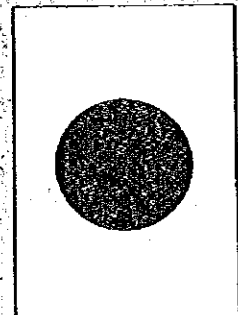
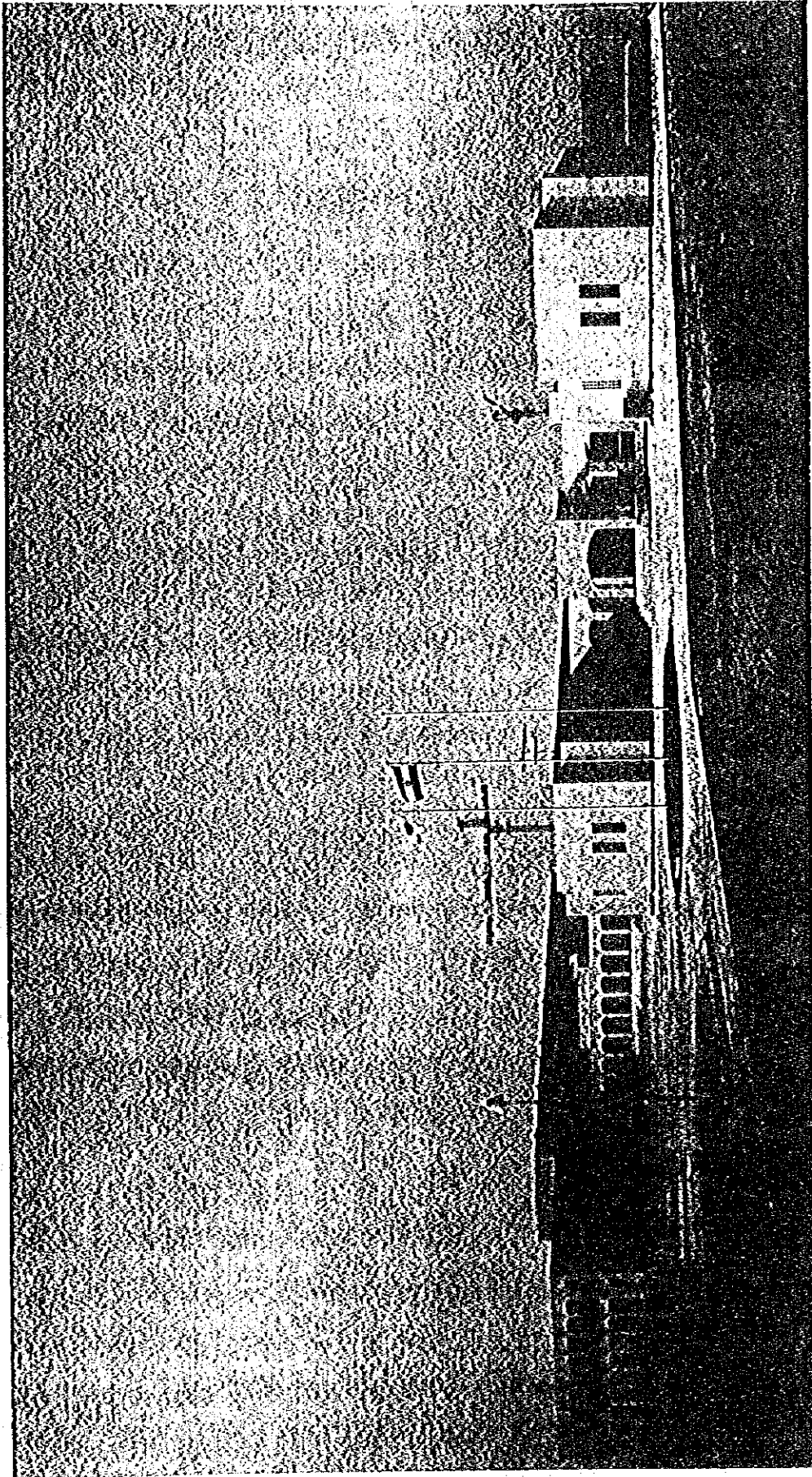


3. CETCパンフレット



CONSTRUCTION EQUIPMENT TRAINING CENTER (CETC)
مركز التدريب علي معدات التشييد

CONTENTS

1. BACKGROUND
2. OUTLINE OF TRAINING COURSES
 - 2 - 1 Training plan
 - 2 - 2 Management course
 - 2 - 3 Operation courses
 - 2 - 4 Maintenance course
3. FACILITIES AND EQUIPMENTS
 - 3 - 1 Training facilities and equipment
 - 3 - 2 Service facilities
4. CETC ORGANIZATION
5. ENTRY QUALIFICATION
6. INTRODUCTION TO JICA
 - 6 - 1 Activities of JICA
 - 6 - 2 The other activities in Egypt:
7. LOCATION

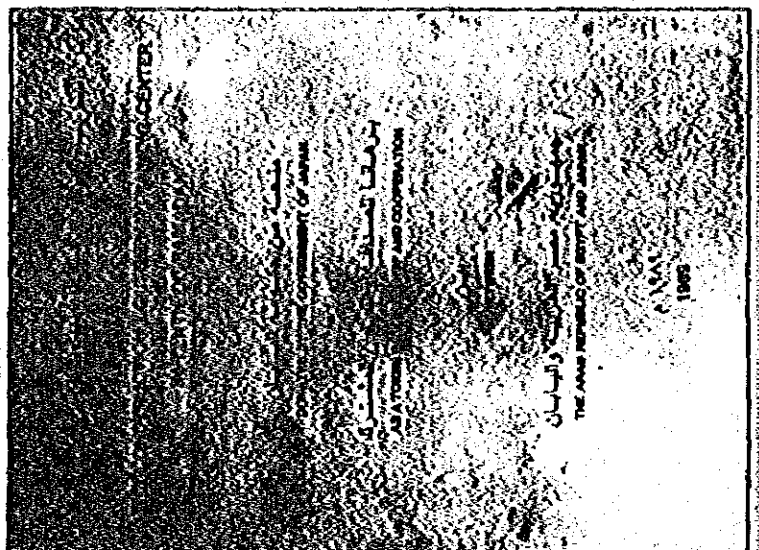
المحتويات

- ١- خلفية .
- ٢- الإطار العام لدورات التدريب .
 - ١-٢ خطة التدريب .
 - ٢-٢ دورة الإدارة .
 - ٣-٢ دورات التشغيل .
 - ٤-٢ دورة الصيانتات .
- ٣- المعدات والتسهيلات .
 - ١-٣ تسهيلات ومعدات التدريب .
 - ٢-٣ التسهيلات الخدمية .
- ٤- الهيكل التنظيمي للمركز CETC .
- ٥- مؤهلات المتعلمين .
- ٦- مقدمة عن جايكا .
 - ١-٦ أنشطة جايكا .
 - ٢-٦ الأنشطة الأخرى في مصر .
- ٧- الموقع .

1. BACKGROUND

In accordance with the Five Year National Economic Social Development Plan (1982 / 83 - 1986 / 87), the Government of Egypt had placed emphasis on large scale projects for the development of new communities and social infrastructure. However, due to the lack of skilled labour and construction equipment, the Development Plan did not progress effectively and smoothly.

Under these circumstances, the Government of Egypt requested the establishment of the Construction Equipment Training Center from the Government of Japan with a view to cultivating managers and skilled workers in this field. Thus the Construction Equipment Training Center was established on April 1989 by JICA grant aid cooperation. Both Governments signed the Record of Discussion on 27th November, 1988 to start the CETC Project five years' technical cooperation from 1st February, 1989.



OUTLINE OF THE PROJECT

EXECUTIVE AGENCY	: Ministry of Development, New Communities, Housing and Public Utilities, Training Organization (TOMOCHAR)
BASIC DESIGN	: Japan International Cooperation Agency (JICA)
GRANT AMOUNT	: Yen 1,624, 000,000 = LE 31,231,000
LOCATION	: Tenth of Ramadan City, the Arab Republic of Egypt
SITE AREA	: Approx. 500,000m ²
BUILDING AREA	: 4,884. 5m ² (Total Floor Area : 6, 157, 2m ²)

١ - خلفية

إنسجاماً مع الخطة الخمسية للتنمية الإقتصادية - الإجتماعية القومية (١٩٨٧/٨٦ - ١٩٨٣/٨٢) فقد أولت الحكومة المصرية جل اهتمامها وعلى نطاق واسع لمشروعات تنمية المجتمعات الجديدة وخلق هيكل اجتماعي جديد. وتظنوا لعدم كفاية العمالة الماهرة ومعدات التشييد في قطاع الإنشاء، لذا لم يكن من الممكن دفع خطة التنمية بالفاعلية والسلاسة المطلوبة.

وتحت هذه الظروف فقد طلبت الحكومة المصرية من حكومة اليابان تأسيس مركزاً للتدريب على معدات التشييد بهدف خلق المديرين والعمال المهرة في هذا المجال. ومن ثم فُلقد تم تأسيس مركز التدريب في إبريل ١٩٨٩ بمساعدة منحة من الوكالة اليابانية للتعاون الدولي (جايبكا) بغرض التعاون في المجال الفني، ولقد وقعت كلا الحكومتين اتفاقاً في السابع والعشرين من نوفمبر عام ١٩٨٨ للبدء في مشروع مركز التدريب على معدات التشييد والبناء لمدة خمس سنوات من التعاون اعتباراً من الأول من فبراير ١٩٨٩.

