



PD-ABG-043

1993-8-17

**OMAN FISHERIES DEVELOPMENT AND MANAGEMENT PROJECT**

**1993 WORK PLAN**

**OMAN FISHERIES DEVELOPMENT AND MANAGEMENT PROJECT**

AID Project Number 272-0106-C-00-1001-00

Contract Number PIO/T 272-0106-3-0005

**JANUARY - DECEMBER 1993**

**PREPARED BY:**

**CHEMONICS INTERNATIONAL CONSULTING DIVISION**

**SUBMITTED TO:**

**OMANI-AMERICAN JOINT COMMISSION  
FOR ECONOMIC & TECHNICAL COOPERATION**

**AND**

**DIRECTORATE GENERAL OF FISHERIES RESOURCES  
MINISTRY OF AGRICULTURE AND FISHERIES  
SULTANATE OF OMAN**

**JUNE 8, 1993**



مشروع تنمية وإدارة الثروة السمكية في عمان  
FDMP Oman Fisheries Development and Management Project

June 8, 1993

H.E. Sheikh Abdullah bin Ali Bakathir  
Director General  
Directorate General of Fisheries Resources  
Ministry of Agriculture and Fisheries  
Al Khuwair

Reference: Final Draft, FDMP 1993 Work Plan

After compliments:

I am pleased to attach the final draft of the FDMP 1993 Work Plan, in both English and Arabic.

If you should have any questions or comments concerning this report, please do not hesitate to contact me.

After final compliments,

Dr. John Dorr  
Acting Chief of Party

Attachments

cc: Mr. Hamad bin Hamdan Al-Yahyai, Project Coordinator, DGFR



مشروع تنمية وإدارة الثروة السمكية في عمان  
FDMP Oman Fisheries Development and Management Project

June 8, 1993

Dr. Michael Cremer  
Project Officer, Oman FDMP  
Omani-American Joint Commission  
PO Box 6001 Ruwi  
Sultanate of Oman

Reference: Final Draft, FDMP 1993 Work Plan

Dear Dr. Cremer:

Attached please find six copies of the final draft of the FDMP 1993 Work Plan. This document has been prepared in both English and Arabic.

Sincerely yours,

Dr. John Dorr  
Chief of Party

Attachments

## **TABLE OF CONTENTS**

LIST OF ABBREVIATIONS	ii
A. INTRODUCTION	1
B. SCHEDULE OF ACTIVITIES DURING 1993	2
C. ANNUAL LEVEL OF EFFORT FOR SHORT-TERM ASSISTANCE IN OMAN FOR 1993-1995	9
D. SUMMARY OF LEVEL OF EFFORT OF LONG-TERM TECHNICAL ADVISORS BY PROJECT COMPONENT FOR THE PERIOD JANUARY - DECEMBER 1993	10
E. COMMODITIES PROCUREMENT	11
F. FDMP LOCAL TRAINING ACTIVITY INDEX	12
G. SHORT-TERM TRAINING PROGRAMS	19
H. ACADEMIC TRAINING PROGRAMS	20
I. REPORTS SCHEDULED DURING 1993	22
J. FDMP 1993 BUDGET PROJECTION	24
K. 1993 OUT-OF-COUNTRY LEAVE SCHEDULE FOR FDMP TECHNICAL ADVISORS	26
LIST OF APPENDICES	27
Appendix A. FDMP Technical Redesign	28
Appendix B. Computer Skills Training Schedule	50
Appendix C. English Language Training Schedule	51
Appendix D. Computer Procurement: Best and Final Offer	52
Appendix E. Equipment and Supplies Required for the Age & Growth Laboratory	60

## LIST OF ABBREVIATIONS

<b>CEES -</b>	<b>Center for Environmental and Estuarian Studies</b>
<b>CHEM -</b>	<b>Chemonics Industries Incorporated</b>
<b>COP -</b>	<b>Chief of Party</b>
<b>CST -</b>	<b>Computer skills training</b>
<b>DFA -</b>	<b>Department of Fisheries Affairs</b>
<b>DFR -</b>	<b>Department of Fisheries Resources</b>
<b>DFS -</b>	<b>Department of Fisheries Statistics</b>
<b>DGFR -</b>	<b>Directorate General of Fisheries Resources</b>
<b>DT -</b>	<b>Dana Thomas</b>
<b>DTR -</b>	<b>Dr. Thomas's replacement</b>
<b>ELT -</b>	<b>English language training</b>
<b>FDMP -</b>	<b>Fisheries Development and Management Project</b>
<b>JD -</b>	<b>John Dorr</b>
<b>L -</b>	<b>Local</b>
<b>LOE -</b>	<b>Level of effort</b>
<b>LT -</b>	<b>Long term</b>
<b>MB -</b>	<b>Mahmoud Bouhlei</b>
<b>MSFC -</b>	<b>Marine Science and Fisheries Center</b>
<b>O -</b>	<b>Offshore</b>
<b>OJT -</b>	<b>On-the-job training</b>
<b>OST -</b>	<b>Operational skills training</b>
<b>P/M -</b>	<b>Person months</b>
<b>ST -</b>	<b>Short term</b>
<b>STT -</b>	<b>Short-term technical training</b>
<b>TA -</b>	<b>Technical assistance</b>
<b>TBA -</b>	<b>To be arranged</b>
<b>TC -</b>	<b>Third country</b>
<b>TR -</b>	<b>Training assistance</b>

**DRAFT WORK PLAN**  
**OMAN FISHERIES DEVELOPMENT AND MANAGEMENT PROJECT**  
**JANUARY - DECEMBER 1993**

**A. INTRODUCTION**

The general objective of the redesigned Oman Fisheries Development and Management Project is to improve the ability of the Directorate General of Fisheries Resources (DGFR) to conduct research and stock assessment, and to manage, conserve, and develop Oman's fisheries and fishery resources. To achieve this end, activities will be focused on (1) research and stock assessment/management, and (2) statistics and database development. Technical assistance will emphasize training; technical advisors will assume only those operational duties which relate to the on-the-job training they are to provide.

The current work plan reflects changes resulting from the technical redesign, completed in February 1993, and follows the general outline for annual work plans as specified in the project contract. All scheduled activities of the project are listed: specific dates and ascribed responsibilities are given for the calendar year 1993, and activities to be completed in later years are so designated. Enumeration of activities follows that of the technical redesign document, which is included in the work plan as Appendix A.

Because the emphasis of the project is concentrated on training in all its aspects, details of training are contained throughout, not only in the activity table and the various lists and tables of trainees, but also in Appendices B and C, which contain the schedules for computer training and English language training, respectively.

Procurement of commodities is programmed to support certain activities. To supplement the section of commodity procurement in the plan, details of computer procurement are given in Appendix D; specifications for procurement to equip the age and growth laboratory, to be established in the Marine Science and Fisheries Center, are given in Appendix E.

**B. SCHEDULE OF ACTIVITIES DURING 1993 (Reference: FDMP Technical Redesign. Appendix A)**

The following five-part GANTT chart presents a listing of all activities which are scheduled during the remainder of the project. This listing reflects the activities approved in the FDMP Technical Redesign document (Appendix A). The Technical Advisors, categories of short-term technical/training assistance, person-months, and the schedule associated with each activity are included in the tables. Activities to be implemented after 1993 are indicated by year; monthly scheduling of these activities will be completed in the 1994 and 1995 work plans.

**I. DGFR OPERATIONAL SKILLS**

**Objective 1: To strengthen job-related technical English language skills in all departments of the DGFR**

Activity	TA/ST	P/M	1993													
			Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec		
1a. Conduct in-country training courses in Intermediate Technical English	TR/ST/L	5 3	1994													
1b. Conduct in-country training courses in Advanced Technical English	TR/ST/L	5 3	1994 1995													
1c. Conduct in-country training courses in Scientific English for computing and statistics	TR/ST/L	4	1994													
1d. Conduct in-country training courses in Scientific English for biological research	TR/ST/L	4	1994													

**B. SCHEDULE OF ACTIVITIES DURING 1993 (cont'd)**

**1. DGFR OPERATIONAL SKILLS (cont'd)**

**Objective 2: To strengthen job-related computer skills in all departments of the DGFR where computing equipment is available. Courses to be given again in 1994 as needed.**

Activity	TA/ST	P/M	1993													
			Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec		
2a. Provide an introduction to computers and MS-DOS	TR/ST/L	2														
2b. Conduct training in word processing using Word (English)	TR/ST/L	0.5														
2c. Conduct training in word processing using Al-Katib	TR/ST/L	1														
2d. Conduct training in word processing using WordPerfect (English)	TR/ST/L	0.5														
2e. Conduct training in word processing using ArabWord	TR/ST/L	1														
2f. Conduct training in English keyboard skills	TR/ST/L	2.5														
2g. Conduct training in Arabic keyboard skills	TR/ST/L	2.5														
2h. Conduct training in the use of basic Lotus 1-2-3	TR/ST/L	1.5														
2i. Conduct training in the use of basic DBase IV	TR/ST/L	1.5														
2j. Conduct training in the use of Harvard Graphics	TR/ST/L	0.5														
2k. Conduct training in the use of networks for network users	vendor	0.3	TBA													
2l. Conduct training in the use of advanced DOS	TR/ST/L	1														
2m. Conduct training in the use of advanced word processing using Word	TR/ST/L	0.5														
2n. Conduct training in advanced word processing using Al-Katib	TR/ST/L	0.5														
2o. Conduct training in advanced word processing using WordPerfect (English or Arabic)	TR/ST/L	0.5														
2p. Conduct training in advanced word processing using ArabWord	TR/ST/L	1														
2q. Conduct training in the operation and use of selected printers and plotters	FDMP staff	0.3	TBA													
2r. Conduct training in the advanced use of Lotus 1-2-3	TR/ST/L	0.5														
2s. Conduct training in the advanced use of DBase IV	TR/ST/L	1.5														
2t. Conduct training in the use of PC Tools utility software	TR/ST/L	0.25	1994													
2u. Conduct training for staff who will provide network support to other system users	TR/ST/L	0.5	TBA													
2v. Conduct training for MSFC Library staff in programming using FoxBase	TR/ST/L	0.5	1994													
2w. Conduct training in the use of selected tape back-up systems	TR/ST/L	0.1	TBA													
2x. Conduct training in the use of selected CD-ROM systems	TR/ST/L	0.15	TBA													
2y. Conduct training in the operation of Unix Systems (to be done if the decision is made to install CANDFISH at the MSFC)	TR/ST/L	0.5	1994													
2z. Conduct training in advanced DBase IV programming	TR/ST/L	0.75														

\* For the detailed schedule of these activities, see Appendix B, FDMP Computer Skills Training Course Calendar - 1993.

TBA = Component of computer procurement, schedule to be arranged with vendor and coordinated with equipment installation.



**B. SCHEDULE OF ACTIVITIES DURING 1993 (cont'd)**

**II. Marine Science and Fisheries Center**

**Objective 1: To upgrade staff research skills**

Activity	TA/ST	P/M	1993														
			Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec			
1a. Conduct long-term academic training to upgrade staff research skills																	
1b. Conduct courses in basic statistics and sampling in conjunction with MSFC staff workshops and training on stock assessment	DT	1.5															
1c. Conduct workshop on literature search techniques, including those of MSFC, USIS, and Oman Inter-ban systems	ST/L	0.5	1994														
1d. Conduct workshop and training on the basic elements of research methodology including problem identification, prioritization, statistical issues, planning, and logistics	JD MB		1994 1994														
1e. OJT on specific research projects including research on specific fishery resources	JD DTR ST/US	3 1															
1f. Upgrade the research-support capabilities of the MSFC library	ST/L ST/L	1 0.25															

**Objective 2: To develop the ability for key staff to produce research proposals, programs, and plans, and contribute to the preparation of technical reports**

Activity	TA/ST	P/M	1993														
			Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec			
2a. Conduct a workshop on the elements of a research proposal	JD MB		1994 1994														
2b. Develop a minimum of two research proposals in association with Activity 2a via OJT	JD MB		1994 1994														
2c. Improve English technical writing skills and conduct a workshop in Technical Writing in conjunction with production of the 1993 MSFC Section Work Plans and Budgets	JD DT ST/L	0.5 0.5 1															

**Objective 3: To develop in coordination with other departments of the DGFR, two Fishery Management Plans that will serve as models for the development of future plans for other fisheries**

Activity	TA/ST	P/M	1993														
			Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec			
3a. Provide recommendations to the MAF/DGFR on the activation, composition, and mandate of a Fishery Management Committee	JD		1994														
3b. Establish and operate a Fishery Management Plan Task Force for (a) the industrial multispecies demersal trawl fishery, and (b) a second traditional fishery	JD DT MB DTR	0.5 0.25 0.25															
3c. Conduct a workshop on management and alternatives for the development of marine fisheries stock management plans for (a) the industrial multispecies demersal trawl fishery, and (b) a second traditional fishery	DTR ST/US	1	1994 1994														
3d. Produce and submit to the Fishery Management Committee, fishery stock assessment and management plans for (a) the industrial multispecies demersal trawl fishery, and (b) a second traditional fishery, in a manner so as to provide models and OJT for the development of additional such plans for other fisheries	DTR ST/US ST/US	1 1 1	1995 1995 1995														

**Objective 4: To consolidate fishery-resource databases and documentation at the MSFC**

Activity	TA/ST	P/M	1993														
			Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec			
4a. Provide OJT and technical assistance in the consolidation of fishery-stock databases	DT	1.5															

DTR = DT's replacement

**B. SCHEDULE OF ACTIVITIES DURING 1993 (cont'd)**

**ii. Marine Science and Fisheries Center (cont'd)**

**Objective 5: To develop a National Fish-Ageing Laboratory that will produce time-series data on the age of selected species of fish and shellfish**

Activity	TA/ST	P/M	1993													
			Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec		
5a. Equip a laboratory and train staff in the preparation of fish and shellfish samples for analysis of age	ST/US	1														
	ST/TC	1														
5b. Conduct training in general techniques for ageing specific species of fish and shellfish	ST/US	1														
	ST/TC	1														
5c. Conduct training in the use of age data for analysis of population dynamics and stock assessment	MSFC 6a	1994														

**Objective 6: To develop the capability for computer-assisted fisheries research and stock assessment**

Activity	TA/ST	P/M	1993													
			Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec		
6a. Establish a computer system to support fisheries research activities	DT	0.5														
	MB	0.25														
6b. Improve computer skills in the use of MSFC operating systems, word processing (Arabic and English), spreadsheet, database, and graphics software, and tape drive	ST/L	DGFR														
		2a-z														
	DT	0.25														
6c. Install computer programs already available at the MSFC in stock assessment on the MSFC network (e.g., ELEFAN, LSFA, etc.)	DT	0.25														
6d. Conduct training in the use of computer-assisted stock research/management techniques to the needs of Oman, using available data on Oman's fishery whenever possible	DTR		1994													
6e. Provide training to long-term participants in computer-assisted research and stock assessment techniques including CANOFISH	in LT training		1994													
6f. Install CANOFISH and associated hardware at the MSFC	ST/US	0.5	1994													
6g. Provide training at the MSFC in the use of CANOFISH and application to assessment and management of Oman's fishery resources, utilizing national databases whenever possible	ST/US	1	1994													

**B. SCHEDULE OF ACTIVITIES DURING 1993 (cont'd)**

**III. DEPARTMENT OF FISHERIES STATISTICS**

**Objective 1: To produce revised and consolidated national fisheries data that are stored on a safe medium which allows easy access for historical analysis**

Activity	TA/ST	P/M	1993													
			Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec		
1a. Establish a computer network (LAN) to support the production of fishery statistics and related information	DT	0.5														
	MB	0.25														
1b. Revise and consolidate the national fisheries database, and store it on a safe medium that allows easy access for for historical analyses	DT	3														
	MB	3.75														
	ST/L	4														
1c. Develop the abilities of staff to operate, manage, and utilize newly consolidated systems and databases	ST/L	2	1994													
	MB	0.5														

**Objective 2: To produce subdatabases containing summary information on sardines, shrimp, and company activities**

Activity	TA/ST	P/M	1993													
			Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec		
2a. Produce subdatabases containing summary information on sardines, shrimp, and activities of companies	DT	0.5														
	MB	0.5														
	ST/L	1														

**Objective 3: To expand data collection and analyses to respond to main user requests**

Activity	TA/ST	P/M	1993													
			Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec		
3a. Produce catch, value, effort, and CPUE spatial and temporal data for the traditional fishery partitioned by species, gear, and boat type	DT	1														
	MB	1.5														
	ST/US	1														
3b. Estimate sampling errors or obtain other measures of known variability for all (estimated) parameters, and determine sample-size requirements (e.g., number of boat or site samples, etc.) based on specified bounds on the error of estimates	DT	1														
	MB	0.5														
	ST/US	(3a)														
3c. Improve estimates of the following specific parameters in the priority indicated:  1. Industrial trawler discards 2. Effort for industrial trawlers (hauls) and longliners (hooks)  and, obtain estimates of the following other parameters as time permits:  3. Beach seine catch and effort data 4. Shrimp catch and effort 5. In conjunction with the MSFC, investigate methods of assessing stock exploitation using, for example, information on age/length frequency, sex and maturation, size-related fecundity, etc. for important species	DT	0.5														
	MB	0.5														
	JD	1														
	ST/US	1	1994													

**Objective 4: To provide Omani staff with improved and/or new skills required to operate upgraded DFS systems**

Activity	TA/ST	P/M	1993													
			Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec		
4a. Develop the abilities of staff to reprogram the national database as necessary to add variables or produce new summaries	DT	0.25														
	MB	1														
4b. Improve staff computer skills in the use of DFS operating systems, word processing (Arabic and English), spreadsheet, database, and graphics software, and tape drive	ST/L	DGFR														
		2a-2														
4c. Improve technical writing skills in English and Arabic for technical report writing and preparation of the 1993 DFS Annual Work Plans and Budgets	ST/L	1														
4d. Conduct a workshop in fall 1993 on data collection survey sampling methodology, and another workshop in fall 1994 on calculations for estimating national statistical parameters, and estimated of sampling errors	MB	0.5														
	DTR															

**B. SCHEDULE OF ACTIVITIES DURING 1993 (cont'd)**

**IV. DEPARTMENT OF FISHERIES AFFAIRS**

**Objective 1. To develop the capabilities of the DFA in computer-assisted compilation, storage/retrieval, and presentation of national fishing data pertaining to:**

- Vessel specifications
- Registration
- Licensing – commercial, traditional, recreational
- Surveillance – at sea, port, and inland
- Violations
- Penalties
- Data on catch, effort, discards, biology, etc.

Activity	TA/ST	P/M	1993														
			Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec			
1a. Assist in the development of procedures for computer-assisted compilation, storage/retrieval, analysis, and presentation of data	ST/L	2															
1b. Provide training in the operation of the computer-assisted compilation, storage/retrieval, analysis, and presentation systems developed through Activity 1a	ST/L	(1a)															

**Objective 2: To develop the capability of on-board vessel observers in the collection of biological data in support of research, stock assessment and database development activities**

Activity	TA/ST	PM	1993														
			Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec			
2a. Conduct training in the identification of relevant demersal and pelagic fish species	MB	0.75															
2b. Conduct further training in fish species identification and fishing gear/techniques	MB	0.25															
2c. Conduct training in on-board collection of biological data	ST/US	2															
2d. Conduct training of trainers in the on-board collection of biological data	ST/US	(2c)															
2e. Provide assistance in the photography of fish for the Fish Catalogue that will be used in the identification of fish caught by industrial trawlers and other fisheries	MB	0.5															

**B. ACTIVITIES SCHEDULED DURING 1993 (cont'd)**

**V. DEPARTMENT OF FISHERIES RESOURCES**

**Objective 1: To assist with establishment of codes of practice, and procedures for improving the quality of fish products for local sale or for export**

Activity	TA/ST	P/M	1993													
			Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec		
1a. Assess the extent to which codes and/or procedures for quality control are currently in effect within the industrial/commercial and traditional fishing sectors	ST/US	2														
1b. Design and recommend measures for the implementation of suitable quality control programs in the industrial/commercial sector, based on accepted international standards and practices, and including an evaluation of the social and economic feasibility of recommended measures	ST/US	(1a)														
1c. Identify specific measures for improving the handling and preservation of fish products by traditional fishermen and fish transporters	ST/US	2	1994													
1d. Design OJT programs for Department staff that will enable them to implement quality control measures identified in Activity 1c, in cooperation with DGFR extension activities	ST/US	(1c)	1994													

**Objective 2. To build upon the understanding of costs, earnings, marketing and distribution of products associated with traditional demersal and large pelagic fisheries**

Activity	TA/ST	P/M	1993													
			Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec		
2a. Assist in the design and analysis of results of survey(s) of costs, earnings, marketing, and distribution of products associated with traditional demersal and large pelagic fisheries	ST/US	1	1994													
	ST/US	1	1994													

**C. ANNUAL LEVEL OF EFFORT FOR SHORT-TERM TECHNICAL ASSISTANCE IN OMAN FOR 1993-1995**

The following table summarizes by year the level-of-effort (LOE) for short-term technical assistance and vendor provided service for the remainder of the project (1993-1995). The total LOE for short-term assistance matches that shown in section B. Tables B and C were drawn from the FDMP Technical Redesign document (Appendix A).

