



CIMSA
SUA SAÚDE. NOSSA PRIORIDADE

Consórcio Público Intermunicipal de Saúde

DRS II - Araçatuba - SP - CNPJ 03.714.880/0001-56

"Sua saúde, nossa prioridade"



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. INTRODUÇÃO

1.1. Este Estudo Técnico Preliminar visa atender às exigências do inciso I do art. 18 da Lei Federal nº 14.133/2021 a Resolução nº 02/2024 – CIMSA, que estabelece a necessidade de análise das alternativas possíveis e justificativa técnica e econômica para a escolha do tipo de solução a ser contratada.

1.2. O objetivo é elaborar uma Ata de Registro de Preço (ARP) para futura e Eventual **Contratação de empresa especializada no fornecimento e instalação de sistemas de microgeração e minigeração de energia solar fotovoltaica, a fim de atender as necessidades de bens imóveis que estão sob a gestão dos municípios que compõem o "CONSÓRCIO PÚBLICO INTERMUNICIPAL - CIMSA**, conforme condições, quantidades, exigências e estimativas estabelecidas neste instrumento.

1.3. O objeto do presente estudo está em consonância ao disposto no § 5º, do art. 82, da Lei Federal nº 14.133/2021.

2. DA DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

2.1. **Fundamentação:** Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público. (inciso I do § 1º do art. 18 da Lei Federal nº 14.133/2021 e art. 7º, inciso I da IN 40/2020).

2.2. Problema a ser resolvido:

2.2.1. Os municípios consorciados ao CONSÓRCIO PÚBLICO INTERMUNICIPAL - CIMSA reconhecem a necessidade iminente de investir em energia limpa e sustentável para atender às demandas energéticas do município e melhoria da segurança energética com adoção de sistemas híbridos com baterias em unidades onde a falta de energia é bastante prejudicial ao atendimento da sociedade, tais como, unidades de saúde, hospitais, escolas e locais isolados da rede convencional de energia elétrica. Diante disso, busca-se realizar a contratação de uma usina/sistema de geração de energia solar.

2.2.2. Dessa forma, a aquisição dessa usina/sistema de geração de energia solar fotovoltaica On-grid é fundamental para garantir um fornecimento contínuo e estável de eletricidade para as instalações municipais, proporcionando assim, economia aos cofres públicos em longo prazo. A implementação deste projeto promoverá a segurança energética, a sustentabilidade ambiental e o contribuirá para o desenvolvimento socioeconômico da região.



CIMSA
SUA SAÚDE. NOSSA PRIORIDADE

Consórcio Público Intermunicipal de Saúde

DRS II - Araçatuba - SP - CNPJ 03.714.880/0001-56

"Sua saúde, nossa prioridade"



2.2.3. O CONSÓRCIO PÚBLICO INTERMUNICIPAL – CIMSA, busca através deste estudo técnico preliminar, identificar as melhores soluções disponíveis no mercado para a contratação de uma usina/sistema de geração de energia solar fotovoltaica on-grid, visando suprir as necessidades energéticas do município, dentro dos princípios de eficiência, sustentabilidade e garantia do interesse público.

2.2.4. A escolha da contratação de uma usina/sistema de geração de energia solar fotovoltaica On grid para atender as necessidades das cidades consorciadas se justifica através de diversos elementos técnicos, operacionais e econômicos que evidenciam as vantagens dessa solução. A aquisição contempla basicamente 03 itens: a) Geração distribuída do tipo solar fotovoltaica com inversores on grid , b) Geração distribuída do tipo solar fotovoltaica com inversores híbridos , c) baterias para armazenamento de energia do tipo fosfato ferro lítio. A escolha dessas alternativas esté sintonia com a realidade atual do mercado que visa além dos aspectos de sustentabilidade, proporciona ao município optar por sistemas híbridos com baterias que permite priorizar o consumo interno de cada unidade consumidora com menor dependência das exigências de cada concessionária que as vezes impoem limitação da energia injetada na rede (Fluxo reverso) bem como poder contar com energia elétrica no eventuais apagões do sistema elétrico.

2.2.5. Os municípios que compõem o CIMSA e participantes do processo são:

1. Bilac
2. Birigui
3. Brejo Alegre
4. Buritama
5. Clementina
6. Coroados
7. Gabriel Monteiro
8. Lourdes
9. Nova Luzinânia
10. Nova Castilho
11. Piacatu
12. Santópolis do Aguapeí
13. Turiuba

2.2.6. Baseado nos gastos de energia de cada município integrante do consórcio , bem com estimativa de crescimento ao longo dos próximos 05 anos apresentamos a tabela abaixo com os quantitativos a serem licitados:



	Município	Geração Fotovoltaica do tipo geração distribuída	Geração fotovoltaica com inversores híbridos - Zero Grid	Baterias de fosfato ferro lítio (Unidades de 5kwh)
		KWp	KWp	Unid.
1	Bilac	800	100	40
2	Birigui	10000	1000	90
3	Brejo Alegre	200	50	30
4	Buritama	1300	130	30
5	Clementina	400	60	30
6	Coroados	500	50	30
7	Gabriel Monteiro	200	50	30
8	Lourdes	200	50	30
9	Nova Luzitânia	200	50	30
10	Nova Castilho	100	30	30
11	Piacatu	300	30	30
12	Santópolis do Aguapeí	200	30	30
13	Turiúba	200	30	30
		14600	1660	460

2.3. Perspectiva do Interesse Público:

2.3.1. Sob a ótica do interesse público, a Contratação de empresa especializada no fornecimento e instalação de sistemas de microgeração e minigeração de energia solar fotovoltaica é essencial para garantir o fornecimento contínuo e estável de eletricidade para as instalações municipais. Além disso, essa medida é fundamental para:

- Economia aos cofres públicos.
- Segurança energética e sustentabilidade ambiental.
- Desenvolvimento socioeconômico da região.

2.4. Justificativa para a Licitação Compartilhada:

2.4.1. Considerando que os municípios que compõem o CONSÓRCIO PÚBLICO INTERMUNICIPAL - CIMSA compartilham desafios similares em relação a falta de energia, a licitação compartilhada é justificada por proporcionar maior economia de escala, otimizar os recursos financeiros e garantir uniformidade na qualidade dos serviços prestados. Isso contribui para a execução eficiente dos serviços a serem fornecidos e para a solução dos problemas de eletricidade pelos municípios.

3. DA PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

3.1. **Fundamentação:** Demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual, de modo a indicar o seu alinhamento com o planejamento da Administração (inciso II do § 1º do art. 18 da Lei Federal nº 14.133/2021).

3.2. Em atendimento ao dispositivo legal indicado e considerando que os municípios



CIMSA
SUA SAÚDE. NOSSA PRIORIDADE

Consórcio Público Intermunicipal de Saúde

DRS II - Araçatuba - SP - CNPJ 03.714.880/0001-56

"Sua saúde, nossa prioridade"



consorciados não possuem Plano de Contratações Anual (PCA) formalmente instituído, a presente contratação é justificada pela necessidade contínua e recorrente de atendimento às demandas dos próprios municipais, devidamente previstas nas programações orçamentárias e nos instrumentos de planejamento setorial. Dessa forma, a ausência de PCA não inviabiliza a contratação, uma vez que a previsão decorre da natureza essencial e permanente dos serviços, estando alinhada às diretrizes legais e às necessidades previamente identificadas pela Administração.

4. DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1. Fundamentação: Descrição dos requisitos necessários e suficientes à escolha da solução (inciso III do § 1º do art. 18 da Lei Federal nº 14.133/2021 e Art. 7º, inciso II da IN 40/2020).

4.2. Requisitos de Capacidade Técnica:

- a) **Capacidade de geração de energia:** A solução contratada deve ter capacidade mínima de geração de energia suficiente para atender a demanda energética dos municípios, mesmo que parcialmente.
- b) **Eficiência fotovoltaica:** A solução contratada deve possuir uma eficiência fotovoltaica mínima determinada, garantindo um bom aproveitamento da energia solar disponível.
- c) **Monitoramento e controle:** A solução deve possuir um sistema de monitoramento e controle que permita acompanhar o desempenho da usina/sistema de geração de energia solar, identificar possíveis falhas e realizar manutenções preventivas.
- d) **Durabilidade e vida útil:** A solução contratada deve ter uma vida útil mínima estabelecida, garantindo sua durabilidade e funcionamento ao longo do tempo sem perda significativa de desempenho.
- e) **Garantia:** Deve ser obrigatório que o fornecedor ofereça garantia mínima para a solução contratada, cobrindo possíveis defeitos de fabricação ou falhas no funcionamento.
- f) **Sustentabilidade ambiental:** A solução contratada deve contemplar a sustentabilidade ambiental, respeitando normas e regulamentações relacionadas à preservação do meio ambiente.
- g) **Conformidade com as normas técnicas:** A solução contratada deve estar em conformidade com as normas técnicas vigentes para sistemas de geração de energia solar fotovoltaica.
- h) **Habilitação Jurídica:** conforme exigência do edital.
- i) **Regularidade Fiscal:** conforme exigência do edital.



CIMSA
SUA SAÚDE. NOSSA PRIORIDADE

Consórcio Público Intermunicipal de Saúde

DRS II - Araçatuba - SP - CNPJ 03.714.880/0001-56

"Sua saúde, nossa prioridade"



- j) **Regularidade Trabalhista:** conforme exigência do edital.
- k) **Regularidade Econômica Financeira:** conforme exigência do edital.
- l) **Qualificação técnica:** conforme exigência do edital.

4.3. Aspectos de Sustentabilidade:

- a) É de responsabilidade da Contratada, no que couber, atender os critérios e exigências de sustentabilidade, previstos na Lei Federal n.º 14.133/2021.
- b) A Contratada será responsável administrativa, civil e penalmente por qualquer dano causado pelos seus serviços ao meio ambiente, podendo responder, inclusive, perante a Contratante, pelos eventuais prejuízos causados à Administração Pública.
- c) Os possíveis impactos ambientais, se limitam à eventuais consequências causadas pelo descarte de resíduos sólidos oriundos da execução dos serviços.
- d) A Classificação dos Resíduos da Construção Civil (RCC) são aqueles gerados nas construções, reformas, reparos e demolições de obras da construção civil e os resultantes da preparação e escavação de terrenos para obras civis.
- e) Pela Resolução CONAMA 307/2002, o gerador é responsável pelo gerenciamento desses resíduos, sendo obrigatória a segregação de diferentes classes e seu encaminhamento para reciclagem e disposição final adequada, devendo observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos.
- f) A Contratada deverá atender as exigências legais de responsabilidade socioambiental estabelecidas no âmbito federal, estadual e municipal e o cumprimento de dispositivos normativos de órgãos de regulação e fiscalização para proteção e conservação do meio ambiente e de recursos naturais, além das demais normativas e legislações vigentes.
- g) Deve ser priorizado o emprego de mão de obra, materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local para execução, conservação e operação das obras públicas.
- h) O Projeto de Gerenciamento de Resíduo de Construção Civil - PGRCC, nas condições determinadas pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA, através da Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002, deverá ser estruturado em conformidade com o modelo especificado pelos órgãos competentes.
- i) Resíduos da Construção Civil e Resíduos Volumosos - Áreas de Transbordo.
- j) Respeitar as Normas Brasileiras – NBR publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas sobre resíduos sólidos.
- k) A Classificação dos Resíduos da Construção Civil (RCC) são aqueles gerados



CIMSA
SUA SAÚDE. NOSSA PRIORIDADE

Consórcio Público Intermunicipal de Saúde

DRS II - Araçatuba - SP - CNPJ 03.714.880/0001-56

“Sua saúde, nossa prioridade”



nas construções, reformas, reparos e demolições de obras da construção civil e os resultantes da preparação e escavação de terrenos para obras civis.

- l) Pela Resolução CONAMA 307/2002, o gerador é responsável pelo gerenciamento desses resíduos, sendo obrigatória a segregação de diferentes classes e seu encaminhamento para reciclagem e disposição final adequada, devendo observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos.
- m) A Contratada deverá atender as exigências legais de responsabilidade socioambiental estabelecidas no âmbito federal, estadual e municipal e o cumprimento de dispositivos normativos de órgãos de regulação e fiscalização para proteção e conservação do meio ambiente e de recursos naturais, além das demais normativas e legislações vigentes.
- n) Deve ser priorizado o emprego de mão de obra, materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local para execução, conservação e operação das obras públicas.
- o) O Projeto de Gerenciamento de Resíduo de Construção Civil - PGRCC, nas condições determinadas pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA, através da Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002, deverá ser estruturado em conformidade com o modelo especificado pelos órgãos competentes.
- p) Resíduos da Construção Civil e Resíduos Volumosos - Áreas de Transbordo.
- q) Respeitar as Normas Brasileiras – NBR publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas sobre resíduos sólidos.

4.4. Justificativa Técnica e Econômica:

- a) A escolha pela realização da licitação na forma de pregão eletrônico sob registro de preços se justifica pela necessidade de atender a diversos municípios de forma eficiente, com flexibilidade para contratação conforme a demanda.
- b) A contratação compartilhada permite o ganho de escala e a consequente redução de custos, além de garantir maior competitividade no processo licitatório.

5. DA ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

5.1. Fundamentação: Estimativa das quantidades a serem contratadas, acompanhada das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, considerando a interdependência com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala (inciso IV do § 1º do art. 18 da Lei Federal nº 14.133/2021 e art. 7º, inciso V da IN 40/2020).