الإطار الخارجي للمشروع

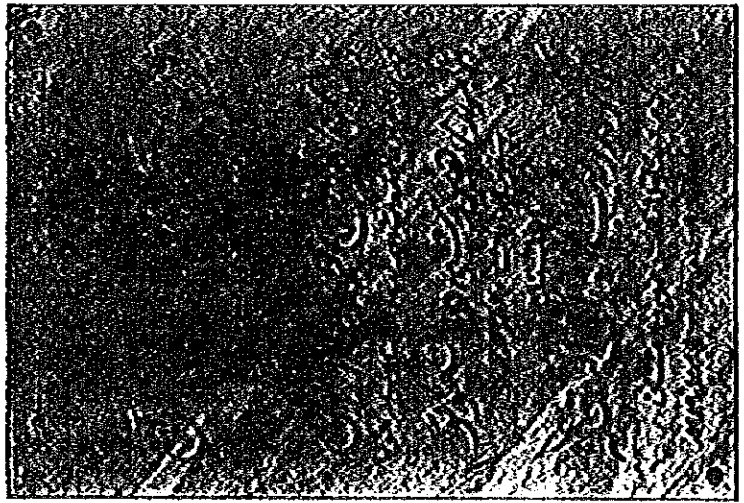
الجهة المنفذة : وزارة الإسكان والتنمية المجتمعات الجديدة، جهاز التدريب للتشييد والبناء.

التصميم الأساسي : الوكالة اليابانية للتعاون الدولي (جايبكا).
قيمة المنحة : ٦٢٤ .٠٠٠ .٠٠٠ ين ياباني = ٢٣١ ٢٣١ ج . م.

الموقع : مدينة العاشر من رمضان - جمهورية مصر العربية.

مساحة الموقع : ٥٠٠ .٠٠٠ متر مربع تقريباً.

مساحة المباني : ٤٨٤ .٥ متر مربع.
(إجمالي مساحة الطوابق : ٦١٥٧ .٢ م مربع).



2. OUTLINE OF TRAINING COURSES

2-1. Training Plan

Training Courses	Duration (month)	Number of trainees	Courses per year	Annual output
Management	3	10	3	30
Operation:				
(A) Earthmoving	3	30	3	90
(B) Crane	3	10	3	30
Maintenance	5	30	2	60

TARGET OF TRAINING

Management course : To cultivate managers who have a good understanding of the use, maintenance and storage of construction equipment in the construction industry.

Operation courses : To cultivate operators who are familiar with various kinds of construction equipment, and to make operators acquire safe, accurate, economical and speedy operation techniques.

Maintenance course : To cultivate mechanics in the field of engine, chassis, hydraulic system and electric system who can find cause of troubles, fix them effectively and keep equipment in good and appropriate condition for work.

٢. بيان الدورات التدريبية

١-٢. خطة التدريب السنوية:

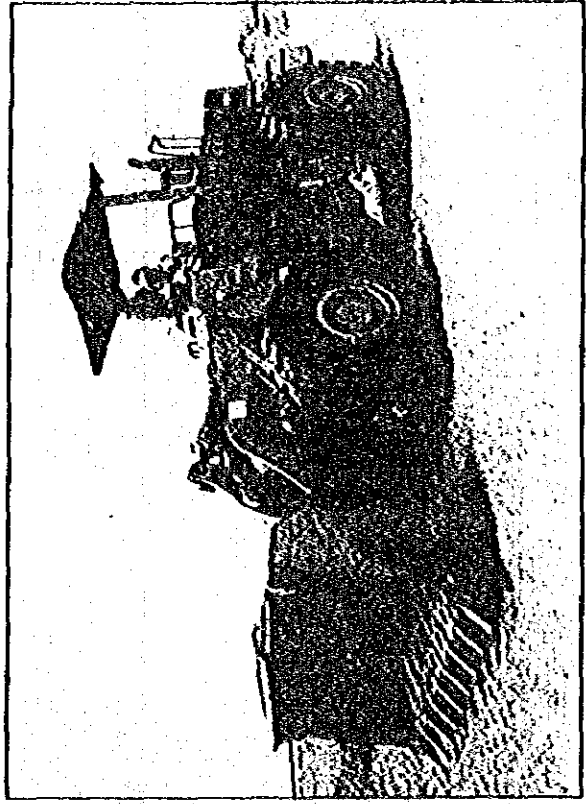
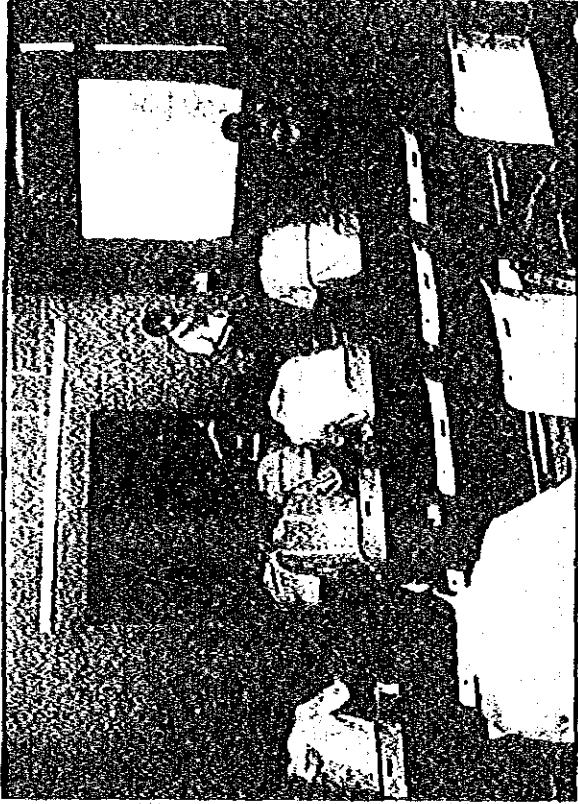
المتخرجين سنوياً	الدورات السنوية	عدد المتدربين	الفترة (شهر)	دورة التدريب
٣٠	٣	١٠	٣	الإدارة
٩٠	٣	٣٠	٣	التشغيل
٣٠	٣	١٠	٣	أ- تحريك الترب ب - الأوناش
٦٠	٢	٣٠	٥	الصيانة

أهداف التدريب

- دورة الإدارة : إيجاد مديرين لديهم القدرة على إستخدام وصيانة وتخزين معدات التشغيل بالكفاءة والسهولة اللازمة في صناعة التشييد .
- دورة التشغيل : إيجاد فنيين قادرين على تشغيل أنواع معدات التشييد مع إكسابهم تقنيات العمل الآمنه ، الدقيقه ، الإقتصادي ، السريعه .
- دورة الصيانة : إيجاد فنيين في مجال صيانة المحركات ، الهياكل المعدنية ، الدورة الهيدروليكيه ، الدورة الكهربيه نوى قدرة على إكتشاف أسباب العطل وإصلاحها بكفاءه ، مع الإبقاء على المعدات دائماً في حالة ملائمة للعمل .

2 - 2. Management Course

<p>Lecture --- 8 weeks</p>	<ul style="list-style-type: none"> * General knowledge of construction machinery * Selection of construction machinery * Construction work method * Calculation of productivity for construction machinery * Structure and function * Maintenance and repair * Facilities for maintenance * Parts control * Management for construction machinery <ul style="list-style-type: none"> . Working schedule . Safety control and laws . Preventive maintenance . Cost of machinery
<p>Practice --- 5 weeks</p>	<ul style="list-style-type: none"> * Operation training of construction machinery * Construction work method * Maintenance of construction machinery



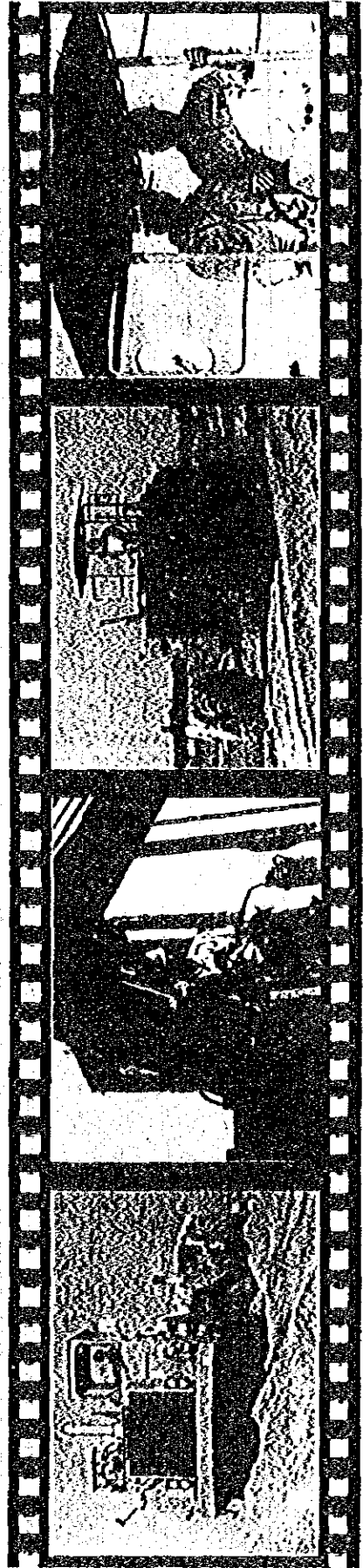
<p>محاضرات --- ٨ أسابيع</p>	<ul style="list-style-type: none"> * معلومات عامة عن معدات التشبيد * كيفية إختيار معدات التشبيد * أسلوب العمل في التشبيد * حساب إنتاجية معدات التشبيد * التركيب والوظيفة * الإصلاح والميانه * تسهيلات الميانه * إدارة قطع الغيار * الإدارة لمعدات التشبيد - برنامج التشغيل - القواعد وإحكام الأمان - الميانه الوقائية - تكلفة المعدات
<p>تدريب --- ٥ أسابيع</p>	<ul style="list-style-type: none"> * التدريب على تشغيل معدات التشبيد * طرق تشغيل معدات التشبيد * ميانه معدات التشبيد