**a. 1993**

Technical Assistance Activity	Job Category	Work Period	Vendor P/M	ST/TA P/M
MSFC 1f. Library Computer Reprogramming	Service	Jun	1	
DFS 1b. Database Reprogramming	Service	Jun-Sep	4	
STT Lab Techniques w/Chemical Analyze	CHEM/ST/TC	Jun-Jul, Sep, Oct		1.14
MSFC 5a. Fish Age Sample Prep Training	CHEM/ST/US	Jul		1
DFS 2a. Program New DFS Data Sub-Bases	Service	Aug	1	
DFS 4c. Technical Writing Shortcourse	Service	Aug	1	
DFA 2c/2d. On-Board Data Collection Training On-Board Training of Trainers	SLAVIN/ST/US	Aug-Oct		2
MSFC 2c. Technical Writing Shortcourse	Service	Sep	1	
DFA 1a/1b. Database Development	Service	Sep-Oct	2	
STT Basic Fish Biology	CHEM/ST/TC	Sept-Dec		0.11
MSFC 1f. Library System Review	CHEM/ST/US	Oct		0.25
DFS 3a. Data Categorization/Production	SLAVIN/ST/US	Oct		1
DFR 1a/1b. Quality Control Assessment	SLAVIN/ST/US	Oct-Dec		2
MSFC 5a. Abalone Age Sample Prep Training*	CHEM/ST/TC	Nov		1
MSFC 5b. Fish Ageing Training	CHEM/ST/US	Nov-Dec		1
MSFC 5b. Abalone Aging Training*	CHEM/ST/TC	Nov-Dec		1
STT Lab Technology (Salalah)	CHEM/ST/TC	TBA		1
<b>Totals</b>			<b>10</b>	<b>11.50</b>

**b. 1994**

Technical Assistance Activity	Job Category	Work Period	Vendor P/M	ST/TA P/M
MSFC 1c. Literature Search Workshop	CHEM/ST/L	TBA		0.5
MSFC 3c. Fish Mgt Alternatives Workshop	SLAVIN/ST/US	TBA		1
MSFC 6f. CANOFISH Installation	CEES/ST/US	TBA		0.5
MSFC 6g. CANOFISH Applications Training	CEES/ST/US	TBA		1
DFS 1b. Database Reprogramming	Service	TBA	2	
DFS 3c. Statistics Parameter Improvements	SLAVIN/ST/US	TBA		1
DFR 1c. Fish Handling & Preservation	SLAVIN/ST/US	TBA		2
STT Basic Fish Biology	CHEM/ST/TC	TBA		0.45
STT Laboratory Installation (Salalah)	CHEM/ST/TC	TBA		2
DFR 2a. Marketing & Cost Surveys	SLAVIN/ST/US	Sep-Dec		2
<b>Totals</b>			<b>2</b>	<b>10.45</b>

**c. 1995**

Technical Assistance Activity	Job Category	Work Period	Vendor P/M	ST/TA P/M
MSFC 3d. Fishery Management Plan Development	SLAVIN/ST/US	TBA		2
<b>Totals</b>				<b>2</b>

\*ST/TA by Australian abalone specialist  
STT = Short-term Technical Training

**D. SUMMARY OF LEVEL OF EFFORT OF LONG-TERM TECHNICAL ADVISORS BY PROJECT COMPONENT,  
JANUARY-DECEMBER 1993**

The following table summarizes the 1993 level of effort for long-term personnel. Please note the one month of long-term technical assistance assigned to the Research Specialist who will replace Dr. Dana Thomas, whose tour concludes on 31 December 1993. A two week overlap in their tours of duty is scheduled in early December.

<b>Name</b>	<b>Position</b>	<b>Manpower Development and Training</b>	<b>Fisheries Resources Management</b>	<b>Project Management and Coordination</b>	<b>Total LOE</b>
JD	COP and Fisheries Advisor		6	6	12
TFC	Training Advisor	12			12
DT	Research Specialist		11	1	12
MB	Data Collection Specialist		12		12
DTR	Research Specialist		1		1
	Total LOE	12	30	7	49

## E. COMMODITIES PROCUREMENT

The following table summarizes the commodities to be purchased during the remainder of the project (1993-1995). The year and estimated amount of these purchases are noted along with the scheduled activities which these commodities will support.

Details on the procurement of computing and age and growth equipment are contained in appendices D and E, respectively. Please note that some of the age and growth equipment was procured during 1992.

A detailed breakdown of the general commodity procurement will be produced in the near future.

### 1. LIST OF COMMODITIES TO BE PROCURED DURING 1993 - 1994

Associated Activity	Procurement	Estimated Cost US(US\$)	Source	Year
DGFR 2a-z MSFC 6a DFS 1a DFA 1a-b	▪ Computer procurement (Appendix D)	165,000	L	1993
MSFC 1f.	▪ Resources for MSFC and other DGFR libraries to include: - Bibliofile subscription and backcopies - Bibliofile "Anybook" subscription and back copies - ASFA subscription and back copies	25,000	O	1993, 1994
MSFC 5a	▪ Fish and abalone ageing equipment and supplies (see Appendix E)	25,000	O/L	1993
MSFC 6e	▪ CANOFISH software and hardware	135,000	O/L	1994
DGFR 2a-z MSFC 1f MSFC 6a MSFC 1e,5a DFS 1a	▪ Computer software for: - Training - MSFC Library - Upgrades - Image analysis software	20,000	O/L	1993
MSFC 1e,5a DGFR 2a-z	▪ Lab and image analysis equipment and supplies*	50,000	O/L	1993, 1994
DFA 2e	▪ Training equipment, supplies, VCR	20,000	O/L	1993, 1994

O = Offshore source

L = Local source

\* These materials are to include equipment and supplies required to support specific research activities at the MSFC. These activities include, for example, FDMP thesis research, or FDMP assistance to research and development of management plans for specific fisheries (MSFC Activities 1e, 2b, 3d).



**F. FDMP LOCAL TRAINING ACTIVITY INDEX**

Short-term local training as scheduled for the remainder of the project is listed in the FDMP Training Activity Index, which is presented in the following seven pages (pp. 12-18). Details of this training are presented in individual course descriptions which have been prepared.

<b>English Language Training Courses</b>		
<b>Activity #</b>	<b>Course Number and Name</b>	<b>Number Trainees</b>
1a	ELT 101: Intermediate Technical English	30
1b	ELT 102: Advanced Technical English (1994)	30
1c	ELT 201: Scientific English for Computers and Statistics (1994)	10
1d	ELT 202: Scientific English for Biological Research (1994)	10

**Total English Language Trainees in 1993: 30**

**F. FDMP LOCAL TRAINING ACTIVITY INDEX (cont'd)**

**Computer Skills Training Courses**

<b>Activity #</b>	<b>Course Number and Name</b>	<b>Number Trainees</b>
<b>Basic Computer Training:</b> Software instruction for DGFR staff expected to use computers		
2a	CST 100: Introduction to Computers & MS-DOS (English)	32
2a	CST 105: Introduction to Computers & MS-DOS (Arabic)	16
2b	CST 110: Word Processing Word (English)	16
2c	CST 115: Word Processing Al-Kattib (Arabic)	16
2d	CST 120: Word Processing WordPerfect (English)	24
2e	CST 125: Word Processing ArabWord (Arabic)	24
2f	CST 130: English Keyboard Skills	8
2g	CST 135: Arabic Keyboard Skills	8
2h	CST 140: Basic Lotus 1-2-3	48
2i	CST 150: Basic DBase IV	32
2j	CST 160: Harvard Graphics	16
2k	CST 170: Network Training for Users	48

Subtotal Basic Computer Skills Trainees in 1993: 288

**F. FDMP LOCAL TRAINING ACTIVITY INDEX (cont'd)**

**Computer Skills Training Courses (cont'd)**

Activity #	Course Number and Name	Number Trainees
<b><u>Advanced Computer Training:</u></b> Instruction in selected software for DGFR computer users		
2l	CST 200: Advanced DOS	32
2m	CST 210: Advanced Word	16
2n	CST 215: Advanced Al-Kattib	16
2o	CST 220: Advanced WordPerfect (English & Arabic)	16
2p	CST 225: Advanced ArabWord	16
2r	CST 240: Advanced Lotus 1-2-3	32
2s	CST 250: Advanced DBase IV	24
2t	CST 260: Utilities Software: PC Tools	6
2u	CST 270: Network Support	24
2v	CST 280: FoxBase Programming	4
2w	CST 290: Hardware: Tape Back-Up	2
2x	CST 295: Hardware: CD-ROM	2
Subtotal Advanced Computer Skills Trainees in 1993:		190
<b><u>Expert Training:</u></b> Special training for key computer personnel in the DFS and the MSFC		
2y	CST 310: Unix System (Basic and Advanced)	6
2z	CST 350: DBase Programming	6
Subtotal Expert Trainees in 1993:		12
<b>Total Computer Skills Trainees in 1993:</b>		<b>490</b>

**F. FDMP LOCAL TRAINING ACTIVITY INDEX (cont'd)**

**Operational Skills Training**

Activity #	Course Number and Name	Number Trainees
<u>Marine Science and Fisheries Center</u>		
1b	OST/M 120: Basic Statistics and Sampling	6
1c	OST/M 130: Workshop: Literature Search	4
1d	OST/M 140: Basic Research Methodology	6
1f	OST/M 160: Workshop: Library Management	2
2a	OST/M 210: Workshop: Elements of Research Proposals	6
2c	OST/M 220: (see ELT 101, 102, 201)	
2c	OST/M 230: Workshop: Technical Writing	10
3c	OST/M 330: Workshop: Fisheries Management Alternatives	3
5a	OST/M 521: Age Sample Preparation (finfish)	3
5a	OST/M 522: Age Sample Preparation (abalone)	3
5b	OST/M 523: Finfish Ageing Techniques	3
5b	OST/M 524: Abalone Ageing Techniques	3
5c	OST/M 525: Age Data and Stock Assessment	6
6b	OST/M 620: (included in CST courses)	
6d	OST/M 640: Computerized Stock Assessment	6
6g	OST/M 670: CANOFISH Applications to Oman Stock Assessment	3
Subtotal MSFC Operational Skills Trainees:		64

**F. FDMP LOCAL TRAINING ACTIVITY INDEX (cont'd)**

**Operational Skills Training (cont'd)**

<b>Activity #</b>	<b>Course Number and Name</b>	<b>Number Trainees</b>
<b><u>Department of Fisheries Statistics</u></b>		
1c	OST/S 120: Database and System Use	12
4b	(included in CST courses)	
4c	(see ELT 101, 102 & 201)	
4d	Workshop: Data Collection	6
4d	Workshop: Data Analysis	6
<b><u>Department of Fisheries Affairs</u></b>		
2a	OST/A 210: Identification of Demersal and Pelagic Species	60
2b	OST/A 220: Identification of Species and Fishing Gear	30
2c	OST/A 230: Biodata Collection	15
2d	OST/A 240: On-Board Training of Trainers for Biodata Collection	3
<b><u>Department of Fisheries Resources</u></b>		
1d	OST/R 140: Workshop: Quality Control	12
<b>Total Operational Skills Trainees:</b>		<b>208</b>

**F. FDMP LOCAL TRAINING ACTIVITY INDEX (cont'd)****On-the-Job Training**

<b>Activity #</b>	<b>Course Number and Name</b>	<b>Number Trainees</b>
<b><u>Marine Science and Fisheries Center</u></b>		
1c	OJT/M 150: Specific Research Projects	2
2b	OJT/M 220: Research Grant Proposal Writing	6
3b	OJT/M 320: Fishery Management Task Force	3
3d	OJT/M 340: Fishery Stock Assessment & Mgt Plan Models	3
4a	OJT/M 410: Consolidation of Fishery Stock Databases	6
6a	OJT/M 610: Computer Network Development	6
6c	OJT/M 630: Fishery Computer Program	3
6d	OJT/M 640: Computerized Stock Assessment	3
6f	OJT/M 660: Installation of CANOFISH	3
<b><u>Department of Fisheries Affairs</u></b>		
1a	OJT/A 110: Database Development	1
1b	OJT/A 120: Database Use	1
2e	OJT/A 210: Photography of Fish	2
<b><u>Department of Fisheries Statistics</u></b>		
1a	OJT/S 110: Computer Network Development	6
1b	OJT/S 120: Revision and Consolidation of Databases	4
1c	OJT/S 130: Database and system Use	6
2a	OJT/S 210: Establishment of New Subdatabases	4
3a	OJT/S 310: Data Categorization and Production	6
3b	OJT/S 320: Sample-Error Estimation	4
3b	OJT/S 321: Sample-Size Determination	4
3c	OJT/S 330: Improving Parameter Estimation in Priority Areas	4
4a	OJT/S 410: Reprogramming National Database	4
4b	OJT/S 420: (see CST courses)	
2q	OJT/S 425: Printers and Plotters	12

**F. FDMP LOCAL TRAINING ACTIVITY INDEX (cont'd)**

**On-the-Job Training (cont'd)**

---

Activity #	Course Number and Name	Number Trainees
<u>Department of Fisheries Resources</u>		
1a	OJT/R 110: Assessment of Current Quality Control Situation	6
1b	OJT/R 120: Recommendations for Improving Quality Control	6
1c	OJT/R 130: Recommendations on Handling & Preservation	6
2a	OJT/R 210: Cost, Earnings, Mktg & Distribution Survey(s)	6
<b>Total On-the-Job Trainees:</b>		<b>117</b>

---

**G. SHORT-TERM TRAINING PROGRAMS**

The following tables summarize information on programs, trainee numbers, schedules, course duration, and location of short-term training anticipated during the remainder of the project. Some adjustments to this schedule may be required depending on circumstances at the time, such as a trainee's availability or a program's schedule. All local training assistance will be provided by local companies under service contracts except that noted with an asterisk (\*), which will be provided as technical assistance by short-term local-hire professionals.

**1. Short-Term Technical Training**

a. 1993						
NUMBER TRAINEES	PROGRAM	SCHEDULE	TRNG ASST P/M	TRAINEE P/M	LOCATION	
					IN-COUNTRY	OUT-OF-COUNTRY
1	Planning Quality Control	Jun-Jul	2	2		USA
3	Laboratory Technology with Chemical Analysis	Jun-Jul, Sept-Oct	4*	12	Muscat	
1	Algal Culture	TBA	2	2		USA
1	Administration	TBA	2	2		Arab Region
1	Remote sensing (NOAA)	Jul-Sep	3	3		USA
1	Project Analysis	Aug-Nov	4	4		USA
8	Basic Fish Biology	Sep-Dec	4*	24	Muscat	
1	Fisheries Law	Sep-May	9	9		Egypt
3	Laboratory Technology	TBA	1*	3	Muscat	
1	NOVELL Computer Certification	TBA	8	8	Muscat	
1	Library Science	TBA	3*	3	Muscat	
1	Computer Maintenance	TBA	1	1	Muscat	
1	Library Science	TBA	4	4		USA
1	Seafood Technology	TBA	4	4		USA
1	Accounting & Auditing	TBA	1	1		Jordan
24			68	80		

b. 1994						
NUMBER TRAINEES	PROGRAM	SCHEDULE	TRNG ASST P/M	TRAINEE P/M	LOCATION	
					IN-COUNTRY	OUT-OF-COUNTRY
8	Fish Statistics Internship	TBA	1	8		Tunisia/USA
2	Fishing Gear Technology	TBA	9	18		Morocco
2	Coastal Zone Management	TBA	1	2		Arab Region
1	Project Analysis	TBA	4	4		USA
1	Statistics (economics emphasis)	TBA	9	9		USA
1	Catch Quota Computerization	TBA	3	3		USA
1	Training of Trainers	TBA	1	1		USA
1	Aquaculture (Auburn Univ)	TBA	4	4		USA
1	Business Management	TBA	1	1		USA
1	Project Planning & Management -refrigeration -jitty design & construction	TBA	3	3		USA
1	Biological Oceanography	TBA	1	1		USA
1	Abalone Management	TBA	3	3		Australia
1	Food Processing Technology	TBA	3	3		Egypt
1	Quality Control	TBA	3	3		Egypt
1	Marketing	TBA	3	3		Bahrain
1	Inventory Control	TBA	1	1	Muscat	
25			50	67		

**2. English Language and Computer Skills Training**

a. 1993						
NUMBER TRAINEES	PROGRAM	SCHEDULE	TRAINING ASSISTANCE P/M	LOCATION		
				IN-COUNTRY	OUT-OF-COUNTRY	
30	English Language Training	Jun-Jul, Sep-Oct, Dec	5		Muscat	
490	Computer Skills Training	Apr-Jun, Sep-Dec	195		Muscat	
520			245			

b. 1994						
NUMBER TRAINEES	PROGRAM	SCHEDULE	TRAINING ASSISTANCE P/M	LOCATION		
				IN-COUNTRY	OUT-OF-COUNTRY	
40	English Language Training	TBA	16		Muscat	
TBA	Computer Skills Training	TBA	26		Muscat	
			18.6			

c. 1995						
NUMBER TRAINEES	PROGRAM	SCHEDULE	TRAINING ASSISTANCE P/M	LOCATION		
				IN-COUNTRY	OUT-OF-COUNTRY	
10	English Language Training	TBA	3		Muscat	
10			3			



## H. ACADEMIC TRAINING PROGRAMS

The following tables summarize the names, institutions, and fields of study for all participants in long-term training, either in-progress, or scheduled for the USA or Arab region countries.

### 1. ACADEMIC TRAINING IN THE UNITED STATES

#### a. Enrolled in M.Sc. Graduate Degree Programs

NO	NAME	UNIVERSITY	FIELD OF STUDY
1	Hilal Muhd. AL-SHAQSI	U of Southern Mississippi	Marine Science
2	Ahmad Muhd. AL-MASROOY	ESL at U South. Mississippi USM if ESL reqmnts are met	Marine Science
3	Muhammad Sa'id AL-HINAL	New Hampshire College	Business Administration
4	Younis Khalifan AL-AKHZAMI	North Carolina Central U	Management Information Systems
5	Salih Zahran AL-HINAL	U of Maryland/Eastern Shore	Marine Estuarine & Environmental Science
6	Sa'ud Hamud AL-HABSI	ESL at U of Miami NOVA U if ESL reqmnts met	Coastal Zone Management
7	'Abid 'Arifa AL-KULAIBY	New Hampshire College	Computer Information Systems
8	Ahmed Salim AL-MASROORY	Florida Inst of Tech	Oceanography
9	Hilal Sa'ud AMBUSAIID	Oregon State University	Fisheries Stock Assessment
10	Nadia 'Ali Dawud AL-RAIESI	Oregon State University	Fisheries Stock Assessment

#### b. Scheduled for Graduate Academic Training

NO	NAME	FIELD OF STUDY	DEPT/POSITION
1	Thabit Zahran ABDESSALAAM	Ph.D. Marine Science	MSFC Director
2	Kadhim Muh.d AL-BAHRANI	M.Sc. Marine Policy	Surveillance Officer
3	Nashwa 'Ali AL-MAZROOIE	M.Sc. Consumer Eco.	Resources Consumer Educ. Specialist
4	Hilal Muh.d AL-MUKHAINI	Ph.D. Fisheries Resource Management	Statistics Director
5	'Adil Muh.d AL-QASIMI	M.Sc. Sea Food Tech.	MSFC Research Asst.
6	'Arif Muhsin AL-YAFAEY	M.Sc. Food Tech.	Quality Control Specialist
7	Tariq 'Abdullah BAHAJAJ	M.Sc. Fishing Gear	Fisheries Advisor (Extension)
8	'Awad Hassan AL-SHANFARI	M.Sc. Oceanography	Head Resources Dept.

#### c. Nominated for Undergraduate Programs

NO	NAME	FIELD OF STUDY	DEPARTMENT
1	Muhd. Hassan AL-MURAZZA	Economics	MSFC
2	Sulaiman Salim AL-SALIMY	Computer Science	Statistics

## H. ACADEMIC TRAINING PROGRAMS (cont'd)

### 2. NOMNATED FOR ACADEMIC TRAINING IN EGYPT

#### a. Master of Science: Suez Canal University

NO	NAME	FIELD OF STUDY	DEPARTMENT	POSITION
1	Miriam Muhd. 'Al AL-BALUSHI	Fisheries Law	MSFC	Research Assistant
2	Ahmad Khalid Said AL-AISRY	Marine Biology	MSFC	Research Assistant
3	Lubna Hamoud AL-KHARUSI	Marine Chemistry	MSFC	Research Assistant
4	Fatma Rashid AL-KYUMI	Marine Biology	MSFC	Research Assistant
5	'Ali Nasser 'Ali AL-AZRI	Marine Biology Coral Reef	Extension	Coral Reef Specialist
6	Essa Muhammad AL-FARSI	Aquaculture	MSFC	Research Assistant
7	Jum'a Muhammad AL-MAAMARY	Marine Biology	MSFC	Bio. Research Assistant
8	Ismail Ibrahim AL-FARSI	Fisheries Science	MSFC	Head, Maintenance Sec.

#### b. Master of Science: Alexandria University

NO	NAME	FIELD OF STUDY	DEPARTMENT	POSITION
1	Shineen Rashid AL-BARIQI	Sea Food Tech.	MSFC	Research Assistant
2	Ahmad Harib Sayf AL-HUSNI	Marine Law	Statistics	Data Analyst
3	Nasser Sayf AL-KYUMI	Fish Business Dev.	Resources	Production Observer
4	Abdurrahim Ahmad AL-OJAILLY	Fisheries Res.	Resources	Deputy Director
5	Husseyh Muhd. Ridha MUHAMMAD	Agricultural Eco.	Resources	Industrial Specialist
6	Aziz Hamad AL-KHATRI	Fish Technology	Quality Control	Q.C. Specialist
7	Salim 'Abdullah AL-RASIBI	Quality Control	Resources	Q.C. Specialist
8	'Abdullah Mubarak AL-'URAIMI	Fisheries Extension	DG's Office	Training Officer
9	Hamad Muhammad AL-GHALANI	Fisheries Extension	Extension	Ext. Prog. Specialist
10	Ali 'Abdullah Salim AL-'ALAWY	Fisheries Extension	Extension	Fishing Gear Specialist
11	'Alawi Muhammad ABU-BAKR	Fisheries Law	Salalah	Law Researcher
12	Musallam Salim RAFEET	Fisheries Mgmt	DGFR, Salalah	Research Assistant
13	Abdulla Muh'd AL-HADDABI	Fish Technology	MFSC	Head Quality Control Section

#### c. Bachelor of Science

NO	NAME	FIELD OF STUDY	DEPARTMENT	POSITION
1	Mansour Nasser AL-SINAWI	Electrical Eng'g	Extension	Technician
2	Nasser Muhammad AL-HARIZI	Fisheries Tech.	DGFR, Salalah	Fisheries Guide
3	Ibrahim Khalfan AL-JABIRY	Fisheries Mngmnt	MSFC	Administrator
4	Sami Sa'Id AL-JARRADI	Statistics	Statistics	Data Collector
5	Khamis Ashoor BARASHEED	Computer Science	DGFR, Salalah	Data Collector

## I. REPORTS SCHEDULED DURING 1993

Listed below are all technical, DGFR, and other reports presently scheduled for 1993. These reports are FDMP deliverables which will summarize or contain much of the project's 1993 output.

