



APROVADO POR:

RITA DE CASSIA PROCHNOW Ten Cel Int
Ordenador de Despesas da BASM

BASE AÉREA DE SANTA MARIA

Rodovia RSC 287, km 240 Santa Maria - RS

CONTRATAÇÃO DE COMERCIALIZADORA VAREJISTA PARA FORNECIMENTO DE ENERGIA ELÉTRICA PARA AS INSTALAÇÕES DA GUARNAE-SM

ELABORADO POR:

2T QOCON ELT **EDUARDO GIULIANI**
CREA RS245361
SO QSS SEL **FABIO LUNARDI ANTUNES**
CREA RS096192

REVISADO POR:

CAP AV BRUNO AUGUSTO ALMEIDA BAIÃO

REVISÃO:

NÚMERO:

001/BASM-EIE/2024

DATA:

16/04/2025

02

BASE AÉREA DE SANTA MARIA - BASM	NÚMERO: 001/BASM-EIE/2024
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	

EQUIPE RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO

DOMÍNIO	AUTOR	RUBRICA
Contratação de Comercializadora Varejista para Fornecimento de Energia Elétrica para a GUARNAE-SM	2T QOCON ELT EDUARDO GIULIANI SO QSS SEL FABIO LUNARDI ANTUNES	

AUTOR: 2T QOCON ELT EDUARDO GIULIANI SO QSS SEL FABIO LUNARDI ANTUNES	REVISOR: CP AV BRUNO AUGUSTO ALMEIDA BAIÃO	2 / 26
--	---	--------

BASE AÉREA DE SANTA MARIA - BASM	NÚMERO: 001/BASM-EIE/2024
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	

SUMÁRIO

1 FINALIDADE	4
2 JUSTIFICATIVA	5
3 PÚBLICO ALVO	8
4 CONCEITOS E DEFINIÇÕES	9
5 REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO	10
5.1 RELATIVO ÀS LEGISLAÇÕES E NORMAS	10
5.2 RELATIVO À QUANTIDADE DE ENERGIA (kWh) A SER CONTRATADA	12
5.3 RELATIVO À GESTÃO	15
5.4 RELATIVO À SUSTENTABILIDADE	18
5.5 RELATIVO À SUBCONTRATAÇÃO	19
5.6 RELATIVO ÀS VISTORIAS	19
5.7 RELATIVO ÀS CONDIÇÕES CONTRATUAIS	20
5.8 RELATIVO ÀS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA	21
5.9 RELATIVO À QUALIFICAÇÃO TÉCNICA DAS EMPRESAS LICITANTES	23
6 DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO	24
7 ANEXOS	26

AUTOR: 2T QOCON ELT EDUARDO GIULIANI SO QSS SEL FABIO LUNARDI ANTUNES	REVISOR: CP AV BRUNO AUGUSTO ALMEIDA BAIÃO	3 / 26
--	---	--------

BASE AÉREA DE SANTA MARIA - BASM	NÚMERO: 001/BASM-EIE/2024
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	

1 FINALIDADE

A presente Especificação Técnica tem como objetivo estabelecer as condições gerais para contratação continuada de comercializadora varejista para serviço de fornecimento, a partir de 01/08/2025, de energia elétrica no Ambiente de Contratação Livre (ACL), proveniente de fonte 100% renovável, conforme as necessidades da Guarnição de Aeronáutica de Santa Maria (GUARNAE-SM) e de acordo com especificações e quantidades discriminadas neste documento.

O serviço contratado deverá estar em conformidade com as condições, quantidades, exigências e estimativas, estabelecidas neste instrumento, visando uma gestão eficaz dos gastos públicos, bem como garantir a confiabilidade dos serviços prestados, proporcionando segurança e bem-estar aos militares. Destaca-se ainda que este estudo também explora metodologias inovadoras para o fornecimento de energia elétrica, com o objetivo de gerar economias e contribuir para o desenvolvimento sustentável do país.

AUTOR: 2T QOCON ELT EDUARDO GIULIANI SO QSS SEL FABIO LUNARDI ANTUNES	REVISOR: CP AV BRUNO AUGUSTO ALMEIDA BAIÃO	4 / 26
--	---	--------

BASE AÉREA DE SANTA MARIA - BASM	NÚMERO: 001/BASM-EIE/2024
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	

2 JUSTIFICATIVA

A Base Aérea de Santa Maria (BASM) tem a importante missão de fornecer o apoio necessário às Unidades da Aeronáutica sediadas na Guarnição de Aeronáutica de Santa Maria (GUARNAE-SM). Dentro deste contexto, é responsabilidade da BASM gerir o fornecimento de serviços básicos, tais como água e energia elétrica, logo, justifica-se a essencialidade de energia elétrica, tendo vistas ao atendimento do interesse público com eficácia e eficiência.

Desta forma, os serviços requisitados visam atender às necessidades de fornecimento de energia elétrica em Média Tensão nas dependências da Base Aérea de Santa Maria (BASM) e do Centro Diretor Aerotático (CDAT), localizado no município de Silveira Martins, pertencente ao Quarto Esquadrão do Primeiro Grupo de Comunicações e Controle (4º/1º GCC), unidade sediada na BASM.

TABELA A – Gastos mensais das Unidades consumidoras em Média Tensão da GUARNAE-SM.

	2021	2022	2023
Janeiro	R\$ 244.007,18	R\$ 276.235,08	R\$ 198.232,00
Fevereiro	R\$ 211.379,59	R\$ 251.351,82	R\$ 186.635,81
Março	R\$ 252.540,99	R\$ 277.183,19	R\$ 255.136,77
Abril	R\$ 212.059,04	R\$ 213.291,54	R\$ 181.792,97
Mai	R\$ 203.396,35	R\$ 183.581,63	R\$ 176.372,88
Junho	R\$ 215.497,49	R\$ 184.368,63	R\$ 177.086,05
Julho	R\$ 238.114,54	R\$ 164.892,30	R\$ 181.231,59
Agosto	R\$ 228.153,65	R\$ 161.479,23	R\$ 181.777,49
Setembro	R\$ 222.246,26	R\$ 154.714,35	R\$ 176.991,87
Outubro	R\$ 248.382,12	R\$ 34.072,95	R\$ 176.098,77
Novembro	R\$ 325.721,36	R\$ 182.059,03	R\$ 195.744,40
Dezembro	R\$ 278.359,24	R\$ 164.355,20	R\$ 200.291,02
Total Anual	R\$ 2.879.857,81	R\$ 2.247.584,95	R\$ 2.287.391,62
Média dos últimos 3 anos			R\$ 2.471.611,46

A energia elétrica é um insumo essencial e estratégico para qualquer empresa ou instituição, podendo representar mais de 40% dos custos totais desses empreendimentos. Na GUARNAE-SM, o gasto médio anual com energia elétrica de todas as unidades consumidoras, pertencentes ao grupo A, é da ordem de 2,4 milhões de reais.

Antunes (2023) salienta que a BASM contrata energia elétrica diretamente da distribuidora local (RGE-Sul), estando inserida no mercado cativo ou Ambiente de Contratação Regulada (ACR). Nesse mercado,

AUTOR: 2T QOCON ELT EDUARDO GIULIANI SO QSS SEL FABIO LUNARDI ANTUNES	REVISOR: CP AV BRUNO AUGUSTO ALMEIDA BAIÃO	5 / 26
--	---	--------

BASE AÉREA DE SANTA MARIA - BASM	NÚMERO: 001/BASM-EIE/2024
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	

os consumidores, chamados de cativos, não podem negociar as condições dos contratos de compra de energia elétrica e nem escolher de quem irão comprar a sua energia, sendo eles, nesse caso, representados pela distribuidora que realiza a compra de energia elétrica para atender todos os seus consumidores através de leilões regulados pela ANEEL (Agência Nacional de Energia Elétrica), e revende essa energia aos consumidores dentro de sua área de concessão. Os consumidores cativos tem as suas tarifas de energia definidas pela ANEEL. Ainda se tem que no ACR as tarifas sofrem variações devido à incidência de bandeiras tarifárias, as quais dependem da sazonalidade, onde os valores cobrados variam de acordo com a época do ano, nível dos reservatórios e volume das chuvas.