5.2. A estimativa de quantidades a serem contratadas seguem a tabela abaixo:

DESCRIÇÃO	UNID	QTDE.
Fornecimento e instalação de sistema de microgeração ou minigeração de energia solar fotovoltaica, compreendendo painéis fotovoltaicos, inversor do tipo híbrido, estrutura de fixação em solo ou telhado, String Box de corrente contínua, String Box de corrente alternada, cabos elétricos, infraestrutura de conexão à rede elétrica e demais acessórios, necessários ao perfeito funcionamento do sistema. <u>Deverá incluir:</u> o projeto, aprovação na concessionária local de energia, execução, testes, colocação em operação e demais etapas necessárias para a implantação, entregue em plenas condições de funcionamento e conectado ao sistema elétrico local.	kWp	1.660
Fornecimento e instalação de sistema de armazenamento de energia com bateria do tipo fosfato ferro lítio com BMS integrado e Rack ou suporte de fixação com capacidade nominal mínima de 5kwh. <u>Deverá incluir:</u> cabos de conexão, conectores, configuração e instalação nos respectivos locais.	Unid.	460
Fornecimento e instalação de sistema de microgeração ou minigeração de energia solar fotovoltaica, compreendendo painéis fotovoltaicos, inversor do tipo On Grid, estrutura de fixação em solo ou telhado, String Box de corrente contínua, String Box de corrente alternada, cabos elétricos, infraestrutura de conexão a rede elétrica e demais acessórios necessários ao perfeito funcionamento do sistema. <u>Deverá incluir:</u> o projeto, aprovação na concessionária local de energia, execução, testes, colocação em operação e demais etapas necessárias para a implantação, entregue em plenas condições de funcionamento e conectadas ao sistema elétrico local.	kWp	14.600

6. DO LEVANTAMENTO DE MERCADO

6.1. **Fundamentação:** Levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar (inciso V do § 1º do art. 18 da Lei Federal nº 14.133/2021).

6.2. Levantamento de Mercado:

6.2.1. O mercado de fornecimento e instalação de sistemas de microgeração e minigeração de energia solar fotovoltaica apresenta diferentes metodologias de contratação, entre as quais destacam-se:

6.2.1.1. **Execução do serviço de forma direta:** cada município poderá adquirir os materiais e equipamentos e realizar o serviço de forma direta, com mão de obra própria.

6.2.1.2. **Contratação direta por obra/serviço específico:** cada município poderá realizar licitação individual, com escopo delimitado;



CIMSA
SUA SAÚDE. NOSSA PRIORIDADE

Consórcio Público Intermunicipal de Saúde

DRS II - Araçatuba - SP - CNPJ 03.714.880/0001-56

"Sua saúde, nossa prioridade"



6.2.1.3. Contratos contínuos ou de manutenção: voltados para serviços recorrentes de operação e manutenção dos sistemas;

6.2.1.4. Registro de Preços: permite a formação de ata com fornecedores habilitados, possibilitando contratações futuras, conforme demanda de cada município.

6.2.2. Considerando as alternativas estudadas, observa-se que a execução direta, garante foco em projetos específicos, mas gera maior custo administrativo e fragmentação; já os contratos contínuos, embora adequados para manutenção, não são adequados para aquisição inicial de equipamentos; e o registro de preços, proporciona escala, padronização e flexibilidade, além de reduzir custos e tempo de contratação.

6.2.3. Pela natureza de serviços de elétrica, não há como se executar tal serviço, sem possuir equipe técnica e qualificada, bem como, todos os insumos e equipamentos para a execução.

6.2.4. Logo, municípios CONSORCIADOS ao CONSÓRCIO PÚBLICO INTERMUNICIPAL -

CIMSA não possuem tais ferramentas para executar com seus próprios recursos. Ainda, não existe outra medida técnica que não a própria contratação.

6.2.4. Diante das necessidades identificadas neste estudo, a resolução efetiva dessas demandas requer a contratação de empresa (s) cujo ramo de atividade esteja alinhado com o objeto em questão.

6.3. Justificativa Técnica e Econômica da Solução:

6.3.1. A escolha do tipo de solução a ser contratada, se justifica com base em critérios técnicos e econômicos, conforme a seguir demonstrado:

6.3.1.1. A utilização de energia solar fotovoltaica é uma fonte limpa e renovável de energia, contribuindo para a redução da emissão de gases de efeito estufa e promovendo a sustentabilidade ambiental. Além disso, a energia solar é abundante na região, garantindo uma fonte de energia inesgotável e confiável.

6.3.1.2. No que diz respeito à operacionalização do sistema, a instalação de uma usina de microgeração distribuída com sistema fotovoltaico conectado à rede elétrica, permitirá a geração de energia de forma descentralizada e próxima ao ponto de consumo, o que reduz as perdas na transmissão e distribuição de energia. Isso resultará em uma maior eficiência energética e redução nos custos com energia elétrica para o município, nos casos de sistemas não conectados a rede (off grid) com baterias, permitirá o suprimento de energia na ausência da rede elétrica convencional.

6.3.1.3. Outro aspecto relevante a ser considerado, é a economia gerada pela produção de energia solar, uma vez que a tarifa de energia proveniente da usina fotovoltaica tende a ser mais competitiva e previsível do que a energia adquirida da concessionária local. Dessa forma, o investimento inicial na implantação da usina de



CIMSA
SUA SAÚDE. NOSSA PRIORIDADE

Consórcio Público Intermunicipal de Saúde

DRS II - Araçatuba - SP - CNPJ 03.714.880/0001-56

"Sua saúde, nossa prioridade"



geração de energia solar será compensado ao longo do tempo, através da redução dos custos com energia elétrica.

6.3.1.4. Por fim, vale ressaltar que a contratação de uma usina de energia solar fotovoltaica demonstra o compromisso do CONSÓRCIO PÚBLICO INTERMUNICIPAL - CIMSA com a adoção de práticas sustentáveis e a busca por soluções inovadoras e eficientes para atender às demandas energéticas do município. Em um cenário de crescente preocupação com a segurança energética e a mitigação das mudanças climáticas, a opção pela energia solar se apresenta como uma escolha estratégica e alinhada com as políticas públicas de desenvolvimento sustentável.

6.3.2. **Benefícios da licitação compartilhada:** Como a licitação compartilhada proporciona economia de escala, gerando redução de custos e maior eficiência administrativa, o compartilhamento de contratos permite uma distribuição mais equitativa dos recursos entre os municípios consorciados.

6.3.3. **Análise econômica:** A contratação por meio do Sistema de Registro de Preços, permite à administração flexibilidade dos recursos, possibilitando que os municípios realizem contratações conforme a demanda, sem comprometer o orçamento.

6.3.4. **Flexibilidade:** permite atender demandas futuras sem necessidade de nova licitação a cada projeto.

6.3.5. **Padronização:** garante uniformidade técnica e contratual entre os entes consorciados.

6.3.6. **Eficiência administrativa:** reduz custos e tempo investidos em processos licitatórios repetitivos.

6.3.7. **Economia de escala:** possibilita melhores condições comerciais pela compra conjunta dos municípios consorciados, resultando em competição mais atrativa para as empresas, que pode resultar em preços mais vantajosos para os entes consorciados.

6.3.8. **Viabilidade técnica:** Resta demonstrada, que a solução proposta é tecnicamente viável e atende aos requisitos exigidos.

