

バングラディシュ国  
テレビジョンスタジオ建設計画  
実施設計報告書  
第 2 編

昭和53年3月

国際協力事業団



JICA LIBRARY



1012012[9]

國際協力事業団		
受入 月日	53. 3. 28	218.1
登録No.	6673	6.6
		E3-2

バングラディッシュ国  
テレビジョンスタジオ建設計画  
実施設計報告書  
第 2 編

昭和53年3月

国際協力事業団

国際協力事業団	
受入 月日 '84. 7. -4	101
登録No. 08063	79
	SDS

# 放送設備

## 目次

1. 概要	
1-1 適用範囲	1
1-2 請負範囲	1
1-3 工事場所	1
2. 構成	
2-1 装置	2
2-1-1 番組制作設備	2
2-1-2 舞台および照明設備	2
2-1-3 拡声設備その他	2
2-2 装置の機器構成および付属品	3
2-2-1 モノクロカメラ装置	3
2-2-2 カラーカメラ装置	5
2-2-3 カラーテレビネ装置	7
2-2-4 オペークカメラ装置	10
2-2-5 映像調整装置	11
2-2-6 映像モニター装置	13
2-2-7 音声調整装置	14
2-2-8 緞帳	15
2-2-9 美術ボタン装置	16
2-2-10 照明ボタン装置	16
2-2-11 照明器具	17
2-2-12 調光装置	20
2-2-13 特殊効果機器	21

2-2-14	拡声調整装置その他	22
3.	使用条件	
3-1	環境条件	24
3-2	設備環境	24
4.	定 格	
4-1	供給電源	24
4-2	スタンダード	24
5.	回 路	
5-4	系 統 図	24
6.	工 事	
6-1	建築工事との境界	25
6-2	機 器 配 置	25
6-3	施 工 要 領	26
6-4	工 事 用 品	26
6-5	性 能	26
7.	検 査	
7-1	立 会 検 査	27
7-2	合 否 の 判 定	27
7-3	検 査 費 用	27
7-4	検 査 場 所	27
7-5	測 定 器	27
付録 I	電子クロスパー方式調光装置	28
1	主なる仕様	28
2	構 成 (含予備品)	28
3	回 路	29
4	機 器 配 置	29

付録Ⅱ 電気音響測定要領 .....	30
1 安全拡声利得測定要領 .....	30
2 ハウリングレベル分布の測定要領(図1) .....	31
3 音圧レベル分布の測定要領 .....	31
4 スピーカーの伝送周波数特性の測定要領 .....	31
5 ハウリング周波数特性の測定要領 .....	33
6 明瞭度 .....	33
7 試聴試験 .....	34
別紙1 電気音響設備測定用音源テープの録音内容 .....	35



## 放 送 設 備

### 概 要

#### 1-1 適用範囲

この仕様書は、バングラデシュ国 BTV に付属するオーディトリアムの番組制作設備、舞台照明設備、拡声設備の製作およびその設備の工場調整、現地据付工事、配線工事および附帯工事について規定する。

#### 1-2 請負範囲

- 1) 機器の設計および製作
- 2) 工場における総合調整試験
- 3) 搬入、据付、配線等の現地工事
- 4) 現地復元、総合調整
- 5) 関連する雑工事

#### 1-3 工事場所

バングラデシュ国 ダッカ ランプラ BTV

## 2 構 成

### 2-1 装 置

#### 2-1-1 番組制作設備

装 置	参 考	数 量	備 考
1. モノクロカメラ装置		4 式	1インチ1プランピコン
2. カラーカメラ装置		1 式	1インチ3プランピコン
3. カラーテレビ装置		1 式	3 Vカメラ使用
4. オペックカメラ装置		1 式	1 Vカメラ使用
5. 映像調整装置		1 式	
6. 映像モニター装置		1 式	
7. 音声調整装置		1 式	

#### 2-1-2 舞台および照明設備

装 置	参 考	数 量	備 考
1. 緞 帳		1 式	
2. 美術ボタン装置		1 式	
3. 照明ボタン装置		1 式	
4. 照明器具		1 式	
5. 調光装置		1 式	
6. 特殊効果機器		1 式	

#### 2-1-3 拡声設備、その他

装 置	参 考	数 量	備 考
1. 拡声調整装置		1 式	
2. スピーカー		1 式	
3. インターカム装置		1 式	
4. インターフォン装置		1 式	

装 置	参 考	数 量	備 考
5. 監視用モニターTV装置		2 式	
6. 場内アナウンス装置		1 式	
7. 場内表示装置		1 式	
8. 35mm映写装置		1 式	(プロジェクター2台)

2-2 装置の機器構成及び付属品

2-2-1 モノクロカメラ装置

1) 主なる仕様

① 走査方式	CCIR 625本 50フィールド/秒
② 入力電圧	AC220V
③ 撮像管	1インチ プランビコン
④ 入力インピーダンス	75Ω又はハイインピーダンス
⑤ 入力信号	
	HD 4V(P-P) 負極性
	VD " "
	BL " "
	同期 " "
⑥ 映像出力数	3
⑦ 出力レベル	複合信号: 1.0V, 映像信号: 0.7V
⑧ 解像度(水平)	600本以上(中心部) 400本以上(周辺部)
⑨ 垂直解像度	350以上
⑩ フレア	2%以下
⑪ 周波数特性	4MHzまで±0.5dB以内 6MHz ±0.5, -2.0dB 8MHz以上で下降特性
⑫ 波形歪	60Hz, 15KHz, 250KHz でサグ2%以下 15KHz, 250KHz で立上り時間0.1μS以下 " , " でオーバーシュート1.5%以下

⑬ S N 比

ハムノイズ - 55 dB以下

⑭ その他

ランダムノイズ - 49 dB以下

I) ガンマ補正ができること

II) アパーチャ補正ができること

III) 走査保護回路のあること

## 2) 機器構成

機 器	参 考	数 量	備 考
① カメラヘッド		4 台	ビューファインダー, NDフィルター付
② CCU		4 台	(含リモコンパネル)
③ 雲台及び三脚ドリー		2 台	
④ 雲台及びペDESTALドリー		2 台	
⑤ ズームレンズ		4 台	16~160mm F1.6
⑥ カメラケーブル		6 巻	コネクター付 25m × 2 50 × 2 100 × 2

## 3) 付属品および予備品

項 目	参 考	数 量	備 考
① ダストカバー		4 個	
② ヘッドセット		6 個	
③ 接続ケーブル		4 個	
④ ビューファインダーフード		4 個	
⑤ カメラ前面フタ		4 個	
⑥ タリホルダー及びライト		4 個	
⑦ 延長基板		4 個	

項 目	参 考	数 量	備 考
⑧ ランプ及びヒューズ		4 式	(1式当り現用の3倍)
⑨ スペア カメラコネクタ		2 組	
⑩ レンズケース		2 個	
⑪ 解 像 度 パターン		4 枚	
⑫ 直 線 性 パターン		4 枚	
⑬ グ レ ー スケール		4 枚	
⑭ 予備基板		1 式	1 / 各種
⑮ 予備半導体		1 式	2個 / 各種(除基板付)

## 2-2-2 カラーカメラ装置

### 1) 主なる仕様

① カラー方式	PAL
② 走査方式	CCIR 625本 50フィールド
③ 入力電圧	AC220V
④ 撮像管	1インチ 3プランビコン
⑤ 入力インピーダンス	75Ω又はハイインピーダンス
⑥ 入力信号	Sync (4VPP-P) 負極性 サブキャリア 2VPP 正 " PAL信号 4VPP 正 "
⑦ 出力信号	エンコードアウト VS 1.0V×3 75Ω クロマキアアウト V0.7V 75Ω
⑧ 感 度	Yチャンネル 5.5MHz 49dB以上 (60%白 2000LX, 3200°K) Gチャンネル 信号電流 0.3μAP-P)
⑨ レジズれ確度	高さの0.05% 高さの8割の円周内 " 0.20% 巾の円周内 " 0.40% その他

⑩ 解 像 度	中心部で5 MHz 変調の場合イメージシャープナーを100%まで調整可能なこと
⑪ そ の 他	I) ガンマ補正のできること II) イメージシャープナーで5 MHz で12 dB以上ブーストできること。 その場合のS/Nは56 dB以上のこと III) 利得調整±6 dB可能なこと IV) パイアスライトを持つこと

## 2) 機器構成

機 器	参 考	数 量	備 考
① カメラヘッド		1 台	ビューファインダー、パイアスライト付
② カメラコントロールラック		1 台	10インチモニター、波形モニター、イメージシャープナー、カラーエンコーダー、コントロールパネル、電源 含む
③ ズームレンズ		1 台	16~160mm F1.6、小型パターンプロジェクター内蔵のこと
④ カメラケーブル		2 巻	50m×2、コネクターケーブルともモノクロ装置と同様のもの

3) 付属品および予備品

項 目	参 考	数 量	備 考
① ダストカガー		1 個	
② 延長基板		1 式	
③ 特殊工具		1 式	
④ ヘッドセット		1 個	
⑤ 接続ケーブル		1 式	
⑥ タリホルダおよびライト		1 式	
⑦ レンズケース		1 個	
⑧ ランプおよびフューズ		1 式	1 式当り現用の3倍
⑨ 外部信号制御箱		1 個	
⑩ 予備基板		1 式	1 / 各種
⑪ 予備半導体		1 式	2 / 各種

2-2-3 カラーテレビ装置

1) 主なる仕様

① 方 式	625本 50フィールド PAL方式
② 入 力 電 圧	220V
③ 撮 像 管	1インチ 3ピジコン
④ 入 力 信 号	
複合同期	2~4V 負極性
映像モニター用	VBS 1V
カメラ出力	0.7V (P-P)
サブキャリヤー	1V (P-P)
バーストゲート信号	2~4V 負極性
B L 信 号	2~4V "
PAL切替信号	1V (P-P)
⑤ 入力インピーダンス	
サブキャリヤー	75Ω

その他	75Ω又はハイインピーダンス
⑥ 出力信号 (R, G, B)	V0.7V (P-P) カメラ出 VBS 1V (P-P) × 6 エンコーダ出
⑦ 出力インピーダンス	75Ω
⑧ 周波数特性	1 KHz ~ 6 MHz ±0.5 dB 100 KHz 基準
⑨ 波形歪 (輝度チャンネル)	
立上り時間	0.1 μs 以下
オープン・ショート	15% 以下
サグ	2% 以下
⑩ 解像度	(プロセス出)
中心部	650 本以上
周辺部	550 本以上
⑪ SN比 (輝度チャンネル)	
ハムノイズ	50 dB 以上 (P-P/P-P)
同期性雑音	30 " "
ランダムノイズ	48 " " (0.3 μA P-P, 0.7 V P-P 4.5 ~ 5.5 MHz)
⑫ その他	i) アパーチャ補正, シューディング補正, ガンマ補正ができること ii) 自動レベルコントロール (AWL, ABL, ALC) のできる こと
⑬ プロジェクターフレーム数	25 枚/秒
⑭ フィルム容量	最大 1,200 メートル
⑮ プロジェクター画面欠損率	垂直 0.1% 以下 (画面巾の) 水平 0.1% 以下 ( " )
⑯ プロジェクター騒音	7.5 フォン以下 1 m 離れた点で
⑰ 光学音声再生特性	50 ~ 7000 Hz +1 dB -2 1000 Hz 基準
⑱ 磁気音声再生特性	40 ~ 10000 Hz ±2 dB 1000 Hz 基準
⑲ 音声出力レベル	+4 dB
⑳ ワウ・フラッター	0.3% 以下
㉑ スライドプロジェクター容量	MAX 32, 35 mm



