



TERMOS DE REFERÊNCIA

Desenvolvimento da Política Regional de Mobilidade Eléctrica (E-mobilidade), Estratégias e Planos de Ação para os Estados Membros da CEDEAO

ECOWAS CENTRE FOR RENEWABLE ENERGY AND ENERGY EFFICIENCY
CENTRO PARA AS ENERGIAS RONOVÁVEIS E EFICIÊNCIA ENERGÉTICA DA CEDEAO
CENTRE POUR LES ENERGIES RENOUVELABLES ET L'EFFICACITÉ ENERGÉTIQUE DE LA CEDEAO



Conteúdo

I.	INTRODUÇÃO	3
1.1.	Background	3
1.2.	Justificação do projeto	4
II.	CONTEXTO	5
III.	OBJECTIVOS	7
3.1.	Objetivo geral da missão	7
3.2.	Objectivos específicos	7
IV.	ESCOPO DO TRABALHO	8
4.1.	Tarefa 1: Relatório de avaliação do mercado e das políticas	8
4.2.	Tarefa 2: Formação de partes interessadas	9
4.3.	Tarefa 3: Política regional	10
4.4.	Tarefa 4: Estratégias e Planos de ação	10
4.5.	Tarefa 5: Quadro de Monitorização e Avaliação	10
V.	PRODUTOS, ENTREGAS E RESULTADOS ESPERADOS	11
5.1.	Produtos	11
5.2.	Entregas	11
5.3.	Resultados	12
VI.	ENTREGAS E CALENDÁRIO	12
VII.	COMPETÊNCIAS E QUALIFICAÇÕES EXIGIDAS	13
VIII.	CRITÉRIOS PARA SELEÇÃO DA MELHOR PROPOSTA	13
IX.	CONFIDENCIALIDADE E PROPRIEDADE INTELECTUAL	14
Х.	ORÇAMENTO E CRONOGRAMA DE PAGAMENTO	14
XI.	COORDENAÇÃO E RELATÓRIOS	14
XII.	APRESENTAÇÃO DE PROPOSTAS	15



Título do Cargo: Elaboração da Política e do Plano de Ação sobre Mobilidade Elétrica da CEDEAO

Tipo de contrato: Consultoria Internacional

Nível da consultoria: Sénior

Elegibilidade: As empresas (firmas) não são elegíveis para esta missão de consultoria

Data de Início Prevista: Imediatamente após a assinatura do contrato

Duração da Missão: Seis (6) meses

Local de Trabalho: Trabalho remoto (home-based)

I. INTRODUÇÃO1.1. Background

O Centro para as Energias Renováveis e Eficiência Energética da CEDEAO (CEREEC/ECREEE) foi criado como uma agência especializada da CEDEAO através do Regulamento C/REG.23/11/08 em 2008 e oficialmente sediado em 2010 na Cidade da Praia, Cabo Verde, na sequência de um Acordo de Sede com o Governo de Cabo Verde. O ECREEE, de acordo com os seus mandatos, é responsável pelo desenvolvimento e promoção das energias renováveis e da eficiência energética na região da CEDEAO, bem como pelo reforço do acesso e da segurança energética, pelo reforço das capacidades regionais, pela harmonização das políticas e pela mobilização de recursos.

Para avançar com os seus objectivos, o ECREEE introduziu e facilitou a adoção da Política de Energias Renováveis da CEDEAO (PERC) e da Política de Eficiência Energética (PEEC) em julho de 2013, lançando as bases para o progresso regional em energias limpas. Também lançou iniciativas importantes, incluindo a Política de Bioenergia da CEDEAO, a Política de Hidrogénio Verde e a Integração do Género na Política de Acesso à Energia. Estes esforços visam impulsionar o desenvolvimento energético sustentável, garantindo o acesso à energia, a segurança e a sustentabilidade ambiental em toda a África Ocidental.

Desde a sua criação, o CEREEC não apenas liderou iniciativas políticas nos setores de eficiência energética (EE) e energias renováveis (ER), como também apoiou os Estados-membros da CEDEAO na elaboração e implementação de planos de ação e projetos nacionais alinhados com os objetivos regionais em matéria de ER e EE. Como centro regional para ER e EE, o CEREEC coordena os diferentes atores, reforça capacidades e apoia os governos na operacionalização de políticas. No domínio da mobilidade sustentável, o CEREEC, com o apoio da GIZ, lançou programas para promover os veículos elétricos em Cabo Verde. Esta iniciativa cabo-verdiana é hoje um caso de sucesso, e os ensinamentos dela retirados merecem ser replicados noutros Estados-membros da CEDEAO por meio de políticas e planos de ação regionais.

Conforme recomendado no seu Plano Estratégico 2023–2027, o CEREEC está a colaborar com as direções setoriais de Transportes, Energia e Ambiente para desenvolver e adotar uma Política e Estratégia Regional de Mobilidade Elétrica, promovendo a transição para a mobilidade elétrica em toda a região da CEDEAO.





