PLANO DE TRABALHO

1.DADOS CADASTRAIS		
Organização da Sociedade Civil:		
ASSOCIAÇÃO DE PAIS E AMIGOS DOS EXCEPCIONAIS DE SANTA LUZIA-APAE		
CNPJ	**Data de abertura do CNPJ**	
65.149.734/0001-82	27/11/1991	
CNES		
6610315		
Dados Bancários (conta corrente específica e isenta de tarifa) Se Houver	Banco: BRASIL	
	Agência: 2582-8	
	Conta: 68383-3	
Endereço		
RUA JOAQUIM SOARES MEIRELES - 117		
Bairro	**Cidade**	**CEP**
NOSSA SENHORA DAS GRAÇAS	SANTA LUZIA	33.030.130
Telefone	**E-mail**	
(31) 3641-2069	apaejoana@yahoo.com.br/apaesantaluziamg@gmail.com	
Nome do representante legal		
FRANCISLENE OLIVEIRA GRÁCIO		
Endereço Residencial do representante legal		
RUA PRESIDENTE AFONSO PENA, N° 442 – BAIRRO: BOA ESPERANÇA - SANTA LUZIA/MG.		
CPF	**R.G.**	**Telefone(s)**
670.507.356-04	MG - 3.508.665 PC/MG	(31) 99674-4954
Período de Mandato da Diretoria		
De 01/01/2026 à 31/12/2028		

Prefeitura Municipal de Santa Luzia (MG)
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
Representante Legal
THIAGO FERNANDO MARTINS RAMOS DE CARVALHO
Endereço
AVENIDA VIII, 50- CARREIRA COMPRIDA, SANTA LUZIA/MG

2. NOME DO PROJETO/ATIVIDADE

ENERGIA LIMPA PARA CUIDAR: Implantação de Sistema Fotovoltaico na Clínica Dr. João Bosco Pinto Monteiro, Atendimentos Especializados da APAE.

3. APRESENTAÇÃO E HISTÓRICO DE ATUAÇÃO

A APAE de Santa Luzia é uma unidade de serviços socioassistenciais da rede municipal, que está referenciada pelo CRAS e CREAS, sendo referência no atendimento a pessoas com deficiência e suas famílias em situação de vulnerabilidade social. Todos os serviços nas áreas de saúde, assistência social e educação são executados de forma continuada, permanente, planejada e são 100% gratuitos. A entidade está em pleno e regular funcionamento, desde a sua fundação em 12/07/1991.

Por meio de sua Clínica de Saúde e demais unidades, a instituição realiza atendimentos contínuos e especializados, beneficiando diretamente usuários e suas famílias, muitos dos quais encontram na APAE seu principal e, em muitos casos, único suporte terapêutico.

Mesmo diante de desafios financeiros e estruturais, a APAE mantém seu compromisso com a excelência no atendimento, buscando constantemente parcerias e alternativas que garantam a continuidade e a ampliação dos serviços prestados.

Sua atuação é marcada pela seriedade, transparência e impacto social comprovado, sendo reconhecida como um importante pilar da rede de atenção à pessoa com deficiência no município de Santa Luzia.

4. JUSTIFICATIVA DA PROPOSIÇÃO

A APAE de Santa Luzia desempenha papel essencial na promoção da saúde e qualidade de vida das pessoas com deficiência intelectual e/ou múltipla, sendo referência no município e região.

Atualmente, a instituição possui três unidades em funcionamento, incluindo a Clínica de Saúde, responsável por atendimentos multiprofissionais contínuos.

O custo anual com energia elétrica da instituição gira em torno de R$ 40.000,00. Valor significativo que impacta diretamente na capacidade de investimento em insumos, equipamentos, contratação de profissionais e ampliação dos atendimentos.

A implantação de um sistema de energia solar fotovoltaica na Clínica de Saúde permitirá:

- Redução significativa dos custos fixos com energia elétrica;
- Redirecionamento de recursos financeiros para ações diretas de saúde;
- Garantia de maior estabilidade financeira da unidade de saúde;
- Sustentabilidade ambiental, alinhada às políticas públicas atuais;
- Melhoria da qualidade dos serviços prestados aos usuários do SUS.

