

# EP

# الأمم المتحدة

Distr.

LIMITED

UNEP/OzL.Pro/ExCom/41/72

18 November 2003

ARABIC

ORIGINAL: ENGLISH

برنامج  
الأمم المتحدة  
للبيئة



اللجنة التنفيذية للصندوق المتعدد الأطراف  
لتنفيذ بروتوكول مونتريال  
الاجتماع الحادي والأربعون  
مونتريال ، 17 – 19 كانون الأول/ديسمبر

## برنامج قطري : ليبيريا

تتألف هذه الوثيقة مما يلي :

- ورقة تقييم البرنامج القطري (أعدتها أمانة الصندوق المتعدد الأطراف )
- تعليقات وتوصيات من أمانة الصندوق
- كتاب إحالة من حكومة ليبيريا
- ورقة غلافية للبرنامج القطري
- البرنامج القطري (موجز تنفيذي )

## ورقة تقييم البرنامج القطري

التوقيع	التصديق	بدء النفاذ
اتفاقية فيينا (1985)	15-يناير-96	14-أبريل-96
بروتوكول مونتريال (1987)	15-يناير-96	14-أبريل-96
تعديل لندن (1990)	15-يناير-96	14-أبريل-96
تعديل كوبنهاغن	15-يناير-96	14-أبريل-96
تعديل مونتريال (1997)		
تعديل بينجنغ (1999)		

لم تنتج أي مواد خاضعة للرقابة :  
40.2 طن متري (2002) :

52.5 طن مثقل (ODP)

Me-Br	TOTAL	MCF	CTC	TOTAL	Halon130	Halon121	TOTAL	CFC-115	CFC-114	CFC-13	CFC-12	CFC-11	(طن)
				6.5		6.5	33.7	1.7			32.0		ODS
				19.5		19.5	33.0	1.0			32.0		ODP

**MB** **CTC and MCF %37.1**

استهلاك (طن) ODP :  
النسبة المئوية من المجموع :  
بروتوكول مونتريال (طن ODP) CFCs هالونات بروميد الميثيل  
استهلاك خط الأساس  
المستوى المسموح به من الاستهلاك في 2005  
المصدر : البرنامج القطري (2003)

## البرنامج القطري

5 سنوات (2004-2008) :

**ODS** : 85% تخفيض من استهلاك الـ CFC بحلول أواخر عام 2006 . والإزالة الكامل

بحلول عام 2010

مجالات ذات أولوية في الإزالة :

قطاعيا خدمة التبريد والهالونات :

\$ 570.000 دولار أمريكي

الاستراتيجية :

والمستهلكين ، على أساس ما يوجد من إطار قانوني وسياسات اقتصادية وصناعية عامة ، ومواصلة الوفاء بطلب المواد

