

Section 3: Terms of Reference (TOR)

United Nations Development Programme / Global Environment Facility

Termos de Referência

Título da Consultoria	Contratação de Consultoria (Equipa técnica) para Elaboração do Sistema Nacional de Inventário dos GEE em Cabo Verde
Local da Consultoria:	Praia, Cabo Verde
Data Limite de entrega das candidaturas	18 de Setembro de 2014
Responsável	Unidade do Ambiente, Energia e Prevenção de Desastres
Parceiro responsável	INMG (Instituto Nacional de Meteorologia e Geofísica)
Língua exigida:	Português
Data provável do recrutamento	1 de Outubro de 2014
Duração da Consultoria	90 Dias de trabalho
Data provável de término	31 de Janeiro de 2015
Informação do Projeto	Terceira Comunicação Nacional para a CQNUMC (UNFCCC)

I. Justificativa

Cabo Verde, dando cumprimento às suas obrigações no âmbito da Convenção Quadro das Nações Unidas para as Mudanças Climáticas (CQNUMC/UNFCCC), de acordo com a Decisão 17 CP.8, encontra-se no processo de implementação do projecto para a elaboração da Terceira Comunicação Nacional sobre as Mudanças Climáticas (TCN) e pretende submeter o seu primeiro relatório bienal actualizado (Biannual Updated Report - BUR) durante o primeiro trimestre de 2015. A elaboração destes documentos e os seus projectos contam com financiamento do Global Environment Facility (GEF) através do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) em parceria do Governo de Cabo Verde. Tanto a TCN como o BUR requerem a realização de inventário nacional de emissões de Gases com Efeitos de Estufa (GEE) para a prestação de contas (reporting) das circunstâncias nacionais em que o país vem evoluindo em relação aos compromissos assumidos para com a referida Convenção climática.

Da avaliação e análise consistente do inventário nacional de GEE, elaborado no âmbito dos projectos da Segunda e Primeira Comunicação Nacional, foram identificadas lacunas e constrangimentos relativos ao nível de desagregação, qualidade, completeness e à disponibilização de dados por parte dos sectores públicos chave e actores privados, o que condiciona sobremaneira tanto a melhor execução como a qualidade e sustentabilidade do processo de inventário nacional de GEE que requer princípios da transparência, exactidão, imparcialidade, comparabilidade e consistência (Sigla em inglês, TACCC) a fim de garantir e imprimir uma melhor fidedignidade dos resultados.

Para tal, é reconhecido que Cabo Verde terá que fazer um investimento na melhoria do seu sistema de inventário nacional de emissões de GEE. Neste contexto, o PNUD pretende contratar uma assistência técnica que integre expertise e competências internacionais e nacionais, para trabalhar com o Instituto Nacional de Meteorologia e Geofísica (INMG), na qualidade de parceiro de implementação do projecto Director do projecto da TCN, no reforço de capacidades para permitir ao país para conduzir processo de inventário de uma forma sustentável através da definição e operacionalização dum sistema de inventário no qual as responsabilidades e processos estejam claramente definidos e institucionalizados.

II. Objetivo da Consultoria

O objectivo principal desta consultoria é o reforço da capacidade técnica e institucional para a criação de um quadro institucional, regulamentar e técnico que permita ao país conduzir o processo de inventário das emissões e remoção de gases com efeitos de estufa em Cabo Verde de forma a sistematizar o processo e garantir a sustentabilidade.

Assim, constituem objetivos específicos:

- ✓ Institucionalização dos processos de recolha e submissão de dados a autoridade responsável pela compilação e submissão do inventário de GEE ao UNFCCC.
- ✓ Reforço das capacidades dos sectores relevantes pré-identificados na recolha e produção dos dados relativos as emissões de GEE, a sua análise e utilização estratégica para fins de planificação e seguimento. Para isto serão avaliados os sistemas de informação específicos a cada sector e as necessidades de adaptação para fazer face a uma futura obrigatoriedade de reporting sobre emissões de GEE; Melhoria dos relatórios de Comunicações Nacionais em termos de disponibilidade e qualidade dos dados, e inclui a desagregação por setor e a consistência de dados;
- ✓ Criação de mecanismos para avaliar em detalhe a qualidade dos dados dos sub-sectores e do setor para utilização na elaboração do inventário de GEE, a fim de reduzir as incertezas e os erros;
- ✓ Definição o esquema conceptual e físico de uma base de dados abrangente (que contenha informações necessárias e no formato requerido (nível de desagregação, precisão, frequência de actualização e abrangência), e operacionalização da mesma numa plataforma web multi-usuário com diferentes níveis de acesso (para sectores que reportam; instituição que valida, compila e analisa, e para público em geral) e aplicações (análise, cálculo, reporting e visualização gráfica dos resultados) que garanta a elaboração de forma perene e efectiva, do inventário de gases de efeito estufa;
- ✓ Reforço das capacidades técnicas nacionais para realizar estudos que conduzem à determinação dos factores nacionais de emissões e de conversões, a fim de melhorar a qualidade e a precisão do inventário.

