidades temporais e quantitativas da administração.

O procedimento público de intenção de registro de preços facilita a participação de outros órgãos e entidades, possibilitando a formação de um grupo de compra que pode maximizar ainda mais os benefícios econômicos através de maior poder de negociação e obtenção de preços ainda mais competitivos.

Em síntese, a escolha pelo sistema de registro de preços encontra base legal sólida na Lei 14.133/2021, atendendo aos princípios da legislação e aos objetivos de eficiência, economicidade e adequada resposta às necessidades públicas, justificando plenamente sua adoção para contratação dos serviços pelo município de Itapipoca.

14. Da vedação da participação de empresas na forma de consórcio





Considerando a complexidade e a magnitude da importância dos serviços, é crucial garantir a eficiência, transparência e segurança jurídica do processo licitatório. Nesse contexto, a vedação de participação de empresas consorciadas se faz necessária, levando em consideração os seguintes pontos:

Responsabilidade Solidária: A solidariedade de responsabilidades entre as empresas consorciadas pode representar um risco significativo para o bom andamento e garantia dos serviços. Em casos de inadimplência ou problemas durante a execução do contrato, a responsabilidade solidária pode dificultar a responsabilização individual das empresas envolvidas, tornando mais complexa a resolução de eventuais impasses e aumentando a probabilidade de litígios e atrasos na execução dos serviços.

Fiscalização e Prestação de Contas: A fiscalização e a prestação de contas nesse tipo de ser (por demanda) requerem um acompanhamento rigoroso e detalhado por parte das autoridades competentes. A participação de empresas consorciadas pode dificultar esse processo, uma vez que envolve múltiplas empresas com estruturas e operações distintas. A verificação da conformidade com as regulamentações aplicáveis e o cumprimento dos prazos e padrões de qualidade podem ser prejudicados pela complexidade adicional decorrente da presença de consórcios.

Conflitos de Interesses: Os consórcios podem ser suscetíveis a conflitos de interesses entre as empresas participantes, o que pode prejudicar a tomada de decisões e a eficiência na execução dos serviços. A necessidade de alinhar os interesses e estratégias de empresas distintas pode gerar dificuldades na gestão do contrato e na resolução de disputas, comprometendo a eficácia e a celeridade do processo de contratação.

15. Possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras

Em consonância com os princípios estabelecidos pela Lei 14.133/2021, especialmente em relação ao desenvolvimento nacional sustentável, a contratação de serviços de instalação e manutenção de equipamentos de ar condicionados e demais equipamentos de uso doméstico, para as unidades escolares e demais setores da Secretaria de Educação Básica do município de Itapipoca/CE necessita de uma análise criteriosa dos possíveis impactos ambientais decorrentes dessas atividades, bem como a adoção de medidas mitigadoras adequadas.

Impactos ambientais potenciais incluem:

1. Consumo energético elevado, com a consequente demanda por geração de energia e possíveis emissões de gases de efeito estufa;
2. Geração de resíduos sólidos, incluindo equipamentos obsoletos e materiais de embalagem;
3. Contaminação de solos em casos de descarte inadequado de equipamentos;
4. Poluição sonora decorrente do funcionamento ineficiente ou inadequado de equipamentos de climatização.

Para mitigar tais impactos, serão adotadas as seguintes medidas:

1. Implementação de ações para o uso racional de energia, incluindo manutenção preventiva dos equipamentos, para assegurar sua eficiência operacional e a redução do consumo de energia;
2. Adoção de práticas de gestão de resíduos, contemplando a coleta, o armazenamento seguro e a disposição final ambientalmente adequada dos equipamentos obsoletos;





3. Realização de treinamentos periódicos por parte da contratada para as equipes de manutenção, visando à execução de práticas ambientalmente sustentáveis;
4. Projeto e execução de sistemas de climatização que minimizem a emissão de ruídos, com a escolha de manutenção dos equipamentos e a adoção de medidas de isolamento acústico quando necessário.

Essas práticas visam não apenas cumprir a legislação vigente, mas também promover uma gestão alinhada aos objetivos de desenvolvimento sustentável e de preservação ambiental preconizados pela Lei 14.133/2021.

16. Posicionamento conclusivo sobre a viabilidade e razoabilidade da contratação

Após uma análise cuidadosa e uma avaliação detalhada das estimativas de quantidades e valores a serem contratados, chegamos a um posicionamento conclusivo sobre a viabilidade e a razoabilidade desta contratação, pautados nos princípios e disposições estabelecidos na Lei 14.133, de 1º de abril de 2021.

Conforme o Art. 5º da Lei 14.133, a administração pública deve observar princípios fundamentais como economicidade, eficiência e desenvolvimento nacional sustentável nas suas contratações. A presente contratação alinha-se a esses princípios, objetivando não apenas a melhoria do ambiente educacional, mas também a otimização do uso dos recursos públicos através de uma solução que garante melhor eficiência energética e sustentabilidade.

Além disso, o Art. 7º orienta sobre a gestão por competências e a designação de agentes públicos qualificados para a execução da Lei, garantindo que o processo licitatório seja conduzido por profissionais capacitados e comprometidos com o interesse público. Este processo conta com a assistência de profissionais altamente qualificados, assegurando uma execução eficiente e transparente da contratação.

A análise dos riscos envolvidos na contratação e a seleção da proposta mais vantajosa, conforme preconiza o Art. 11, foram realizadas meticulosamente. A avaliação considerou o ciclo de vida dos equipamentos e os custos associados à sua instalação, manutenção e operação, de forma a garantir a escolha mais econômica e eficaz a longo prazo.

O processo de licitação observará as prescrições do Art. 12, produzindo documentos formalmente fundamentados, expressos na moeda corrente nacional. Além disso, adotou-se um tratamento isonômico entre os licitantes, conferindo-lhes igualdade de condições na competição, o que atende ao princípio da igualdade e do julgamento objetivo.

Empregou-se um rigoroso estudo técnico preliminar, em acordo com o §1º do Art. 18, identificando a solução mais adequada às necessidades da Secretaria de Educação Básica. Este estudo abarcou todos os elementos exigidos pela lei, desde a descrição detalhada da necessidade até a estimativa do valor da contratação, passando pela análise da viabilidade técnica e econômica da mesma.

Ademais, a estimativa do valor da contratação é apoiada por extensa pesquisa de mercado e análise de dados financeiros, conforme estabelece o Art. 23 da Lei 14.133,





assegurando assim que os preços estejam em equivalência com o mercado e atestando a razoabilidade dos custos envolvidos.

Portanto, baseando-se nos estudos realizados e nas disposições legais aplicáveis, concluímos que a contratação dos serviços é plenamente viável e razoável, alinhando-se aos principais objetivos da Administração Pública de promover um ambiente propícios ao aprendizado, com uma gestão eficaz e responsável dos recursos públicos.

17. Mapa de Risco

O mapa de risco deste Estudo Técnico Preliminar segue em anexo.

Itapipoca / CE, 3 de junho de 2024

EQUIPE DE PLANEJAMENTO

assinado eletronicamente
FRANCISCO GIDEL DE OLIVEIRA
MEMBRO

assinado eletronicamente
ANDRE RODRIGUES DOS SANTOS
MEMBRO

assinado eletronicamente
Francisco Fagner Pires de Sousa
MEMBRO

assinado eletronicamente
RONIEL DA SILVA SOARES
PRESIDENTE