⑳ スライドチェンジ	順時送り、飛越送り
㉑ マルチプレクサー	3入力 1出力

2) 機器構成

機 器	参 考	数 量	備 考
① 3VカラーTVカメラ		1 台	
② カラーエンコーダー		1 台	リモート板付
③ 撮像モニター		1 台	12吋
④ 波形モニター		1 台	
⑤ 撮 像 管		3 本	1インチビジコン
⑥ 16mm映写機		2 台	
⑦ スライドプロジェクター		1 台	
⑧ 光学マルチプレクサー		1 台	ヘデスタル付
⑨ ベクトルスコープ		1 台	

3) 付属品および予備品

項 目	参 考	数 量	備 考
① 標準付属品		1 式	
② 消耗品(撮像管,フェーズ,ランプ)		1 式	300%
③ 16mmカラー基準テストフィルム		1 巻	SMPTE TV 16CR
④ 16mm解像度&アライメントフィルム		1 巻	SMPTE TV 16AR
⑤ 16mm直線性テストフィルム		1 巻	SMPTE TV 16PL
⑥ 16mmグレースケールフィルム		1 巻	
⑦ 16mmレジフィルム		1 巻	
⑧ 16mm磁気周波数テストフィルム		1 巻	SMPTE M16MF
⑨ 16mm光学周波数テストフィルム		1 巻	SMPTE P16MF
⑩ 35mmカラー基準スライド		1 式	

項 目	参 考	数 量	備 考
⑪ 35mm スライドアライメント & 解像度		1 枚	
⑫ 35mm グレースケール		1 枚	
⑬ 35mm レジスライド		1 枚	
⑭ 予備基板		1 式	1 / 各種
⑮ 予備半導体		1 式	2 / 各種

#### 2-2-4 オペークカメラ装置

##### 1) 主なる仕様

① 方 式	625本 50フィールド/秒	
② 入 力 電 圧	220V	
③ 操 作	ローカルおよびリモート	
④ 入 力 信 号	HD, VD, BL, Sync 4V(P-P) 負極性	
⑤ 入力インピーダンス	75Ω又はハイインピーダンス	
⑥ 出 力 信 号	複合信号 1.0V(P-P) × 3	
⑦ 出力インピーダンス	75Ω	
⑧ 解 像 度	水 平	600本 中心部
		400本 周辺部
	垂 直	350本
⑨ フ レ ア ー		1%以下 中心部
		2%以下 周辺部
⑩ S N 比	ハムノイズ	55dB(P-P)以上
	ランダム雑音	46dB(r.m.s)以上 4MHz帯域
⑪ オペークカード	125mm × 100mm	

2) 機器構成

機 器	参 考	数 量	備 考
① 1Vフィルムカメラ		1 台	
② オベークプロジェクター		1 台	
③ 映像モニター		1 台	9'モノクロ
④ リモートコントロール板		1 枚	

3) 付属品および予備品

項 目	参 考	数 量	備 考
① 標準付属品		1 式	
② 消耗品(撮像管,フューズ,ランプ)		1 式	300%
③ オベークオートチェンジャー		1 式	
④ オベークスクロールユニット		1 式	
⑤ オベークロールユニット		1 式	
⑥ オベークカードホルダー		100個	
⑦ 予備基板		1 式	1/各種
⑧ 予備半導体		1 式	2/各種

2-2-5 映像調整装置

1) 機器構成

機 器	参 考	数 量	備 考
① 映像調整卓	図2-1 図2-2	1 台	
② VE卓	図2-3	1 台	
③ 映像分配器	図2-4	1 式	棚板、ラック、 整流器、安定化電源 シャック盤、フュー
④ 映像スイッチャー	"	1 式	
⑤ ラインスイッチャー	"	1 式	

機 器	参 考	数 量	備 考
⑥ 混合増幅器	図2-4	1 式	ズ盤等付 合計31波形装備
⑦ ミクサーキーマー増幅器	"	1 式	
⑧ 特殊効果用波形発生器	"	1 式	
⑨ 映像デレイライン			
⑩ 同期分配器	図2-5	1 式	
⑪ プロセス増幅器	"	1 式	
⑫ TV同期発生器	"	2 式	
⑬ 同期切替器	"	1 式	
⑭ パルスデレーライン	"	1 式	
⑮ パーストキラーユニット	"	1 式	
⑯ カメラケーブルパッチング盤	図2-6 図2-7 4	1 台	カメラケーブル(コネクタ付) 7個付(2m)
⑰ 残時間表示装置		1 式	
⑱ クロマキー装置		1 式	

2) 付属品および予備品

項 目	参 考	数 量	備 考
① 各種基板の延長基板		1 式	
② ビデオパッチングコード		20 本	
③ 二現象オシロスコープ		1 台	DC~40MHz
④ テ ス タ ー		3 台	MAX12KVまで
⑤ 測 定 架		1 台	下記を収納
⑥ シェーディング発生器		1 個	
⑦ 方形波発生器		1 個	
⑧ 掃引発振器		1 個	
⑨ 階段波発生器		1 個	
⑩ マルチパースト発生器		1 個	
⑪ Sin <sup>2</sup> 波発生器		1 個	

項 目	参 考	数 量	備 考
⑫ カラーバー発生器		1 個	
⑬ 保守工具		3 式	
⑭ 予備基板		1 式	各種毎1個
⑮ ランプ、フューズ		1 式	各種現用の3倍
⑯ 半導体(基板付以外)		1 式	各種毎2個
⑰ 椅子		5 脚	VE用×2 TD, PD用×2 予備×1

## 2-2-6 映像モニター装置

### 1) 機器構成

機 器	参 考	数 量	備 考
① 20吋カラーモニター	図2-6	2 台	LM & LD用
② 20吋白黒モニター	"	13 台	
③ 12吋 "	"	13 台	
④ モニタースタンド		14 台	20吋用
⑤ モニター台車		2 台	
⑥ モニター棚	図2-6	1 式	支給
⑦ LD用モニター台車		1 台	

### 2) 予備品および付属品

項 目	参 考	数 量	備 考
① ランプおよびフューズ		1 式	現用の3倍
② 予備ブラウン管		1 式	各種1個
③ その他		1 式	

2-2-7 音声調整装置

1) 機器構成

機 器	参 考	数 量	備 考
① 音声調整卓	図 2-7 図 2-52	1 台	
② 可変指向リボンマイクロホン		5 個	Eマイク用他
③ コンデンサーマイクロホン		5 個	単一指向AC電源3ヶ付
④ ダイナミックマイクロホン		10 個	
⑤ 超指向性マイクロホン		1 個	
⑥ ワイヤレスマイクロホン	図 2-8	6 個	3周波2種
⑦ ワイヤレス受信機	図 2-9	2 台	
⑧ ワイヤレスアンテナおよびスタンド	図 2-8	1 式	
⑨ マイクロホンスタンド(高)		5 本	
⑩ " (中)		5 本	
⑪ " 卓上型		5 本	
⑫ マイクロホンブームスタンド		2 本	
⑬ ヘッドホン		6 個	
⑭ 吊マイクシステム	図 2-10 図 2-11 図 2-12 図 2-13	2 式	
⑮ エレベーターマイクシステム	図 2-14 図 2-15 図 2-39	2 式	
⑯ マイクロホンケーブル(ドラム付)		1 式	10m 10個 20m 10個
⑰ マイクロホンパッチング板	図 2-16	1 式	ラック、バンド等付
⑱ プロ用テープ録音再生機		2 台	フルトラック $19/30$ CM/s リモートコントロール D.D MoTor
⑲ プロ用円板再生機		2 台	33,45,78回転用 D.D MoTor
⑳ 残響付加装置		1 式	
㉑ 音声モニタースピーカー	図 2-17	13 台	アンプ付(10W)
㉒ 音声ラインアンプ		1 式	ラック付(ラインアンプ)

2) 予備品および付属品

項 目	参 考	数 量	備 考
① 保守工具		1 式	
② 予備基板		1 式	各種1個(但単体予備のあるものは除く)
③ 各種基板の延長基板		1 式	
④ ランプ、フューズ		1 式	各種現用の3倍
⑤ 半導体(基板付以外)		1 式	各種2個
⑥ 椅子		2 脚	単体、MIXER用
⑦ 音声パッチングコード		40 個	50 cm
⑧ 音声終端プラグ		10 個	
⑨ 音声標準テープ		6 巻	BTS5313 T-19 3巻 T-38 3巻
⑩ 周波数レコード		5 枚	JVC2001

2-2-8 綴 帳

1) 装置構成

装 置	参 考	数 量	備 考
① トリミングカーテン	図2-2-1 等	1 式	カーテンレール、カーテン付(手動操作)
② 引き割り	図2-2-3	1 式	モーターウインチ、ワイアー、ブリー付カーテン(電動式)
③ 振り落し	図2-2-4	1 式	同上
④ 絞 り	図2-2-4	1 式	"
⑤ ボーダーカーテン	図2-2-1 等	2 式	カーテン付(手動操作)
⑥ バックカーテン	図2-2-1 等	1 式	カーテンレール、カーテン付(手動操作)
⑦ サイドカーテン	図2-2-1 等	4 式	同上
⑧ サイクロラマ		1 式	手動
⑨ 標準付属品および予備品		1 式	カウンターウェイト 最大荷重の半分 MAGSW

2-2-9 美術ボタン装置

1) 装置構成

装 置	参 考	数 量	備 考
① バイブボタン	図2-18 図2-19 図2-20 図2-21 図2-22	7 式	手動操作式
② 標準付属品および予備品		1 式	
③ 照 度 計		2 個	

2-2-10 照明ボタン装置

1) 装置構成

装 置	参 考	数 量	備 考
① スポットライト用ボタン	図2-25 図2-26 図2-27 図2-28	8 式	
② フラッドライト用ボタン	図2-25 図2-26 図2-27 図2-29	6 式	
③ アッパーホリ用ボタン	図2-25 図2-26 図2-27 図2-30	3 式	
④ 電動ボタン操作盤		1 式	
⑤ 標準予備品および付属品		1 式	MAGSW



2-2-11 照明器具

1) 構成

器具名	参考	数量	備考
① フットライト	図2-31	7 式	12灯/1式 60W
② ボーダーライト	図2-29	6 式	33灯/1式 200W
③ 吊スポットライト		8 式	12灯/1式 半数:フレネルレンズ付 " :コンデンサレンズ付
④ タワースポットライト		3 式	移動架3台付 6灯/台 半数:フレネルレンズ付 " :コンデンサレンズ付 1000W
⑤ シーリングスポットライト		1 式	18灯/式 1000W 半数:フレネルレンズ付 " :コンデンサレンズ付
⑥ フロントサイドスポットライト		2 式	6灯/式 1000W 半数:フレネルレンズ付 " :コンデンサレンズ付
⑦ アッパーホリゾンライト		1 式	62灯 800W(18,18,26) 4台/m
⑧ ローホリゾンライト		1 式	62灯 800W 同上
⑨ ピンスポットライト		2 式	クセノンランプ付
⑩ スポットライト (1KW用)		20 個	半数:フレネルレンズ付 " :コンデンサレンズ付
⑪ スポットライト (500W用)		12 個	
⑫ ストリップライト (6尺)		4 個	
⑬ ストリップライト (3尺)		4 個	