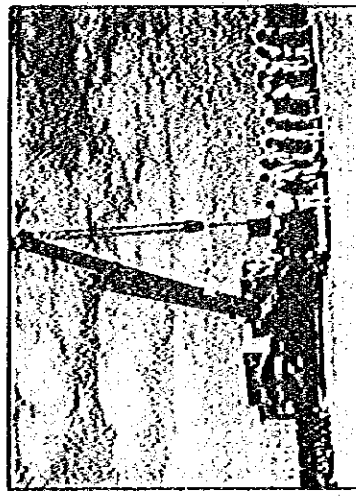


2 - 3. Operation Courses

1). Earthmoving Machinery Operation Course
Lecture --- 3 weeks
<ul style="list-style-type: none"> * General knowledge of construction machinery * Tips on safety operation * Civil engineering * Structure and function of construction machinery * Importance of periodic (incl. daily) maintenance
Practice --- 9 weeks
<ul style="list-style-type: none"> * Periodic (incl. daily) maintenance * Safety and productive operation for construction machinery

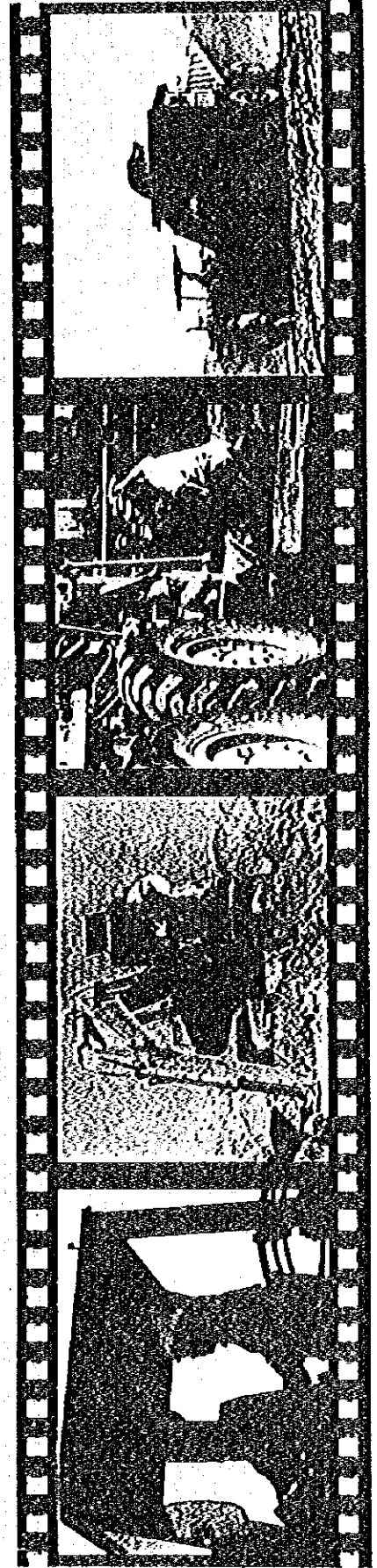
2). Crane Operation Course
Lecture --- 3 weeks
<ul style="list-style-type: none"> * General Knowledge of crane * Tips on safety operation * Structure and function of crane * Importance of periodic (incl. daily) maintenance
Practice --- 9 weeks
<ul style="list-style-type: none"> * Periodic (incl. daily) maintenance * Safety and productive operation for rough terrain crane and tower crane



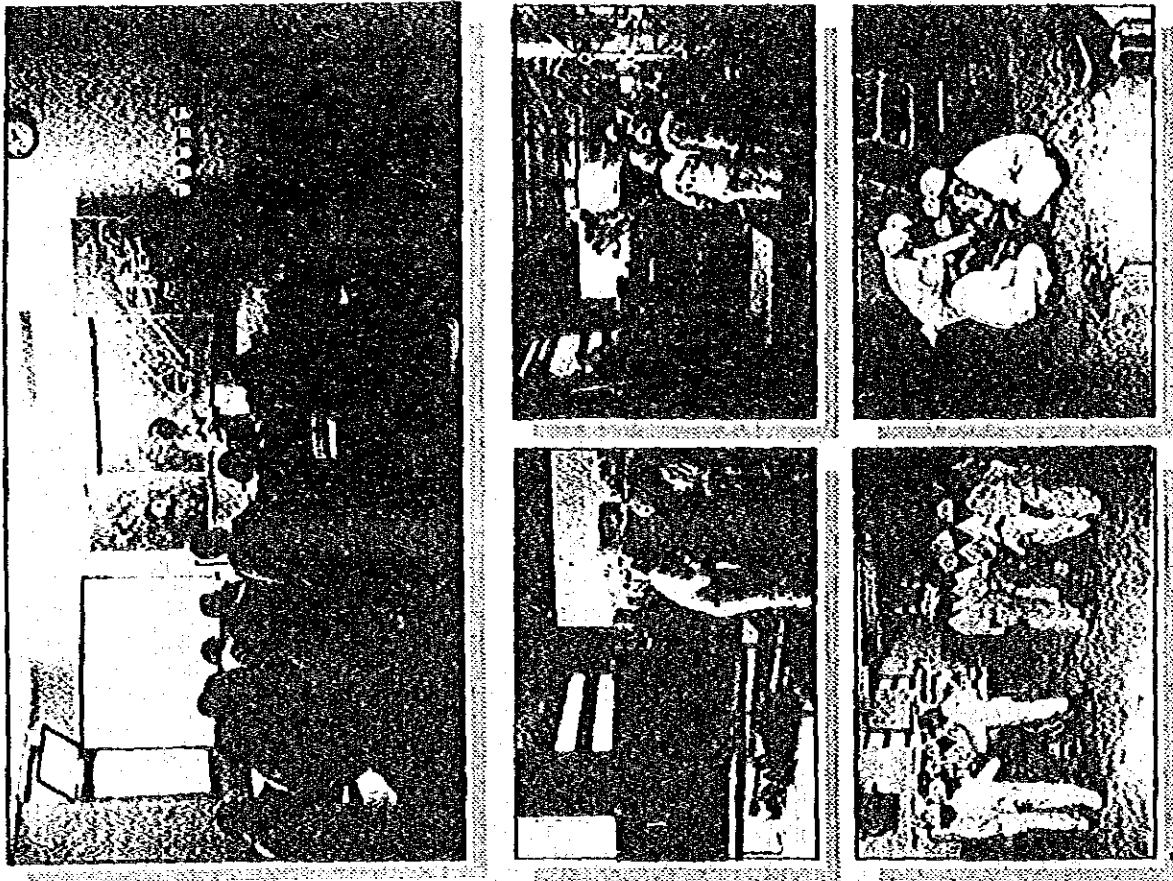


٢) . دورة تشغيل الأوناش
محاضرات ٣ أسابيع
* معلومات عامة عن الأوناش
* أسس ومبادئ التشغيل الآمن
* تركيب ووظيفة الأوناش
* أهمية الصيانة الدورية (بما في ذلك الصيانات اليومية)
ممارسة عملية ٩ أسابيع
* الصيانة الدورية (بما في ذلك الصيانات اليومية)
* التشغيل الآمن والإنتاجي للأوناش التي تصلح للأراضي الرعرة والأوناش البرجية.

١) . دورة تشغيل معدات تحريك ونقل التربة
محاضرات ٣ أسابيع
* معلومات عامة عن معدات التشغيل
* أسس ومبادئ التشغيل الآمن
* الهندسة المدنية
* تركيب ووظيفة معدات التشغيل
* أهمية الصيانة الدورية (بما في ذلك الصيانات اليومية)
ممارسة عملية ٩ أسابيع
* الصيانة الدورية (بما في ذلك الصيانات اليومية)
* التشغيل الآمن والإنتاجي.



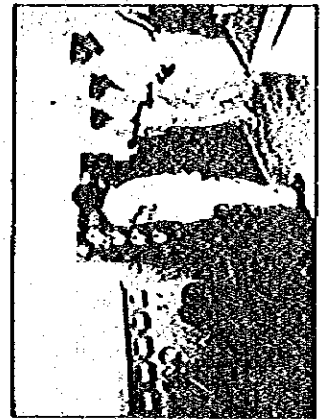
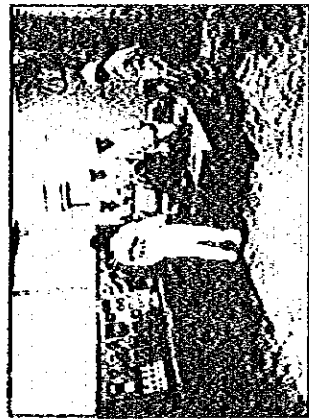
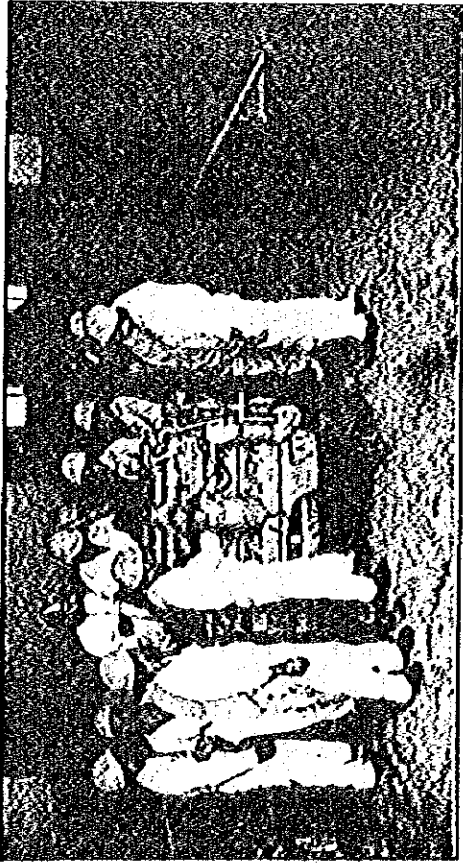
2 - 4. Maintenance course



<p>(1) LECTURE --- 4 WEEKS</p> <ul style="list-style-type: none"> * Outline of construction machines (Bulldozer, Wheel loader, Motor grader, Excavator, etc.) * Structure and Function (Engine, Powertrain, Hydraulic system, Electric system, etc.) <p>with audio visual, Cutway model</p>	<p>(2) PRACTICE --- 18 WEEKS</p> <ul style="list-style-type: none"> * Periodical inspection and maintenance techniques * Repair techniques (Disassembly, Assembly) (chassis, Engine, Transmission, Undercarriage) * Performance test (Engine dynamometer, Hydraulic tester, Injection pump tester) * Troubleshooting with measuring tools and special tools * Others Operation of Lathe, Milling, Crankshaft grinder, Welder, etc.
--	--

٢ - ٤ . دورة الصيانة

<p>(١) محاضرات ٤ أسابيع</p>	<ul style="list-style-type: none"> * فكرة عامة عن معدات التشبيد . الجرافة (البلدوزر)، حامل الأتربة (اللور)، مهدات الأرض (الجرادر) الحفار.. إلخ . * التركيب والوظيفة . (المحرك، أجهزة نقل الحركة، الدورة الهيدروليكية، الدورة الكهربائية.. إلخ) . مع وسائل الإيضاح السمعية والمرئية، والنماذج المقطعية
<p>(٢) تدريب عملي ١٨ أسبوع</p>	<ul style="list-style-type: none"> * الفحص الدوري وإجراءات الصيانة. (الهيكل، المحركات، مجموعات تغيير السرعات، العربية السفلى) . * اختبار الأداء . (دينامومتر المحرك، جهاز الاختبار الهيدروليكي، جهاز اختبار مكثفات دوائر الكهرباء) . * كشف الأعطال واصلاحها باستخدام أدوات القياس والعدد الخاصة . * وخلافه . القيام بعمليات الخراطة، التقريز، خرط العمود المرفقى، اللحام .. إلخ .