## تعليقات وتوصيات من أمانة الصندوق المتعدد الأطراف

### الوصف

- 1- على أساس استقصاء استهلاك الـ ODS وهو الاستقصاء الذي جرى خلال التحضير للبرنامج القطري لليبيريا/الـ خاغت (في 2002 ، هناك حوالي 32.6 طن ODP من الـ CFCs استعملت في البلد ، تمثل إجمالي الاستهلاك ، لخدمة البرادات المنزلية (18.0 طن ODP) ، والبرادات التجارية والصناعية (2.9 طن ODP) وحدات تكييف هواء السيارات (11.7 طن ODP) . وهناك 19.5 طن ODP إضافية من الهالون 1211 تم استيرادها لاستعمالها في مطار مونروفيا .
- 2- توجد في ليبريا أربعة مصانع لصنع الرغاوي المرنة وكلها قد حولت عمليات نفخ الرغاوي فيها إلى كلوريد الميثيلين ، في أواخر السنوات 1990 . وهناك مقدار إجمالي يبلغ 10 طن ODP من الـ CFC-11 قد استعملتها تلك المنشآت .
- 3- إنشئت لجنة وطنية للـ ODS بوصفها هيئة استشارية لووكالة حماية البيئة ، بشأن جميع الموضوعات المتصلة بالـ ODS .
- 4- تقترح حكومة ليبريا إنشاء نظام تشريعي وتنظيمي للرقابة على واردات الـ ODS والمعدات التي تحتوي الـ ODS . وينبغي فرض ضريبة خاصة على الـ ODS المستوردة إلى البلد ، في سبيل تشجيع استبدال الـ ODS . والإيرادات الناشئة عن هذه الضريبة يمكن استعمالها لتمويل أنشطة وحدة الأوزون ، واللجنة الوطنية للـ ODS وكذلك لنشر المعلومات .
- 5- سوف ينشأ نظام إصدار التراخيص في نطاق اللجنة الوطنية للبيئة ووزارة الزراعة (سيكون على جميع المستوردين أن يطلبوا أولاً الحصول على ترخيص باستيراد الـ ODS في البلد ) . ومن شأن ذلك أن يسهل تجميع البيانات عن الـ ODS ، ويساعد على منع الاتجار غير المشروع في الـ ODS ، ويسهل الانتقال إلى تكنولوجيات خالية من الـ ODS . وسوف تفرض عقوبات لتثبط الاستيراد غير المشروع للـ ODS و/أو المعدات التي تحتوي على المواد المستنفذة للأوزون .
- 6- إن الحكومة ملتزمة بإزالة استهلاك الـ ODS طبقاً للجدول الزمني للإزالة المقرر في بروتوكول مونتريال .
- 7- إن البرنامج القطري يتضمن مشروعاً لإنشاء وحدة أوزون داخل وكالة حماية البيئة . وتطلب حكومة ليبريا مبلغاً إجمالياً قدره 140.000 دولار أمريكي لتنفيذ هذا المشروع . وتعليقات وتوصيات أمانة الصندوق المتعدد الأطراف على هذا الطلب واردة في الوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom/41/18 .
- 8- يتضمن البرنامج القطري أيضاً مشروعاً مقترحاً للـ خاغت . وتطلب حكومة ليبريا مبلغاً إجمالياً قدره 625.845 دولار أمريكي لتنفيذ هذا المشروع . وتعليقات وتوصيات أمانة الصندوق المتعدد الأطراف على هذا الطلب واردة في الوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom/41/43 .
- 9- يتضمن البرنامج القطري أيضاً مساعدة تقنية للتصدي للصحة المهنية والأمان المهني للعاملين بشأن استعمال كلوريد الميثيلين في قطاع صناعة الرغاوي المرنة (78.000 دولار أمريكي) .

### تعليقات

- 10- لاحظت الأمانة أن القسم ألف من الوثيقة الصادرة عن أمانة الأوزون بشأن الوضع القائم في تنفيذ توصيات لجنة التنفيذ بشأن قضايا عدم الامتثال ، كما لاحظت تسليط الضوء على احتمال عدم الامتثال الذي قد ينشأ عن تقرير تبليغ البيانات إعمالاً للمادة 7 من بروتوكول مونتريال (UNEP/OzL.Pro/ImpCom/31/2) ، وهو التقرير الذي أبلغ أن ليبريا لم تمثل بعد للمقررين 14/XIV و 16/XIV (عدم الامتثال لتبليغ البيانات بموجب المادة 7) .
- 11- استرعت الأمانة كذلك الانتباه إلى المقرر 12/38 الصادر عن اللجنة التنفيذية الذي يحث الوكالات المنفذة المسؤولة عن مشروع التعزيز المؤسسي في أي بلد ليس له خط أساس يعتمد عليه لتحقيق الامتثال ، كي يكفل ، قبل إعداد المشروعات وتقديمها إلى اللجنة التنفيذية (وذلك ينطبق على غير التعزيز المؤسسي) كي يكفل حصول البلد على كل مساعدة لازمة لتبليغ بيانات خط الأساس اللازمة للامتثال ، وأن يكون قد قام بوصف حالته إلى أمانة الأوزون .