2) 付属品および予備品

項 目	参 考	数 量	備 考
① フットライト用フィルターホルダー		168個	現用×2
② フットライト用ランプ		168個	現用×2
③ ボーダーライト用フィルターホルダー		396個	現用×2
④ ボーダーライト用ランプ		396個	現用×2
⑤ サスペンションライト用フィルターホルダー		182個	現用×2
⑥ サスペンションライト用安全鎖		96個	現用数
⑦ サスペンションライト用クランプ金具		96個	現用数
⑧ サスペンションライト用ランプ		182個	現用×2 (ハロゲン)
⑨ タワーライト用フィルターホルダー		36個	現用×2
⑩ タワーライト用安全鎖		18個	現用数
⑪ タワーライト用ランプ		36個	現用×2
⑫ シーリングスポットライト用フィルターホルダー		36個	現用×2
⑬ シーリングスポットライト用安全鎖		18個	現用数
⑭ シーリングスポットライト用クランプ金具		18個	現用数
⑮ マグノカラー		18個	操作系6回路
⑯ シーリングスポットライト用ランプ		36個	現用×2
⑰ フロントサイトスポット用フィルターホルダー		24個	現用×2
⑱ フロントサイトスポット用安全鎖		12個	現用数
⑲ フロントサイトスポット用マグノカラー		12個	現用数
⑳ フロントサイトスポット用ランプ		24個	現用×2
㉑ アッパーホリゾン用フィルターホルダー		124個	現用×2
㉒ アッパーホリゾン用安全鎖		62個	現用数
㉓ アッパーホリゾン用クランプ金具		62個	現用数
㉔ アッパーホリゾン用ランプ		124個	現用×2
㉕ ローホリゾン用フィルターホルダー		124個	現用×2
㉖ ローホリゾン用安全鎖		62個	現用数
㉗ ローホリゾン用ランプ		124個	現用×2 (ハロゲン)
㉘ ビンスポットライト用安定器		2個	
㉙ ビンスポットライト用ミラー		2個	

項 目	参 考	数 量	備 考
③⑩ クセノンランプ		4 個	現用×2
③⑪ 1KWスポットライト用フィルターホルダー		40 個	現用×2
③⑫ 1KWスポットライト用安全鎖		20 個	現用数
③⑬ 1KWスポットライト用ランプ		40 個	現用×2
③⑭ 500W用スポットライト用フィルターホルダー		24 個	現用×2
③⑮ 500W用スポットライト用安全鎖		12 個	現用数
③⑯ 500W用スポットライト用ランプ		24 個	現用×2
③⑰ ストリップライト(6尺用)フィルターホルダー		64 個	現用×2
③⑱ ストリップライト(6尺用)ランプ		64 個	60W 現用×2
③⑲ ストリップライト(6尺用)フィルターホルダー		32 個	現用×2
④① ストリップライト(3尺用)ランプ		32 個	現用×2
④② ライト用スタンド(中)		20 個	キャスター付
④③ " (低)		5 個	
④④ 脚 立		3 脚	3m 用
④⑤ 照明用プラスチックフィルター		2500 枚	600mm × 600mm
④⑥ " 拡散フィルター		150 枚	同 上
④⑦ 操 作 棒		3 個	4m
④⑧ ライト吊下げ器具(1Kg用)		20 本	
④⑨ " (3Kg用)		5 本	
④⑩ 長尺ハンガー		10 本	
④⑪ 接続ケーブル		30 本	5m×20 10m×10
④⑫ テーブルタップ		4 個	4ヶ口用
④⑬ 客席照明用ライト器具		20 個	
④⑭ 同 上 ライト		40 個	500W 現用×2

2-2-12 調光装置

1) 装置構成

装 置	参 考	数 量	備 考
① 調光用主幹盤	図2-38	1 式	ラック室
② デイマーユニットラック	図2-32	1 式	ラック室
③ パッチングボード	図2-33	1 式	副調整室
④ D/Lスイッチボード	図2-34	1 式	" NFB付
⑤ プリセットフェーダーボード	図2-35	1 式	"
⑥ 調光操作卓	図2-36	1 式	"
⑦ デイマーユニット	図2-37		6K用 48個 10K用 2個

2) 付属品および予備品

項 目	参 考	数 量	備 考
① 標準付属品および予備品		1 式	
② パッチングコード		112本	(実装)
③ デイマーユニット		2 個	6K用 1, 10K用 1
④ LD用椅子		1 脚	
⑤ L/D Switch		5	(114+5)
⑥ Preset Fader		10	
⑦ グループフェーダー		1 ケ	
⑧ マスタフェーダー		1 ケ	
⑨ クロスフェーダー		1 ケ	
⑩ ランプ及びフェーズ		1 式	現用の3倍
⑪ 基 板		1 式	1枚/各種
⑫ 半 導 体		2 個	各種毎

2-2-13 特殊効果機器

1) 機器構成

機 器 名	参 考	数 量	備 考
① 特殊効果用スポットマシン		2 式	30 cm
② ミラーボール		1 式	
③ 霧 発 生 器		1 式	
④ 風 発 生 器		1 式	
⑤ くもの巣発生器		1 式	
⑥ 嵐音発生器		1 式	
⑦ 閃光発生器		1 式	

2) 付属品および予備品

項 目	参 考	数 量	備 考
① 効果用スポットマシン用フィルムマシン		2 個	エンドレスフィルム 10個付 無地フィルム 20個付
② 同 上 先玉		4 個	広角×2 狭角×2
③ 同 上 ランプ		4 個	1000W
④ 同 上 スパイラルマシン		2 個	印刷ガラス 20個 } 無地 " 30個 } 付 スパイラルマット20枚 }
⑤ 同 上 ディスクマシン		2 個	465φデスク 10個 } 178 3個 } 付
⑥ 同 上 スライドキャリア		2 個	メタルマット 20個 } プリントガラス 30個 } 付 無地ガラス 30個 } 手書きキット 10枚 } 手書き円板 10個 } 塗料 1set(11カラー) } 仕上剤 1びん } はがし剤 1びん }

2-2-14 拡声調整装置、その他

1) 装置構成

装 置	参 考	数 量	備 考
① 拡声調整卓	図2-40 図2-53	1 台	
② 場内拡声調整卓		1 台	4入力 5出力
③ 拡声用モニターアンプ	図2-16 図2-17	1 式	ラック, ジャック板, 棚板 フューズ板等付
④ スピーカー (100W級)	図2-41	6 台	S-7000型
⑤ " (50W")	図2-17	2 台	舞台天井用
⑥ " (15W")	図2-17	3 個	10cmタイプステージ下用
⑦ インターカムシステム	図2-42 図2-43	1 式	
⑧ インターホンシステム	図2-42	1 式	
⑨ 監視用ITVカメラ	図2-44	2 式	10倍ズームレンズ, 12"モニター, パンチ, チルトヘッド, リモートコントロールヘッド付
⑩ 低圧配電盤	図2-45 図2-50 図2-55	1 式	
⑪ CVCF盤	図2-46 図2-50	1 式	5KVA用
⑫ AVR 盤	図2-47 図2-50	1 式	
⑬ 非常灯用整流器盤	図2-48 図2-50	1 式	
⑭ 非常灯用蓄電池	図2-49 図2-50 図2-51	1 式	180セル
⑮ 開始チャイム等用エントンス録音再生機		1 式	NAB Aタイプ } ラック 棚板付
⑯ 客席休憩時間表示設定器		1 式	
⑰ 開演ブザースイッチ		1 個	

2) 付属品および予備品

項 目	参 考	数 量	備 考
① 予備基板		1 式	1枚/各種
② 半 導 体		1 式	各種毎2ヶ
③ ランプ、フューズ		1 式	現用の3倍
④ 標準付属品および予備品		1 式	
⑤ インターホン用机		1 台	支給
⑥ 拡声卓用椅子		1 脚	
⑦ 蓄電池用置棚	図 2 - 4 9	1 式	支給
⑧ 子 時 計		13 個	秒時計×2 <sup>+1(予備)</sup> (inSUB) 30秒時計× <sup>(Store等)</sup> +1(予備)
⑨ NABエンドレステープ		40 巻	5分用×20巻 10分用×20巻

### 3 使用条件

3-1	環境条件		
	最大温度	40℃	相対湿度 90%
3-2	設備環境		
	24℃	50%	副調整室、ラック室
	26℃	55%	その他

### 4 定 格

#### 4-1 供給電源

400V 三相4線 50Hz 又は  
 230V 単相 50Hz  
 電圧変動 ±15%  
 周波数変動 48Hz ~ 52Hz

#### 4-2 システム

- ① カラー方式 PAL B
- ② モノクロ CCIR 625本 50フィールド

### 5 回 路

#### 5-1 系 統 図

項 目	参 考	備 考
① 映像系統図	図2-4	
② 音声系統図	図2-16	
③ 電源系統図	図2-50	
④ 非常灯用電源系統図	図2-51	
⑤ 音声調整卓系統図	図2-52	
⑥ 拡声調整卓系統図	図2-53	
⑦ 調光装置系統図	図2-54	



項 目	参 考	備 考
⑧ 低圧配電盤結線図	図 2-55	
⑨ 副調整室分電盤結線図	図 2-56	
⑩ 調光ユニットおよび回路数	図 2-73	

## 6 工 事

### 6-1 建築工事との境界

建物埋込の Box、分電盤は、建築工事に含む。

本工事では

- 1) 副調整室分電盤以降の一切の配線工事
- 2) プロジェクターーム分電盤以降の一切の配線工事
- 3) 吊物操作分電盤以降の一切の配線工事
- 4) 照明主幹盤以降の一切の配線工事 (除く一般客席用)

### 6-2 機器配置

項 目	参 考	備 考
① 副調整室内機器配置図	図 2-57	
② 1階コンセント箱配置図	図 2-58	
③ 2階コンセントボックス配置図	図 2-59	
④ 3,4階コンセントボックス配置図	図 2-60	
⑤ 舞台上マイク用コンセント配置図	図 2-61	
⑥ 舞台上照明コンセント配置図	図 2-62	
⑦ 吊物用ボタン配置図	図 2-63	
	図 2-67	
⑧ TV用客席照明ランプ配置図	図 2-64	

6-3 施工要領

項 目	参 考	備 考
① 吊物ワイヤー取付図	図2-65	
② シーリング及びスポットライト取付図	図2-66	
③ 吊マイク取付図	図2-10 図2-11 図2-12	
④ 天井スピーカー取付図	図2-68	

6-4 工事用品

項 目	参 考	数 量	備 考
① 番組制作、舞台、照明、拡声等設備の配線用 線材	6-2項参照	1 式	
② 各コンセントボックス用プレート	〃	1 式	コネクター付
③ 同時通訳用blankプレート		1 式	80個
④ 上記工事用工具		1 式	
⑤ そ の 他 ( 雑 物 )		1 式	

6-5 性 能

項 目	参 考	備 考
① 映像系統性能表	図2-69	
② 音声系統性能表	図2-70	
③ 照明、調光装置性能表	図2-71	
④ 吊もの装置性能表	図2-72	