Importante destacar que este projeto se enquadra como investimento em saúde, uma vez que a economia gerada será integralmente revertida para manutenção, ampliação e qualificação dos atendimentos clínicos oferecidos pela instituição.

Além disso, a utilização de energia limpa contribui para ambientes mais seguros, sustentáveis e eficientes, impactando positivamente no bem-estar dos usuários e profissionais.

Dessa forma, a proposta apresenta forte aderência ao interesse público, promovendo eficiência no uso de recursos públicos, sustentabilidade e fortalecimento da rede de atenção à saúde da pessoa com deficiência.

5. DESCRIÇÃO DA REALIDADE

A APAE atende diariamente pessoas com deficiência que dependem dos serviços de saúde ofertados pela instituição.

A Clínica realiza atendimentos contínuos e essenciais, sendo muitas vezes o único acesso dessas pessoas a terapias especializadas.

No entanto, os altos custos operacionais, como a energia elétrica, limitam a capacidade de investimento na ampliação e qualificação desses atendimentos.

6. OBJETO DA PROPOSTA

Implantação de um sistema de geração de energia solar fotovoltaica na unidade da Clínica de Saúde da APAE de Santa Luzia, com o objetivo de reduzir custos operacionais com energia elétrica e garantir maior sustentabilidade financeira para ampliação e qualificação dos serviços de saúde prestados às pessoas com deficiência.

7. DESCRIÇÃO DA PROPOSTA

A proposta consiste na instalação de um sistema fotovoltaico na Clínica de Saúde, com o objetivo de gerar energia limpa e reduzir os custos com energia elétrica.

A execução inclui aquisição dos equipamentos, contratação de empresa especializada, instalação e funcionamento do sistema.

A economia gerada será utilizada para fortalecer os serviços de saúde, garantindo mais qualidade e continuidade nos atendimentos.

7.1 POTÊNCIA, CAPACIDADE DE GERAÇÃO E DIMENSIONAMENTO

O sistema será do tipo **conectado à rede (on-grid)**, enquadrado como **microgeração distribuída** (potência instalada de até 75 kW), nos termos da Lei Federal nº 14.300/2022 e da regulamentação da ANEEL.

Potência instalada: 26,04 kWp, composta por 42 módulos fotovoltaicos bifaciais de 620 Wp, com 1 (um) inversor trifásico de 20 kW.

Capacidade de geração: média de 3.000 kWh/mês (aproximadamente 36.000 kWh/ano), conforme dimensionamento da proposta selecionada.

Dimensionamento: o sistema foi dimensionado para um consumo médio de 3.000 kWh/mês, compatível com o gasto anual de energia elétrica da instituição (cerca de R$ 40.000,00), considerando o histórico de consumo da unidade consumidora da Clínica (instalação CEMIG nº 4.332.570.018-59) e a área de cobertura disponível. Eventual excedente de energia será compensado, por meio do Sistema de Compensação de Energia Elétrica (SCEE), nas demais unidades consumidoras de titularidade da APAE na área de concessão da CEMIG (autoconsumo remoto).

7.2 EQUIPAMENTOS, QUANTITATIVOS E SERVIÇOS INCLUÍDOS

O fornecimento será na modalidade **"turn key" (chave na mão)**, contemplando todos os equipamentos, materiais e serviços necessários ao pleno funcionamento do sistema, conforme proposta selecionada (anexo):

Item	Equipamento / serviço – especificação (proposta selecionada)	Unid.	Quant.
1	Módulo fotovoltaico bifacial 620 Wp, marca Hanersun, Tier 1, moldura de 30 mm, com registro/certificação INMETRO.	un	42
2	Inversor solar on-grid trifásico 220 V, 20 kW, 3 MPPT, marca SAJ, com monitoramento remoto e certificação INMETRO.	un	01

3	Estrutura de fixação das placas, com grampos intermediários e grampos finais.	cj	01
4	Cabo solar 6 mm² – preto.	m	100
5	Cabo solar 6 mm² – vermelho.	m	100
6	Conector MC4 Stäubli (macho e fêmea).	cj	06
7	Proteções CC/CA (DPS, disjuntores, chave seccionadora) e aterramento, conforme ABNT NBR 5410 e NBR 16690.	cj	01
8	Serviços: instalação no local, comissionamento e registro/homologação do sistema junto à CEMIG.	sv	01

Os equipamentos deverão possuir certificação INMETRO e o inversor deverá atender às normas ABNT NBR 16149, NBR 16150 e IEC 62116 (proteção anti-ilhamento), exigências da CEMIG para conexão.