As energias provenientes de fontes renováveis desempenham um papel crucial no desenvolvimento sustentável e na preservação do meio ambiente. Ao utilizar fontes como energia solar, eólica, hidrelétrica e biomassa, reduz-se significativamente a dependência de combustíveis fósseis, responsáveis pela emissão de gases de efeito estufa e pelo aquecimento global. Além disso, as energias renováveis são inesgotáveis e abundantes, garantindo uma oferta contínua de energia limpa a longo prazo.

A Organização das Nações Unidas (ONU) em 2015 propôs a Agenda 2030, a qual traz 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), sendo um apelo global para ajudar a proteger o meio ambiente e o clima. Entre os ODS estão a energia limpa e a ação contra a mudança global do clima, desse modo, o uso de energia obtida de fontes renováveis contribui para a mitigação das mudanças climáticas, promovendo a saúde pública e a qualidade de vida, além de possibilitar diversos benefícios econômicos e fiscais. Portanto, investir em fontes renováveis é essencial para um futuro sustentável, assegurando a preservação do meio ambiente e o bem-estar das gerações presentes e futuras (ANTUNES, 2023).

Considerando que a energia elétrica tem impacto significativo no orçamento da Organização Militar, conforme já relatado, foram desenvolvidas estratégias técnicas com o objetivo de reduzir os gastos financeiros com essa rubrica, além de contribuir com a diminuição do impacto no meio ambiente. Com base nessas conclusões, iniciou-se um estudo com uma estratégia rápida e de baixo investimento, iniciando tratativas para migrar para o Ambiente de Contratação Livre (ACL) de energia, onde serão apresentadas as características desse mercado e suas barreiras de entrada para órgãos públicos.

Segundo Antunes (2023), no ACL os consumidores podem escolher de quem comprar a energia, podendo negociar livremente, através de contratos bilaterais, preços, condições e tempo de contrato. Pode-se fazer uma analogia do ACL com a escolha de uma operadora de internet, onde o cliente escolhe o melhor custo-benefício para a contratação, dessa maneira o ACL torna-se um ambiente competitivo.

AUTOR: 2T QOCON ELT EDUARDO GIULIANI SO QSS SEL FABIO LUNARDI ANTUNES	REVISOR: CP AV BRUNO AUGUSTO ALMEIDA BAIÃO	6 / 26
--	---	--------

BASE AÉREA DE SANTA MARIA - BASM	NÚMERO: 001/BASM-EIE/2024
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	

Uma das vantagens do ACL sobre o ACR é que nele o consumidor pode negociar os preços de energia, obtendo valores menos onerosos, como também flexibilizar e personalizar os seus contratos.

Vale ressaltar que a migração das unidades consumidoras para o ACL não afeta a qualidade do fornecimento de energia elétrica. Tecnicamente, elas continuam sujeitas às mesmas condições de qualidade de energia oferecidas pela distribuidora de energia local. A principal mudança ocorre na estrutura de faturamento. Quando uma Unidade Consumidora (UC) está vinculada a uma concessionária de energia no Mercado Cativo, ela recebe uma única fatura que engloba a Tarifa de Energia (TE) e a Tarifa de Uso do Sistema de Distribuição (TUSD).

No entanto, ao migrar para o ACL, a UC passa a receber duas faturas distintas, um referente à TE no Mercado Livre, emitida pelo fornecedor vencedor da licitação, e outra relacionada à TUSD, emitida pela Distribuidora local. Este processo trata apenas da tarifa de energia no Mercado Livre e não engloba a TUSD.

A migração para o Mercado Livre de Energia, tem potencial para prover uma redução significativa dos gastos com a energia elétrica consumida pelas Unidades da FAB. O preço da energia e reajustes serão previamente estabelecidos em contrato, permitindo melhor previsão orçamentária da instituição. Do mesmo modo, este processo prevê uso de energia proveniente de fontes renováveis, promovendo a prática da sustentabilidade e contribuindo para a preservação do meio ambiente, possibilitando que a UC expanda suas práticas de *Environmental, Social and Governance (ESG)*, contribuindo para o desenvolvimento sustentável do país, estando alinhada aos ODS da ONU, podendo receber a certificação *I-REC (Renewable Energy Certificate)* com a contratação de energia renovável e se tornando uma organização de referência, conforme corrobora a pesquisa realizada por Antunes (2023), o qual utilizou a Base Aérea de Santa Maria (BASM) como estudo de caso da migração do ACR para o ACL.

O I-REC comprova que a energia elétrica consumida é proveniente de uma fonte de energia renovável, assinalando o compromisso do consumidor em diminuir o impacto ambiental, propiciado por fontes não renováveis de energia. Para além de atestar que a energia é renovável, o certificado simboliza o engajamento com a diminuição de gases nocivos e do impacto gerado pelo consumo de energia, chamados de emissões de Escopo 2, (ENEL, 2021). A energia renovável é aquela que deriva de recursos naturais, tais como o sol, o vento, a chuva, as marés e a energia geotérmica, todos eles considerados recursos naturalmente reabastecidos.

AUTOR: 2T QOCON ELT EDUARDO GIULIANI SO QSS SEL FABIO LUNARDI ANTUNES	REVISOR: CP AV BRUNO AUGUSTO ALMEIDA BAIÃO	7 / 26
--	---	--------

BASE AÉREA DE SANTA MARIA - BASM	NÚMERO: 001/BASM-EIE/2024
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	

3 PÚBLICO ALVO

Este caderno destina-se, em sua integridade, às Organizações Militares da Guarnição de Aeronáutica de Santa Maria (GUARNAE-SM) e à futura empresa contratada para execução de serviço de comercialização varejista para fornecimento de energia elétrica no Ambiente de Contratação Livre (ACL). Seu objetivo é fornecer informações de forma simples, clara e objetiva, essenciais para o desempenho eficaz dessas atividades.

Além disso, este documento se destina aos responsáveis pela elaboração do Termo de Referência/Projeto Básico, ao Pregoeiro e à Comissão de Recebimento, para a composição de Licitações, habilitação em certames e ateste de entrega de material e serviço. Ele oferece os subsídios técnicos necessários para a realização dessas respectivas atividades, garantindo uma base sólida e confiável para os processos envolvidos.

AUTOR: 2T QOCON ELT EDUARDO GIULIANI SO QSS SEL FABIO LUNARDI ANTUNES	REVISOR: CP AV BRUNO AUGUSTO ALMEIDA BAIÃO	8 / 26
--	---	--------

BASE AÉREA DE SANTA MARIA - BASM	NÚMERO: 001/BASM-EIE/2024
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	

4 CONCEITOS E DEFINIÇÕES

Com o objetivo de identificar e padronizar os termos a serem utilizados entre Contratante e Licitante/Contratada, visando atender à conveniência dos serviços a serem prestados, estabelece-se a adoção dos conceitos e definições fundamentados na Resolução Normativa da ANEEL nº 1000, de 07 de dezembro de 2021. Além disso, define-se aqui o que é uma comercializadora varejista e quais as suas funções, conforme CCEE (2023):

“A comercializadora varejista (que tanto pode pertencer à categoria de geração ou à classe dos comercializadores) é um tipo de agente que ficará responsável por representar, em seu nome e conta, consumidores livres, consumidores especiais, produtores independentes ou autoprodutores junto à Câmara de Comercialização de Energia Elétrica – CCEE.”

“Com isso, o representado não necessita se tornar agente da CCEE, uma vez que fica a cargo do varejista o cumprimento de todas as suas obrigações, bem como a representação e de seus ativos junto à Câmara de Comercialização”.

“O varejista pode solicitar a representação contábil do representado, que será efetivada mediante aceite da contraparte, conforme Submódulo 1.6 dos PdCs”.

