

## Ⅶ 任国事情（イスラマバッドの生活事情）

### Ⅶ-1 イスラマバッドというところ

イスラマバッドはパキスタン国の首都であり、九州、福岡と同程度の緯度に位置する。

この地は、1961年10月にパキスタンの首都として建設がされ、未だその拡張工事が進行中である。しかし既に行政官庁を中心として、街の中心部は、でき上っており、着々と、周辺部の開発が進められている。将来は隣の商業都市、ラウルピンジ（自動車で約20分）と合せて大イスラマバッド市に発展させる計画がある模様である。

東京からは、北京経由で10時間、カラチから国内航空で1時間50分でイスラマバッドの空の玄関口、ラウルピンジ国際空港に到着できる。

海拔530～610m、面積910平方マイルでそのうち、半分以上が緑地、公園などとなっている。

街の区画は、官庁街、公共建物地域、住宅地域、工業地域に、画然と分割されている。そして、北にアルガラ丘陵、東にカシミール連山、西にインダス川本流、南にパンジャブ平原と自然環境に恵まれている。

アラビア海に面した海岸から1000マイルほど内陸に入るため、内陸性気候にある。

夏は4月から10月と長く、6月前後は45°～47°Cに達し、とくに7月は雨期またはサンドストームがあり、湿度が上昇する。

冬は12月から2月であり、日中晴のときは快適であるが、曇った日、雨の日は、日本の冬並みとなる。

P T Tを含め官庁・民間の勤務時間は7.30 AM～2.30 PMが原則で、昼食はそれ以後である。週休は金曜日1日、P T Tの有給休暇は年間22日である。

通貨はパキスタン・ルピー（1ルピーは、100パイサ、円換算20.8円…1979,3.10）である。

人口は、12～15万と未だ少いが、年々急増を続けている。街は文化的香りに欠けるが、品質はともかく日常最小限必要な生活物資は街のマーケット等で購入できる。

ウルドゥ語が国語であり、一般公衆はこの言葉を話す。が、公務、社交には英語が使用される。しかし、ちゃんとした店舗、マーケット、公共機関、ホテル等は英語で用が足りる。この点、隣のラウルピンジも同様である。地方へ自動車で2～3時間もする田舎では地方語しか通じない。

人々の考え方、生活態度にはイスラム信仰が浸透しているので、コーランの基本的常識を理解し、その宗教慣習を無視しないことが、この国での生活の基本といえそうである。

一般民衆は、パキスタン風の衣装をまとい、背広等の西洋風の服装の男性は極めて、少く、又同様に洋装風の女性は全く見当たらない。

## Ⅵ-2 住宅関連事情

### (1) 住宅

外国人が居住可能とみられる地域には、住宅の新築が進行しており、空家も含め貸住宅は不足しているようである。

住宅の敷地は少くとも300坪以上、建物も2階建てのコンクリート造りで、日本人の感覚で見ると、建物もいわゆる小じんまりしたものはない。

従って、大きい住宅は事務所として利用できるものもあり、外国人によるその例もある。

アパート形式のものも建設されているが、これらは政府関係職員のもので、外国人が入居できるものはない。

貸住宅の斡旋をする業者の店が、多くあり、これらを仲介して、貸住宅の選択、及び家主との貸借契約を交すのが、住宅の入手の一般的手順である。表一は、イスラマバッドの日本人の多くが利用しているといわれる業者から得た貸住宅の例をまとめたものである。

この地では、家具類を備付けた貸住宅はなく、入居者が準備するのが一般的なようである。但し、台所の流し、若干の棚、ガス台、すべての寝室に付く風呂設備（湯沸し、タブ・シャワー及びシャワーのみ）、居間等の主要室の天井付大型扇風器など家の建築に関わるようなものは備えられている。

電気、ガス、水道は勿論入居後、すぐ供給されるようになっているが、電話は必ずしも付いていない。電気の供給は220ボルト、50ヘルツであり、コンセントは種々のものがあるが、これに合わせるソケット類又はテーブルタップ類は街の電気店で購入できる。停電は殆んどないようであるが、電圧降下は時折ある。

断ガスはないが、火力は最繁使用時に低下することがある。水道はタンクへのくみ上げによっており、断水はないようである。水は水車で浄水されているが、地中水道管の不完全により汚染されていることもあり、煮沸するなど気を付ける必要がある。

住宅の選定には、以上のような電気、水道及び周辺環境からみて、本書冒頭の市内地図上のF-6、7、8及びG-6の地区が住環境として比較的よいといわれている。

借家の契約に当っては、家賃の支払いは1年分又は2年前分払いが慣行となっており、日本における敷金はない。家賃は、一般的には年々上昇傾向にあるが、その家に対する需給状態、建物経過年数、季節的要因（例えば入学期の9月前後は上昇期）なども、価格の要素となっている。

使用人居室は、敷地内に置かれる専用別棟、又は本宅内にあって、戸口を異にする専用室の2通りがあるが、いずれにしても入居者と使用人の生活は分離されるようになっている。使用人居室は、台所、トイレを備え、使用人は自身の収入で生活するので、特別な配慮は必要でない。居室は2人用が多いが、後述の使用人雇用に当っては、住込みか、通勤かの条件に関わってくる。

表 イスラマバッドにおける貸家例 \*1

地 域		部 屋 等	建 物 面 積 *2		借料(ルピー)/月 *3	支 払
区 画	番 地		本屋家設置面積	使用延べ面積		
F-6/1	№10 St28	4寝室, 客間/居間, ポーチ, 2使用人居室 2タブ付浴室	平方フィート 4,500 / 126坪	平方ヤード 1,600 / 400坪	4,000 / 4,000	1年前払
"	№167 スクール ロード	3寝室, 客間/居間 ポーチ, 2使用人居室 2タブ付浴室	3,500 / 98	1,500 / 375	3,200 / 3,000	
F-6/3	№45A St.1St	4寝室, 客間/居間 ポーチ, 3使用人居室 3タブ付浴室	4,500 / 126	2,000 / 500	5,000 / 5,000	
F-6/3	№52 St.1St	4寝室, 2台所 ポーチ, 客間/居間 2使用人居室, 2タブ付浴室	5,500 / 155	同 上	3,750 / 4,000	2年前払
F-6/2	№51 St27	8寝室, 客間/居間 ガレージ, 3使用人居室 2タブ付浴室	4,000 / 112	1,200 / 300	2,750 / 3,000	"
F-6/3	№18 Masjid	3寝室, 客間/居間 ガレージ, 2タブ付浴室 2使用人居室	3,500 / 98	同 上	3,000 / 3,500	"
G-6/4	№2 St74	5/6寝室, 客間/居間 ポーチ, ガレージ2 2使用人居室 2タブ付 浴室	5,500 / 155	同 上	4,200 / 4,000	"
G-6/4	№10 St84	5寝室, 居間/客間 ポーチ, 3タブ付浴室 2使用人居室	5,500 / 155	1,200 / 300	4,500 / 4,000	"
F-7/3	№7 St9	3寝室, 居間/客間 2使用人居室, 1タブ付 浴室	4,000 / 112	666 / 170	2,500 / 2,500	"
F-7/1	№27 スクール ロード	4寝室, 居間/客間 ガレージ, 2使用人居室 2タブ付浴室	3,500 / 98	1,066 / 273	3,200 / 3,000	"

地 域		部 屋 等	建 物 面 積 *2		*3	支 払
区 画	番 地		本家屋設置面積	使用延べ面積	借料(ルピー)/月	
F-7/1	㊦15 St45	4寝室, 居間/客間 ポーチ, 1使用人居室 1タブ付浴室	平方フィート 3,200 / 90坪	平方ヤード 666 / 176坪	2,500 / 2,500	2年前払
"	㊦58 スクール ロード	5寝室, 居間/客間 ポーチ, 2使用人居室 2タブ付浴室	4,500 / 126	1,244 / 318	4,000 / 4,000	"
F-7/4	㊦17A St32	4寝室, 居間/客間 1使用人居室, 2タブ付 浴室	3,500 / 98	1,000 / 250	2,250 / 2,500	"
F-8/3	㊦5 St71	3寝室, 居間/客間 ポーチ, 1使用人居室	3,000 / 84	同 上	2,500 / 2,500	1年前払
F-8/4	㊦9 St61	5寝室, 居間/客間 ポーチ, 2使用人居室 2タブ付浴室	4,500 / 126	2,000 / 500	3,500 / 3,500	"

\*1 1979年3月市内斡旋業者より入手

\*2 本家屋設置面積 ; 本家屋の建坪のうち床の占める土地面積  
(上段; 平方フィート, 下段; 坪)

使用延べ面積 ; 敷地内のすべての建物内の延べ面積  
(上段; 平方ヤード, 下段; 坪)

\*3 上段/下段 = 1977年価格/1979年3月価格

## (2) 使用人

住宅に入居すると、使用人を雇用するのが一般的である。入居すると使用人を斡旋する業者が黙っていてもやってくる。しかし信頼できる人の紹介により、雇用を進めるのが無難である。

この地における使用人の種類と最近の賃金は次のとおりであるが、年々上昇の傾向にある。

種 類	借金／月	備 考
① 給仕（ベアラー）	600 ～ 800 ルピー	
② 料理人（コック）	”	
③ 番人（チョキダール）	350 ～ 450	
④ 運転手（ドライバー）	500 ～ 700	
⑤ 庭師（マリー）	300 ～ 500	毎日 2 ～ 3 時間
⑥ 掃除夫（スイーパー）	200 ～ 250	毎日 1 ～ 2 時間
⑦ 洗濯人	150 ～ 200	週 2 回
⑧ 子 守		

又、この他に年 2 回に分けて 1 カ月分をボーナスとして支給するのが一般的である。

上記において、①、②を兼務、③、⑥を兼務させて使用する方法は効率的であり、相手が喜ぶ場合もある。

①～④は住込み、⑤～⑦は通勤の場合が一般的である。

当然、以上は契約によって定めておくが、契約に当っては、とくに途中解雇の条件を明記することに留意し、適当な長さの試用期間を設け、問題があれば早目に措置を講ずる方がよいようである。

住込み使用人は原則として自己の資金で生活をすると言ったが、場合によっては、衣服を、さらに茶、砂糖を要求することがある。

使用人は英語が通じないこともあるので、簡単なウルドゥ語位は必要な場合もある。

## Ⅶ-3 生活用品

### (1) 家 具

ベッド、ソファー、食卓テーブル、椅子、机、書棚など木製品は比較的よいものが、中古品として、又当然新品としても、街の店で売られている。適当なものが見当たらない場合には規格を示して、オーダーして購入することもでき、この場合 1 ～ 2 カ月は要する模様である。

カーペットは、この国の特産でもあり、高級品も多いが、比較的安い機械織り、さらにコットン、カーペット（ダーリー）がある。

カーテンのレースが当地では高価なので、少し大き目のものを日本で準備するのもよい。

特殊な家具を除けば、当地で購入可能といえる。

家具の現地価格例は次のとおりである。

	中 古 品	新品（又はオーダー品）
ベ ッ ド		
（ シ ン グ ル ）	700 ルピー	1,200 ルピー
（ ダ ブ ル ）	1,000	4,000
応接セット（3点）	1,800	3,700
カーペット（機械織）	14～18/平方フィート	3,000（8畳位）
コットンカーペット	6～8/平方フィート	-
家庭用机（含椅子）		1,400
食卓テーブル	1,000	2,200（10人用）
椅子/個	100	600

## (2) 電 気 製 品

電力が、220ボルト、50ヘルツ供給なので、これにマッチする電気製品を備える必要がある。100ボルト用電気製品に必要とするトランスは現地で購入可能である。

電気製品は中古品が多く売られており、新品も売られている。炊飯器、魚焼器、電気ジャーなど日本特有のものは当地では売られていないが、その他の電気製品はおおむね、購入できる。しかし、日本での生活から即座に不可欠と考えられる身回り製品、冷蔵庫、冷凍庫、クーラー、洗濯器、掃除機、TVや音響機器は好みのものがすぐに得られると限らないので、日本で準備するのが望ましい。とくに冷蔵庫、クーラーはこの地では2～4個と日本より多目に必要となるが、日本より持参するものを現地で購入するもので必要数補ってゆく方法が考えられる。

免税特権を与えられている人は、市内に2～3軒ある輸入代理店を利用して免税で物品を購入できるが、在庫切れ（補充に6週間程かかる）免税購入数量制限があることを考慮する必要がある。

その他、邦人の生活体験から、意外と有用なものをあげると次のとおりである。

- ① ミキサー（ジュース）は果物の豊富なので有用
- ② アイロン、シェーバー、トースターは意外と貴重品
- ③ ミシンは布が豊富なので、ちょっとした小物を作るのに便利。
- ④ 電子レンジは余り数多く売られていない。

イスラマバッド、ラワルピンジにおける電気製品の店頭価格例を以下に示す。

### 1) 中古品販売店

冷蔵庫 18立方フィート	15,000	ルピー
10 "	7,000	
洗濯機	3,500	ルピー
(乾燥機付)	4,500	
TV(ソニー, 18インチ)	8,000	
ガスレンジ	4,000 ~ 5,500	
ミシン	2,000	

#### II) 輸入代理店(香港から輸入)

冷蔵庫	540USDル+10%相当	
	1,300	+ "
TVセット	730	+ "
洗濯機	450	+ "
ステレオセット	625	+ "

#### III) 新品販売店

冷蔵庫(400ℓ)	12,000	ルピー
クーラー	12,000	
冷凍庫	5,000	
電気ストーブ(外国製)	1,800	(パキスタン製 200ルピー)

### (3) 自動車

自動車は当地では必需品である。バス、一般タクシーは混雑、衛生、言語、折衝による料金など、日本人等外国人には困難が伴う。

現地店舗での新車購入は税金が高い(約300%)ので一般には購入不能と考えられる。中古車でも日本における新車並みの価格であり、その品質からも、その購入は得策でない。

したがって、前任者からの購入又は日本で購入し、船積輸送する。船積荷はカラチに到着し、陸上輸送し、イスラマバッドに送られる。輸送所要時間は少くとも3ヵ月~4ヵ月にかかる。

当国は右ハンドル、右側通行で日本と同様である。修理工場はラウルピンジを含め多数あり、日本製の自動車工場もあり、修理可能である。自動車部品を扱う店も多いが、比較的高いので、タイヤ、ファンベルト、オイルフィルター、エアフィルター、フューズなど基本的なものは日本で準備してくるのがよい。とくに当地では日本に比べ、タイヤの摩耗が激しく、1~1.5年位で使用不外となった例もある。

車のエンジンは修理工場の関連で、レシプロタイプがよい。なお、ガソリンは3.5ルピー/リットル程度である。

運転免許証の取得は日本に比べ簡単で実技試験のみがある。日本の免許証保有者は日本で国際免許に変えてくれば、これにより運転可能であり、必ずしも、当国の免許証への切替は必要

でなく、任意のようである。

なお、車検、免許証更新の制度は未だない。イスラマバッドの道路は完全に舗装されている。前述のように公共交通機関はバスのみなので、通勤・買物、その他の用事は自動車に頼らざるを得ない。

#### (4) 食料・衣料

##### (I) 食 料

パキスタン米は、日本米のようなねばり気がなく、独特の臭いがあり、一般日本人には必ずしも向かないので、若干の準備が必要である。イスラマバッドから150km位のスワット地区の米は日本米と非常に似ておりその地区のアングラに買いにしている日本人もいる。又ロスアンゼルスのカリフォルニア米を輸入している日本人もおり、いずれも日本米又はその類似品への未練は棄てられないようである。

日本的な調味料である味噌、醤油、ダシ類は勿論、現地では売られていない。又岩塩はあるが、良質の塩はない。海から遠いので、ワカメ、昆布などの海草類、海水魚は全く売られていない。又日本味付のカン詰類、パック類、梅干などの漬物類、麺類なども勿論ない。したがって、保存のできる日本的な食料は十分日本で準備してきた方がよい。

野菜類はゴボウ、白菜を除けば、日本より豊富であり、果物も同様、豊富にある。日本独特のミツバ、春菊など、又花などの種子を日本から持参し、庭で栽培している日本人も多い。

肉は豚を除けば、何でも豊富にあり、鶏肉が最も高級品で、牛肉、マトンとなっている。海水魚はカラチからの空輸又はアイスボックスで持ってきて、刺身にして、ワサビを日本からもってきて食べている日本人もいる。

当地では冷凍、塩付川魚（ホワイト・サーモン、マナカツオ）が主であり、海水魚はヒラキなどもない。川魚はできるだけ避けた方がよい。エビ、キスが時々店にでることもあるが、腐敗していることもあるので避けた方がよい。

ビスケット、ケーキ、パキスタン風の菓子類は豊富にあるが、甘すぎるのが特徴であり、日本人の間では日本風のセンベイ、かきもちなどが珍重されている。

レストランは一般にはパキスタン料理が多いが、ホテルのレストラン、ラワルピンジのクラブはフランス料理などの西洋料理もある。中華料理レストランも若干あるが、日本で味わう味は期待できないが、食べる味といってよい。

