



**Programme des
Nations Unies pour
l'environnement**



Distr.
GÉNÉRALE

UNEP/OzL.Pro/ExCom/74/28
30 octobre 2015

FRANÇAIS
ORIGINAL: ANGLAIS

COMITE EXECUTIF
DU FONDS MULTILATERAL AUX FINS
D'APPLICATION DU PROTOCOLE DE MONTREAL
Soixante-quinzième réunion
Montréal, 16 – 20 novembre 2015

COOPÉRATION BILATÉRALE

1. Le Secrétariat a reçu les demandes de coopération bilatérale suivantes :

TITRE DU PROJET	AGENCE BILATERALE
Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase I, troisième tranche) au Kenya	France
Préparation d'un plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II) au Kenya	France
Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase I, cinquième tranche) (secteur de l'entretien dans la réfrigération) au Brésil	Allemagne
Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II, première tranche) (secteur de l'entretien dans la réfrigération) au Brésil	Allemagne
Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase I, cinquième tranche) (plan sectoriel pour les mousses de polystyrène extrudé) en Chine	Allemagne
Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II, première tranche) (secteur de l'entretien dans la réfrigération) en Colombie	Allemagne
Enquête sur les solutions de remplacement des SAO au niveau national en Colombie	Allemagne
Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase I, troisième tranche) (secteur de l'entretien dans la réfrigération) en Inde	Allemagne
Enquête sur les solutions de remplacement des SAO au niveau national à Maurice	Allemagne
Rapport de vérification pour la phase I du plan de gestion de l'élimination des HCFC à Maurice	Allemagne
Enquête sur les solutions de remplacement des SAO au niveau national en Papouasie-Nouvelle Guinée	Allemagne
Plan de gestion de l'élimination des HCFC (troisième tranche) aux Seychelles	Allemagne
Rapport de vérification pour la phase I du plan de gestion de l'élimination des HCFC aux Seychelles	Allemagne
Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase I, troisième tranche) (secteur de l'entretien dans la réfrigération) au Zimbabwe	Allemagne
Rapport de vérification pour la phase I du plan de gestion de l'élimination des HCFC au Zimbabwe	Allemagne
Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II, première tranche) (secteur des mousses de polyuréthane) au Brésil	Italie
Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase I, cinquième tranche) (secteur de l'entretien dans la réfrigération incluant un programme habilitant) en Chine	Japon
Préparation d'un projet de démonstration sur la performance des technologies à faible potentiel de réchauffement dans des applications de climatisation dans les États fédérés de Micronésie	Japon

2. Le présent document fournit un aperçu des demandes des agences bilatérales et indique si elles sont admissibles à la lumière du niveau maximum de coopération bilatérale disponible pour 2015. Il renvoie aux documents de réunion pertinents qui incluent un examen des demandes bilatérales et contient la recommandation de l'année d'attribution de la coopération bilatérale.

Aperçu

3. Au total, 18 projets de coopération bilatérale d'une valeur de 5 424 217 \$US (incluant les coûts d'agence) ont été présentés à la 75^e réunion, tel qu'indiqué au tableau 1.

Tableau 1. Projets de coopération bilatérale, présentés à la 75^e réunion

Agence bilatérale	Montant demandé (\$US)*	Nombre de projets
France	265 396	2
Allemagne	4 909 076	13
Italie	113 000	1
Japon	136 745	2
Total	5 424 217	18

* Incluant les coûts d'appui d'agence

Demande du gouvernement de la France

4. Le tableau 2 présente un résumé de la demande de coopération bilatérale du gouvernement de la France. Le montant de la demande de la France (265 396 \$US) plus le montant de 45 765 \$US approuvé à la 74^e réunion ne dépasse pas la contribution bilatérale de 20 pour cent de la France pour 2015 qui est de 2 260 651 \$US.