“É obrigação do varejista, ainda, o cadastro e atualização das informações do representado nos sistemas de contabilização e liquidação (CliqCCEE) e modelagem de ativos. Já a atividade de cadastramento dos pontos de medição do representado no Sistema de Coleta de Dados de Energia – SCDE cabe ao agente responsável pelo Sistema de Medição para Faturamento – SMF - o próprio gerador (proprietário da usina) para os pontos de unidades geradoras ou a distribuidora à qual o consumidor se conecta, para os pontos de unidades consumidoras”.

“A responsabilidade quanto ao recebimento de notificações, eventual contestação e pagamento de penalidades é do varejista para unidades geradoras e unidades consumidoras”.

4.1 Referências Bibliográficas

ANEEL. **Resolução normativa nº 1000, de 07 de dezembro de 2021.** ANEEL (2021). Estabelece as regras de prestação do serviço público de distribuição de energia elétrica. Disponível em: <https://www2.aneel.gov.br/cedoc/ren20211000.html>. Acesso em: 09 de ago. 2023

ANTUNES, Fabio Lunardi. **Viabilidade econômico-financeira da migração do ambiente de contratação regulado para o ambiente de contratação livre: Base Aérea de Santa Maria, um estudo de caso.** 2023. 145 p. Dissertação (Mestrado em Engenharia Elétrica) – Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS, 2023. Disponível em: <https://repositorio.ufsm.br/handle/1/31001>. Acesso em: 09 ago. 2024.

CCEE. **FAQ – Comercializador Varejista.** CCEE (2023). Disponível em: <https://www.ccee.org.br/documents/80415/919440/FAQ%20-%20Comercializador%20Varejista.docx/0a670215-81b5-ddf1-c1dc-f8c97631ab40>. Online, 2023. Acesso em: 09 ago. 2024.

ENEL. **Certificado I-REC: o que é esse certificado de energia limpa, como obter e quais são as vantagens.** ENEL (2021). Disponível em: <https://tinyurl.com/2n8nxav6>. Acesso em: 09 ago. 2024.

AUTOR: 2T QOCON ELT EDUARDO GIULIANI SO QSS SEL FABIO LUNARDI ANTUNES	REVISOR: CP AV BRUNO AUGUSTO ALMEIDA BAIÃO	9 / 26
--	---	--------

BASE AÉREA DE SANTA MARIA - BASM	NÚMERO: 001/BASM-EIE/2024
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	

5 REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A definição de requisitos visa apresentar os principais aspectos da contratação dos serviços descritos neste Caderno Técnico, tendo como ponto de partida a prestação do serviço de comercialização varejista para fornecimento de energia elétrica no ambiente de contratação livre (ACL) para as instalações da GUARNAE-SM.

5.1 RELATIVO ÀS LEGISLAÇÕES E NORMAS

A Contratada deverá observar o cumprimento do estabelecido nas Normas Técnicas da ABNT, para a execução dos serviços nas instalações da GUARNAE-SM e demais normas pertinentes no que se refere aos processos, insumos e tecnologias a serem utilizadas.

A Contratada deverá observar as práticas de sustentabilidade durante toda a prestação dos serviços, tais como uso consciente da água e da energia elétrica, desenvolvimento de programas de inclusão social na comunidade, práticas de reciclagem, dentre outros.

É obrigatório a Contratada observar as presentes especificações e o disposto nos seguintes documentos dentre outras normas, legislações, acórdãos e resoluções para a perfeita execução, atualização e entrega do objeto especificado.

- 1.1. Decreto n.º 92.100, de 10 Dez 85, da Presidência da República;
- 1.2. Portaria nº 2.296 de 23 Jul 97, da Presidência da República;
- 1.3. Códigos, Normas, Leis, Decretos, Portarias e Regulamentos aplicáveis dos Órgãos Públicos Federais, Estaduais ou Municipais e das concessionárias de serviços públicos;
- 1.4. Resolução Normativa ANEEL nº 1.000, de 07 de dezembro de 2021;
- 1.5. Resolução Normativa ANEEL nº 1.011, de 29 de março de 2022;
- 1.6. Resolução Normativa ANEEL nº 1.014, de 12 de abril de 2022;
- 1.7. Normas da ABNT, ou normas estrangeiras aplicáveis, na ausência de normas brasileiras;
- 1.8. Normas do Comando da Aeronáutica (NSCA 85-1, NSMA 85-7, etc.), inclusive Especificações Gerais para Obras de Infraestrutura Aeronáutica;
- 1.9. Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021 e suas alterações;
- 1.10. Lei Federal nº 14.300, de 6 de janeiro de 2022 e suas alterações;
- 1.11. Portaria nº 2.296, de 23.07.1997, do Ministério da Administração e Reforma do Estado, atual Manual de Obras Públicas - Edificações: Práticas SEAP, Projetos, da Secretaria de

AUTOR: 2T QOCON ELT EDUARDO GIULIANI SO QSS SEL FABIO LUNARDI ANTUNES	REVISOR: CP AV BRUNO AUGUSTO ALMEIDA BAIÃO	10 / 26
--	---	---------

BASE AÉREA DE SANTA MARIA - BASM	NÚMERO: 001/BASM-EIE/2024
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	

Estado da Administração e do Patrimônio;

- 1.12. Resolução nº 307, de 05 de julho de 2000, do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA;
- 1.13. Resolução nº 273, de 29 de novembro de 2000, do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA;
- 1.14. NBR 5410:2004, “Instalações elétricas de baixa tensão”;
- 1.15. NBR 14039:2021, “Instalação elétricas de média tensão de 1,0kV a 36,2kV”;
- 1.16. NBR 5626:2020, “Sistemas prediais de água fria e água quente”;
- 1.17. NBR 6118:2003, “Projeto de estruturas de concreto – Procedimento”;
- 1.18. NBR 15575:2013, “Norma de Desempenho de Edificações Habitacionais”;
- 1.19. NBR 6122:2010 – Projeto e execução de fundações;
- 1.20. NBR 6123:2023 – Forças devidas ao vento em edificações;
- 1.21. NBR 5419/2005 – Proteção de Estruturas Contra Descargas Atmosféricas;
- 1.22. NBR 5410 - Instalações elétricas de baixa tensão – Procedimento;
- 1.23. NBR 5413 - Iluminância de interiores – Especificação;
- 1.24. NBR 6148 – Condutores isolados com isolação extrudada de cloreto de polivinila para tensões até 750V – Especificação;
- 1.25. NBR 7288 Cabos de potência com isolação sólida extrudada de cloreto de polivinila para tensão até 750 V – Especificação;
- 1.26. NBR 13206:2010 - Tubo de cobre leve, médio e pesado, sem costura, para condução de fluidos – Requisitos;
- 1.27. Normas de Segurança e Medicina do Trabalho;
- 1.28. NR 10 – Instalações e Serviços em Eletricidade;
- 1.29. NR 18 - Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção;
- 1.30. Normas Técnicas e Diretrizes da RGE-Sul;
- 1.31. Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho – NR 1 a 38;
- 1.32. Procedimentos de Comercialização de Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE).

Sempre será válida a última revisão das Normas, mesmo que ocorra durante a vigência do contrato, e as alterações não serão repassadas aos custos dos serviços.

Fazem parte desta especificação, como se nela estivessem transcritas, as normas aprovadas e

AUTOR: 2T QOCON ELT EDUARDO GIULIANI SO QSS SEL FABIO LUNARDI ANTUNES	REVISOR: CP AV BRUNO AUGUSTO ALMEIDA BAIÃO	11 / 26
--	---	---------

BASE AÉREA DE SANTA MARIA - BASM	NÚMERO: 001/BASM-EIE/2024
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	

recomendadas pelo Comando da Aeronáutica, as normas técnicas da ABNT, e, ainda, códigos, normas, leis e regulamentos dos Órgãos Públicos Federais, Estaduais ou Municipais e das empresas concessionárias de serviços públicos que estejam em vigor e sejam referentes aos tipos de serviços aqui descritos.