##### (II) 衣 料

衣料は一通り、何でも売られているが、とくに下着類はサイズ、質などの面から十分日本で準備するのがよい。夏が長く、きびしいので、この点の配慮が、とくに重要である。冬も寒いのでセーター、コート類ある程度は準備する必要がある。

フトン、毛布などの寝具は現地にもあるが質の面で劣るので、日本のものには、はるかに及ばない。靴、靴下、ストッキング、サンダル等はサイズ、質の面から日本で準備する必要



があろう。柄物の洒落着のシャツなどはカジュアルな集りに着ることができる。簡単なものは当地では仕立代が安いので、仕立させるのもよい。

社交は多いが、男女とも特別な礼服はなく、とくに女性の服装も華美を競う風潮は少い。高価なものでもなく、ロングドレスを2～3着揃えておけば間に合う。ちょっとした日本の贈答品が喜ばれるので、若干準備してくれば望ましい。

#### (5) 調理用具、食器具

一通り、日本で使用している調理用具は、準備してきた方がよい。釜、フライパン、陶器類等数多く売られているが、質が良くなく、日本人には好まれていないようである。

勿論、日本独特の漆器類、はし、ほう丁、マナイタ、すき焼釜、おろし板、すり鉢などは当地にはない。

アルミ箔皿、サランラップ、タッパウェア、紙コップ、タワシなどが入手できないが、もってこれれば意外に便利である。

### Ⅷ-4 生活環境

#### (1) 学 校

イスラマバッドには、未だ日本人学校はない。日本人女子補修校が、幼稚部、小学部、中学部を備え、週1日5時間、国、数、社、理について補修を行っており、在住日本人会により運営されており、日本人学校に昇格するよう申請中である。

日本人子女の入学が考えられる学校として、いずれも英語を使用した授業を行っている2つの学校がある。尚、文房具類は市内の店ではほぼ何でも購入できる。

#### (I) ブリティッシュ・スクール

英国式教育を行っており、英国人による経営による。幼稚園(3～5才)、小学校(6～12才)からなり、能力別クラス編成を行っている。

英語能力が入学の条件となっており、入学期は9月である。

入学金は150ルピー、授業料は学期当たり3600ルピーで、3学期制をとっている。登下校は親の送迎が条件となっている。日本人子女も通学している。

#### (II) インタナショナル・スクール

アメリカ式教育を実施しており、アメリカ人の経営による。

保育園、幼稚園、小学校、中学校、高校からなる。入学には英語能力は問わないが、入学後、英語能力をみて、必要の場合には特別クラスに入れて、その能力向上を図り、随時普通のクラスへ編入してゆく方法をとっている。

入学金は300U.Sドル、授業料は年間、保育園は875U.Sドル、幼稚園1,458U.Sドル、小学校2,740U.Sドル、中学・高校2,978U.Sドルである。新学期の9月から約10%の値上げを予定している。スクールバスによる送迎を行っている。

### (II) 成人向語学学校

現地のQuaid-I-Azama 大学が、成人の語学学校 (National Institute of Modern Language) を併設して、英語による諸外国の語学を教育している。教授対象言語は、アラビア語、中国語、英語、仏語、独語、ヒンディー語、ペルシャ語、露語、トルコ語、ウルドゥ語である。夕方のコースも数人の受講生が集れば講義するようである。

### (2) 医療、衛生

イスラマバッド市内の総合医療施設には、国立病院 (Central Government Polyclinic) 他健康研究センターを含めて、5カ所あるが、通常国立病院が利用される。この他開業医が歯科医を含めて随所にある。医師はおおむね、ロンドンで教育をうけており、英語で診断される。国立病院は、一応、内科、外科、小児科、歯科など揃っているが、医師が手薄なのか兼務が多いようである。さらに、衛生面もゆきとどいているとは思われず、又医療施設も不十分のようであるので、手術を要するような病気は避けた方がよい。入院程度ならば、ラワルピンジの軍隊病院がよいようであるが、常に入れるとは限らないし、特別な手だてが必要となる。緊急の手術には、カラチの中近東病院が施設、医師とも揃っているので、可能性はあるが、遠いのが欠点である。

したがって、療養、手術等難しい治療を要する病気の場合は、日本へ帰国するのがよい。

薬は、医薬分業が徹底しており、医師の処方箋により、薬局で購入する。薬は強いものが多く、種類は多いが、日本で身近かに使う栄養剤、胃腸薬、傷薬、目薬など又、日本で常用していた薬は、まず入手できないので、日本で準備してくるのがよい。この他、摂氏の体温計、アイヌンは必需品であるので同様である。

歯科医は施設の整ったところもあるが、技術が劣るようなので、日本で治療してくることを奨める。

眼鏡の矯正は、ロンドン辺りで資格をとった店があり、フレームも主としてドイツ製のものを売っているので、何とかなる。又当地の夏の日ざしは強く、良質のサングラスは必需品であり、日本のよいものを準備してくるとよい。

当地はマラリアの汚染地であり、日本で良質の薬を用意すると共に、蚊取線香 (当地のものは効かない)、殺虫剤を十分備えてくる必要がある。

この他、破傷風、流行性肝炎に注意する必要がある、特に生水、生物は絶対に避けねばならない。夏の長い当地では、麦茶を沢山準備して使用することとし、冷蔵庫に常時多量の飲料水を蓄える必要がある。

### (3) 銀行、郵便

当国では一旦現地通貨に交換すると、再び外貨に戻すことはできないことになっている。従って、生活に必要な額だけ、現地通貨に交換して、使用してゆく生活の知恵が必要となる。

日本からの送金は、各自が日本で開設してくるニューヨーク東京銀行信託会社の当座預金口

座に直接振込みされるようにしてくる。

現地の銀行に口座を開設し、ここにニューヨークの口座から取立てて入れ、現地通貨を引出して、使用することになる。

現地の「H A B I B銀行」を利用している日本人も多いようであるが、この他、「パキスタン国立銀行」、最近開店したという「アメリカ銀行」などがある。H A B I B銀行、パキスタン国立銀行は市内十数カ所で取扱われている。

当地の銀行は預金者に渡す預金通帳は発行していないので、自己記帳してメモして置く必要がある。

当地には、クレジット・カードの制度はないが、トラベラー・チェックはある。

なお、外貨との交換レート(1979, 3.10)は次のとおりである。

U S ドル .....	9.6 ルピー
スターリングポンド .....	19.0 ルピー
ドイツマルク .....	4.4 ルピー
スイスフラン .....	5.2 ルピー
フランスフラン .....	1.8 ルピー
カナダドル .....	7.8 ルピー

日本との航空便は4～5日で郵送である。イスラマバッドには中央郵便局があるので、ここで取扱ってくれる。手紙、小包が紛失することもあるので、注意した方がよい。

来パした日本人に依頼できれば、重要なものは、その難を防ぐこともできよう。この場合に必要となる。日本の切手を若干準備すると便利である。

緊急で、重要なものの日本への郵送は、お願いできれば、大使館の日本への便も利用できるかもしれない。

#### (4) 娯 楽

T Vは夕方5時から、夜11時まで1チャンネルのみ放送されている。T V受信機は走査方式が日本と異なり、625本走査線方式のものが必要である。

放送はウルドゥ語で行われており、民族芸能、民族風の音楽が主である。ラジオも同様である。1日に2回の英語ニュースが放送され、英語ものの映画(主として米国映画)が一日置きに1時間程度、放映される。カラー放送を徐々に増えつつあるようである。ラジオは短波、中波のみでF M放送は行われていない。

映画館はあるが、ウルドゥ語によるものである。

市内には会員制のスポーツ・クラブがあり、(入会金1,300ルピー、月額会費100ルピー)、水泳、テニス、室内競技の施設が備えられている。海水着、運動着、靴、ボールを準備しててくれば楽しめる。

この他、乗馬、ゴルフも低れんな料金で楽しめる。

当国は、インダス文明、ガンダーラ美術発祥の地であり、史蹟探訪、さらにインダス上流へ

の旅も楽しめよう。

又、近くには、リゾートを多く、泊りがけの旅行もできる。

歴史書や、旅行道具も準備すればよりよく楽しめる。読物は市内の書店に売られているが、英語の書物も多い。現地には4紙の英語日刊新聞（Dawns, Morning News, The Sun, Pakistan Times）があり、重要なニュース源である。

(5) ホテル・レンタカー

イスラマバッドには、主として外国人向けのホテル「ホテル・イスラマバッド」、「ホテル・ホリディ・イン」の二つがある。

料金は、1泊 シングルで325～390ルピー、ダブル又はツインで380～480ルピー程度で、15%のサービス料が必要である。

1カ月以上の長期滞在の場合は、交渉次第で割引がある。ホテルの食事は、朝食20～30ルピー、昼食40～50ルピー、夕食50～60ルピー程度である。

ホテル内で営業するハイヤー（運転手付きで、これをレンタカーとっている。）業者がいる。料金は、小型で、10ルピー／時間＋2ルピー／マイル、150ルピー／8時間・40マイルといったきめ方である。

上記二つのホテルの他に、ヒルトンが進出する計画があるようである。

(6) 買 物

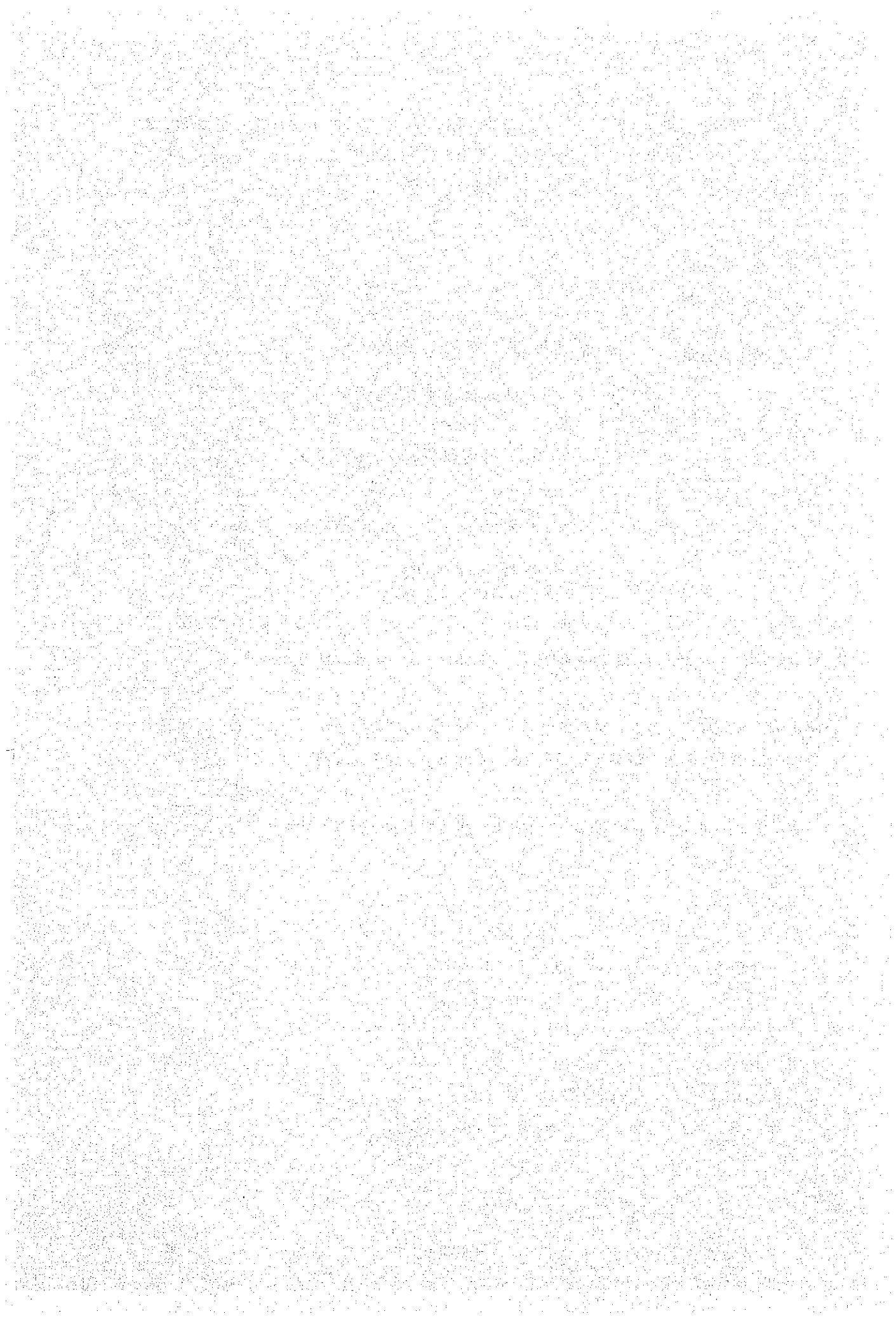
市内には、いくつかの商店街（現地ではマーケットという）があるが、日本にある、いわゆるスーパー・マーケットはない。

女性の買物も可能である。輸入代理店は2～3軒あり、店舗にないものでも、リストが用意されており、これにより輸入品をとりよせてくれる。本店での購入には、C B R Book が必要であり、これは当国政府から発行してもらう。

ラワルピンジには店も多く、品物も豊富なので、イスラマバッドの人々の買物する場所となっている。

## 付 属 資 料

1. CTRL関連調査団、報告書一覧
2. 中央電気通信研究所組織図
3. 中央電気通信研究所フロア図面
4. 電信電話総局組織図
5. 無償機材リスト (I)  
      "          (II)  
      (スパーバイズ付)



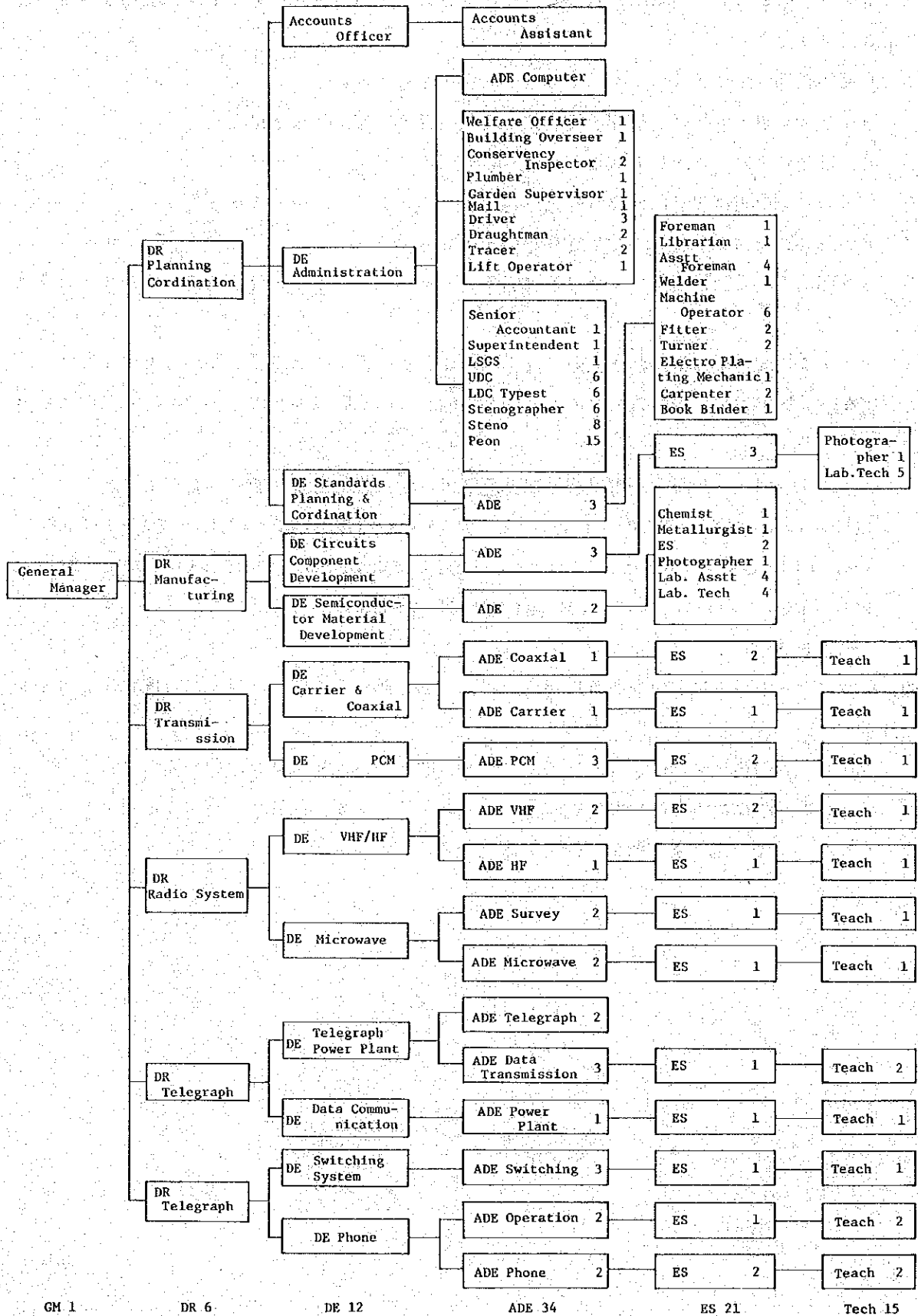
資料1

CTRL関連調査団，報告書一覧

- (I) 電気通信研究センター拡張に対するパキスタン政府の意向調査（昭和47年3月15日～同年3月29日）
- (II) 事前調査団（昭和48年12月12日～同年12月15日）  
パキスタン中央電気通信研究所事前調査団報告書（昭和49年2月）
- (III) 計画打合せチーム（昭和50年1月29日～同年2月1日）  
パキスタン中央電気通信研究所計画打合せチーム報告書（昭和50年6月）
- (IV) 実施設計調査団（昭和51年7月5日～同年8月9日）
- (V) 建築関係実施設計報告書のドラフト説明チーム（昭和51年11月15日～同年11月29日）  
パキスタン国中央電気通信研究建設計画実施設計報告書（建築福）（昭和52年1月）
- (VI) 研究所機材関係実施設計報告書のドラフト説明チーム（昭和52年10月8日～同年10月21日）  
パキスタン回教共和国中央電気通信研究所建設計画調査報告書（昭和52年12月）  
THE ISLAMIC REPUBLIC OF PAKISTAN DETAILED DESIGN  
REPORT ON CENTRAL TELECOMMUNICATION RESEARCH LABORATORIES ISLAMABAD (RESEARCH FACILITIES) VOL. I, II, III,  
（昭和52年12月）
- (VII) パキスタン中央電気通信研究所短期専門家チーム（昭和53年12月8日～同年12月26日）  
パキスタン中央電気通信研究所技術協力短期専門家チーム報告書（昭和54年2月）
- (VIII) パキスタン中央電気通信研究所実施協議チーム（昭和54年3月9日～同年3月28日）  
パキスタン中央電気通信研究所実施協議チーム（昭和54年8月）