III. Tarefas e Resultados Esperados

As tarefas principais para se atingir os objectivos desta consultoria estão sistematizados da seguinte forma:

- ✓ **Tarefa 1.** Desenho e realização de uma sessão de formação sobre os guiões e as metodologias do IPCC e outros requisitos relevantes na elaboração de IGEE de acordo com as necessidades de Medição, Reporting e Verificação (MRV). Esta formação visa capacitar as instituições chave, universidades e outras partes interessadas que estão envolvidas na elaboração de inventários, na perspectiva de criar um sistema de inventário e de melhorar a qualidade dos relatórios nacionais de acordo com a metodologia recomendada pelo Painel Intergovernamental das Mudanças Climáticas (IPCC). Esta acção de capacitação servirá de base para que os sectores identifiquem os parâmetros requeridos bem como outras necessidades de capacitação para

melhorar a produção, seguimento e recolha de dados e, posteriormente, contribuirá para o desenvolvimento de um Sistema Nacional de Inventário de GEE. Assim, pretende-se também a elaboração de proposta de sistema que constituirá um instrumento legal e o qual deverá facilitar e promover a elaboração do Inventário Nacional de Emissões e Remoção de GEE (IGEE) de acordo com os requisitos e directrizes relevantes, englobando as melhores práticas ao nível internacional e nacional, e dando resposta aos principais requisitos internacionais, as necessidades do Inventário e as suas potenciais utilizações estratégica na identificação e priorização de medidas de mitigação e a formulação de NAMAs sectoriais;

***O plano de formação e metodologias e recursos pedagógicos a utilizarem para fins de capacitação deverá constar da proposta técnica da equipa.**

- ✓ **Tarefa 2.** Proposta de quadro regulamentar, mecanismos e quadro institucionais e operacionais e procedimentos para garantir uma sistematização, recolha, análise e controlo de qualidade dos dados de cada sector necessários à elaboração de Inventário de GEE. Uma análise dos mecanismos institucionais e de produção e gestão de informação necessários à elaboração dos relatórios deve ser efectuada de forma a se propor um quadro claro e factível que permita a recolha, sistematização, análise e controlo de qualidade das informações. De salientar que esta proposta deve levar em conta o contexto do país, os sistemas de informação existentes por sector e o seu enquadramento legal, competências da instituição em termos de regulação, planificação e fiscalização, capacidades técnicas e recursos, assim como da necessidade de melhoria da qualidade dos dados de acordo com os standards exigidos pelo IPCC e UNFCCC. Desta tarefa deve resultar um documento com uma proposta para o Sistema Nacional de Inventário de Cabo Verde (SNICV) que deverá ser formalmente constituído através do instrumento legal relevante, com definições claras das responsabilidades institucionais por via da proposta de um diploma legal que defina os papéis das instituições assente no princípio de cooperação entre as instituições. Como elementos constituintes da proposta do SNICV, propõem-se os seguintes: i) Plano de elaboração do IGEE (incluindo aspectos legais e institucionais); ii) Plano de Melhoria Metodológica (PMM), e inclui o tratamento, cálculo e análise dos dados de acordo com os requisitos do IPCC; iii) Sistema de Controlo e Garantia de Qualidade (SCGQ); iv) Sistema de Arquivo e Documentação (SAD). Este documento deve ainda fazer uma análise e a proposta clara de mecanismo institucional, e inclui as responsabilidades de cada instituição e o fluxo/circuito de informações (incluindo proposta de mecanismo para que as instituições públicas reguladores comprometam e engajem aos actores privados nas suas responsabilidades de prestação de contas - reporting), a periodicidade, e ainda os procedimentos para a validação e melhoria da qualidade dos dados;
- ✓ **Tarefa 3.** Desenho e operacionalização (conceptual, lógico e físico) da base de dados sobre as emissões dos Gases com efeito de estufa (GEE) – de acordo com um arranjo institucional funcional tendo em conta o que foi definido na Tarefa 2, e deve ainda estar assente nos programas e softwares standards, de cálculo de inventários de emissões de GEE, criados e disponibilizados pelo IPCC e o Secretariado da UNFCCC. Deve-se ainda definir o local/instituição responsável pelo alojamento e manutenção da referida base, sistema de alimentação e validação dos dados de acordo com o formato e as responsabilidades definidas na tarefa 2, os níveis de acesso e interfaces; módulos e funcionalidades de análise e visualização dos resultados. Desta tarefa resultará uma base de dados implementada numa plataforma web em formato mais adequado e com recurso a software livre, posto à disposição tanto pelo IPCC como o Secretariado da UNFCCC.