3. FACILITIES AND EQUIPMENT

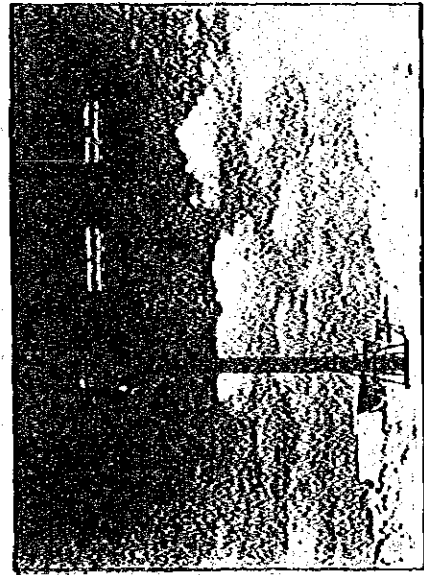
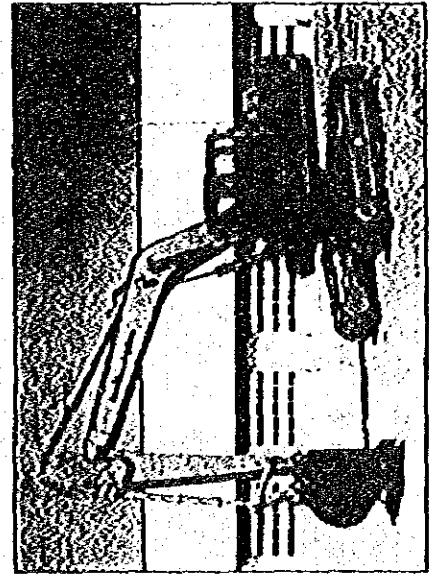
3 - 1. Training Facilities and Equipment

A. Training area for operation

- a) Earthmoving machinery 12 units (bulldozers, wheel loaders, hydraulic excavators, motor graders, dump trucks etc.)
- b) Crane 3 units (rough terrain crane and tower cranes.)
- c) Site workshop and oil storage
- d) Fuel station 2 units
- e) Washing place (steam cleaner and washing machine)

B. Workshop (workshop equipment such as over head cranes, machine tools, special tools and measuring instruments.)

- a) Chassis bay 5 units (bulldozer, wheel loader, hydraulic excavator, motor grader and rough terrain crane.)
- b) Engine repair bay & dynamometer room (honing machine, valve grinder, engine dynamometer etc.)
- c) Fuel component room (fuel pump calibration testers, injector tester etc.)



٣- المعدات والتجهيزات

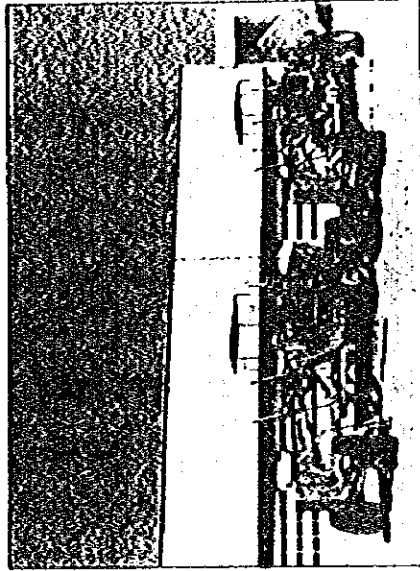
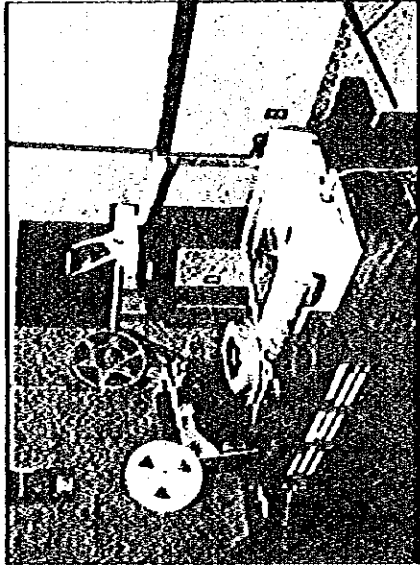
٣-١. تجهيزات ومعدات التدريب

- أ. قسم التدريب على تشغيل المعدات به :
- (أ) معدات تحريك ونقل التربة، ١٢ وحدة (جرافات - بولدوزرات) ، حاملات التربة (لوانر) على عجلات كاوتشوك، حفارات هيدروليكية، مهندات الأرض (جريدرات)، شاحنات قلابية.. إلخ.
- (ب) أوناش، ٣ وحدات (أوناش صالحة للأراضي للومرة، أوناش برجية) .
- (ج) ورششة الموقع ومكان تخزين الزيت .
- (د) محطة التمويين بالوقود، ٢ وحدة .
- (هـ) محطة الغسيل (التنظيف بالبخار، معدات الغسيل) .

ب . الورشة الرئيسية تحتوي على أوناش علوية ومخزن عدة خاصة لاجهزة القياس والقياس ومساعات الفك والتركيب

(أ) ورششة اصلاح الشاسيهات، بها ٥ وحدات (جرافة، حامل أتربة، حفارة هيدروليكية، ممهدة أرض آلية، ونش للعمل على الأراضي الومرة) .

- (ب) ورششة اصلاح المحركات وحجرة الدينامومتر بها (آلة الصقل وآلة تجليخ للمسامات وقياس قدرة وجودة المحركات .. إلخ) .
- (ج) ورششة فحص واختبار دورات الوقود (أجهزة اختبار ومعايرة مضخات حقن الوقود واجهزة اختبار الحاقنات (الرشاشات) .

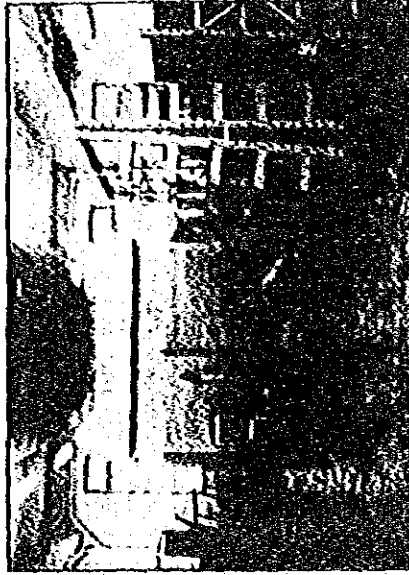
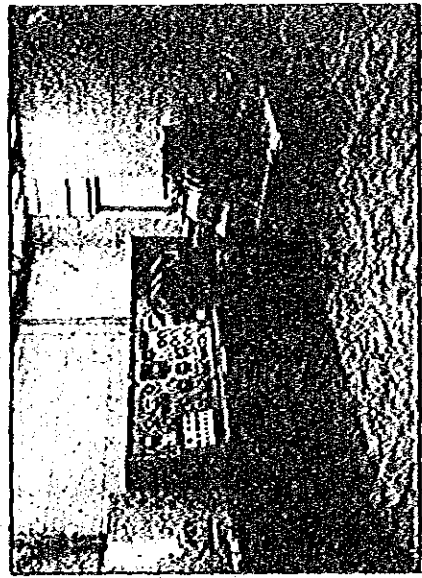


- d) Hydraulic component room (hydraulic universal tester etc.)
- e) Electric component room (starter generator test bench etc.)
- f) Machine tool shop (lath machine, milling machine, crankshaft grinder, drilling machines etc.)
- g) Undercarriage repair bay (track link press, roller press etc.)
- h) Welding & fabrication bay (arc and CO₂ gas shielded arc welding unit, hydraulic press etc.)

