CONSELHO REGIONAL DE MEDICINA - RR

Estudo Técnico Preliminar 8/2026

1. Informações Básicas

Número do processo: 26.23.000001832-1

2. Descrição da necessidade

2.1. O Estudo Técnico Preliminar tem por objetivo viabilizar a contratação de empresa de engenharia para serviço de instalação de Sistema Fotovoltaica Conectada à Rede (SFCR) fixadas na estrutura do telhado da sede do CRM-RR e Sistema de distribuição de energia elétrica em média tensão (SDEMT) na Sede do CRM-RR, bem como a aquisição e instalação de 01 (um) Grupo Gerador a Diesel na sede do CRM-RR para adequação da Subestação de Energia (SE) que atende a Sede Principal e a sede Anexa do CRM-RR, localizado na Av. Ville Roy, Nº 4123 e Nº 4153 - Canarinho, Boa Vista - RR.

2.2. O objetivo dessa contratação é gerar economia de custeio, gerar créditos de carbono e trazer a modernização e valorização da estética desse Conselho, desenvolvendo a conscientização ambiental no Estado de Roraima, bem como a capacidade de garantir pleno funcionamento assim que houver uma pane ou uma interrupção no fornecimento principal de energia elétrica, estando disponível para operação em modo stand by.

2.3. O serviço de instalação de sistema fotovoltaica e de Grupo Gerador a Diesel, potência Stand-by mínima de 150KVA, com Carenagem, Quadro de Transferência, Instalação Elétrica e Mecânica, Manutenção, Garantia e Assistência e Entrega Técnica. será conectado à rede (SFCR) na sede do CRM-RR, localizado na Avenida Ville Roy, nº 4123, Canarinho, Boa Vista-RR.

2.4. A necessidade de contratação é dividida em três aspectos: funcional, técnico e normativo.

2.4.1 Aspecto Funcional - Necessidade de otimizar o uso dos recursos energéticos e das instalações físicas desse
Conselho, por meio do qual atinja os propósitos fins:

2.4.1.1. A missão do CRM-RR é garantir ao cidadão o exercício dos direitos e garantias fundamentais previstos na Constituição Federal e nos instrumentos internacionais subscritos pelo Brasil (art. 5o, § 2o, da CF). Essa atividade exige preparo dos integrantes das Corporações e capacidade operacional para pronto atendimento.
2.4.1.2. Otimização dos recursos financeiros reduzindo o valor do custeio com energia elétrica, desta unidade e
preferencialmente de outras no Estado de Roraima, com vista a uma melhor gestão de gastos públicos.

2.4.2. Aspecto Técnico - Necessidade da contratação visa atender a execução plena dos serviços necessários para a instalação de Sistema Fotovoltaico Conectado à Rede (SRCR) e de Grupo Gerador a Diesel na sede do CRM-RR em Roraima e:

2.4.2.1.O CRM-RR em suas funções primarias se mostra plenamente dependente do uso de energia elétrica, com a constante necessidade de expansão do consumo deste recurso, sendo de grande valia a modernização do uso consciente, inserindo no quadro patrimonial um Sistema de Geração Fotovoltaica e de Grupo Gerador a Diesel.
2.4.2.2..Considerando que o CRM-RR não dispõe em seu quadro funcional de pessoal específico para execução dos serviços descritos e também que tais atividades não constituem objeto da instituição,

justifica-se a contratação visando à execução dos serviços relativos à implementação do Sistema de Geração Fotovoltaico e de Grupo Gerador a Diesel, prezando pela economicidade dos investimentos, a segurança e conforto dos usuários, instalações, sistemas e equipamentos, consoante o Decreto nº 9.507 /2018 e Instrução Normativa n.º 05/2017-MPOG.

2.4.3. Aspecto Normativo – Necessidade da contratação para atender as normas existentes no tocante à eficiência no consumo de energia elétrica e manutenção de rede elétrica com grupo gerador em órgãos públicos, economicidade de gastos e proteção do patrimônio do CRM-RR:

2.4.3.1. Tendo em vista o programa de etiquetagem energética de edifícios públicos, PBE Edifica, e Instrução Normativa nº 2 (04/06/2014) / SLTI que dispõe sobre as regras para a aquisição ou locação de máquinas e aparelhos consumidores de energia pela Administração Pública Federal Direta, Autárquica e Fundacional, e uso da Etiqueta Nacional de Conservação de Energia (ENCE) nos projetos e respectivas edificações públicas federais novas ou que recebam retrofit, a contratação visa a eficiência energética, boa gestão dos gastos públicos e a proteção patrimonial.