Tableau 2. Projets présentés par le gouvernement de la France

Titre du projet	Pays	Montant demandé (\$US)	Montant recommandé (\$US)
Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase I, troisième tranche)	Kenya	176 250	(1)
Préparation d'un plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II)	Kenya	60 000	60 000
Coûts d'appui d'agence		29 146	
Total		265 396	

(1) UNEP/OzL.Pro/ExCom/75/51

Kenya: Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase I, troisième tranche) (176 250 \$US)

5. Les observations et recommandations du Secrétariat sont contenues dans le document UNEP/OzL.Pro/ExCom/75/51.

Kenya: Préparation d'un plan de gestion de l'élimination HCFC (phase II) (60 000 \$US)

Description du projet

6. Le gouvernement de la France, au nom du gouvernement du Kenya, a présenté une demande pour la préparation de la phase II du PGEH, au montant de 60 000 \$US. La présentation incluait une justification du financement demandé, les activités à mettre en oeuvre et le budget correspondant. La phase I du PGEH pour le Kenya a été approuvée à la 66^e réunion pour réduire la consommation de HCFC de 21,1 pour cent par rapport à la consommation de référence d'ici 2017.

Observations du Secrétariat

7. La demande se situe à l'intérieur des limites établies par la décision 71/42d) d'après la consommation restante admissible de HCFC qui est de 41,2 tonnes PAO¹. Le Secrétariat a pris note de la demande présentée pour une tranche de la phase I du PGEH² pour le Kenya à la 75^e réunion. Les activités dans le cadre des tranches précédentes semblent bien progresser et la mise en oeuvre continue de respecter les objectifs. Il est prévu que la phase II du PGEH pour le Kenya parvienne à l'objectif de réduction de 21,1 pour cent d'ici 2017.

Recommandation du Secrétariat

8. Le Secrétariat recommande l'approbation globale de la demande de préparation de projet pour la phase II du plan de gestion de l'élimination des HCFC pour le Kenya, avec le niveau de financement indiqué au tableau 2.

Demande du gouvernement de l'Allemagne

9. Le tableau 3 résume la demande de coopération bilatérale du gouvernement de l'Allemagne. Le montant de la demande de l'Allemagne (4 909 076 \$US), combiné au montant approuvé³ aux 73^e et 74^e réunions et attribué à la coopération bilatérale de l'Allemagne pour 2015, dépasse les 20 pour cent de la contribution bilatérale de l'Allemagne pour 2015 qui est de 2 886 342 \$US, mais se situe à l'intérieur de l'allocation de 20 cent pour la période triennale de 2015 à 2017 (8 659 025 \$US).

Tableau 3. Projets présentés par le gouvernement de l'Allemagne

Titre du projet	Pays	Montant demandé (\$US)	Montant recommandé (\$US)
Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II, première tranche) (secteur de l'entretien dans la réfrigération)	Brésil	2 427 273	(1)
Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase I, cinquième tranche) (secteur de l'entretien dans la réfrigération)	Brésil	409 091	(1)
Plan de gestion de l'élimination des HCFC phase I, cinquième tranche) (secteur des mousses de polystyrène extrudé)	Chine	500 000	(2)
Enquête sur les solutions de remplacement des SAO au niveau national	Colombie	65 000	65 000
Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II, première tranche) (secteur de l'entretien dans la réfrigération)	Colombie	308 600	(3)
Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase I, troisième tranche) (secteur de l'entretien dans la réfrigération)	Inde	199 440	(4)
Enquête sur les solutions de remplacement des SAO au niveau national	Maurice	70 000	70 000
Rapport de vérification pour la phase I du plan de gestion de l'élimination des HCFC	Maurice	30 000	30 000
Enquête sur les solutions de remplacement des SAO au niveau national	Papouasie-Nouvelle Guinée	40 000	40 000
Plan de gestion de l'élimination des HCFC (troisième tranche)	Seychelles	180 000	(5)
Rapport de vérification pour la phase I du plan de gestion de l'élimination des HCFC	Seychelles	30 000	30 000
Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase I, troisième tranche) (secteur de l'entretien dans la réfrigération)	Zimbabwe	112 000	(6)
Rapport de vérification pour la phase I du plan de gestion de l'élimination des HCFC	Zimbabwe	30 000	30 000

¹ Le Kenya peut recevoir jusqu'à un maximum de 60 000 \$US pour la stratégie globale de la phase II du PGEH.

² UNEP/OzL.Pro/ExCom/75/51

³ Un montant de 659 452 \$US approuvé à la 73^e réunion et de 323 021 \$US approuvé à la 74^e réunion a été attribué à la contribution bilatérale de l'Allemagne de 2015.