Figura 1: Áreas de operacionalização no âmbito do Plano Estratégico

Como parte do seu compromisso com os transportes sustentáveis e a eficiência energética (Figura 1), o ECREEE lançou o Sub-Programa de Eficiência Energética nos Transportes e E-Mobilidade para:

- promover soluções de transporte com baixo teor de carbono e energeticamente eficientes em toda a CEDEAO.
- avaliar a prontidão da mobilidade eléctrica nos estados membros da CEDEAO.
- identificar as barreiras políticas e financeiras que afectam a adoção de VEs.
- apoiar o desenvolvimento de estratégias nacionais para a implementação da mobilidade eléctrica.

No domínio dos transportes, a Direção dos Transportes da Comissão da CEDEAO, nos termos do artigo 32º do Tratado Revisto da CEDEAO de 1993, coordena a preparação e a implementação de políticas, leis e regulamentos comuns em matéria de transportes, com vista a fornecer infra-estruturas e serviços de transportes eficientes, acessíveis e bem ligados, para apoiar a integração regional e o desenvolvimento económico. Como parte das suas prioridades, a Direção procura prosseguir um esforço regional harmonizado para garantir a utilização de frotas e veículos eficientes nos modos de transporte rodoviário, aéreo, marítimo e ferroviário da região. Para atingir este objetivo, é necessário um olhar crítico sobre as tendências inovadoras e modernas mais ecológicas no fornecimento de transportes nos respectivos modos de transporte.

A Direção de Energia e Minas da Comissão da CEDEAO também desempenha um papel fundamental no setor da energia, assegurando a coordenação e harmonização das políticas e programas dos Estadosmembros neste domínio. Segundo a versão atualizada da Política Energética da CEDEAO¹, a visão estabelecida para o setor energético até 2050 é "uma Comunidade com acesso a serviços energéticos modernos, acessíveis, fiáveis e sustentáveis, para a melhoria das condições de vida e o desenvolvimento socioeconómico."

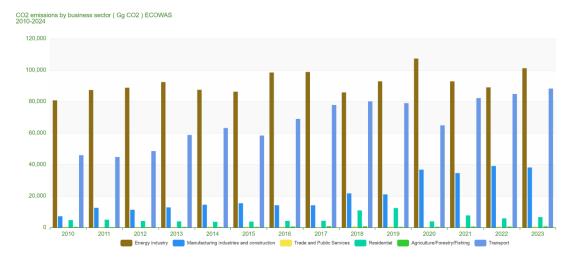
1.2. Justificação do projeto

Com base nos dados do Sistema de Informação Energética da CEDEAO (SIE-CEDEAO) entre 2019 e 2023, o setor dos transportes rodoviários, que representa 99% das emissões do setor dos transportes, é o segundo

¹ https://www.ecreee.org/download/97/policies-documents/17431/ecowas-energy-policy-en.pdf



maior emissor de CO₂, ficando atrás apenas do setor da indústria energética, responsável por 37% das emissões de CO₂, o que equivale a 87.413 Gg.



Source: SIE-CEDEAO (https://eis.ecowas.int/rapport/rapports/2)

A região da CEDEAO está a passar por uma rápida urbanização, crescimento económico e expansão populacional, levando a um aumento da procura de energia e o atual sistema de transportes contribui fortemente para a poluição e ineficiência. Atualmente, o sector dos transportes depende dos combustíveis fósseis e é um dos principais contribuintes para a poluição atmosférica e as emissões de GEE na região. Este sistema de transporte atual apresenta desafios e exige alternativas mais acessíveis e sustentáveis através do desenvolvimento e adoção da mobilidade eléctrica (e-mobilidade) na região da CEDEAO. A mobilidade eléctrica oferece uma solução sustentável e com baixo teor de carbono para enfrentar estes desafios, reduzindo a dependência dos combustíveis fósseis e promovendo a segurança energética regional.

Além disso, a mobilidade elétrica representa uma via fundamental para alcançar sistemas de transporte sustentáveis e promover a integração das energias renováveis. É, portanto, necessário que a região comece desde já a trabalhar no seu desenvolvimento e adoção. A nível global, a transição para a mobilidade elétrica tem sido acelerada pelos avanços na tecnologia de baterias, pelo aumento da penetração das energias renováveis e por quadros políticos favoráveis. A região da CEDEAO deve, portanto, preparar-se de forma deliberada e estruturada. Para a CEDEAO, a adoção da mobilidade elétrica está alinhada com os objetivos regionais de desenvolvimento sustentável, redução das emissões e promoção da eficiência energética no setor dos transportes. Dado que essa transição requer uma ação multifacetada, o CEREEC liderará e coordenará uma abordagem programática regional em colaboração com as Direções de Transportes, Energia e Minas, Ambiente e Alterações Climáticas, entre outras.