資料 2 中央電氣通信研究所組織図

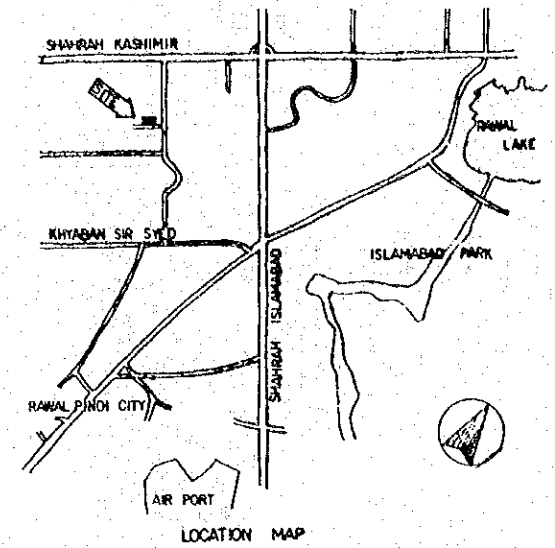
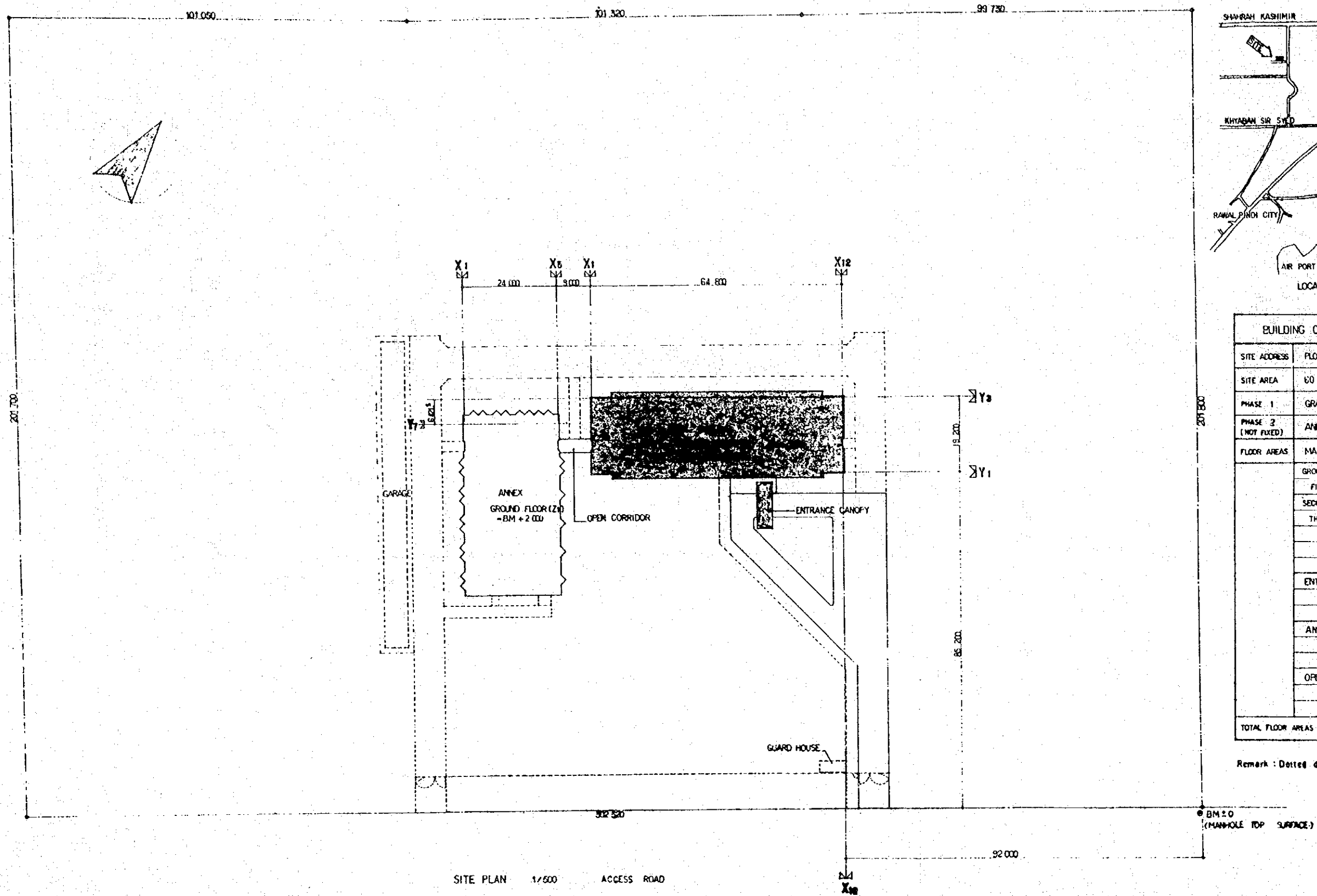
Organization of C. T. R. L. (Dec. 1978)





[The page contains extremely faint and illegible text, likely due to low contrast or scanning quality. No specific content can be transcribed.]

資料 8. 中央電気通信研究所フロア図面

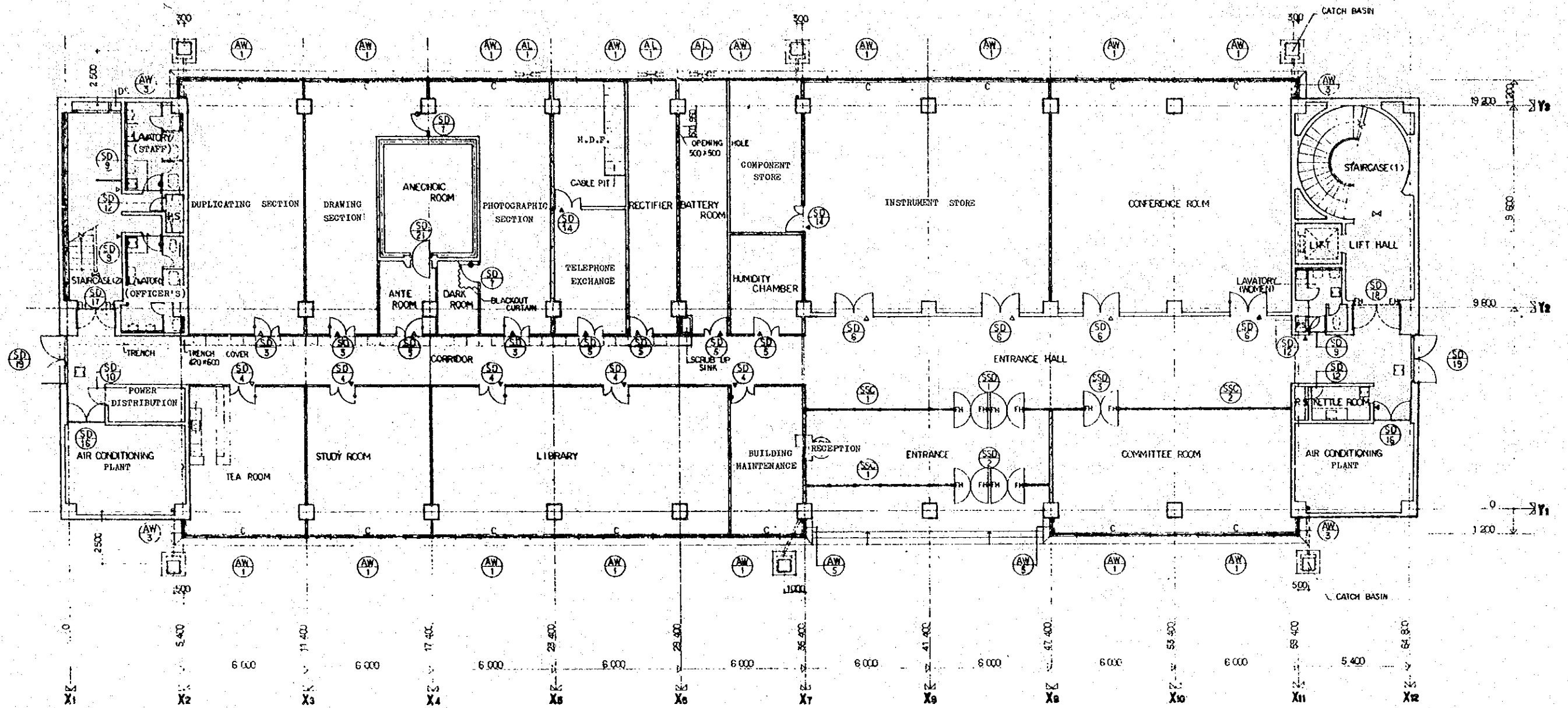



BUILDING OUTLINE	
SITE ADDRESS	FLOT No. 31, 32, 33 H 9/4 ISLAMABAD
SITE AREA	60 700 M <sup>2</sup> (990' X 660')
PHASE 1	GRADING, MAIN BUILDING, ENTRANCE CANOPY.
PHASE 2 (NOT FIXED)	ANNEX, OPEN CORRIDOR, EXTERNAL WORK.
FLOOR AREAS	MAIN BUILDING
GROUND FLOOR	1 389.01 M <sup>2</sup>
FIRST FLOOR	1 389.01 M <sup>2</sup>
SECOND FLOOR	1 389.01 M <sup>2</sup>
THIRD FLOOR	1 389.01 M <sup>2</sup>
ROOF	169.27 M <sup>2</sup>
TOTAL	5 725.31 M <sup>2</sup>
ENTRANCE CANOPY	48.00 M <sup>2</sup>
ANNEX	1 153.30 M <sup>2</sup>
OPEN CORRIDOR	29.66 M <sup>2</sup>
TOTAL FLOOR AREAS	6 956.27 M <sup>2</sup>

Remark: Dotted drawing shows the optional work.

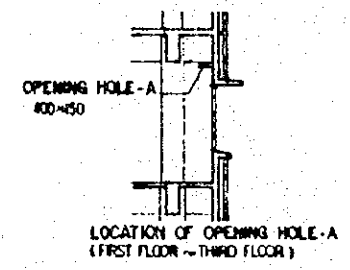
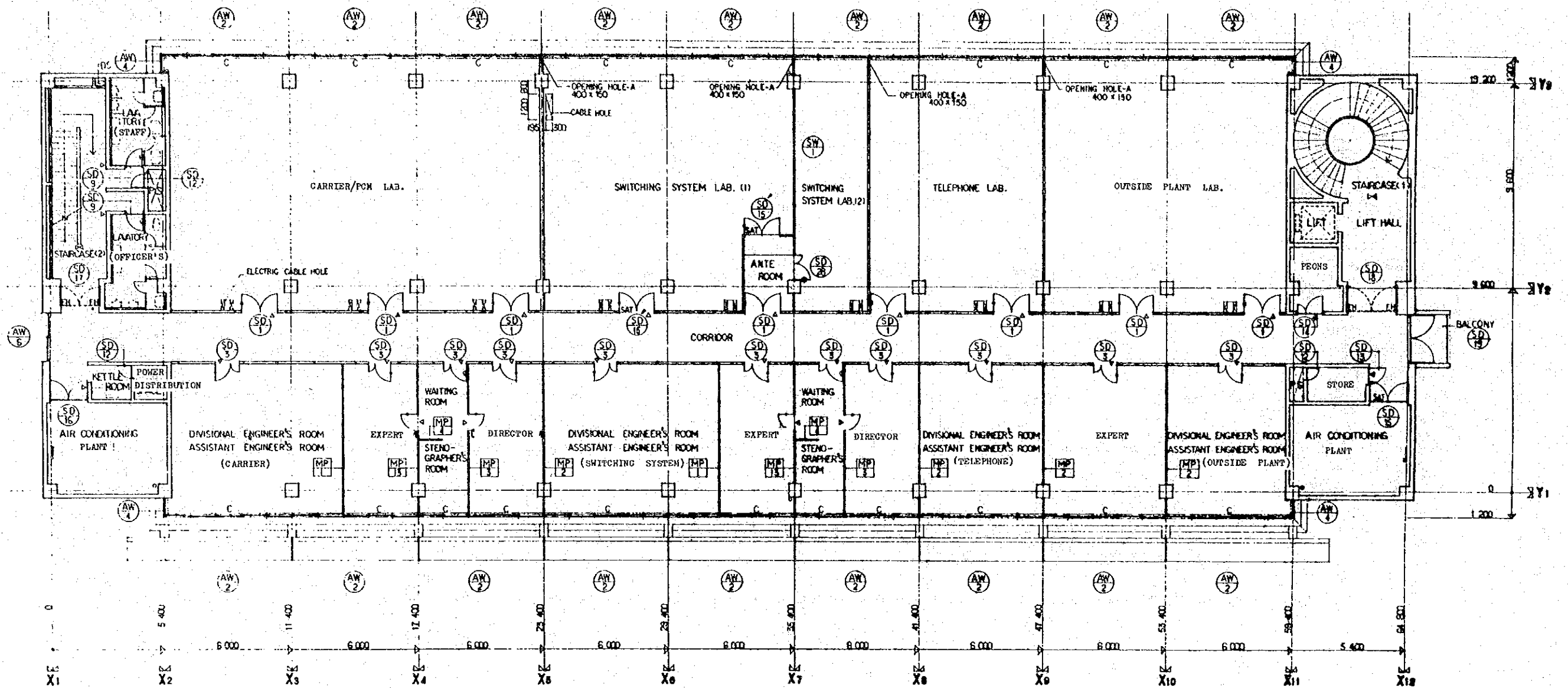
SITE PLAN 1/500 ACCESS ROAD

JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY	UPPER SIDE ARCHITECTURE AND ENGINEERING OFFICE (PVT.) LTD. (P) (P) (P)	CTRL ISLAMABAD	1/500	1976	A-1
	ARCHITECT - CHIEF	SITE PLAN			