- ✓ **Tarefa 4.** Análise, seleção e validação de metodologias para o inventário dos gases com efeito de estufa (GEE), sobretudo para a contabilização, cálculo e reporte das emissões dos gases do CO₂, CH₄, N₂O, CO, NO_x e NMVOC. Deve-se ainda, a modo de teste do sistema de inventário e com vistas a cumprir com os requisitos do BUR e TNC, finalizar o preenchimento dos dados de acordo com os ficheiros de relatórios do IPCC e com as diretrizes e os requisitos do IPCC e UNFCCC para o ano de referência 2012. Deve-se ainda, preparar a projeção de emissão dos gases de efeito de estufa para 2015, 2030 e 2050, assim como assegurar a validação pública do inventário e das projecções, e aproveitar do momento para a sensibilização dos parceiros sobre o valor estratégico e potenciais utilidades das informações produzidas. Um documento metodológico, as projecções, a base de dados preenchidas e actualizada e a socialização dos resultados são os produtos resultantes desta tarefa.
- ✓ **Tarefa 5.** Orientação, apoio e acompanhamento para a Elaboração do inventário de emissão e remoção de GEE a incluir no BUR. Note que este trabalho deverá ser desenvolvido em estreita colaboração com o grupo que será formado (tarefa 1.) e os pontos focais institucionais, a fim de permitir a sua capacitação, mas as directivas, a organização dos dados na base de dados desenhada para o efeito e o controlo de qualidade é da responsabilidade da equipa de técnica desta consultoria.

IV. Duração da Consultoria

A consultadoria não poderá ultrapassar 90 dias de trabalho repartidos entre Outubro de 2014 e Janeiro de 2015. A proposta técnica deverá apresentar um calendário detalhado das missões de terreno de cada um dos membros da equipa que não estejam permanentemente baseados em Cabo Verde.

Qualquer substituição dum experto da equipa proposta e contratada, ou bem subcontratação de determinadas tarefas deverá contar com a aprovação explícita do PNUD e do INMG.

V. Produtos e Pagamento

Tarefas	Produtos	Período	Pagamento
Assinatura do Contrato		Assinatura do Contrato	20%
Tarefa 1. Desenho e realização de uma sessão de formação sobre os guiões e as metodologias do IPCC	Técnicos dos sectores implicados, identificados pelo INMG formados	Finais de Outubro de 2014	
Tarefa 2. Proposta de quadro regulamentar, mecanismos e quadro institucional para garantir uma sistematização, recolha, análise e controlo de qualidade dos dados	Documento de Proposta de quadro regulamentar, mecanismos e quadro institucional aprovado pelo Comité Técnico de Seguimento desta Consultoria	30 de Novembro de 2014	25%
Tarefa 3. Desenho e implementação da base de dados para o inventário Gases de efeito de estufa (GEE) de acordo com o arranjo institucional criado para o efeito	Base de dados em formato DBF e/ou Excel de modo que facilite exportação e importação dos dados para os Software do IPCC e/ou da UNFCCC, elaborado e alojado no serviço responsável pela sua gestão e técnicos formados na sua gestão e manutenção	27 de Dezembro	25%
Tarefa 4. Contabilização, calculo e reporte das emissões dos gases e	Um documento metodológico e os ficheiros dos relatórios preenchidos		

projeção de emissão dos gases de efeito de estufa para 2015, 2030 e 2050	aprovados pelo Comité de Seguimento		
Tarefa 5. Orientação, apoio e acompanhamento para a Elaboração do inventário de emissão e remoção de GEE a incluir no BUR Inventário e relatório analítico do inventário de emissão e remoção de GEE a incluir no BUR.	Um relatório do inventário* e com projecção de emissão dos gases de efeito de estufa para 2015, 2030 e 2050 aprovado pelo Comité Técnico	31 de Janeiro de 2015	30%
	Um atelier de validação** publica do inventário e das projeções.		
	Inventário e relatório analítico do inventário de emissão e remoção de GEE a incluir no BUR.		