5.2 RELATIVO À QUANTIDADE DE ENERGIA (kWh) A SER CONTRATADA

O presente documento tem por objeto a contratação continuada de comercializadora varejista para serviço de fornecimento de energia elétrica no ambiente de contratação livre (ACL), de fonte 100% renovável, para as organizações militares que fazem parte da Guarnição de Aeronáutica em Santa Maria (GUARNAE-SM) e que possuem instalações de energia em Média Tensão, conforme indicadas na TABELA B.

TABELA B – Unidades Consumidoras em Média Tensão da GUARNAE-SM.

LOTE	ITEM	OM DA FAB	NOME (FATURA)	ENDEREÇO	Nº DA INSTALAÇÃO
1	1	BASM	Comando da Aeronáutica	Rodovia RSC 287, km 240 / Camobi / CEP: 97105-910 / Santa Maria – RS	3092219970
	2	CDAT-Radar	Comando da Aeronáutica	Estrada Vale dos Panos, 20000 BL AT/ Vila Vale dos Panos/ CEP: 97000-001 / Santa Maria/Silveira Martins - RS	3092471034

As unidades da GUARNAE-SM, constantes na Tabela B, são atendidas em média tensão e pertencem ao Grupo A4, com consumo energético total médio de aproximadamente 2.975.470 kWh/ano.

- A UC BASM, número da instalação 3092219970, possui Geração Distribuída (GD) proveniente de fonte solar, com potência total instalada de 125 kWp. Essa potência está dividida em 3 microusinas, sendo uma de 25 kWp (2 inversores Fronius de 12,5 kWp cada), uma de 50 kWp (dois inversores Fronius de 25 kWp) e outra de 50 kWp (4 inversores Fronius de 12,5 kWp). A BASM é participante do Sistema de Compensação de Energia Elétrica (SCEE), desse modo, ao migrar para o ACL, conforme a Lei nº 14.300 de 06 de janeiro de 2022, ela deve ser enquadrada como autoprodutor de energia (APE), devendo ser registrada na Agência Nacional de Energia

AUTOR: 2T QOCON ELT EDUARDO GIULIANI SO QSS SEL FABIO LUNARDI ANTUNES	REVISOR: CP AV BRUNO AUGUSTO ALMEIDA BAIÃO	12 / 26
--	---	---------

BASE AÉREA DE SANTA MARIA - BASM	NÚMERO: 001/BASM-EIE/2024
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	

Elétrica (ANEEL) no sistema de Registro de Central Geradora (RCG).

Também deve-se realizar a implementação de **Grid Zero na UC BASM, para que a GD instalada sirva como autoconsumo local, não permitindo a injeção de excedentes na rede de energia da concessionária local**. Conforme corrobora Antunes (2023), “a autoprodução sem injeção de energia na rede da distribuidora torna-se vantajosa, pois ela não fica suscetível ao Preço de Liquidação das Diferenças (PLD), reduz a necessidade da compra de energia elétrica dos geradores, tornando os gastos mais previsíveis, mas para isso é necessário a instalação de equipamentos que impedem a injeção da energia na rede da distribuidora (Grid Zero), possibilitando o controle da energia gerada para que toda ela seja consumida na UC. O sistema Grid Zero é composto por medidores inteligentes, rede de comunicação e inversores que conseguem ajustar a energia gerada de acordo com a necessidade”.

É importante que a comercializadora varejista conheça o perfil de consumo das UC para definir a estratégia de contratação de energia, possibilitando a compra de volumes de energia adequados ao perfil de consumo e à sazonalidade. Além de maximizar os resultados de longo prazo, o pleno conhecimento do perfil de consumo é importante para aqueles consumidores livres que precisarão definir a estratégia de alocação mensal de energia para os próximos anos, ou seja, realizar a sazonalização da energia contratada.

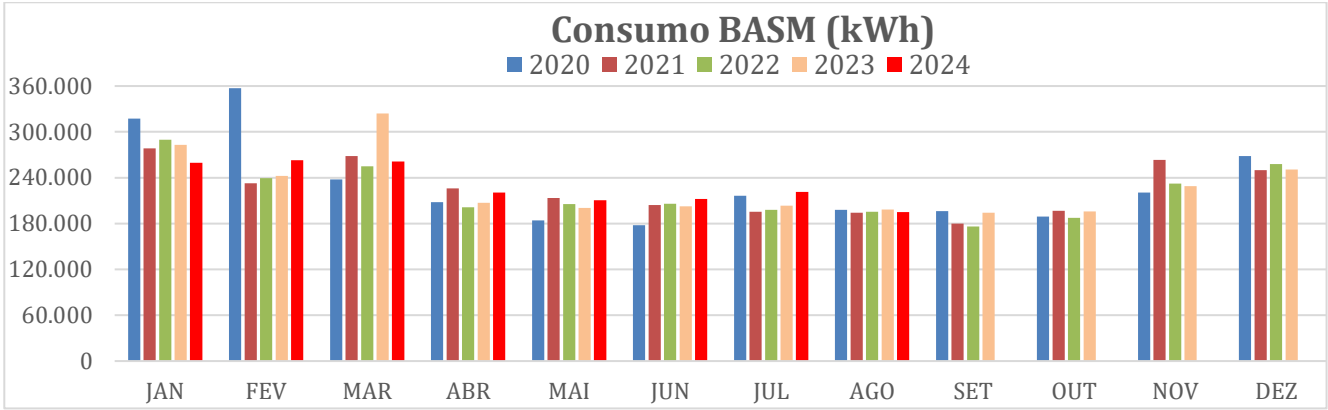
Os gráficos que seguem, mostram o histórico de consumo dos últimos 5 anos, constante nas faturas de energia elétrica das unidades, e servem como base de estudo e análise para a empresa a ser contratada, a fim de fazer uma melhor previsão da necessidade de energia elétrica da GUARNAE-SM.

É importante destacar que o histórico de consumo e as curvas de consumo elétrico das Unidades da Contratante deverão ser estudadas e avaliadas pela Contratada, de forma a auxiliar na previsão de energia a ser fornecida à Contratante.

As curvas de consumo elétrico das Unidades da Contratante não limitam o consumo diário, mensal e anual das Unidades. Desta forma, as curvas de consumo elétrico das Unidades da Contratante não geram obrigação da Contratante de pagar tarifas diferenciadas para consumos diferentes dos previstos nas curvas.

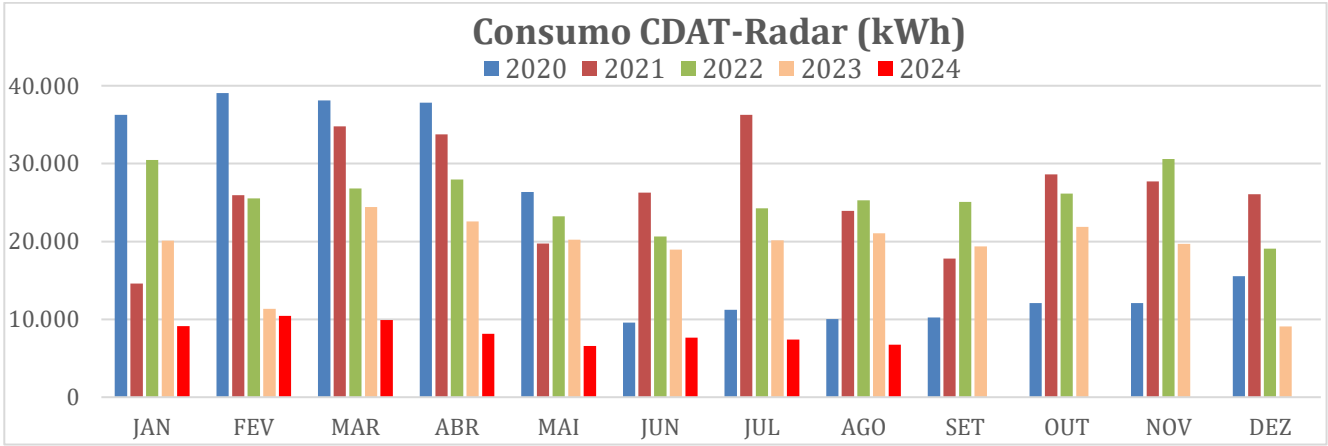
AUTOR: 2T QOCON ELT EDUARDO GIULIANI SO QSS SEL FABIO LUNARDI ANTUNES	REVISOR: CP AV BRUNO AUGUSTO ALMEIDA BAIÃO	13 / 26
--	---	---------

a) Energia Elétrica – Grupo A4 Média Tensão – Base Aérea de Santa Maria (BASM).