Titre du projet	Pays	Montant demandé (\$US)	Montant recommandé (\$US)
Coûts d'appui d'agence		507 672	34 450
TOTAL		4 909 076	299 450

(1) UNEP/OzL.Pro/ExCom/75/40

(2) UNEP/OzL.Pro/ExCom/75/41

(3) UNEP/OzL.Pro/ExCom/75/42

(4) UNEP/OzL.Pro/ExCom/75/48

(5) UNEP/OzL.Pro/ExCom/75/65

(6) UNEP/OzL.Pro/ExCom/75/75

Brésil : Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase I, cinquième tranche) (entretien dans le secteur de la réfrigération (409 091 \$US))

Brésil : Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II, première tranche) (entretien dans le secteur de la réfrigération (2 427 273 \$US))

10. Les observations et recommandations du Secrétariat sont contenues dans le document UNEP/OzL.Pro/ExCom/75/40).

Chine : Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase I, cinquième tranche) (plan sectoriel pour les mousses de polystyrène extrudé (500 000 \$US))

11. Les observations et recommandations du Secrétariat sont contenues dans le document UNEP/OzL.Pro/ExCom/75/41).

Colombie : Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II, première tranche) (entretien dans le secteur de la réfrigération (308 600 \$US))

12. Les observations et recommandations du Secrétariat sont contenues dans le document UNEP/OzL.Pro/ExCom/75/42).

Inde : Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase I, troisième tranche) (entretien dans le secteur de la réfrigération (199 440 \$US))

13. Les observations et recommandations du Secrétariat sont contenues dans le document UNEP/OzL.Pro/ExCom/75/48).

Seychelles : Plan de gestion de l'élimination des HCFC (troisième tranche) (180 000 \$US)

14. Les observations et recommandations du Secrétariat sont contenues dans le document UNEP/OzL.Pro/ExCom/75/65).

Zimbabwe : Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase I, troisième tranche) (entretien dans le secteur de la réfrigération (112 000 \$US))

15. Les observations et recommandations du Secrétariat sont contenues dans le document UNEP/OzL.Pro/ExCom/75/75).

Assistance technique pour la préparation d'enquêtes nationales sur les solutions de remplacement des SAO

Colombie: Enquête sur les solutions de remplacement des SAO au niveau national (65 000\$US)

Maurice: Enquête sur les solutions de remplacement des SAO au niveau national (70 000\$US)

Papouasie-Nouvelle Guinée: Enquête sur les solutions de remplacement des SAO au niveau national (40 000\$US)

Description du projet

16. Le gouvernement de l'Allemagne a présenté des demandes de financement pour mener des enquêtes nationales sur les solutions de remplacement des SAO pour la Colombie, Maurice et la Papouasie-Nouvelle Guinée, en réponse au paragraphe 4 de la décision XXVI/9. Ces enquêtes auront pour objectif d'aider les pays visés à l'article 5 à mieux comprendre leurs tendances de consommation pour les solutions de remplacement sans SAO et la répartition par secteur et sous-secteur.

Observations du Secrétariat

17. Le Secrétariat a constaté que les demandes de financement sont conformes à la décision 74/53d). Dans le cas de la Colombie, le gouvernement de l'Allemagne demande la moitié du financement auquel le pays est admissible pour tenir compte d'un inventaire de la consommation de HFC, effectué avec des fonds de la Coalition pour le climat et l'air pur visant à réduire les polluants de courte durée de vie.

Recommandation du Secrétariat

18. Le Secrétariat recommande l'approbation globale des demandes pour des enquêtes nationales sur les solutions de remplacement des SAO en Colombie, à Maurice et en Papouasie-Nouvelle Guinée, aux niveaux de financement indiqués dans le tableau 3, en prenant note que dans le cas de la Colombie le financement demandé a tenu compte d'une enquête terminée et financée en dehors du Fonds multilatéral.