2.5. O pleito foi motivado por meio de Documento de Formalização da Demanda, DFD, incluído no SEI sob o Processo SEI Nº 26.23.00001832-1, pelo Setor de Administração do CRM-RR.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Setor de Administração do CRM-RR	Sorahyda Monteiro de Alencar

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

4.1. A construção de sistema de geração de energia fotovoltaica, incluindo a instalação em carports e execução de subestação
particular, ou seja, um sistema de geração de energia funcional, que sirva como cobertura da Sede do CRM-RR e a Aquisição de Grupo Gerador a Diesel, potência Stand-by mínima de 150KVA, com Carenagem, Quadro de Transferência, Instalação Elétrica e Mecânica, Manutenção, Garantia e Assistência e Entrega Técnica que atenda as atuais demandas energéticas dos imóveis do Conselho em Roraima.

4.2. Todos os serviços deverão ser executados sob responsabilidade direta e exclusiva da CONTRATADA, resguardada a
responsabilidade técnica dos profissionais envolvidos em cada atividade.

4.3. A CONTRATADA deverá executar todos os serviços de acordo com o Termo de Referência, Edital e seus Anexos e em
conformidade com as leis, decretos, regulamentos, portarias, normas federais, estaduais e municipais direta ou indiretamente
aplicáveis a obras públicas.

4.4. Todo e qualquer serviço terá que ser executado por profissionais habilitados para os fins específicos.

4.5. Caberá a CONTRATADA o pagamento de todos os encargos sociais, trabalhistas, patronais, taxas, impostos, emolumentos, licenças, alvarás, certidões, placas e tudo o mais que se fizer necessário para o bom desempenho do serviço.

4.6. Os materiais empregados deverão ser os especificados conforme o Termo de Referência e nas Normas Técnicas da ABNT

com qualidade comprovada e material de primeiro uso; reservado à Fiscalização o direito de recusar os que julgarem de má
qualidade.

4.7. Será de responsabilidade da contratada a execução dos serviços, inclusive todo e qualquer acabamento e recomposição que se fizerem necessários à sua perfeita realização, bem como o transporte interno e externo dos equipamentos e materiais.

4.8. Os itens especificados deverão ser instalados tomando o devido cuidado para não danificar ou sujar o material e as
instalações adjacentes.

4.9. Havendo qualquer dano nas instalações adjacentes, a contratada deverá substituir ou consertar sem ônus para a contratante.

4.10. Os serviços são caracterizados como de natureza não continuada.

4.11. Os serviços serão executados conforme especificações indicadas no Termo de Referência, em datas e horários a serem
acordados com a Fiscalização. Salienta-se que a reforma será executada com a manutenção regular dos serviços e atividades
desenvolvidos na sede do CRM-RR, assim, horários, datas e locais que sofrerão intervenção deverão ser objeto de rigorosa
programação e coordenação com todos os envolvidos. Esse fato foi considerado na elaboração do cronograma anexo do Termo
de Referência e não poderá ser utilizado como justificativa para atraso dos serviços ou solicitação de extensão do prazo de obra.

4.12. A limpeza do local de execução do serviço, objeto da contratação, o descarte e a destinação dos materiais /entulhos deverão ser realizados pela Contratante, de forma ambientalmente correta, não provocando contaminação do meio ambiente. Todos os ambientes afetados pela reforma deverão ser mantidos limpos e em condições para realização das atividades do órgão durante todo o período da obra.

4.13. A empresa deverá ter conhecimento e domínio dos documentos que integram a contratação (projetos, memoriais descritivos, Termo de Referência, Edital e Contrato) e/ou dirimir suas dúvidas acerca da execução dos trabalhos e do contrato, e /ou eventuais incompatibilidades entre os documentos que compõe a contratação, anteriormente ao início dos serviços, não sendo aceita a alegação de necessidade de ajustes no contrato, nas técnicas construtivas ou em quaisquer outros pontos de ordem técnica como justificativa para atrasos, paralisações ou prorrogações de prazo.

5. Levantamento de Mercado

5.1. Pressupondo que a Administração Pública, na figura do CRM-RR, não possui em seus quadros, pessoal disponível para realizar o tipo de intervenção que a solução demanda, optou-se por terceirizar os serviços mediante processo licitatório,
analisando as modalidades de contratação existentes no mercado.