12- على أساس المقررات المشار إليها آنفاً ، اقترحت الأمانة أن ترسل حكومة ليبيريا بياناً رسمياً إلى أمانة الأوزون تبليغ به استهلاكها من الـ ODS طبقاً للبيانات التي تم تجميعها خلال إعداد البرنامج القطري ، وأن تسعى إلى الحصول على مشورة من أمانة الأوزون بشأن هل يمكن أو لا يمكن اعتبار آخر استهلاك تم إبلاغه في البرنامج القطري - اعتباره خطراً للأساس في ليبيريا على أساس التفسيرات المقدمة في البرنامج القطري (مثلاً عدم إتاحة بيانات استهلاك الـ ODS للفترة 1995 إلى 1997 ، بسبب عقد من الزمان حافل بالصراعات الداخلية وما صاحبها من تزعزع الوضع الاقتصادي). واقترحت الأمانة كذلك أن تقوم حكومة ألمانيا (التعاون الثنائي) واليونيب بمساعدة حكومة ليبيريا على تقديم خطة عمل إلى لجنة التنفيذ ، كما اقترحت ذلك الحكومة في البرنامج القطري ، لكفالة الامتثال لأحكام بروتوكول مونتريال .

13- وعلى أثر ذلك قامت حكومة ألمانيا واليونيب بإبلاغ أمانة الصندوق المتعدد الأطراف أن حكومة ليبيريا قد أرسلت بيانات استهلاك الـ ODS إلى أمانة الأوزون ، وطلبت استعمال استهلاك الـ CFC في عام 2002 ( كخط أساس للامتثال .

#### المساعدة التقنية في قطاع الرغاوي

14- أشارت الأمانة إلى أن طلب الحصول على برنامج للمساعدة التقنية للتصدي لشؤون الصحة والأمان المهني للعاملين بشأن استعمال كلوريد الميثيلين في قطاع صناعة الرغاوي المرنة ، ليس بنداً إضافياً ، وتبعاً لذلك ليس هذا البند مؤهلاً للحصول على تمويل . وعلى أثر ذلك تم سحب اقتراح المشروع .

#### **توصيات**

15- توصي أمانة الصندوق المتعدد الأطراف بالموافقة على البرنامج القطري الليبيري ، مع ملاحظة أن الموافقة على البرنامج القطري لا تعني الموافقة على المشروعات المبينة فيه وعلى مستويات تمويلها . والموافقة على البرنامج القطري الليبيري هي موافقة لا تخل بأية مقررات يمكن أن تأخذها الأطراف بعد نظر لجنة التنفيذ في بيانات الاستهلاك التي قدمتها حكومة ليبيريا إعمالاً للمادة 7 .

16- ينبغي أن يطلب من حكومة ليبيريا أن تقدم سنوياً المعلومات إلى اللجنة التنفيذية بشأن ما يحرز من تقدم في تنفيذ البرنامج القطري ، وفقاً لمقرر اللجنة التنفيذية بشأن تنفيذ البرامج القطرية (UNEP/OzL.Pro/ExCom/10/40) ، الفقرة 135). وباستعمال الشكل المعتمد ، ينبغي أن يقدم أول تقرير الذي يغطي المدة من 1 يناير 2004 إلى 31 ديسمبر 2004 ، إلى أمانة الصندوق المتعدد الأطراف في موعد لا يتأخر عن 1 مايو 2005 .