Assistance technique pour la préparation des rapports de vérification sur la consommation de HCFC

Maurice : Rapport de vérification pour la phase I du PGEH (30 000 \$US)

Seychelles : Rapport de vérification pour la phase I du PGEH (30 000 \$US)

Zimbabwe : Rapport de vérification pour la phase I du PGEH (30 000 \$US)

Description du projet

19. Le Comité exécutif, dans la décision 74/22, a demandé aux agences bilatérales et d'exécution concernées d'inclure dans leurs programmes de travail respectifs, aux fins de présentation à la 75^e réunion, le financement destiné aux rapports de vérification pour la phase I des PGEH pour les pays suivants : Maurice, Seychelles et Zimbabwe. Le gouvernement de l'Allemagne, à titre d'agence principale, a présenté des demandes de financement pour l'assistance technique pour la préparation des rapports de vérification de la phase I des PGEH pour ces pays conformément à cette décision.

Observations du Secrétariat

20. Le Secrétariat a constaté que le financement demandé par le gouvernement de l'Allemagne pour chacun de ces pays correspondait aux fonds approuvés par le Comité exécutif pour des vérifications similaires lors de réunions précédentes. Il a pris note également que les rapports de vérification pour ces pays doivent être remis au moins 60 jours avant la réunion correspondante du Comité exécutif au cours de laquelle les demandes pour la prochaine tranche des PGEH sont présentées.

Recommandation du Secrétariat

21. Le Secrétariat recommande l'approbation globale pour les rapports de vérification sur la mise en oeuvre de la phase I des plans de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH) pour Maurice, les Seychelles et le Zimbabwe, aux niveaux de financement indiqués dans le tableau 3, étant entendu que les rapports de vérification devront être remis au moins 60 jours avant les réunions correspondantes du Comité exécutif au cours desquelles les demandes pour la prochaine tranche de financement de leurs PGEH seront présentées.

Demande du gouvernement de l'Italie

22. Le tableau 4 présente un résumé de la demande de coopération bilatérale du gouvernement de l'Italie. Le montant de la demande de l'Italie (113 000 \$US) ne dépasse pas la contribution bilatérale de 20 pour cent de l'Italie pour 2015 qui est de 1 797 850 \$US.

Tableau 4. Projet présenté par le gouvernement de l'Italie

Titre du projet	Pays	Montant demandé (\$US)	Montant recommandé (\$US)
Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II, première tranche) (secteur des mousses de polyuréthane)	Brésil	100 000	(1)
Coûts d'appui d'agence		13 000	
Total		113 000	

(1) UNEP/OzL.Pro/ExCom/75/40

23. Les observations et recommandations Secrétariat sont contenues dans le document UNEP/OzL.Pro/ExCom/75/40.

Demande du gouvernement du Japon

24. Le tableau 5 présente un résumé de la demande de coopération bilatérale du gouvernement du Japon. Le montant de cette demande (136 745 \$US), combiné au montant de 90 400 \$US, approuvé à la 74^e réunion pour 2015, ne dépasse pas la contribution bilatérale de 20 pour cent du Japon pour 2015 qui est de 4 378 622 \$US.

Tableau 5. Projets présentés par le gouvernement du Japon

Titre du projet	Pays	Montant demandé (\$US)	Montant recommandé (\$US)
Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase I, cinquième tranche) (secteur de l'entretien dans la réfrigération incluant le programme habilitant)	Chine	80 000	(1)
Préparation d'un projet de démonstration sur la performance des technologies à faible potentiel de réchauffement dans des applications de climatisation dans les États fédérés de Micronésie	États fédérés de Micronésie	41 013	(*)

Titre du projet	Pays	Montant demandé (\$US)	Montant recommandé (\$US)
Coûts d'appui d'agence		15 732	
Total		136 745	

(1) UNEP/OzL.Pro/ExCom/75/41

(*) Aux fins d'examen individuel

Chine : Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase I, cinquième tranche) (secteur de l'entretien dans la réfrigération incluant le programme habilitant)

25. Les observations et recommandations du Secrétariat sont contenues dans le document UNEP/OzL.Pro/ExCom/75/41.

États fédérés de Micronésie : Préparation d'un projet de démonstration sur la performance des technologies à faible potentiel de réchauffement dans des applications de climatisation

Description du projet

26. Le gouvernement du Japon, au nom du gouvernement des États fédérés de Micronésie, a présenté une demande de financement pour la préparation d'un projet de démonstration afin d'évaluer la performance des technologies à faible potentiel de réchauffement dans des applications de climatisation dans ce pays. La demande est présentée conformément aux décisions 72/40 et 74/21.