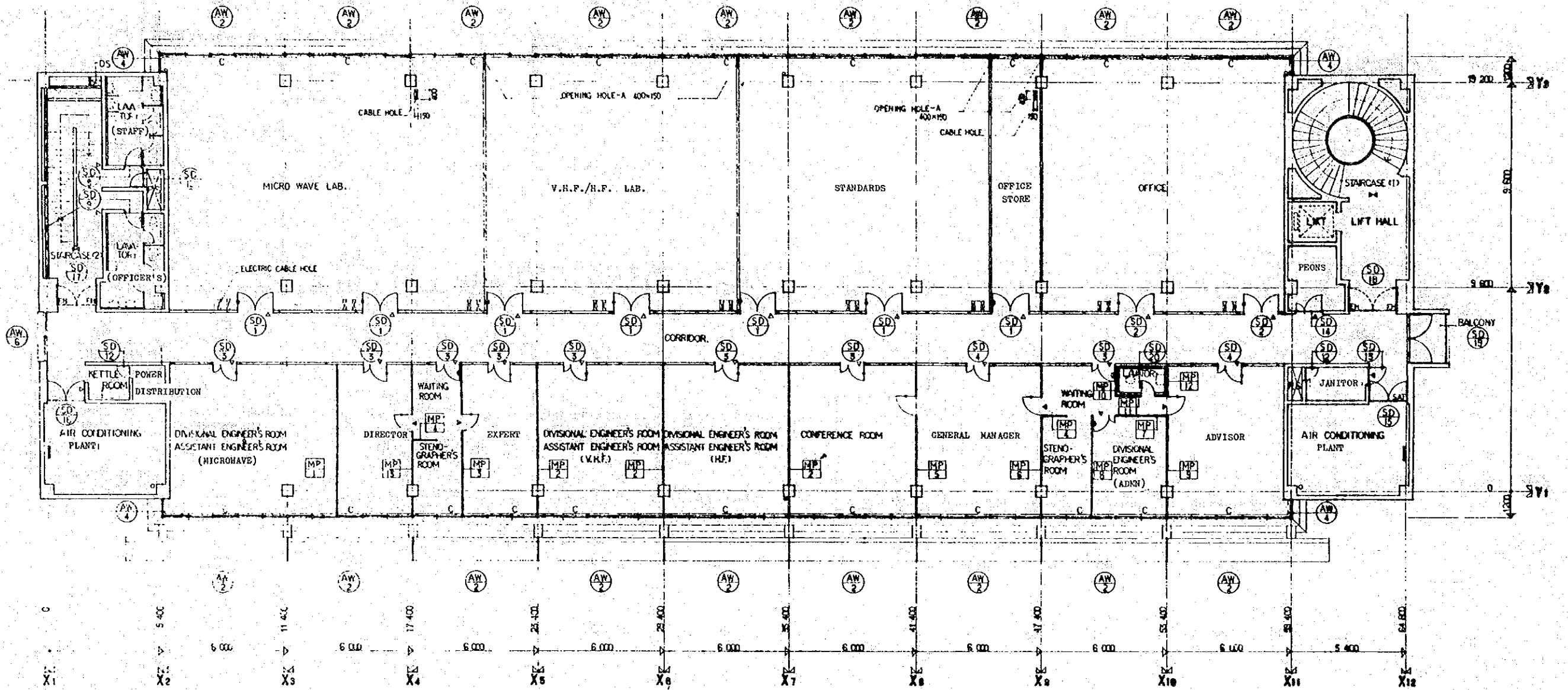


NOTE:  FLOOR ACCESS PANEL

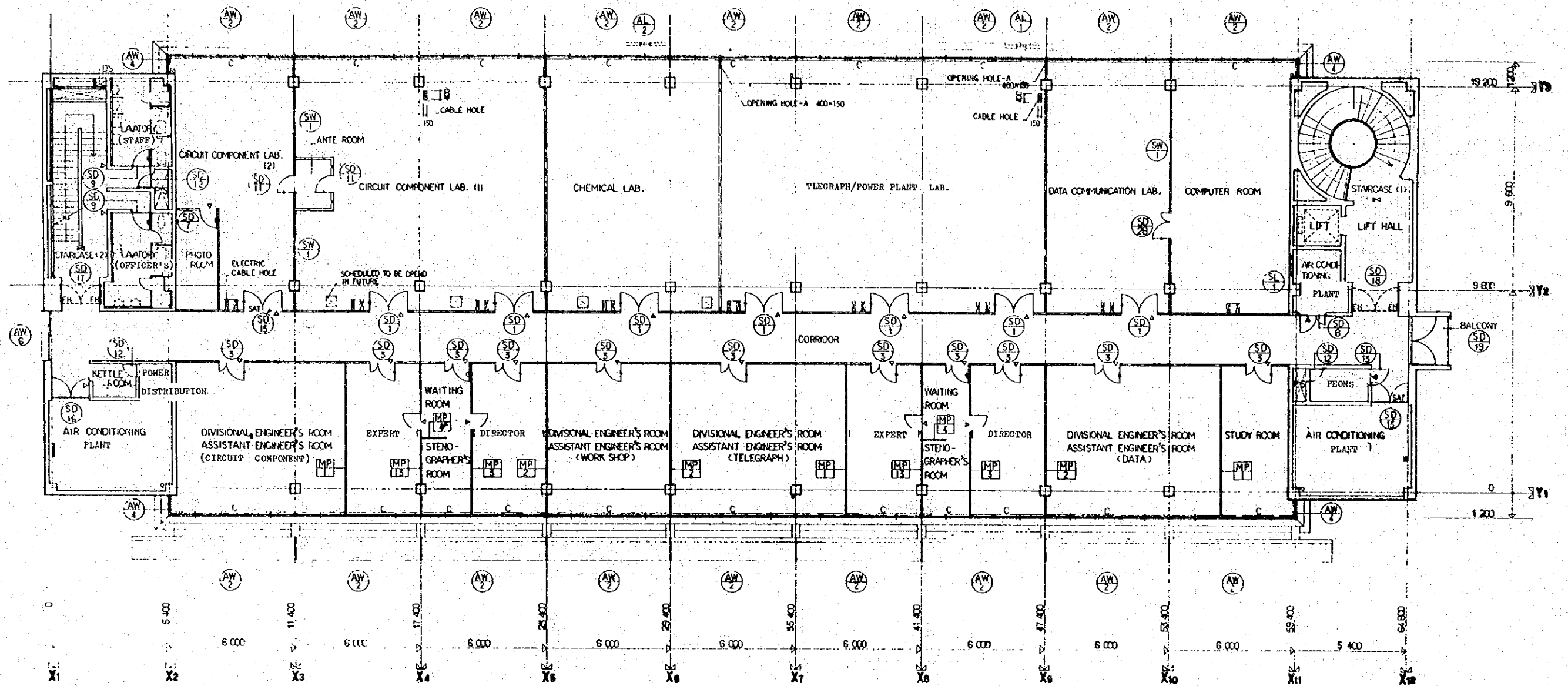
JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY	UPPER AND ARCHITECTS AND ENGINEERS OFFICE (P)P.LTD. (P)P.LTD.	CTRL ISLAMABAD	1/100	A-4
	PROJECT: ENGINEER	M.B. GROUND FLOOR PLAN	1975	1975



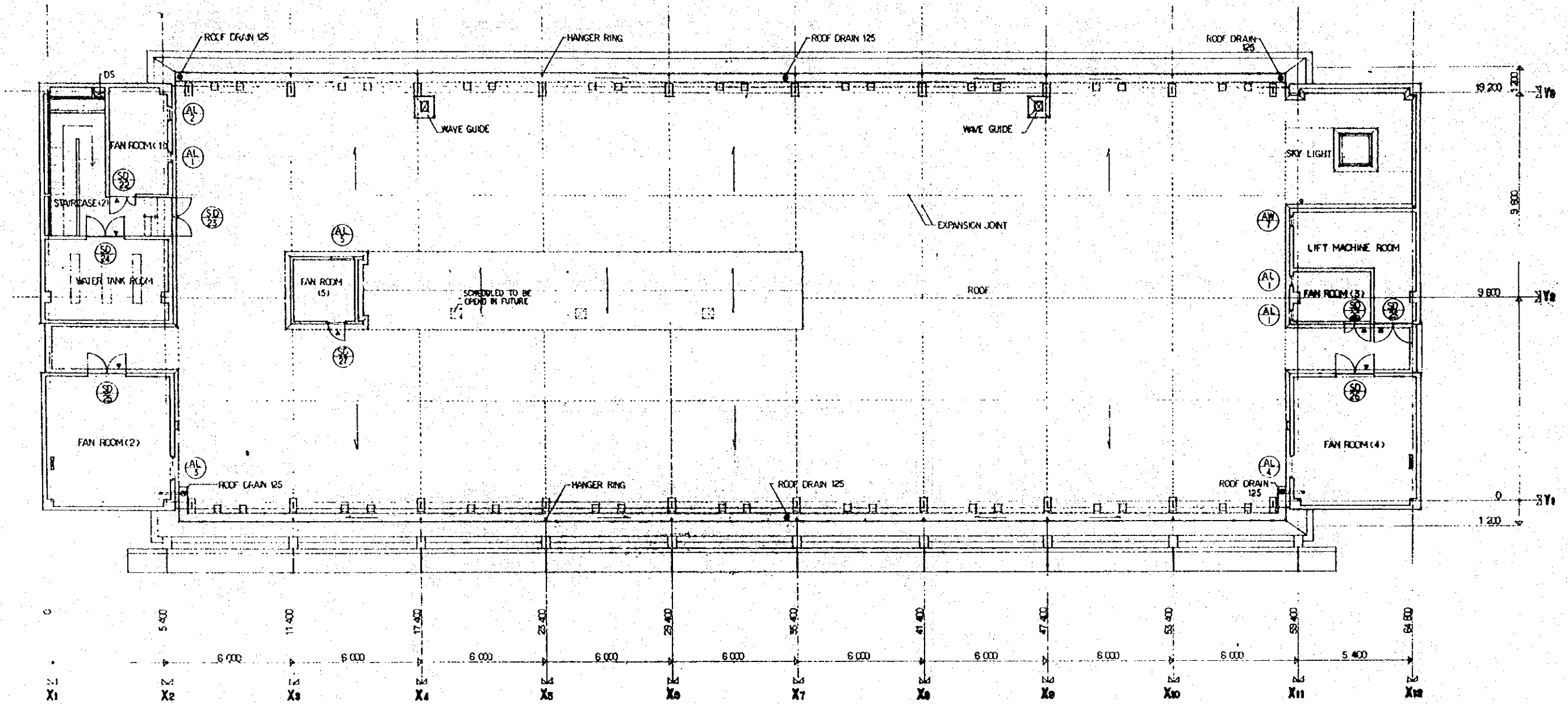
JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY	ENGINEERING AND ARCHITECTURE OFFICE, KARUHO, TOKYO, JAPAN	CTRL ISLAMABAD M.B. FIRST FLOOR PLAN	1/100	1975	A-5
	PROJECT: ENGINEER				



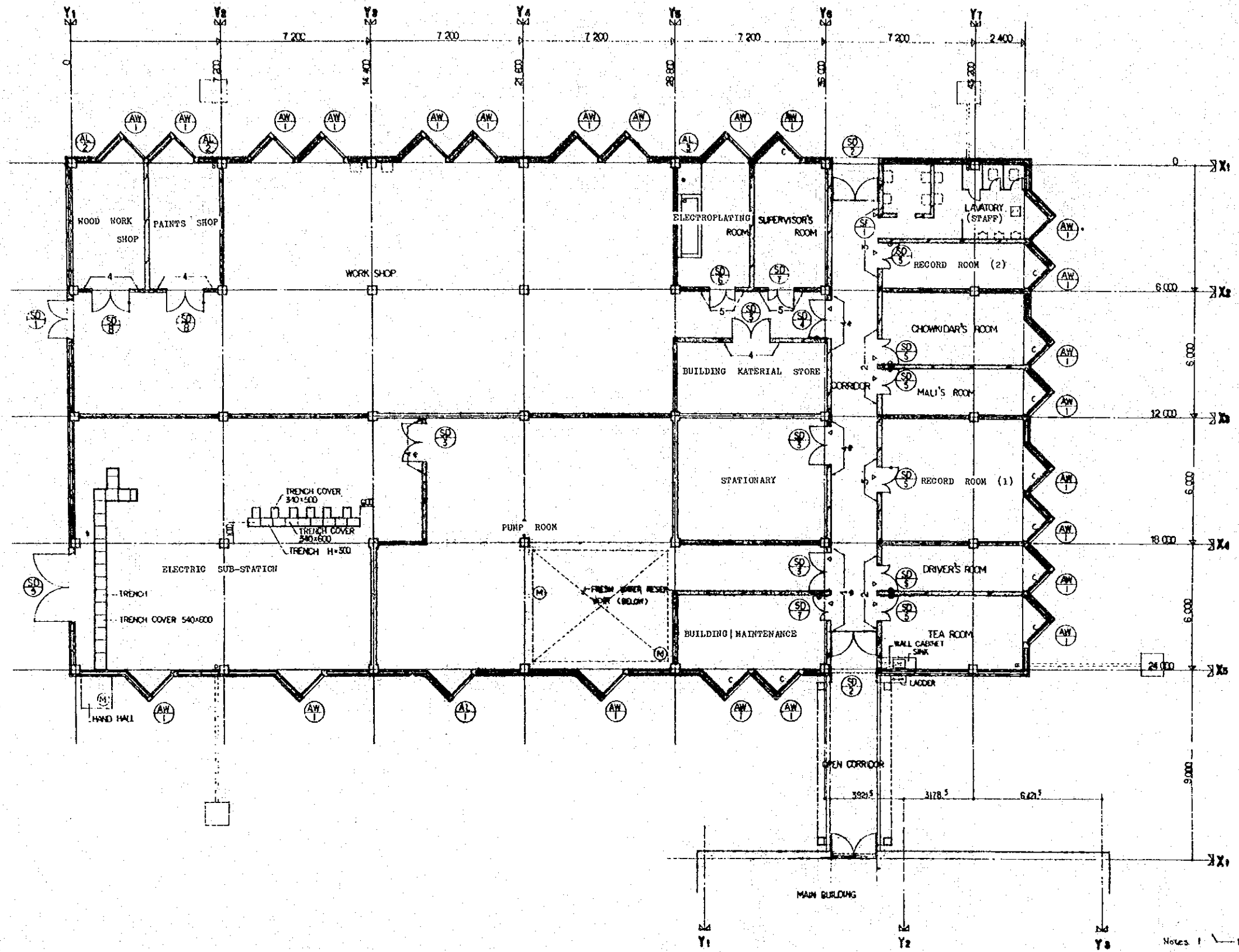
JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY	UPPER OFFICE ASSISTANT AND ENGINEER OFFICE BLDG., LTD. (PARTIAL)	CTRL. ISLAMABAD	1/100 1976	A-6
	ARCHITECT - ENGINEER	DR. M. S. H. KHAN		



JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY	REPORT NO. 1976-1001	CTRL. ISLAMABAD 3RD FLOOR PLAN	VIB 1976	A-7
	PROJECT ENGINEER			



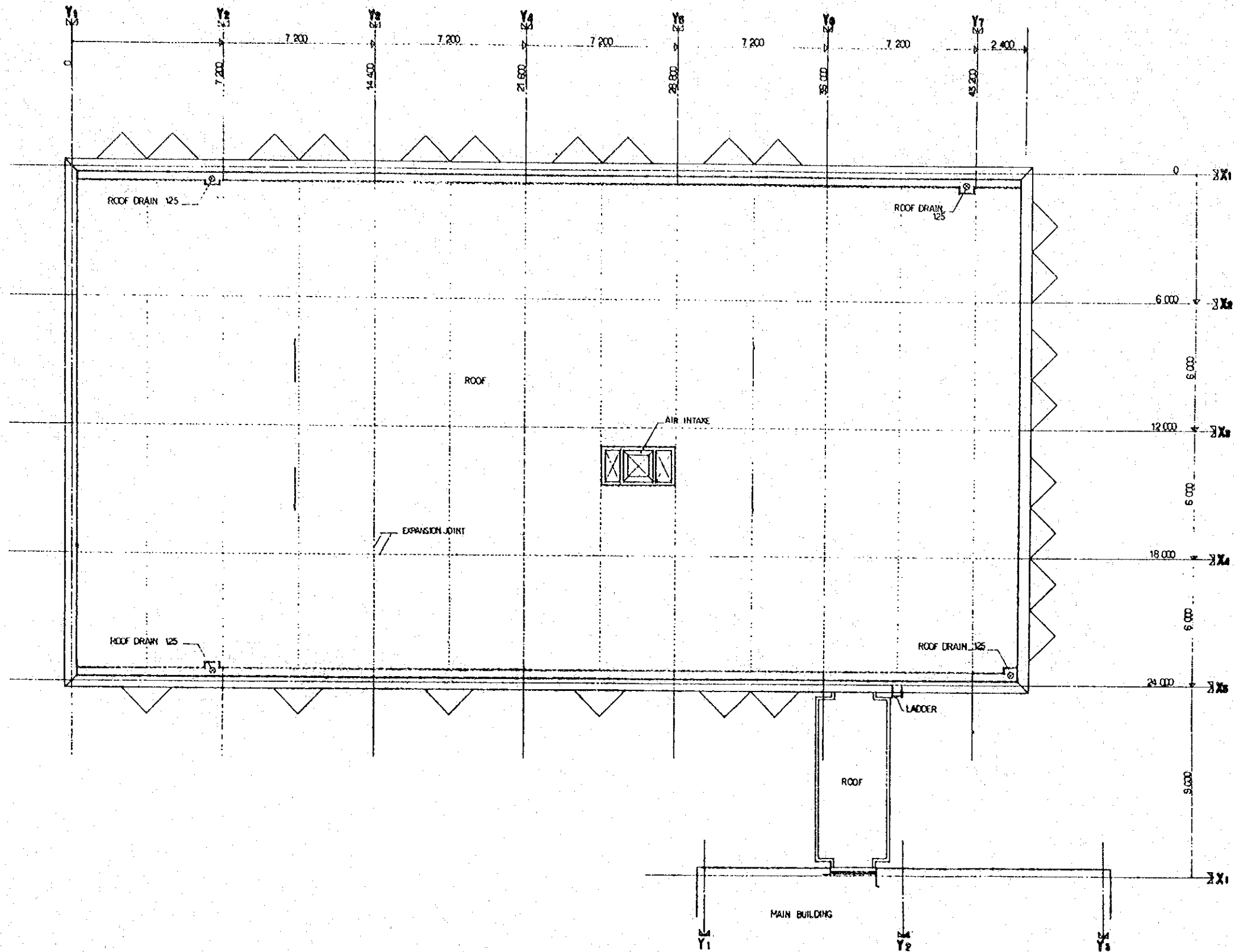
JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY	OFFICE OF AIRCRAFT AND ROCKETRY CENTER, ICB, TOKYO, JAPAN		CTRL ISLAMABAD	1/100	A-8
	PROJECT ENGINEER	DESIGN BY			