## 検 査

### 7-1 立会検査

BTV係員立会のもとに行うものとし、その実施時期は、社内検査成績書の提出があった後とする。

### 7-2 合否の判定

検査成績が、仕様書規定に適合したとき合格とする。

### 7-3 検査費用

検査に要する費用は、請負者の負担とする。

### 7-4 検査場所

検査は請負者工場および工事現場において行う。

### 7-5 測定器

検査に必要な測定器は、請負者において用意することを原則とする。

付録 I

電子クロスバー方式調光装置

1. 主なる仕様

① 入力電源	220V/380V 50Hz 三相4線
② 電源容量	250KVA
③ 負荷回路数	112回路
④ フェーダー回路数	50回路
⑤ 調光ユニット	プラグイン方式 3KW-84個 6KW-26個 10KW-2個
⑥ プリセット容量	6場面
⑦ 電子コネクション記憶容量	3場面
⑧ バックアップ装置	ピンボード (50負荷回路)
⑨ フェーダー時間設定	自動設定できること
⑩ その他	電子コネクション解消しない様に、無停電装置をつけること。

2. 構成 (含予備品)

機 器	参 考	数 量	備 考
① 主幹配電盤	図 2-76	1 台	
② 調光ユニットラック	図 2-76	3 台	
③ プリセットフェーダー盤	図 2-77	1 台	
④ 操作および制御卓	図 2-78	1 台	
⑤ 調光ユニット	図 2-37	115	(112+3) 3KW...84+1(予備) 6KW...26+1(〃) 10KW... 2+1(〃)
⑥ 標準付属品および予備品		1 式	
⑦ ランプ、フェーズ		1 式	現用の3倍
⑧ LD用椅子		1 脚	

機 器	参 考	数 量	備 考
⑨ プリセットフェーダー(予備用)		10 個	
⑩ グループフェーダー( " )		1 個	
⑪ クロスフェーダー( " )		1 個	
⑫ マスターフェーダー( " )		1 個	
⑬ 延 長 基 板		1 枚	
⑭ 予 備 基 板		1 式	1 個/各種
⑮ 予 備 半 導 体		1 式	2 個/各種

### 回 路

回 路	参 考	
① 電子クロスバー方式の系統図	図 2 - 7 9	
② 電子クロスバー方式の回路図	図 2 - 8 0	

### 機 器 配 置

配 置 図	参 考	
① 副調整室とラック室の機器配置図	図 2 - 7 5	

付録 II

電気音響測定要領

1 安全拡声利得測定要領

1-1 測定方法(図1参照)

- (1) ステージ上の代表的な一点(エレベーターマイクの位置など)に、可変指向性マイクロホン(RV-1A, KM-56等)を高さ1mになる様に立てる。
- (2) そのマイクロホンの軸上50cmの位置に一次音源スピーカー(RS16相等のもの)をおく。
- (3) 拡声系統の1/3オクターブフィルターをスルーとし、抵抗減衰器を発振限界点より6dB入った状態にする。
- (4) 一次音源スピーカーをピンク雑音で駆動し拡声する。
- (5) 一次音源がマイクロホンに与える音圧レベル(A)をマイクロホンの位置で、また場内に拡声される音圧レベル(B)を代表的な客席で、それぞれ騒音計(レンジC)で読みとって、それらのレベル差(B-A)を安全拡声利得とする。
- (6) この測定をマイクロホンの指向性を変えてその都度行う。
- (7) Aは約80~85dBが望ましい。

1-2 判定法

安全拡声利得(B-A)が-10dB以上あること。

通常のホールではマイクロホンの指向性が無指向性で-8~-13dB、両指向性および単一指向性で-4~-8dBである。

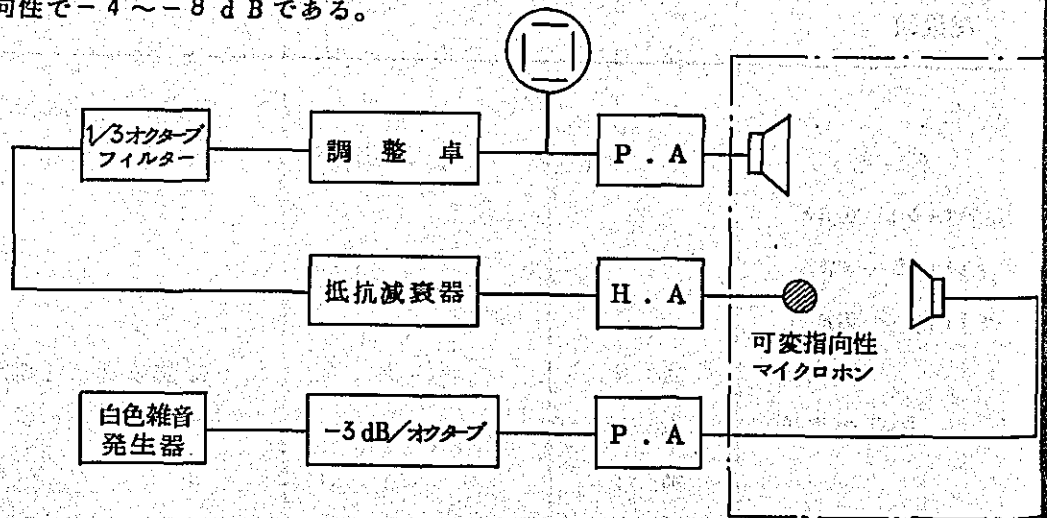


図1 安全拡声利得の測定系統

## ハウリングレベル分布の測定要領（図1）

### 2-1 測定方法

- (1) ステージ上のえらばれた各点について、全帯域あるいは1/3オクターブバンドで、ハウリング限界点を測定し、安全拡声利得を測定したマイクロホン代表点に対する偏差で表示する。
- (2) 測定すべき点は、通常のマイクロホンの使用範囲からえらぶ。
- (3) この測定をマイクロホンの指向性を変えて行なう。

### 2-2 判定方法

ステージ上の特別な点位置でハウリングがとくに起りやすくないかどうか、また上手・下手でハウリングの起りやすさが異なるかどうかを判定する。

## 3 音圧レベル分布の測定要領

### 3-1 測定方法

- (1) 各スピーカーをピンク雑音で駆動し、騒音計（レンジC）で客席内各点の音圧レベルをよみとり、安全拡声利得を測定した際の客席代表点に対する偏差で表示する。
- (2) 場内における音圧レベルは、ほぼ80～85dBでおこなうのがよい。

### 3-2 判定方法

- (1) 音圧レベルの偏差が3dB以内に入ることが望ましい。  
ただし、ステージ前縁とか、バルコニー下などでは5dB程度の偏差は許容するものとする。
- (2) 極端に偏差の大きい部分があれば、各スピーカーのレベルセットを再調整する。

## 4 スピーカーの伝送周波数特性の測定要領

### 4-1 測定方法 その1（図2参照）

- (1) 被測定スピーカーの正面客席に高さ1mになるように無指向性マイクロホンを置く。
- (2) 客席における音圧レベルがほぼ80～85dBになるようにピンク雑音でスピーカーを駆動する。
- (3) マイクロホン出力を分析して、伝送周波数特性を求める。
- (4) 周波数分析器としては1/3オクターブフィルターを用いたものが望ましい。

4-1 測定方法 その2 (図3参照)

- (1) 音源テープ(別紙1参照)またはテストレコード(CBS STR-140)のピンク雑音でスピーカーを駆動し、客席の音圧レベルが、ほぼ8.0~8.5 dBになるように調整する。
- (2) 音源テープあるいはテストレコードの帯域雑音部で順次スピーカーを駆動し、正面客席における音圧レベルの変化を、指示騒音計のレンジCで読取る。

4-2 判定方法

- (1) 伝送周波数特性が平担で、山谷がないかどうかを調べる。
- (2) マルチウエイスピーカーでは帯域分割周波数付近に特別に極端な山谷がないかを注意する。

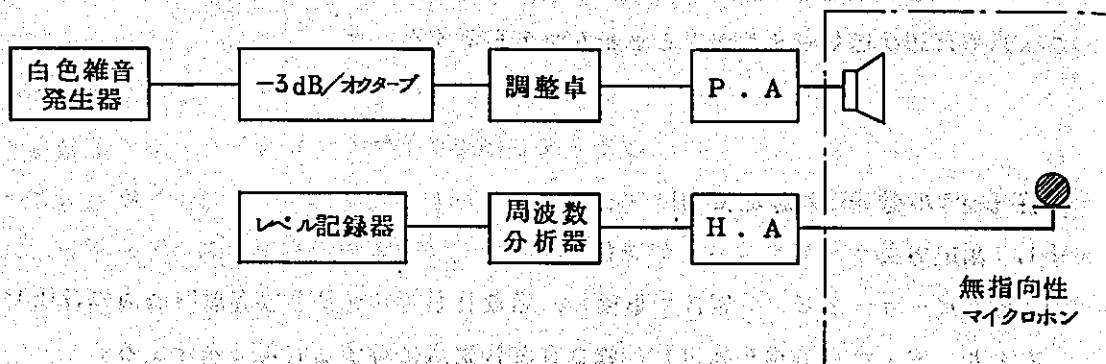


図2 ピンク雑音の周波数分析によるスピーカーの伝送周波数特性の測定系統

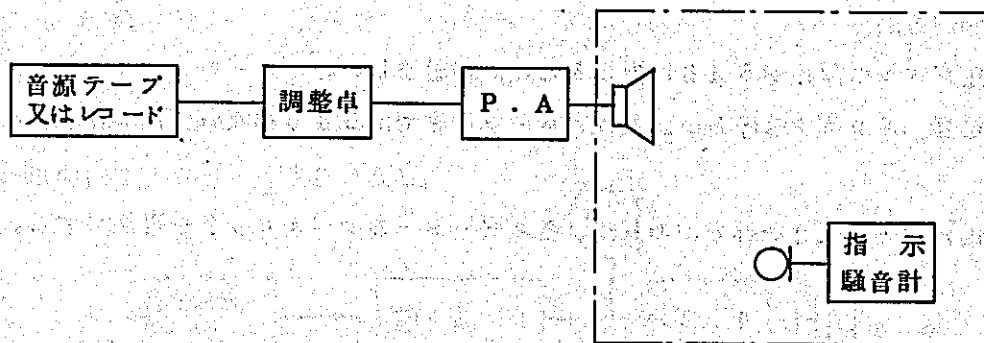


図3 音源テープなどによるスピーカーの伝送周波数特性の測定系統



## ハウリング周波数特性の測定要領

### 5-1 測定方法(図4参照)

- (1) ステージ上の代表的な位置(通常センターエレベーターマイクロホンの位置)に高さ約1 mに無指向性マイクロホンを置く。
- (2) 拡声系統を規定のレベルダイアグラムにしたがって調整する。
- (3) 各スピーカーごとにハウリングループを形成し、1/3オクターブの帯域ごとにハウリング限界点を与える抵抗減衰器の読みを読取って、その値をそのままプロットしてハウリング周波数とする。

### 5-2 判定方法

- (1) ハウリング周波数特性は、とくに突出した部分がなく、全帯域にわたって、できるだけ平坦な方がよい。
- (2) あるスピーカーによりハウリングレベルがとくに高くないかを調べる。