27. Les objectifs du projet seraient d'installer des équipements, de suivre et d'évaluer la performance (par ex. efficacité énergétique, refroidissement fourni par les équipements installés), d'identifier tout problème rencontré pendant l'installation et l'entretien des équipements et de fournir de la formation aux techniciens sur l'entretien de ces équipements. Le projet inclurait l'installation d'équipements de climatisation à base de HFC-32 (par ex. 5 unités de type séparé au HFC-32: trois de 12 000 BTU et 2 de 24 000 BTU) fournis par Daikin et d'une machine de récupération dans certains édifices appartenant au gouvernement. Il y a actuellement 84 unités de climatisation qui fonctionnent au HCFC-22 dans ces édifices, avec une capacité qui varie entre 9 000 et 24 000 BTU.

28. La proposition incluait des informations sur le concept du projet, les activités à entreprendre et les coûts de la mise en oeuvre estimés à 41 013 \$US. Le gouvernement du Japon a présenté aussi une lettre d'endossement du gouvernement des États fédérés de Micronésie comme bénéficiaire potentiel de ce projet de démonstration. La proposition de projet figure à l'Annexe I au présent document.

Observations du Secrétariat

29. À la 74^e réunion, le Comité exécutif a examiné les demandes concernant la préparation de projets de démonstration de technologies à faible potentiel de réchauffement et d'autres études de faisabilité sur le refroidissement urbain pour donner suite à la décision 72/40. A la même réunion, le Comité a aussi autorisé la présentation d'un nombre limité de demandes supplémentaires pour la préparation de projets de démonstration de technologies à faible réchauffement de la planète dans le secteur de la fabrication des systèmes de climatisation (décision 74/21d)). Cette proposition est présentée conformément à cette décision et s'appuie sur les critères énoncés dans la décision 72/40.

30. Le Secrétariat a demandé des précisions sur le concept global du projet; l'utilisation des équipements Daikin, à savoir si ces équipements sont déjà disponibles commercialement et quels paramètres supplémentaires seront évalués en prenant note que les spécifications des équipements contiendraient déjà des informations sur les capacités de refroidissement, la performance et l'efficacité énergétique. Dans sa réponse, le gouvernement du Japon a indiqué que certes les équipements fournissent déjà des informations sur la performance, mais le projet permettrait de s'assurer qu'ils peuvent résister au

niveau d'humidité élevé et aux forts embruns typiques de l'environnement dans ce pays et susceptibles d'affecter le rendement des équipements.

31. Au sujet du programme de formation, le Secrétariat a demandé pourquoi il ne pouvait être intégré au programme actuel de formation des techniciens dans le cadre de la phase I du PGEH. Le gouvernement du Japon a précisé qu'il n'existe aucune expertise disponible dans le pays pour donner une formation sur l'entretien à base de HFC-32; donc la formation donnée par le fabricant des équipements serait un aspect essentiel de la réussite du projet.

32. Afin d'aider le Comité exécutif dans la sélection des propositions de projets de démonstration qui répondent le mieux aux exigences de la décision 74/21, le Secrétariat a préparé une analyse de toutes les propositions de projets de démonstration présentées à la 75^e réunion, dans le document intitulé « Aperçu des questions soulevées pendant l'examen des projets »⁴.

Recommandation du Secrétariat

33. Le Comité exécutif pourrait souhaiter :

- a) Examiner la demande de préparation de projet de démonstration pour passer des frigorigènes à potentiel de réchauffement de la planète élevé (PRG) à des frigorigènes à faible PRG pour le secteur de la climatisation dans les États fédérés de Micronésie, dans le cadre de sa discussion sur les propositions supplémentaires de préparation de projets de démonstration de technologies à faible PRG dans le secteur de la fabrication des systèmes de climatisation (décision 74/21d)) tel que décrit dans le document sur l'Aperçu des questions soulevées pendant l'examen des projets (UNEP/OzL.Pro/ExCom75/27); et
- b) Envisager l'approbation de la demande de préparation de projet mentionnée à l'alinéa a) ci-dessus, au montant de 41 013 \$US, plus les coûts d'appui d'agence de 5 332 \$US pour le gouvernement du Japon.