6.4. A solução de Contratação de empresa especializada no fornecimento e instalação de sistemas de microgeração e minigeração de energia solar fotovoltaica, a fim de atender as necessidades de bens imóveis que estão sob a gestão dos municípios que compõem o "CONSÓRCIO PÚBLICO INTERMUNICIPAL - CIMSA, promove a eficiência administrativa, proporciona economia de escala, e se alinha com os princípios de sustentabilidade.

7. DA ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

7.1. **Fundamentação:** Estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão

**CIMSA**
SUA SAÚDE. NOSSA PRIORIDADE**Consórcio Público Intermunicipal de Saúde**

DRS II - Araçatuba - SP - CNPJ 03.714.880/0001-56

"Sua saúde, nossa prioridade"

suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação (inciso VI do § 1º da Lei Federal nº 14.133/2021 e art. 7º, inciso VI da IN 40/2020).

7.2. Valor estimado para a contratação é de R\$ 131.474.082,20, conforme tabela abaixo:

DESCRIÇÃO	UNID	QTDE	VARLOR UNITÁRIO R\$	VALOR TOTAL R\$
Fornecimento e instalação de sistema de microgeração ou minigeração de energia solar fotovoltaica, compreendendo painéis fotovoltaicos, inversor do tipo híbrido, estrutura de fixação em solo ou telhado, String Box de corrente contínua, String Box de corrente alternada, cabos elétricos, infraestrutura de conexão à rede elétrica e demais acessórios necessários ao perfeito funcionamento do sistema. <u>Deverá incluir:</u> o projeto, aprovação na concessionária local de energia, execução, testes, colocação em operação e demais etapas necessárias para a implantação, entregue em plenas condições de funcionamento e conectados ao sistema elétrico local.	kWp	1.660	11.292,24	18.745.114,25
Fornecimento e instalação de sistema de armazenamento de energia com bateria do tipo fosfato ferro lítio com BMS integrado e Rack ou suporte de fixação com capacidade nominal mínima de 5kwh. <u>Deverá incluir:</u> cabos de conexão, conectores, configuração e instalação nos respectivos locais.	Unid.	460	10.990,46	5.055.610,45
Fornecimento e instalação de sistema de microgeração ou minigeração de energia solar fotovoltaica, compreendendo painéis fotovoltaicos, inversor do tipo On Grid, estrutura de fixação em solo ou telhado, String Box de corrente contínua, String Box de corrente alternada, cabos elétricos, infraestrutura de conexão a rede elétrica e demais acessórios necessários ao perfeito funcionamento do sistema. <u>Deverá incluir:</u> o projeto, aprovação na concessionária local de energia, execução, testes, colocação em operação e demais etapas necessárias para a implantação, entregue em	kWp	14.600	7.374,89	107.673.357,50



plenas condições de funcionamento e conectadas ao sistema elétrico local.				
TOTAL R\$			R\$ 131.474.082,20	

7.3. Para compor a estimativa de mercado, balizando-se na realidade das empresas fornecedoras, foram realizados pedidos de preços junto ao comércio mediante contato direto para apresentação de orçamentos prévios, para obter uma média de valor mais coerente com a realidade de mercado do objeto deste processo licitatório.

8. DA DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

8.1. **Fundamentação:** Descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso. (inciso VII do § 1º do art. 18 da Lei Federal nº 14.133/2021 e art. 7º, inciso IV da IN 40/2020).

8.2. Descrição da Solução como um Todo:

8.2.1. A contratação pretende atender as necessidades dos municípios que compõem o CONSÓRCIO PÚBLICO INTERMUNICIPAL - CIMSA, com foco em utilização de energia solar fotovoltaica como uma fonte limpa e renovável de energia, contribuindo para a redução da emissão de gases de efeito estufa e promovendo a sustentabilidade ambiental. Além disso, a energia solar é abundante na região, garantindo uma fonte de energia inesgotável e confiável.

8.2.2. A operacionalização do sistema, a instalação de uma usina de microgeração distribuída com sistema fotovoltaico conectado à rede elétrica, permitirá a geração de energia de forma descentralizada e próxima ao ponto de consumo, o que reduz as perdas na transmissão e distribuição de energia.

8.2.3. Haverá economia gerada pela produção de energia solar, uma vez que a tarifa de energia proveniente da usina fotovoltaica tende a ser mais competitiva e previsível do que a energia adquirida da concessionária local.

8.2.4. Dessa forma, o investimento inicial na implantação da usina de geração de energia solar será compensado ao longo do tempo através da redução dos custos com energia elétrica.

8.2.5. Em um cenário de crescente preocupação com a segurança energética e a mitigação das mudanças climáticas, a opção pela energia solar se apresenta como uma escolha estratégica e alinhada com as políticas públicas de desenvolvimento sustentável.

8.3. Exigências Relacionadas à Manutenção:

8.3.1. A manutenção da usina solar deve ser prevista no contrato, garantindo a durabilidade e a funcionalidade. Isso inclui:

- a) Responsabilidade Técnica: A empresa deve garantir que a equipe técnica



CIMSA
SUA SAÚDE. NOSSA PRIORIDADE

Consórcio Público Intermunicipal de Saúde

DRS II - Araçatuba - SP - CNPJ 03.714.880/0001-56

"Sua saúde, nossa prioridade"



responsável pela execução dos serviços, esteja envolvida nas atividades de manutenção, assegurando a qualidade e continuidade dos serviços prestados, contendo no mínimo um Engenheiro Eletricista como responsável técnico.

8.4. Assistência Técnica:

8.4.1. A assistência técnica deverá ser oferecida em situações onde há falhas ou desgastes prematuros dos equipamentos, incluindo:

Garantia de Execução: A empresa deve assegurar a correção de quaisquer defeitos que surjam após a execução, durante o período de garantia estipulado.

Suporte Técnico Continuado: Disponibilidade de equipe técnica para avaliação e correção de problemas durante o período contratual, com resposta ágil para minimizar impactos ao público.

8.5. Justificativa da Solução:

8.5.1. A escolha dessa solução integrada visa otimizar recursos financeiros e humanos, garantindo que os municípios consorciados recebam serviços de qualidade e suporte técnico adequado. A modalidade de registro de preços permitirá a contratação conforme a necessidade de cada município, promovendo economia de escala e eficiência administrativa.

9. DA JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

9.1. **Fundamentação:** Justificativas para o parcelamento ou não da solução (inciso VIII do § 1º do art. 18 da Lei Federal nº 14.133/2021 e art. 7º, inciso VII da IN 40/2020).

9.2. Justificativa para o Não Parcelamento do Objeto:

- a) **Integração técnica e operacional:** A contratação não pode ser parcelada em razão da necessária integração técnica e operacional entre os componentes do sistema de microgeração e minigeração de energia solar fotovoltaica. O fornecimento e a instalação dos equipamentos exigem compatibilidade plena entre módulos, inversores, estruturas de fixação, cabeamento e sistemas de monitoramento, de modo a garantir eficiência energética, segurança e desempenho contínuo.

O fracionamento da contratação poderia comprometer a padronização, dificultar a responsabilização por eventuais falhas e gerar riscos de incompatibilidade entre os elementos do sistema. Além disso, a execução integrada por empresa especializada assegura maior eficiência administrativa, redução de custos indiretos e cumprimento das normas técnicas e regulatórias aplicáveis.