---

<u>TECHNICAL REPORTS</u>	<u>SUBMISSION DATE</u>
Quarterly Progress Report - Six (October 1 - December 31, 1993)	January 31
Quarterly Financial Report - Six (October 1 - December 31, 1993)	January 31
Quarterly Personnel Report - Six (October 1 - December 31, 1993)	January 31
Quarterly Progress Report - Seven (January 1 - March 31, 1993)	April 30
Quarterly Financial Report - Seven (January 1 - March 31, 1993)	April 30
Quarterly Personnel Report - Seven (January 1 - March 31, 1993)	April 30
Semiannual Report (December 1 - June 30, 1993), including Quarterly Progress Report - Eight (April 1 - June 30, 1993)	July 31
Quarterly Financial Report - Eight (April 1 - June 30, 1993)	July 31
Quarterly Personnel Report - Eight (April 1 - June 30, 1993)	July 31
Quarterly Progress Report - Nine (July 1 - September 30, 1993)	October 31
Quarterly Financial Report - Nine (July 1 - September 30, 1993)	October 31
Quarterly Personnel Report - Nine (July 1 - September 30, 1993)	October 31
 <u>REPORTS TO THE DGFR</u>	
FDMP Monthly Report to the DGFR (December 1992)	January 06
FDMP Training Program Monthly Report (December 1992)	January 31
FDMP Monthly Report to the DGFR (January 1993)	February 09
FDMP Training Program Monthly Report (January 1993)	February 23
FDMP Monthly Report to the DGFR (February 1993)	March 06
FDMP Training Program Monthly Report (February 1993)	March 10
FDMP Monthly Report to the DGFR (March 1993)	April 07
FDMP Training Program Monthly Report (March 1993)	April 10
FDMP Monthly Report to the DGFR (April 1993)	May 05
FDMP Training Program Monthly Report (April 1993)	May 10
FDMP Monthly Report to the DGFR (May 1993)	June 09
FDMP Training Program Monthly Report (May 1993)	June 09
FDMP Monthly Report to the DGFR (June 1993)	July 07
FDMP Training Program Monthly Report (June 1993)	July 10
FDMP Monthly Report to the DGFR (July 1993)	August 07
FDMP Training Program Monthly Report (July 1993)	August 10
FDMP Monthly Report to the DGFR (August 1993)	September 07
FDMP Training Program Monthly Report (August 1993)	September 10

**I. REPORTS SCHEDULED DURING 1993 (cont'd)**

**REPORTS TO THE DGFR (cont'd)**

**SUBMISSION DATE**

FDMP Monthly Report to the DGFR (September 1993)	October 06
FDMP Training Program Monthly Report (September 1993)	October 10
FDMP Monthly Report to the DGFR (October 1993)	November 07
FDMP Training Program Monthly Report (October 1993)	November 10
FDMP Monthly Report to the DGFR (November 1993)	December 07
FDMP Training Program Monthly Report (November 1993)	December 10

**OTHER SCHEDULED REPORTS**

Annual Work Plan 1994 (draft)	November 02
-------------------------------	-------------

**J. FDMP 1993 BUDGET PROJECTION**

**1. BY MAJOR COMPONENT (January – December 1993)**

Cost Category	Technical Assistance Module US\$	Oman Support Unit US\$	Home Office Support US\$	Total US\$
Technical Assistance				
Salaries, Fringe Benefits, Overhead, Travel, Transportation, Allowances				
-- Long-term Expatriate	894,455			894,455
-- Short-term Expatriate	197,514			197,514
-- Local Hire		215,771		215,771
-- Home Office			243,944	243,944
<b>Subtotal</b>	<b>1,091,969</b>	<b>215,771</b>	<b>243,944</b>	<b>1,551,684</b>
Other Direct Costs	98,906		17,648	116,554
General and Administration				78,654
Fixed Fee (including subs)				155,649
<b>Total Technical Assistance</b>	<b>1,190,875</b>	<b>215,771</b>	<b>261,592</b>	<b>1,902,541</b>
Commodities	227,781			227,781
Training	488,794			488,794
-- Long-term U.S.				
-- Long-term Third Country				
-- Short-term U.S.				
-- Short-term Third Country				
-- Short-term Oman				
<b>TOTAL CONTRACT</b>	<b>1,907,450</b>	<b>215,771</b>	<b>261,592</b>	<b>2,619,116</b>

**J. FDMP 1993 BUDGET PROJECTION**

**2. SUMMARY BUDGET (January – December 1993)**

<b>Cost Item</b>	<b>Work Plan Budget (U.S. DOLLARS)</b>
I. SALARIES	615,578
II. FRINGE BENEFITS	97,905
III. OVERHEAD	342,107
IV. TRAVEL/TRANSPORTATION	124,141
V. ALLOWANCES	269,568
VI. OTHER DIRECT COSTS	111,663
VII. TRAINING	435,234
VIII. COMMODITIES	227,781
IX. SUBCONTRACTS	166,708
<b>TOTAL COSTS</b>	<b>2,390,685</b>
X. GENERAL & ADMINISTRATIVE	78,654
XI. TOTAL	2,469,339
XII. FIXED FEE	149,775
XIII. COSTS PLUS FIXED FEE	2,619,114

**K. 1993 OUT-OF-COUNTRY LEAVE SCHEDULE FOR FDMP TECHNICAL ADVISORS**

The table below summarizes all out-of-country leave to be taken by the Technical Advisors during 1993. In-country leave has not been scheduled and is not included in the table.

TA	Type	Period	Duration (work days in Oman)	Total	Entitlement*
JD	Annual Home + Annual Annual	20 May – 4 Jun 23 Aug–30 Sep 23–31 Dec	10 27 4	41	61.2
DT	R&R Annual Annual Annual	8–26 Mar 15–30 Jul 30 Oct– 7 Nov 15–31 Dec	10 10 7 9	36	40.92
TFC	R&R Annual	1 Jul–6 Aug 18–26 Nov	24 4	28	32.5
MB	Home + Annual	1 Jul – 13 Aug	29	29	67.7

\* 1993 Entitlement = 1992 Leave Balance + 1993 Annual Leave + 1993 Home Leave

$$61.2 \text{ (JD)} = 15.2 + 26 + 20$$

$$40.92 \text{ (DT)} = 14.92 + 26 + 0$$

$$32.5 \text{ (TFC)} = 6.5 + 26 + 0$$

$$67.7 \text{ (MB)} = 21.7 + 26 + 20$$

***LIST OF APPENDICES***

<b>Appendix A.</b>	<b>FDMP Technical Redesign</b>	<b>28</b>
<b>Appendix B.</b>	<b>Computer Skills Training Schedule</b>	<b>50</b>
<b>Appendix C.</b>	<b>English Language Training Schedule</b>	<b>51</b>
<b>Appendix D.</b>	<b>Computer Procurement: Best and Final Offer</b>	<b>52</b>
<b>Appendix E.</b>	<b>Equipment and Supplies Required for the Age &amp; Growth Laboratory</b>	<b>60</b>



**GENERAL OBJECTIVE**

To improve the ability of the Directorate General of Fisheries Resources (DGFR) to conduct research and stock assessment, and to manage, conserve, and develop Oman's fisheries and fishery resources.

**GENERAL APPROACH**

The Fisheries Development and Management Project will support this general objective by addressing specific objectives through sets of associated activities. The focus of this effort will be on upgrading current activities or initiating appropriate new activities in:

1. Research and Stock Assessment/Management
2. Statistics and Database Development

Support will be provided to other functional components of the DGFR as appropriate and agreed upon in the project redesign documents. The general areas of support are:

Training:

1. Long-term Training (LTT) - USA or Regional.
2. Short-term Training (STT) - USA or Regional.
3. Operational Skills Training (OST) - project courses to strengthen general and specific skills required for specific FDMP-supported activities, to be by FDMP Technical Assistants and/or Short-Term Consultants within or outside of Oman as appropriate
4. English Language Training (ELT) - provided by local institutes
5. Computer Skills Training (CST) - provided by local institutes
6. On-the-Job Training (OJT) - provided by Technical Advisors and/or Short-Term Consultants in association with the implementation of FDMP activities.

Note: The FDMP training program will include participants from the regional fisheries offices in long-term, short-term technical, and operational-skills training programs.

Technical Assistance: provided via long-term Technical Advisors (TS), short-term consultants (TDY - local or offshore hire), and FDMP Oman Support Unit Staff. The role of the Technical Advisors will be primarily that of trainers; Technical Advisors will assume only those

operational duties which relate to the OJT they are to provide.

Note: FDMP technical assistance will endeavor to assist the regional fisheries offices in research, statistics, and other selected activities as identified in the technical design.

Commodities: procured to support the implementation of specific FDMP activities included in the project re-design.

**OBJECTIVES AND ACTIVITIES: DGFR Operational Skills**

**Objective 1: Strengthen job-related technical English language skills in all departments of the DGFR**

**Activity 1a - Conduct in-country training courses in Intermediate Technical English**

**Inputs:**

Training - ELT 101: Intermediate Technical English  
Jan-May 1993, Sep-Dec 1993, Jan-May 1994,  
Sep-Dec 1994

Technical Assistance - Local Training Institute  
(TR/ST/L)

Commodities - training materials

**Activity 1b - Conduct in-country training courses in Advanced Technical English**

**Inputs:**

Training - ELT 102: Advanced Technical English  
Jan-May 1993, Sep-Dec 1993, Jan-May 1994,  
Sep-Dec 1994

Technical Assistance - Local Training Institute  
(TR/ST/L)

Commodities - training materials

**Activity 1c - Conduct in-country training courses in Scientific English for computing and statistics**

**Inputs:**

Training - ELT 201: Scientific English for  
Computers and Statistics  
Sep-Dec 1993, Sep-Dec 1994

Technical Assistance - Local Training Institute  
(TR/ST/L)

Commodities - training materials

**Activity 1d - Conduct in-country training courses in Scientific English for biological research**

**Inputs:**

Training - ELT 202: Scientific English for  
Biological Research  
Sep-Dec 1993

Technical Assistance - Local Training Institute  
(TR/ST/L)

Commodities - training materials

**Outputs of Objective 1:** increased English language skills demonstrated by improved scores on pre/post course examinations; more proficient computer skills learned from reading software manuals; production of technical reports written by Omani staff

**Objective 2: Strengthen job-related Computer Skills in all departments of the DGFR where computing equipment is available**

**Activity 2a - Provide an introduction to computers and MS-DOS**

**Inputs:**

Training - CST 100: Introduction to Computers and MS-DOS (English)

1993

CST 100: Introduction to Computers and MS-DOS (Arabic)

1993 Technical Assistance - Local

Training Institute

(TR/ST/L)

Commodities - training materials

**Activity 2b - Conduct training in wordprocessing using Word (English)**

**Inputs:**

Training - CST 110: Wordprocessing WORD (English)

1993

Technical Assistance - Local Training Institute (TR/ST/L)

Commodities - training materials

**Activity 2c - Conduct training in wordprocessing using AL-KATTIB**

**Inputs:**

Training - CST 115: Wordprocessing AL-KATTIB (Arabic)

1993

Technical Assistance - Local Training Institute (TR/ST/L)

Commodities - training materials

**Activity 2d - Conduct training in wordprocessing using WORDPERFECT (English)**

**Inputs:**

Training - CST 120: Wordprocessing WordPerfect (English)

1993

Technical Assistance - Local Training Institute (TR/ST/L)

Commodities - training materials

**Activity 2e - Conduct training in Wordprocessing using ArabWord**

**Inputs:**

Training - CST 125: Wordprocessing ArabWord (Arabic)

1993

Technical Assistance - Local Training Institute (TR/ST/L)

Commodities - training materials

Activity 2f - Conduct training in English keyboard skills

Inputs:

Training - CST 130: English Keyboard Skills  
1993

Technical Assistance - Local Training Institute  
(TR/ST/L)

Commodities - training materials

Activity 2g - Conduct training in Arabic keyboard skills

Inputs:

Training - CST 135: Arabic Keyboard Skills  
1993

Technical Assistance - Local Training Institute  
(TR/ST/L)

Commodities - training materials

Activity 2h - Conduct training in the use of basic  
LOTUS 1-2-3

Inputs:

Training - CST 140: Basic LOTUS 1-2-3  
1993

Technical Assistance - Local Training Institute  
(TR/ST/L)

Commodities - training materials

Activity 2i - Conduct training in the use of basic DBASEIII+  
and DBASEIV

Inputs:

Training - CST 150: Basic DBASEIII+ and DBASEIV  
1993

Technical Assistance - Local Training Institute  
(TR/ST/L)

Commodities - training materials

Activity 2j - Conduct training in the use of Harvard  
Graphics

Inputs:

Training - CST 160: Harvard Graphics  
1993

Technical Assistance - Local Training Institute  
(TR/ST/L)

Commodities - training materials

Activity 2k - Conduct training in the use of networks for  
network users

Inputs:

Training - CST 170: Network Training for Users  
1993

Technical Assistance - Local Training Institute  
(TR/ST/L)

Commodities - training materials

**Activity 2l** - Conduct training in the use of advanced DOS  
Inputs:

Training - CST 200: Advanced DOS  
1993

Technical Assistance - Local Training Institute  
(TR/ST/L)

Commodities - training materials

**Activity 2m** - Conduct training in the use of advanced  
wordprocessing using WORD

Inputs:

Training - CST 210: Advanced WORD  
1993

Technical Assistance - Local Training Institute  
(TR/ST/L)

Commodities - training materials

**Activity 2n** - Conduct training in advanced wordprocessing  
using AL-KATTIB

Inputs:

Training - CST 215: Advanced AL-KATTIB  
1993

Technical Assistance - Local Training Institute  
(TR/ST/L)

Commodities - training materials

**Activity 2o** - Conduct training in advanced wordprocessing  
using WordPerfect (English and Arabic)

Inputs:

Training - CST 220: Advanced WordPerfect (English  
and Arabic)  
1993

Technical Assistance - Local Training Institute  
(TR/ST/L)

Commodities - training materials

**Activity 2p** - Conduct training in advanced wordprocessing  
using ArabWord

Inputs:

Training - CST 225: Advanced ArabWord  
1993

Technical Assistance - Local Training Institute  
(TR/ST/L)

Commodities - training materials

**Activity 2q** - Conduct training in the operation and use of  
selected printers and plotters

Inputs:

Training - OJT/S 425: Printers and Plotters  
1993

Technical Assistance - Local Training Institute  
(TR/ST/L)

Commodities - training materials

Activity 2r - Conduct training in the advanced use of  
LOTUS 1-2-3

Inputs:

Training - CST 240: Advanced LOTUS 1-2-3  
1993

Technical Assistance - Local Training Institute  
(TR/ST/L)

Commodities - training materials

Activity 2s - Conduct training in the advanced use of  
DBASEIII+ and DBASEIV

Inputs:

Training - CST 250: Advanced DBASEIII+ and DBASEIV  
1993

Technical Assistance - Local Training Institute  
(TR/ST/L)

Commodities - training materials

Activity 2t - Conduct training in the use of PC TOOLS  
utility software

Inputs:

Training - CST 260: Utilities Software: PC TOOLS  
1993

Technical Assistance - Local Training Institute  
(TR/ST/L)

Commodities - training materials

Activity 2u - Conduct training for staff who will provide  
network support to other system users

Inputs:

Training - CST 270: Network Support  
1993

Technical Assistance - Local Training Institute  
(TR/ST/L)

Commodities - training materials

Activity 2v - Conduct training for MSFC Library staff in  
programming using FOXBASE

Inputs:

Training - CST 280: FOXBASE Programming  
1993

Technical Assistance - Local Training Institute  
(TR/ST/L)

Commodities - training materials

Activity 2w - Conduct training in the use of selected tape  
back-up systems

Inputs:

Training - CST 290: Hardware: Tape Back-up  
1993

Technical Assistance - Local Training Institute  
(TR/ST/L)

Commodities - training materials

**Activity 2x** - Conduct training in the use of selected CD-ROM systems

**Inputs:**

Training - CST 295: Hardware: CD-ROM  
1993

Technical Assistance - Local Training Institute  
(TR/ST/L)

Commodities - training materials

**Activity 2y** - Conduct training in the operation of Unix Systems (to be done if the decision is made to install CANOFISH at the MSFC)

**Inputs:**

Training - CST 310: Unix System  
1994

Technical Assistance - Local Training Institute  
(TR/ST/L)

Commodities - training materials

**Activity 2z** - Conduct training in advanced dBase programming

**Inputs:**

Training - CST 350: Database Programming  
1993

Technical Assistance - Local Training Institute  
(TR/ST/L)

Commodities - training materials

**Outputs of Objective 2:** increased skills in familiarity and use of computer systems and processing of information, wordprocessing (English and Arabic), spreadsheets, database management, graphics, network systems, utility software, printing and storage hardware and processes, Unix system operation for using the University of Maryland CANOFISH fisheries stock assessment and management program, and the ability for C.mani staff to reprogram the national fisheries database as needed



**OBJECTIVES AND ACTIVITIES: Marine Science and Fisheries Center**

**Objective 1: To upgrade staff research skills**

**Activity 1a - conduct long-term academic training to upgrade staff research skills**

**Inputs:**

Training - LTT  
1992-97  
Technical Assistance -  
Commodities -

**Activity 1b - conduct courses in basic statistics and sampling in conjunction with MSFC staff workshops and training on stock assessment**

**Inputs:**

Training - OST/M 120: Basic Statistics and Sampling  
1993  
Technical Assistance - TA/LT: DT  
Commodities - training materials

**Activity 1c - conduct workshop on literature search techniques, including those for MSFC, USIS, and Oman inter-loan systems**

**Inputs:**

Training - OST/M 130: Workshop: Literature Search  
1994  
Technical Assistance - TA/ST/L, 0.5 pm  
Commodities -

**Activity 1d - conduct workshop and training on the basic elements of research methodology including problem identification, prioritization, statistical issues, planning, and logistics**

**Inputs:**

Training - OST/M 140: Basic Research Methodology  
1994  
Technical Assistance - TA/LT: JD, MB  
Commodities -

**Activity 1e - OJT on specific research projects including research on specific fishery resources**

**Inputs:**

Training - OJT/M 150: Specific Research Projects  
1993-95  
Technical Assistance - TA/LT: JD (small-pelagics)  
DT's replacement  
TA/ST/US, CEES/OTHER, 1 pm  
Commodities -

**Activity 1f - Upgrade the research-support capabilities of the MSFC library**

**Inputs:**

Training - OST/M 160: Workshop: Library Management  
1993

Technical Assistance - TA/ST/L, system review, 0.25 pm  
TA/ST/L, reprogramming, 1 pm

Commodities - subscriptions to ASFA, Bibliofile, books,  
journals, filing materials, purchase and  
install bibliographic software

**Outputs of Objective 1:** increase in skills as measured on  
pre/post tests and assignments; increase in the reference  
base and skills of the library staff to support research  
activities at the MSFC

**Objective 2:** To develop the ability for key staff to  
produce research proposals, programs, and  
plans, and contribute to the preparation of  
technical reports

**Activity 2a** - Conduct a workshop on the elements of a  
research proposal

**Inputs:**

Training - OST/M 210: Workshop: Elements of Research  
Proposals  
1994

Technical Assistance - TA/LT: JD, MB

Commodities -

**Activity 2b** - Develop a minimum of two research proposals in  
association with Activity 2a via OJT

**Inputs:**

Training - OJT/M 220 : Research Proposal Writing  
1994

Technical Assistance - TA/LT: JD, MB

Commodities

**Activity 2c** - Improve English technical writing skills and  
conduct a workshop in Technical Writing in  
conjunction with production of the 1993 MSFC  
Section Work Plans and Budgets

**Inputs:**

Training - OST/M 220: ELT 101, 102, 201  
1993

OST/M 230: Workshop: Technical Writing  
1994

Technical Assistance - TA/LT: JD, DT

TA/ST/L, 1 pm

Commodities -

**Outputs of Objective 2:** a minimum of two research proposals submitted to the Fisheries Research Fund; drafts of 1993 MSFC Work Plans and Budgets produced by Section Heads in a form that requires only minor editing by the MSFC Director

**Objective 3:** To develop in coordination with other departments of the DGFR, two Fishery Management Plans that will serve as models for the development of future plans for other fisheries

**Activity 3a** - Provide recommendations to the MAFW/DGFR on the activation, composition, and mandate of a Fishery Management Committee

**Inputs:**

Training -  
Technical Assistance - TA/LT: JD  
Commodities -

**Activity 3b** - Establish and operate a Fishery Management Plan Task Force for (a) the industrial multi-species demersal trawl fishery, and (b) a second traditional fishery

**Inputs:**

Training - OJT/M 320: Fishery Management Task Force  
1993-94  
Technical Assistance - TA/LT: JD, MB, DT/DT's  
replacement  
Commodities -

**Activity 3c** - Conduct a workshop on management alternatives for the development of marine fisheries stock management plans for (a) the industrial multi-species demersal trawl fishery, and (b) a second traditional fishery

**Inputs:**

Training - OST/M 330: Workshop: Fishery Management  
Alternatives  
1994-95  
Technical Assistance - TA/LT: DT's replacement  
TA/ST/US, CEES/OTHER, 1 pm  
Commodities -

**Activity 3d** - Produce and submit to the Fishery Management Committee, fishery stock assessment and management plans for (a) the industrial multi-species demersal trawl fishery, and (b) a second traditional fishery, in a manner so as to provide models and OJT for the development of additional such plans for other fisheries.