II. CONTEXTO

Na sequência da integração bem-sucedida da mobilidade sustentável em Cabo Verde, o CEREEC, no âmbito do projeto intitulado "Integração da mobilidade elétrica com soluções de energia renovável na Côte d'Ivoire" (Projeto ONUDI ID: 220103 – GEF ID: 11042), apoiará inicialmente a elaboração de uma estratégia e de um plano de ação para a mobilidade elétrica na Côte d'Ivoire, bem como a realização de atividades de reforço de capacidades. Este projeto tem como foco exclusivo o avanço das ações de mobilidade elétrica na Côte d'Ivoire.



Na região da CEDEAO, vale destacar que alguns Estados-membros e parceiros já lançaram iniciativas pontuais com foco na descarbonização do setor dos transportes. No entanto, a presente política regional de mobilidade elétrica, juntamente com os planos de ação e a estratégia associada, visa harmonizar os esforços entre os Estados-membros da CEDEAO, reduzir as barreiras políticas e regulatórias e estimular o investimento em veículos elétricos (VE), infraestruturas de carregamento e indústrias de apoio. O objetivo é que uma abordagem regional harmonizada permita enfrentar de forma mais eficaz e com menores custos os obstáculos existentes. Isso poderá promover um progresso equilibrado entre os países, estabelecer normas comuns e criar as economias de escala necessárias para influenciar as cadeias de fornecimento internacionais de veículos, bem como os investimentos em infraestruturas de carregamento e em modelos de negócio baseados na e-mobilidade. A nível regional, esta política abordará as sinergias entre a Política de Energias Renováveis da CEDEAO (PERC), a Política de Eficiência Energética (PEEC), a Política Ambiental e as Políticas de Transporte da região. A abordagem programática fará um levantamento da situação dos Estados-membros da CEDEAO que já possuem políticas nacionais em mobilidade elétrica, bem como daqueles que ainda não iniciaram esse processo. A política também analisará os países pioneiros na emobilidade e estudará as abordagens adotadas por países avançados (como EUA, China, União Europeia, incluindo Noruega, Alemanha, entre outros), além das ações desenvolvidas no âmbito da Rede Global de Centros Regionais de Energia Sustentável (GN-SEC).

Considerando o ambiente político em mudança para os Veículos com Motor de Combustão Interna (ICEVs) e o ritmo das reduções de custos dos VEs (CAPEX), devido à queda dos preços das baterias, o carro elétrico padrão atinge a paridade de custos e projecta-se que até 2040, 35% das vendas de carros novos em todo o mundo e 25% da frota mundial de carros serão carros eléctricos. Se se basear em fontes de energia renováveis disponíveis localmente, a mobilidade eléctrica oferece uma oportunidade para diminuir as importações e as despesas com combustíveis fósseis (contribui para a segurança energética), para melhorar a acessibilidade dos transportes (devido ao menor custo operacional dos veículos eléctricos), para localizar partes da cadeia de valor dos transportes e para reduzir as emissões atmosféricas, sonoras e de gases com efeito de estufa.

A mobilidade eléctrica pode representar uma mudança de paradigma na região da CEDEAO se as caraterísticas técnicas e os quadros regulamentares dos sectores dos transportes e da energia forem integrados de forma inteligente. Isto exige uma cooperação estreita entre os principais intervenientes nos sectores da energia, dos transportes e do ambiente, bem como o reforço das suas capacidades técnicas. Combinados com as mais recentes inovações digitais (p. ex., dispositivos da Internet das coisas) e a transferência da propriedade dos veículos para modalidades partilhadas, os conceitos de mobilidade eléctrica abrem oportunidades para novos modelos de negócio, como os serviços veículo-a-rede (V2G) e rede-a-veículo (G2V). Um número de países em desenvolvimento também começou a montar VEs básicos localmente (por exemplo, veículos de 3 e 4 rodas) e a região da CEDEAO não é uma exceção.

Devido às complexidades dos sectores da energia e dos transportes, a e-mobilidade enfrenta múltiplas barreiras do lado da procura (consumidor) e da oferta (utilizador). Alguns desses obstáculos têm origem na política e na regulamentação (incluindo normas), na falta de incentivos monetários e não monetários (incluindo subsídios aos combustíveis fósseis e direitos/impostos elevados sobre as importações de automóveis), na fraca coerência e no planeamento integrado nos sectores dos transportes e da energia, nas limitações técnicas (por exemplo estabilidade da rede), falta de conhecimento e planeamento de dados, lacunas de qualificação e certificação, falta de VEs disponíveis localmente e as últimas inovações



tecnológicas, restrições económicas e financeiras (por exemplo, CAPEX mais elevado de VEs, custo da infraestrutura de carregamento), indisponibilidade de produtos financeiros/seguros e modelos de negócios adaptados e testados.

O desenvolvimento desta Política Regional, Estratégias e Planos de Ação para a e-mobilidade é fundamental para os objectivos da CEDEAO, uma vez que se relaciona com a eficiência energética e com o fornecimento de transportes eficientes e amigos do ambiente.