CIMSA
SUA SAÚDE. NOSSA PRIORIDADE

Consórcio Público Intermunicipal de Saúde

DRS II - Araçatuba - SP - CNPJ 03.714.880/0001-56

"Sua saúde, nossa prioridade"



Dessa forma, o não parcelamento encontra respaldo na Lei Federal nº 14.133/2021, que admite a contratação global quando o parcelamento se mostrar técnica ou economicamente inviável, garantindo a economicidade e a segurança jurídica do processo.

- b) **Economia de Escala:** A solução apresentada não deverá ser parcelada, tendo em vista o dimensionamento do objeto, que acarreta uma economia de escala da contratação, pois traz alto poder de barganha junto aos fornecedores dos equipamentos e materiais, reduzindo os seus preços, ademais é mais vantajoso à Administração Pública manter um único contrato buscando manter a uniformidade da prestação dos serviços e a redução da gestão de contratos.
- c) **Unidade Técnica e Operacional:** A execução das manutenções requer um planejamento unificado e uma execução coordenada. O parcelamento do objeto poderia criar problemas de coordenação entre diferentes empresas, resultando em sobreposições de responsabilidades e dificuldades de fiscalização, comprometendo a eficiência e a qualidade final da obra.

9.3. Justificativa para Adjudicação por Preço Global:

- a) **Responsabilidade Integral:** Ao adjudicar o contrato por preço global, a empresa contratada assume a responsabilidade por toda a execução do objeto licitado, desde o planejamento até a entrega final, garantindo que os serviços sejam executados conforme as especificações exigidas e dentro do prazo estabelecido.
- b) **Qualidade e Eficiência:** A empresa responsável por todo o serviço tende a buscar a melhor qualidade e eficiência na execução, pois qualquer falha ou atraso impacta diretamente seus resultados financeiros e reputacionais. Além disso, a responsabilidade por um preço global incentiva a empresa a otimizar os processos e recursos, entregando os serviços com maior qualidade e dentro do prazo estipulado.
- c) Tais itens estão intimamente ligados e ao multiplicar o número de contratações, caso a licitação fosse adjudicada por itens, haveria imensos prejuízos à gestão contratual. Ademais, a própria Súmula 247 do TCU é clara no sentido de que a obrigatoriedade da adjudicação por item não é absoluta - desde que não haja prejuízo para o conjunto ou complexo ou perda de economia de escala. Conforme supramencionado, a adjudicação dos itens incide exatamente a exceção trazida à baila pela Súmula 247 do TCU. Isto posto, a presente contratação observará a adjudicação por valor global.

9.4. Essas justificativas garantem que a contratação seja feita de forma eficiente, econômica e com a qualidade necessária para atender aos interesses públicos dos municípios que compõem o CONSÓRCIO PÚBLICO INTERMUNICIPAL - CIMSA.



CIMSA
SUA SAÚDE. NOSSA PRIORIDADE

Consórcio Público Intermunicipal de Saúde

DRS II - Araçatuba - SP - CNPJ 03.714.880/0001-56

"Sua saúde, nossa prioridade"



10. DOS DEMONSTRATIVOS DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

10.1. **Fundamentação:** Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis (inciso IX do § 1º do art. 18 da Lei Federal nº 14.133/2021).

10.2. O objetivo deste Estudo Técnico Preliminar é demonstrar os resultados esperados com a contratação pretendida, abordando aspectos de economicidade e otimização de recursos. A contratação visa atender às demandas de infraestrutura predial nos municípios consorciados ao CONSÓRCIO PÚBLICO INTERMUNICIPAL - CIMSA, garantindo qualidade, durabilidade e eficiência, além de maximizar o uso dos recursos públicos.

10.3. Resultados Pretendidos em Termos de Economicidade:

10.3.1. A economicidade será alcançada por meio dos seguintes pontos:

- a) **Economia de Escala:** Ao realizar a licitação na forma de registro de preços compartilhado entre os municípios consorciados, espera-se obter melhores condições comerciais, com preços mais competitivos, devido ao aumento do volume de contratação.
- b) **Redução de Custos de Licitação:** A modalidade de licitação compartilhada reduz a necessidade de múltiplos processos licitatórios individuais, resultando em economia de tempo e recursos financeiros, tanto para os municípios quanto para o próprio CONSÓRCIO PÚBLICO INTERMUNICIPAL - CIMSA.
- c) **Otimização de Custos Operacionais:** A utilização de um contrato único ou de contratos centralizados permite uma melhor coordenação e planejamento dos serviços, o que resulta em economia com mobilização e desmobilização de equipamentos e equipes.

10.4. Melhor Aproveitamento dos Recursos Humanos:

10.4.1. O aproveitamento dos recursos humanos será otimizado da seguinte forma:

- a) **Centralização de Gestão:** A gestão compartilhada das contratações permitirá uma administração centralizada, com um único gestor para vários contratos, evitando a duplicação de esforços e responsabilidades, e melhorando a eficiência na execução dos serviços.
- b) **Capacitação e Treinamento:** A contratação poderá incluir programas de capacitação para os servidores envolvidos na fiscalização e gestão das obras, melhorando a qualidade da supervisão e, consequentemente, a eficiência e efetividade dos recursos humanos envolvidos.

10.5. Melhor Aproveitamento dos Recursos Materiais:

10.5.1. Em termos de recursos materiais, o seguinte será priorizado:

- a) **Padronização de Materiais:** A adoção de especificações padronizadas para



CIMSA
SUA SAÚDE. NOSSA PRIORIDADE

Consórcio Público Intermunicipal de Saúde

DRS II - Araçatuba - SP - CNPJ 03.714.880/0001-56

“Sua saúde, nossa prioridade”



todos os municípios consorciados, permitirá a compra em maior escala, com consequente redução de custos e garantias de qualidade.

- b) **Logística Integrada:** A contratação única permitirá uma logística mais eficiente, com melhor planejamento na entrega e utilização de materiais, reduzindo perdas e desperdícios.

10.6. Resultados quanto ao uso de energia solar fotovoltaica:

10.6.1. O acesso à energia elétrica é requisito básico de cidadania e condição para o desenvolvimento econômico, além de exercer um papel fundamental na busca da harmonia ambiental necessária à construção do desenvolvimento sustentável.

10.6.2. Em razão do aquecimento global, a questão energética assumiu, nos últimos anos, uma posição central na agenda ambiental global conduzindo negociações da Convenção do Clima e ganhando destaque internacional (REIS, 2011). Seguindo a busca mundial pela sustentabilidade, destaca-se o setor de turismo que, ao mesmo tempo em que é vítima, também vem contribuindo para as alterações climáticas – o aquecimento global. O turismo é responsável por cerca de 5% das emissões globais de Gases de Efeito Estufa (GEE), sendo o setor de transporte aéreo o principal vilão desta cifra, respondendo por 40% das emissões de carbono, por meio da queima de combustíveis fósseis.