**NATIONAL ENVIRONMENTAL COMMISSION OF LIBERIA**

P. O. BOX 4024  
5TH STREET, SINKOR  
MONROVIA, LIBERIA



November 10, 2003

To: Chief Officer  
Multilateral Fund For the  
Implementation of the Montreal Protocol  
Fax: (514) 282-0068

Subject: Endorsement Letter for the Country Programme  
For the Phase Out of the Ozone Depleting Substances in Liberia

Dear Chief Officer,

I have the honor to present my compliments and herewith submit the Country Programme for the Phase Out of the Ozone Depleting Substances in Liberia to you as well as to the Secretariat of Multilateral Fund for the Implementation of the Montreal Protocol to be considered for Multilateral Fund available financial support for its implementation. In this regard, I would like to inform you that the Country Programme Plan for the Phase Out of the Ozone Depleting Substances in Liberia is fully endorsed by the National Environmental Commission. UNEP will implement the Country Programme and GTZ will implement the Refrigerants Management Plan. UNEP will also implement the Institutional Strengthening and the Customs Training Projects.

We are pleased to ensure that the Government of Republic of Liberia is highly committed to the implementation of the plan for the phase out of Ozone depleting substance as stipulated in this plan.

We hope that the Country Programme will get approve in the 41<sup>st</sup> Meeting of Executive Committee of the Multilateral Fund in December 2003.

Kind regards,

Sincerely yours,

Fodee Kromah, Ph.D.  
Executive Director

National Environmental Commission of Liberia

Cc: Marco Gonzalez  
Executive Secretary  
Ozone Secretariat  
Fax: (254 20) 62 39 13, 623601  
- Rajendra M. Shende  
Chief Energy and Ozone Action Unit  
United Nations Environment Programme  
Division of Technology, Industry and Economics  
Fax: (+33) 1 44 37 1474  
- Thanavat Junchaya  
UNEP/ROAP, Bangkok 10200, Thailand  
Fax: +662 280 3829



## COUNTRY PROGRAMME COVER SHEET

**COUNTRY:** LIBERIA

**LEAD NATIONAL AGENCY:** ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY

**LEAD IMPLEMENTING AGENCY:** UNEP

**DATE RECEIVED:** OCTOBER 2003

**PERIOD COVERED BY COUNTRY:** 2004-2008  
**PROGRAMME**

### 1. PHASE OUT SCHEDULE

SUBSTANCE	CURRENT CONSUMPTION (TONS X ODP) 2002	PLANNED TOTAL CONSUMPTION UNTIL PHASE-OUT (TONS X ODP) 2002-2010	PLANNED YEAR OF COMPLETE PHASE-OUT
CFC-12	32	69	2010
CFC-115	<1	<1	2010
HALON-1211	19.5	29	2010
TOTAL	53	99	

### 2.0 GOVERNMENT ACTION PLAN

YEAR	DESCRIPTION OF ACTION	SECTOR	INTENDED EFFECT	ESTIMATED COST (US\$)
2002	Establishment of Ozone Office (Unit)	All	Provide monitoring and co-ordination	128,000
2003	Establishment of National Committee on ODS	All	Provide monitoring and co-ordination	
2004-2006	Public Awareness Campaign	All	Create Awareness	
2004-2006	Strengthening institutional framework	All	Provide monitoring and co-ordination	
2004-2006	Establishment of monitoring system for ODS imports, uses and Introduction of import licensing system	All	Ensure compliance with Protocol	
2004-2006	Enactment of regulations and provision of incentives and penalties	All	To ensure compliance with Action Plan	
2004-2006	Certification of refrigeration engineers and technicians	Refrigeration	To ensure improved servicing	436,720
2004-	Establishment of National	Refrigeration	To supervise activities	