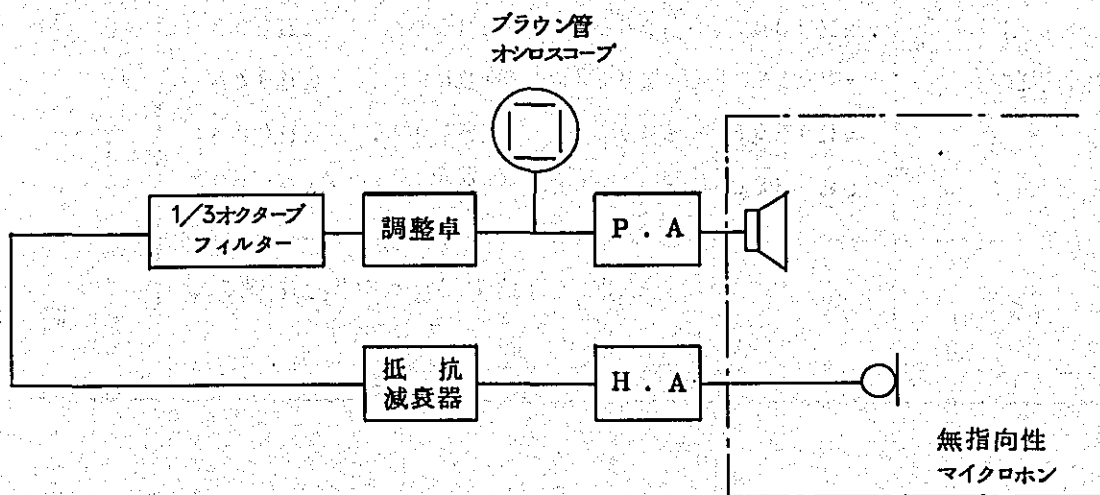


図4 ハウリング周波数特性の測定系統

## 6 明瞭度

### 6-1 測定方法

- (1) 発声者がマイクロホンの前に立ち、音表に従って音節を讀上げる。
- (2) 試験位置はホール客席を縦に2分して右半分か左半分を選び、8~10 m間隔で客席内に一様に分布するような点を10~30点程度選択する。
- (3) 1音表100音節の音表を、聴取者は、それぞれ座席を移動し聴取する。

- (4) 試験時の再生音量は、室内平均で70～75 dB程度とする。
- (5) 聴取者で極端な差が出た場合は、この聴取者の試験結果は集計から除くようにする。

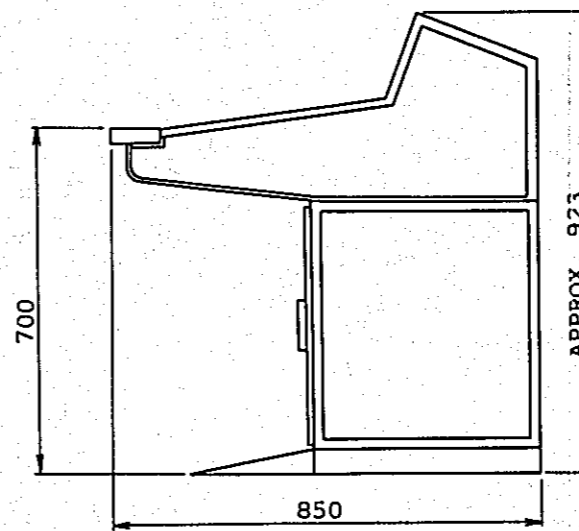
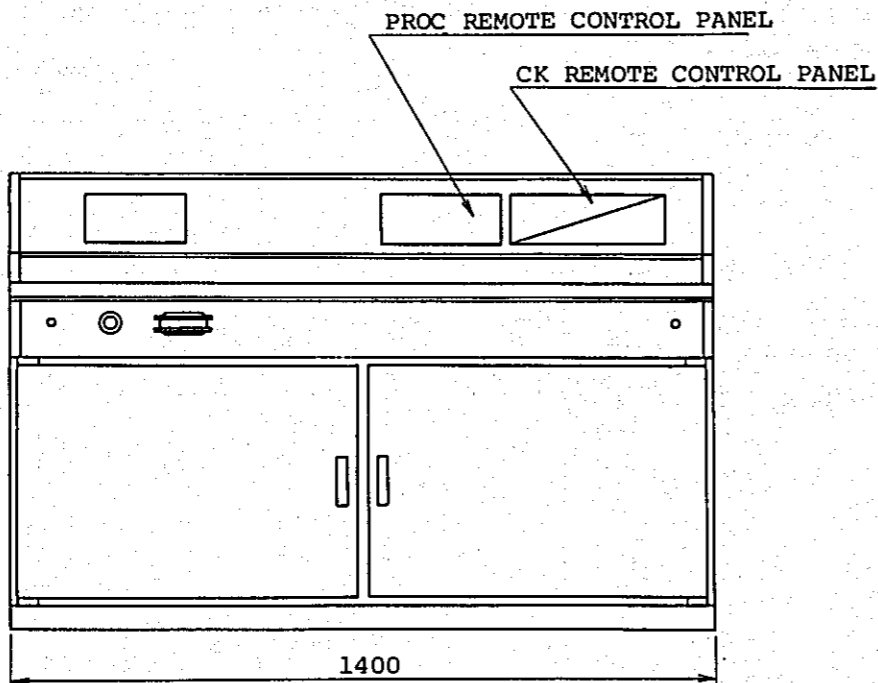
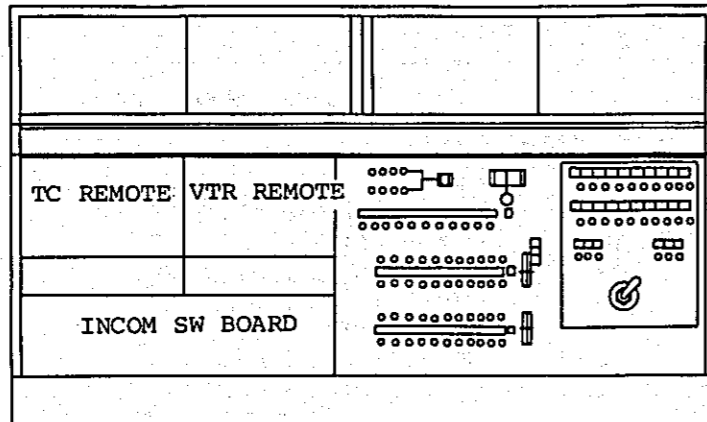
## 7 試聴試験

### 7-1 試験方法

- (1) マイクロホンを使用し、男性および女性の発声者が実際に話をした話声について、客席内で試聴し、電気音響設備の動作、マイクロホンの使い勝手などについて判断する。
- (2) あらかじめ用意した再生音源を利用して、男性および女性のアナウンス、古典音楽、ジャズ、軽音楽、ロックミュージックなどを再生して、音響効果の良否の判断を行う。

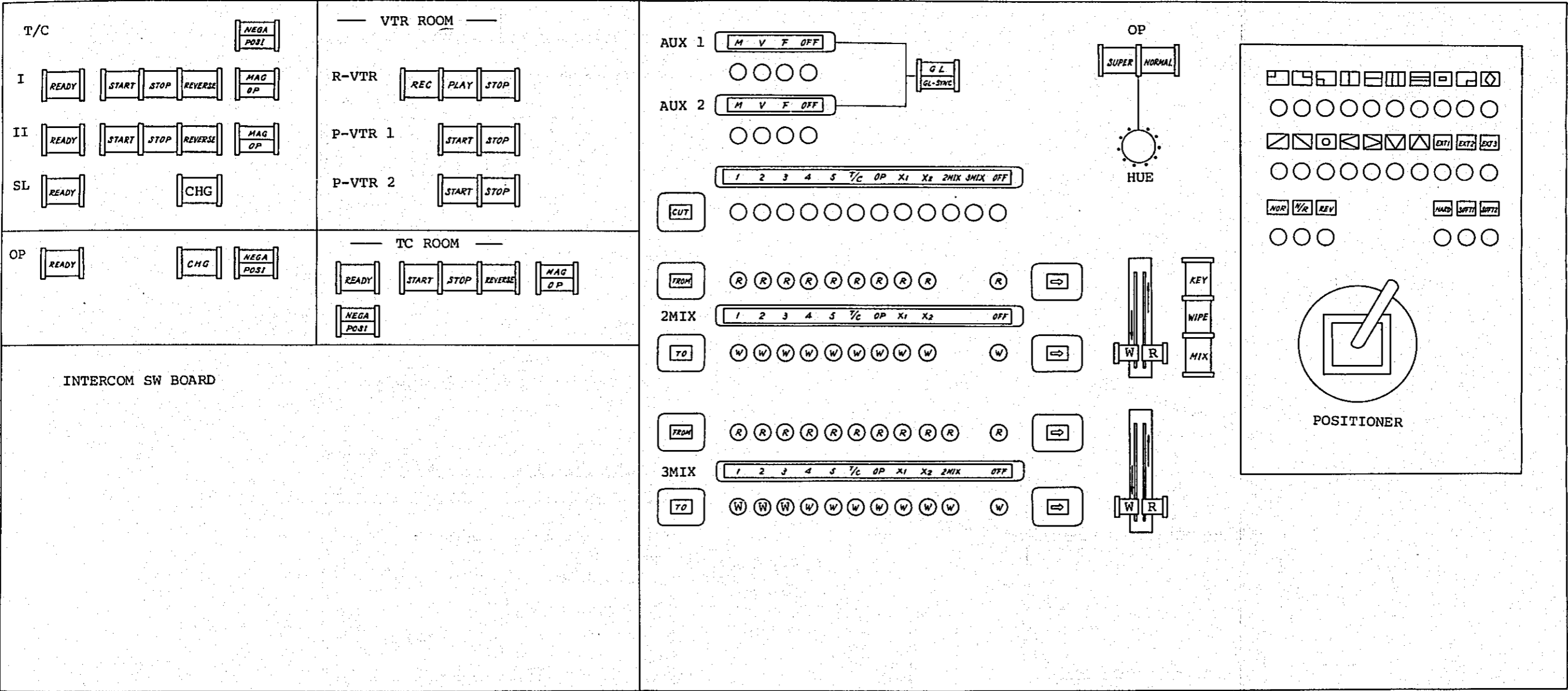
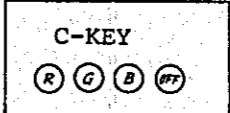
## 電気音響設備測定用音源テープの録音内容

第 1 区 分	B T S 標準テープ レベル規正信号と同じレベルの 1 0 0 0 H z	3 0 秒
第 2 区 分	第一区分と同じレベルの全帯域ピンク雑音	3 0 秒
第 3 区 分	ピンク雑音を 1 / 3 オクターブに帯域分割した帯域雑音 8 0 H z      1 0 0 H z      1 2 5 H z      1 6 0 H z 2 0 0 H z      3 1 5 H z      4 0 0 H z      5 0 0 H z 6 3 0 H z      8 0 0 H z      1,0 0 0 H z      1,2 5 0 H z 1,6 0 0 H z      2,0 0 0 H z      3,1 5 0 H z      4,0 0 0 H z 5,0 0 0 H z      6,3 0 0 H z      8,0 0 0 H z      10,0 0 0 H z	各 1 0 秒 間隔 5 秒
第 4 区 分	第 2 区分と同等の全帯域ピンク雑音	3 分