C. Class room & audio visual room

- a) Slide films & video films etc.
- b) Cutaway models & plastic models
- c) Textbooks

D. Spare parts warehouse for construction machinery, workshop equipment and training materials

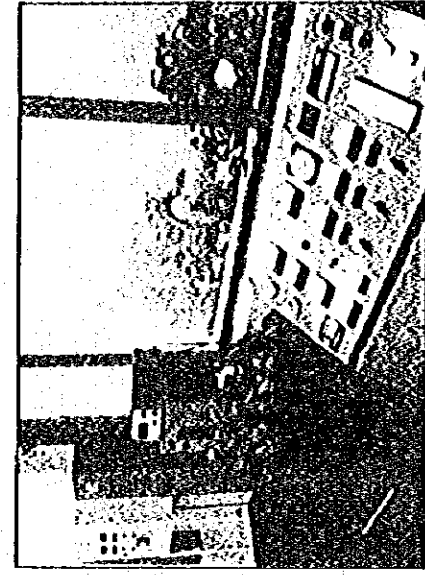
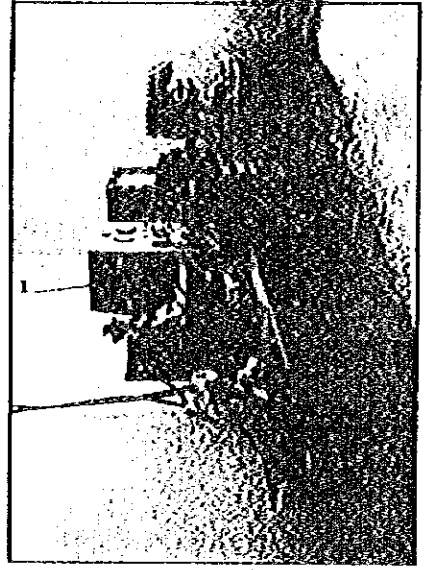
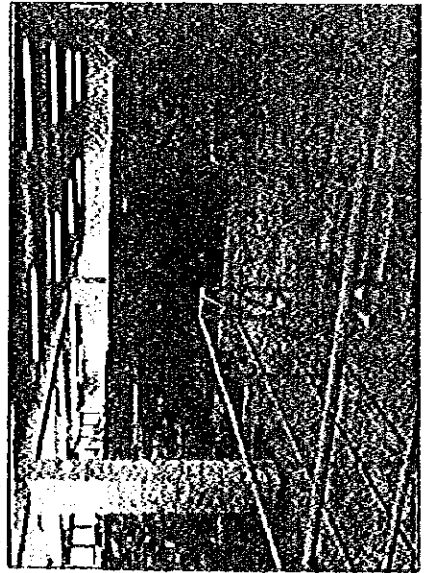


- د) حجرة فحص واختبار أجزاء الدورة الهيدروليكية (مثل جهاز لإختبار الهيدروليكي العام.. إلخ).
- هـ) حجرة فحص واختبار أجزاء دورة الكهرباء (طاولة اختبار بوابء الحركة (المارشات) ومولدات الكهرباء «الدينامومات».. إلخ).
- و) ورشة عمدة وآلات التشغيل (مثل الخرطة والفريزة وآلة تجليخ الأعمدة المرفقية والمثاقيب.. إلخ).
- ز) ورشة إصلاح الشاسيهات السفلية (مثل مكبس القباقيب الزاحفة ومكبس البكرات (الحاملة).. إلخ).
- ح) ورشة اللحام والتصنيع (مثل وحدة اللحام القوسى التى تحجب فيها مادة اللحام بغاز أول أكسيد الكربون، والمكبس الهيدروليكى.. إلخ).

ج . حجرات الدراسة ووسائل الإيضاح السمعية والمرئية :

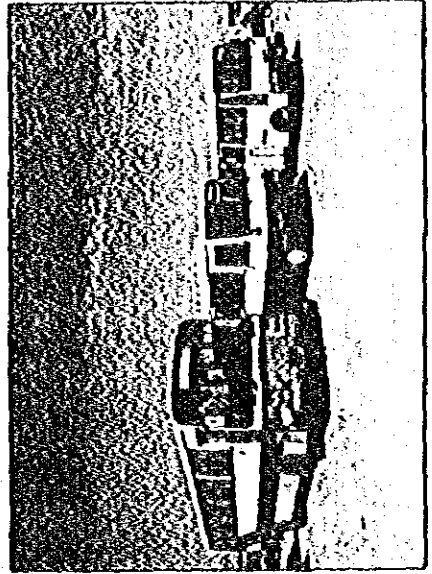
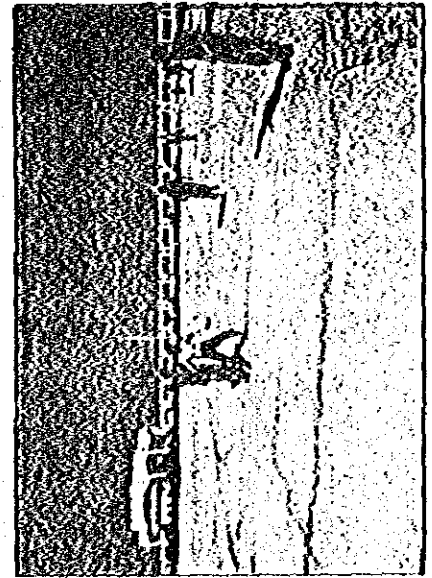
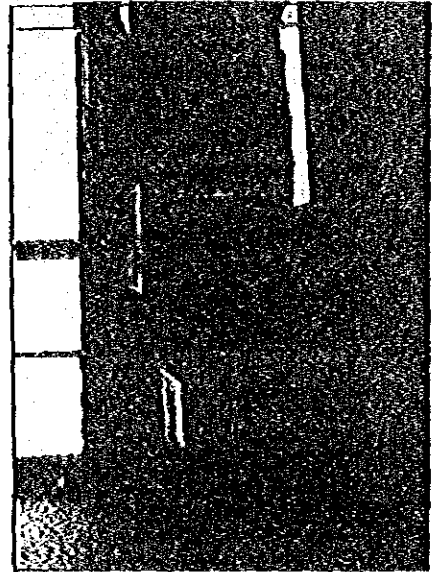
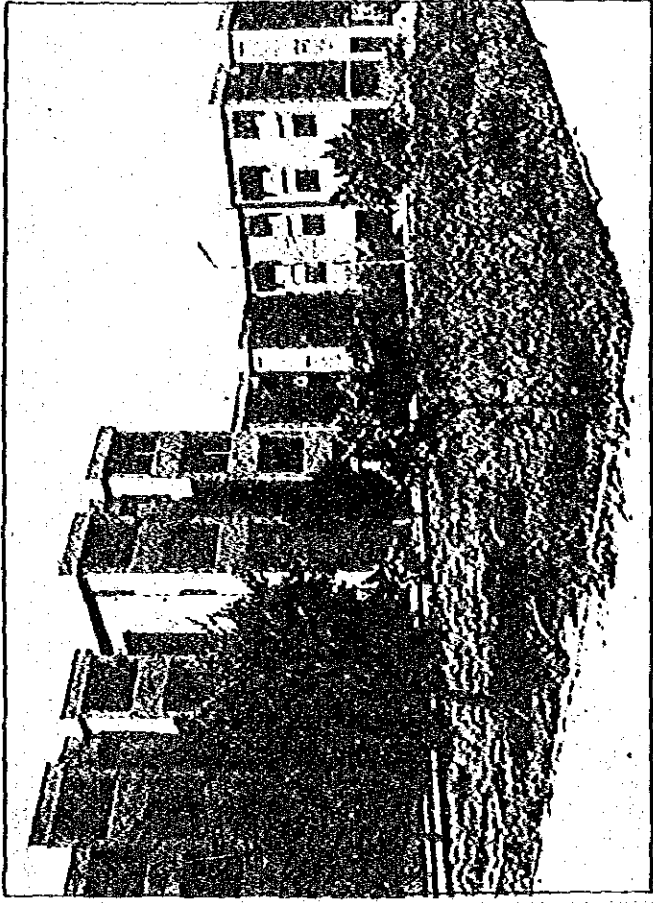
- أ) أفلام الشرائح المنزلقة (سلايدز) وأفلام الفيديو.. إلخ.
- ب) نماذج مقطعية ونماذج بلاستيكية .
- ج) كتب دراسية .

د) مخازن قطع غيار معدات التشغيل وأجهزة ومعدات الورشة والمواد والمساعداات التدريبية



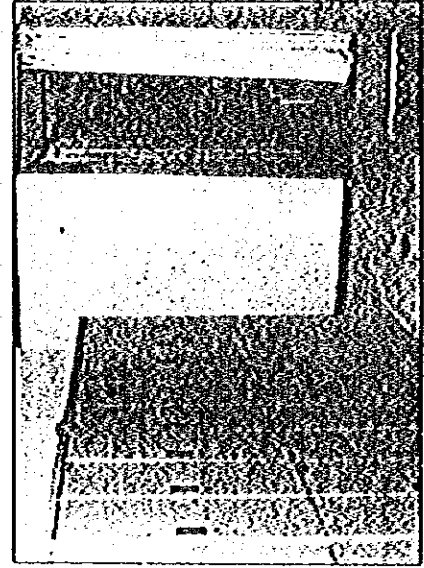
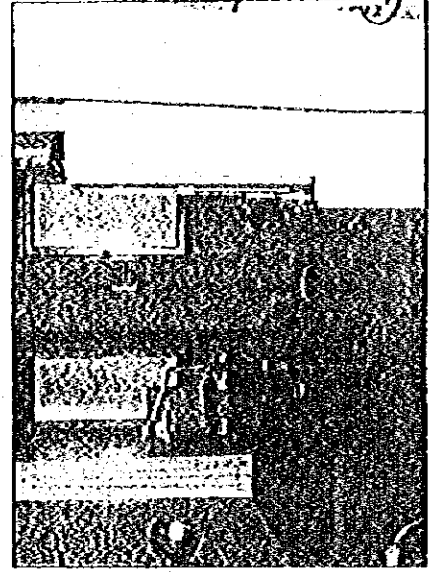
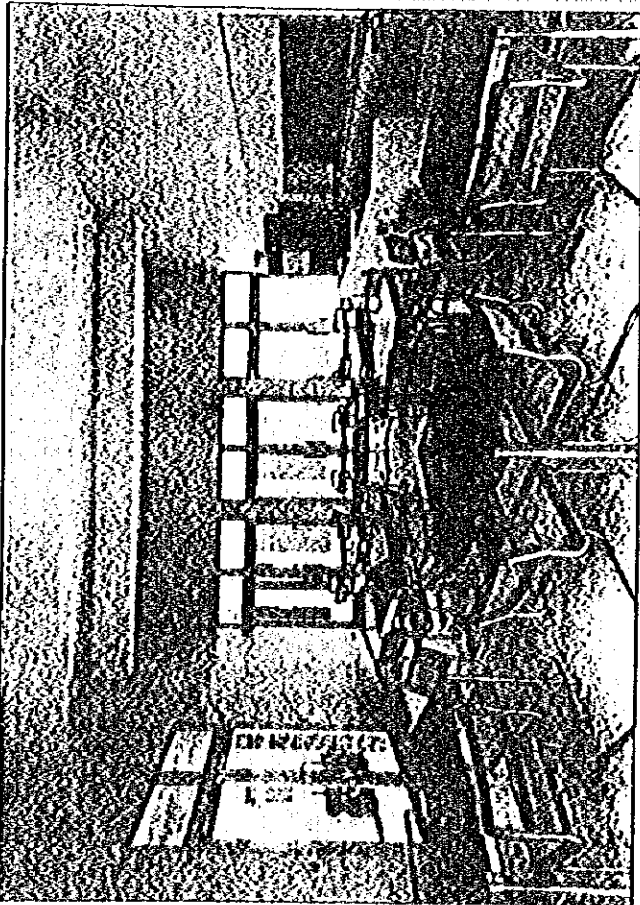
3 - 2. Service Facilities