CONSUMO TOTAL BASM (kWh)												
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
2020	317.224	357.032	237.701	207.928	184.072	177.996	216.354	198.128	196.392	188.944	220.500	268.149
2021	278.339	232.562	268.554	226.204	213.284	204.085	195.254	194.318	179.749	196.896	263.221	249.991
2022	289.652	239.366	255.093	201.470	205.634	205.730	197.887	195.375	175.985	187.277	232.459	258.020
2023	283.101	242.311	324.071	206.989	200.612	202.376	203.274	198.374	194.133	195.680	229.030	250.744
2024	259.523	262.893	261.071	220.602	210.408	212.096	221.615	194.876	-	-	-	-
Média (kWh)	285.567,80	266.832,82	269.298,00	212.638,60	202.802,00	200.456,60	206.876,80	192.214,20	186.564,75	192.199,25	236.302,50	256.726,00
SOMA DA MÉDIA MENSAL								2.712.479,32				

b) Energia Elétrica – Grupo A4 Média Tensão – CDAT-Radar



BASE AÉREA DE SANTA MARIA - BASM	NÚMERO: 001/BASM-EIE/2024
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	

CONSUMO TOTAL CDAT-Radar (kWh)												
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
2020	36.279	39.045	38.132	37.835	26.367	9.583	11.219	10.019	10.222	12.067	12.105	15.524
2021	14.588	25.951	34.795	33.736	19.723	26.280	36.280	23.941	17.786	28.605	27.706	26.054
2022	30.485	25.526	26.799	27.937	23.240	20.652	24.269	25.294	25.069	26.131	30.602	19.095
2023	20.086	11.329	24.419	22.577	20.227	18.968	20.136	21.048	19.370	21.863	19.674	9.069
2024	9.126	10.431	9.895	8.151	6.589	7.654	7.415	6.733	-	-	-	-
Média (kWh)	22.112,80	22.456,40	26.808,00	26.047,20	19.229,20	16.627,40	19.863,80	17.407,00	18.111,75	22.166,50	22.521,75	17.435,50
SOMA DA MÉDIA MENSAL								250.787,30				

5.3 RELATIVO À GESTÃO

A Contratada deverá prestar suporte à contratante e seus elos envolvidos durante as 4 etapas que segue:

a) Etapa 1 (Pré-Migração): Assessoria no processo de migração do ACR ao ACL, adesão e representação à CCEE:

- Análise dos contratos das distribuidoras;
- Verificar prazos para migração e multas;
- Análise regulatória do processo de migração;
- Definição de cronogramas e prazos de cada etapa do processo;
- Modelagem de todas as Unidades Consumidoras junto à CCEE no processo de migração;
- Análise da modalidade tarifária e demanda contratada;
- Esclarecimentos da documentação necessária no processo de migração;
- Acompanhamento das regras algébricas da CCEE;
- Acompanhamento das mudanças regulatórias do mercado livre;
- Representação em assembleias gerais da CCEE.

b) Etapa 2 (Adequação SMF e *Grid Zero*): Assessoria para implementação das adequações necessárias do Sistema de Medição para Faturamento e *Grid Zero*:

- Todos os custos com adequações físicas dos medidores (Projeto SMF – Sistema de Medição para Faturamento), conforme Normas e Procedimentos da ANEEL, CCEE e Distribuidora de energia local deverão ser absorvidos pela Contratada, para cada uma das unidades envolvidas (BASM e CDAT-Radar);
- O serviço de adequação física dos medidores (SMF) poderá ser subcontratado pela Contratada;
- Todos os custos referentes à implementação de *Grid Zero* na UC BASM (3092219970) e homologação junto aos órgãos competentes, conforme Normas e Procedimentos da ANEEL,

AUTOR: 2T QOCON ELT EDUARDO GIULIANI SO QSS SEL FABIO LUNARDI ANTUNES	REVISOR: CP AV BRUNO AUGUSTO ALMEIDA BAIÃO	15 / 26
--	---	---------

BASE AÉREA DE SANTA MARIA - BASM	NÚMERO: 001/BASM-EIE/2024
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	

CCEE e da distribuidora de energia local deverão ser absorvidos pela Contratada até o limite de R\$ 30.000,00 (trinta mil reais);

- O serviço de implementação/homologação do *Grid Zero* poderá ser subcontratado pela Contratada;
- O interessado terá o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à quinta-feira, das 09:00 horas às 17:00 horas;
- Serão disponibilizados datas e horários diferentes aos interessados em realizar a vistoria prévia;
- Para a vistoria, o representante legal da empresa ou responsável técnico deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria;
- Os endereços das vistorias são:
 - BASM - Rodovia RSC 287, km 240 / Camobi / CEP: 97105-910 / Santa Maria – RS.
 - CDAT-Radar - Estrada Vale dos Panos, 20000 BL AT, Vila Vale dos Panos, CEP: 97000-001, Santa Maria/Silveira Martins – RS.
- Caso o licitante opte por não realizar a vistoria, deverá prestar declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação;
- A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo o contratado assumir os ônus dos serviços decorrentes;
- Para fins de auxiliar na elaboração das propostas, encontra-se no Anexo C deste documento a resposta ao e-mail enviado à distribuidora de energia local (RGE) sobre a adequação dos Sistemas de Medição e Faturamento das UC BASM e CDAT-Radar.

c) Etapa 3 (Reuniões e Treinamentos): Realização de reuniões, treinamentos de capacitação e atualização:

- A Contratada realizará treinamentos sobre capacitação, sobre Mercado Livre de Energia, anuais de forma remota para capacitação e atualização indicados pela CONTRATANTE, no quantitativo estimado de até 10 (dez) pessoas, no município de Santa Maria/RS;
- O primeiro treinamento, sobre Mercado Livre de Energia, deverá ser realizado em até 30 dias corridos após a data de recebimento da ordem inicial de execução do serviço;
- A capacitação sobre Mercado Livre de Energia deverá ter carga horária mínima de 12 horas, abordando, no mínimo os assuntos: requisitos de migração, atratividade, documentação necessária, aportes, garantias, contribuições, pagamentos, tributos envolvidos, penalidades, principais procedimentos e obrigações dos agentes para com a CCEE, normatização do setor;

AUTOR: 2T QOCON ELT EDUARDO GIULIANI SO QSS SEL FABIO LUNARDI ANTUNES	REVISOR: CP AV BRUNO AUGUSTO ALMEIDA BAIÃO	16 / 26
--	---	---------

BASE AÉREA DE SANTA MARIA - BASM	NÚMERO: 001/BASM-EIE/2024
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	

- Os treinamentos, sobre Mercado Livre de Energia, subsequentes serão com carga horária de 4 horas para atualização e reciclagem e deverão ser realizados 12 (doze) meses após a última capacitação, abordando no mínimo as novidades e atualizações do setor elétrico e suas possíveis alterações regulatórias;
- A Contratada realizará, pelo menos, um treinamento presencial para capacitação dos técnicos indicados pela BASM, no quantitativo estimado de até 10 (dez) pessoas, no município de Santa Maria/RS, sobre operação e manutenção dos equipamentos instalados na cabine de medição e os referentes ao sistema *Grid Zero*;
- O treinamento sobre os equipamentos instalados na cabine de medição e *Grid Zero* deverá ter carga horária mínima de 8 horas, abordando, no mínimo os assuntos: parâmetros medidos e como identificá-los, identificação das principais panes de equipamentos e como resolvê-las;
- A infraestrutura física para os treinamentos será fornecida pela Contratante, sendo que a contratada deverá disponibilizar todo o material do curso em formato digital.