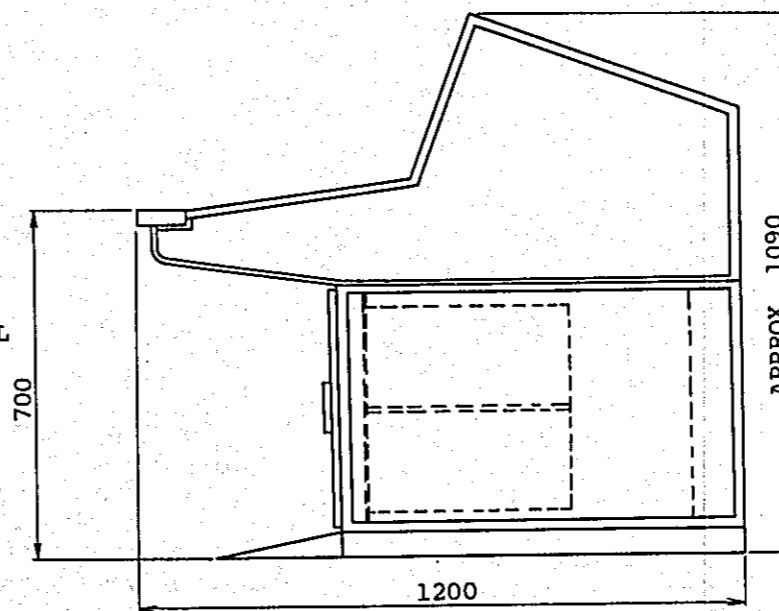
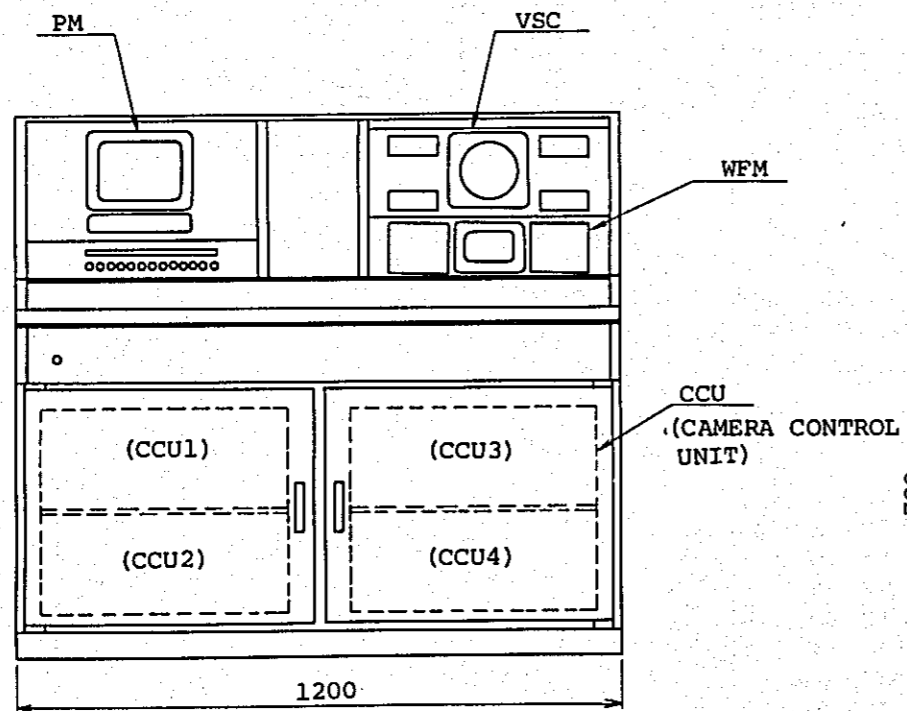
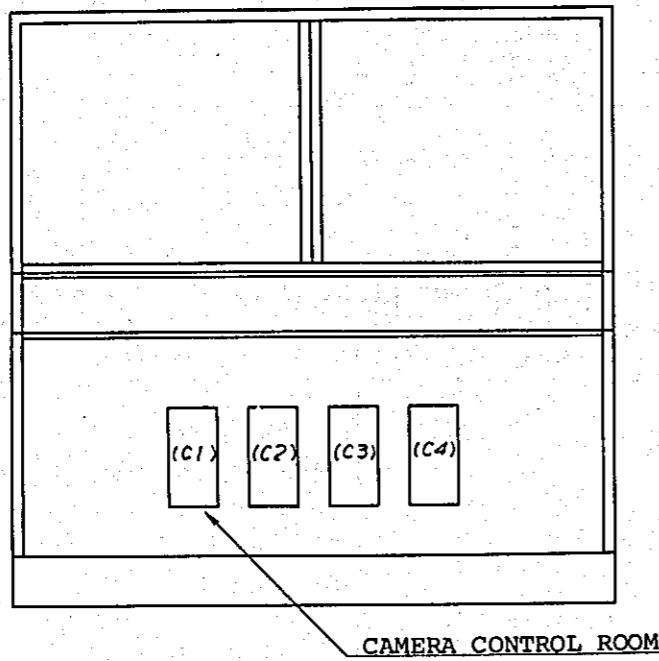


UNIT: mm

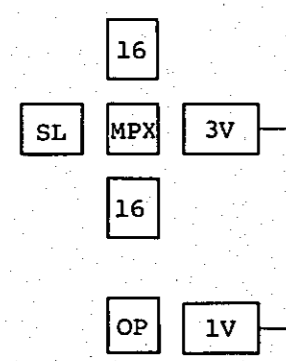
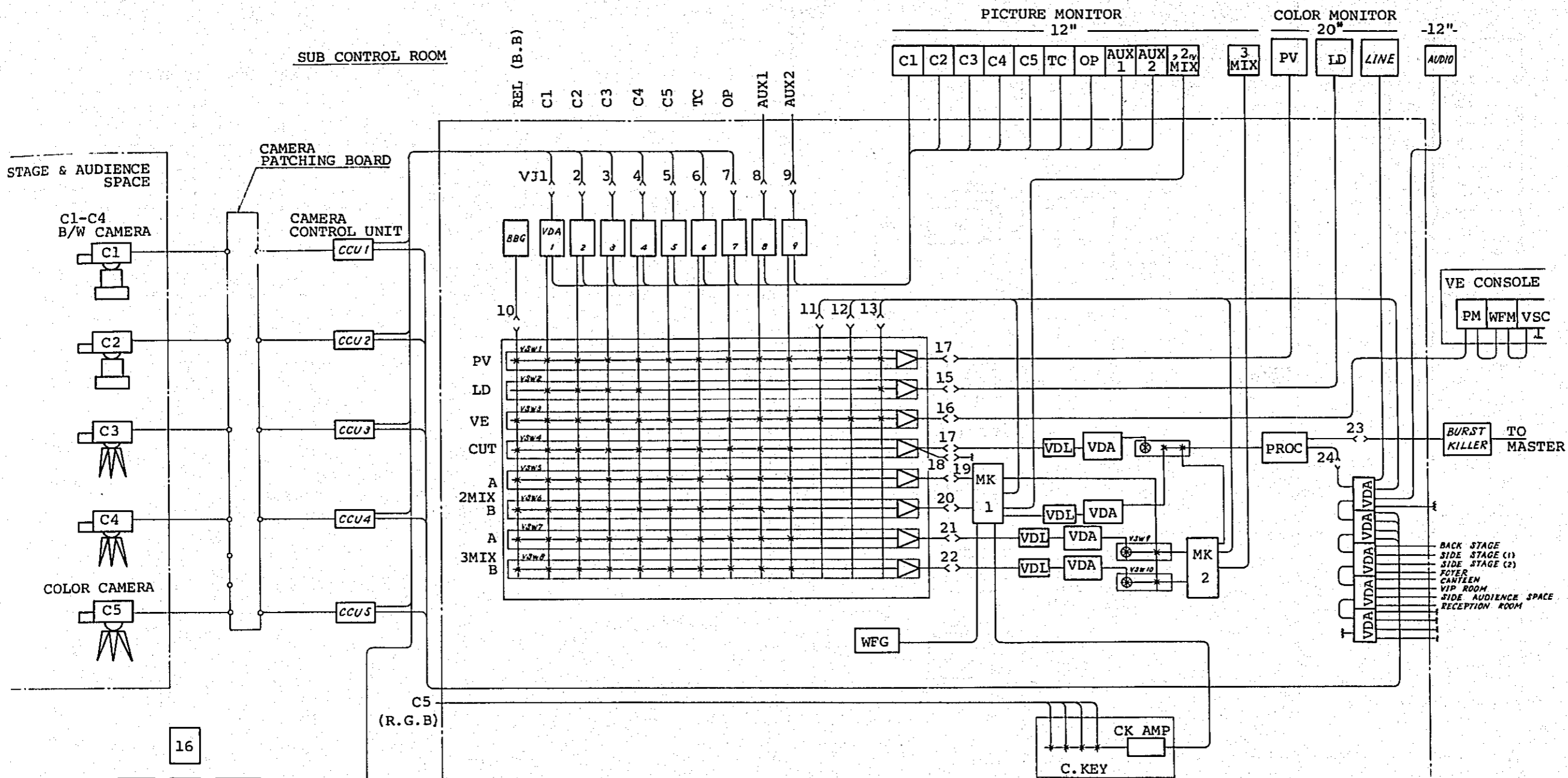
CONSTRUCTION PROJECT OF BTV HALL IN DACCA		DATE	12/'77
		SCALE	
TITLE OF DRAWING OUTSIDE VIEW OF VIDEO MIXING CONSOLE		DRG. NO.	2-1



CONSTRUCTION PROJECT OF BTV HALL IN DACCA		DATE 12/77
TITLE OF DRAWING LAYOUT OF VIDEO MIXING CONSOLE PANEL		SCALE
		DRG. NO. 2-2