**Inputs:**

Training - OJT/M 340: Fishery Stock Assessment and Management Plan Models

Technical Assistance - TA/LT: DT's replacement  
TA/ST/US, CEES/OTHER, 2 x 1 pm

Commodities -

**Outputs of Objective 3:** recommendations to the DGFR on the composition and role, and responsibilities of a Fishery Management Committee; formation of a Fishery Management Plan Task Forces for two specified fisheries; two model fishery management plans with associated stock assessment programs prepared by Omani staff with technical assistance and submitted to the Fishery Management Committee by March 1995.

**Objective 4:** Consolidate fishery-resource databases and documentation at the MSFC

**Activity 4a** - Provide OJT and technical assistance in the consolidation of fishery-stock databases

**Inputs:**

Training - OJT/M 410: Consolidation of Fishery Stock Databases  
1993

Technical Assistance - TA/LT: DT,

Commodities -

**Outputs of Objective 4:** consolidation and documentation of all major databases in standard format by mid-1994

**Objective 5:** Develop a National Fish Ageing Laboratory that will produce time-series data on the age of selected species of fish and shellfish

**Activity 5a** - Equip a laboratory and train staff in the preparation of fish and shellfish samples for analysis of age

**Inputs:**

Training - OST/M 521: Laboratory - Sample Preparation (finfish)

OST/M 522: Laboratory - Sample Preparation (abalone)

early 1993

Technical Assistance - TA/ST/US, Brothers, 1 pm

TA/ST/TC, Shepherd, 1 pm

Commodities - age and growth equipment and supplies

**Activity 5b** - Conduct training in general techniques for ageing specific species of fish and shellfish

**Inputs:**

Training - OST/M 523: Fish Ageing Techniques  
OST/M 524: Abalone Ageing Techniques  
early 1993  
Technical Assistance - TA/ST/US, Brothers, 1 pm  
TA/ST/TC, Shepherd, 1 pm  
Commodities - included in Activity 5a

Activity 5c - Conduct training in the use of age data for  
analysis of population dynamics and stock  
assessment

**Inputs:**

Training - OST/M 525: Age Data and Stock Assessment  
1995  
Technical Assistance - included in Activity 6d  
Commodities -

**Outputs of Objective 5:** ongoing production of data on the  
age of selected species of fish and shellfish by Omani staff  
by mid-1993; demonstrable increase in the understanding of  
fish and shellfish ageing techniques; contributions to  
technical reports and fishery management plans

Objective 6: Develop the capability for computer-assisted  
fisheries research and stock assessment

Activity 6a - Establish a computer system to support  
fisheries research activities

**Inputs:**

Training - OJT/M 610: Computer Network Development  
Mar-Apr 1993  
Technical Assistance - TA/LT: DT, MB  
Commodities - computer procurement

Activity 6b - Improve computer skills in the use of MSFC  
operating systems, word processing (Arabic and  
English), spreadsheet, database, and graphics  
software, and tape drives

**Inputs:**

Training - OST/M 620: CST Courses  
1993  
Technical Assistance -  
Commodities - training materials

Activity 6c - Install computer programs already available at  
the MSFC in stock assessment on the MSFC  
network (e.g., ELEFAN, LSFA, etc.)

**Inputs:**

Training - OJT/M 630: Fishery Computer Program  
Installation  
Apr 1993  
Technical Assistance - TA/LT: DT  
Commodities -

Activity 6d - Conduct training in the use of computer-assisted stock research/management techniques to the needs of Oman, using available data on Oman's fishery whenever possible

**Inputs:**

Training - OST/M 640: Computerized Stock Assessment  
OJT/M 640: Computerized Stock Assessment  
1994

Technical Assistance - TA/LT: DT's replacement  
Commodities -

Activity 6e - Provide training to long-term participants in computer-assisted research and stock assessment techniques including CANOFISH

**Inputs:**

Training - Training in CANOFISH for LTTs in USA at  
CEES/OTHER

1994

Technical Assistance - included in training budget  
Commodities -

Activity 6f - Install CANOFISH and associated hardware at the MSFC

**Inputs:**

Training - OJT/M 660: Installation of CANOFISH  
1994

Technical Assistance - TA/ST/US, CEES/OTHER, 0.5 PM  
Commodities - CANOFISH, related hardware in computer  
procurement

Activity 6g - Provide training at the MSFC in the use of CANOFISH and application to assessment and management of Oman's fishery resources, utilizing national databases whenever possible

**Inputs:**

Training - OST/M 670: CANOFISH Applications to Oman  
Stock Assessment  
1994-95

Technical Assistance - TA/ST/US, CEES/OTHER, 1 pm  
Commodities -

**Outputs of Objective 6:** a computer system installed at the MSFC, connected to existing machines with system-support software, and a core of staff trained in the operation of this system, by mid 1993; computer programs installed; staff trained in the application of computer-assisted stock assessment techniques utilizing MSFC data; participants capable of utilizing CANOFISH for stock assessment; installation of CANOFISH on MSFC system; installation of CANOFISH on MSFC system

**OBJECTIVES AND ACTIVITIES: Department of Fisheries  
Statistics**

**Objective 1:** Produce revised and consolidated national fisheries data that are stored on a safe medium which allows easy access for historical analyses

**Activity 1a** - Establish a computer network (LAN) to support the production of fishery statistics and related information

**Inputs:**

Training - OJT/S (120) Computer Network Development  
Mar-Apr 1993

Technical Assistance - TA/LT: DT, MB

Commodities - computer procurement

**Activity 1b** - revise and consolidate the national fisheries database, and store it on a safe medium that allows easy access for historical analyses

**Inputs:**

Training - OJT/S (110) Revision and Consolidation of Databases

Apr-Aug 1993

Technical Assistance - TA/LT: DT, MB

TA/ST/L, 6 pm

Commodities -

**Activity 1c** - Develop the abilities of staff to operate, manage, and utilize newly consolidated systems and databases

**Inputs:**

Training - OST/S (120) Database and System Use

OJT/S (120) Database and System Use  
1993-1994

Technical Assistance - TA/LT: MB

Commodities -

**Outputs of Objective 1:** a LAN network system installed at the DFS; a revised and consolidated national fishery database, stored on a safe medium that allows easy access for historical analyses

**Objective 2:** Produce subdatabases containing summary information on sardines, shrimp, and Company activities

**Activity 2a** - Produce subdatabases containing summary information on sardines, shrimp, and Company activities

**Inputs:**

Training - OJT/S 210: Establishment of New Subdatabases

1993  
Technical Assistance - TA/LT: DT, MB  
TA/ST/L, 1 pm  
Commodities -

Outputs of Objective 2: subdatabases containing summary information on sardines, shrimp, and Company activities

Objective 3: Expand data collection and analyses to respond to main user requests

Activity 3a - Produce catch, value, effort, and CPUE spatial and temporal data for the traditional fishery partitioned by species, gear, and boat type

Inputs:

Training - OJT/S 310: Data Categorization and Production  
1993-94

Technical Assistance - TA/LT: DT, MB  
TA/ST/US, CEES/OTHER, 1 pm

Commodities -

Activity 3b - Estimate sampling errors or obtain other measures of known variability for all (estimated) parameters, and determine sample-size requirements (e.g., number of boats or sites samples, etc.) based on specified bounds on the error of estimates

Inputs:

Training - OJT/S 321: Sample-Error Estimation  
OJT/S 322: Sample-size Determination  
1993-95

Technical Assistance - TA/LT: DT, MB  
TA/ST/US, included in 3a

Commodities -

Activity 3c - Improve estimates of the following specific parameters in the priority indicated:

- Industrial trawler discards
- Effort for industrial trawlers (hauls) and longliners (hooks)

and, obtain estimates of the following other parameters as time permits:

- Beach seine catch and effort data
- Shrimp catch and effort
- In conjunction with the MSFC, investigate methods of assessing stock exploitation using, for example, information on age/length frequency, sex and maturation, size-related fecundity, etc. for important species



**Inputs:**

Training - OJT/S 330: Improving Parameter Estimation in  
Priority Areas  
1993-95

Technical Assistance - TA/LT: DT, MB, JD  
TA/ST/US, CEES/OTHER, 1 pm

Commodities -

**Outputs of Objective 3:** catch, value, effort, and CPUE  
spatial and temporal data for the traditional fishery  
partitioned by species, gear, and boat type; sampling error  
of known variability, and sample size requirements;  
estimates of fishing and stock parameters

**Objective 4:** Provide Omani staff with improved and/or new  
skills required to operate upgraded DFS  
systems

**Activity 4a** - Develop the abilities of staff to reprogram  
the national database as necessary to add  
variables or produce new summaries

**Inputs:**

Training - CST  
OJT/S 410: Reprogramming National Database  
mid-1993

Technical Assistance - TA/LT: DT, MB

Commodities -

**Activity 4b** - Improve staff computer skills in the use of  
DFS operating systems, word processing (Arabic  
and English), spreadsheet, database, and  
graphics software, and tape drives

**Inputs:**

Training - CST  
OST/S 420: CST Courses  
1993-1994

Technical Assistance - TA/LT: MB

Commodities -

**Activity 4c** - Improve technical writing skills in English  
and Arabic for technical report writing and  
preparation of the 1993 DFS Annual Work Plans  
and Budgets

**Inputs:**

Training - OST/S 430: ELT 101, ELT 102, ELT 201  
1993

Technical Assistance - TA/ST/L, 1 pm

Commodities -

**Activity 4d** - Conduct a workshop in fall 1993 on data  
collection survey sampling methodology, and a

another workshop in fall 1994 on calculations for estimating national statistical parameters, and estimation of sampling errors

**Inputs:**

Training - OST/S 440: Data Collection

Fall 1993 and Fall 1994

OST/S 445: Workshop: Data Analysis

Fall 1994 and Fall 1994

Technical Assistance - TA/LT: MB (Data Collection)

DT's replace. (Data Anal.)

Commodities -

**Outputs of Objective 4:** ability of Omani staff to reprogram national fishery statistics database; increased computer skills and technical writing ability; bilingual tables and graphs produced for the 1992 Statistical Yearbook; assistance with provided in guiding the preparation of the 1992 Statistical Yearbook

**OBJECTIVES AND ACTIVITIES: Department of Fisheries Affairs**

**Objective 1: Develop the capabilities of the DFA in computer-assisted compilation, storage/retrieval, and presentation of national fishery data pertaining to:**

- Vessel specifications
- Registration
- Licensing - commercial, traditional, recreational
- Surveillance - at sea, port, and inland
- Violations
- Penalties
- Data on catch, effort, discards, biology, etc.

**Activity 1a - Assist in the development of procedures for computer-assisted compilation, storage/retrieval, analysis, and presentation of data**

**Inputs:**

- Training - OJT/A 110: Database Development  
Sep-Oct 1993
- Technical Assistance - TA/ST/L, 2 pm
- Commodities - computer procurement

**Activity 1b - Provide training in the operation of the computer-assisted compilation, storage/retrieval, analysis, and presentation systems developed through Activity 1a**

**Inputs:**

- Training - OJT/A 120: Database Use  
1993
- Technical Assistance - included in Activity 1a
- Commodities -

**Outputs of Objective 1: development of procedures for computer-assisted compilation, storage/retrieval, and presentation of national fishery data; Omanis trained in the knowledge of these procedures.**

**Objective 2: Develop the capability of on-board vessel observers in the collection of biological data in support of research, stock assessment, and database development activities**

**Activity 2a - Conduct training in the identification of relevant demersal and pelagic fish species**

**Inputs:**

- Training - OST/A 210: Identification of Demersal and Pelagic Species  
Apr-Jun 1993, Apr-Jun 1994
- Technical Assistance - TA/LT: MB
- Commodities - training materials

**Activity 2b** - Conduct further training in fish species identification and fish gear/techniques

**Inputs:**

Training - OST/A 220: Identification of Species and Fishing Gear

Apr-Jun 1993 and Apr-Jun 1994

Technical Assistance - TA/LT: MB

Commodities - training materials

**Activity 2c** - Conduct training in on-board collection of biological data

**Inputs:**

Training - OST/A 230: 201 Biodata Collection

Apr-Jun 1993 and Apr-Jun 1994

Technical Assistance - TA/ST/US, 2 pm

Commodities - training materials

**Activity 2d** - Conduct training of trainers in the on-board collection of biological data

**Inputs:**

Training - OST/A 240: On-Board Training of Trainers for Biodata Collection

Apr-Jun 1993 and Apr-Jun 1994

Technical Assistance - included in Activity 2c

Commodities - training materials

**Activity 2e** - Provide assistance in the photography of fish for the Fish Catalogue that will be used in the identification of fish caught in by industrial trawlers and other fisheries

**Inputs:**

Training - OJT/A 210: Photography of Fish  
1993-94

Technical Assistance - TA/LT: MB

Commodities - photographic equipment and supplies

**Outputs of Objective 2:** demonstrated increase in ability to identify species based on pre/post-test results; increase in ability of on-board Observers to compile biological data; Omani staff capable of training others in on-board collection biological data; photographs of fish for Fish Catalogue

**OBJECTIVES AND ACTIVITIES: Department of Fisheries  
Resources**

**Objective 1: Assist with establishment of codes of practice, and procedures for improving the quality of fish products for local sale or export**

**Activity 1a - Assess the extent to which codes and/or procedures for quality control are currently in effect within the industrial/commercial and traditional fishing sectors**

**Inputs:**

Training - OJT/R 110: Assessment of Current Quality Control Situation  
Oct-Dec 1993  
Technical Assistance - TA/ST/US, 2 pm  
Commodities -

**Activity 1b - Design and recommend measures for the implementation of suitable quality control programs in the industrial/commercial sector, based on accepted international standards and practices, and including an evaluation of the social and economic feasibility of recommended measures**

**Inputs:**

Training - OJT/R 120: Recommendations for Improving Quality Control  
Oct-Dec 1993  
Technical Assistance - included in Activity 1a  
Commodities -

**Activity 1c - Identify specific measures for improving the handling and preservation of fish products by traditional fishermen and fish transporters**

**Inputs:**

Training - OJT/R 130: Recommendations on Fish Handling and Preservation  
  
Technical Assistance - TA/ST/US, 2 pm  
Commodities -

**Activity 1d - Design OJT programs for Department staff that will enable them to implement quality control measures identified in Activity 1c, in cooperation with DGFR extension activities**

**Inputs:**

Training - OST/R 140: Workshop: Quality Control  
Technical Assistance - included in Activity 1c  
Commodities -

**Outputs of Objective 1:** recommended measures for the implementation of suitable quality control programs in the private sector; an evaluation of the social and economic feasibility of these measures; identified measures for improving the handling and preservation of fish products by traditional fishermen and fish transporters; OJT programs for Department staff that will enable them to implement recommended quality control measures

**Objective 2:** Build upon the understanding of costs, earnings, marketing, and distribution of products associated with traditional demersal and large pelagic fisheries

**Activity 2a** - Assist in the design and analysis of results of survey(s) of costs, earnings, marketing, and distribution of products associated with traditional demersal and large pelagic fisheries

**Inputs:**

Training - OJT/R 210: Cost, Earnings, Marketing and Distribution Survey(s)  
Sep-Dec 1994

Technical Assistance - TA/ST/US, 2 trips x 1 pm  
Commodities -

**Outputs of Objective 2:** data on costs, earnings, marketing, and distribution of products associated with traditional demersal and large pelagic fisheries

APPENDIX B. FDMP COMPUTER SKILLS TRAINING COURSE CALENDAR - 1993

55

CST 100 SERIES

CST NO.	COURSE NAME	APRIL				MAY				JUNE				SEPTEMBER				OCTOBER				NOVEMBER				DECEMBER				
		3-7	10-14	17-21	24-28	1-5	8-12	15-19	22-26	5-9	12-16	19-23	26-30	4-8	11-15	18-22	25-29	2-6	9-13	16-20	23-27	30	3	6-10	13-17	20-24	27	1	4-8	11-15
CST 100	Intro. to Computers and MS-DOS	[Shaded]																												
CST 105*	Intro. to Computers and MS-DOS	[Shaded]																												
CST 110	Word Processing: WORD for Windows	[Shaded]																												
CST 115*	Word Processing: AL-KATTIB	[Shaded]																												
CST 120	WP: WordPerfect for Windows (Bilingual)	[Shaded]																												
CST 125*	WP: ArabWord	[Shaded]																												
CST 130	English Keyboarding	[Shaded]																												
CST 135*	Arabic Keyboarding	[Shaded]																												
CST 140	Basic LOTUS 1-2-3 for Windows with Sakhr (Bilingual)	[Shaded]																												
CST 150	Basic DBASE IV	[Shaded]																												
CST 160	Harvard Graphics for Windows	[Shaded]																												
CST 170	Network Training for Users	[Shaded]																												

CST 200 and 300 SERIES

COURSE	COURSE NAME	APRIL				MAY				JUNE				SEPTEMBER				OCTOBER				NOVEMBER				DECEMBER				
		3-7	10-14	17-21	24-28	1-5	8-12	15-19	22-26	5-9	12-16	19-23	26-30	4-8	11-15	18-22	25-29	2-6	9-13	16-20	23-27	30	3	6-10	13-17	20-24	27	1	4-8	11-15
CST 200	Advanced DOS	[Shaded]																												
CST 210	Advanced WORD for Windows	[Shaded]																												
CST 215*	Advanced AL-KATTIB	[Shaded]																												
CST 220	Advanced WordPerfect for Windows (Bilingual)	[Shaded]																												
CST 225*	Advanced ArabWord	[Shaded]																												
CST 240	Adv. LOTUS 1-2-3 for Windows with Sakhr	[Shaded]																												
CST 250	Advanced DBASE IV	[Shaded]																												
CST 260	Utilities Software: PC TOOLS	[Shaded]																												
CST 270	Network Support	[Shaded]																												
CST 280	FOXBASE Programming	[Shaded]																												
CST 290	Hardware Tape Back-Up	[Shaded]																												
CST 295	Hardware: CD-ROM	[Shaded]																												
CST 310	Unix System (Basic and Advanced)	[Shaded]																												
CST 300	DBASE Programming	[Shaded]																												

[Shaded Box] One section of eight (8) trainees, unless otherwise noted

\* Instruction in Arabic

Note: Advanced training begins September 1993.