7.3 FORMA DE AQUISIÇÃO E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DA EMPRESA

A aquisição foi precedida de **pesquisa de preços com 3 (três) orçamentos** de fornecedores do ramo, para sistemas de porte equivalente (geração média de cerca de 3.000 kWh/mês), consolidados no **Mapa Comparativo de Preços** (anexo), observados os princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade, economicidade e eficiência.

Fornecedor	CNPJ	Potência	Geração média	Valor total	R$/kWp
RS Navio Mineiro Energia Solar	46.878.085/0001-06	26,04 kWp	3.000 kWh/mês	R$ 95.078,80	3.651,26
SONNETEC Energia Solar (Daniel de Moraes Soares)	46.401.792/0001-07	26,04 kWp	3.000 kWh/mês	R$ 99.700,00	4.197,89
Guerra Soluções e Empreendimentos	47.939.172/0001-99	26,04 kWp	3.000 kWh/mês	R$ 102.400,00	4.063,49

Empresa selecionada: R$ NAVIO MINEIRO ENERGIA SOLAR (CNPJ 46.878.085/0001-06), pelo critério de **menor preço global**, com valor de R$ 95.078,80 – 4,02% abaixo da média. A contratação será formalizada por **contrato escrito** entre a APAE e a empresa selecionada.

7.4 CONDIÇÕES DE FORNECIMENTO E PRAZOS

Local de entrega e instalação: Clínica Dr. João Bosco Pinto Monteiro Atendimentos Especializados – Rua Joaquim Soares Meireles, 117, Nossa Senhora das Graças, Santa Luzia/MG.

Condições: preço fixo e irreajustável, incluídos frete, tributos, mão de obra, materiais e registro junto à CEMIG. O pagamento será realizado mediante apresentação de nota fiscal, conforme as etapas de execução definidas no contrato, exclusivamente por transferência eletrônica a partir da conta bancária específica do convênio.

Etapa	Prazo
Seleção da empresa e assinatura do contrato	até 15 dias após o crédito do recurso
Fornecimento dos equipamentos, instalação	até 60 dias após a assinatura do contrato, conforme proposta
Vistoria da CEMIG, troca do medidor e entrada em operação	conforme prazos regulatórios da ANEEL, com previsão até 31/12/2026

7.5 CONEXÃO À REDE DA DISTRIBUIDORA

O sistema será conectado à rede da **CEMIG Distribuição S.A.**, cabendo à empresa contratada elaborar e protocolar a solicitação de orçamento de conexão, acompanhar a análise, adequar eventuais pendências e acompanhar a vistoria e a substituição do medidor por medidor bidirecional. A entrada em operação somente se dará após a aprovação do ponto de conexão pela distribuidora.

7.6 GARANTIAS

- Módulos fotovoltaicos: mínimo de 10 anos contra defeitos de fabricação e garantia de desempenho de, no mínimo, 80% da potência nominal aos 25 anos;

- Inversor: 12 anos contra defeitos de fabricação, conforme proposta selecionada;
- Estrutura de fixação e demais componentes: conforme garantia dos fabricantes;
- Serviços de instalação (inclusive vedação da cobertura): mínimo de 12 meses a contar do recebimento definitivo, a constar do contrato.

Os certificados de garantia dos fabricantes deverão ser emitidos em nome da APAE de Santa Luzia e entregues no recebimento definitivo.

7.7 CRITÉRIOS DE RECEBIMENTO

Recebimento provisório: após a instalação, mediante conferência dos equipamentos com a nota fiscal, a proposta e as especificações deste Plano (marca, modelo, potência e quantidades), inspeção visual da instalação e registro fotográfico.

Recebimento definitivo: após (i) aprovação da conexão pela CEMIG e instalação do medidor bidirecional; (ii) funcionamento do sistema com geração compatível com a estimativa de projeto; (iii) entrega do projeto as built, ART/TRT, manuais, certificados de garantia, relatório de comissionamento e acesso ao monitoramento.