2006	Committee on Improved Refrigeration Practices (NCIRP)		of refrigeration sector	
2004-2006	Improvement in servicing and maintenance of refrigeration equipment	Refrigeration	To reduce consumption of CFCs during servicing	
2004-2006	Training of refrigeration engineers and technicians	Refrigeration	Ensure improved servicing and maintenance practices	
2004	Improvement in the supply of nitrogen for servicing of refrigeration equipment	Refrigeration	To guarantee availability of nitrogen to reduce consumption of CFCs	
2004-2006	Introduction of Inspection scheme for imported refrigerators	Refrigeration	To reduce consumption of CFCs	
2004-2006	Introduction of retrofitting of industrial refrigeration systems	Refrigeration	To ensure adoption of proper retrofitting techniques	
2004-2006	Establishment of National Refrigeration Demonstration Centre Implementation of Train the Trainer Programme; Continuous training in Improved Servicing and Maintenance Practices in Refrigeration Sector;	Refrigeration	Trained technicians; To ensure reduction in ODS consumption.	
2004-2006	Incentive Programme for Commercial and Industrial refrigeration End-User Sector, Mobile Air-Conditioning (MAC) Project; Customs Training Programme; Monitoring of all activities within the RMP.	Refrigeration	To ensure reduction in ODSs consumption.	

## **EXECUTIVE SUMMARY**

### **Background**

The Montreal Protocol is an international agreement that aims at reducing and eventually phasing-out the production and use of Chlorofluorocarbons and Halons. The Protocol came into force in January 1989 and has since been ratified by 184 countries as of June 2003.

The Protocol, since its inception, has gone through four amendments that aim at accelerating the phase-out of these Ozone Depleting Substances (ODS). The amendments include the London Amendment of 1990, Copenhagen Amendment of 1992, Montreal Amendment of 1997 and Beijing Amendment of 2000.

The London Amendment was decided by the Second Meeting of the Parties in 1990, where controls on Annex B substances were added. At this meeting, the phase out schedules of Annex A substances were also accelerated. The amendment requires a complete phase-out of CFCs and halons by 2000, but developing countries with a calculated per capita consumption of Annex A substances below 0.3 kg (Article 5 countries) were allowed 10 years grace period to phase-out their use of ODS. It was also noted under the amendment that ODSs used in export products have to be phased-out by 2000, as the ten years grace period provision only applies to ODS used to meet domestic needs.

The London Amendment also provides (in Article 10) for a financial mechanism (Multilateral Ozone Fund) to assist Article 5 Paragraph 1 countries to comply with the control measures of the Protocol. An initial sum of US\$ 240 million dollars was allocated to the fund by non-Article 5 countries (industrialized countries) for the period 1991-1993. Additional contributions totaling US\$ 445 million were also committed for the period 1994-6, US\$ 466 million for 1997-9 and US\$ 440 million for 2000-2002.

Liberia became a party to the Vienna Convention, Montreal Protocol as well as the London and Copenhagen Amendments on January 1, 1996

The consumption of ODS for 2002 was 52 ODP tons. This implies a per capita ODS consumption of 0.01 kg. This means that Liberia falls under the category of Article 5 Paragraph 1 countries, and thus qualifies for a ten year delay in the phase out of ODS. It is also eligible to receive technical and financial assistance from the Multilateral Fund. Currently Liberia is temporarily categorized as an Article 5 Paragraph 1 country, pending receipt of the country's complete split data.

### **Use of ODSs in Liberia**

There is no production of ODSs in Liberia. These substances are all imported by a limited number of local distributors and directly by the ODS-using companies. The total import of CFCs has been estimated at approximately 33 metric tons (MT) in 2002 of which CFC-12 account for almost 99%. Approximately 0.4 metric ton of CFC-115 was used in the composite refrigerant CFC-502 consisting of 49% HCFC-22 and 51% CFC-115. Consumption of halon-1211 was estimated at 6.5 metric tons. There were no records of any importation of carbon tetrachloride, methyl chloroform or methyl bromide. In terms of ODP weighted ODS consumption, the total has been estimated at 52 ODP tons (Tables 2.1).

The dominant part (84%) of consumption of controlled ODS is used for servicing of existing refrigeration equipment and to a minor extent also for installation of new equipment

In the early 1990's, Liberia experienced a decline in the use of CFCs as blowing agents in the manufacturing of flexible foam, when three of the largest manufacturer switched to methylene chloride due to awareness of the ozone issue. The use of CFCs as propellants for aerosols stopped around 1980.