BEST AVAILABLE COPY

**APPENDIX C. FDMP ENGLISH LANGUAGE TRAINING COURSE CALENDAR**

**MAY 1993 – MAY 1995**

Course #	Course Name	1993												1994												1995				
		MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	JAN	FEB	MAR	APR	MAY				
ELT 101	Intermediate Technical English		■	■		■	■		■	■		■	■																	
ELT 102	Advanced Technical English													■	■			■	■		■	■				■	■			
ELT 201	Scientific English for Statistics									■	■	■	■																	
ELT 202	Scientific English for Biology																■	■	■	■										

■ Shaded areas indicate periods of instruction



**COMMODITY SCHEDULE**  
**REVISED OFFER**

TIP/AK-251/93  
28th March 1993

**Firm : SUHAIL & SAUD BAHWAN**

**COMPUTER NETWORK, INSTALLATION AND TRAINING**

**SITE 1 Marine Science and Fisheries Center NETWARELITE TYPE SYSTEM**

No.	Qty.	Description	Unit Cost (US\$)	Total Cost (US\$)
1.	6	Type I Microcomputer (80486DX/33 minimum)	2629.00	15774.00
2.	1	Type II Microcomputer (486SX/20 minimum)	1729.00	1729.00
3.	1	Laser Printer (HP IV or equal)	2405.00	2405.00
4.	1	NETWARELITE System (9 copies reqd)	819.00	819.00
5.	1	Cables to connect 6 new type I PCs, 1 new type II PC, and 2 existing PCs.	374.00	374.00

**SUBTOTAL COST FOR SITE 1**  
**NETWARELITE TYPE SYSTEM ITEMS** **21101.00**

6.		Training		
	12	NETWARELITE Users	}	1603.00
	3	Netwarelite managers		
		System Manager 3 months		3825.00
7		Installation	Free	Free

**TOTAL SITE 1 SYSTEM COST** **26529.00**

**COMPUTER NETWORK, INSTALLATION, AND TRAINING continued**

**SITE 2 Department of Fisheries Statistics and Department and Fisheries Affairs Local Area Network System.**

No.	Qty.	Description	Unit Cost (US\$)	Total Cost (US\$)
1.	7	Type I Microcomputer (80486DX/33 minimum) 6 for DFS; 1 FDMP	2629.00	18403.00
2.	1.	Dedicated LAN Server (80486 DX/50 minimum)	12445.00	12445.00
3.	3	Type II Microcomputer (486SX/20 minimum) 1 for DFS; 2 for DFA	1729.00	5187.00
4.	2	Laser Printer (HP IV or equal) 1 for DFS; 1 FOR FDMP/MB	2405.00	4810.00
5.	1	Network software (20 user)	2824.00	2824.00
6.	1	Cables for connecting 7 new type I PCs, 3 new type II PCs, 2 new type I Printers, & existing 3 printers, 1 plotter, & 6 PCs.	1000.00	1000.00
7.	1	UPS System for DFS LAN	766.00	766.00
<b><u>SUBTOTAL COST FOR SITE 2</u></b>				<b><u>45435.00</u></b>
<b><u>LOCAL AREA NETWORK ITEMS</u></b>				
8.		Network training		
	15	LAN users	}	3205.00
	4	LAN Managers		
		Network manager 3 months		3825.00

**COMPUTER NETWORK INSTALLATION AND TRAINING Continued**

**SIRE 2 Department of Fisheries Statistics and Department of Fisheries Affairs Local Area Network System.**

No.	Qty.	Description	Unit Cost (US\$)	Total Cost(US\$)
9.		Installation		Free
<b>TOTAL SITE 2 LAN COST</b>				<b>52465.00</b>

**STAND ALONE EQUIPMENT**

No.	Qty.	Description	Unit Cost(US\$)	Total Cost(US\$)
1.	4	Type I Microcomputer for FDMP (80486DX/33 minimum)	2505.00	10020.00
2.	1	Type II Microcomputer for DFR (486SX/20 minimum)	1609.00	1609.00
3.	2	Laser Printer for FDMP (HP IV or equal)	2405.00	4810.00
4.	1	Laser Printer (HP II, IIIP or equal)	1360.00	1360.00
5.	1	Data display system	1418.00	1418.00
6.	1	Lap top PC	1837.00	1837.00
7.	1	EVEREX 250 Tape for OSAM System at MSFC.	688.00	688.00
<b><u>SUBTOTAL STAND ALONE ITEMS</u></b>				<b><u>21742.00</u></b>
8.		Installation		Free
<b>TOTAL FOR STAND ALONE ITEMS AND INSTALLATION.</b>				<b>21742.00</b>

**COMPUTER NETWORK INSTALLATION AND TRAINING Continued**

**UPGRADE EQUIPMENT**

No.	Qty.	Description	Unit Cost (US\$)	Total Cost (US\$)
<b>Marine Science and Fisheries Center</b>				
1.	2	Math Coprocessors 387sx/20 pga	99.00	198.00
2	1	Math coprocessors 387dx/20	105.00	105.00
3.	4	1MB SIMM RAM Chips	215.00	860.00
4.	4	Mouse units 9 pin serial	31.00	124.00
5.	1	Mouse unit 25 pin serial	31.00	31.00
6.	1	Emerald 60 MB Tape controller card for Redstone 286/10	57.00	57.00
<b><u>SUBTOTAL FOR MSFC UPGRADE ITEMS</u></b>				<b><u>1375.00</u></b>
7.	<b>Upgrade Installation at MSFC</b>			<b>Free</b>

**COMPUTER NETWORK, INSTALLATION AND TRAINING Continued**

**UPGRADE EQUIPMENT continued**

No.	Qty.	Description	Unit Cost(US\$)	Total Cost(US\$)
<b>Department of Fisheries Statistics</b>				
1.	3	Mouse Units PS2 type	43.00	129.00
2.	1	Mouse unit serial type for AST 286/10	31.00	31.00
3.	2	Math Co-processor 387SX/20 plcc	99.00	198.00
4.	1	Math coprocessor 387/25 pga	105.00	105.00
5.	1	Math coprocessor 387sx/16 plcc	99.00	99.00
6.	2	Math coprocessor 387dx/25 pga	105.00	210.00
7.	1	Math coprocessor 287/10 plcc	99.00	99.00
8.	4	Network interface 16 bit	147.00	588.00
9.	2	Microchannel ethernet cards	179.00	358.00
<b><u>SUBTOTAL FOR DFS UPGRADE ITEMS</u></b>				<b><u>1817.00</u></b>
10.	Upgrade installations at DFS			Free
<b>TOTAL FOR UPGRADE ITEMS AND INSTALLATION at DFS and MSFC</b>				<b>3192.00</b>

**SOFTWARE (Original, 3 1/2 inch format)latest version**

**SITE 1 (Marine Science Fisheries Centre, Sidab); six (6) type I PCs and one type II PC in NETWARELITE type system. In addition, one (1) FDMP (DT) stand alone PC at the MSFC will receive the same software plus WordPerfect.**

No.	Qty.	Description	Unit Cost (USD)	Total Cost(US\$)
1.	8	Windows with Arabic support	(included with Systems)	
2.	8	Word for Windows	358.00	2864.00
3.	8	Lotus 123 for windows with Sakhr	372.00	2976.00
4.	8	Harvard Graphics for Windows	477.00	3816.00
5.	8	Dbase IV	286.00	2288.00
6.	8	Al-Kattib	348.00	2784.00
7.	8	Bilingual DOS (Arabic-English)	54.00	432.00
8.	8	Systat/Sygraph for Windows	668.00	5344.00
9.	8	PCTOOLS for Windows	158.00	1264.00
10.	1	Wordperfect (Bilingual) for Windows	391.00	391.00

All software must be original, the latest version available, 3.5 inch format, and must include all original documentation and manuals.

**SOFTWARE Continued (original, 3 1/2' format)**

**SITE 2 (Department for Fisheries Statistics and Department of Fisheries Affairs, Directorate General of Fisheries Resources, Ministry of Agriculture and Fisheries, Al-Khuwair ; six (6) type I PCs, a server and one type II PC in DFS, one (1) FDMP Type I PC for MB, and two (2) type II PCs in DFA. Where LAN versions of software do not exist individual copies for each PC are required. All LAN versions of Software do not exist individual copies for each PC are required. All LAN version software must come with four complete sets of all manuals and documentation.**

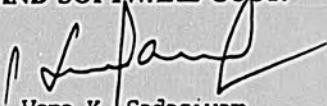
No.	Qty.	Description	Unit Cost(US\$)	Total Cost(US\$)
1.	1	Windows with Arabic support licensed for 20 users	(Included with systems)	
2.	1	Bilingual wordperfect for Windows LAN version (10 users)	2366.00	2366.00
3.	1	Arabic Lotus 123 for Windows with Sakhr(20 users) (Server/Network License not released as yet.)	7440.00	7440.00
4.	1	Harvard Graphics for Windows LAN version (10 users)	5086.00	5086.00
5.	1	Dbase IV LAN Version (20 users)	4981.00	4981.00
6.	1	Arab Word LAN version with Dongles for every attached PC (maximum 20)	3995.00	3995.00
7.	11	Bilingual DOS (Arabic - English)	54.00	594.00
8.	1	Systat/Sygraph for Windows LAN version (10 users)	5845.00	5845.00
9.	1	PCTOOLS LAN version (5 users)	787.00	787.00
10.	1	LAN Specific Antivirus	1279.00	1279.00

**SOFTWARE Continued (original, 3 1/2" format)**

**STAND ALONE COMPUTERS; 3 type I PCs, one laptop for FDMP, 1 type II PC for DFR and one existing PC. See Page 46 for distribution.**

No.	Qty.	Description	Unit Cost(US\$)	Total Cost(US\$)
1.	5	Wordperfect (bilingual) for windows	391.00	1955.00
2.	6	Lotus 123 for windows with Sakhr	372.00	2232.00
3.	5	PCTOOLS	158.00	790.00
4.	3	Arab Word	310.00	930.00
5.	5	Bilingual DOS (Arabic-English)	54.00	270.00
6.	6	Windows with Arabic Support	(Included with system)	
7.	1	Word for Windows	358.00	358.00
<b>TOTAL SOFTWARE COST</b>				<b>US \$.61067.00</b>

**GRAND TOTAL ITEMS, INSTALLATION TRAINING UPGRADES AND SOFTWARE COST: US \$.164995.00**

  
 Vepa K. Sadasivam  
 مدير عام  
 وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
 الرياض



**APPENDIX E. EQUIPMENT AND SUPPLIES REQUIRED FOR THE AGE & GROWTH LABORATORY**

<b>ACTIVITY</b>	<b>PROCUREMENT</b>	<b>ESTIMATED COST (\$US)</b>
<b>MSFC 5a</b>	<b>General Laboratory Materials</b>	
	Binocular dissecting microscope	3,000
	Fiber optic light source for binocular microscope	700
	Measuring reticles and photo tube for above scope	850
	Compound/oil immersion light microscope	3,900
	Polarizing filters for the compound microscopes	550
	35-mm camera adapter for microscopes	800
	High resolution CCD video camera	1,600
	9" B&W monitor	250
	Video tape recorder (included in training equipment)	(1,200)
	Curing oven	400
	Fume hood equipped laboratory	on hand
	Fine forceps, dissecting needles, and scalpels	260
	Petri dishes	40
	Squeeze bottles	15
	Data recording forms	on hand
	SEM (might be available at Sultan Qaboos University)	(SQU)
	Ultrasonic cleaner	350
	Gloves	20
	<b>For Analysis of Otoliths</b>	
	Isomet slow-speed diamond wafering saw	3,300
	Motorized, variable speed grinding and polishing wheels	350
	High speed diamond trimming saw	350
	Diamond wafering blades for slow and high speed saws	550
	Abrasive grinding discs	900
	Polishing materials: cloths and diamond	125
	Embedding resins, molds, and release agents	125
	Misc. storage capsules, adhesives, immersion/mineral oil	160
	<b>For Analysis of Scales</b>	
	Scale envelopes	50
	Scale press	1,500
	Plastic impression slides	500
	Microfiche reader, or light microscope	on hand
	<b>For Analysis of Vertebrae</b>	
	Plastic cups with lids (for decomposition and extraction)	50
	Vials for bones	100
	Vial labels	25
	Black-background tray	25
	Ethanol	200
	Glycerin	100
	<b>For Analysis of Abalone</b>	
	Emery paper (grade 600)	100
	Emery paper (grade 1000)	100
	Wire brushes (various sized and stiffness)	100
	Grinder	on hand
Low power binocular microscope (x 25)	on hand	
<b>Analytical Software</b>		
Image analysis package (included in lab equipment)	(17,000)	
Computing resources	on hand	
<b>TOTAL</b>		<b>21,445</b>



## مشروع تنمية وإدارة الثروة السمكية في عمان

# خطة عمل مشروع تنمية وإدارة الثروة السمكية لعام ١٩٩٣م

هيئة التنمية العالمية مشروع  
رقم ٠٠ - ١٠٠١ - سي - ٠١٠٦ - ٢٧٢  
عقد رقم بي اي لو / تي / ٠٠٠٥ - ٣ - ٠١٠٦ - ٢٧٢

يناير - ديسمبر ١٩٩٣م

تم اعدادها من قبل

قسم استشارات كيمونكس انترناشيونال

ترفع الى

اللجنة العمانية الأمريكية المشتركة  
للتعاون الاقتصادي والفني

و

المديرية العامة للثروة السمكية  
وزارة الزراعة والثروة السمكية  
سلطنة عمان

٨ يونيو ١٩٩٣



مشروع تنمية وإدارة الثروة السمكية في عمان  
FDMP Oman Fisheries Development and Management Project

بسم الله الرحمن الرحيم

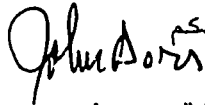
التاريخ : ٨ يونيو ١٩٩٣ م  
سعادة الشيخ عبدالله بن علي باكشير  
مدير عام الثروة السمكية  
المديرية العامة للثروة السمكية  
وزارة الزراعة والثروة السمكية  
الخير  
سلطنة عمان

الموضوع : الصيغة النهائية لخطة عمل مشروع تنمية وإدارة الثروة السمكية لعام ١٩٩٣م.

بعد التحية والاحترام،،

يسعدني ان ابعث لسعادتكم بالصيغة النهائية لخطة عمل مشروع تنمية وإدارة الثروة السمكية لعام ١٩٩٣م . باللغتين العربية والانجليزية . وأرجو من سعادتكم الاتصال بي اذا كانت لديكم اي ملاحظات أو استفسارات متعلقة بهذا الموضوع .

وتكرموا بقبول فائق الاحترام .

مخلصكم  
  
الدكتور جون دور  
رئيس الفريق

مرفقات

صورة الـي:

الفاضل / حمد بن حمدان اليحيائي / منسق المشروع.

## قائمة المحتويات

### المفحة

- ١ - المقدمة ١
- ب - جدول الأنشطة التي ستقدم خلال عام ١٩٩٣ ٣
- ج - ملخص مستوى الجهد السنوي للمساعدات الفنية  
قصيرة المدى التي تم تقديمها في عمان  
خلال ١٩٩٣م - ١٩٩٥م ١٣
- د - مستوى جهد المستشارين الفنيين الذين تم تعيينهم  
لفترات طويلة ، وفق عناصر المشروع خلال الفترة  
من يناير حتى ديسمبر ١٩٩٣م ١٤
- هـ - البضائع التي سيتم تدبير شرائها ١٤
- و - فهرست أنشطة الدورات التدريبية المحلية ١٦
- ز - البرامج التدريبية القصيرة ٢٣
- ح - برامج التدريب الاكاديمي ٢٥
- ط - التقارير التي سيتم تسليمها خلال عام ١٩٩٣م ٢٩
- ي - الميزانية المقترحة لمشروع تنمية وادارة  
الثروة السمكية لعام ١٩٩٣م ٣٢
- ك - جدول الاجازات خارج القطر للمستشارين  
الفنيين بمشروع تنمية وادارة الثروة  
السمكية لعام ١٩٩٣م ٣٤

## شرح الرموز

المديرية العامة للثروة السمكية	م ع ث س
مركز العلوم البحرية والسمكية	م ع ب س
دايرة الاحصاءات السمكية	د ا ح
دايرة الشئون السمكية	د ش س
دايرة الثروة السمكية	د ث س
كيونكس	ك
جون دور	ج د
دانا توماس	د ت
محمود بوهلال	م ب
تيلور كروسبي	ت ك
الشخص الذي سيحل محل دانا توماس	خ د ت
التدريب أثناء العمل	ت ا ع
التدريب في مجال اللغة الانجليزية	ت ل ا
التدريب في مجال الحاسب الآلي	ت م ح
تدريب في المهارات التشغيلية	ت م ت
دورات تدريبية قصيرة المدى	ت ق م
الولايات المتحدة الامريكية	أم
القطر الثالث (ليست عمان أو الولايات المتحدة الامريكية)	ق ث
سلافن	س
مركز لدراسا البيئة البحرية	سي = CEES
مساعدة فنية	م ف
محلي	م
طويل المدى	م ط
قصير المدى	م ق
شخص / شهر	ش/ش
مساعد تدريب	م ت

## خطة العمل

### لمشروع تنمية وادارة الثروة السمكية في عمان

يناير - ديسمبر ١٩٩٣م

#### ١ - المقدمة

الاهداف العامة التي يتميز بها التصميم الجديد لمشروع تنمية وادارة الثروة السمكية، هي رفع مقدرات المديرية العامة للثروة السمكية في مهمة اجراء البحوث وتقييم المخزون، وايضا في مهمة ادارة الموارد السمكية في السلطنة، وحمايتها وتطويرها. وكي يتسنى تحقيق هذه الاهداف سيتم التركيز على الانشطة التالية (١) البحوث وتقييم المخزون وادارته، (٢) تنمية وتطوير الاحصاءات وقاعدة البيانات. ستركز المساعدات الفنية على التدريب، وسيقوم المساعدون الفنيون بعمل المهام التشغيلية المتعلقة ببرامج التدريب أثناء العمل، فقط.

خطة العمل الحالية تعكس التغييرات التي حدثت نتيجة لاعادة تصميم المشروع التي تمت في فبراير ١٩٩٣م. كما ان هذه الخطة تتبع الاطار العام لخطط العمل السنوية الذي تم تحديده في عقد المشروع. لقد تم ادراج كل أنشطة المشروع، كما تم تحديد التواريخ والمسؤوليات لعام ١٩٩٣م، وبالإضافة الى هذا تمت الاشارة الى الأنشطة التي سيتم انجازها خلال السنوات القادمة. كما تم وضع قائمة بالانشطة الواردة في وثيقة اعادة التصميم، ولقد ادرجت هذه القائمة ضمن الملحق (١).

وبما ان المشروع يركز أساسا على اوجه التدريب المختلفة، فبذلك لقد تم عرض أنشطة التدريب بالتفصيل، وهذا لا يختصر فقط على جدول الأنشطة وقوائم المتدربين بل يشمل ايضا الملحقين (ب) و (ج)، حيث يوضح الاول جدول التدريب في مجال الحاسب الآلي والثاني يوضح التدريب في مجال اللغة الانجليزية.

ترتيبات الشراء قد تمت برمجتها بحيث تدعم أنشطة بيعينها. ولكي يعرض الجزء المتعلق بترتيبات الشراء في الخطة، لقد تم ادراج تفاصيل ترتيبات شراء معدات الحاسب الآلي في الملحق (د)؛ وترتيبات الشراء الخاصة بتجهيز مختبر مراقبة العمر والنمو المزمع انشائه بمركز العلوم البحرية والسكية قد تم عرضها ضمن الملحق (هـ).

## ب - الأنشطة التي سيتم تقديمها خلال عام ١٩٩٣م

خمسة جداول التالية ستوضح الأنشطة التي سيتم تنفيذها خلال الفترة المتبقية من المشروع. كما ان هذه الأنشطة الموضحة قد تمت الموافقة عليها في الوثيقة الفنية لاعادة تصميم مشروع تنمية وإدارة الثروة السمكية ( الملحق أ ) . وتحتوي هذه الجداول على مساهمة كل المستشارين الفنيين ومساعدى التدريب الذين تعاقد معهم لفترات طويلة والذين تعاقد معهم لفترات قصيرة موزعة في صحيفة شخص/ شهر (ش/ش). كما يقدم الجدول الزمني لهذه الأنشطة. والأنشطة التي سيتم تنفيذها بدء عام ١٩٩٣م ستوضح في خطط عمل عام ١٩٩٤ و ١٩٩٥م.

### ١ \_ المهارات التشغيلية بالمديرية العامة للثروة السمكية

الهدف (١) : تعزيز المهارات في اللغة الانجليزية الفنية ذات الصلة بالوظائف في كل دوائر المديرية العامة للثروة السمكية

١٩٩٣م												ش ش	المساعدات الفنية	النشاط
ديسمبر	نوفمبر	أكتوبر	سبتمبر	أغسطس	يوليو	يونيو	مايو	أبريل	مارس	فبراير	يناير			
												٥	م ش/د ق/د	١/أ : تقديم دورات تدريبية محلية متوسطة في اللغة الانجليزية الفنية
												٣	١٩٩٤	
												٥	م ش/د ق/د	١/ب: تقديم دورات تدريبية محلية عليا في اللغة الانجليزية الفنية
												٣	١٩٩٤ ١٩٩٥	
												٤	م ش/د ق/د	١/ج: تقديم دورات تدريبية محلية في اللغة الانجليزية العلمية من أجل الحلب الآلي والاحصاء
												٤	١٩٩٤	١/د: تقديم دورات تدريبية محلية في اللغة الانجليزية العلمية من أجل البحوث البيولوجية



١ - المهارات التشغيلية بالمديرية العامة للثروة السمكية (يتبع)

\* الهدف رقم (٢) : تعزيز مهارات الحلب الآلي ذات الصلة بالوظائف  
 بنواتر المديرية العامة للثروة السمكية التي يستخدم فيها الحلب الآلي  
 ستقدم هذه الدورات مرة اخرى عام ١٩٩٤ فإذعت العالجة لذلك

المنشآت الغنية	ش/ش	يناير	فبراير	مارس	أبريل	مايو	يونيو	يوليو	أغسطس	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر
٢/أ: تقديم تدريب تعريفى عن الحلب الآلي لم لس _ دوس	م ت/م ق/م												
٢/ب: تقديم تدريب فى معالجة الكلمات ببرنامج ورد (باللغة الانجليزية)	م ت/م ق/م												
٢/ج: تقديم تدريب فى معالجة الكلمات ببرنامج لكتب	م ت/م ق/م												
٢/د: تقديم تدريب فى معالجة الكلمات ببرنامج ورد بروفكت ( بالانجليزى)	م ت/م ق/م												
٢/هـ: تقديم تدريب فى معالجة الكلمات ببرنامج لرب ورد (بالعربى)	م ت/م ق/م												
٢/و: تقديم للتدريب فى مهارات اتصال لوحة مفاتيح الحروف الانجليزية	م ت/م ق/م												
٢/ز: تقديم للتدريب فى مهارات اتصال لوحة مفاتيح الحروف العربية	م ت/م ق/م												
٢/ح: تقديم للتدريب فى لسليات لوتس ١-٢-٣	م ت/م ق/م												
٢/ط: تقديم للتدريب فى اتصال دي بيز الأساسية	م ت/م ق/م												
٢/ي: تقديم للتدريب فى اتصال هارفارد عرافكس	م ت/م ق/م												
٢/ك: تقديم للتدريب فى اتصال شبكة الاتصالات	م ت/م ق/م												
٢/ل: تقديم للتدريب فى اتصال ببرنامج دوس لتطور	م ت/م ق/م												
٢/م: تقديم للتدريب فى مستوى على ببرنامج ورد	م ت/م ق/م												
٢/ن: تقديم للتدريب فى مستوى على ببرنامج لكتب	م ت/م ق/م												
٢/س: تقديم للتدريب فى مستوى على لمعالجة الكلمات ببرنامج ورد بروفكت (باللغة الانجليزية والعربية)	م ت/م ق/م												

٥٥

## ١ \_ المهارات التشغيلية بالمديرية العامة للثروة السمكية (يتبع)

هدف رقم (٢) (يتبع)