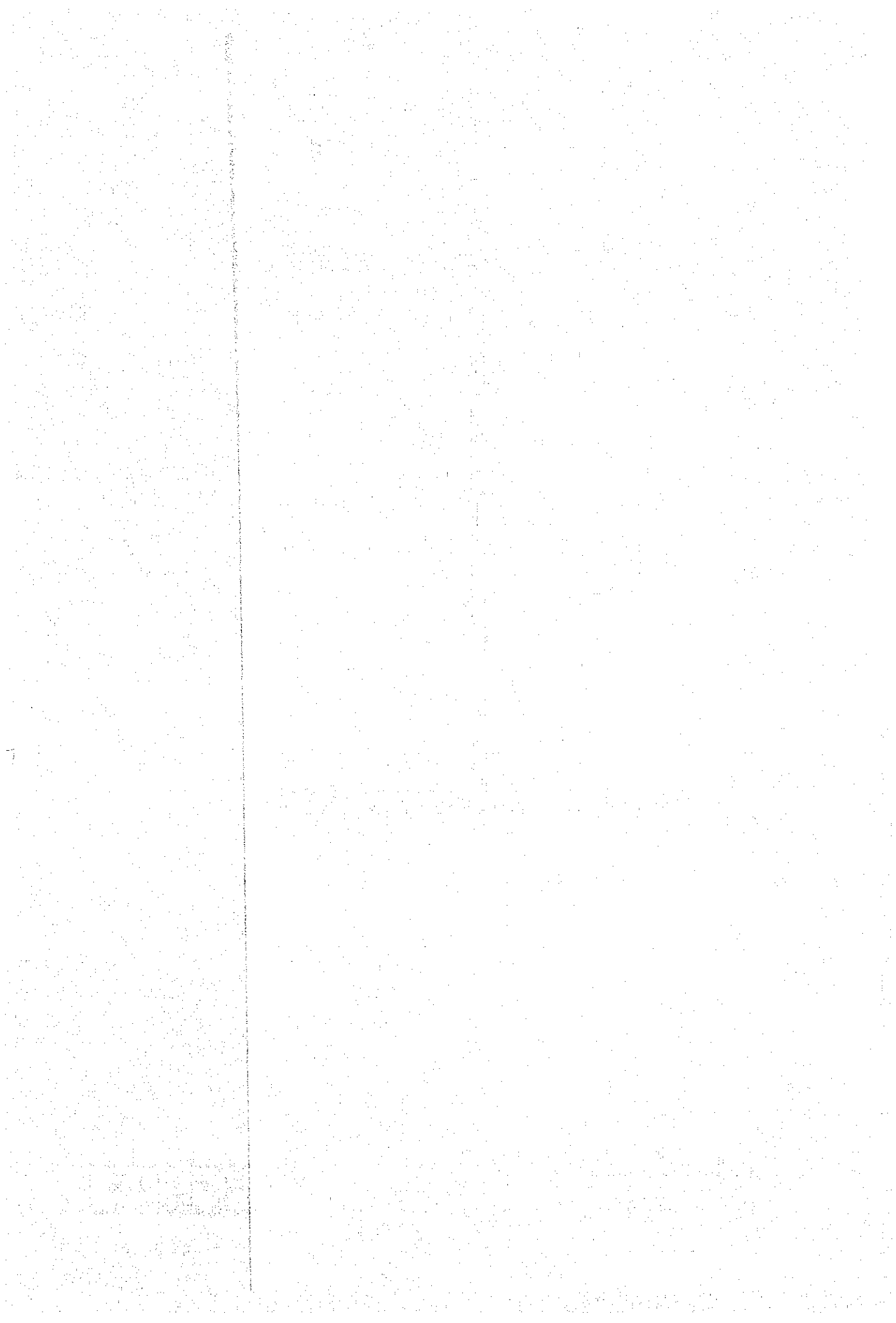
Notes: 1. Shows each type of lintel.  
 2. \* \* \* \* \* Shows anchorage of main reinforcements of lintel to adjoining columns and walls.

JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY	UPPER END ADMINSTRATIVE AND ENGINEERING OFFICE BANGKOK, THAILAND	CILR, ISLAMABAD	1/100	A-34
	PROJECT - ENGINEER			

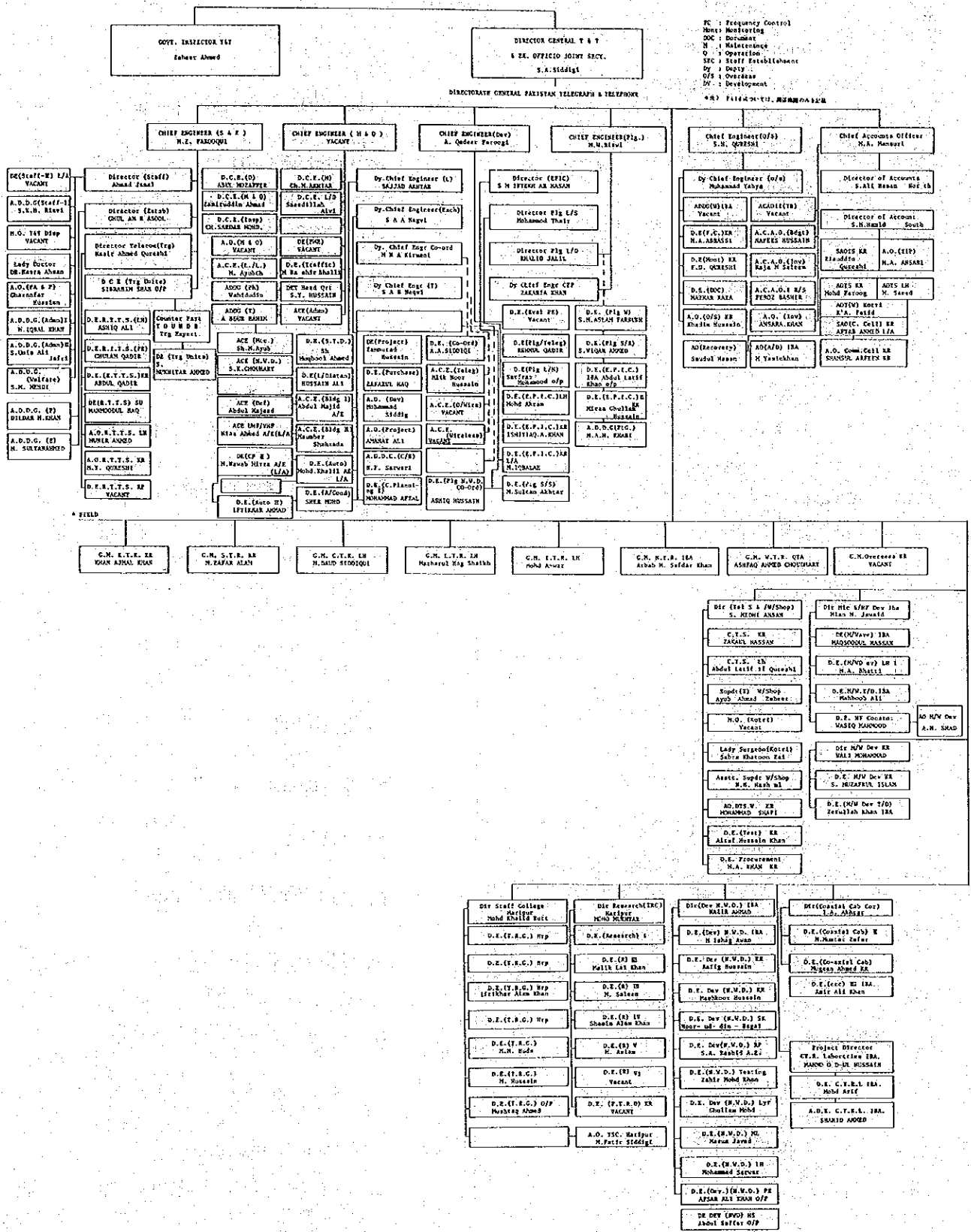




JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY	UPPER AND ASSISTANT AND ASSISTANT OFFICE GROUP, LTD. TOKYO JAPAN	CTRL. ISLAMABAD	1/100	A-35
	PROJECT - ENGINEER	DRAWN BY		



資料 4. 電信電話総局組織図



資料 5. 無償機材リスト ( I )

SECTION NO.	NAME OF SECTION	ITEM:	DESCRIPTION	Q'TY
1.	Telephone Equipment	7)	Ink Kit	5
2.	Switching Equipment	8)	Fiber Pen	5
3.	Telegraph	1.4	Type 701-P Telephone Set	4
4.	Data Communication	1.5	Type SCK-15 Artificial Telephone Cable	1
6.	Microwave	1.6	Type AT-16A Trolley	1
7.	VHF	1.7	Type VST-262 Transmission Measuring Set with Type VF16 Filter Circuit Trainer	1
8.	HF			
9.	Carrier			
10.	PCM			
11.	Outside Plant			
12.	Standard			
13.	Semi-Conductor			
14.	Circuit component			
15.	Computer			
16.	Workshop			
17.	Administration			
18.	Testing Lab			
19.	Common			
SECTION-1 TELEPHONE EQUIPMENT:		SECTION-2 SWITCHING EQUIPMENT:		
1.1	Telephone Equipment for high loss subscribers line Type 600L manual in Japanese only. colour Black.	4		
1.2	Memory Scope Model MS-5021	1		
1.3.1	Electric Sound Transmission Measuring system Type 3354 Manuals in English only	1		
1.3.2	Consumable Spares for above:			
	1) Panel lamp 6.8V/0.25A VS-1273	10		
	2) Fuse 220V/0.25A VF-0031	10		
	3) Fuse 220V/1A VS-0008	10		
	4) Fuse 220V/5A VF-0008	10		
	5) Dial lamp 6.8V/0.25A	10		
	6) Recording Paper QP-1124	120		
				Rolls
		2.1	Electronic Exchange	
			- To be referred to separate Agreement -	
		2.2.1	2901-51 Electro Magnetic Oscillograph	1 Set
		2.2.2	Accessories and Spares for above.	
			1) 2916-01 Galvanometer	2 Pcs.
			2) 2916-02 "	2 "
			3) 2916-03 "	2 "
			4) 2916-06 "	2 "
			5) 2916-11 "	2 "
			6) 2904-00 Resistance Box	1 "
			7) 2909-03 Recording Paper	5 "
			8) 2913-01 Marcurly Lamp	2 Pcs.
			9) 2914-00 Vacuum Switch	1 Pc.
		2.3	ANI Model Equipment	
			1) ANI Model Equipment Frame (ANI MEF)	1 Frame
			2) Maintenance Tools & Tester	1 set

ITEM:	DESCRIPTION	Q'TY	ITEM:	DESCRIPTION	Q'TY
	3) Manual & Drawings	1 lot		4 Chs/card).	
	4) Accessories & Spare Parts.	1 "		3) Fuse	2
	- details as per ANNEX-I -			4) Instruction Manual	5
2.4.1	Transistor Curve Tracer TCT-7D	1	3.3.1	Universal counter MF51B with BCD output	1 Set
2.4.2	Logic Tester HL101	1	3.3.2	(1) Short Interruption Unit MH414A	1
2.5				(2) Sanwa N-201 Tester	1
	1) 3581A Wave Analyzer	1	3.3.3	Digital Printer MH014A	1
	2) 910 Extra Manual	4	3.3.4	Level Meter ML412A	1
	3) 2110-0012 Fuse	2	3.3.5	Type NM-31 Noise Meter	1
	4) 2140-0380 Lamp	2	3.3.6	Type PW105B Code Generator with Type GEW slide Rheostat 10003	1
	5) 1990-0450 LED	3	3.3.7	Type TCK-13F Start, Stop Distortion Measuring Set	1
2.6	Type TSD-31 Impulse Sender	1	3.3.8	Type AT-16A Trolley	1
2.7			3.4	1) SGT-5 Arabic Graph typer	1
	1) 427A Multi-Function Meter	1		2) Ball Point Pen	10
	2) 910 Extra Manual	4		3) Roll Paper with Pocket hole	10
	3) 11096B RF Probe	1		4) Extender board	1
	4) 11075A Instrument Case	1		5) Tool	1 lot
	5) 11001A Cable Assembly	1	<u>SECTION-4 DATA COMMUNICATION:</u>		
	6) 11002A Test Leads	1	4.1.1	1) DATAX N200 MODEM	2
	7) 11003A "	1		2) Spare parts. 1 lot comprising Fuse	2 (2)
	8) 10111A Adapter	1		C-1P Plug	(4)
	9) 1420-0030 Battery	1		C-2P Plug	(4)
<u>SECTION-3 TELEGRAPH EQUIPMENT:</u>				3) Instruction Manual	5
3.1	Voice Frequency Telegraph Terminal Equipment including simple panel assembly drawing.	1 Set	4.1.2	1) DATAX N1200 MODEM	2
3.2	DATA TDM-A Time Division Multiplexer			2) Spare parts 1 lot comprising Fuse	2 (2)
	1) DATAX TDM-A12 (Time Division Multiplexer)	2		C-1P Plug	(4)
	2) DATAX TDM-A32 (Start-Stop channel Card,	2 Cards		C-2P Plug	(4)
				3) Instruction Book	5

ITEM NO.	DESCRIPTION	Q'TY	ITEM NO.	DESCRIPTION	Q'TY
4.1.3	1) DATAX N2400 MODEM	2		(11) Sanwa Tester N-401F	(2)
	2) Spare parts 1 lot comprising Fuse	2 (2)	4.2.4	(1) Multi Channel Counter MS313A	1 Set
	C-1P Plug	(4)		(2) Green Board S-36M	2
	C-2P Plug	(4)	4.2.5	Group Relay Measuring Set ME11A	1
	3) Instruction Manual	5	4.2.6	Type TT-9 Data Transmission Measuring Set	1
4.2.1	Type TSD-108C Modem Tester with Type TA-13 Transistor Trainer	1	<u>SECTION-6 MICROWAVE:</u>		
4.2.2	Data Transmission Measuring Set MEV1 (Transmitting Part)	1	6.1	7G1800 CH Microwave Equip- ment	
	Comprising of:-		6.1.1	Transmitter-Receiver TR-&G1800-( )	2
	(1) Clock Generator, MH24A	(1)		1 TRX./Bay TX Power = 27dBm Terminal Type	
	(2) Input, MH14A	(1)	6.1.2	Modulator-Demodulator MD-1800-( ) 1 MOD + 1 DEM	2
	(3) Pattern Generator, MH25A	(1)	6.1.3	RF attenuator Set	1 Set
	(4) Output, MH13C	(1)		Comprising:	
	(5) Output, MH13A	(1)		1) Directional Coupler with Dummy	(2)
	(6) Main Frame, MZ16A1	(1)		2) Variable Attenuator 4A310	(4)
	(7) Blank Panel	(7)		3) Transducer WG-Coax Coax-WG	(2)
4.2.3	Data Transmission Measuring Set MEV1 (Receiving Part).	1		4) Coaxial Cable (3m) with connectors & Coaxial Fix Attenuator	(2)
	Comprising of:-			5) Isolator	(2)
	(1) Input, MH14D	(1)	6.1.4	Dummy Load for TR-7G1800	4
	(2) Distortion Measuring Unit	(1)	6.1.5	Antenna and Accessories including feeders	1 Set
	(3) Input, MH14B	(1)		Comprising :	
	(4) Clock Generator, MH210B	(1)		1) Antenna AP-7PH-204( ) Single Pol. 2m Dia.	(2)
	(5) Automatic Synchronizer, MH29A	(1)		2) Antenna Mounting Frame 3m height roof mounted	(2)
	(6) Pattern Generator MH25A	(1)		3) Duplexer	(2)
	(7) Error Detector MH316A	(1)			
	(8) Block Error Detector MH326A	(1)			
	(9) Burst Error Detector MH313B	(1)			
	(10) Main Frame MZ16A1	(1)			