## Methodology of the Country Programme Preparation

The methodology for the preparation of the Country Programme involved one mission to Liberia in April 2003 with the purpose of collecting demand figures and other relevant data, discussing institutional and policy framework with industry leaders and government officials, and identifying project activities which may qualify for support from the Multilateral Fund. Cost estimates were then made for the different actions and projects, based on consultations with specialists both in Liberia and abroad in the fields of refrigeration and flexible foam.

## Critical Assumptions

In order to estimate the total incremental costs of ODS phase-out in Liberia, the most plausible substitution techniques were identified and costed, based on up-to-date information contained in the UNEP Technical Options and the Refrigeration, Air Conditioning and Heat Pumps, Technical Options Committee Reports.

The incremental costs estimated for Liberia comprise three elements:

- user costs, i.e. costs incurred at the level of manufacturers of ODS using products, including incremental capital and operations costs, costs of re-training of personnel, and research and development in connection with adaptation to ODS free technology, and the costs of technical assistance and support;
- consumer costs, i.e. incremental costs arising from forced early replacement of domestic refrigerators and extra costs of purchasing CFC free refrigerators instead of cheap second-hand CFC-12 refrigerators;
- government costs for institutional strengthening to ensure effective implementation of the Protocol.

The analyses in this report are based on a number of assumptions of which the most crucial are listed below:

- ODSs continue to be available in sufficient quantities to meet demand up to the year 2010 at current prices,
- unconstrained demand grows at a typical rate of 5-15% per year.

## Phase-out Scenario

Since Liberia has only six years to phase out her ODSs, only one phase-out scenario (allowable phase-out scenario) is selected and analysed for Liberia. This allowable phase-out scenario is characterised by the full utilisation of the 10-year delay provision in the Protocol. It postpones ODSs phase-out until the latest possible date while keeping the country within the limits of the Montreal Protocol.

The various measures outlined in the Country Programme like better servicing and maintenance procedures can be achieved without increasing the cost of the phase-out significantly. These issues show that under the current situation, the allowable phase-out scenario is the most likely and desirable for Liberia.

## Recommended Phase-out Strategy

This strategy adopted for Liberia proposes a freeze in the consumption of ODSs at 1995, 1996 and 1997 average consumption levels of by 1999, 50% reduction by 2005, 85% reduction by 2007 and 100%

reduction by 2010. In view of the unavailability of ODSs consumption data for the period 1995 to 1997 due to a decade of war and related economic disruption, consumption figures for 2002 are used as the base year.

This strategy will ensure compliance with the provisions of the Protocol and further reflect on Government's objectives to minimise Liberia's consumption of ODSs while at the same time reducing the cost associated with the country's industries and consumers. This is also in accordance with projects proposed for financing from the Multilateral Fund and in agreement with the aim of the Fund to provide incentives for the eventual phase-out of ODSs by 2010.

### Action Plan

The objective of the Action Plan is to phase-out the consumption of ODSs in Liberia in compliance with the Montreal Protocol as ratified by the Liberian Government, and in accordance with the recommended ODS phase-out strategy.

The Action Plan covers an initial period of five years from the first quarter of 2004 to the end of 2008. The plan comprises the introduction of Government initiatives to effectively regulate and monitor the use of ODSs, and a series of proposed projects in the ODS end user sectors some of which are seen as prerequisites for implementation of the phase-out schedule.

### **Government Actions:**

Two of the basic actions included in the plan have already been initiated with effect from the beginning of 2003.

The relevant institutional framework for the implementation of the Action Plan has been created through the establishment of the National Committee for ODS (NACODS), which includes representatives from key Government institutions as well as representatives of different user associations. The Committee is to advise the Environmental Protection Agency (EPA) on all issues related to ODSs. Furthermore, under the EPA, a special Ozone Office has been created. This Office acts as a secretariat for the Committee and is expected to undertake a coordinating as well as a monitoring function of all activities concerning the phasing-out of ODSs. Three Task Groups of the Committee on Programme Implementation, Refrigeration and Foam Sectors will assist in the work of the office through periodic reviews of progress of actions.