5.2. Dentre os modelos de contratação existentes no mercado, conclui-se que a contratação do tipo Design-Bid-Build (DBB) é o mais adequado à presente licitação, tendo em vista que: Os projetos Básicos/Executivos foram elaborados por empresa especializada a fim de ter uma maior detalhamento do objeto e minimizar as possibilidades de erros de execução; e
Trata-se de intervenção de pequeno porte, com serviços amplamente dominados pelo mercado de trabalho, sem inovação
tecnológica recente.

5.3. Considerando a determinação do objeto, na presente contratação, a analise de soluções similares por meio da pesquisa em painel de preços torna-se necessária em virtude de ser Serviço Comum de Engenharia , dado que o objeto possui características de serviço comum, podendo ser quantificado.

5.4. A pesquisa realizada pelo painel de preços serviu principalmente para verificar qual a melhor classificação do serviço a ser contratado, ou seja, quais modalidades o mercado utilizou, na maioria das vezes, para contratar serviços correlatos ao objeto desta licitação.

5.5. As memórias de cálculo e planilhas orçamentarias foram objeto do Projeto Executivo que precede esse processo e encontram-se anexas ao Termo de Referência.

6. Descrição da solução como um todo

6.1. A solução apontada pelo presente estudo visa selecionar pessoa jurídica na área de Engenharia capaz de executar obra de sistema fotovoltaico e de aquisição e instalação de grupo gerador a diesel do CRM-RR;

6.2. A empresa que vencer o processo licitatório deverá, com a técnica adequada, e com todos os insumos, mão de obra e equipamentos necessários, executar os serviços contratados.

6.3. O sistema fotovoltaico consiste em painéis solares instalados sobre carports, no telhado da sede do CRM-RR.

6.4. A solução também conta com a instalação de uma subestação de energia definitiva, necessária para a entrada de energia do sistema fotovoltaico.

6.5. A Aquisição de Grupo Gerador a Diesel, potência Stand-by mínima de 150KVA, com Carenagem, Quadro de Transferência, Instalação Elétrica e Mecânica, Manutenção, Garantia e Assistência e Entrega Técnica.

6.6. A obra deverá atender a todas as legislações vigentes.

6.7. Ao final da obra, todos os equipamentos serão testados, devendo estar em perfeito funcionamento e gerando a quantidade de energia conforme estipulado na contratação.

6.8. A obra será aprovada e conferida pela concessionária de energia.

6.9. As etapas da solução se dividem em:

- Construções e ligações provisórias;
- Alocação da obra;
- Movimento de terra;
- Transporte, acessos provisórios;
- Proteção e sinalização.
- Fundações;
- Abertura de valas;
- Fixação das estruturas de carport;
- Lançamento de cabos;
- Instalação dos painéis fotovoltaicos;
- Instalação dos inversores;
- Instalação da rede cabos CC;
- Instalação do transformador de média tensão;
- Instalação da rede de dados;
- Testes e comissionamento do sistema de geração e sinóticos de operação e gestão;
- Treinamento para manutenção e limpeza
- Treinamento para operação e gestão
- Vistoria e conformidade da concessionária de energia elétrica.

6.10. O modelo de execução dos serviços, encontra-se detalhado no Caderno de Encargos produzido pela empresa que elaborou o Projeto Executivo.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

7.1. A quantidade a ser contratada estará especificada nos projetos executivos, peças técnicas, Termo de Referência e anexos.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R$): 670.733,96

8.1. O valor máximo estimado para a contratação é de R$ 670.733,96 (seiscentos e setenta mil e setecentos e trinta e três reais e noventa e seis centavos). O valor foi encontrado por meio de planilha orçamentária de obra anexa ao processo.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

9.1. Em regra, conforme Art. 47 da Lei nº 14.133/2021, as licitações deverão atender aos princípios da padronização, considerada a compatibilidade de especificações estéticas, técnicas ou de desempenho; e do parcelamento, quando for tecnicamente viável e economicamente vantajoso.

9.2. Embora seja um serviço a ser executado em mais de uma etapa, o parcelamento do objeto é tecnicamente inviável e
financeiramente desfavorável para a presente contratação, pois possui escopo indivisível e há grande perigo de descontinuidade e quebra de prazos, o que implicaria em prejuízo à Administração.