III. OBJECTIVOS

3.1. Objetivo geral da missão

O objetivo desta missão é desenvolver a Política de E-Mobilidade da CEDEAO e o Planos de Ação que fornecem um quadro estruturado, prático e acionável para a adoção de veículos eléctricos (VE), desenvolvimento de infra-estruturas, harmonização de quadros jurídicos e mobilização de investimentos nos Estados Membros da CEDEAO. A política irá criar um ambiente propício para promover a adoção de veículos eléctricos e infra-estruturas de apoio, reduzir as emissões relacionadas com os transportes e melhorar a eficiência energética em toda a região e proporcionar oportunidades de empregos verdes para jovens e mulheres.

3.2. Objectivos específicos

O consultor deve:

- i. avaliar o estado atual da mobilidade eléctrica nos Estados Membros da CEDEAO, incluindo políticas existentes, quadros regulamentares e condições de mercado.
- ii. identificar barreiras à adoção da mobilidade eléctrica, incluindo desafios e oportunidades técnicas, financeiras, legais e institucionais.
- iii. propor um projeto de política regional e de um quadro regulamentar para a mobilidade eléctrica, incluindo recomendações para a harmonização de normas, incentivos (descontos e eliminação de impostos) e mecanismos de financiamento.
- iv. propor um mecanismo para promover a região da CEDEAO como um mercado sustentável de mobilidade eléctrica para a montagem e o desenvolvimento de capacidades técnicas para o resto de África
- v. investigar e analisar a capacidade técnica local e as competências em toda a cadeia de valor da mobilidade eléctrica
- vi. traçar um alinhamento entre a política da CEDEAO e as melhores práticas internacionais, particularmente aquelas em mercados emergentes e regiões com caraterísticas socioeconómicas semelhantes.
- vii. recomendar uma estratégia de implementação sustentável que inclua medidas de reforço das capacidades, campanhas de sensibilização do público e mecanismos para atrair o investimento do sector privado.
- viii. facilitar as consultas regionais, os workshops de validação e todas as actividades relacionadas para a revisão e aprovação do projeto de política e as aprovações estatutárias da CEDEAO relacionadas.



IV. ESCOPO DO TRABALHO

O trabalho incluirá as seguintes actividades:

- i. Realizar um diagnóstico e uma avaliação pormenorizados da situação atual da mobilidade eléctrica na região. O diagnóstico incluirá uma análise exaustiva das políticas, estratégias e iniciativas existentes relacionadas com a mobilidade eléctrica nos Estados Membros da CEDEAO. Isto incluirá a sua adequação e eficácia de acordo com as boas práticas, com uma secção dedicada do relatório destacando a linha de base de cada país, referindo como o Gana, como exemplo, abordou as "Questões-chave" (Política do Gana, p. 9).
- ii. Envolver as partes interessadas através de consultas e entrevistas para reunir conhecimentos e identificar barreiras à adoção da mobilidade eléctrica.
- iii. Rever as melhores práticas globais na política de mobilidade eléctrica e avaliar a sua aplicabilidade ao contexto da CEDEAO.
- iv. Desenvolver recomendações políticas que abordem todas as componentes essenciais da mobilidade eléctrica em relação às boas práticas internacionais. As recomendações políticas abrangerão, mas não se limitarão ao seguinte:
 - Normas e regulamentação dos VE
 - Mecanismos de incentivo à adoção e fabrico de VE.
 - Financiamento de infra-estruturas de carregamento e estratégia de desenvolvimento.
 - Gestão sustentável dos sistemas de apoio à e-Mobilidade
 - Opções de financiamento regional para descarbonizar os transportes na região
 - Assegurar a gestão adequada dos resíduos resultantes da implantação de veículos eléctricos
 - Integração das energias renováveis nos sistemas de mobilidade eléctrica.
 - Género e inclusão social nos programas de mobilidade eléctrica.
 - Apoio à investigação e ao desenvolvimento
- v. Propor um plano de ação a curto, médio e longo prazo para a adoção de VE
- vi. Delinear e propor projectos-piloto e programas de demonstração para implementação antecipada como prova de conceito
- vii. Recomendar um mecanismo de coordenação institucional regional para a política e identificar medidas de capacitação e campanhas de sensibilização pública.
- viii. Desenvolver uma estratégia de mobilização de investimentos para a participação do sector privado.
- ix. Organizar os workshops de validação regional necessários para rever e aperfeiçoar o projeto de política.
- x. Finalizar a política e o plano de ação com base no feedback das partes interessadas.