10.6.3. O sistema solar fotovoltaico é uma fonte de energia limpa e renovável com grande potencial a ser explorado no Brasil, que apresenta níveis de radiação muito superiores aos existentes em países líderes no uso dessa fonte de energia (CEMIG, 2012; NOGUEIRA, 2016; NASCIMENTO, 2017). Desse modo, o elevado nível de radiação solar, que o Brasil recebe durante todo o ano, torna a utilização da energia solar fotovoltaica uma interessante alternativa para contornar as crises e suprir a demanda energética, além de já ser amplamente utilizada em países desenvolvidos, como Alemanha e Japão (CRESESB, 2014; SÁ, 2016).

10.6.4. Ainda considerando aspectos legais, o objeto do presente documento está em consonância com os critérios, práticas e diretrizes para a promoção de desenvolvimento nacional sustentável nas contratações realizadas pela administração pública, além de reduzir significativamente o desembolso com despesas de energia elétrica.

10.6.5. A utilização de sistemas com inversores híbridos e off grid com baterias, objetiva atender a demanda de energia elétrica a partir do sol com baixo custo, em locais isolados e remotos sem acesso à rede, e proporciona a permanência do suprimento de energia na eventual falha do suprimento da rede da concessionária. Sistemas de energia solar com baterias em telhados residenciais já são uma realidade no mercado global, sobretudo na Alemanha onde 78% das novas instalações em 2023 integraram soluções de armazenamento, segundo dados da Bloomberg NEF. (<https://canalsolar.com.br/energia-solar-alemanha-ba>).

10.6.6. Nos próximos leilões de geração, a agência reguladora de energia elétrica ANEEL, já planeja a utilização de baterias para sistemas isolados.



CIMSA
SUA SAÚDE. NOSSA PRIORIDADE

Consórcio Público Intermunicipal de Saúde

DRS II - Araçatuba - SP - CNPJ 03.714.880/0001-56

"Sua saúde, nossa prioridade"



(<https://canalsolar.com.br/leilao-sistemas-isolados//0>).

10.6.7. Dentre os benefícios que a implementação de sistemas fotovoltaicos nos prédios do Município, conforme o projeto, tem-se:

- **Sustentabilidade:** Baixo impacto ambiental - Energia limpa, sustentável e renovável não produzem ruído nem emissões que possam prejudicar o ambiente. Cada MWh (megawatt-hora) produzido reduz 0,088 toneladas de CO² emitidos para atmosfera.
- **Economia:** Redução de custos - Redução de perdas por transmissão e distribuição de energia - Redução da fatura de energia.
- **Energia:** Energia de alta qualidade e com elevada confiabilidade - Máxima geração de energia em momentos de elevada demanda.

10.6.8. A implementação deste modelo de contratação compartilhada, por meio do Sistema de Registro de Preços, está projetada para gerar resultados significativos em termos de economicidade e melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros. Esses benefícios, em última análise, contribuirão para a implementação de sistemas de microgeração e minigeração de energia solar fotovoltaica de alta qualidade e com maior eficiência nos municípios consorciados ao CONSÓRCIO PÚBLICO INTERMUNICIPAL - CIMSA.

10.6.9. Este estudo técnico preliminar atende aos requisitos legais, especialmente no que tange ao inciso IX do § 1º do art. 18 da Lei Federal nº 14.133/2021, demonstrando como a contratação planejada resultará em uma administração pública mais eficiente e econômica.

11. DAS PROVIDÊNCIAS PRELIMINARES À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

11.1. **Fundamentação:** Providências a serem adotadas pela administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual ou adequação do ambiente da organização (inciso X do § 1º do art. 18 da Lei Federal nº 14.133/2021 e art. 7º, inciso XI da IN 40/2020).

11.2. Caberá ao Consórcio Público Internacional - CIMSA, como órgão gerenciador do registro de preços, gerenciar a utilização da ata e contratação pelos órgãos contratantes.

11.3. Caberá a cada órgão contratante:

- a) formalização da contratação junto a detentora/contratada, por meio de instrumento contratual, emissão de nota de empenho de despesa, autorização de compra ou outro instrumento hábil, conforme o disposto no art. 95 da Lei Federal nº 14.133/2021.
- b) designação dos servidores responsáveis pela gestão contratual e a fiscalização de sua execução;



CIMSA
SUA SAÚDE. NOSSA PRIORIDADE

Consórcio Público Intermunicipal de Saúde

DRS II - Araçatuba - SP - CNPJ 03.714.880/0001-56

"Sua saúde, nossa prioridade"



12. DAS CONTRATAÇÕES CORRELATAS/ INTERDEPENDENTES

12.1. Fundamentação: Contratações correlatas e/ou interdependentes. (inciso XI do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 7º, inciso VIII da IN 40/2020).

12.2. De acordo com as especificações do objeto, não há contratações correlatas e interdependentes.

13. DOS IMPACTOS AMBIENTAIS

13.1. Fundamentação: Descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável. (inciso XII do § 1º do art. 18 da Lei Federal nº 14.133/2021).

13.2. A manufatura das placas solares, principais equipamentos utilizados nos sistemas fotovoltaicos, é responsável por 85% da energia consumida nos processos de fabricação da tecnologia fotovoltaica. Portanto, as placas solares são os principais consumidores da energia na manufatura, visto que o equipamento necessita de diversos recursos, etapas e elementos químicos para a sua produção.

13.3. Podemos considerar que nenhuma fonte de energia, ainda que renovável, está inteiramente livre de impactos ambientais. Mas, ao contrário de fontes não renováveis, como o carvão, ainda muito utilizado para a produção de eletricidade no mundo, a energia solar apresenta impacto ambiental pequeno pois não emite gases poluentes durante a sua geração de energia.

13.4. Ainda assim, na Avaliação do Ciclo de Vida, é possível analisar os impactos ambientais causados pelos painéis solares durante a sua vida útil estudando a quantidade de material e energia utilizados pelo produto e a emissão de poluentes e resíduos durante a sua utilização.

13.5. Desta forma, sua avaliação inicia-se na extração de matéria-prima até o fim de vida do produto, como a reciclagem ou reuso.

13.6. Seu ciclo de vida, portanto, dependerá do local de instalação e país de fabricação, porém estima-se que entre 1,5 e 2,5 anos a placa solar já tenha produzido a mesma quantidade de energia esperada.

13.7. Ao final de sua vida útil, é recomendado que o consumidor faça o reaproveitamento dos equipamentos de energia solar, tais como placas solares, inversores e demais resíduos que não precisam ser desfeitos. No entanto, muitos optam pelo descarte desses materiais, contribuindo para o aumento dos impactos ambientais.

13.8. Os impactos ambientais relacionados ao processo operacional da energia solar são praticamente nulos. A tecnologia utilizada para produção de energia solar é a que tem a mais longa duração entre os outros tipos de geração de energia, o que faz com que seja muito mais sustentável. Além disso, a geração realizada pelos painéis solares não emite gases poluentes, como gás carbônico (CO2) e nenhum



CIMSA
SUA SAÚDE. NOSSA PRIORIDADE

Consórcio Público Intermunicipal de Saúde

DRS II - Araçatuba - SP - CNPJ 03.714.880/0001-56

"Sua saúde, nossa prioridade"



outro tipo de gás que causa o efeito estufa, por exemplo. Para fazer a manutenção do sistema, não é necessário utilizar água, e o consumo de energia da manutenção é muito baixo.