ITEM NO.	DESCRIPTION	Q'TY	ITEM NO.	DESCRIPTION	Q'TY
4)	Elliptical waveguide Feeder HE-68	(100M)	3)	SC-BR-101 for MD-1800 ( )	(1)
5)	Termination for HE-68	(4)	4)	SC-BR-105 for "	(1)
6)	Indoor Waveguide	(2)	5)	SC-BT-101 for "	(1)
7)	Waveguide Glammer for HE-68	(67)	6)	SC-BT-105 for "	(1)
8)	Special tools for HE-68	(1)	6.1.8	Hand Book	5 Set
9)	Dehydrator DBP-L5B2	(2)		Comprising;	
10)	S-Type Connector	(100)	1)	for Transmitter-Receiver TR-7G1800-( )	(5)
11)	BNC-Type Connector	(100)	2)	for Modulator-Demodulator MD-2700-( )	(5)
12)	SP-3CP Connector	(100)	6.1.9	Spare Components	1 Lot
13)	SP-3CPA Connector	(20)	6.1.10	Installation material and Tools	1 Set
14)	5D-2W Cable	(200m)		Comprising ;	
15)	3C-2V Cable	(200m)	1)	Installation Material	(1)
6.1.6.	Spare Modules for TR-7G1800	1 Set	2)	Installation Tools	(1)
	Comprising;		6.2	Measuring Equipment for 1800CH M/W.	
1)	RX Freq Conv for TR-7G1800	(2)	6.2.1	1) Microwave system analyzer ME525A with BB Frequency 4.43MHz, 8.2MHz and 12.39MHz.	1 Set
2)	RX Lo OSC for TR-7G1800	(2)		2) Test Mobile MB4A	1
3)	RX IF Group	(1)		3) BB Return Loss Set	1
4)	Main IF Group	(1)		4) IF Return Loss Set	1
5)	TX IF Group	(1)		5) Protecting Cover of Front Panel	2
6)	TX Freq Conv.	(2)		6) Coaxial Cord S-5DWP. 5D-2W. S-5DWF, 2m	3
7)	TX Lo OSC	(2)		7) Coaxial Cord 3CV-P2. 3C-2V.3CV-P2 2m	3
8)	-18V STB (2.5A)	(1)		8) Coaxial Cord M-P-3. 3C-2V.3CV-P2, 2m	3
9)	SW Board	(1)		9) Coaxial Cord SP-3CP. 3C-2WS.SP-3CP 2m	3
6.1.7	Spare Modules for MD-1800( )	1 Set		10)Coaxial Cord SP-3CP	
	Comprising;				
1)	M-1800V-( ) for MD-1800 ( )	(1)			
2)	D-1800V-( ) for "	(1)			

ITEM NO.	DESCRIPTION	Q'TY	ITEM NO.	DESCRIPTION	Q'TY
	3C-2V.BNC.P 2m	3		4) 910 Extra Manuals	4
	11) Coaxial Cord P-5CP 5C-2W.P-5CP, 2m	3		5) 1120A Fet Probe	2
	12) Coaxial Cord M-P-5 5C-2V.M-P-5, 2m	3		6) 2110-000 Fuse	2
	13) Coaxial Adapter N-P. N-P	3		7) 2110-0020 "	2
	14) Coaxial Adapter N-J. N-J	3		8) 2110-0033 "	2
	15) Coaxial Adapter N-P. BNC-J	3	6.4	9) 2110-0065 "	4
	16) Coaxial Adapter N-P. M-J	3		10) 2110-0002 "	8
	17) Coaxial Adapter N-P. M-P	3		Group Relay Measuring Equipment MEV5	1
	18) Coaxial Adapter N-J. BNC-P	3		comprising of:-	
	19) Coaxial Adapter N-J. PNC-J	3		(1) TV Signal Generator MG311A1	(1)
	20) Coaxial Adapter BNC-P. M-J	3		(2) Modulated Sin 2 Genera- tor MH321A1	(1)
	21) Coaxial Adapter NC-P. SP3CR	3		(3) T.2T & DGDP Generator MH322A1	(1)
6.2.2	Repeater Testing Measuring Equipment ME612A1 with Frequency Meter and Refe- ctometer	1		(4) Multiburst Generator MH323A1	(1)
6.2.3	1) Measuring Equipment WJ-006S	1		(5) Color Gain & Delay Tester Set MS321A1	(1)
	2) Sending Signal Unit 2700CH	1		(6) DG.DP Measuring Set MS322A1	(1)
	3) Receiver Signal Unit 2700CH	1		(7) Waveform Monitor MW35A	(1)
	4) Recorder	1		(8) Riso Tora Pen-UP TU260	(1)
	5) Test Mobile	1		(9) Richo OHP 250-C	(1)
6.2.4	Transmission Measuring Set ME428A	1		(10) Richo OHP 250-F	(1)
6.2.5	Selective Level Meter ML42B	1		(11) Riso TP Roll	(30)
6.3	1) 180C Oscilloscope	1	6.5	Noise Loading Test Set MEV8	1
	2) 910 Extra Manual	4		comprising :-	
	3) 1810A Sampling Plug-In	1		(1) Noise Generator MG431A	(1)
				(2) High Pass Filter MH446C	(1)
				(3) Low Pass Filter MH447J	(1)
				(4) Band Stop Filter MH451H	(1)
				(5) Band Stop Filter MH451L	(1)
				(6) Band Stop Filter MH451N	(1)
				(7) Band Stop Filter MH451R	(1)
				(8) Band Stop Filter MH451T	(1)
				(9) Band Stop Filter MH451U	(1)



ITEM NO.	DESCRIPTION	Q'TY	ITEM NO.	DESCRIPTION	Q'TY
	(10) Noise Receiver ML415A	(1)		4) 3099-26 Pen Tip	2 Pcs.
	(11) CH Unit MH460J	(1)	6.10	Dummy Load	
	(12) Band Pass Filter MH452H	(1)		1) for 2 GHz WDL-20H-21A	1
	(13) Band Pass Filter MH452L	(1)		2) For 4GHz WDL-40H-50W	1
	(14) Band Pass Filter MH452N	(1)	6.11	Dual Traco Oscilloscope Model SS-5212	1
	(15) Band Pass Filter MH452R	(1)	6.12	1) Noise Figure Meter MS71B	1
	(16) Band Pass Filter MH452T	(1)		2) Noise Source MP62A	1
	(17) Band Pass Filter MH452U	(1)		3) Noise Source MP64A	1
	(18) Green Board PS-36	(2)		4) Noise Source MP65A	1
6.6	1) 8105A Vector Voltmeter	1		5) YEW Portable Frequency Meter 2038-01	1
	2) 91P OP Note (Japanese)	2	6.13	6) YEW Portable Power Feder Moter 2039-03	1
	3) 910 Manual	4		1) 4260A Universal Bridge	1
	4) 11570A Accessory Kit	1		2) 91P OP Note(Japanese)	2
	5) 2110-0001 Fuse	1		3) 910 Extra Manual	4
	6) 2110-0202 "	2	6.14	4) 2110-0234 Fuse	2
	7) 5020-0457 Tip Probe	1		Magazine Rack	
6.7	1) 4304B DC Volt/Ammeter	1		Magazine Rack BS-1 (BS-170S) (NIPPON FILING)	5
	2) 91P OP Note(Japanese)	2		BS-270S	5
	3) 910 Extra Manual	4		MR-310	3
	4) 11001A Cable Assembly	1		Card Case KS-506	1
	5) 11002A Tester Leads	1	6.15	Green Board(Plus) S-36M	5
	6) 10111A Adapter	1		Steel Box No.306G	5
	7) 2140-0015 Lamp	2			
	8) 2110-0234 Fuse	2		<u>SECTION-7 VHF:</u>	
6.8	1) Frequency Counter MF72C	1	7.1	Measuring Equipment for VHF (ANRITSU)	
	2) Sanwa Tester 153D	5		1) Standard Signal Generator MG518B	1 Set
6.9	1) 3077-01 X-Y Recorder	1 Set		2) Frequency Counter MF56D	2
	2) 3074-01 Recording Paper	10 rolls		3) Selective Level Meter ML21A	1
	3) 3098-14 Recording Ink(Red)	1 Pc.		4.1) Return Loss Measuring Set MR31A	1

ITEM NO.	DESCRIPTION	Q'TY	ITEM NO.	DESCRIPTION	Q'TY
4.2)	Standard Resistor 600 OHM	1	16.1)	CM Directional Coup- ler MP520A	2 Sets
4.3)	Standard Resistor 150 OHM	1	16.2)	CM Directional Coup- ler MP520C	2
4.4)	Return Loss Measuring Set MP52B	1	17)	Brach MP640A	2
5.1)	Electronic Voltmeter ML69A	1	18.1)	Attenuator MP616A	2
5.2)	Accessories for ML69A	1	19.2)	Attenuator MP616B	2
6)	Amplifier MH530B	1	20.3)	Attenuator MP616C	2
7.1)	FL Linear Detector MS61A	1	21)	Termination MP720A	4
7.2)	Frequency Converter MH422A	1	21.1)	Coaxial Cord S-5DWP. 5D-2W. S-5DWP, 1m	5 Pcs.
8.1)	Field Strength Meter ML512A	1	21.2)	Coaxial Cord 3VC-P2.3C-2V.3CV-P2 1m	5
8.2)	Doublet Antenna MZ18A	1	21.3)	Coaxial Cord M-P-3.3C-2V.3CV-P2, 1m	5
8.3)	Antenna Tripod MB9A	1	21.4)	Coaxial Cord SP-3CP.3C-2WS.SP-3CP. 1m	5
8.4)	DC Power Supply MZ15A	1	21.5)	Coaxial Cord P-5CP.3C-2W.P-5CP,1m	5
8.5)	CN Directional Coup- ler MP520A	1	21.5)	Coaxial Cord M-P-5,5C-2V.M-P-5,1m	5
8.6)	RF Fuse Holder MP612A	1	22.1)	Balancing Cord 1-214APS.C1UUS. 1.214APS,1m	5
9)	Resistance Attenuator MN510C	1	22.2)	Balancing Cord CS1-MM2	5
10)	Transmission Measur- ing Set ME427A	1	23.1)	Coaxial Adaptor N-P,N-P	2
11)	Low-Pass Filter M-238C	1	23.2)	Coaxial Adaptor N-J.N-J	2
12)	High Pass Filter M-253B	1	23.3)	Coaxial Adaptor N-P.BNC-J	2
13)	T-Pad Z-164A	2	23.4)	Coaxial Adaptor N-P.M-J	2
14.1)	Pad MP51A	2	23.5)	Coaxial Adaptor N-J.M-P	2
14.2)	Pad MP52A	2	23.6)	Coaxial Adaptor N-J.BNC-P	2
15)	50-75 OHM Impedance Transformer MP614A	4	23.7)	Coaxial Adaptor N-J/BNC-J	2
16.1)	RF Fuse Holder MF612A	2			
16.2)	RF Fuse Holder MP612B	2			
16.3)	A Set of Five Element Fuse MP613A	2			

ITEM NO.	DESCRIPTION	Q'TY	ITEM NO.	DESCRIPTION	Q'TY
	23.8) Coaxial Adapter BNC-P.M.-J	2		10) 2110-0044 Fuse	2
	23.9) Coaxial Adapter NC-P.SP3CR	2		11) 2110-0339 "	2
7.2	Measuring Equipment for VHF (ANDO)		7.9	1) Spectrum Analyzer MS62B (ANRITSU)	1
	1) Type YB-3 RF IMPEDANCE BRIDGE	1		2) Metronics DC Power Supply Model 545B (ANRITSU)	1
	2) Type AD-2730 Selective Level Meter	1	<u>SECTION-8 HF:</u>		
	3) Type NM-31 Psophometer	1	8.1	Electronic Voltmeter EV-801 (FUJISOKU)	1
	4) Consumable Space parts consisting Fuse, Cord, Lamp, Dry Battery as per manufacturer's Standard Spare	1 lot	8.2	1) 2809-00 Digital Thermometer	1 Set
7.3	Reactance Attenuator AT-S-53 (NIHON KOOSHUUHA)	1		2) 2813-00 Multi-Channel Switch	1 Pce.
7.4	Dual Trace oscilloscope Model SS-5212 (IWATSU)	1		3) 6052 Thermocouple JIS CA	1 Pce.
7.5	1) Wattmeter TP-5J1A (Fujisoku)	1		4) 6052 Thermocouple JIS IC	1 Pce.
	2) Wattmeter TLP-52B (Fujisoku)	1		5) 6052 " JIS CC	1 Pce.
7.6	Distortion Factor Meter 816-B (SHIBASOKU)	1		6) 6052 " JIS CrC	1 Pcs.
7.7	Wattmeter NJM053C-0602 (JRC)	1		7) 6052 " JIS PR	1 "
	Wattmeter NJM058C-4003 (JRC)	1	<u>SECTION-9 CARRIER:</u>		
7.8	1) 4342A Q-Meter (YHP)	1	9.1	12MHZ Coaxial Cable System	
	2) 91Y Japanese Manual	2	9.1	Multiplex Equipment	
	3) 910 Extra Manual	4	.1	Comprising;	
	4) 16470A Inductor Set of 20	1		1) NSG-86C Supergroup Translating Shelf with SG4 to SG8	(2)
	5) 16462A Aux capacitor	1		2) NCM-259A Master Groups/ Supermastergroup Translating Equipment with 1 system of MG and SMGTR.	(2)
	6) 16014A Loss Tester Adapter	1		3) NCM-140C MG/SMG Distri- bution Frame (9MG+3 SMG)	(2)
	7) 16451A Dielec Electrode	1			
	8) 2140-0037 Lamp 28V 0.04A	3			
	9) 2140-0123 Neon Lamp	2			

ITEM NO.	DESCRIPTION	Q'TY	ITEM NO.	DESCRIPTION	Q'TY
4)	NCS-186A Master Oscillator Equipment with 4/12/124 KHz Fund. Frequency, MG & SMG CAP SMG PIL and 308 PIL	(2)	3)	Spare panels	(1) (lot)
5)	NCS-113AA Supergroup Carrier	(2)	4)	Installation Materials	(1) (lot)
	Supply shelf with SG4 to SG8 CAR	(2)	5)	Handbooks (each 5 copies)	(1) (lot)
6)	NCS-119A Mastergroup Pilot Supply Shelf	(2)	6)	Parts (Transistor, diodes)	(1) (lot)
7)	NES-289C Jack Panel	(2)	7)	Test Bench "YAMATO CR-300C"	(1)
8)	NPW-129A Power Distribution Panel	(2)	8)	Slide Rheostat "ANDO GEW-10013"	(2)
9)	Type 275 Rack with NPW-19DD Power Supply Shelf	(2)	9)	Installation & Special Tools	(1) (lot)
			10)	Documentation (Installation drawings and Test Procedure)	(1) (lot)
9.1.2	Line Equipment		9.2	1) Transmission Measuring Set	1
	Comprising ;			2) Metronics DC Power Supply 6455A	1
1)	NRP-41E Terminal Repeater Equipment with 1 system and PF Facility	(1)	9.3	1) Frequency Synthesizer MG430A	1
2)	NRP-41E Terminal Repeater Equipment with 1 system and return PF facility	(1)		2) Hoozan Screw Driver D10, D12, D29, D30, D31, D41, D43, D50, D55, D56, D60, D63, D65, D74	14x5
3)	NRP-233B Remote Supervisory Equipment with one direction facility	(2)	9.4	Selective Level Meter ML42B	1
4)	NRP-50C Dependent Repeater Equipment with 1 system (T-ACC)	(1)	9.5	Pilot Measuring Equipment ME435A	1
5)	NRP-304E Dependent Repeater Equipment with 1 system (P-AGC)	(1)	9.6	Pilot Level Meter ML417C	1
6)	Fixed/Building-Out Network	(6)	9.7	Resistance Attenuator M-215C	1
9.1.3	Others		9.8	Low-Pass Filter M-238C	1
	comprising ;		9.9	High-Pass Filter M-253B	1
1)	Accessories and Tools for maintenance	(1) (lot)	9.10	Key Box MN53A	1
2)	Consumable Spare parts	(1) (lot)	9.11	1) Pulse Echo Tester MW33A	1
				2) Balancing Network 4.4MM	1
				3) Balancing Network 9.5mm	1
				4) Standard coaxial cable 4.4mm	1
				5) Standard coaxial cable 9.5mm	1