4.1. Tarefa 1: Relatório de avaliação do mercado e das políticas

A fim de informar a Reunião Regional dos Ministros da Energia e dos Transportes da CEDEAO sobre as oportunidades/benefícios sociais, económicos e ambientais e os riscos/custos dos cenários integrados de e-mobilidade e de energias renováveis na CEDEAO, os especialistas, em conformidade com a Secção 3 (i) acima, preparará um relatório de avaliação na sequência da sua análise, descreverá o benchmark, a investigação, a realização de uma revisão da literatura das políticas, estratégias e iniciativas existentes relacionadas com a e-mobilidade e o mercado de baterias nos Estados Membros da CEDEAO. O relatório de avaliação do mercado e das políticas abrangerá igualmente os seguintes aspectos



- a. Consultas e entrevistas às partes interessadas para recolher informações e identificar os obstáculos à adoção da mobilidade elétrica e analisar as melhores práticas mundiais em matéria de política de mobilidade eletrônica e avaliar a sua aplicabilidade no contexto da CEDEAO.
- b. Fornecer uma breve panorâmica dos objectivos, políticas e mercados existentes em matéria de energias renováveis e de mobilidade eléctrica. A avaliação e a análise terão em conta, mas não se centrarão noutros aspectos da eficiência dos transportes (por exemplo, normas de eficiência dos combustíveis, mudança de comportamentos, mobilidade partilhada). O relatório de avaliação inclui secções para destacar a base de referência de cada Estado-Membro.
- c. Incorporar toda a cadeia de valor da mobilidade eléctrica (vendas de VE, serviços de mobilidade, instalação e manutenção de infra-estruturas de carregamento, operações de estações de carregamento, serviços V2G, G2V, V2B, armazenamento de segunda vida). Centrar-se-á principalmente nas opções de transporte terrestre/rodoviário, incluindo veículos eléctricos a bateria (BEV), automóveis híbridos eléctricos (HEC) e veículos híbridos eléctricos plug-in (PHEV). Terá em conta os veículos ligeiros (automóveis de passageiros, veículos de 2 e 3 rodas), bem como os veículos pesados (por exemplo, camiões, autocarros).
- d. Considerar os diferentes requisitos e casos de negócio da e-mobilidade no que respeita aos usos comerciais e privados (transporte de mercadorias, táxis, autocarros privados e públicos), integrando os princípios da Transição Justa para os trabalhadores do transporte informal (mototaxistas, condutores de mini-autocarros) e a análise desagregada por género.
- e. Apresentar os potenciais benefícios económicos criados a nível macro e microeconómico através da poupança de custos de combustível ao longo do tempo de vida do veículo (normalmente 15 a 20 anos no caso dos veículos eléctricos, em comparação com 10 a 15 anos para os veículos ligeiros de passageiros), partes localizadas da cadeia de valor e novos modelos de negócio (por exemplo, serviços de assistência, carregamento, serviços V2G e G2V).
- f. Avaliar os potenciais benefícios ambientais através da redução do ar, ruído e reduções de emissões de GEE. Devido à maior eficiência dos VEs (90% a 95% em comparação com 20% a 30% dos ICEVs), eles geram menos emissões de GEE, mesmo no caso de altas taxas de penetração de combustíveis fósseis. Neste contexto, o relatório de avaliação analisará mais de perto a relação custo-eficácia dos e-ferries e e-boats no sector da pesca artesanal.
- g. Aceder e descrever os potenciais benefícios da transferência da propriedade de veículos para conceitos de mobilidade partilhada e de mobilidade digitalizada como serviço (MaaS).
- h. Identificar as principais barreiras para a adoção de mercados integrados de energia renovável e mobilidade elétrica e fornecer recomendações sobre como uma abordagem programática regional poderia ajudar a resolvê-las.
- i. Identificar experiências práticas de quadros institucionais e jurídicos em harmonia com as realidades do espaço CEDEAO.

4.2. Tarefa 2: Formação de partes interessadas

Os especialistas conceberão e ministrarão uma formação prática no CERMI, na Praia (Cabo Verde), centrada no desenho de políticas de e-mobilidade, integração dos VE na rede elétrica, planeamento de infraestruturas de carregamento, opções de financiamento e Monitorização e Avaliação (M&A), destinada às partes interessadas na Côte d'Ivoire, com possível extensão aos Estados-Membros da CEDEAO, sujeito à disponibilidade de fundos.



Serão realizadas avaliações pré e pós-formação para medir a evolução de capacidades, e os materiais de formação destacarão lições aprendidas, casos de sucesso e barreiras para apoiar futuras adaptações.

4.3. Tarefa 3: Política regional

Com base nas conclusões e recomendações do relatório de avaliação, será elaborado um documento de política regional que apresente a visão de curto e longo prazo da CEDEAO no que respeita à e-mobilidade integrada e aos mercados de eletricidade de origem renovável. A política deverá alinhar-se com os objetivos da Visão 2050 da CEDEAO, bem como com os documentos setoriais, em especial o EREP, o EEEP, Ambiente e Transportes. Constituirá uma contribuição de articulação com essas políticas regionais existentes e complementará as políticas nacionais de energias renováveis e respetivos roteiros. Proporá metas regionais de e-mobilidade para 2030 e 2050, com marcos intermédios e metas específicas por país, com base na abordagem tipológica da Tarefa 1.