- a) Director's room
- b) Administration room
- c) Clinic
- d) Chief advisor's room
- e) Expert's room
- f) Instructor's room
- g) Staff canteen
- h) Trainee canteen
- i) Dormitory (capacity 74)
- j) Transportation (45 seat bus, two 30 seat micro-bus)

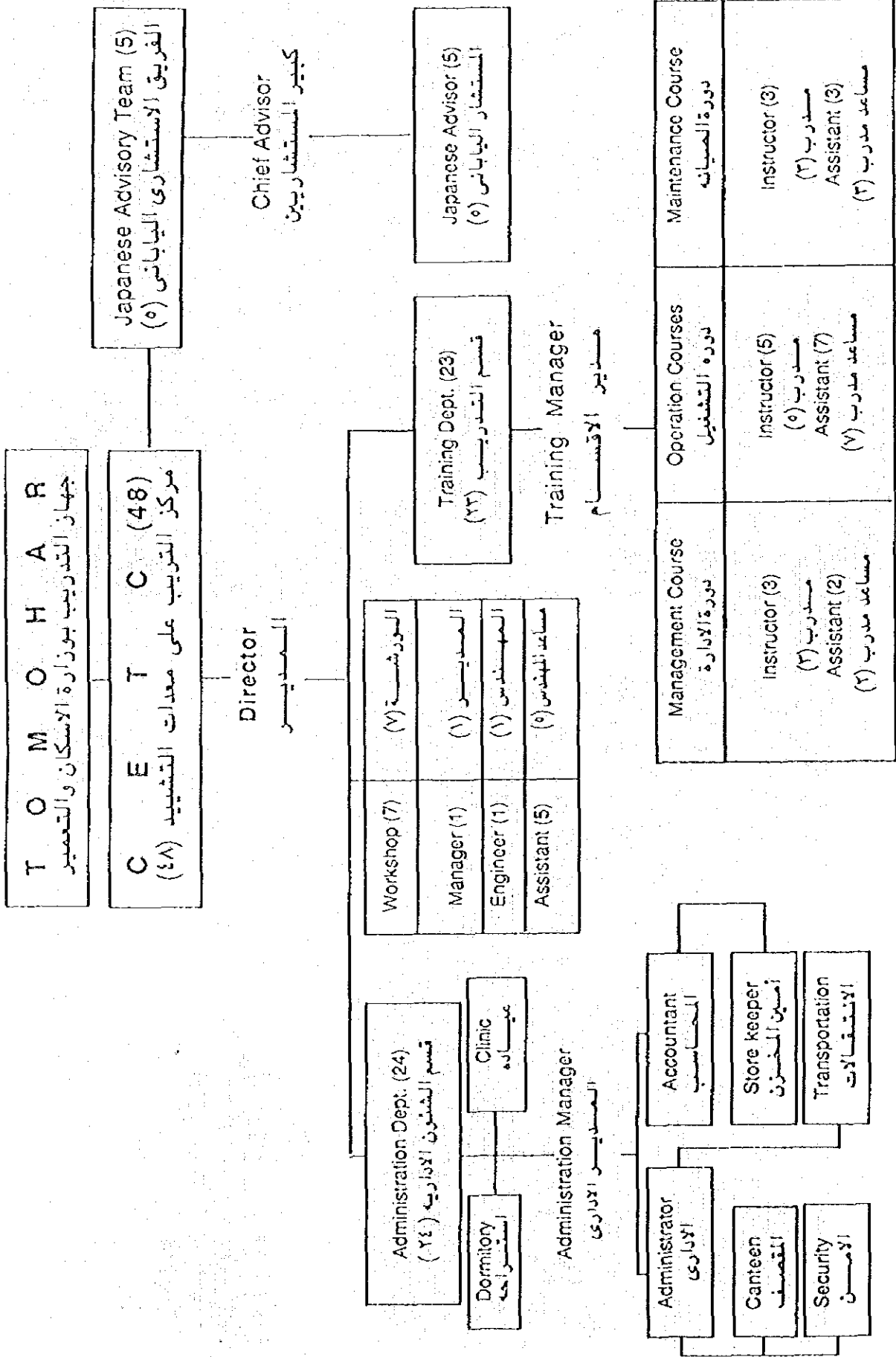


٢-٢. حجرات الإدارة والخدمات

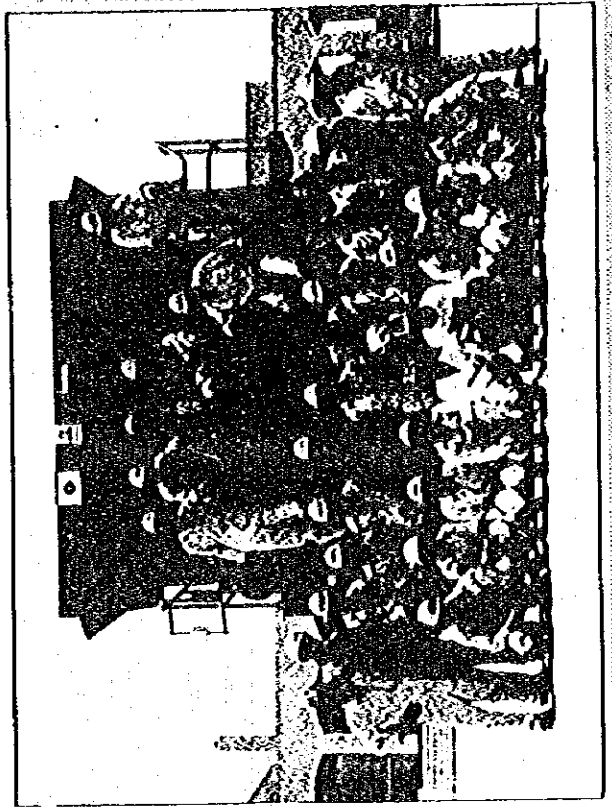
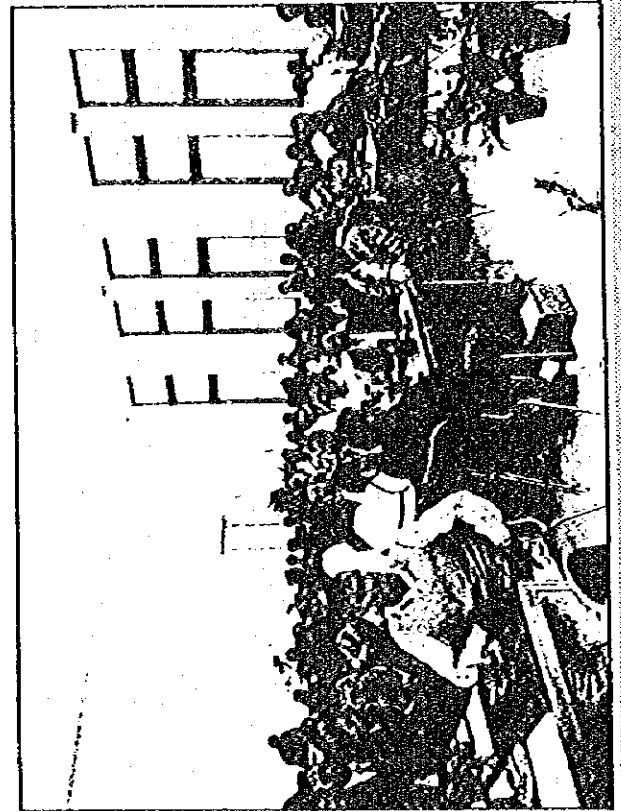
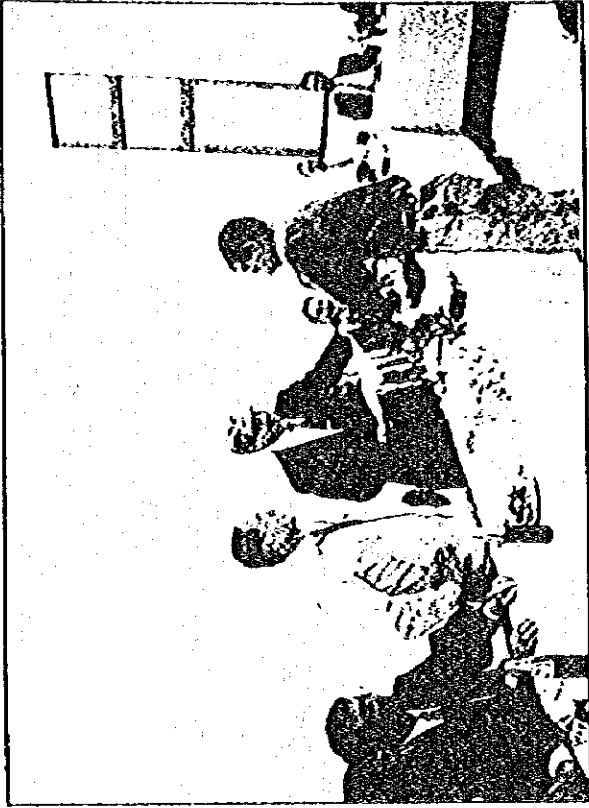
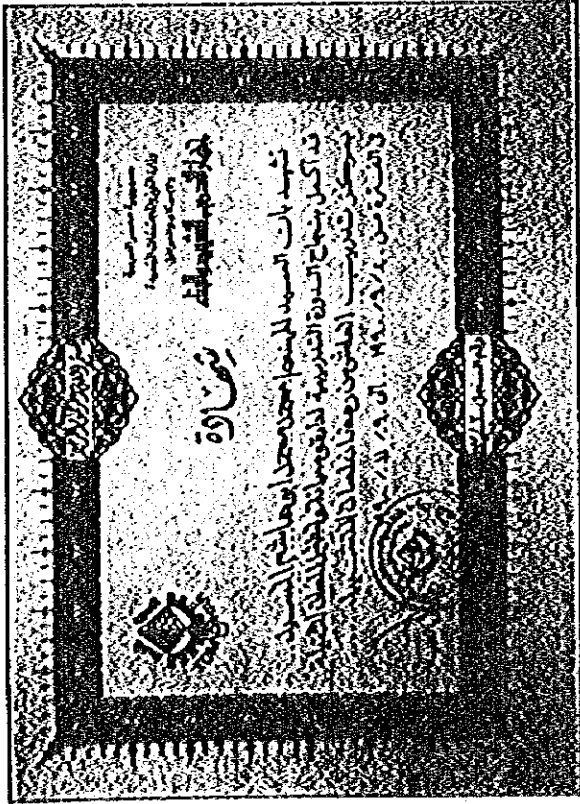
- (أ) حجرة المدير
- (ب) حجرة الإدارة
- (ج) عيادة
- (د) حجرة كبير المستشارين
- (هـ) حجرة الخبير
- (و) حجرة المدربين
- (ز) مقصف للعاملين
- (ح) مقصف للمدرسين
- (ط) استراحة للنوم (سعة ٧٤ فرد)
- (ي) الانتقال (توبيس ٤٥ مقعد، اثنين ميكروباس ٢٠ مقعد)