9.3. A atribuição dos serviços em um só processo visa ter eficiência no resultado, uma vez que todos os itens contratados são
necessários para o funcionamento do sistema fotovoltaico e do grupo gerador.

9.4. Além de facilitar a compatibilização do sistema fotovoltaico e do grupo gerador, o não parcelamento auxilia o controle e gestão da obra, evita problemas de continuidade entre diferentes disciplinas, e provê celeridade e conformidade entre os itens.

9.5. Por fim, o presente trata-se de serviços de engenharia que deverão ser realizados por uma única empresa, gerando economia na mobilização de pessoal para a execução dos trabalhos.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

10.1. Não há Contratações correlatas ou interdependentes

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

11.1. O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual 2026.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

12.1. As edificações que abrigam repartições públicas como quaisquer outras, precisam ser pensadas para atender as necessidades, bem como possuir instalações eficientes e econômicas.

12.2. A contratação do objeto desta licitação pretende gerar os seguintes resultados em relação à geração de energia fotovoltaica e da aquisição de grupo gerador:

- **Sustentabilidade ambiental:** A energia solar é uma fonte limpa e renovável de energia, o que significa que sua produção não emite poluentes nocivos nem contribui para o aquecimento global. Ter um sistema fotovoltaico ajuda a reduzir a pegada de carbono do prédio e contribui para a mitigação das mudanças climáticas.
- **Economia de custos a longo prazo:** Embora a instalação inicial de um sistema fotovoltaico e de um grupo gerador exige monta considerável, a energia solar é viável a longo prazo. Ao produzir sua própria energia, o prédio público pode reduzir significativamente sua conta de eletricidade ao longo dos anos.
- **Demonstração de liderança e compromisso com a sustentabilidade:** Prédios públicos que adotam energia solar demonstram liderança ambiental e um compromisso com a sustentabilidade. Isso pode influenciar positivamente outras organizações e indivíduos a seguirem o exemplo, promovendo práticas mais sustentáveis em toda a comunidade.
- Estímulo à economia local e à criação de empregos verdes: A instalação e manutenção de sistemas fotovoltaicos e de um grupo gerador geralmente envolvem empresas e profissionais locais, o que pode estimular a economia local e criar empregos verdes na área de energia renovável.
- **Eficiência e segurança operacional:** As repartições públicas precisam de instalações eficientes, econômicas e pensadas para atender plenamente às necessidades institucionais, contando com respaldo legal e jurisprudencial do Tribunal de Contas da União para otimizar os recursos públicos.

12.3. Existe farta legislação a respeito desse tipo de contratação, com decisões do Tribunal de Contas da União e manifestações da Consultoria Jurídica, embasando novas contratações nessa modalidade, de forma a possibilitar o melhor aproveitamento dos recursos públicos e a aplicação dos programas de governo;

12.4. Desta feita, parece claro que os resultados oriundos da contratação justificam, do ponto de vista gerencial, administrativo, financeiro e legal, a solução apontada neste documento.

13. Providências a serem Adotadas

13.1. Para a execução do serviço de engenharia ora apresentado não serão necessárias contingências para mobilização de pessoal ou mobiliário.

13.2. A obra ocorrerá em local onde já existe área destinada para tal.

13.3. A execução da obra não prejudicará, ou retardará, os serviços do setor.

14. Possíveis Impactos Ambientais

14.1. A resolução CONAMA 001/6 define impacto ambiental como sendo: “qualquer alteração das propriedades físicas,
químicas ou biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que, direta ou indiretamente afetem a saúde, a segurança e o bem estar da população, as atividades sociais e econômicas, as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente, e a qualidade dos recursos ambientais”.

14.2. As empresas deverão atender, em especial, as normas de sustentabilidade previstas na Lei nº 12.305/2010, Decreto nº 10936 /2022 e pela Instrução Normativa nº 01, de 19 de janeiro de 2010, além de outras específicas ao serviço prestado.