* O Relatório do inventário a ser entregue deverá conter a seguinte estrutura mínima: Capa, folha de rosto, Sumário Executivo, Introdução: exposição da finalidade do Inventário das emissões de gases de efeito estufa com detalhamento do assunto objeto do estudo, ponto de vista sob o qual o assunto foi abordado, trabalhos anteriores que abordam o mesmo tema e as justificativas para realização do Inventário; Objetivos: Exposição clara e sucinta do objetivo geral e objetivos específicos do estudo. Metodologia: Explicação minuciosa, detalhada, rigorosa e exata de toda ação desenvolvida para obtenção de todos os resultados qualitativos e quantitativos presentes no Inventário; Resultados: Os resultados devem ser apresentados e discriminado. Deve-se ter em conta a estrutura de relatório definido pelo IPCC/UNFCCC.

** Toda a logística para o Atelier de socialização e validação fica a cargo do Instituto Nacional de Meteorologia e Geofísica, mas a preparação técnica (materiais, apresentações, dinâmicas) fica a cargo da equipa.

VI. Qualificações e experiências requeridas

Uma equipa constituída por especialistas internacionais e nacionais que deverá levar a cabo este trabalho.

Os proponentes deverão identificar um “team leader” responsável pela organização da equipa e que actue como interlocutor principal com o PNUD e o INMG. Assim, a proposta deverão identificar a contribuição de cada especialista para os diferentes produtos esperados e as tarefas associadas a esta consultoria.

1. Um especialista em Mudanças Climáticas com formação académica avançada (grau de licenciatura ou mais) no domínio das ciências ambientais, gestão dos recursos naturais, biologia ou áreas afins. Experiência comprovada de no mínimo de 10 anos na área de mudanças climáticas, processos de preparação de inventário em GEE para as Comunicações Nacionais para a UNFCCC.
2. Um especialista em Climatologia com formação académica avançada (grau de licenciatura ou mais) no domínio da climatologia, física atmosférica, ou áreas afins, experiência comprovada de mínimo 10 anos na área em climatologia, mudanças climáticas e modelização climática.
3. Um especialista em Agro meteorologia com formação académica avançada (grau de mestre ou mais) no domínio das ciências ambientais ou áreas afins, experiência comprovada de no mínimo 7 anos na preparação e coordenação do inventário nacional de emissões de GEE com conhecimentos técnicos na utilização do software da UNFCCC e do IPCC.

4. Um especialista na definição de quadro legal e regulamentar com formação académica (grau de licenciatura ou mais) no domínio do Direito ou áreas afins. Experiência comprovada de no mínimo de 5 anos na área. Um conhecimento sobre as questões ambientais e dos desafios ligados às mudanças climáticas (adaptação e mitigação) será uma mais valia. Conhecimento do ordenamento jurídico Cabo Verdiano será uma mais valia.
5. Um especialista em ambiente e mudanças climáticas com formação académica (grau de licenciatura ou mais) no domínio da gestão ambiental, meteorologia, agro – meteorologia, biologia, ou áreas afins, com experiência comprovada nas questões ligadas as mudanças climáticas.

Competências requeridas para a equipa:

1. Conhecimento dos guiões e metodologias do IPCC para os inventários nacionais de emissões de GEE nos Países em Desenvolvimento (non-Annex I parties);
2. Conhecimento na utilização dos Softwares desenvolvidos pela UNFCCC e IPCC para aplicação e cálculo de emissões nos Países em Desenvolvimento (non-Annex I parties da CQNUMC);
3. Experiência em desenho, implementação e gestão de bases de dados para sistemas de inventário de acordo com os arranjos institucionais proposto para os devidos efeitos.
4. Boa compreensão de desafios ligados às mudanças climáticas (adaptação e mitigação). Um conhecimento dos sectores principais responsáveis pelas emissões de GEE em Cabo Verde, dos potenciais de mitigação será uma vantagem;
5. Boa compreensão e conhecimento do contexto institucional e ordenamento jurídico de Cabo Verde.
6. Conhecimentos e experiência sobre a identificação de acções de mitigação e a elaboração de NAMAs sectoriais.
7. Habilidades de comunicação, técnicas pedagógicas e transmissão de competências a vários níveis;
8. Domínio do língua portuguesa e bons conhecimentos do inglês;
9. Capacidade de comunicar de forma eficaz por via oral, bem como um excelente nível de habilidades de escrita, a fim de ser capaz de apresentar, negociar e resumir as sessões de trabalho, bem como excelente nível de habilidades escrita e de elaboração de relatórios;
10. Boas habilidades de facilitação eficiente das reuniões