13.9. Os impactos negativos na construção de usinas afetam o meio ambiente apenas nos projetos de porte maior. Esse é o caso das usinas de geração centralizada, as quais precisam ser muito grandes para receberem as inúmeras placas solares da instalação, ocupando, muitas vezes, diversos hectares de terra.

13.10. A construção desse tipo de usina causa impactos relacionados ao meio biótico do local, ou seja, pode causar danos aos ecossistemas presentes na área. Os principais danos são em relação às vegetações, que ficam comprometidas com a terraplenagem realizada e com o sombreamento gerado pelos módulos solares.

13.11. Além disso, a alimentação dos animais fica prejudicada devido às mudanças de padrões, e a vegetação que serve de alimento para eles pode ficar mais escassa devido à construção. No meio físico, o impacto negativo tem relação direta com a paisagem presente no local, os resíduos que a construção pode gerar, as falhas de armazenamento de produtos químicos e a geração de gases e poeiras que afetam a qualidade do ar.

13.12. Ainda é válido ressaltar que a construção das usinas fotovoltaicas também causa o aumento, ainda que temporário, da densidade demográfica do local, gera ruídos e vibrações devido aos veículos pesados que passam pelo canteiro de obras e ainda pode causar o aumento da especulação imobiliária.

13.13. A construção da casa de abrigo dos inversores gerará impactos referentes a diminuição de área permeável, entretanto, a área permeável restante da unidade escolar é capaz de absorver as águas pluviais, sendo que a mesma ultrapassa 30% do terreno, que é o mínimo estabelecido no Código de Obras municipal.

13.14. Impacto da fundação da edificação no lençol freático e soluções referentes ao rebaixamento do lençol para que o mesmo não seja comprometido.

13.15. Os impactos relacionados ao lençol freático só poderão ser definitivamente estabelecidos quando o projeto de fundação for elaborado, pois tal projeto contém todas os cálculos necessários para definir o tamanho da fundação e se porventura afetará o lençol freático.

13.16. Os resíduos provenientes da obra deverão ser corretamente descartados, não devendo permanecer na unidade após a conclusão da obra.

14. DA INVERSÃO DE FASE - HABILITAÇÃO

14.1. A presente licitação será processada com **INVERSÃO DE FASES**, permitida no art. 17, §1º da Lei Federal nº 14.133/2021, conforme motivação expressa constante no processo administrativo, devidamente aprovada pela autoridade competente, devendo a habilitação dos licitantes preceder a fase de apresentação de propostas e lances, em busca da melhor prestação dos serviços que compõem o objeto deste certame.



CIMSA
SUA SAÚDE. NOSSA PRIORIDADE

Consórcio Público Intermunicipal de Saúde

DRS II - Araçatuba - SP - CNPJ 03.714.880/0001-56

"Sua saúde, nossa prioridade"



14.2. A inversão de fases terá como benefícios a verificação prévia da qualificação técnica, da experiência e da qualidade dos serviços prestados pelos licitantes, em busca de atender aos parâmetros mínimos de qualidade definidos, na tentativa de evitar a mácula no preço com a realização da disputa de lances antes do julgamento da capacidade de execução do objeto. Assim, a disputa ocorrerá após a análise da habilitação dos licitantes, sendo o menor preço global o critério decisivo na escolha da melhor proposta para a administração.

14.3. A Lei Federal nº 14.133/2021, ao disciplinar as fases do procedimento licitatório, prevê como regra geral a análise das propostas, antecedendo a verificação de habilitação das licitantes (art. 17, caput). Contudo, o próprio legislador, no §1º do art. 17, admite a possibilidade de alteração dessa sequência, desde que motivada e expressamente prevista no edital.

14.4. Assim, a Administração Pública, pautada nos princípios da eficiência, economicidade, eleição da proposta mais vantajosa e segurança jurídica, opta motivadamente pela inversão de fases, de modo que a habilitação antecederá as fases de apresentação e julgamento das propostas.

14.5. A decisão fundamenta-se na natureza técnica do objeto licitado, demandando portanto, estrutura operacional robusta, capacidade técnica comprovada e solidez econômico-financeira.

14.6. Dada a amplitude e relevância do contrato, a análise prévia da habilitação, assegura que apenas empresas efetivamente capacitadas, técnica e economicamente, participem da fase de propostas, evitando a tramitação de ofertas apresentadas por licitantes inabilitados e reduzindo o risco de recursos protelatórios e atrasos no certame, com o retrocesso de fase.

14.7. Tal medida, também previne a atuação de empresas sem lastro técnico ou financeiro, conhecidas na doutrina como "licitantes de fachada". Nesse sentido, Marçal Justen Filho adverte:

"O perigo de participantes ditos 'de fachada', que não possuem as condições mínimas para executar o objeto e que se aventuram no certame com o intuito de criar dificuldades ou agir em conluio com outros licitantes. (...) A solução legal impõe a necessidade de precauções para minimizar o risco de práticas ilícitas."(JUSTEN FILHO, Marçal. Comentários à Lei de Licitações e Contratos Administrativos. São Paulo: RT, 2022.)

14.8. Em licitações dessa natureza, o julgamento de propostas sem a prévia verificação da qualificação técnica e financeira, pode levar à apresentação de preços inexequíveis ou artificialmente reduzidos, comprometendo a execução contratual e a continuidade dos serviços públicos essenciais.

14.9. Destaca-se ainda, que o objeto possui valor expressivo e impacto direto no abastecimento de energia, destinada aos equipamentos públicos, sendo indispensável que as empresas licitantes demonstrem regularidade jurídica, qualificação técnica compatível e capacidade econômico-financeira adequada antes da análise das propostas.



14.10. O que se observa em diversos certames é que as empresas ao participarem da disputa, apresentam suas propostas de preços e ofertam lances, sem contudo possuírem a totalidade dos documentos de habilitação exigidos no edital, comprometendo a conclusão do certame, com a geração de lances artificiais.

14.11. Assim, visando evitar que empresas sem os documentos que possibilitem a sua participação, ou ainda, empresas penalizadas ou impedidas de participar de licitações públicas, frustrem o caráter competitivo do certame, requer-se a inversão de fases, com a análise dos documentos de habilitação em preliminar e posteriormente a abertura da fase de lances, apenas para as proponentes que foram habilitadas, possibilitando que ofertem lances as empresas com capacidade jurídica, econômico-financeira e técnica, previamente avaliadas, bem como idoneidade para executar os serviços que se pretende contratar.

14.12. A inversão de fases, portanto, não é medida arbitrária, mas instrumento de gestão eficiente do certame, que visa garantir que somente empresas tecnicamente aptas e economicamente sólidas avancem para a etapa competitiva, reduzindo a duração do procedimento e o uso desnecessário de recursos administrativos.