ITEM NO.	DESCRIPTION	Q'TY	ITEM NO.	DESCRIPTION	Q'TY
	6) No.1 Adaptor	2		(4)Bipolar Input MH517A	(1)
9.1	Filter Curve Tracer	1		(5)Unipolar Input MH519A	(1)
.2	comprising of:-			(6)Oscillator MH515A	(1)
	(1)Frequency Synthesizer MG417C	(1)		(7)Oscillator MH515L	(1)
	(2)Sweep Adapter MH418A	(1)		(8)Error Counter MSS20A	(1)
				(9)Test Mobile	(1)
				(10)Level Meter ML412L	(1)
<u>SECTION-10 PCM:</u>			10.8	(1)Pulse Generator MG511A	1
10.1	Type PMS-16 Test Set (ANDO)	1		(2)Level Meter ML412A	1
10.2	Fault Locating Set MS34E	1 Set	11.5	Electronic Polirecorder Type EPR 200A (Toa Denpa)	3
	1) Electronic Voltmeter ML69A	1 Set		Accessories and Spares	1 lot
	2) Accessories for ML69A	1		consisting;	
10.3	Repeater Checker MH32F	1		Adaptor	(3)
10.4	1) Error Rate Measuring Set MS315A	1		Portable Case	(3)
	2) Electronic Voltmeter ML69A	1		Ni-Cd Battery	(6X3) (Sets)
	3) Accessories for ML69A	1		Electronic Pon	(2)
10.5	2012-00 Portable 17-Range DC Volt. Ammeter (YEW)	1 Pce.		Recording Paper	(30) (rolls)
10.6	1) Pulse Pattern Generator MG526A	1		Ink Pen Red	(2)
	2) Oscillator Unit MH514A	1		Ink Pen Green	(2)
	3) Oscillator Unit MH514L	1	11.5	No.1 Earth Voltmeter NTT Spec. 923	3
	4) Pattern Generator MH520A	1	11.5	No.2 Earth Voltmeter NTT Spec. 923	3
	5) Bipolar Output MH516A	1	11.5	No.3 Earth Current Motor NTT Spec. 923	3
	6) Unipolar Output MH518A	1	11.5.5	External Shunt for No.3 -2216- Earth Current Motor(750A) NTT Spec. 923	3
	7) Level Meter ML412A	1	02		
10.7	Error Rate Measuring Equipment ME57A	1 Set	11.5	Portable PH Meter Type HM-1F (Toa Denpa)	1
	comprising of:-		.6	Accessories	1 lot
	(1)Pulse Pattern Generator MG526A	(1)		Electrode GS-2C	(2)
	(2)Pattern Generator MH520A	(1)		Standard liquid PH4.01	(500 ml)
	(3)Error Detector MS59A	(1)		" PH6.86	(500 ml)

ITEM NO.	DESCRIPTION	Q'TY	ITEM	DESCRIPTION	Q'TY
	KCL liquid	(100ml x2)		underground (Depth (ANDO).	1
	Power PH 4.01	(500ml x10)	11.2 .7	Portable Line Fault Locator Model 3(Tokai Kagaku)	1
	" PH 6.86	(500ml x10)	11.2 .8	Type 1-E Capacitance Bridge (ANDO)	1
11.5 .7	3244-00 Specific Earth Resistance Tester NTT Spec.2796(YEW) with accessories	1	11.2 .9	Type SD Wire Trouble Searcher Antenna(ANDO)	1
	Lead Wire 150m	(2)	11.3	(1)Pair Cable Fault Locator MW32C (Anritsu)	1
	Lead Wire 50m	(2)		(2)Hoozan Long Nose/Plier P-12,P-22,P-36,P-56	4X10
	Lead Wire 5m	(1)		(3)Hoozan Long Nose/Plier P-71	3
	Dry cell storage case (with 8 Dry cells)	(1)		(4)Hoozan Long Nose/Plier P-86,P-87,P-88	3X20
<u>SECTION-11 OUTSIDE PLANT</u>				(5)Hoozan Cutting Tools No.12,32,66,97	4X10
11.1	Electrostatic Induction Type Line Finder	1	11.5 .8	3235-00 Earth Toster NTT Spec.3967 (YEW) with accessories	1
11.1 .2	1) Automatic Splicing Machine (FUJIKURA)	1		Carrying Case	(1) (Pce.)
	2) Connector 1,300Pcs/unit	1,300		Measuring leads for grounding(green)	(1)
	3) Connector Clipper	1		for voltage(Yellow)	(1)
11.1 .3	Cable Core Collector Type 2 (Nakayo)	1		for current (red)	(1)
11.1 .4	Tools and Materials for Splicing Cable (SEI)	1 lot		Earth spike	(2)
	- Details as per ANNEX-2			Accessories storage bag	(1)
11.2 .2	Type 20F Search Signal Oscillator (ANDO)	1		Earthing net	(2)
11.2 .3	Type 3 Search Signal Amplifier (ANDO)	1	11.5 .9	2215-51 External 50A Shunt for Recorder NTT spec.2215(YEW)	3
11.2 .4	Cable Fault Detector Pick-up Coil and Holder (SHINKO)	1	11.5 .10	2215-54 External 150A Shunt for Recorder NTT Spec.2215(YEW)	3
11.2 .5	Search Coil for Cable		11.5 .11	2216-41 External 500A shunt for Recorder	

ITEM NO.	DESCRIPTION	Q'TY	ITEM NO.	DESCRIPTION	Q'TY
	NTT Spec. 2216(YEW)	3		Model 65	(4) (Units)
11.6 .1	Type DRZ-1 Direct Reading Impedance Bridge with Type GEW Slide Rheostat 10006(ANDO)	1		2) Type A Transformer Voice Measurement Model 600 (4 Unit)	4
11.6 .2	Type TCO-28 Oscillator ( " )	1	11.6 .11	Relay Coil VR-100A(Iruchi)	4
11.6 .3	Type TA-18 Amplifier ( " )	1		" VR-200B	4
11.6 .4	Test Impedance Compensating Net work (Tamura) Accessories One Set(2Pcs) of Cord-A One Set(2Pcs) of Cord-B	4		" VR-300A	4
11.6 .5	Type AL 352 Decade Attenuator	2		" VR-500A	4
11.6 .6	Type TLM-44 Level Meter (Ando)	1		" VR-600A	4
11.6 .7	Type SOKUHAN-2 Decade Resistor	2		" VR-750A	4
11.6 .8	Type 50-B Crosstalk Measuring set	1		" VR-970A	4
11.6 .9	Matching Transformer (Tamura)			" VR-1400A	4
	1) Type A Transformer Carrier Equipment	24	11.6 .12	Type UM-11B Return Loss Measuring Set (Ando)	1
	Model 600	(4) (Units)	11.6 .13	V-2, HYB Unit (Tamura) Accessories:-	
	Model 300	(4) (Units)		C-1, Plug	(1) (Unit)
	Model 170	(4) (Units)	11.6 .14	Type NM-31 Noise Meter (Ando)	1
	Model 145	(4) (Units)	11.6 .15	Type SH-1B Switching Unit	2
	Model 75	(4) (Units)	11.6 .16	Type TLM-23 Level Meter	1
			11.6 .17	Type DRZ-3 Direct Reading Impedance Bridge	1
			11.6 .18	Type MSO-251B Oscillator	1
			11.6 .19	Type TA-15B Amplifier	1
			11.6 .20	Type MXT-25A Crosstalk Measuring	1

ITEM NO.	DESCRIPTION	Q'TY	ITEM NO.	DESCRIPTION	Q'TY
11.7			11.9		
.1	3213-12 Transistorized Insulation Resistance Tester NTT Spec.2626 Rated Voltage: 250V Rated Resistance: 50 Mohm (YEW)	1 (Pce.)	.2	1) Selemo MS23A	1
	1) 3215 Eliminator Power source	1 (Pce.)		2) Metronics DC Power Supply 6455A	2
	2) 3216 Hard Case (with leads storage bag)	1 ( " )	11.9		
	3) 3217 Probe tip storage bag	1 ( " )	.3	Frequency Counter MF55D	1
	4) 3218 Line Lead with a probe switch	1 ( " )	11.10	Fault Locator 521 (Tsuken Denki)	1
	5) 3219-02 Probe Tip No.2	1 ( " )	11.11		
	6) 3219-03 Probe Tip No.3	1 ( " )	.1	Type 4 Manometer (Shin-Meguro)	4 Sets
	7) 3219-04 Probe Tip No.4	1 ( " )	11.11		
	8) 3219-05 Probe Tip No.5	1 ( " )	.2	Portable Air Dryer ( " )	1 "
	9) 3299-08 Test Loads storage bag	1 ( " )	11.11		
11.7			.3	Materials and tools for Gas equipment	1 lot
.2	Ultra Meghu Meter Model SM-10E (Toa Denpa)	1		- details as per ANNEX-3 -	
	Accessories consisting of:-	1	11.11		
	Marcurcy electrode SME-202-2010	(1)	.4	Polyethylene Cap with Valve (SEI)	
	Electrode for liquid SME-30	(1)		1) 40MM for filling gas	100 Pcs.
	Electrode box for measure SME-50	(1)		2) 40MM for measuring gas pressure	100 Pcs.
	Resistor box for insulation measure SR-1	(1)		3) Mouth Piece for torch (including a thormometer per 3 Pcs.)	2 "
	Test Bar (Red, Black)	(2)	11.12	Type CUB-6B Electrostatic Measuring Set (ANDO)	1
11.8	Pinhole Detector (Ando)	1		<u>SECTION-12 STANDARD:</u>	
11.9			12.1	2550-03 DC Voltage/Current Standard with Type 2012 DC Volt-Ammeter (2 Pcs). (YEW)	1 Set
.1	Selemo MS13A (Anritsu)	1	12.2	2858-00 AC Voltage/Current Standard (YEW)	1 Set
			12.3	Portable Secondary Frequency Standard TR-3110 (Takeda)	1



ITEM NO.	DESCRIPTION	Q'TY	ITEM NO.	DESCRIPTION	Q'TY
12.4	1) 550MHZ Frequency Counter TR-5144(Takeda)	1		Type SE-30 Electrode	1
	2) 80MHZ Frequency Counter TR-5142	1		Type THC-6 Temperature Controller	1
12.5	1) 4328A Milliohmmeter (YHP)	1	12.14	3251-00 Gauss Meter(YEW)	1 Set
	2) 91P OP Note(Japanese)	2		1) 3252-01 Flat Probe	1 Pc.
	3) 910 Extra Manual	4		2) 3252-02 Flat Probe	1 "
	4) 1450-0566 Light Indicator	2		3) 3252-03 Axial Probe	1 "
	5) 2110-0234 Fuse	2		4) 3253-02 Standard Magnet for Axial Probe	1 "
12.6	Vibrating Reed Electrometer TR-84M	1	12.15	3254-00 Electronic Flux-meter with Type 2039-Power Factor Meter	2 Sets
	Digital voltmeter TR-6355 (Takeda)	1		1) 3255-01 Search Coil No.1	2 Pcs.
12.7	High Voltage Power Supply TR-300C (Takeda)	1		2) 3255-02 Search Coil No.2	2 Pcs.
12.8	1) 2752-00 Precision Double Bridge with plug. (2 Pcs)	1 Set		3) 3255-03 Search Coil No.3	2 Pcs.
	2) 2753-00 Measuring Cords	1 Set		4) 2292-00 Carrying Case	2 "
	Current cords(2m long).. one pair				
	Voltage cords(2m long).. one pair		12.17	3604-00 Sound Level Meter with Accessories	1 Set
	3) 2754-00 Clamp Device Provided with 2 Pcs. each of voltage lead and current lead	1 Set		Windscreen	(1) (Pc)
12.9	Type HR-4G Insulation Resistance Measuring Set (Ando)	1		Carrying Case	(1) (Pc)
12.10	Type CM-6 Electrolytic Condenser Tester	1		1) 3623-11 Extention Cable	1
12.12	Type DRZ-2M Direct Reading Impedance Bridge	1		2) 3623-05 Tripod	1
12.13	Type TR10C Dielectric Loss Measuring Set	1		3) 3623-13 Microphone Stand	1
	Type WBG-9 Oscillator	1	12.18	Digital Multimeter TR-6656 (Takeda)	1
	Type BDA-9 Null Detector	1	12.19	1) Universal Counter TR-5502 (Takeda)	1
	Type TO-2 Thermostatic Oven	1		2) Manuals for the equipment of TAKEDA	
				Operational/instruction manual(in English) for the above.(1 Pcs.x8 items)	32

ITEM NO.	DESCRIPTION	Q'TY	ITEM NO.	DESCRIPTION	Q'TY
	Operational/instruction Manual(in Japanese) for the above. (3 Pcs.x8items)	24	16.3 .2	Weldingtools for AT-SS4	1 Set
			16.3 .3	Miscellaneous welding implements as per spec. S.16.3.3	1 "
<u>SECTION-14 CIRCUIT COMPONENT:</u>					
14.1	High sensing X-Y Recorder YEW Model 3077	1	16.3 .4	Spot Welding Machine HITACHI 25KVa., SP -AG, SA-3A	1 "
	Spares for above	1 set			
14.2	Low Temperature Storage Nihon Ika Kikai Model LP-0.5-2G	1	16.4	Wood working tools as per Spec. S.16-4	1 Set
14.3	Large size electric Refrigerator Toshiba Model GR 4808 FD	1	16.5 .1	Vises and Clamps as per S-16-5-1	2 Sets
14.4	Metal Construction Dryer TOKYO CATHODE Model D-3	1	16.5 .2	Surface Gauge and Steel Compass As per S-16-5-2	2 Sets
14.5	Vibration Tester SHIN NIPPON SOKKI	1	16.5 .3	Hammers as per S.16-5-3	2 "
	Spares for above	1 set	16.5 .4	Punch Set, Chisels and working tools	2 "
14.6	Coil winding machine (Small size)	1		As per S-16-5-4	
<u>SECTION-16 WORKSHOP</u>			16.5 .5	Wrenches and Spanners As per S-16-5-5	2 "
16.1	Draft Chamber YAMATO KAGAKU LDS. 120	1 Set	16.5 .6	Screw drivers and screw driver set	2 sets
16.2 .1	1) Press Brake AMADA RG-50	1 Set		As per S-16-5-6	
	2) Spare for above	1 Set	16.5 .7	Nippers and Pliers As per S-16-5-7	2 Sets
16.2 .2	Universal Bender No.1 HOSHHELD	1 Set	16.5 .8	Scissors and Nail Pullers As per S-16-5-8	2 "
16.3 .1	AC Arc Welder AT-SS4	1 Set	16.5 .9	Brushes As per S-16-5-9	2 "
			16.5 .10	Box block with V-Groore K-type with clangs	2 "

ITEM NO.	DESCRIPTION	Q'TY	ITEM NO.	DESCRIPTION	Q'TY
16.5 .11	1) Universal type screen Projector RYOKOSHA BP-30	1 Set	16.7 .1	1) Precision Lathe WASHINO As per Spec.S.16.7.1	1 Set
	2) Spare for above	1 set		2) Spare for above	1 Set
16.5 .12	1) Air compressor SU-07 BR	1 Set	16.7 .2	1) Precision surface Grinder NIKKO KIKAI NSG-315	1 Set
	2) Spare for above	1 Set		2) Spare for above	1 Set
16.5 .13	Surface Plate as per Spec.S-16-5-13	2 Sets	16.7 .3	1) Presses As per Spec. S.16.7.3	1 Set
16.5 .14	Micrometers As per S-16-5-14	1 Set		2) Spare for above	
16.5 .15	Vernier Calipers & Vernier Height gauge As per S-16-5-;5	1 Set	16.7 .4	1) Treadle shearing Machine As per Fs 102	1 Set
				2) Spare for above	1 Set
16.5 .16	Dial gauges and stands as per S-16-5-16	1 "	16.7 .5	1) Conter machine AMADA V-500	1 Set
16.5 .17	Squares and streight edge As per S-16-5-17	1 "		2) Spare for above	1 Set
16.5 .18	Seales and gauges as per S-16-5-18	1 "	16.7 .6	1) Drilling Machine As per spec.S.16.7.6	1 Set
16.5 .19	Implements for measuring work as per S-16-5-19	1 "		2) Spare for above	1 Set
16.5 .20	Cutting Tools as per S-16-5-20	1 "	16.7 .7	1) Universal Milling Machine SPU-CH	1 Set
16.5 .21	Implements for Machining work As per s-16-5-21	1 "		2) Spare for above	1 Set
16.5 .22	Surface roughness tester KOSAKA MODEL SE-4A	1 "	16.11	Hardness Tester AKASHI MODEL PHT	1 Set
16.6	1) Engraving Machine SAKAZAKI TEKKO As per Spec.S.16.6	1 Set	16.12	Installation material	1 Set
	2) Spare for above	1 Set		1) Distribution Box 20 out.	
				2) Electrical Cable etc.	
				3) Mechanical, bolt etc.	
				4) Installation tools	