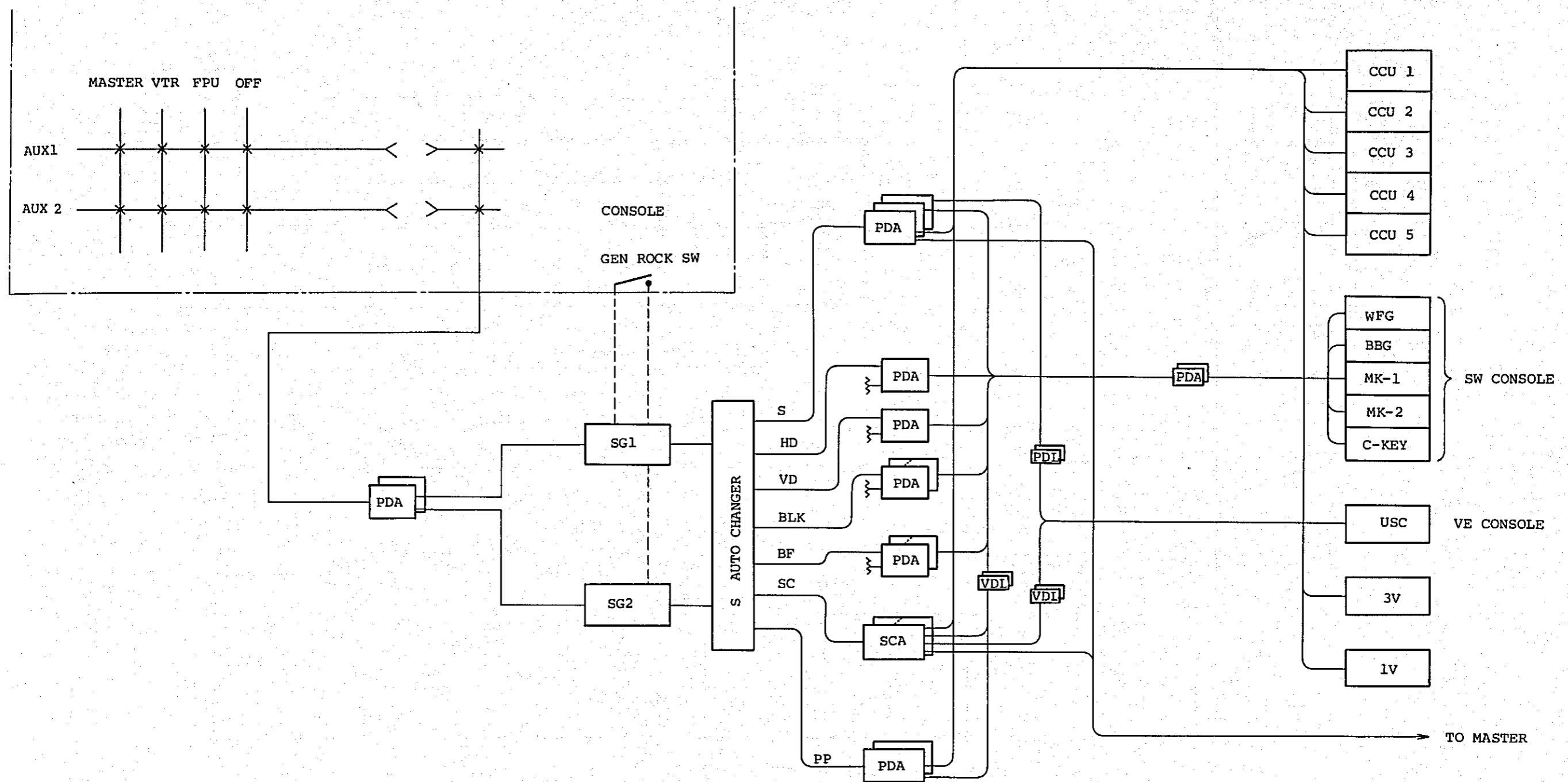


CONSTRUCTION PROJECT OF BTV HALL IN DACCA	DATE	12/'77
	SCALE	
TITLE OF DRAWING OUTSIDE VIEW OF VIDEO ENGINEERING CONSOLE	DRG. NO.	2-3



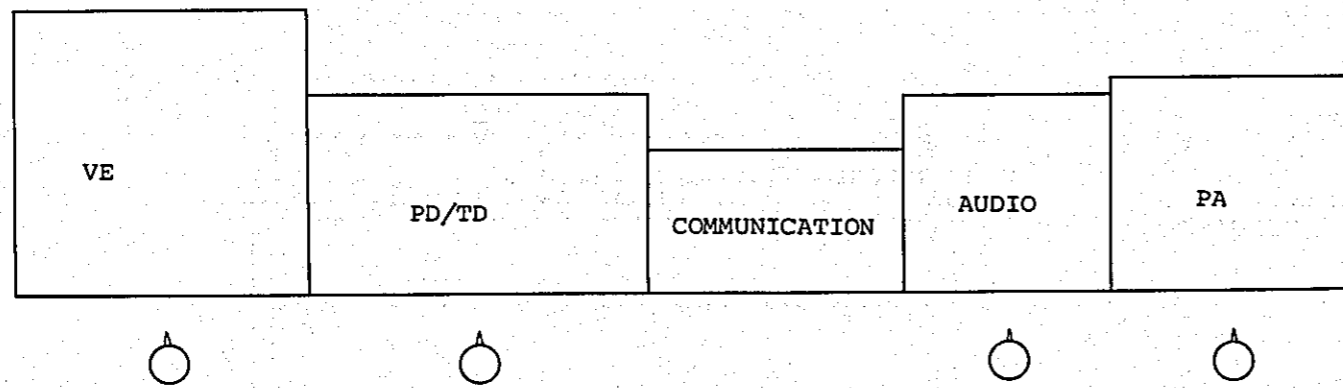
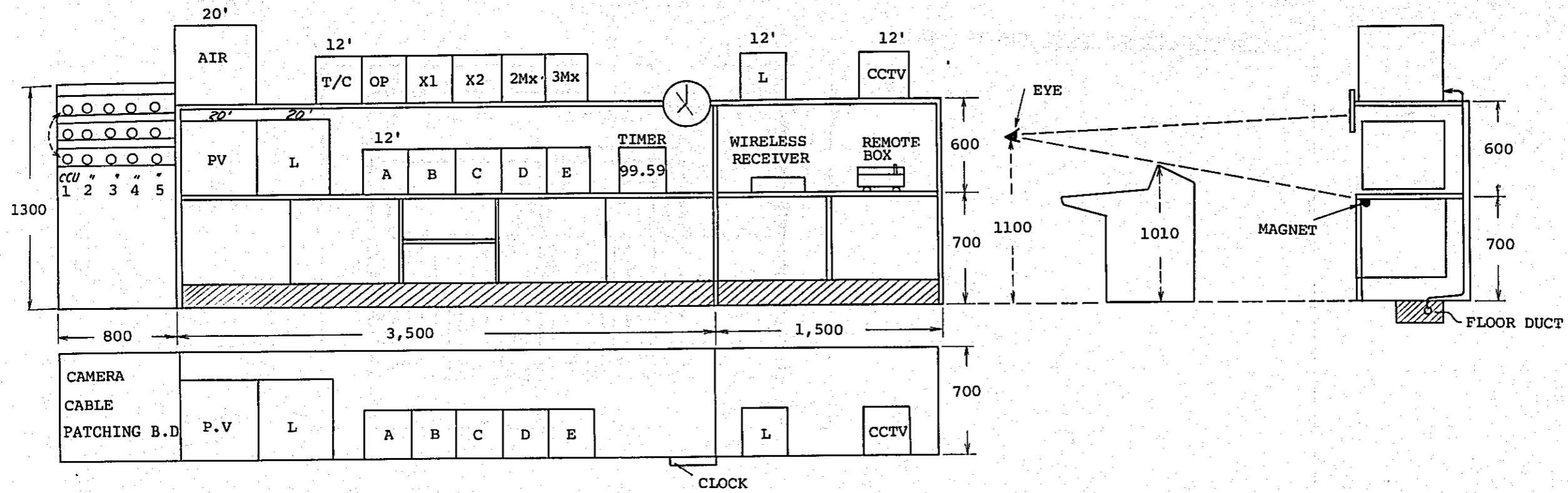
NOTE  
 SL : SLIDE PROJECTOR  
 16 : 16mm FILM PROJECTOR  
 MPX : MULTIPLEXER  
 SV, 1V : FILM CAMERA  
 OP : OPAQUE PROJECTOR  
 BBG : BLACK BURST GENERATOR  
 VDA : VIDEO DISTRIBUTION AMPLIFIER  
 VDL : VIDEO DELAY LINE  
 MK : MIXER-KEYER AMPLIFIER  
 WFG : SPECIAL EFFECT WAVEFORM GENERATOR  
 C KEY : CHROMA KEY AMPLIFIER

CONSTRUCTION PROJECT OF BTV HALL IN DACCA		DATE 12/'77
TITLE OF DRAWING BLOCK DIAGRAM OF VIDEO SYSTEM		SCALE
		DRG. NO. 2-4

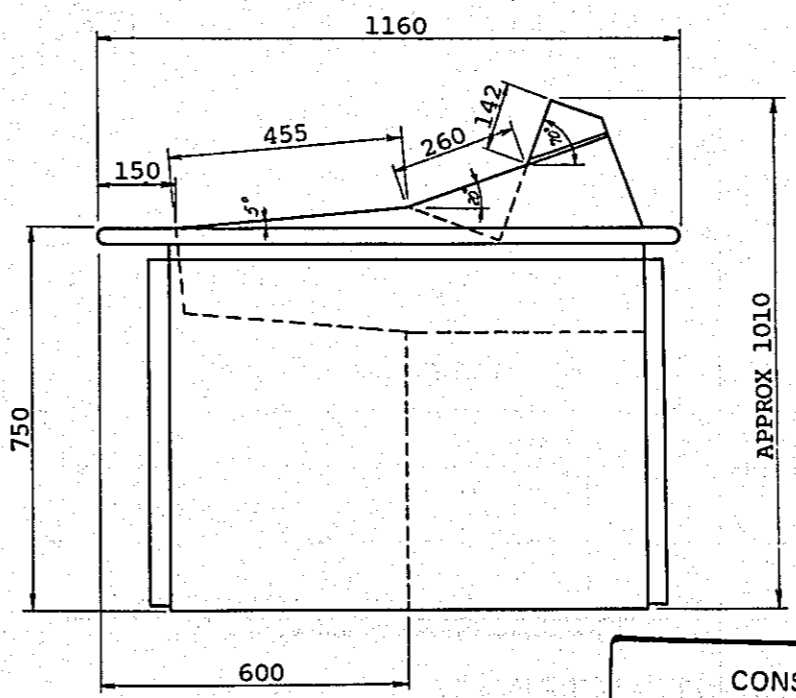
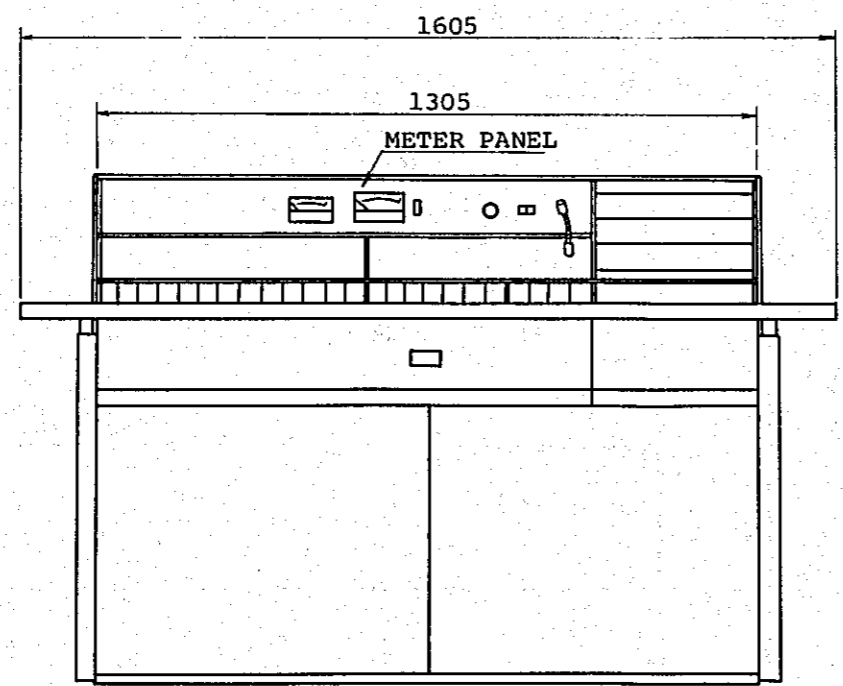
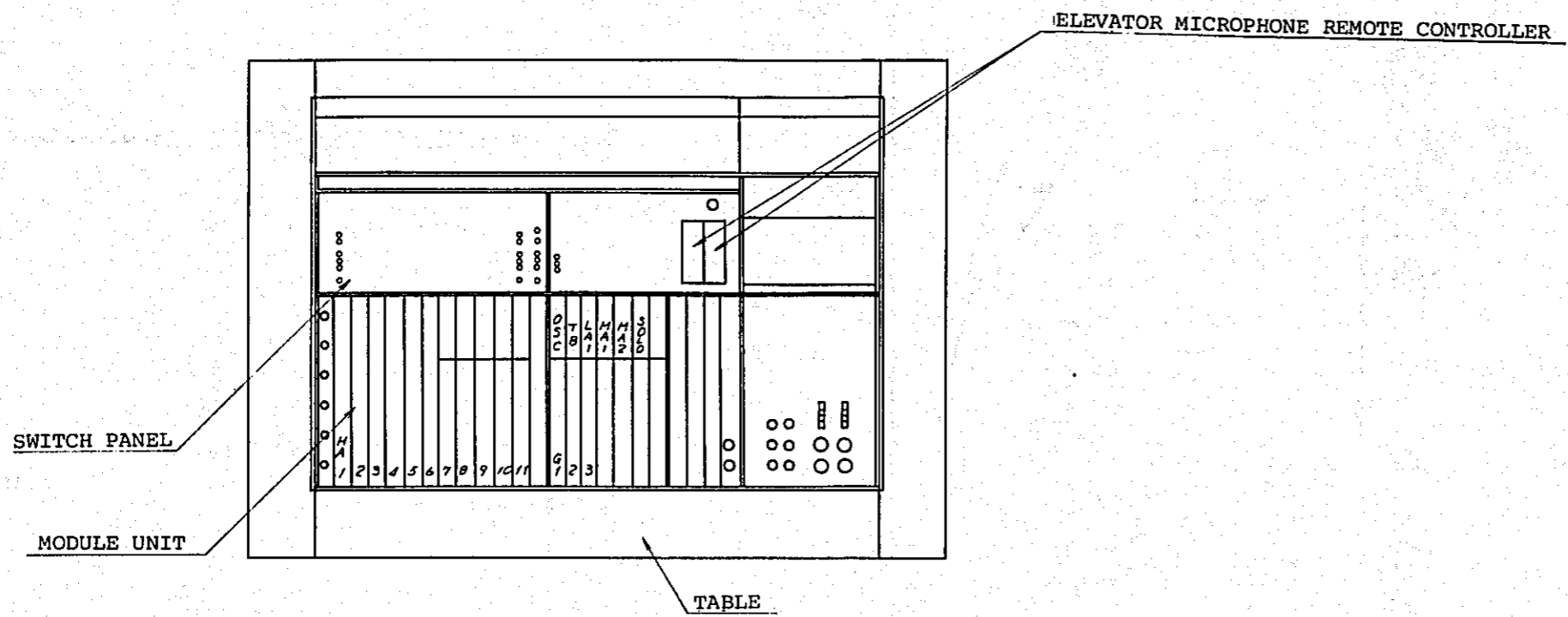