d) Etapa 4 (Pós-Migração): Consultoria empresarial e gestão dos contratos migrados ao ACL e representação no âmbito da CCEE, emissão de relatórios gerenciais, assessoria regulatória, consultoria jurídica, auditoria, no que tange à:

- A Contratada realizará treinamentos sobre capacitação, sobre Mercado Livre de Energia, anuais de forma remota para capacitação e atualização indicados pela CONTRATANTE, no quantitativo estimado de até 10 (dez) pessoas, no município de Santa Maria/RS;
- Suporte técnico na análise dos contratos de compra de energia;
- Suporte na necessidade de contratação futura;
- Acompanhamento das obrigações junto à CCEE;
- Balanço energético anual (fechamento da necessidade de energia e estratégia);
- Acompanhamento de ressarcimento de TUSD, se aplicável;
- Análise da modalidade tarifária e demanda contratada;
- Disponibilidade de reuniões presenciais na unidade consumidora, de até 03 (três) visitas anuais.
- Fornecer mensalmente Relatório Comparativo demonstrando performance do contrato de compra e venda de energia elétrica da Contratante (Mercado Cativo x Mercado Livre);
- Contratação da TUSD (acompanhamento dos consumos e demanda);
- Fornecer mensalmente Relatório Gerencial com acompanhamento energético e performance de contratação;
- Atuação junto à CCEE para solução de eventuais problemas de fornecimento e/ou penalidades aplicadas e outras situações que assim a exigirem;
- Execução no cumprimento das atividades e obrigações enquanto agente de mercado, sejam financeiras e/ou administrativas;
- Suporte na negociação para aumento ou redução de consumo não previstos;
- Análise e aprovação de faturas;
- Operacionalização e representação na CCEE;

AUTOR: 2T QOCON ELT EDUARDO GIULIANI SO QSS SEL FABIO LUNARDI ANTUNES	REVISOR: CP AV BRUNO AUGUSTO ALMEIDA BAIÃO	17 / 26
--	---	---------

BASE AÉREA DE SANTA MARIA - BASM	NÚMERO: 001/BASM-EIE/2024
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	

- Acompanhamento da cobertura de consumo e potência para fins de evitar penalidade e contestar penalidades se for o caso;
- Informe e esclarecimento sobre alterações nas regras e procedimentos de comercialização da CCEE, como consultas preliminares, procedimentos de adequação da medição e alteração das garantias financeiras. Quando for o caso, representação do Cliente em reuniões e audiências promovidas pela CCEE;
- Realizar acompanhamento de auditorias feitas pela Aneel e CCEE;
- Informar da necessidade de adequação advinda de novas legislações e resoluções;
- Acompanhar novas regras e procedimentos com o intuito de montar estratégias que tragam novos benefícios;
- Intermediar relação com os órgãos do setor;
- Auditoria e análise geral de documentos, contratos e faturas;
- Assessorar as solicitações e confirmações junto à fornecedora, dos eventuais aumentos e reduções de consumo para os meses futuros, caso seja identificado que o contrato não atenda o perfil de consumo do cliente;
- Sinalizar as melhores oportunidades e épocas para compras e preços entre os proponentes para prorrogação contratual;
- Estudo comparativo entre ACR e ACL e suporte necessário à CONTRATANTE junto à concessionária num eventual retorno ao ACR ou migração de novas unidades ao mercado livre;
- Será permitida a subcontratação para a consultoria, assessoria e gestão onde todos os serviços subcontratados serão de plena e inteira responsabilidade da contratada.

5.4 RELATIVO À SUSTENTABILIDADE

Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis:

- A exigência de energia 100% de fonte renovável no Ambiente de Contratação Livre (ACL), é uma das ações que tem alinhamento aos avanços dos impactos diretos relacionados ao tema *ESG (Environmental, Social and Governance)*. O mesmo também é aderente à mitigação de emissão dos gases de efeito estufa, uma vez que é inadiável desacelerar os investimentos e o uso de energias fósseis. A “descarbonização” é necessária a fim de eliminar a dependência de nossas economias dos combustíveis fósseis o mais rápido possível;
- A Contratada deverá comprovar a rastreabilidade da fonte, por meio do fornecimento de Certificados de Energia Renovável no padrão I-REC, originados de empreendimento(s) gerador(es) de energia de fonte renovável localizado(s) no Brasil, para compensação de emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE) do Escopo 2 gerados pelo consumo de energia elétrica correspondente aos montantes de energia elétrica faturados, decorrentes desta contratação de energia;

AUTOR: 2T QOCON ELT EDUARDO GIULIANI SO QSS SEL FABIO LUNARDI ANTUNES	REVISOR: CP AV BRUNO AUGUSTO ALMEIDA BAIÃO	18 / 26
--	---	---------

BASE AÉREA DE SANTA MARIA - BASM	NÚMERO: 001/BASM-EIE/2024
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	

- Os Certificados de Energia Renovável no padrão Internacional (I-REC) deverão ser provenientes da geração de energia elétrica renovável, de fonte eólica, hidrelétrica, ou solar, que são capazes de compensar 100% das emissões;
- O fornecimento dos Certificados deverá ser baseado nos padrões e Termos utilizados pelo I-REC *Standard*, por meio da Plataforma I-REC *Standard*, ou outra que venha substituí-la, respeitada as recomendações do GHG *Protocol*;
- A BASM atuará como beneficiário dos I-RECs adquiridos, que serão apresentados em seu nome pela CONTRATADA por meio da Plataforma I-REC *Standard*, com fins de compensação das emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE);
- A critério da fiscalização, a entrega dos certificados, poderá ser feita de forma mensal, ou por meio de uma prestação anual contendo a totalidade dos I-RECs do ano subsequente;
- No caso de emissão anual, os Certificados deverão ser fornecidos até 31 de janeiro de cada ano subsequente ao consumo, observados os prazos para o processamento da emissão, transferência e aposentadoria.

5.5 RELATIVO À SUBCONTRATAÇÃO

Não é admitida a subcontratação do objeto contratual, exceto para adequação física dos medidores (SMF), implementação/homologação do *Grid Zero* e para a consultoria, assessoria e gestão conforme letras “b” e “d” do item 5.3 deste caderno.

5.6 RELATIVO ÀS VISTORIAS

- A avaliação prévia do local de execução dos serviços é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado;
- A fim de dimensionar de forma mais acurada a proposta da empresa licitante e de que esta tenha conhecimento do local onde os serviços serão prestados, a CONTRATADA poderá realizar vistoria nas instalações da BASM e do CDAT-Radar;
- As visitas técnicas poderão ser realizadas de segunda à quinta-feira, das 9 horas às 17 horas, devendo o agendamento ser efetuado previamente após o contato com o Engenheiro Eletricista da BASM presencialmente ou pelo e-mail eduardogiulianieg@fab.mil.br;
- As visitas serão acompanhadas por servidor designado para esse fim;
- Serão disponibilizados datas e horários diferentes aos interessados em realizar a vistoria prévia;

AUTOR: 2T QOCON ELT EDUARDO GIULIANI SO QSS SEL FABIO LUNARDI ANTUNES	REVISOR: CP AV BRUNO AUGUSTO ALMEIDA BAIÃO	19 / 26
--	---	---------

BASE AÉREA DE SANTA MARIA - BASM	NÚMERO: 001/BASM-EIE/2024
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	

- f) Para a vistoria, o representante legal da empresa ou responsável técnico deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria;
- g) Todas as despesas decorrentes da vistoria, a exemplo de deslocamento, hospedagem, alimentação, são de responsabilidade da licitante;
- h) Os endereços das vistorias são:
- (1) Base Aérea de Santa Maria - BASM - Rodovia RSC 287, km 240 / Camobi / CEP: 97105-910 / Santa Maria – RS;
 - (2) CDAT-Radar - Estrada Vale dos Panos, 20000 BL AT, Vila Vale dos Panos, CEP: 97000-001, Santa Maria/Silveira Martins – RS, **com comparecimento obrigatório no endereço (1)**, antes da vistoria.
- i) Ao final da vistoria o representante da BASM e o representante da empresa licitante deverão preencher e assinar o Termo de Vistoria constante no Anexo B a este documento;
- j) Caso o licitante opte por não realizar a vistoria, deverá prestar declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação;
- k) A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo o contratado assumir os ônus dos serviços decorrentes.