A Política incluirá também um quadro regional de implementação e monitorização, com ações prioritárias concretas a desenvolver com os Estados-Membros, incluindo a criação de um Grupo Técnico Regional de E-Mobilidade com representantes nacionais e reguladores regionais de energia, e a elaboração de modelostipo de políticas e orientações regulamentares para adoção pelos Estados-Membros.

4.4. Tarefa 4: Estratégias e Planos de ação

Os especialistas elaborarão Estratégias e Planos de Ação com projetos e intervenções propostos para a emobilidade. Estes planos de ação incluirão indicadores mensuráveis para um horizonte de cinco a dez anos, a desenvolver com todos os Estados-Membros da CEDEAO, e conterão também um mapeamento claro das partes interessadas, indicando as responsabilidades das Agências regionais e das Direções Setoriais da Comissão da CEDEAO, bem como dos pontos focais nacionais, reguladores de energia, representantes do setor privado e organizações da sociedade civil. Os Planos de Ação e as Estratégias recomendarão um arranjo institucional eficiente para os conhecimentos, competências e serviços regionais ligados à promoção dos mercados de e-mobilidade na CEDEAO, tendo em conta o papel de liderança do CEREEC. Incluirão uma avaliação das necessidades de capacitação das Direções Setoriais e Agências da CEDEAO, a fim de orientar um mecanismo robusto de reforço de capacidades que assegure uma implementação eficaz.

As Estratégias e os Planos de Ação abordarão as barreiras existentes através de ações direcionadas, regionais e nacionais, nas áreas de política e regulação, gestão do conhecimento e sensibilização, qualificação e certificação, demonstração de tecnologias e modelos de negócio, bem como promoção do investimento, do empreendedorismo e da inovação. Espera-se que os especialistas identifiquem projetos (um modelo de projeto será fornecido) a integrar no Plano Diretor de EE e ER, para eventual preparação por meio de estudos de pré-investimento e seleção de parceiros privados para o desenvolvimento de infraestruturas de e-mobilidade (estações de carregamento, troca de baterias e microrredes de energias renováveis), e a introdução de enquadramentos de obrigações verdes e mecanismos de créditos de carbono para investimentos em mobilidade eléctrica.

4.5. Tarefa 5: Quadro de Monitorização e Avaliação

Os especialistas proporão um quadro regional de Monitorização e Avaliação (M&A) para assegurar o acompanhamento junto dos Estados-Membros e dos atores regionais (p. ex., reporte anual de dados ao CEREEC, indicadores-chave de desempenho para registos de VE, reduções de GEE, etc.).



O quadro irá além das métricas ao nível de atividades, focando indicadores de impacto, incluindo redução de emissões de CO₂, poupanças de custos, criação de emprego e diversificação do mix energético. O quadro de M&A incluirá:

- Indicadores de desempenho desagregados por género, localização e tipo de veículo;
- Repositórios regionais de dados com protocolos de partilha em modelo de dados abertos;
- Plataforma de monitorização da CEDEAO para registos de VE, implantação de estações de carregamento e indicadores de GEE;
- Requisitos de investimento para o reforço dos sistemas estatísticos nacionais a fim de colmatar lacunas nos dados de base;
- Indicador específico para o "% de empregos verdes ocupados por mulheres/jovens".

O quadro estabelecerá protocolos normalizados de reporte anual ao CEREEC, com modelos de recolha de dados, e incluirá protocolos de gestão adaptativa para melhoria contínua.

V. PRODUTOS, ENTREGAS E RESULTADOS ESPERADOS

5.1. Produtos

- i. Um relatório abrangente de avaliação e diagnóstico, com conclusões claras e mostrando uma perspetiva detalhada da situação atual da mobilidade eléctrica na CEDEAO. Este diagnóstico destacará os domínios, componentes e elementos a ter em conta no documento de política regional.
- ii. Política Regional de Mobilidade Eléctrica, fornecendo um roteiro claro para a adoção da emobilidade eléctrica na região da CEDEAO.
- iii. Estratégias e planos de ação para a implementação da política, bem como um roteiro para a harmonização e normalização dos quadros da política energética nacional sobre a mobilidade eléctrica na região da CEDEAO.
- iv. Financiamento estratégico e quadro de desenvolvimento de infra-estruturas para apoiar a adoção da mobilidade eléctrica na região da CEDEAO pelo sector privado.
- v. Quadro Institucional Regional para coordenar a implementação da Política e do Plano de Ação
- vi. Quadro de Monitorização e Avaliação

5.2. Entregas

- i. Relatório inicial: Metodologia pormenorizada, plano de trabalho e calendário.
- ii. Relatório de Avaliação: Análise do estado atual da e-mobilidade na região da CEDEAO, incluindo análise técnica, lacunas de política, barreiras de mercado e todos os riscos associados.
- iii. Projeto de Política Regional: Um projeto de documento de política que descreve os objectivos regionais, quadros regulamentares e orientações para os estados membros.
- iv. Estratégias e Planos de Ação: Um documento de estratégia e programa com recomendações acionáveis, opções de financiamento e medidas de reforço de capacidades.
- v. Quadro de Monitorização e Avaliação
- vi. Relatório de Formação e Materiais: um relatório abrangente que sintetiza as atividades de reforço de capacidades realizadas.
- vii. Relatório do Workshop de Validação: Um resumo das consultas e comentários das partes interessadas.



viii. Documentos finais: A política finalizada, o plano de ação e as diretrizes estratégicas relacionadas (todos os relatórios em inglês e francês e depois traduzidos para português).