14.13. A decisão plenária do TCESP, proferida em 03/09/2025, nos Processos TC-013059.989.25-1 e TC-013275.989.25-9, de relatoria do Conselheiro Marco Aurélio Bertaiolli, reconheceu a validade da inversão de fases em licitações de serviços de limpeza urbana, desde que devidamente justificada e prevista no edital.

"O §1º do artigo 17 da Lei de Licitações confere à Administração a faculdade de inverter as fases de habilitação e julgamento, desde que tal decisão seja motivada, com explicitação dos benefícios decorrentes e a mudança esteja expressamente prevista no edital da licitação, condições adimplidas pela Prefeitura de Guararema.

(...) Conforme justificativas constantes no edital e no estudo técnico preliminar, a inversão de fases decorre da necessidade de verificar previamente a aptidão técnica e econômica dos licitantes, em razão da complexidade do objeto. A alteração das etapas pode acelerar o processo licitatório, evitando analisar propostas de concorrentes que não atendam aos requisitos de qualificação técnica."

(TCESP – TC 013059.989.25-1 e TC 013275.989.25.9, Sessão de 03/09/2025, Rel. Cons. Marco Aurélio Bertaiolli). CPC-M-06-MAB-002 E 003-TC-01305.

14.14. A Corte de Contas, portanto reconhece expressamente a discricionariedade técnica da Administração para definir a ordem procedimental mais adequada, desde que haja justificativa técnica e previsão editalícia, tal como ocorre neste processo.

14.15. Com efeito, a medida não prejudica a competitividade do certame, considerando existir múltiplos potenciais prestadores com capacidade de operar o serviço dentro dos limites do município.

14.16. Diante da natureza do objeto, da necessidade de assegurar a efetiva capacidade técnica e econômico-financeira dos licitantes e da jurisprudência



CIMSA
SUA SAÚDE. NOSSA PRIORIDADE

Consórcio Público Intermunicipal de Saúde

DRS II - Araçatuba - SP - CNPJ 03.714.880/0001-56

"Sua saúde, nossa prioridade"



consolidada do TCESP, resta plenamente motivada a decisão administrativa de inverter as fases da licitação, com a habilitação antecedendo a análise das propostas, conforme autoriza o art. 17, §1º, da Lei Federal nº 14.133/2021.

14.17. No presente caso, a licitação tem por objeto o empreendimento que envolve a instalação de módulos fotovoltaicos, inversores, estruturas de fixação, sistemas de proteção elétrica e conexão à rede, podendo implicar intervenções em edificações existentes, com eventuais adequações estruturais e elétricas, além da necessária compatibilização com as instalações já existentes. Trata-se ainda, de execução em ambiente de uso público, fatores que demandam elevado grau de capacidade técnica, experiência comprovada e adequada qualificação operacional.

14.18. Assim, mostra-se tecnicamente prudente que apenas empresas previamente habilitadas, com comprovação de capacidade técnica compatível com o objeto, avancem para a fase de apresentação de propostas e oferta de lances, com o fim de reduzir o risco de contratação de empresa, que embora apresente proposta mais vantajosa do ponto de vista econômico não detenha condições técnicas efetivas para executar adequadamente os serviços, o que poderia comprometer a qualidade dos serviços, o cumprimento dos prazos e a segurança da edificação.

14.19. A habilitação prévia também se justifica pela necessidade de análise detalhada de documentos técnicos, tais como atestados de capacidade técnica, acervo profissional e comprovação de execução de parcelas de maior relevância do objeto, conforme autorizado pelo art. 67 da Lei Federal nº 14.133/2021, cuja verificação demanda apreciação criteriosa pelo setor técnico responsável. Além disso, a adoção desse procedimento, encontra respaldo nos princípios do planejamento, da segurança jurídica, da eficiência e da seleção da proposta mais vantajosa, uma vez que restringe a fase competitiva apenas a licitantes efetivamente aptos, preservando o interesse público e mitigando riscos de futuras inexecuções contratuais.

14.20. Considerando a natureza do objeto, a relevância social dos serviços a serem prestados, a complexidade técnica das intervenções previstas e a necessidade de assegurar a adequada execução do serviço, justifica-se tecnicamente a adoção da fase inversa, com a realização da habilitação das empresas em momento anterior à fase de propostas e lances, nos termos do art. 17 da Lei Federal nº 14.133/2021.

14.21. A medida resguarda o interesse público, promove a eficiência, segurança e economicidade do certame e previne a seleção de empresas inidôneas, impedidas ou incapazes, garantindo a contratação de empresa adequada para a execução dos serviços pretendidos.

15. DO POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

15.1. Fundamentação: Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina (inciso XIII do § 1º do art. 18 da Lei Federal nº 14.133/2021).



CIMSA
SUA SAÚDE. NOSSA PRIORIDADE

Consórcio Público Intermunicipal de Saúde

DRS II - Araçatuba - SP - CNPJ 03.714.880/0001-56

“Sua saúde, nossa prioridade”



15.2. Diante da necessidade de contratar empresa especializada no fornecimento e instalação de sistemas de microgeração e minigeração de energia solar fotovoltaica, em atendimento às demandas dos municípios que compõem o CONSÓRCIO PÚBLICO INTERMUNICIPAL - CIMSA, justifica-se a instauração deste processo licitatório.

15.3. A Justificativa da viabilidade deste Estudo Técnico Preliminar, verifica-se pela economia no valor da contratação em função do ganho de escala, na eficiência com a diminuição dos custos administrativos em função da redução da fragmentação de processos licitatórios.

15.4. Além disso, frisa-se que a presente contratação atende adequadamente as demandas formuladas, os benefícios a serem alcançados são adequados, os custos previstos são compatíveis e caracterizam a economicidade, os riscos envolvidos são administráveis, além de assegurar a manutenção dos serviços públicos em padrões satisfatórios para o funcionamento eficiente, contínuo e econômico.

15.5. Diante dos argumentos expostos, a contratação se mostra não apenas adequada, mas também estratégica e coerente com os objetivos de desenvolvimento regional e melhoria dos prédios dos municípios consorciados ao CONSÓRCIO PÚBLICO INTERMUNICIPAL – CIMSA, além de proporcionar economia no consumo de energia. Ante ao presente estudo, verifica-se a viabilidade da contratação.

Birigui/SP, 03 de agosto de 2026.

JORGE AUGUSTO MOLINA
Presidente do CIMSA



CIMSA
SUA SAÚDE. NOSSA PRIORIDADE

Consórcio Público Intermunicipal de Saúde

DRS II - Araçatuba - SP - CNPJ 03.714.880/0001-56

"Sua saúde, nossa prioridade"



MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	MUNICÍPIO	CONSUMO DE ENERGIA
01	Bilac	
02	Birigui	
03	Brejo Alegre	
04	Buritama	
05	Clementina	
06	Coroados	
07	Gabriel Monteiro	
08	Lourdes	
09	Nova Luzinânia	
10	Nova Castilho	
11	Piacatu	
12	Santópolis do Aguapeí	
13	Turiuba	