7.8 MANUTENÇÃO

A empresa contratada prestará assistência técnica corretiva durante o período de garantia e realizará, no mínimo, **1 (uma) manutenção preventiva** no primeiro ano de operação (limpeza dos módulos, inspeção elétrica, reaperto de conexões e verificação do inversor). Após esse período, a manutenção preventiva (limpeza semestral e inspeção anual) e o monitoramento diário da geração pelo aplicativo serão de responsabilidade da APAE, custeados com recursos próprios, não integrando o objeto do repasse.

VEREADOR	VALOR	CÓDIGO/NATUREZA	FONTE DE RECURSO	FICHA
Junin do Lau	R$ 95.078,80			

8. FORMA DE EXECUÇÃO[1] -					
Metas	**Ações**	**Indicadores**	**Quant.**	**Documentos**	**Prazo de execução**
Implantar sistema de energia fotovoltaica na Clínica da Saúde da APAE, visando redução de custos e fortalecimento dos serviços de saúde.	Utilizar os recursos da emenda parlamentar para aquisição e instalação do sistema fotovoltaico, incluindo equipamentos e mão de obra especializada.	Sistema instalado e em pleno funcionamento.	01 sistema completo de 26,04 kWp.	- Nota Fiscal de aquisição; - Contrato com a empresa executora; - Comprovantes de pagamento; - Relatório fotográfico da Instalação das placas e sistema.	Após o recebimento da verba até 31/12/2026.
	Monitoramento da geração de energia e redução dos custos com energia.	Redução no valor da conta de energia.	Até 90% de economia.	- Contas de energia antes e depois; - Relatórios de geração de energia.	

[1]A tabela poderá ser customizada de forma a atender a melhor descrição do projeto ou atividade, com a inclusão de novas linhas para as metas, ações, indicadores, etc.

9. PRAZO DE EXECUÇÃO

Após o recebimento da verba pleiteada até o dia 31 de Dezembro de 2026.

10. MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO

- Contas de energia antes e após a instalação;
- Relatórios de geração do sistema;
- Registro fotográfico da instalação;
- Documentos de aquisição e instalação.

11. PREVISÃO DE RECEITAS E DESPESAS

11.1 – Previsão de Receitas

ORIGEM	VALOR
REPASSE	**R$ 95.078,80**
CONTRAPARTIDA (SE HOUVER)	**R$ 0,00 (não haverá)**
TOTAL	**R$ 95.078,80**

11.2 – Previsão de Despesas

DESPESA	VALOR
Sistema fotovoltaico de 26,04 kWp completo (item 7)	**R$ 95.078,80**
TOTAL	**R$ 95.078,80**

12. CONTRAPARTIDA DA ORGANIZAÇÃO DA SOCIEDADE CIVIL:

Não haverá contrapartida financeira, em bens ou em serviços por parte da APAE de Santa Luzia. A totalidade das despesas do objeto (aquisição e instalação do sistema fotovoltaico) será custeada exclusivamente com os recursos do repasse, no valor de R$ 95.078,80.

As despesas de operação e manutenção do sistema após o período coberto pela contratação serão suportadas com recursos próprios da entidade, não se configurando como contrapartida da parceria.

13. CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO

1ª Parcela	2ª Parcela	3ª Parcela	4ª Parcela	5ª Parcela	6ª Parcela
R$ 95.078,80	-	-	-	-	-
7ª Parcela	8ª Parcela	9ª Parcela	10ª Parcela	11ª Parcela	12ª Parcela
-	-	-	-	-	-

TOTAL: **R$ 95.078,80**

OBS: Se a parceria possuir vigência plurianual, acrescentar tantas células de desembolso conforme todo o período de repasse.

14. ASSINATURA DA APAE

Santa Luzia (MG), 08 de Outubro de 20 26

Francislene Oliveira Grácio

Presidente da APAE

Daniela C. Vaz de Souza

Coordenadora de Saúde

15. APROVAÇÃO PELO MUNICÍPIO

Santa Luzia (MG),_____de_____de20_____

THIAGO FERNANDO MARTINS RAMOS DE CARVALHO

Secretário Municipal de Saúde de Santa Luzia