Todos os relatórios e prestações serão apresentados em Microsoft Word ou no formato de ficheiro de origem correspondente (editável) e na versão PDF.

5.3. Resultados

- i. Abordagem regional bem coordenada do desenvolvimento e aplicação da mobilidade eléctrica para apoiar a circulação de pessoas, bens e serviços
- ii. Maior disponibilidade dos Estados-Membros para adotar e aplicar planos de ação nacionais de mobilidade elétrica.
- iii. Aumento da sensibilização e da capacidade das partes interessadas para apoiar a execução de projectos de mobilidade eléctrica.

VI. ENTREGAS E CALENDÁRIO

O trabalho será efectuado em 47 dias úteis distribuídos por 6 meses.

Entrega	Semanas	Dias úteis
Assinatura do Contrato	S0	N/A
Reunião de arranque (Reunião virtual)	S0+1 semana	1 dia (trabalho remoto)
Relatório de arranque (Inception Report)	S0+2 semanas	2 dias (trabalho remoto)
Rascunho do Relatório de Diagnóstico e Avaliação	S0+8 semanas	10 dias (trabalho remoto)
Oficina de validação do Rascunho do Relatório de Diagnóstico (<i>Reunião virtual</i>)	S0+10 semanas	1 dia (trabalho remoto)
Relatório Final de Diagnóstico e Avaliação	S0+11 semanas	N/A
Rascunho da Política, Estratégia e Plano de Ação Regionais	S0+15 semanas	10 dias (trabalho remoto)
Workshop de validação da Política, Estratégia e Plano de Ação <i>(Reunião presencial)</i>	S0+19 semanas	3 dias (num país da CEDEAO)
Formação (para as partes interessadas do projeto UNIDO-GEF na Côte d'Ivoire)	S0+ (tbc) semanas	5 dias (trabalho remoto)
Relatório da Formação	S0+ (tbc) semanas	5 dias (trabalho remoto)
Política, Estratégia e Plano de Ação Final	S0+24 semanas	10 dias (trabalho remoto)
TOTAL	6 meses	47 dias úteis

As actividades no âmbito do presente contrato deverão ser concluídas num período de 6 meses a contar da sua contra-assinatura. Está previsto um total de 47 dias úteis durante este período. A tarefa pode exigir principalmente trabalho de escritório e pode incluir também cerca de três (3) deslocações à região da CEDEAO.

NB: O custo da viagem do consultor (chefe de equipa) (hotel, bilhetes de avião e ajudas de custo) será coberto pelo ECREEE. O custo associado à organização das reuniões/workshops/formação será coberto pelo ECREEE.



VII. COMPETÊNCIAS E QUALIFICAÇÕES EXIGIDAS

Este termo de referência específico visa recrutar uma equipa de dois consultores, ou seja, um perito em política de mobilidade eléctrica, com experiência no desenvolvimento de políticas e estratégias de mobilidade eléctrica, que será o chefe de equipa, e um perito em financiamento e investimento em energia, que responderá ao perito em política de mobilidade eléctrica, para envolver as partes interessadas no desenvolvimento e aplicação de políticas, estratégias e planos de ação de mobilidade eléctrica e identificar os instrumentos de financiamento disponíveis para as oportunidades de mobilidade eléctrica identificadas. A equipa de consultores deve incluir:

- Especialista em políticas de mobilidade eléctrica ("lead") Diploma avançado em engenharia, mobilidade/energia sustentável ou domínio relacionado, com pelo menos 10 anos de experiência no desenvolvimento de políticas/estratégias, incluindo a mobilidade eléctrica, especialmente na África Subsariana. Deve ter liderado ou participado ativamente em, pelo menos, 2 projectos semelhantes (política/estratégia de mobilidade eléctrica/integração da rede de VE e planeamento energético) nos últimos 10 anos. O líder deve ser apoiado por um perito em finanças e investimentos no sector da energia.
- Especialista em financiamento e investimento no sector da energia Diploma em finanças, economia ou políticas públicas com mais de 5 anos de experiência em financiamento e investimento, PPP e estruturação de incentivos num contexto de país em desenvolvimento.