RECOMMANDATION GÉNÉRALE

34. Le Comité exécutif pourrait souhaiter demander au Trésorier de déduire les coûts des projets des agences bilatérales, approuvés à la 75^e réunion, comme suit:

- a) XX \$US (incluant les frais) du solde de la contribution bilatérale de la France pour 2015;
- b) XX \$US (incluant les frais) du solde de la contribution bilatérale de l'Allemagne pour 2015-2017;
- c) XX \$US (incluant les frais) du solde de la contribution bilatérale de l'Italie pour 2015; et
- d) XX \$US (incluant les frais) du solde de la contribution bilatérale du Japon pour 2015.

⁴ UNEP/OzL.Pro/ExCom/75/27.

Annex I
Project preparation funding request

Project preparation request for demonstration project Demonstration of low GWP technologies performance in air-conditioning Applications in the Federated States of Micronesia

Project Title: Demonstration Project to shift from high GWP to low GWP refrigerants in the A/C sector

I. Introduction (no more than half a page)

At the current stage HCFC-22 is primarily used in these Pacific Islands for the air-conditioning equipment. Pacific Islands are known for its salt spray and humidity which contribute to the early deterioration of any types of equipment that are not designed to withstand salt spray and humidity. The deterioration is usually evident when corrosion is build up on any units installed outside of a building. As noted HCFC-22 is the primary used however there has been influx of HFC-410A which has high global warming potential. In order to comply with Montreal Protocol by shifting from high-GWP, to not only low-GWP technology but also energy efficiency and sustainability need to be taken into account. Among limited alternative technologies currently available in air-conditioning applications, HFC-32, low-GWP blends, has been chosen as a suitable candidate for testing actual operational performance under the weather conditions in the Federated States of Micronesia while R-290 was delisted due to its safety issues that required only certified technicians to handle. The HFC-32 is a non-ozone depleting substance and at the same time has low GWP of 675 as compared to other refrigerant currently available in the market.

The demonstration project will be held at the National Government buildings in Palikir, Pohnpei. While these buildings are separated from each other, the demonstration project is suitable to monitor and evaluate the energy efficiency of units installed in these separate buildings. Some of the national government offices/departments have installed over 60 A/C units running on both HCFC-22 and HFC-410a. These units are either split types or window type running between 8,000 to 24,000 BTU.

The demonstration project is a start and it is anticipated to be expanded to cover all national and state government buildings in all four states of the FSM. Upon successful completion of the demonstration project, FSM will opt to elevate to a full blown project proposal and continue to seek MLF financial assistance to cover all 4 states in the FSM. It is also anticipated that it will be expanded to nearby Pacific Islands where its market is viable and venture. With that in mind, distribution system needs to be established across the whole region.

II. Brief project summary (no more than 2-3 paragraphs)

The project would involve procurement, training and installation of HFC-32 air-conditioning equipment and recovery machine at the FSM National Government. There are currently 84 R22 A/C units which are between 9,000 BTU 24,000 BTU. These are mixture of both window and split type A/C.

The demonstration project will only look into the replacement of R22 A/C to R32 equipment that will be supplied by DAIKIN under this project proposal. All in all, this demonstration project will have a total of 5 R-32 Split type units, 3 of which are 12,000 BTU and 2 are 24,000 BTU.

The training of RAC technicians on R-32 equipment is mandatory and must be carried out prior to the commencement of the demonstration project. Also, training to the RAC technicians in Pohnpei is mandatory to handle the installation/testing and perform maintenance the A/C. The total number of RAC technicians to be trained is approximately 70. However, due to limited funding, 5 people will be picked from RAC association from each state including national government to be sent to overseas where facility and expertise are available to deliver the R32 technology. After the successful completion of the training,

the trainees will be able to train the remaining technicians in their respective states. Those who received the training from overseas will be responsible to conduct the replacement of R22 to R32 units. All equipment would be installed by a locally identified company for an identified technology option given that the company or RAC Association received training on installation and maintenance of R-32. This would be based on technology information research and market assessment of product, including system component, availability, performance under the conditions and servicing support availability by technical expert identified for this project.

The results of the demonstration project would be documented and publicised widely for information to other market players and consumers. The outreach plan will be finalised during the time when the project is initiated. In addition, the performance results would also be provided to the other Ozone Units during network meetings and international meetings on refrigeration and air-conditioning technologies.