١٩٩٣م												ش/ش	المساعدات القنبة	النشاط
ديسمبر	نوفمبر	أكتوبر	أغسطس	يوليو	يونيو	مايو	أبريل	مارس	فبراير	يناير				
												١	م ت/م ق/هـ	ع/٢: تقديم التدريب في مستوى عالي لمعالجة الكتلث ببرنامح لراب ورد
												٠.٣	موظفي المشروع	أ/٢: تقديم التدريب في تشغيل واستعمال بعض الطلمبات والرسامات
												٠.٥	م ت/م ق/هـ	ب/٢: تقديم التدريب على مستوى عالي في استعمال بنامح لوتس ٣-٢-١
												١.٥	م ت/م ق/هـ	ج/٢: تقديم التدريب على مستوى عالي في استعمال برنامح دي بيز
												١٩٩٤	م ت/م ق/هـ	د/٢: تقديم التدريب في كيفية استعمال بي سي تولز واستخدام البرامج
												٠.٥	م ت/م ق/هـ	هـ/٢: تقديم التدريب للموظفين الذين سيستخدموا الدعم بشبكة الاتصال
												١٩٩٤	م ت/م ق/هـ	و/٢: تقديم التدريب لموظفي مكتبة م ع ب في برنامح فوكس بيز
												٠.١	م ت/م ق/هـ	ز/٢: تقديم التدريب في بعض نظم الهالك أب
												٠.١٥	م ت/م ق/هـ	ح/٢: تقديم التدريب في بعض نظم اسي دي روم
												١٩٩٤	م ت/م ق/هـ	ط/٢: تقديم التدريب في نظم يونكس ( يقدم هذا التدريب في حالة فشل برنامح كاتوفس بمركز العلوم )
												٠.٧٥	م ت/م ق/هـ	ي/٢: تقديم التدريب في المراحل المتطورة من برمجه دي بيز

- \* - للأطلاع على تفاصيل الجدول أنظر في الملحق ب الذي يوضح جدول الفترات التدريبية في مجال الحاسب الآلي وقتي ستقدم خلال عام ١٩٩٣م.
- \*\* - سيتم تحديد موعد الدورة مع الجهة التي ستقدم التدريب بحيث يكون هناك تنسيق مع موعد تركيب الاجهزة الجديدة

الجدول ب : الأنشطة التي سيتم تقديمها خلال عام ١٩٩٣ (يتبع)

٢ \_ مركز العلوم البحرية والسلمكية

الهدف رقم (١) : رفع مستوى مهارات الموظفين في مجال البحوث

١٩٩٣م												ش/إش	المساعدات الفنية	النشاط
ديسمبر	نوفمبر	أكتوبر	سبتمبر	أغسطس	يوليو	يونيو	مايو	أبريل	مارس	فبراير	يناير			
													م ت / د ت	١/١: تقديم للتدريب الأكاديمي طوول المدى لرفع مستوى مهارات الموظفين في مجال البحوث ١/ب: تقديم دورات في مجال الاحصاء متمثلة بورشة عمل موظفي مركز العلوم البحرية والسلمكية، والتدريب في مجال تقييم المخزون ١/ج: للتدريب في تقنية جمع ماكنب في مجال معين بحيث يشمل نظم مركز العلوم ومركز المعلومات الامريكى وبعض النظم الصاقية الأخرى ١/د: تقديم تدريب وورش عمل في العناصر الأساسية في طرق البحث، بحيث تشمل تحديد المشاكل ، وتحديد الأسبقيات كما يشمل الاحصاء، التخطيط، والتنويل ١/هـ: تقديم للتدريب أثناء العمل في مشاريع محددة بحيث تشمل موارد سلمكية محددة ١/و: رفع مستوى البحوث _ دعم مقدرات مكتبه مركز العلوم البحرية والسلمكية
												١٠٥	م ق/م	١٩٩٤
												٣	ج د م ب	١٩٩٤ ١٩٩٤
												١	ج د م ق/م	١٩٩٤ ١٩٩٤
												٠,٢٥	م ق/م	

الهدف رقم (٢) : تنمية مقدرات كبار الموظفين في مهمة تقديم البحوث المقترحة، والبرمجة، والتخطيط، والمساهمة في اعداد التقارير الفنية

١٩٩٣م												ش/إش	المساعدات الفنية	النشاط
ديسمبر	نوفمبر	أكتوبر	سبتمبر	أغسطس	يوليو	يونيو	مايو	أبريل	مارس	فبراير	يناير			
													ج د م ب	١/٣: عقد ورشة عمل عن مهمة اعداد مقترح البحث ٢/ب: اعداد فنى شن مقترح لبعثون وذلك تحت نشاط ١/٢ من خلال برنامج التدريب أثناء العمل ٢/ج: تضمين مهارات الكتابة باللغة الإنجليزية وتقديم ورشة عمل في هذا الموضوع مرتبطة باعداد خطط عمل وميزانيات قسم م ع ب لعام ١٩٩٣
												٠,٥	ج د	١٩٩٤ ١٩٩٤ ١٩٩٤
												٠,٥	د ت	
												١	م ت/م	

٢ \_ مركز العلوم البحرية والسمكية (يتبع)

الهدف رقم (٣) : التنسيق مع الدوائر الأخرى بالمديرية العلة للثروة السمكية في مهمة اعداد خطتين لادارة المصايد بحيث تكونان نموذج لاعداد خطط اخرى

١٩٩٣ م												المساعدات الفنية		النشاط
ديسمبر	نوفمبر	أكتوبر	سبتمبر	أغسطس	يوليو	يونيو	مايو	أبريل	مارس	فبراير	يناير	ش/ش	ش/ش	
												١٩٩٤	ج د	٣/١: رفع توصيات في وزارة الزراعة والمديرية العامة للثروة السمكية بشأن تشاك لجنة لادارة الموارد السمكية، وتحديد اعضائها وصلاحياتها
													ج د	٣/٢: تكوين فريق عمل لوضع خطة لادارة (١) مصايد الاسماك القاعية التجارية (٢) المصايد التقليدية
												١٩٩٤	د ت	
												١٩٩٤	م ب	
												١٩٩٤	خ د ت	٣/٣: تقديم ورشة عمل في مهمة الادارة والبدائل المطروحة لوضع خطط لادارة الخزون السمكي في (١) مصايد الاسماك القاعية التجارية (٢) المصايد التقليدية
												١٩٩٤	م ق/أ	
												١٩٩٥	خ د ت	٣/٤: اعداد خطط لتقييم المخزون وادارة المصايد التالية وتقديمها الى لجنة لادارة المصايد (١) مصايد الاسماك القاعية التجارية (٢) المصايد التقليدية ، ويتم ذلك بالصورة التي تتاح فرصة للتدريب أثناء العمل كي يتم مستقبلا وضع خططها مشابهة
												١٩٩٥	م ق/م	
												١٩٩٥	م ق/م	

الهدف رقم (٤) تعزيز قاعدة بيانات الموارد السمكية ومهمة التوثيق بمركز العلوم البحرية والسمكية

١٩٩٣ م												المساعدات الفنية		النشاط
ديسمبر	نوفمبر	أكتوبر	سبتمبر	أغسطس	يوليو	يونيو	مايو	أبريل	مارس	فبراير	يناير	ش/ش	ش/ش	
													د ت	٤/١: تقديم التدريب أثناء العمل والمساعدات الفنية من خلال مهمة تعزيز قاعدة بيانات تقييم المخزون

٢\_ مركز العلوم البحرية والسمكية (بتبع )

الهدف رقم (٥) نشأ مختبر وطني لتحديد اعمار الأسماك، الذي سيتم مجموعة بوقلات متعلقة باعمار بعض الأنواع المستفارة من الأسماك والقشريات

١٩٩٣ م												المساعدات القضية		النشاط
ديسمبر	نوفمبر	أكتوبر	سبتمبر	أغسطس	يوليو	يونيو	مايو	أبريل	مارس	فبراير	يناير	ش/بش		
												١	م ق/م	١/٥: اعداد المختبر وتدريب الموظفين في مهمة أخذ العينات لدراسة العمر ٥/ب: تقديم التدريب في الطرق العلمية لتحديد عمر الأسماك والقشريات ٥/ج: تقديم التدريب في مهمة استكمال بوقلات العمر في تحديد تهرات المخزون وتقييمه
												١	م ق/م	
												١	م ت/م	
												١	م ع ب س ٢٦	

الهدف رقم (٦) : تنمية المختبرات لاستعمال الحاسب الآلي في مهام البحوث السمكية وتقييم المخزون

١٩٩٣ م												المساعدات القضية		النشاط
ديسمبر	نوفمبر	أكتوبر	سبتمبر	أغسطس	يوليو	يونيو	مايو	أبريل	مارس	فبراير	يناير	ش/بش		
												٠.٥	د ت	١/٦: وضع نظم الحاسب الآلي التي تدعم أنشطة البحوث السمكية ٦/ب: تدريس مهارات الحاسب الآلي في مجال معالجة الكلمات (عربي وإنجليزي) والسرد شيت وبرامج العرض وتدريب ٦/ج: إدخال البرامج الموجودة لسلا في م ع ب س في الاتصالات (مثل Excel والسيف وفتح) ٦/د: تقديم التدريب في استعمالات الحاسب الآلي في مهام البحوث وتقييم المخزون و الطرق الإدارية التي توفر بالاحتياجات السلطنة . والكيفية لاستعمال البوقلات عن المصادر الصافية ٦/هـ: تقديم التدريب للمشتركين في برامج التدريب طويل المدى . في مجال البحوث وتقييم المخزون ويشمل برنامج ككوفتش ٦/و : إدخال برنامج ككوفتش والمعدات الخاصة به في م ع ب س ٦/ز: تقديم التدريب بمركز ع ب س في استخدام برنامج ككوفتش في مهام تقييم وإدارة الثروة السمكية في عمل واستنداد البوقلات القومية ١٥ لكن ذلك
												٠.٢٥	م ع ب س	
												١	م ق/م	
												٠.٢٥	د ت	
												٠.٢٥	د ت	
												١٩٩٤	خ د ت	
												١٩٩٤	ت ط م	
												١٩٩٤	م ق/م	
												١٩٩٤	م ق/م	



٣ \_ دائرة الاحصاءات السمكية (يتبع)  
الهدف رقم (٣) : التوسع في جمع البيانات والتحليل بالصورة التي توفى احتياجات المستعملين لها

١٩٩٣م												الاعداد		النشاط	
يناير	فبراير	مارس	أبريل	مايو	يونيو	يوليو	اغسطس	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر	ش/أش	الفئة		
												١	د ت	١/٣: توفير البيانات المتعلقة بالإنتاج والقيمة والجهد المبذول بالنسبة للمصادر التقليدية، وإن تكون مقسمة على حسب نوع الأسماك ونوع الفرب الصيد	
												١.٥	م ب	٢/٣: تقدير نسبة الخطأ والمصروف على قبليسات الأخرى وتحديد الاحتياجات المطلوبة (مثلا عدد القوارب أو موقع أخذ العينات) بناءا على نسبة الخطأ المتوقع.	
												١	م ق/م	٣/ح: تحسين مهمة التقدير في المجالات التالية	
												١.٥	م ب	وفا للاحتياجات المحددة:	
												١	د ت	١ - الأسماك التي تديرها سفن البحر التجارية	
												١	م ق/م	٢ - الجهد المبذول في الصيد التجاري باستعمال شبك البحر وشبكة	
												(١٣)	م ق/م	واعداد التقديرات في المجالات التالية ، بناءا على ما يسمح به الزمن:	
												١	م ق/م	٣ - البيانات المتعلقة بإنتاج شبك البحر والجهد المبذول	
												١	م ق/م	٤ - إنتاج اللبريل والجهد المبذول	
												١	م ق/م	٥ - وغما يخص م ع ب س ، فنظر في الوسائل التي يمكن استخدامها لتحديد استعمال المعزوس، وذلك باستعمال المطلوبت المتوفرة من قبليسات الطول/ العمر، ونوع الجنس ومستوى الخصوبة، بالنسبة لأنواع الأسماك المهمة.	
												١٩٩٤	١	م ق/م	

الهدف رقم (٤) : تزويد الفكر العملي بالمهارات المتطورة والحديثة التي من شأنها ان ترتقي بالنظم في دائرة الاحصاءات السمكية

١٩٩٣م												الاعداد		النشاط
يناير	فبراير	مارس	أبريل	مايو	يونيو	يوليو	اغسطس	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر	ش/أش	الفئة	
												٠.٢٥	د ت	١/٤: تدريب الموظفين على مهمة اعادة برمجة البيانات بالصورة المطلوبة ، بحيث تسمح بزيادة عوامل جديدة
												١	م ب	٢/ب: تحسين مهارات الموظفين في استعمال الحاسب الألي في اعداد
												١	م ق/م	دائرة التزود السمكية ، برامج معالجة الكلمات (البحري والاتجارزي) سرود شيت، دقالبز، وبرامج الحرفاتكس
												١	م ق/م	٣/ح: تحسين المهارات في الكتابة باللغة الانجليزية والعربية ، لستخدم في كتابة التقارير ، واعداد القسط السنوية وميزانية دائرة الاحصاءات السمكية لعام ١٩٩٣م
												٠.٥	م ب	٤/د: عقد ورشة عمل في خريف عام ١٩٩٣ في مجال جمع البيانات وطريقة أخذ العينات. وتعد ورشة عمل اخرى عام ١٩٩٤ لتعالج مهمة تقدير الاحصاءات القومية، وتقدير نسبة الخطأ
												١	م ق/م	١٢ - ع ت س ي

الجدول (ب) الأنشطة التي ستقدم خلال عام ١٩٩٣م (يتبع)

٤ - دائرة الشؤون السمكية

الهدف رقم (١) : تنمية مخدرات موظفي دائرة الشؤون السمكية في مهمة لاستخدام الحاسب الآلي لحفظ وعرض البيانات المتعلقة بالأشياء التالية :

- تصجيل
- المرافقة - في البحر في المواسم أو في البر
- المختبرات

- مواصفات السفن
- إصدار رخص الصيد للاستخدام التجاري أو الحرفيين أو للهواة
- المختبرات

• البيانات المتعلقة بالانتاج، والجهد، وكمية السمك المهدور، والبيانات البيولوجية، الخ

١٩٩٣م												المساعدة القضية		النشاط
ديسمبر	نوفمبر	أكتوبر	سبتمبر	أغسطس	يوليو	يونيو	مايو	أبريل	مارس	فبراير	يناير	ش/إش		
												٢	م ق/م	١/أ: تقديم المساعدة في مهمة وضع الاجراءات باستخدام الحاسب الآلي في حفظ البيانات وتحليلها وعرضها ٢/ب: تقديم التدريب في كيفية استخدام الحاسب الآلي في مهام حفظ البيانات وتحليلها وعرضها بالطرق التي يتم تشاها من خلال النشاط رقم ١/أ
												(١١)	م ق/م	

الهدف رقم (٢) : تنمية مخدرات موظفي السفن في مهام جمع البيانات البيولوجية التي تقدم البحوث، وتقييم المخزون، وتنمية قاعدة البيانات القومية

١٩٩٣م												المساعدة القضية		النشاط
ديسمبر	نوفمبر	أكتوبر	سبتمبر	أغسطس	يوليو	يونيو	مايو	أبريل	مارس	فبراير	يناير	ش/إش		
												٠.٧٥	م ب	١/أ: تقديم التدريب في مهمة تعريف أنواع الأسماك القاعية والسطحية ٢/ب: تقديم تدريب اسناني في مهمة تحديد أنواع الأسماك وتقبلت من الصيد
												٢	م ق/م	
												(٢٢)	م ق/م	٣/ج: تقديم التدريب على مهمة جمع البيانات من على ظهر السفينة ٤/د: تدريب المدرسين في مهمة جمع البيانات من على ظهر السفينة
												٠.٠٥	م ب	٥/ه: تقديم المساعدة في مهمة أخذ الصور الفوتوغرافية للأسماك التي سيتم وضعها في كتاب تعريفى يستخدم في تحديد نوع الأسماك التي يتم صيدها في المصايد التجارية والمصايد الأخرى



الجدول (ب) الأنشطة التي سيتم تقديمها خلال عام ١٩٩٣م (يتبع)

٥\_ دائرة الثروة السمكية

الهدف رقم (١) : تقديم المساعدة في مهمة وضع النظم والاجراءات التي يجب اتباعها لرفع مستوى جودة المنتجات السمكية للاستهلاك المحلي والتصدير

١٩٩٣م												المساعدات		الانشايط
ديسمبر	نوفمبر	اكتوبر	سبتمبر	اغسطس	يوليو	يونيو	مايو	ابريل	مارس	فبراير	يناير	ش/إش	الفترة	
												٢	م ق/لم	<p>١/١: تقييم نظم واجراءات ضبط الجودة المنتجة حاليا في قطاع الاسماك التجاري والتقليدي</p> <p>١/ب: وضع تصميم المعايير المنسبة لتنفيذ برامج ضبط الجودة في القطاعين التجاري والتقليدي بحيث تكون هذه المعايير مبنية على المعايير العالمية. وان تشمل على الجدوة الاجتماعية والاقتصادية . ورفع توصية بشأنها.</p> <p>١/ج: تحديد المعايير الضرورية لتحسين طرق تداول الاسماك وحفظها لدى الصيادين التقليديين وفي عملية ترحيل الاسماك</p> <p>١/د: تصميم برامج لتدريب اثناء العمل ، التي من شأنها ان تساعد موظفي الدائرة على تطبيق . تيير ضبط الجودة المذكورة في الفقرة (١/ج) . على ان يتم ذلك بالتنسيق مع أنشطة الإرشاد بالمديرية العامة للثروة السمكية.</p>
												(١/١)	م ق/لم	
												٢	م ق/لم	
												(ج/١)	م ق/لم	

الهدف رقم (٢) : رفع مستوى الوعي في مجال التكلفة ، والربح ، وتسويق وتوزيع منتجات مصائد الاسماك القاعية والاسماك السطحية الكبيرة التقليدية

١٩٩٣م												المساعدات		الانشايط
ديسمبر	نوفمبر	اكتوبر	سبتمبر	اغسطس	يوليو	يونيو	مايو	ابريل	مارس	فبراير	يناير	ش/إش	الفترة	
												١	م ق/لم	<p>١/٢: تقديم المساعدة في تصميم الدراسات الاستطلاعية في مجال التكلفة والربح وتسويق وتوزيع الاسماك التي تنتجها مصائد الاسماك القاعية والاسماك السطحية الكبيرة التقليدية. وتقديم المساعدة في مهمة تحليل نتائج هذه الدراسات.</p>
												١	م ق/لم	

## ج - ملخص مستوى الجهد السنوي للمساعدات الفنية قصيرة المدى التي تم تنفيذها في عمان خلال ١٩٩٣م - ١٩٩٥م

مجموعة الجداول التالية توضح مستوى جهد المصاحفين الفنيين الذين تم تعيينهم لفترات قصيرة و الوكلاء الفنيين قدموا خدمات خلال الفترة المتبقية من المشروع (١٩٩٣م - ١٩٩٥م). مجموع جهد المساعدات التي تمت لفترات قصيرة سيكون متطابق مع ذلك الذي تم توضيحه ضمن الجدول (ب). وكل المعلومات الواردة في هذه الجداول قد تم الحصول عليها من وثيقة اعادة تصميم مشروع تنمية وادارة الثروة السمكية (المعلق أ).

### ١\_ المساعدة الفنية

١\_ ١٩٩٣م

رقم نشاط	المساعدة الفنية	نوع الوظيفة	فترة العمل	الوكيل ش/أين	م/ق/أين ش/أين
م ع ب س/ ١/٥ د ا س/ ١/١ ت ق م	اعادة برمجة الحاسب الآلي بالمكتبة اعادة برمجة الداتا بيز تقنيات المختبر والتليل الكيمائي	خدمات خدمات ك/أين م/أين ت	يونيو يونيو-سبتمبر يونيو-سبتمبر سبتمبر-نوفمبر	١ ١ ١ ١	١ ١ ١ ١
م ع ب س/ ١/٥ د ا س/ ١/١ د ا س/ ١/١ د ش م/ ١/١ ج/ ١/١	التدريب على اعداد عينات تحديد العمر وضع برنامج جديد للداتا بيز الفرعية في د ا س دورة قصيرة في الكتابة الفنية التدريب على أخذ العينات من على ظهر السفن تدريب المدربين في مجال أخذ العينات	ك/أين م/ أ/ لم خدمات خدمات س/أين م/ أ/ لم	يوليو اغسطس اغسطس اغسطس-نوفمبر	١ ١ ١ ١	١ ١ ١ ١
م ع ب س/ ١/١ ج د ش م/ ١/١ ت ق م	دورة قصيرة لكتابة الفنية تنمية قاعدة البيانات أساليب بيولوجي الأسماك	خدمات خدمات ك/أين م/أين ت	سبتمبر سبتمبر - نونبر سبتمبر-ديسمبر	١ ١ ١	١ ١ ١
م ع ب س/ ١/١ د ا س/ ١/١ د ش م/ ١/١ م ع ب س/ ١/٥ م ع ب س/ ١/٥ م ع ب س/ ١/٥ ت ق م	مراجعة نظم المكتبة تصنيف البيانات / وتجميعها تقديم برنامج ضبط الجودة التدريب في مهمة اعداد العينات من الصفيح * التدريب على تحديد عمر الأسماك التدريب على تحديد عمر الصفيح * فنية المختبرات	س/أين م/ أ/ لم س/أين م/ أ/ لم س/أين م/ أ/ لم ك/أين م/أين ت ك/أين م/أين ت ك/أين م/أين ت ك/أين م/أين ت	نوفمبر - ديسمبر نوفمبر نوفمبر-ديسمبر نوفمبر نوفمبر-ديسمبر لم يحدد بعد	١ ١ ١ ١ ١ ١	١ ١ ١ ١ ١ ١
<b>المجموع</b>					
					١١,٥٠

ب - ١٩٩٤

رقم نشاط	المساعدة الفنية	نوع الوظيفة	فترة العمل	الوكيل ش/أين	م/ق/أين ش/أين
م ع ب س/ ١/١ ج م ع ب س/ ١/١ ج م ع ب س/ ١/١ م ع ب س/ ١/١ د ا س/ ١/١ د ا س/ ١/١ ج د ش م/ ١/١ ت ق م ت ق م د ش م/ ١/١	ورشنة عمل في البحث عن المواضع المكتوبة ورشنة عمل عن البدائل في ادارة المصايد احلال نظام برنامج كقروض التدريب على تطبيق نظام كقروض اعادة برمجة برنامج الداتا بيز تمكين المعاملير الاحصائية تحضير الأسماك وحفظها أساليب بيولوجي الأسماك انشاء مختبر (مسلكة) دراسة استطلاعية عن التسويق والتكلفة	ك/أين م/ أ/ لم س/أين م/ أ/ لم س/أين م/ أ/ لم س/أين م/ أ/ لم خدمات س/أين م/ أ/ لم س/أين م/ أ/ لم ك/أين م/أين ت ك/أين م/أين ت س/أين م/ أ/ لم	لم يحدد بعد لم يحدد بعد لم يحدد بعد لم يحدد بعد لم يحدد بعد لم يحدد بعد لم يحدد بعد لم يحدد بعد لم يحدد بعد سبتمبر - ديسمبر	١ ١ ١ ١ ١ ١ ١ ١ ١ ١	١ ١ ١ ١ ١ ١ ١ ١ ١ ١
<b>المجموع</b>					
					١٠,٤٥

ج - ١٩٩٥

رقم نشاط	المساعدة الفنية	نوع الوظيفة	فترة العمل	الوكيل ش/أين	م/ق/أين ش/أين
م ع ب س/ ١/١ ج	تنمية خطة اذرة المصايد	س/أين م/ أ/ لم	لم يحدد بعد	١	١
<b>المجموع</b>					
					١

\* م/ق/أين ف تم تعيينها من قبل اخصائي سمك الصفيح استرالي الجنسية

د - مستوى جهد المستشارين الفنيين الذين تم تعيينهم لفترات طويلة المدى  
وفقاً لعناصر المشروع ، خلال الفترة من يناير حتى ديسمبر ١٩٩٣م

الجدول التالي يلخص مستوى جهد المستشارين الفنيين الذين تم تعيينهم لفترات طويلة المدى، خلال عام ١٩٩٣م. ونسبة لأن الدكتور دقا توماس أخصائي البحوث ، مستتهى فترة عمله بتاريخ ٣١ مارس ١٩٩٣م فيكون هناك تداخل في مستوى الجهد منه ومن الشخص البديل له لمدة اسبوعين في بداية شهر ديسمبر ، فالرجاء ملاحظه هذه النقطة.