Experiência e competências relevantes do especialistas

- Experiência comprovada na elaboração de políticas nacionais ou regionais, particularmente nos setores dos transportes e da energia.
- Familiaridade com a região da CEDEAO e os seus contextos socioeconómicos e energéticos.
- Proficiência na expressão oral e escrita em francês ou inglês, bem como conhecimento de outra língua oficial da CEDEAO

VIII. CRITÉRIOS PARA SELEÇÃO DA MELHOR PROPOSTA

Na sequência da publicação do Aviso de Concurso, os especialistas individuais qualificados deverão apresentar, em equipa de dois (2) elementos, as Propostas Técnica e Financeira. Em conformidade, a equipa de especialistas será avaliada pelo método de Análise Cumulativa, de acordo com o seguinte cenário:

- A proposta é responsiva/conforme/aceitável, e
- Obteve a pontuação mais elevada com base num conjunto pré-determinado de critérios técnicos e financeiros ponderados, específicos à presente solicitação. Neste contexto, a ponderação atribuída às propostas será a seguinte:
 - a. Peso dos Critérios Técnicos: 80%
 - b. Peso dos Critérios Financeiros: 20%



Critérios	Peso	Pontuação Máxima
Competência Técnica (com base no CV, Proposta e entrevista, se necessário)		100
 Compreensão do Termo de Referência (TdR), abrangência da metodologia/abordagem, organização e completude da proposta 		15
 Qualificação do Coordenador da Equipa (Especialista em Política/Estratégia de E-Mobilidade) Qualificação: Master em energia, etc. 10 anos de experiência no desenvolvimento de políticas/estratégias, incluindo a mobilidade eletrónica, especialmente na África Subsariana 	80%	35
 Qualificação do Especialista Financeiro Qualificação: Master em finanças, etc. 5 anos de experiência sólida no sector das finanças e do investimento ou experiência semelhante em consultoria, especialmente no sector da energia. 		30
Financeiro (Oferta mais baixa / Oferta × 100)	20%	20

IX. CONFIDENCIALIDADE E PROPRIEDADE INTELECTUAL

- Todos os dados, relatórios e produtos entregues permanecerão propriedade da CEDEAO (CEREEC)
- Qualquer divulgação pública dos resultados requer aprovação prévia da CEDEAO (CEREEC)

X. ORÇAMENTO E CRONOGRAMA DE PAGAMENTO

Os pagamentos estão condicionados aos entregáveis aceites em cada Tarefa. Os pagamentos serão efetuados mediante a conclusão com êxito e a aceitação dos entregáveis:

Marco	Pagamento(%)
Relatório Inicial	20%
Relatório de Avaliação	20%
Projeto de Política Regional	20%
Estratégias, Planos de Ação e Quadro de Monitorização e Avaliação	20%
Relatório de Formação e Materiais	20%

XI. COORDENAÇÃO E RELATÓRIOS

Ambos os especialistas trabalharão sob a orientação geral do CEREEC, em estreita colaboração com as Direções de Energia, Transportes e Ambiente. Os especialistas irão coordenar de perto com as Instituições Nacionais Focais (INF) do CEREEC, as partes interessadas relevantes nos Estados-Membros da CEDEAO e



outros Parceiros. Os documentos elaborados serão apresentados para apreciação pelas Direções Setoriais da Comissão da CEDEAO e pelos Ministros (e suas equipas técnicas) responsáveis pela Energia e pelos Transportes, bem como pela Autoridade dos Chefes de Estado e de Governo. Todos os produtos desenvolvidos no âmbito desta missão (incluindo ficheiros brutos e formatos editáveis) tornar-se-ão propriedade da CEDEAO.

XII. APRESENTAÇÃO DE PROPOSTAS

Os candidatos interessados deverão submeter: Interested candidates should submit:

- Proposta Técnica, descrevendo a metodologia, abordagem e composição da equipa
- A Proposta Financeira deverá apresentar um orçamento discriminado por Tarefa (Tarefas 1-5). Propostas sem desagregação de custos ao nível de cada tarefa serão consideradas não conformes.
- Os especialistas executarão apenas as tarefas devidamente aprovadas pelo CEREEC
- CVs dos principais especialistas, demonstrando experiência relevante
- Histórico de trabalhos similares, incluindo referências

As propostas devem ser submetidas em inglês e por via eléctrica ao CEREEC, exclusivamente através do seguinte endereço de e-mail: emobility@ecreee.org, até o dia 13 de outubro de 2025, indicando claramente no assunto do e-mail: "ELABORAÇÃO DA POLÍTICA, ESTRATEGIAS E DO PLANOS DE AÇÃO SOBRE A MOBILIDADE ELÉTRICA DA CEDEAO".

Para mais informações ou esclarecimentos, por favor contactar o Dr. Mawufemo Modjinou, Oficial Principal de Programas, Chefe da Divisão de Eficiência Energética no CEREEC, através do endereço: mmodjinou@ecreee.org. Este endereço de e-mail não deve ser copiado no momento da submissão da proposta. A proposta será desclassificada se esta instrução não for respeitada.