4. CETC ORGANIZATION الهيكل التنظيمي لمركز التدريب على معدات التشييد



Memorial Photos صور تذكارية



5. ENTRY QUALIFICATION

MANAGEMENT COURSE : Engineers graduated from university with more than 3 years working experience or it's equivalent.

OPERATION COURSES : Graduates from technical secondary school or workers with more than 3 years working experience in the field of operation of construction machinery and with good command of Arabic.

MAINTENANCE COURSE : Graduates from technical secondary school or workers with more than 3 years working experience in the actual maintenance work of construction machinery and with good command of Arabic.

How to apply for Joining of training courses in CETC

- a) Contact with TOMOHAR training section in Ministry of Development .
TOMOHAR Head Office in Cairo : 1 Ismail Abaza st, Kasr El Aini,
13th floor, Ministry of development,
Phone: 3543738 / 3547774
- b) Contact with CETC Administration Office direct in CETC. Phone: (015) 362686
Tenth of Ramadan

٥. مؤهلات الالتحاق بالدورات التدريبية

دورة الإدارة : مهندسون من خريجي الجامعة ذوى خبرة عملية تزيد على ٣ سنوات أو ما يناظر ذلك.

دورة التشغيل : خريجوا المدارس الثانوية الصناعية (الفنية) أو عاملون ذوى خبرة عملية تزيد على ٣ سنوات فى مجال تشغيل معدات التشبييد ممن يجيدون اللغة العربية.

دورة الصيانة : خريجوا المدارس الثانوية الصناعية (الفنية) أو عاملون ذوى خبرة عملية تزيد على ٣ سنوات فى مجال صيانة معدات التشبييد ممن يجيدون اللغة العربية.

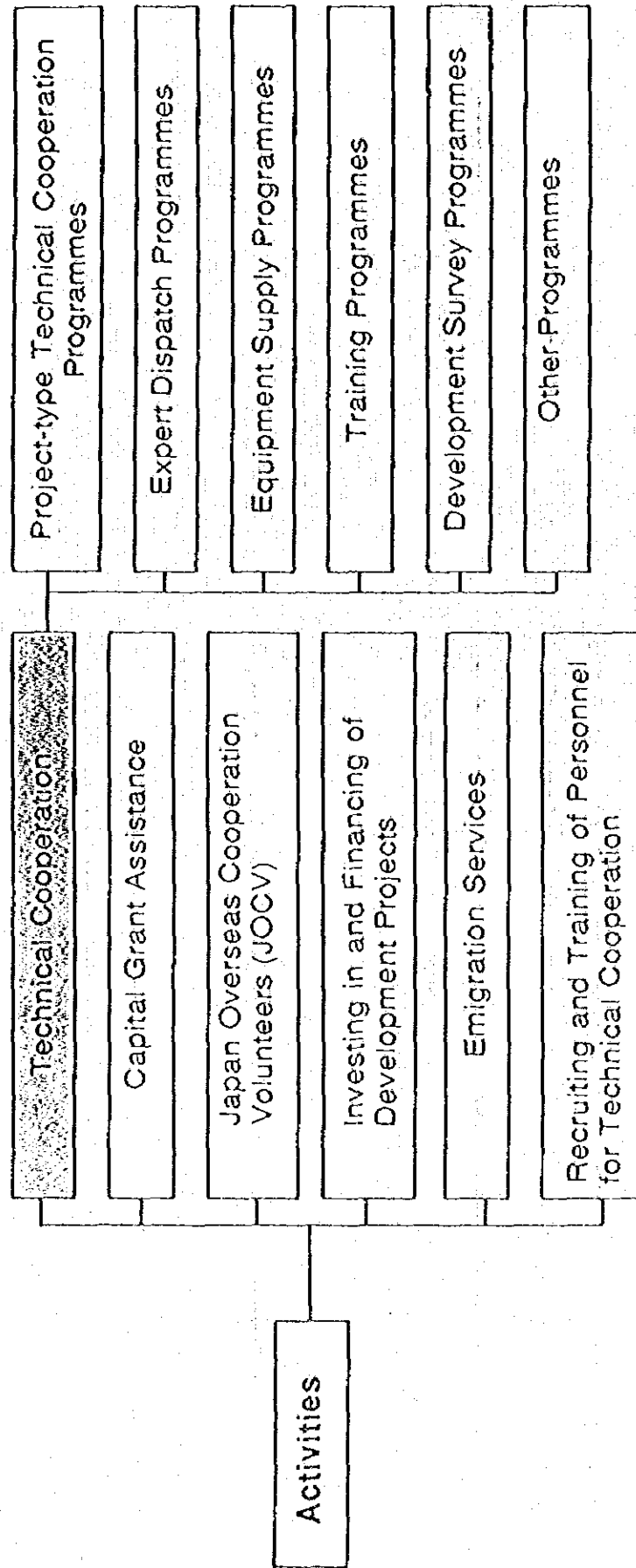
**** طريقة الإشتراك فى الدورات التدريبية بمركز التدريب على معدات التشبييد.**

أ) عليك بالاتصال بقسم التدريب التابع بجهاز التدريب، وزارة الإسكان والتنمية على العنوان التالى : المقر الرئيسى بجهاز التدريب بوزارة الإسكان والتعمير بالقاهرة ١ ش اسماعيل أباطة، القصر العينى الطابق ١٣ ، وزارة التنمية. ت : ٣٥٤٣٧٣٨ / ٣٥٤٧٧٧٤
ب) عليك الاتصال بمكتب إدارة مركز التدريب على معدات التشبييد الموجود بالمركز نفسه . ت : ٣٦٢٦٨٦ (٠١٥) مدينة العاشر من رمضان.

6. INTRODUCTION TO JICA

The Japan International Cooperation Agency (JICA) was established by the Government of Japan on August 1, 1974 with a view to promoting international cooperation for the social economic development of the developing world.

6-1. Activities of JICA

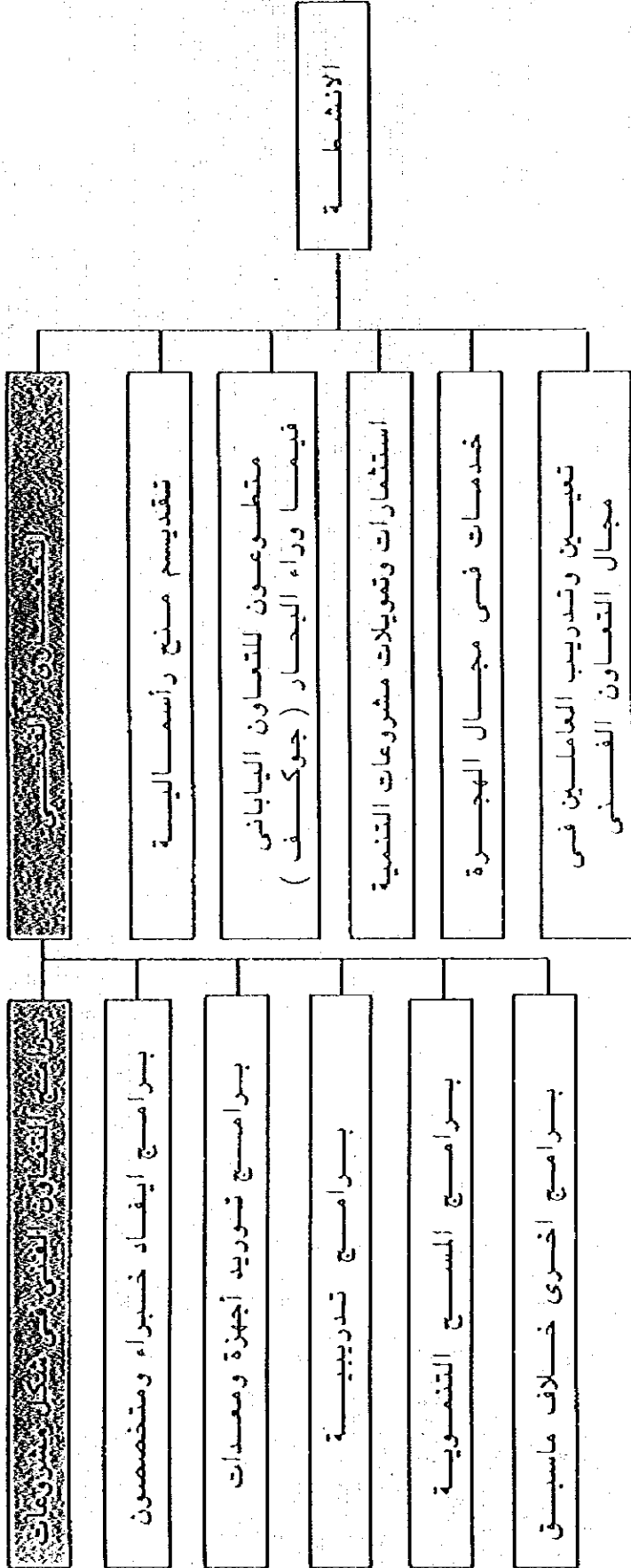


CETC Project is implemented by Project-type Technical Cooperation Programmes shown as above.