ITEM NO.	DESCRIPTION	Q'TY	ITEM NO.	DESCRIPTION	Q'TY
<u>SECTION-17 ADMINISTRATION:</u>			17.15		
17.1	Off set printer Model 350 (AB DICK)	1	.6	Microfilm filling selects	1
	Spare for above	1		Equipment Type SPS-815 with Accessories	
17.2				1) Punch: 15 Steps X 1/10" Holl .....2 ea	
.1	Copy U-Bix 750 (Konishroku)	1		2) Jacket Set: For 16mm Film .....6 boxes. (1 box included 100 sheets)	
17.2			17.11		
.2	Copy RICOPY AC-2,000		.1	Drafting Machine LION D-70, D-90	5
17.2			<u>SECTION-18 TESTING LAB.</u>		
.3	Slide Projector 35mm ELMO AS-3,000A	1	18.1		
17.2			.1	Transistor Checker TCB-9B	1
.4	Slide projector with tape recorder FUJI ML.1,000	1	18.1		
17.8	MW Calculator	1	.2	Transistor in Circuit Auto Checker TCB-8	1
17.9	Over head projector RISO 750	1	18.1		
17.10	Pocket size calculator MODEL PRO (CASIO)	10	.3	Transistor FT Measuring Set THB-2010C	1
17.11			18.1		
.2	Drawing, Table and Drawing Chair LION A-800, B-20 DC..2	1 set	.4	THYRISTOR Curve Tracer SCT-5T	
17.11			18.1		
.3	Drawing Storage Cabinet LION AL-5B RL-106B	1 Set	.5	IC Tester SM005C	
17.11			18.1		
.4	Drawing board & others As per spec.S.17.11.4	1	.6	Linear IC Tester SM-0002	1
17.12	Tape Recorder for Steno SONY BM25A	2	<u>ANNEXURE-1</u>		
17.15			5.	Breakdown for Accessories and spare parts	
.1	Microfilm Camera CANNON 161G	1	5.1	Tool Kit (Hoozen Tools) S-56	3 Sets
17.15			5.2	" " ( " ) S-10	5 "
.2	Microfilm Reader CANNON 200W	1	5.3	Tool Box ( " ) B-56	3 "
17.15			5.4	Parts case( " ) B-10	5 "
.3	Printer MINOLTA RF405	1	5.5	Parts Cabinet( " ) B-113	1 "
17.15			5.6	Soldering Iron( " ) H-12 with T/F.	5 "
.5	Microfilm Cabinet YAESU 30-1214	1			

ITEM NO.	DESCRIPTION	Q'TY	ITEM NO.	DESCRIPTION	Q'TY
5.7	Screw driver( " ) D-60	10 Sets	12)	No.2 Lead sheath C	1 "
5.8	" " ( " ) D-55	10 "	13)	Roller squeezing tool	1 "
5.9	" " ( " ) D-43	10 "	14)	No.1 squeezing tool	1 "
5.10	" " ( " ) D-63	10 "	15)	No.2 squeezing tool	1 "
5.11	" " ( " ) D-30	10 "	16)	No.4 Nipper	3 "
5.12	" " ( " ) D-50	10 "	17)	"	3 "
5.13	" " ( " ) D-12	10 "	18)	No.5 Nipper	3 "
5.14	" " ( " ) D-29	10 "	19)	"	3 "
5.15	Wiring material 5 colors	2 each	20)	No.5 Plier	3 "
<u>ANNEXURE-2</u>			21)	No.6 Plier	3 "
11.1			22)	Blow Torch	3 Pcs.
.4	Breakdown for Tools & materials for splicing cables		23)	Junction PEF-LAP Cable 0.5MM X400P	125 Pcs.
	1) Jointing tool kit for aerial cable	1 set	26)	Tool PEF-P Non-Armoured cable 0.9MM x 100P	125 m
	2) Jointing tool kit for underground cable	1 "	27)	Paper insulated, star quadded, stalpoth sheathed, local telephone cable 0.5MM X 400P	125 M
	4) No.2 LAP cutter	1 Pce.	30)	Loead Sleeve 60-400	15 Pcs.
	5) No.3 LAP cutter	1 "	31)	" 70-500	75 "
	6) Type 1H Electric soldering Iron	1 "	32)	" 90-500	75 "
	7) Type 2H Electric Soldering Iron	2 "	33)	" 100-500	75 "
	8) No.2 Cable Bender	1 "	34)	" 120-500	75 "
	9) Cable cutter	1 "	35)	" 150-500	15 "
	10) Blade for cable cutter	5 "			
	11) No.1 Lead sheath cutter	1 "			

ITEM NO.	DESCRIPTION	Q'TY	ITEM NO.	DESCRIPTION	Q'TY
36)	Lead Sleeve 55-130	40 "	58)	Glass Tape	35 Pcs
37)	" 65-130	50 "	59)	No.1 Adhesive Alminium Tape	30 "
38)	" 85-130	50 "	60)	No.2 "	5 "
39)	Branch lead sleeve 120-40	15 "	61)	No.1 PVC Tape	10 "
40)	Perforated Auxiliary Lead Sleeve 50-110	50 "	62)	No.2 "	10 "
41)	No.125 Terminal Sleeve Set	15 "	63)	No.1 Sealing Tape	25 "
42)	No.150 "	15 "	64)	No.2 "	25 "
43)	Perforated Lead Sheet	150 "	65)	No.3 "	75 "
44)	No.1 Wiping Solder	50 Kgs.	66)	No.4 "	115 "
45)	No.2 Resin Cored Solder	50 "	67)	Spacer Tape	100 "
46)	No.3 "	3 "	68)	Anti-Corrosive Tape	50 "
47)	No.4 Plating Solder (200g/pc.)	25 Pcs.	69)	Laminate Tape	25 "
48)	Wiping fat (250g/pc.)	35 "	70)	No.1 Heat Resisting Glass Tape	15 "
49)	Adhesive Glass Tape	5 "	71)	Alminium Tape Connector	15 "
50)	C-Cement (100g/pc.)	10 "	72)	0.5MM paper sleeve (200 pc/pck).	200 Pck.
51)	Termination Tape	10 "	73)	0.65MM paper sleeve (200 pc/pck).	500 Pck.
52)	No.1 Protective PVC Tape	70 "	74)	0.5MM PE sleeve (200 pc/pck)	200 Pck.
53)	No.2 "	120 "	75)	0.65MM PE sleeve (200 pc/pck)	50 Pck.
54)	No.1 Self Bonding Tape	10 "	76)	0.65MM compound filled PE sleeve (50 pc/pck).	150 Pck.
55)	No.2 Self Bonding Tape	5 Pcs.	77)	0.65MM PE Tube (200 pc/pck)	150 Pck.
56)	VN Tape	100 "	78)	Desicant (200g/pck).	100 "
57)	PE Tape	15 "			

ITEM NO.	DESCRIPTION	Q'TY	ITEM NO.	DESCRIPTION	Q'TY
79)	Type 200 ready access type Joint Terminal Box	15 Pcs.	7)	Packing for mixture applicator	80 "
80)	Type 400 "	10 "	8)	6 mm gas pipe	100 m
81)	4 Pair Terminal Block	50 "	9)	16 mm gas pipe	100 m
82)	Connector for CCE	1000 "	10)	Soft Vinyl pipe for Gas	200 m
83)	No.1 PE Cap	500 "	11)	Portable pressure gauge	4 ea
84)	MC connector (1300 pc/roll).	20 roll	12)	No.2 Contactor	5 "
85)	Tape for binding Holder	20 roll	13)	No.2 base retainer	3 "
86)	2MM <sup>2</sup> 600V Vinyl Wire	100 M	14)	L-shapped valve joint	5 "
87)	5MM cable binding rope (200 M/roll).	25 roll	15)	Side pressure No.6 valve	100 "
88)	1.6φ galvanized iron wire	3 Kgs.	16)	Side Pressure No.6 valve joint	100 "
89)	Squeezing roller	1 Pce.	17)	Temporary valve	20 "
90)	Lead Sleeve 80-600	10 Pcs.	18)	Side pressure No.5 valve	100 "
91)	CCP-P Cable 0.5MM X200P	125 M	19)	Side pressure No.5 valve	200 "
<u>ANNEXURE-3</u>			20)	Side pressure No.5 valve check	10 "
11.11			21)	Side pressure No.5 valve joint	50 "
.3	Breakdown for tools and material for Gas Equipment		22)	Trident tube with valve	20 "
1)	No.1 hole for lead cover	2 ea.	23)	No.2 gas pipe joint	10 "
2)	No.2 hole for lead cover	2 "	24)	No.3 gas pipe joint	10 "
3)	Special pressure applicator	3 "	25)	No.1 cable cap (w/valve)	100 "
4)	Special pressure gauge	50 "	26)	No.11 cable cap (w/valve)	100 "
5)	Base for mixture applicator	80 "	27)	No.2 A resin (1 Kg)	60 ea
6)	Cap for mixture applicator	80 "	28)	No.2 A hardner (200 g)	60 ea

ITEM NO.	DESCRIPTION	Q'TY	ITEM NO.	DESCRIPTION	Q'TY
29)	No.3 A mixture (1 Kg)	100 ea		B. Detailed Schedule:	
30)	No.3 A mixture (4 Kg)	50 "	1.	Switching Equipment	
31)	No.5 mixture	100 "	1.1	A Line Frame	1 Frame
32)	Water proof mixture	100 "	1.2	A trunk Link Frame	1 "
			1.3	A Junctor Grouping Frame	1 "
			1.4	A trunk Frame	1 "
			1.5	C Trunk Frame	1 "
			1.6	A Speech Path Control Frame	1 "
			1.7	B Central Processor Frame	1 "
			1.8	A Magnetic Tape Controller Frame	1 "
			1.9	A Supervisory and Test Frame	1 "
			1.10	A Miscellaneous Frame	2 "
			1.11	Teletypewriter	3 Sets
			1.12	Main Distribution Frame	1 Frame
			1.13	Trunk Distribution Frame	1 Frame
			1.14	Line Printer	1 Set
			1.15	C400NA Alarm Indicator	1 "
			1.16	C41 NB Alarm Audible Unit	1 "
			1.17	A Alarm Display	1 "
			2.	SPARE PARTS	
			2.1	Discrete Electronic Circuits Package	1 lot
			2.2	IC Electronic Circuit Packages	1 "
無償機材リスト (スパーバイズ付) (II)					
SECTION	ITEM	DESCRIPTION			
2	I	Electronic Exchange			
7	II	Mobile R/T System			
13	III	Thin Film manufacturing Equipment			
14	IV	Resistance manufacturing Equipment			
14	V	Capacitance manufacturing Equipment			
15	VI	Mini Computer			
16	VII	Electro Plating Installation			
18	VIII	Build-in-chamber			
19	IX	24/48/60V DC Syristor Rectifier system with Battery.			
ITEM	DESCRIPTION	Q'TY			
I.	ELECTRONIC EXCHANGE:				
	A. Summarized Schedule:				
1.	Switching Equipment				
2.	Spare Parts				
4.	Accessory and Spare parts				
5.	Telephone Set				
6.	Document				
7.	Installation Material				



ITEM NO.	DESCRIPTION	Q'TY	ITEM NO.	DESCRIPTION	Q'TY
2.3	Memory Packages	1 lot	4.3	Tool Sets(HOOZAN TOOLS) S-10	5 Sets
2.4	Trunk Packages	1 "	4.4	Tool Stand( " ) B-21	5 "
2.5	Switch Packages	1 "	4.5	Metal Working Tool( " ) K-83	3 "
2.6	Spare Parts for TTY	1 "	4.6	Parts stage cabinets( " ) B-115	2 "
2.7	Power Unit	1 "	4.7	Regulated DC Power supply (METRO N/X) 6455A	2 "
2.8	Fuse, Lamp, etc.	1 "	4.8	Single wire 5 colors 250m	5 each
4.	ACCESSORY AND SPARE PARTS		4.9	Green Board with screen (PLUS) PS-36	2 Sets
4.1	Circuit Set N-501(SANWA)	2 Sets	4.10	Green Board (PLUS) S-34S	3 "
	" " N-201( " )	3 "	4.11	Desk C-1100	2 "
	" " LCD-900( " )	2 "	4.12	Desk C-1150	2 "
	" " 153-D( " )	2 "	4.13	Chair 2060	8 "
	" " OX-505( " )	1 Set	4.14	AG Power Cable 6.6KVA/220V 30A 100M	5 "
	" " 501-ZXTR ( " )	1 "	4.15	Transformer 2KVA 220V/100V	3 "
	" " EM-800( " )	2 Sets	5.	TELEPHONE SET:	
	" " TR-700( " )	2 "	5.1	Type 8E telephone set (10P.P.S)	20 "
4.2	Soldering Iron H-12 (HOOZAN TOOLS)	10 "	5.2	Type 8E telephone set (20P.P.S)	20 "
	(with t/f)		5.3	Type 8P telephone set (P.B)	40 "
	H-40	5 Sets	6.	DOCUMENT:	
	H-60	5 "	6.1	Documentation	5 Sets
	H-100	5 "	7.	INSTALLATION MATERIAL	1 Lot
	H-500	3 "			
	H-74	10 "			

ITEM NO.	DESCRIPTION	Q'TY	ITEM NO.	DESCRIPTION	Q'TY
<u>II. MOBILE R/T SYSTEM:</u>			5.	Vaccum Deposition ULVAC Model EBV-6DH	1
1.	Base Station Radio Equipment (2TRX equipped, DC-24V Operation, 25W TX Output/CH Transmitter Multiplexer and Receiver Multiplexer included).	1 No.	6.	Mask Aligner Kyowa K307PS	1
2.	Mobile Subscriber Set (DC + 13.8V operation, controller included).	4 nos.	7.	Spiner Kyowa K359SW	1
3.	MTS Exchange Equipment (DC-48V operation, 2RF CH/4 Subscribers compo- sition).	1 no	8.	Visco Meter Tokyo Keiki Type-C	2
4.	400MHz Band High Gain Omnidirectional Antenna	2 Nos.	9.	Hot Plate Sakaguchi Model S6L	2
5.	400 MHz Band 5/8 ohm Whip Antenna.	4 Nos.	10.	Resistor Trimming Fuji Tool Model FV	1
6.	RG-17/U Coaxial Cable (50m length with N-J- 17/U connectors at both ends).	2 nos.	11.	Cutter Disko Model DMU-6	
7.	Spare Parts, Lamp, Fuse, Transistor, Diode and IC	1 lot	12.	Drilling Device Table Type Fujiden Model FBD-6	1
8.	Installation materials for Base Station	1 lot	13.	1) Micro Prover K-156MP4	1
<u>III. THIN FILM MANUFACTURING EQUIPMENT.</u>			14.	Clean Bench Hitachi Type PCH-1301-AN " PCV-1301-AF	1 (1) (1)
1.	Micro Plotter Muto Type PR-8-8LT	1	15.	Deionised Water Suppler Yamamoto Model DA-12S	1
2.	Reduction Camera Screen Model C-100S	1	16.	Compressor Hitachi Model SP-5S4F	1
3.	Ultra Washer Yamato Type 52 and 32 one set each.	1	17.	Vaccum Seet Shinkukiko Model DR-25 & G-100-D	1 Set
4.	Drying Ovens Yamato Model DS-42	2	18.	Microscope Olimpus, consisting of ; Model SZ-III Model VS-V Model BHM-312	1  (1) (1) (1)
			19.	Chemical Material Tool etc. as per Spec.No.& Installation material.	1 lot

ITEM NO.	DESCRIPTION	Q'TY	ITEM NO.	DESCRIPTION	Q'TY
IV	<u>RESISTOR MANUFACTURING EQUIPMENT</u>			TSURUMI as per S.16.1	
	1) Manufacturing Equipment for Carbonfilm Resistor As per Spec. No.14.1.	1 Set	1)	Spare for above.	
V.	<u>CAPACITOR MANUFACTURING EQUIPMENT</u>		2.	Chemical for electroplating as per S.16.1.2.	1 Set
	1. Manufacturing Equipment for Ceramic Capacitor Yamato as per Spec.14.2.	1 Set	3.	Miscellaneous electro-plating implements as per S.16.1.3.	1 Set
VI.	<u>MINI COMPUTER:</u>		VIII.	<u>BUILD IN CHAMBER</u>	
1.	Hardware		1.	Build in chamber(Humidity Chamber) TBL-3N1AGS Temperature-30 +60 Deg.C Humidity 30 -95% PH(at 20 Deg C.) with following accessories.	1 Set
1.1	Computer System			PID Temperature adjusting Set (2 ea)	
1.1				Temperature recording meter (1 ea)	
.1	NEC System 100F Computer			Including following charges also	
1.1				1) Defrost circuit fixing charge	
.2	N6300 Model 50F-1 Data-Entry and Data Transmission			2) Modification of input power supply to AC230 Volt 3 Phase.	
1.1			2.	Spare parts.	1 lot
.3	Others		IX.	<u>DC POWER SUPPLY:</u>	
1.2	Maintenance Tools and Spare parts for 2 years		1.	Supply and installation of Syristor Rectifier system as per spec.No.19.1 consisting of;	1 System
1.3	Consumable Items			1) SID60V-200-100A 3/3	(1) (Set)
1.4	Accessories			2) SID48V-200-100A 3/3	(1) (Set)
.1	Rack for Disc. Pack			3) SID24V-300-150A 3/3	(1) (Set)
1.4				4) Installation material	(1) (lot)
.2	Case for Floppy Disc.				
2.	System-up charge including system analysis, design and Manual.				
VII.	<u>ELECTRO PLATING EQUIPMENT</u>				
1.	Electro Plating Equipment and installation				

ITEM NO.	DESCRIPTION	Q'TY	ITEM NO.	DESCRIPTION	Q'TY
	5) Installation tools and test Equipment	(1) (lot)			
2.	Load Acid Battery system (with steel rack).				
	1) HS-500 AH/10HR 31 cells	1 system			
	2) HS-800 AH/10HR 25 Cells	1 system			
	3) HS-2500 AH/10HR 12 cells	1 system			





[The page contains extremely faint and illegible text, likely bleed-through from the reverse side of the document. No specific content can be transcribed.]

JICA