5.7 RELATIVO ÀS CONDIÇÕES CONTRATUAIS

- a) O custo unitário do kWh (em R\$/kWh) será o mesmo para todos os itens da licitação, ou seja, para cada número de instalação/medidor;
- b) Serão celebrados contratos independentes para cada item da licitação, ou seja, para cada número de instalação/medidor;
- c) A data prevista para assinatura do contrato é 01/07/2025 (primeiro de agosto do ano de dois mil e vinte e cinco) e a data para início do fornecimento de energia é 01/01/2026 (primeiro de janeiro de dois mil e vinte e seis), desta forma, **as propostas devem ser elaboradas considerando um fornecimento de energia por 54 meses.**

AUTOR: 2T QOCON ELT EDUARDO GIULIANI SO QSS SEL FABIO LUNARDI ANTUNES	REVISOR: CP AV BRUNO AUGUSTO ALMEIDA BAIÃO	20 / 26
--	---	---------

BASE AÉREA DE SANTA MARIA - BASM	NÚMERO: 001/BASM-EIE/2024
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	

- d) A Contratada assegura à BASM e às Unidades Responsáveis pela gestão contratual o fornecimento da energia elétrica equivalente ao total medido em cada ciclo de faturamento, sendo a BASM cobrada proporcionalmente, ao valor medido;
- e) A energia elétrica proveniente do CONTRATO, para fins de faturamento, será o total medido, independente de variações na curva de consumo das Unidades;
- f) O valor a ser faturado, será dado pelo produto entre o valor medido (em kWh) e o custo unitário do kWh (em R\$/kWh), não sendo admitidas tarifas diferentes para diferentes faixas de consumo;
- g) As curvas de consumo elétrico das Unidades da Contratante (itens 5.2.a e 5.2.b deste documento) deverão ser estudadas e avaliadas pela Contratada, de forma a auxiliar na previsão de energia a ser fornecida à Contratante;
- h) As curvas de consumo elétrico das Unidades da Contratante não limitam o consumo diário, mensal e anual das Unidades;
- i) As curvas de consumo elétrico das Unidades da Contratante não geram obrigação da Contratante de pagar tarifas diferenciadas para consumos diferentes dos previstos nas curvas;
- j) Na hipótese de indisponibilidade comprovada das centrais geradoras de energia elétrica por fonte incentivada, poderá ser complementada por energia elétrica de fontes convencionais, de acordo com as regras de comercialização regulamentadas pelo Decreto nº 5.163/2004 e pelas Resoluções ANEEL e Procedimentos de Comercialização da Câmara de Comercialização de Energia Elétrica, desde que ressarcidos integralmente, por meio de abatimento no faturamento da Contratada, dos valores correspondentes à afetação por perda do desconto da TUSD, em quaisquer faturas da Contratante.

5.8 RELATIVO ÀS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- a) Atuar como agente comercializador, na modalidade varejista, no ambiente de contratação livre;
- b) Solicitar a aprovação prévia da Contratante antes de realizar o envio de quaisquer informações para entidades externas (CCEE, fornecedoras, concessionárias, entre outras) relativas a este caderno, fornecendo todos os elementos que possibilitem a tomada de decisão prestando os esclarecimentos necessários;
- c) Prestar esclarecimentos à Contratante sobre eventuais atos ou fatos noticiados que envolvam interesse da Contratada, independentemente de solicitação;
- d) Modelar as cargas no Sistema de Contabilização e Liquidação (CliqCCEE);

AUTOR: 2T QOCON ELT EDUARDO GIULIANI SO QSS SEL FABIO LUNARDI ANTUNES	REVISOR: CP AV BRUNO AUGUSTO ALMEIDA BAIÃO	21 / 26
--	---	---------

BASE AÉREA DE SANTA MARIA - BASM	NÚMERO: 001/BASM-EIE/2024
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	

- e) Enviar, anualmente, as informações e quantidades devidas do contrato de PROINFA;
- f) Verificar as diferenças entre o desconto contratado na Tarifa de Uso dos Sistemas Elétricos de Distribuição (TUSD) e o desconto efetivado no processamento mensal da CCEE e, a pedido prévio do Contratante, elaborar o cálculo de ressarcimento;
- g) Registrar e/ou ajustar e validar os contratos de comercialização de energia elétrica firmados pelo Contratante no CliqCCEE;
- h) Consolidar os montantes de energia para fins de faturamentos de energia;
- i) Assumir todos os riscos, custos, obrigações, responsabilidades, tributos, tarifas, encargos setoriais, custos e encargos de transmissão, de distribuição e de conexão, distribuição e perdas de transmissão e de distribuição porventura devidos e/ou verificados em face da disponibilização da ENERGIA ELÉTRICA CONTRATADA no centro de gravidade do submercado de entrega decorrentes das atividades de geração ou comercialização, previstos na legislação vigente;
- j) Será de inteira responsabilidade da CONTRATADA arcar com os custos referentes a Encargos de Serviço do Sistema (ESS), Encargos da Energia de Reserva (EER), Contribuição Associativa (ERCAP), quando entrar em vigor, Penalidade por Insuficiência de Lastro, além de qualquer valor referente a Serviços de representação na CCEE;
- k) Observar e cumprir as Normas Legais aplicáveis às atividades a serem desempenhadas nos termos do presente Contrato, especialmente aquelas, de natureza geral ou particular, oriundas da ANEEL, do ONS, da CCEE ou de qualquer outra Autoridade Governamental com competência sobre a matéria, inclusive os sucessores de quaisquer dos agentes, pessoas jurídicas ou órgãos reguladores ora referidos;
- l) Obter e manter válidas e vigentes, durante todo prazo de vigência deste Contrato, todas as autorizações, licenças ou registros junto a uma Autoridade Governamental necessárias ao cumprimento das suas obrigações sob o presente Contrato, inclusive a autorização para atuar como agente da CCEE;
- m) Assinar e protocolar o Contrato para Comercialização Varejista (CCV) junto à CCEE, conforme minuta anexa à Resolução Normativa Aneel nº 570/2013;
- n) Atender os requisitos exigidos pela ANEEL, CCEE e Distribuidora para adequação do Sistema de Medição de Faturamento - SMF das unidades consumidoras de média tensão (BASM e CDAT-Radar);
- o) Providenciar as adequações no Sistema de Medição de Faturamento (SMF), conforme legislação vigente, das unidades consumidoras (BASM e CDAT-Radar);

AUTOR: 2T QOCON ELT EDUARDO GIULIANI SO QSS SEL FABIO LUNARDI ANTUNES	REVISOR: CP AV BRUNO AUGUSTO ALMEIDA BAIÃO	22 / 26
--	---	---------

BASE AÉREA DE SANTA MARIA - BASM	NÚMERO: 001/BASM-EIE/2024
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	

- p) Atender os requisitos exigidos pela ANEEL, CCEE e Distribuidora para implementação e homologação de *Grid Zero* na UC BASM;
- q) Providenciar as adequações para implementação e homologação de *Grid Zero*, conforme legislação vigente, na UC BASM.