٦. فكرة عن الوكالة اليابانية للتعاون الدولي (جايكاف)

أنشئت حكومة اليابان الوكالة اليابانية للتعاون الدولي (جايكاف) في أغسطس ١٩٧٤ بهدف تدعيم التعاون الدولي للتنمية الاقتصادية والاجتماعية في الدول النامية .

٦ - ١. أنشطة الوكالة اليابانية للتعاون الدولي



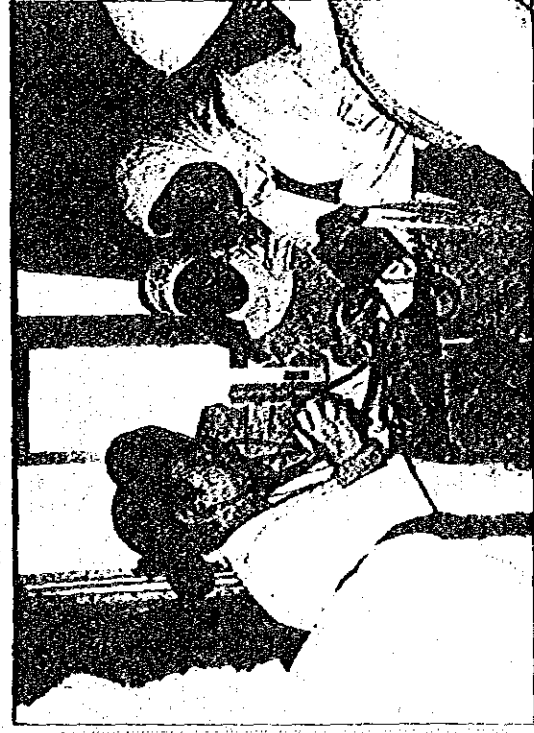
يتم تنفيذ مشروع مركز التدريب على معدات التشييد من خلال برامج التعاون الفني في شكل مشروعات كالمسابق بيانته.

6 - 2. The Other Activities in Egypt

Introducing the other JICA projects operating here in Egypt.



-A
1



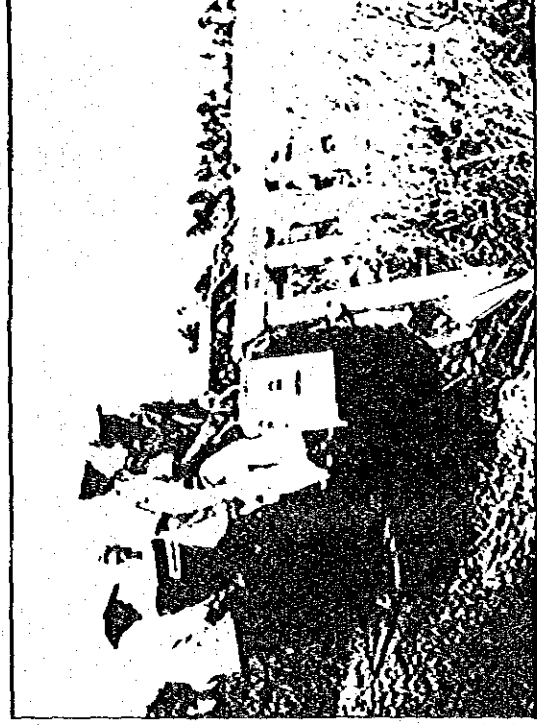
-B
2

٦-٢. الأنشطة الأخرى في مصر

تتصرف بذكر الأنشطة الأخرى المنوط بها الوكالة اليابانية للتعاون الدولي (جايسكا) والجاري تنفيذها حاليا في مصر.

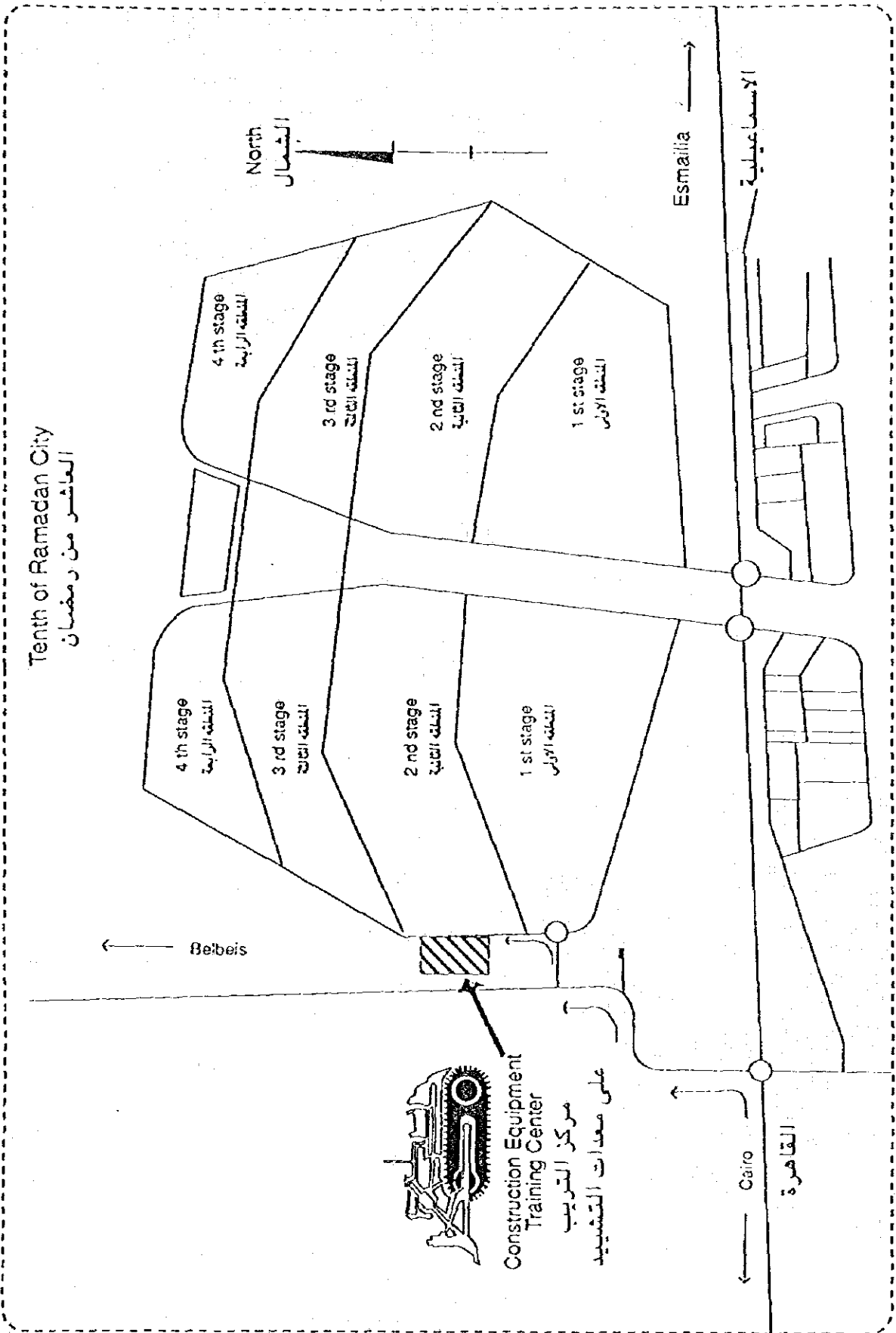
- A- Cairo University, new Pediatric Hospital Project
- B- Family Planning and Maternal and Child Health Project
- C- Rice Mechanization Pilot Project

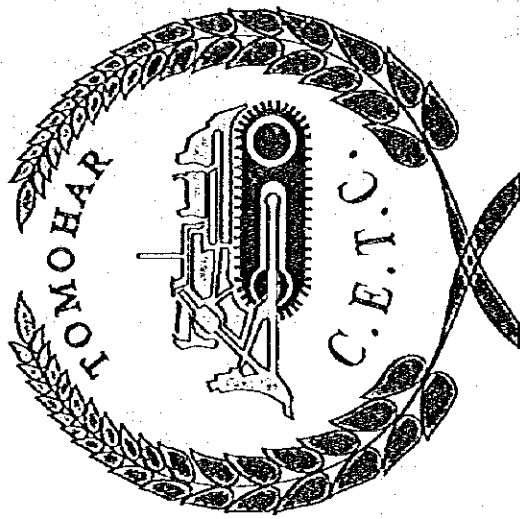
- أ- مشروع مستشفى الأطفال الجديد جامعة القاهرة
- ب- مشروع تنظيم الأسرة ورعاية صحة الأمومة والطفولة
- ج- مشروع ميكنة الارز



-C
3

7 . LOCATION





JICA

JICA