الاسم	الوظيفة	تمية وتدريب القوى العاملة	ادارة الموارد المسكية	ادارة وتنسيق المشروع	مجموع مستوى الجهد
ج د	رئيس الفريق ومستشار البحوث		٦	٦	١٢
ت ك	مستشار التدريب	١٢			١٢
د ت	أخصائي البحوث		١١	١	١٢
م ب	أخصائي جمع البيانات		١٢		١٢
خ د ت	أخصائي البحوث		١		١
	المجموع	١٢	٣٠	٧	٤٩

## هـ - البضائع التي سيتم تدبير شرائها

الجدول التالي يوضح البضائع التي سيتم تدبير شرائها خلال الفترة المتبقية من المشروع (١٩٩٣-١٩٩٥م). كما يوضح السنة التي سيتم فيها الشراء وتقدرت التكلفة والنشاط الذي ستمدعه هذه الضعج.

بعض تفاصيل تدبير شراء معدات الحاسب الآلي ومعدات مختبر تحديد العمر منتكر ضمن الملحقين د وهـ . كما يلاحظ ان مستلزمات تحديد العمر قد تم شرائها خلال علم ١٩٩٢م.

سيتم قريبا اعداد جدول توضح ترتيبات الشراء بصورة أكثر تفصيل.

١\_ قفمة البضائع التي تم تدبير شرائها خلال الفترة ١٩٩٣ - ١٩٩٤م

النشاط	البضائع	تقدرت التكلفة بالدولار الأمريكي	المصدر	السنة
م ع ث من ١/٢-ض م ع ب من ١/٦ د ا من ١/١ د ش من ١/١-ب	معدات الحاسب الآلي (الملحق أ)	١٦٥,٠٠٠	م	١٩٩٣
م ع ب من ١/١	احتياجات مكتبة م ع ب من والمكتبت الآخري ب م ع ث من والتي تشمل : - الاشتراك في الكتب والمجلات المتطقة بالمواضيع ذك الصلة بالأسماك المنشورة في نظام سي دي روم - الاشتراك في في مجلة ASFA	٢٥٠,٠٠٠	خ	١٩٩٤, ١٩٩٣
م ع ب من ١/٥	معدات تحديد اعمر اسماك الصليح والأسماك الآخري (نظر الى الملحق أ)	٢٥,٠٠٠	خ/م	١٩٩٣
م ع ب من ١/٦	برامج ومعدات نظام كتوفش	١٣٥,٠٠٠	خ/م	١٩٩٤
م ع ث من ١/٢-ض م ع ب من ١/١ م ع ب من ١/٦ م ع ب من ١/٥,١ د ا من ١/١	برامج الحاسب الآلي للتالي: - التدريب - مكتبة م ع ب من - رفع المستويات - برامج التحليلات	٢٠,٠٠٠	خ/م	١٩٩٣
م ع ب من ١/٥, ١/١ م ع ث من ١/٢ ض	*المعدات والاجهزة للمختبرات معدات واجهزة التدريب	٥٠,٠٠٠ ٢٠,٠٠٠	خ/م خ/م	١٩٩٤, ١٩٩٣ ١٩٩٤, ١٩٩٣

خ - من خارج القطر

م - محلي

\* - هذه الأشياء تشمل المعدات والاجهزة التي تدعم ب نامج بحوث محددة بمركز العلوم البحرية والسمك أمثلا البحوث التي ستم ضمن مشروع تنمية وإدارة الثروة السمكية والمساعدات التي تقدم للبحوث المتعلقة بتنمية الخطط الإدارية لمصايد سمكية محددة (م ع ب من النشاطات ١/٥, ١/٢, ١/٣, د).

## و - فهرس أنشطة الدورات التدريبية المحلية

الصفحات التالية توضح الدورات التدريبية الفنية القصيرة ، التي سيتم تقديمها خلال الفترة المتبقية من المشروع . هذه الدورات تم ذكرها وفقاً للصورة المذكورة في فهرس أنشطة التدريب بمشروع تنمية وإدارة الثروة السمكية . تفاصيل هذه الدورات مذكورة في الوصف الذي تم اعداده لكل دورة منها.

### دورات تدريب في اللغة الانجليزية

عدد المتدربين	رقم واسم الدورة	النشاط
٣٠	ت ل أ (١٠١): دورة متوسطة في اللغة الانجليزية	ا/١
٣٠	ت ل أ (١٠٢): دورة عليا في اللغة الانجليزية (١٩٩٤)	ب/١
١٠	ت ل أ (٢٠١): دورة في الانجليزية العامة من لجل الحاسب الالى والاحصاء (١٩٩٤)	ج/١
١٠	ت ل أ (٢٠٢): دورة في اللغة الانجليزية من لجل البحوث البيولوجية (١٩٩٤)	د/١

مجموع المتدربين في اللغة الانجليزية لعام ١٩٩٣ (٣٠) متدرب

و - فهرس أنشطة الدورات التدريبية المحلية (يتبع)  
تدريب أساسي في استخدام الحاسب الآلي: تدريب موظفي المديرية العامة للثروة السمكية على البرامج التي سيستخدمونها

### دورات تدريب المهارات في استخدام الحاسب الآلي

عدد المتدربين	رقم واسم الدورة	النشاط
٣٢	ت م ح (١٠٠): دورة تعريفية بالحاسب الآلي والتدريب على ام اس. دوس (بالانجليزي)	١/٢
١٦	ت م ح (١٠٥): دورة تعريفية بالحاسب الآلي والتدريب على ام اس. دوس (بالعربي)	١/٢
١٦	ت م ح (١١٠): تدريب على معالجة الكلمات ببرنامج ورد (بالانجليزي)	٢/٢
١٦	ت م ح (١١٥): تدريب على معالجة الكلمات ببرنامج الكاتب (بالعربي)	٢/٢
٢٤	ت م ح (١٢٠): تدريب على معالجة الكلمات ببرنامج ورد برفكت (بالانجليزي)	١/٢
٢٤	ت م ح (١٢٥): تدريب على معالجة الكلمات ببرنامج ارب ورد (بالعربي)	٢/٢
٨	ت م ح (١٣٠): تدريب في مزارات استعمال لوحة مفاتيح الحروف الانجليزية	١/٢
٨	ت م ح (١٣٥): تدريب في مهارات استعمال لوحة مفاتيح اللغة العربية	٢/٢
٤٨	ت م ح (١٤٠): تدريب في اساسيات لوتس	٢/٢
٣٢	ت م ح (١٥٠): تدريب في استعمال دي بيز الاساسية	٢/٢
١٦	ت م ح (١٦٠): تدريب في استعمال هارفرد غرافكس	٢/٢
٤٨	ت م ح (١٧٠): تدريب في استعمال شبكة الاتصالات	٢/٢
٢٨٨	المجموع الجزئي للمتدربين في اساسيات مهارات الكمبيوتر لعام ١٩٩٣	

و - فهرس أنشطة الدورات التدريبية المحلية (يتبع)  
تدريب عالي في استخدام الحاسب الآلي: تدريب موظفي المديرية العامة للثروة السمكية على البرامج التي يستخدمونها

### دورات تدريب المهارات في استخدام الحاسب الآلي

عدد المتكربين	رقم واسم الدورة	النشاط
٣٢	ت م ح (٢٠٠): تدريب بمستوى عالي على ام اس. دوس	٤/٢
١٦	ت م ح (٢١٠): تدريب بمستوى عالي لمعالجة الكلمات ببرنامج ورد	٤/٢
١٦	ت م ح (٢١٥): تدريب بمستوى عالي على برنامج الكاتب	٤/٢
١٦	ت م ح (٢٢٠): تدريب بمستوى عالي على برنامج ورد بهرفكت	٤/٢
١٦	ت م ح (٢٢٥): تدريب بمستوى عالي على برنامج ارب ورد	ع/٢
٣٢	ت م ح (٢٤٠): تدريب بمستوى عالي على برنامج لوتس ١-٢-٣	٤/٢
٢٤	ت م ح (٢٥٠): تدريب بمستوى عالي على برنامج دي بيز ٤	٤/٢
٦	ت م ح (٢٦٠): تدريب على استعمال بي سي تولز واستخدام البرامج	٤/٢
٢٤	ت م ح (٢٧٠): تدريب الموظفين الذين سبقتمون الدعم للشبكات	٤/٢
٤	ت م ح (٢٨٠): تدريب في برنامج فوتس بيز	٤/٢
٢	ت م ح (٢٩٠): تدريب في بعض نظم الهابك آب	٤/٢
٢	ت م ح (٢٩٥): تدريب في بعض نظم المي دي روم	ع/٢
١٩٠	المجموع الجزئي للمتكربين في المستوى العالي لمهارات الكمبيوتر لعام ١٩٩٣	

دورات تدريبية خاصة : دورات خاصة بكبار الموظفين الذين يستخدمون الحاسب الآلي بدائرة الاحصاءات السمكية ومركز العلوم البحر

عدد المتكربين	رقم واسم الدورة	النشاط
٦	ت م ح (٣١٠): نظم بوتنس (مرحلة متقدمة واولية)	٤/٢
٦	ت م ح (٣٥٠): البرمجة على دي بيز	٤/٢
١٢	المجموع الجزئي للتدريب الخاص	
٤٩٠	المجموع الكلي للمتكربين في دورات المهارات في استخدام الحاسب الآلي	

و - فهرس أنشطة الدورات التدريبية المحلية (يتبع)

تدريب المهارات التشغيلية

عدد المتدربين	رقم وسم الدورة	النشاط
مركز العلوم البحرية والسمكية		
٦	ت م ت/م (١٢٠): مياه الاحياء والمعانة	أ/١
٤	ت م ت/م (١٣٠): ورشة عمل: البحث عن الترس طرحت من قبل	أ/١
٦	ت م ت/م (١٤٠): طرق البحث الاساسية	د/١
٢	ت م ت/م (١٦٠): ورشة عمل: ادارة المكتبات	د/١
٦	ت م ت/م (٢١٠): ورشة عمل: عناصر مقترح البحث	١/٢
	ت م ت/م (٢٢٠): نظري دورات (ت م ح ٢٠١٠، ٢٠١٠، ٢٠١٠)	ج/٢
١٠	ت م ت/م (٢٣٠): ورشة عمل: الكتابة الفنية	ج/٢
٣	ت م ت/م (٢٣٠): ورشة عمل: بدائل ادارة المصائد	ج/٣
٣	ت م ت/م (٥٢١): التحضير لآخذ عينات تحديد عمر الاسماك	١/٥
٣	ت م ت/م (٥٢٢): التحضير لآخذ عينات تحديد عمر اسماك (الصفليح)	١/٥
٣	ت م ت/م (٥٢٣): تقنيات تحديد عمر الاسماك	أ/٥
٣	ت م ت/م (٥٢٤): تقنيات تحديد عمر اسماك الصفليح	أ/٥
٦	ت م ت/م (٥٢٥): بيانات العمر وتقييم المخزون	ج/٥
	ت م ت/م (٦٢٠): (ضمن دورات ت م ح)	أ/٦
٦	ت م ت/م (٦١٠): استخدام الحاسب الآلي في مهمة تقييم المخزون	د/٦
٣	ت م ت/م (٦٧٠): تطبيق نظام كاتولفس في تقييم المخزون السمكي	ز/٦
٦٤	المجموع الجزئي للمتدربين في المهارات التشغيلية من مركز العلوم البحرية والسمكية	



و - فهرس أنشطة الدورات التدريبية المحلية (يتبع)

دورات تدريب المهارات التشغيلية

للتدريب	رقم و اسم الدورة	عدد المتدربين
دائرة الاحصاءات السمكية		
١٢	ت م ت/م (١٢٠): مرابحة وبيع قاعدة البيانات التي بالثروة السمكية جزء من دورك ، ت م ح تظر الى ، ت ل أ (٢٠١٠، ٢٠١١، ٢٠١٢)	
٦	ت م ت/ا (٤٤٠): ورشة عمل في جمع البيانات	
٦	ت م ت/ا (٤٤٥): ورشة عمل في تحليل البيانات	
٢٤	المجموع الجزئي للمتدربين في المهارات التشغيلية من دائرة الاحصاءات	
دائرة الشؤون السمكية		
٦٠	ت م ت/ش (٢١٠): تدريب للتعرف على اصناف الاسماك القاعية والسطحية	
٣٠	ت م ت/ش (٢٢٠): تدريب على تحديد انواع الاسماك وتقنيات الصيد	
١٥	ت م ت/ش (٢٣٠): تدريب على جمع البيانات من على ظهر السفينة	
٣	ت م ت/ش (٢٤٠): تدريب للمدربين في مهمة جمع البيانات على ظهر السفينة	
١٠٨	المجموع الجزئي للمتدربين في المهارات التشغيلية من دائرة الشؤون السمكية	
دائرة الثروة السمكية		
١٢	ت م ت/ش (١٤٠): تدريب على ضبط الجودة	
١٢	المجموع الجزئي للمتدربين في المهارات التشغيلية من دائرة الثروة السمكية	
٢٠٨	المجموع الكلي للمتدربين في المهارات التشغيلية	

و - فهرس أنشطة الدورات التدريبية المحلية (بتبع)

التدريب أثناء العمل

عدد المتدربين	رقم واسم الدورة	تنشيط
مركز العلوم البحرية والسمكية		
٢	ت ١/ع ١ (١٥٠): مشروع بحث معينة	١/١
٦	ت ١/ع ١ (٢٢٠): بحوث الاستزراع السمكي	١/٢
٣	ت ١/ع ١ (٢٣٠): كتابة طلب تمويل للبحوث	١/٣
٣	ت ١/ع ١ (٣١٠): تقييم المخزون السمكي خطة الإدارة	١/٣
٦	ت ١/ع ١ (٤١٠): جمع بيانات تقييم المخزون	١/٤
٦	ت ١/ع ١ (٦١٠): تطوير شبكة اتصالات الحاسب الالى	١/٦
٣	ت ١/ع ١ (٦٣٠): استخدام برنامج الحاسب الالى للمنطقة بالاسماك	١/٦
٣	ت ١/ع ١ (٦٤٠): استخدام الحاسب الالى فى مهمة تقييم المخزون	١/٦
٣	ت ١/ع ١ (٦٦٠): استخدام برنامج كونولش	١/٦
٣٥	المجموع الجزئي للمتدربين أثناء العمل من مركز العلوم البحرية والسمكية	
دائرة الإحصاءات السمكية		
٦	ت ١/ع ١ (١١٠): تنمية شبكة الحاسب الالى	١/١
٤	ت ١/ع ١ (١٢٠): جمع ومراجعة قاعدة البيانات	١/١
٦	ت ١/ع ١ (١٣٠): قاعدة البيانات واستعمال النظم	١/١
٤	ت ١/ع ١ (٢١٠): إنشاء قاعدة بيانات فرعية	١/٢
٦	ت ١/ع ١ (٣١٠): تحليل الجهد حسب نوع المعدات	١/٣
٤	ت ١/ع ١ (٣٢٠): تقدير لخطاه العينة	١/٣
٤	ت ١/ع ١ (٣١١): تحديد حجم العينة	١/٣
٤	ت ١/ع ١ (٣٣٠): تطوير التدوير فى مجالات الاسبقية	١/٣
٤	ت ١/ع ١ (٤١٠): اعادة برمجة قاعدة البيانات الوطنية	١/٤
	ت ١/ع ١ (٤٢٠): انظر الى دورات (ت م ح)	١/٤
١٢	ت ١/ع ١ (٤٢٥): الطابعات وآلات الرسم	١/٢
٥٤	المجموع الجزئي للمتدربين أثناء العمل من دائرة الإحصاءات السمكية	

و - فهرس أنشطة الدورات التدريبية المحلية (يتبع)

التدريب أثناء العمل

عدد المتدربين	رقم واسم الدورة	للنشاط
<b>دائرة لشلون السمكية</b>		
١	ت ا ع / ش (١١٠): تنمية قاعدة لبياتك	١/١
١	ت ا ع / ش (١٢٠): لستخدلم قاعدة لبياتك	١/ب
٢	ت ا ع / ش (٢١٠): لخذ صور فوتوغرافية للاسماك	٢/٢
٤	المجموع الجزلي للمتدربين أثناء العمل من دائرة لشلون السمكية	
<b>دائرة الثروة السمكية</b>		
٦	ت ا ع / ث (١١٠): تقييم الوضع الحالي لدوائر الثروة السمكية	١/١
٦	ت ا ع / ث (١٢٠): للتوصيات الخاصة ببرامج ضبط الجودة	١/ب
٦	ت ا ع / ث (١٣٠): للتوصيات الخاصة بطرق تداول الاسماك	١/ج
٦	ت ا ع / ث (٢١٠) الدراسات الاستطلاعية الخاصة بالتكلفة والنخل والتسويق والتوزيع	١/٢
٢٤	المجموع الجزلي للمتدربين أثناء العمل من دائرة الثروة السمكية	
١١٧	المجموع الكلي للمتدربين أثناء العمل	

## ز - البرامج التدريبية القصيرة

الجدول التالية توضح برامج الدورات التدريبية القصيرة التي ستقدم خلال الفترة المتبقية من المشروع . كما تم توضيح عدد المتكربين الذين سيشاركوا فيها وطول الدورات وجدولها الزمني والمكان الذي ستعقد به . وقد يحدث بعض التعديل في هذه الجداول بناءً على عدد المتكربين الموجودين والزمن المتوفر . كل خدمات التدريب سوف تقدم من قبل الشركات المحلية التي سيتم اختيارها . ما عدا الدورات التي يشار إليها بنجمة (\*) سوف يقدمها أخصائين يتم تعيينهم محلياً لفرق لفسيرا .