5.9 RELATIVO À QUALIFICAÇÃO TÉCNICA DAS EMPRESAS LICITANTES

- a) Comprovação de associação à Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE);
- b) Apresentação de uma declaração de adimplemento de obrigações emitidas pela CCEE, referente à liquidação financeira no mercado de curto prazo, pagamento de penalidades, aporte de garantias financeiras e contribuições associativas;
- c) Comprovação de que o INTERESSADO desempenha/desempenhou, sem restrição, atividades de natureza semelhante às indicadas no objeto. A comprovação de que trata este item será feita por meio de atestado fornecido por empresa de direito público ou privado;
- d) Para fins de compatibilidade, os INTERESSADOS deverão apresentar atestado(s) de capacidade técnica, que comprove(m) a execução de comercialização elétrica no ACL;
- e) No que diz respeito ao Atestado de Capacidade Técnica, é necessário demonstrar que a licitante fornecerá, ou já forneceu, ao mercado de contratação livre uma quantidade mínima de 1,0 MW Médios de energia proveniente de fontes incentivadas;
- f) Os INTERESSADOS deverão disponibilizar, quando solicitadas, todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados de capacidade técnica apresentados.

AUTOR: 2T QOCON ELT EDUARDO GIULIANI SO QSS SEL FABIO LUNARDI ANTUNES	REVISOR: CP AV BRUNO AUGUSTO ALMEIDA BAIÃO	23 / 26
--	---	---------

BASE AÉREA DE SANTA MARIA - BASM	NÚMERO: 001/BASM-EIE/2024
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	

6 DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

- a) O contrato terá duração de 5 (cinco) anos, porém o fornecimento de energia elétrica na Modalidade Varejista será por um período de 54 (cinquenta e sete) meses para cada unidade consumidora, ficando o período de 6 (três) meses reservado para etapas que precedem o fornecimento;
- b) A comercialização (compra e venda) de energia elétrica será realizada por intermédio da Contratada, que será a comercializadora varejista;
- c) Nessa modalidade, a Contratada será a interface entre o consumidor e a CCEE, responsabilizando-se, assim, com as obrigações financeiras de ser cliente junto ao mercado e a CCEE;
- d) No preço final devem estar embutidos os itens abaixo, ou seja, não poderão estar discriminados na fatura, ficando tais itens a cargo da Contratada:

- A adequação do Sistema de Medição de Faturamento (SMF) de todas as unidades. Esse serviço poderá ser subcontratado;
- Implementação e homologação de *Grid Zero* na UC BASM. Esse serviço poderá ser subcontratado;
- Fornecimento de certificado de energia renovável;
- **Flexibilidade total de acordo com o montante consumido;**
- Sazonalização e Modulação horária conforme carga.
- Custos, obrigações, responsabilidades, tributos, tarifas, encargos setoriais, custos e encargos de transmissão, de distribuição e de conexão, distribuição e perdas de transmissão e de distribuição porventura devidos e/ou verificados em face da disponibilização da ENERGIA ELÉTRICA CONTRATADA no centro de gravidade do submercado de entrega decorrentes das atividades de geração ou comercialização, previstos na legislação vigente;
- Custos referentes a Encargos de Serviço do Sistema (ESS), Encargos da Energia de Reserva (EER), Contribuição Associativa (ERCAP), quando entrar em vigor, Penalidade por Insuficiência de Lastro, além de qualquer valor referente a Serviços de representação na CCEE.

- e) A energia elétrica a ser fornecida pela CONTRATADA ao CONTRATANTE deverá ser proveniente dos empreendimentos de geração exclusivamente de fonte incentivada;

AUTOR: 2T QOCON ELT EDUARDO GIULIANI SO QSS SEL FABIO LUNARDI ANTUNES	REVISOR: CP AV BRUNO AUGUSTO ALMEIDA BAIÃO	24 / 26
--	---	---------

BASE AÉREA DE SANTA MARIA - BASM	NÚMERO: 001/BASM-EIE/2024
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	

- f) O percentual de referência para redução na TUSD será de 50%, por haver maior liquidez e oferta no mercado. As energias incentivadas com desconto na TUSD de 80% e 100% possuem uma escassez no mercado de energia;
- g) A Comercializadora Varejista fará a gestão especializada com gestão e fiscalização dos contratos pela equipe designada pela BASM.

AUTOR: 2T QOCON ELT EDUARDO GIULIANI SO QSS SEL FABIO LUNARDI ANTUNES	REVISOR: CP AV BRUNO AUGUSTO ALMEIDA BAIÃO	25 / 26
--	---	---------

BASE AÉREA DE SANTA MARIA - BASM	NÚMERO: 001/BASM-EIE/2024
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	

7 ANEXOS

Para fins de esclarecimentos, são documentos anexos a este caderno:

- Anexo A - Manual Eletrônico de Contratações Públicas do Comando da Aeronáutica;
- Anexo B - Termo de Vistoria;
- Anexo C – Resposta da distribuidora RGE-Sul sobre adequação do SMF das UC BASM e CDAT-Radar.

Santa Maria, datado digitalmente.

Eduardo Giuliani 2º Ten QOCon ELT
Presidente Substituto da Equipe de Planejamento

Fabio Lunardi Antunes SO QSS SEL
Membro da Equipe de Planejamento

Revisado:

Bruno Augusto Almeida **Baião** Cap Av
Presidente da Equipe de Planejamento

Aprovado:

Rita de Cassia Prochnow Cel Int
Ordenador de Despesas da BASM

AUTOR: 2T QOCON ELT EDUARDO GIULIANI SO QSS SEL FABIO LUNARDI ANTUNES	REVISOR: CP AV BRUNO AUGUSTO ALMEIDA BAIÃO	26 / 26
--	---	---------

BASE AÉREA DE SANTA MARIA - BASM	NÚMERO: 001/BASM-EIE/2024
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	

ANEXO A

Manual Eletrônico de Contratações Públicas do Comando da Aeronáutica

AUTOR: 2T QOCON ELT EDUARDO GIULIANI SO QSS SEL FABIO LUNARDI ANTUNES	REVISOR: CP AV LUCAS PICCININI	
---	--------------------------------	--

BASE AÉREA DE SANTA MARIA - BASM	NÚMERO: 001/BASM-EIE/2024
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	

ANEXO B

Termo de Vistoria

AUTOR: 2T QOCON ELT EDUARDO GIULIANI SO QSS SEL FABIO LUNARDI ANTUNES	REVISOR: CP AV LUCAS PICCININI	
---	--------------------------------	--

BASE AÉREA DE SANTA MARIA - BASM	NÚMERO: 001/BASM-EIE/2024
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	

ANEXO C

Resposta da distribuidora RGE-Sul sobre adequação do SMF das UC BASM e CDAT-Radar

AUTOR: 2T QOCON ELT EDUARDO GIULIANI SO QSS SEL FABIO LUNARDI ANTUNES	REVISOR: CP AV LUCAS PICCININI	
---	--------------------------------	--



MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA

CONTROLE DE ASSINATURAS ELETRÔNICAS DO DOCUMENTO

Documento:	Caderno de especificações técnica e anexos
Data/Hora de Criação:	30/04/2025 11:25:47
Páginas do Documento:	29
Páginas Totais (Doc. + Ass.)	30
Hash MD5:	4e8d48983b46b2cac5f92bd6e98ca2a0
Verificação de Autenticidade:	https://autenticidade-documento.sti.fab.mil.br/assinatura

Este documento foi assinado e conferido eletronicamente com fundamento no artigo 6º, do Decreto nº 8.539 de 08/10/2015 da Presidência da República pelos assinantes abaixo:

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por 2º Ten EDUARDO GIULIANI no dia 30/04/2025 às 08:52:03 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Suboficial FABIO LUNARDI ANTUNES no dia 30/04/2025 às 11:26:09 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Cap BRUNO AUGUSTO ALMEIDA BAIÃO no dia 30/04/2025 às 11:46:07 no horário oficial de Brasília.