Other proposed Government Actions include:

### Introduction of Regulatory Measures

The proposed regulatory measures include a schedule of bans on the use of ODSs for specific purposes at specifically given dates, in accordance with the recommended phase-out strategy; a special ODS tax on imports of all controlled substances to encourage initial substitution of ODSs in easily substitutable applications; and tax exemptions for imports of ODS conserving or benign technology and non-ODS containing products. A local legal consultant will assist in preparing a full schedule of regulatory measures and draft regulations for consideration of the Government through the National Committee on ODS. An economic consultant will also assess the impact of these regulations and cost implications.

### Import/Export Licensing System

An import/Export Licensing System is expected to be established to allow the monitoring and controlling of ODS in and out of the country. The system will facilitate the smooth transition towards non-ODS technology

by providing, clear signal to importers, wholesalers and industry about the maximum quantities of ODS permitted to be imported each year into the country until phase-out date. The key elements of the import/export licensing system in Liberia include the following:

- Legal basis, structure and functioning of the Licensing system;
- Import restrictions for ODS (quota, bans);
- Seized ODSs and ODSs based equipment;
- Recording of Data, data management and reporting;
- Monitoring and evaluation;
- Introduction of certification arrangements for refrigeration engineers & technicians, and
- Information dissemination.

### **Project Proposals:**

Seven (7) projects under two main sectors are proposed for funding from the Multilateral Fund. The sectors are Institutional Strengthening, Refrigeration and Foam sectors

The projects comprise the following:

- A) Project ISN 1:** Institutional strengthening for the phase-out of ozone depletion substances
- B) Project-R1-** Refrigeration Sector Projects

Six (6) sub-projects that aim at eliminating the use of ODS within the refrigeration sector are proposed. These sub-projects include:

- 1) Implementation of train-the-trainer/National Refrigeration Demonstration Centre Programmes
- 2) Improved servicing and maintenance in Code of Good Refrigeration Practices – Recovery and Recycling Project
- 3) Incentive Programme for Commercial and Industrial Refrigeration End-User Sector, (Detailed description included in RMP)
- 4) Mobile Air-Conditioning (MAC) Project; (Detailed description included in RMP)
- 5) Customs Training Programme; (Detailed description included in RMP)
- 6) Monitoring of all activities within the RMP. (Detailed description included in RMP)

Table 4.4 shows the proposed phasing and duration of the proposed projects. The projects will be initiated as soon as the Government secures funds for their implementation from the Multilateral Fund.

The total incremental costs of the proposed Government Action Plan are estimated at US \$564,720 at 2003 prices.

It is proposed that the Multilateral Fund cater for all incremental costs not covered by other funding sources. Once the incremental costs of the proposed projects are approved by the Multilateral Fund, appropriate fund-handling mechanisms will be set up.

### Project ISN: Institutional Strengthening Project

The purpose of the project is to strengthen the capability of the Environmental Protection Agency to coordinate the implementation of Liberia's Country Programme to phase out the use of ODSs.

## Projects R-1& 2: Improved Servicing and Maintenance within the Refrigeration Sector

The purpose of the project is to create a lasting improvement of the maintenance and servicing procedures currently being employed within the refrigeration sector in Liberia through training and supervisory programmes for technicians, introduction of recycling and strengthening of training institutions etc. The project will cover procedures related to all kinds of refrigeration equipment in use.

### **Budget and Financing of Activities 2004-2008**

Tables 4.1 - 4.4 give a breakdown of costs of the Action Plan by components and by year of implementation. It is proposed that all the costs are incremental project costs to be funded by the Multilateral Fund. The costs of the proposed Government Action Plan are covered by the Fund as an institutional support project. Once the incremental costs of the proposed projects are approved by the Multilateral Fund, appropriate funds handling mechanisms will be set up.

The total cost of the Action Plan is US\$564,720.00