14.3. É necessário que a empresa contratada, ao executar os serviços, se atentem as seguintes práticas de sustentabilidade, quando couber:

- Lei nº 14.300, de 6 de janeiro de 2022, institui o marco legal da microgeração e minigeração distribuída, o Sistema de Compensação de Energia Elétrica (SCEE) e o Programa de Energia Renovável Social (PERS);
- Lei nº 9.991, de 24 de julho de 2000, dispõe sobre realização de investimentos em pesquisa e desenvolvimento e em eficiência energética por parte das empresas concessionárias, permissionárias e autorizadas do setor de energia elétrica, e dá outras providências;
- Lei nº 13.203, de 8 de dezembro de 2015, dispõe sobre a repactuação do risco hidrológico de geração de energia elétrica; institui a bonificação pela outorga; e altera diversas leis;
- Resolução Normativa ANEEL nº 920, 23 de fevereiro de 2021, aprova os Procedimentos do Programa de Eficiência Energética - PROPEE e revoga a Resolução Normativa nº 556, de 18 de junho de 2013, o art. 1º da Resolução Normativa nº 830, de 23 de outubro de 2018, e a Resolução Normativa nº 892, de 11 de agosto de 2020;
- Resolução Normativa ANEEL nº 876, de 10 de março de 2020, alterada pela Resolução Normativa ANEEL nº 954, de 30 de novembro de 2021, estabelece os requisitos e procedimentos necessários à obtenção de outorga de autorização para exploração e à alteração da capacidade instalada de centrais geradoras Eólicas, Fotovoltaicas, Termelétricas, Híbridas e outras fontes alternativas e à comunicação de implantação de centrais geradoras com capacidade instalada reduzida;
- Resolução Normativa ANEEL nº 1.059, de 07 de fevereiro de 2023, aprimora as regras para a conexão e o faturamento de centrais de microgeração e minigeração distribuída em sistemas de distribuição de energia elétrica, bem como as regras do Sistema de Compensação de Energia Elétrica;
- use produtos de limpeza e conservação de superfícies e objetos inanimados que obedeçam às classificações e especificações determinadas pela ANVISA;
- adote medidas para evitar o desperdício de água tratada. Recomenda-se observar se há legislação estadual ou municipal neste tema.
- observe a Resolução CONAMA nº 20, de 7/12/1994, quanto aos equipamentos de limpeza que gerem ruído no seu funcionamento;
- forneça aos empregados os equipamentos de segurança que se fizerem necessários, para a execução de serviços;
- realize um programa interno de treinamento de seus empregados, nos três primeiros meses de execução contratual, para redução de consumo de energia elétrica, de consumo de água e redução de produção de resíduos sólidos, observadas as normas ambientais vigentes;
- realize a separação dos resíduos reutilizáveis e recicláveis descartados pelos órgãos e entidades da Administração Pública Federal direta e indireta, e a sua destinação prioritária às associações e cooperativas de catadores de materiais recicláveis, que será precedida pela coleta seletiva do papel para reciclagem, quando couber, nos termos da IN MARE nº 6, de 3 de novembro de 1995 e do Decreto nº 10.936, de 2022.
- respeite as Normas Brasileiras - NBR publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas sobre resíduos sólidos; preveja a destinação ambiental adequada das pilhas e baterias usadas ou inservíveis, segundo disposto na Resolução do CONAMA vigente.
- para fins de coleta seletiva ou logística reversa, os consumidores são obrigados a acondicionar adequadamente e de forma diferenciada os resíduos sólidos reutilizáveis e recicláveis (art. 35 da Lei nº 12.305, de 2010, c/c art. 9º do Decreto nº 10.936, de 2022).

14.4. Por fim, a instalação de uma usina solar e de um grupo gerador têm impactos ambientais variados. A instalação pode gerar resíduos e consumir recursos, mas também pode levar a uma maior eficiência energética e menor necessidade de manutenção futura. A usina solar e o grupo gerador tem impactos negativos limitados associados à fabricação e descarte, mas oferece benefícios significativos em termos de redução das emissões de gases de efeito estufa e promoção da energia renovável. Em geral, os benefícios ambientais da instalação de sistemas solares e de grupo gerador frequentemente superam os impactos negativos, contribuindo para um futuro mais sustentável.

15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

15.1. Justificativa da Viabilidade

15.1. Por todo o exposto, a contratação do evento é importante não apenas pela economia de custos e sustentabilidade ambiental, mas também pela independência energética, impacto positivo na economia local e

posicionamento e liderança ambiental, demonstrando compromisso e influenciando positivamente outras organizações e indivíduos a seguirem o exemplo, promovendo práticas mais sustentáveis em toda a comunidade.

16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

Despacho: PORTARIA CRM-RR SEI-N° 6, DE 25 DE JUNHO DE 2026

MARCELO CABRAL BARBOSA

Agente de contratação

Assinou eletronicamente em 04/11/2026 às 10:18:07.