11. Sólido conhecimento e experiência com a aplicação prática das recomendações do IPCC e demais directrizes da UNFCCC para montagem de sistemas nacionais de inventários, particularmente em países em desenvolvimento;
12. Conhecimento sobre as circunstâncias nacionais, quadro institucional e fontes e sumidouros de GEE em Cabo Verde;
13. Conhecimento sobre os sistemas de informação, capacidades, potencialidades e constrangimentos dos diferentes sectores para a produção e gestão da informação
14. Conhecimento das capacidades, enfoques, políticas e ponto de situação dos sistemas de estatísticas sectoriais

VII. Proposta Financeira

A equipa apresentará uma proposta financeira no momento da apresentação da candidatura. De realçar que os honorários deverá ser definido tendo em conta o nível e grau de experiência dos consultores que fazem parte da equipa. As despesas relacionadas com as deslocações e estadia deverão ser incluídas na proposta financeira.

VIII. Disposições institucionais

O Comité Técnico de Seguimento da Terceira Comunicação Nacional para UNFCCC, formado por representantes de diversas instituições para acompanhar todo o processo de elaboração do relatório da TCN será responsável pela aprovação dos produtos desta consultoria e assegurar a qualidade dos mesmos.

A equipa técnica e empresa a serem engajada não poderão durante ou depois a finalização das suas tarefas, utilizar para outros fins ou divulgar para utilização por terceiros qualquer informação e documentação técnica ou não técnica, que possa ter sido colocada a sua disposição, sem autorização previa e explícita do parceiro de implementação do projecto (INMG) e do PNUD.

IX. Critérios de Avaliação das Propostas

As candidaturas serão avaliadas de acordo com os seguintes critérios de pontuação:

- ✓ Proposta Técnica – 100 pontos.

Summary of Technical Proposal Evaluation Forms		Score Weight	Points Obtainable
1	Expertise da Empresa/Organização/Equipa proposta	15%	15
2	Metodologia Proposta, Abordagem e Plano de Implementação	45%	45
3	Estrutura da gestão do Projeto e o Pessoal Chave	40%	40
TOTAL		100%	100

- ✓ Proposta Financeira – 30 pontos.

V. Apresentação de Candidatura

Esta consultoria é para o recrutamento de uma equipa técnica para levar a cabo os tarefas propostas e de acordo com os perfis e objectivos definidos neste TdR. Na proposta a ser apresentada deverá ser identificado o chefe da equipa.

O dossier de candidatura deverá ser enviado aos Serviços de Operações do Escritório Comum do UNDP, UNFPA e UNICEF via correio normal ou através do endereço electrónico procurement.cv@cv.jo.un.org o mais tardar até o dia **18 de Setembro de 2014 às 23:59h, hora de Cabo Verde**, com a indicação “CONSULTORIA PARA ELABORAÇÃO DO SISTEMA NACIONAL DE INVENTÁRIO DOS GEE EM CABO VERDE”.

O dossier de candidatura deve incluir:

1. O Curriculum de todos os membros da equipa, que deve incluir as qualificações, experiência e habilidades, detalhado. Uma nota metodológica que apresenta de forma clara, precisa e concisa a gestão e a organização deste exercício, o processo/abordagem, as ferramentas e as tarefas a realizar.
2. Um cronograma de actividades, tendo em conta que o tempo máximo para a conclusão desta consultoria é de 90 dias de trabalho e a ser finalizado o mais tardar no dia 31 de Janeiro de 2015.
3. Uma amostra de trabalho que algum membro da equipa tenha desenvolvido no domínio que a equipa melhor entender apresentar;
4. Uma proposta financeira (lupsum) que deve incluir os honorários de todos os especialistas, assim como todas as despesas de deslocação, estadia e outras que considerar inerentes a esta consultoria;