١ - الدورات التدريبية لفترة القصيرة

١٩٩٣م - ١

عدد المتكربين	البرنامج	الجدول	م ت ش/ش	مكرب ش/ش	الموقع	داخل القطر	خارج القطر
١	تنظيم ضبط الجودة	يوليو - يوليو	٢	٢	الولايات المتحدة الأمريكية		
٣	تقنيات المختبر مع التحليلات الكيميائية	يونيو - يوليو سبتمبر، أكتوبر	٥٤	١٢	مسطح		
١	استعراض	لم يحدث بعد	٢	٢	الولايات المتحدة الأمريكية		
١	أداة	لم يحدث بعد	٢	٢	الدول العربية		
١	الاستمرار عن بعد (NOAA)	يوليو-سبتمبر	٣	٣	الولايات المتحدة الأمريكية		
١	تحليل المشروع	الغسطس- نوفمبر	٤	٤	الولايات المتحدة الأمريكية		
٦	مبادئ بولوجي الأسماك	سبتمبر - ديسمبر	٥٤	٢٤	مسطح		
٦	فرق بين المساحد	سبتمبر - مايو	٩	٩	مصر		
٣	تقنية المشروبات	لم يحدث بعد	٥١	٣	مسطح		
١	شهادة في مجال الحلب الأكي	لم يحدث بعد	٦	٦	مسطح		
١	علم المكتبات	لم يحدث بعد	٥٣	٣	مسطح		
١	صيانة الحاسب الأكي	لم يحدث بعد	١	١	مسطح		
١	علم المكتبات	لم يحدث بعد	٤	٤	الولايات المتحدة الأمريكية		
١	تقنية الأغذية البحرية	لم يحدث بعد	٤	٤	الولايات المتحدة الأمريكية		
١	المحاسبة والتدقيق	لم يحدث بعد	١	١	الأردن		
٢٤			٥٠	٨٠			

ب - ١٩٩٤م

عدد المتكربين	البرنامج	الجدول	م ت ش/ش	مكرب ش/ش	الموقع	داخل القطر	خارج القطر
٨	تدريب عملي في الإحصاءات المسكية	لم يحدث بعد	١	٨	تونس / الولايات المتحدة الأمريكية		
٢	تقنية سفن الصيد	لم يحدث بعد	٩	١٨	المغرب		
٢	أداة المناطق الساحلية	لم يحدث بعد	١	٢	الدول العربية		
١	تحليل المشاريع	لم يحدث بعد	٤	٤	الولايات المتحدة الأمريكية		
١	الإحصاء	لم يحدث بعد	٩	٩	الولايات المتحدة الأمريكية		
١	تحديد الإنتاج بالحلب الأكي	لم يحدث بعد	٣	٣	الولايات المتحدة الأمريكية		
١	تدريب المدربين	لم يحدث بعد	١	١	الولايات المتحدة الأمريكية		
١	الاستعراض (جامعة لبنان)	لم يحدث بعد	٤	٤	الولايات المتحدة الأمريكية		
١	أداة الأعمال	لم يحدث بعد	١	١	الولايات المتحدة الأمريكية		
١	تنظيم وأداة المشاريع - التدريب	لم يحدث بعد	٣	٣	الولايات المتحدة الأمريكية		
١	تصميم المرابي، وتشييدها	لم يحدث بعد	١	١	الولايات المتحدة الأمريكية		
١	بيولوجي علم المحيطات	لم يحدث بعد	٣	٣	لبنان		
١	أداة مساحد الصنوج	لم يحدث بعد	٣	٣	مصر		
١	تقنية تحضير الأعذية	لم يحدث بعد	٣	٣	مصر		
١	ضبط الجودة	لم يحدث بعد	٣	٣	مصر		
١	التسويق	لم يحدث بعد	٣	٣	المغرب		
١	ضبط المخزون	لم يحدث بعد	١	١	مسطح		
٢٥			٥٠	٦٧			

ز - البرنامج التدريبية القصيرة (بتبع )

٢ - الدورات التدريبية في مجال اللغة الإنجليزية والحاسب الألي

١ - ١٩٩٣م

عدد المتكربين	البرنامج	الجدول	المساعدة الفنية ش/ش	الموقع	خارج القطر
٣٠	تدريب في اللغة الإنجليزية	يونيو - يوليو سبتمبر - أكتوبر، ديسمبر	٥	مسقط	
٤٩٠	تدريب في مهارات الحاسب الألي	أبريل-يونيو سبتمبر - ديسمبر	١٩,٥	مسقط	
٥٢٠			٢٤,٥		

ب - ١٩٩١م

عدد المتكربين	البرنامج	الجدول	المساعدة الفنية ش/ش	الموقع	خارج القطر
٤٠	تدريب في اللغة الإنجليزية	لم يحدد بعد	١٦	مسقط	
لم يحدد بعد	تدريب في مهارات الحاسب الألي	لم يحدد بعد	٢,٦	مسقط	
			١٨,٦		

ج - ١٩٩٥م

عدد المتكربين	البرنامج	الجدول	المساعدة الفنية ش/ش	الموقع	خارج القطر
١٠	تدريب في اللغة الإنجليزية	لم يحدد بعد	٣	مسقط	
١٠			٣		

## ح - برامج التدريب الاكاديمي

الجدول التالية توضح لسماء الموظفين الذين تم ترشيحهم ليشتركوا في برامج التدريب الأكاديمي في الولايات المتحدة الأمريكية أو في الدول العربية كما توضح الجامعة التي سيتم فيها التدريب ومجال الدراسة

### ١ - برامج للتدريب الاكاديمي بالولايات المتحدة الأمريكية

#### أ\_ المبعوثين الذين يدرسون الآن بالجامعات الأمريكية في برامج الدراسات فوق الجامعية

الاسم	الجامعة	مجال الدراسة
١_ هلال محمد الشفصي	جنوب المسيسيبي	علوم البحار
٢ - احمد محمد المسروري	سيتم تحويله الى جامعة جنوب المسيسيبي اذا اوفى متطلباتها	علوم البحار
٣- محمد سعيد الهنائي	كلية نيوهامشير	ادارة اعمال
٤_ بونس خلفان الاخزمي	نورث كالورانيا	نظم المعلومات الادارية
٥_ صالح زهران الهنائي	جامعة مرييلاند ايسترن شور	البيئة البحرية
٦_ سعود حمود الحبسي	ميامي وسيتم تحويله الى جامعة نونفا اذا اوفى متطلباتها	ادارة المناطق الساحلية
٧_ عابد عرفة الكليبي	كلية نيوهامشير	نظم معلومات الكمبيوتر
٨_ احمد سالم المسروري	معهد فلوريدا للتكنولوجيا	علم المحيطات
٩_ هلال سعود الامبوسعدي	جامعة اوريفون	تقديم المخزون السمكي
١٠_ نادية علي داود الرئيسي	جامعة اوريفون	تقديم المخزون السمكي

ح - برامج التدريب الأكاديمي (يتبع)

١ - للتدريب الأكاديمي في الولايات المتحدة الأمريكية (يتبع)

ب - المشاركون في برامج التدريب الأكاديمي الذين سيتم إرسالهم إلى برامج الدراسات فوق الجامعية

الاسم	الدرجة	مجال الدراسة	الدائرة	الوظيفة
١_ ثابت زهران آل عبد السلام	دكتوراه	علوم بحرية	مركز العلوم البحرية والسمكية	المدير
٢_ كلثم محمد البحراني	ماجستير	سياسات بحرية	الشئون السمكية	ضابط مراقبة
٣_ نشوى على المزروعى	ماجستير	تتقيف المستهلك	الثروة السمكية	اخصائية تتقيف
٤_ هلال محمد المخيني	دكتوراه	ادارة الموارد	الاحصاءات السمكية	المدير
٥_ عادل محمد القاسمي	ماجستير	تقنية الاغذية البحرية	مركز العلوم البحرية والسمكية	مساعد باحث
٦_ عارف محسن اليافعي	ماجستير	تقنية الاغذية	دائرة الثروة	اخصائي ضبط
٧_ طارق عبدالله باحجاج	ماجستير	سفن الصيد	دائرة الثروة	مستشار لسمك (ارشاد)
٨- عوض حسن الشنفرى	ماجستير	علم المحيطات	دائرة الثروة	رئيس قسم

ج - المشاركون في برامج التدريب الأكاديمي الذين تم ترشيحهم لدراسة البكالوريوس

الاسم	مجال الدراسة	الدائرة	الوظيفة
١_ محمد حسن المرزق	اقتصاد	مركز العلوم البحرية والسمكية	مساعد مختبر
٢_ سليمان سالم السالمى	علم الحاسب	الاحصاءات السمكية	اخصائي

ح - برامج التدريب الأكاديمي (بتبع)

٢ - المشاركون في برامج التدريب الذين تم ترشيحهم للدراسة في جمهورية مصر العربية

أ - المشاركون في برامج التدريب الذين تم ترشيحهم لدراسة الماجستير في مصر بجامعة قناة السويس

الاسم	الدائرة	مجال الدراسة	الوظيفة
١- مريم محمد علي البلوشي	مركز العلوم البحرية والسمكية	فنون المصايد	مساعدة باحث
٢- احمد خالد العيسري	مركز العلوم البحرية والسمكية	بيولوجي البحار	مساعد باحث
٣- لبنى حمود الخروصي	مركز العلوم البحرية والسمكية	الكيمياء البحرية	مساعدة باحث
٤- فاطمة راشد الكويومي	مركز العلوم البحرية والسمكية	الاحياء البحرية	مساعدة باحث
٥ - علي ناصر علي العزري	الارشاد السمكي والخدمات الفنية	الاحياء البحرية الشعاب المرجانية	اخصائي الشعاب المرجانية
٦- عيسى محمد الفارسي	مركز العلوم البحرية والسمكية	الاستزراع	مساعد باحث
٧- جمعه محمد المعصري	مركز العلوم البحرية والسمكية	الاحياء البحرية	مساعد باحث
٨- اسماعيل إبراهيم الفارسي	مركز العلوم البحرية والسمكية	العلوم السمكية	رئيس قسم الصيقة



ح - برنامج التدريب الأكاديمي (يتبع)

ب - المشاركون في برامج التدريب الأكاديمي الذين تم ترشيحهم لدراسة الماجستير في مصر بجامعة الاسكندرية

الاسم	الدائرة	مجال الدراسة	الوظيفة
١- شنين راشد البريكي	مركز العلوم البحرية والسمكية	تقنية الاغذية	مساعد باحث
٢- أحمد حارب سيف الحوسني	الاحصاءات السمكية	فنون البحار	محلل بيانات
٣- ناصر سيف الكويمي	الثروة السمكية	تنمية الصناعات السمكية	مرافق إنتاج
٤- عبدالرحيم احمد العجولي	الثروة السمكية	الثروة السمكية	نائب المدير
٥- حسين محمدرضا محمد	الثروة السمكية	اقتصاد زراعي	اخصائي صناعة
٦- عزيز حمد الخاطري	ضبط الجودة	تقنية الاسماك	اخصائي ضبط
٧- سالم عبدالله الراسبي	الثروة السمكية	ضبط الجودة	اخصائي ضبط
٨- عبدالله مبارك العريبي	مكتب المدير العام	الارشاد السمكي	ضابط تدريب
٩- حمد محمد الفيلالي	الارشاد السمكي والخدمات الفنية	الارشاد السمكي	اخصائي برامج الارشاد
١٠- علي عبدالله سالم الطوي	الارشاد السمكي والخدمات الفنية	الارشاد السمكي	اخصائي معدات صيد
١١- علوي محمد ابوبكر	صلاة	فنون المصايد	باحث فقوني
١٢- مسلم سالم رعليت	صلاة	ادارة المصايد	مساعد باحث
١٣- عبد الله محمد الهدابي	مركز العلوم البحرية والسمكية	تقنيات الأسماك	رئيس قسم ضبط الجودة

ج - المشاركون في برامج التدريب الأكاديمي الذين تم ترشيحهم لدراسة البكالوريوس في مصر

الاسم	الدائرة	مجال الدراسة	الوظيفة
١- منصور ناصر السناري	الارشاد السمكي والخدمات الفنية	هندسة كهربائية	فني
٢- ناصر محمد الحريزي	الثروة السمكية ، صلاة	تقنية الأسماك	نليل
٣- ابراهيم خلطان الجابري	مركز العلوم البحرية والسمكية	ادارة المصائد	اداري
٤- سامي سعد الجرداي	الاحصاءات السمكية	احصاء	جامع بيانات
٥- حميس عاشور بلشيد	الثروة السمكية، صلاة	علوم الحاسب الآلي	جامع بيانات

ط - التقارير التي سيتم تسليمها خلال عام ١٩٩٣م

فيما يلي ترد قائمة بالتقارير التي سيتم تسليمها خلال عام ١٩٩٣ .  
هذه التقارير تمثل معطيات مشروع تنمية وإدارة الثروة السمكية، وتحتوي  
على جزء كبير من مخرجات المشروع خلال عام ١٩٩٣م

## تاريخ التسليم

## التقارير الفنية

٣١ يناير	تقرير سير العمل الدوري السادس (١٠/١-١٢/٣١، ١٩٩٣م)
٣١ يناير	التقرير الدوري المالي السادس (١٠/١- ١٢/٣١، ١٩٩٣م)
٣١ يناير	تقرير شئون الموظفين الدوري السادس (١٠/١-١٢/٣١، ١٩٩٣م)
٣٠ ابريل	تقرير سير العمل الدوري السابع (١/١-٣/٣١، ١٩٩٣م)
٣٠ ابريل	التقرير الدوري المالي السابع (١/١- ٣/٣١، ١٩٩٣م)
٣٠ ابريل	تقرير شئون الموظفين الدوري السابع (١/١-٣/٣١، ١٩٩٣م)
٣١ يوليو	التقرير النصف سنوي (١٢/١ - ١٦/٣٠، ١٩٩٣م) ويشمل
٣١ يوليو	تقرير سير العمل الدوري الثامن (٤/١ - ٦/٣٠، ١٩٩٣م)
٣١ يوليو	التقرير الدوري المالي الثامن (٤/١ - ٦/٣٠، ١٩٩٣م)
٣١ يوليو	تقرير شئون الموظفين الدوري الثامن (٤/١-٦/٣٠، ١٩٩٣م)
٣١ اكتوبر	تقرير سير العمل الدوري التاسع (٧/١ - ٩/٣٠، ١٩٩٣م)
٣١ اكتوبر	التقرير الدوري المالي التاسع (٧/١ - ٩/٣٠، ١٩٩٣م)
٣١ اكتوبر	تقرير شئون الموظفين الدوري التاسع (٧/١-٩/٣٠، ١٩٩٣م)

## التقارير للمديرية العامة للثروة السمكية

٦ يناير	التقرير الشهري عن مشروع تنمية وإدارة الثروة السمكية (ديسمبر ١٩٩٢م)
٣١ يناير	التقرير الشهري عن برامج التدريب بمشروع تنمية وإدارة الثروة السمكية (ديسمبر ١٩٩٢م)

ط - التقارير التي سيتم تسليمها خلال عام ١٩٩٣م (يتبع)

التقارير للمديرية العامة للثروة السمكية (يتبع)

٩ فبراير	التقرير الشهري عن مشروع تنمية وادارة الثروة السمكية (يناير ١٩٩٣م)
٢٣ فبراير	التقرير الشهري عن برامج التدريب بمشروع تنمية وادارة الثروة السمكية (يناير ١٩٩٣)
٦ مارس	التقرير الشهري عن مشروع تنمية وادارة الثروة السمكية (فبراير ١٩٩٣م)
١٠ مارس	التقرير الشهري عن برامج التدريب بمشروع تنمية وادارة الثروة السمكية (فبراير ١٩٩٣)
٧ ابريل	التقرير الشهري عن مشروع تنمية وادارة الثروة السمكية (مارس ١٩٩٣م)
١٠ ابريل	التقرير الشهري عن برامج التدريب بمشروع تنمية وادارة الثروة السمكية (مارس ١٩٩٣)
٥ مايو	التقرير الشهري عن مشروع تنمية وادارة الثروة السمكية (ابريل ١٩٩٣م)
١٠ مايو	التقرير الشهري عن برامج التدريب بمشروع تنمية وادارة الثروة السمكية (ابريل ١٩٩٣)
٧ يونيو	التقرير الشهري عن مشروع تنمية وادارة الثروة السمكية (مايو ١٩٩٣م)
١٠ يونيو	التقرير الشهري عن برامج التدريب بمشروع تنمية وادارة الثروة السمكية (مايو ١٩٩٣)
٧ يوليو	التقرير الشهري عن مشروع تنمية وادارة الثروة السمكية (يونيو ١٩٩٣م)
١٠ يوليو	التقرير الشهري عن برامج التدريب بمشروع تنمية وادارة الثروة السمكية (يونيو ١٩٩٣)

ط - التقارير التي سيتم تسليمها خلال عام ١٩٩٣م (يتبع)

التقارير للمديرية العامة للثروة السمكية (يتبع)

٧ اغسطس	التقرير الشهري عن مشروع تنمية وادارة الثروة السمكية (يوليو ١٩٩٣م)
١٠ اغسطس	التقرير الشهري عن برامج التدريب بمشروع تنمية وادارة الثروة السمكية (يوليو ١٩٩٣)
٧ سبتمبر	التقرير الشهري عن مشروع تنمية وادارة الثروة السمكية (اغسطس ١٩٩٣م)
١٠ سبتمبر	التقرير الشهري عن برامج التدريب بمشروع تنمية وادارة الثروة السمكية (اغسطس ١٩٩٣)
٦ اكتوبر	التقرير الشهري عن مشروع تنمية وادارة الثروة السمكية (سبتمبر ١٩٩٣م)
١٠ اكتوبر	التقرير الشهري عن برامج التدريب بمشروع تنمية وادارة الثروة السمكية (سبتمبر ١٩٩٣)
٧ نوفمبر	التقرير الشهري عن مشروع تنمية وادارة الثروة السمكية (اكتوبر ١٩٩٣م)
١٠ نوفمبر	التقرير الشهري عن برامج التدريب بمشروع تنمية وادارة الثروة السمكية (اكتوبر ١٩٩٣)
٧ ديسمبر	التقرير الشهري عن مشروع تنمية وادارة الثروة السمكية (نوفمبر ١٩٩٣م)
١٠ ديسمبر	التقرير الشهري عن برامج التدريب بمشروع تنمية وادارة الثروة السمكية (نوفمبر ١٩٩٣)

التقارير الأخرى

٢ نوفمبر خطة العمل لعام ١٩٩٤م (في صورة مسودة)

ي - الميزانية المقترحة لمشروع تنمية وإدارة الثروة السمكية لعام ١٩٩٣  
١- وفقا للعناصر الأساسية في المشروع

المجموع (دولار امريكي)	المكتب الامريكي للدعم (دولار امريكي)	وحدة الدعم العمانية (دولار امريكي)	المساعدة الفنية (دولار امريكي)	تصنيف التكلفة
٨٩٤,٤٥٥			٨٩٤,٤٥٥	المساعدة الفنية الرواتب، المزايا، إضافية، التكاليف العامة السفر، المواصلات، المخصصات
١٩٧,٥١٤			١٩٧,٥١٤	-- الخبراء المتعاقد معهم لفترات طويلة
٢١٥,٧٧١		٢١٥,٧٧١		-- الخبراء المتعاقد معهم لفترات قصيرة
٢٤٣,٩٤٤	٢٤٣,٩٤٤			-- التعيين المحلي
				-- المكتب الامريكي
١,٥٥١,٦٨٤	٢٤٣,٩٤٤	٢١٥,٧٧١	١,٠٩١,٩٦٩	المجموع الجزئي للمساعدة الفنية
١١٦,٥٥٤	١٧,٦٤٨		٩٨,٩٠٦	تكاليف مباشرة اخرى
٧٨,٦٥٤				عامة وادارية
١٥٥,٦٤٩				مصاريف ثابتة (تشمل جزئيات)
١,٩٠٢,٥٤١	٢٦١,٥٩٢	٢١٥,٧٧١	١,٤٢٥,٢٧٨	المجموع الكلي للمساعدة الفنية
٢٢٧,٧٨١			٢٢٧,٧٨١	البضائع
٤٨٨,٧٩٤			٤٨٨,٧٩٤	التدريب
				-- لفترات طويلة بالولايات المتحدة
				-- لفترات طويلة بالقطر الثالث
				-- لفترات قصيرة بالولايات المتحدة
				-- لفترات قصيرة بالقطر الثالث
				-- لفترات قصيرة في عمان
٢,٦١٩,١١٦	٢٦١,٥٩٢	٢١٥,٧٧١	١,٩٠٧,٤٥٠	مجموع تكلفة العقد

ي - الميزانية المقترحة لمشروع تنمية وإدارة الثروة السمكية لعام ١٩٩٣م

٢ - ملخص الميزانية (يناير - ديسمبر ١٩٩٣م)

مفردات التكلفة	ميزانية خطة العمل بالدولار الامريكى
١- المرتبات	٦١٥,٥٧٨
٢- المزايا الاضافية	٩٧,٩٠٥
٣- لتكاليف العامة	٣٤٢,١٠٧
٤- السفر/المواصلات	١٢٤,١٤١
٥- المخصصات	٢٦٩,٥٦٨
٦- تكاليف اخرى مباشرة	١١,٦٦٣
٧- التدريب	٤٣٥,٢٣٤
٨- البضائع	٢٢٧,٧٨١
٩ - العقود الباطنية	١٦٦,٧٠٨
مجموع التكاليف	٢,٣٩٠,٦٨٥
١٠ - عامة وادارية	٧٨,٦٥٤
١١ - المجموع	٢,٤٦٩,٣٣٩
١٢ - مصاريف ثابتة	١٤٩,٧٧٥
١٣ - التكاليف زائد المصاريف الثابتة	٢,٦١٩,١١٤

ك- جدول الاجازات خارج القطر للمستشارين الفنيين بمشروع تنمية وإدارة الثروة السمكية لعام ١٩٩٣

الجدول التالي يلخص كل الاجازات خارج القطر التي سيحصل عليها المستشارين الفنيين خلال عام ١٩٩٣. الاجازات دلتل للقطر لم تعدد وليست منكورة في هذا الجدول

المستحقات *	المجموع	المدّة من (ايام العمل في عمان)	الفترة	نوع الاجازة	المستشارون الفنيون
٦٦,٢	٤١	١٠ ٢٧ ٤	٢٠ مايو - ٤ يونيو ٢٣ اغسطس - ٣٠ سبتمبر ٢٣ - ٣١ ديسمبر	سنوية زيارة الوطن + سنوية سنوية	جون دور
٤٠,٩٢	٣٦	١٠ ١٠ ٧ ٩	٨ - ٢٦ مارس ١٥ - ٣٠ يوليو ٣٠ أكتوبر - ٧ نوفمبر ١٥ - ٣١ ديسمبر	اجازة راحة سنوية سنوية سنوية	دينا ترماس
٣٢,٥	٢٨	٢٤ ٤	١ يوليو - ٦ اغسطس	اجازة راحة سنوية	تيلر كروسبي
٦٧,٧	٢٩	٢٩	١ يوليو - ١٣ اغسطس	زيارة الوطن + سنوية	محمود يوهلال

\* المستحقات خلال عام ١٩٩٣ = عدد ايام الاجازة لعام ١٩٩٢ + ايام الاجازة السنوية لعام ١٩٩٣ + ايام اجازة زيارة الوطن لعام ١٩٩٣

$$\text{مستحقات جون دور (٦٦,٢)} = ٢٠ + ٢٦ + ١٥,٢$$

$$\text{مستحقات دينا ترماس (٤٠,٩٢)} = ٢٦ + ١٤,٩٢$$

$$\text{مستحقات تيلر كروسبي (٣٢,٥)} = ٢٦ + ٦,٥$$

$$\text{مستحقات محمود يوهلال (٦٧,٧)} = ٢٠ + ٢٦ + ٢١,٧$$