III. Project objectives (summarized in bullet form)

- To install and provide performance results of air-conditioning equipment under the island weather conditions in FSM.
- To record the performance results such as energy efficiency, cooling performance and issues identified during installation and maintenance.
- To provide technical training for installation, testing, and maintenance.
- To avoid possible ODS emission and reduce GHG emission

IV. Expected demonstration results (no more than half a page)

- Product installation needs for such low GWP alternative under the island weather conditions. With the deterioration of R22 units still operating at the national government, it is highly likely that in due course, such units will start to leak and therefore require replacement to low GWP alternatives.
- Equipment resiliency in comparison with the ones currently in use. The replacement of R22 units with R32 units, will not only withstand the weather condition but prolong the life span of the equipment and reduce the incurring cost on services or maintenance.
- Product operational performance in terms of refrigerant leakage and servicing needs. With specification of the R32 units, it will immensely reduce the leakage rate and thus reduce cost as well.
- Cooling performance of product under the Island conditions.
- Energy efficiency performance under the Island weather conditions
- Safety standards that need to be followed for installation and servicing of equipment.

V. Institutional arrangements

- a. Brief information on legal and regulatory support for the demonstration project
 - i. FSM has streamlined its policy on HFC phase down by submitting proposed amendment to the Montreal Protocol to gradually phase down the production and consumption of HFCs.
 - ii. The National Government is in the review process of putting a ban on importation of HFC refrigerants that has over 1500 GWP.
 - iii. At the current stage, there has been a proposed amendment to the current Ozone Depleting Substance regulation to ban the importation of HCFC-based equipment.
 - iv. Continuous educational awareness on ODP and GWP has resulted in the changes in the market where introduction of appliances charged with R-600a is already witnessed in the FSM. This trend indicated that the changes in the market are clearly shifting toward low GWP and will eventually ended up using natural refrigerants.

b. Description of implementation approach

The project would be managed by National Ozone Unit of FSM and would be directly supervised by the OEEM. NOU is currently looking for a suitable Implementing Agency that would support the NOU for implementation and completion of this project. Technical consultant(s) would be recruited for providing advisory support for the project and managing project activities. Once the full project is submitted, would seek support from Government of Japan as a bilateral agency supporting this project.

The Government provides a commitment to complete the project within 12 months from the date of approval of the project. The National Government is very enthusiastic about this initiatives and looking forward to witness the actual changes.

VI. Company information

Office of Environment and Emergency Management
National Government
P.O Box PS-69
Palikir, Pohnpei
Federated States of Micronesia
FM 96941
andrewy@mail.fm or tilson.kephas@yahoo.com

Project Cost

Description	Quantity	Unit Price	Total
Single Split R32 Inverter A/C Unit	-	-	5,080.00
Capacity 12000 BTU	3	580.00	1,740.00
Capacity 24000 BTU	2	1,670.00	3,340.00
Service Tools (1)-(5)	-	-	7,200.00
Gauge manifold/Charging hose (1)	5	140.00	700.00
Flare tools (2)	5	120.00	600.00
Torque wrench (3)	5	170.00	850.00
Cylinder adaptor (4)	5	10.00	50.00
Refrigerant recovery cylinder - 23 litter (5)	10	500.00	5,000.00
R32 Refrigerant for service	-	-	262.50
USD17.5/Kg x 3Kg per Cylinder (15Kg in Total)	5	52.5	262.50
Capacity Building for Installers	-	-	21,380.00
Overseas Training - 2 days	1	1,200.00	1,200.00
Airline ticket (Overseas Training)	5	2,500.00	12,500.00
DSA (Overseas Training)	5	1,536.00	7,680.00
Shipping and handling	-	-	6,191.50
R32 A/C	1	2,400.00	2,400.00
Service tools	1	3400.00	3400.00
R32 refrigerant	1	391.50	391.50
Local Port charge	-	-	150.00
\$9.21 per RT	1	150.00	150.00
Custom Tax (4% of CIF)	-	-	749.36
R32 A/C	1	299.20	299.20
Service tools	1	424.00	424.00
R32 refrigerants	1	26.16	26.16
Total			41,013.36