<b>CONSTRUCTION PROJECT OF BTV HALL IN DACCA</b>	DATE 12/'77
	SCALE
TITLE OF DRAWING BLOCK DIAGRAM OF SYNC SYSTEM	DRG. NO. 2-5



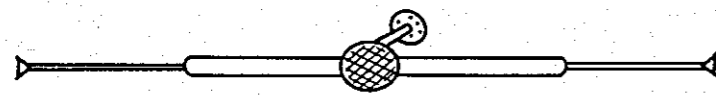


CONSTRUCTION PROJECT OF <b>BTV HALL</b> IN DACCA	DATE 12/'77
	SCALE
TITLE OF DRAWING LAYOUT OF CONSOLES & PICTURE MONITORS	DRG. NO. 2-6

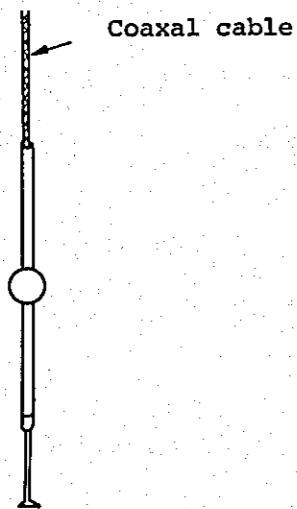


CONSTRUCTION PROJECT OF BTV HALL IN DACCA		DATE 12/77
TITLE OF DRAWING OUTSIDE VIEW OF AUDIO MIXING CONSOLE		SCALE
		DRG. NO. 2-7

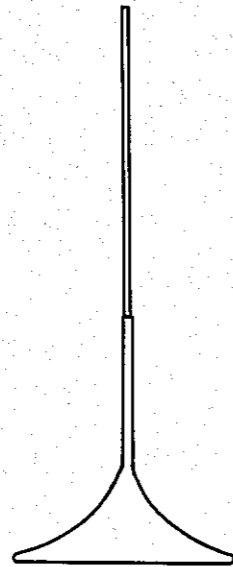
ANTENNA



FIXED TYPE (For ceiling or wall)



HANGING TYPE

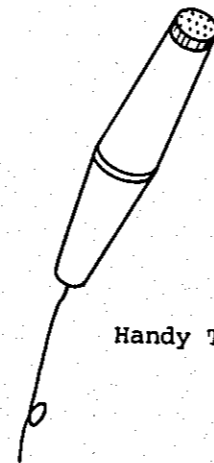


STAND TYPE

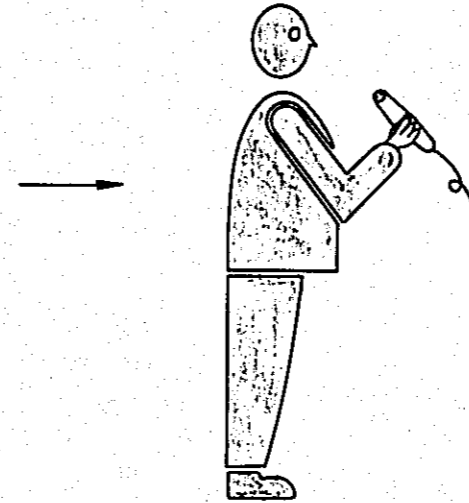
NUMBERS OF ANTENNA

Hanging Type	4	
Fixed Type	1	
Stand Type	1	Total 6

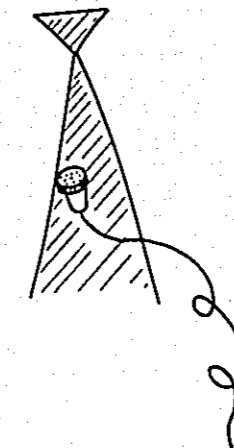
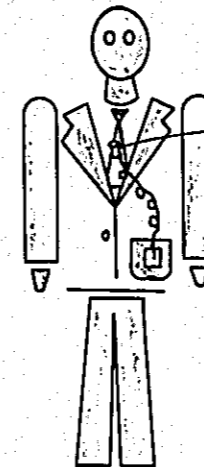
MICROPHONE



Handy Type



Separate Type



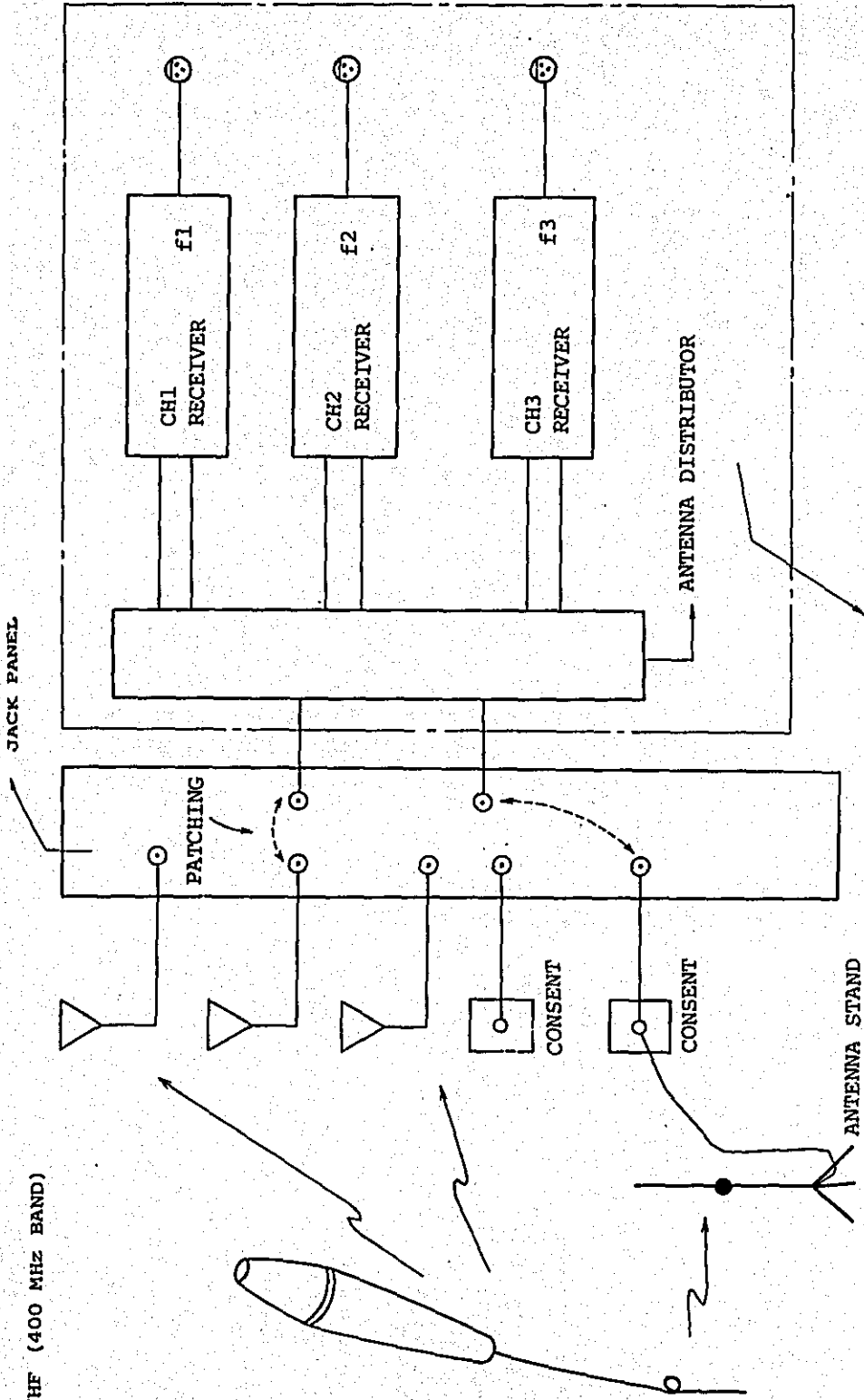
NUMBERS OF MICROPHONE

f	f1	f2	f3
Handy Type	1	1	1
Separate Type	1	1	1

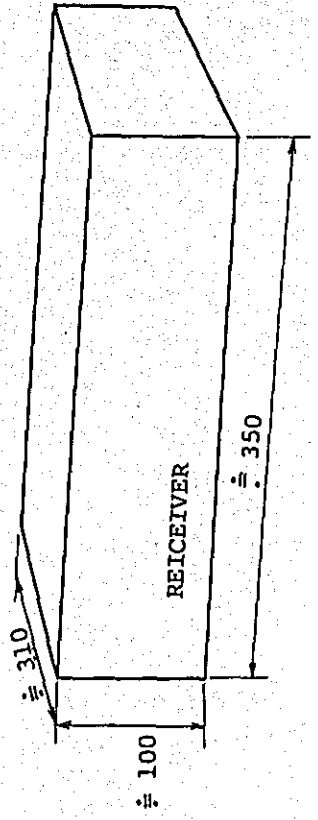
Total 6

<p>CONSTRUCTION PROJECT OF <b>BTV HALL</b> IN DACCA</p>		DATE	12/'77
		SCALE	
TITLE OF DRAWING		DRG. NO.	
WIRELESS MICROPHONE & ANTENNA		2-8	

UHF (400 MHz BAND)



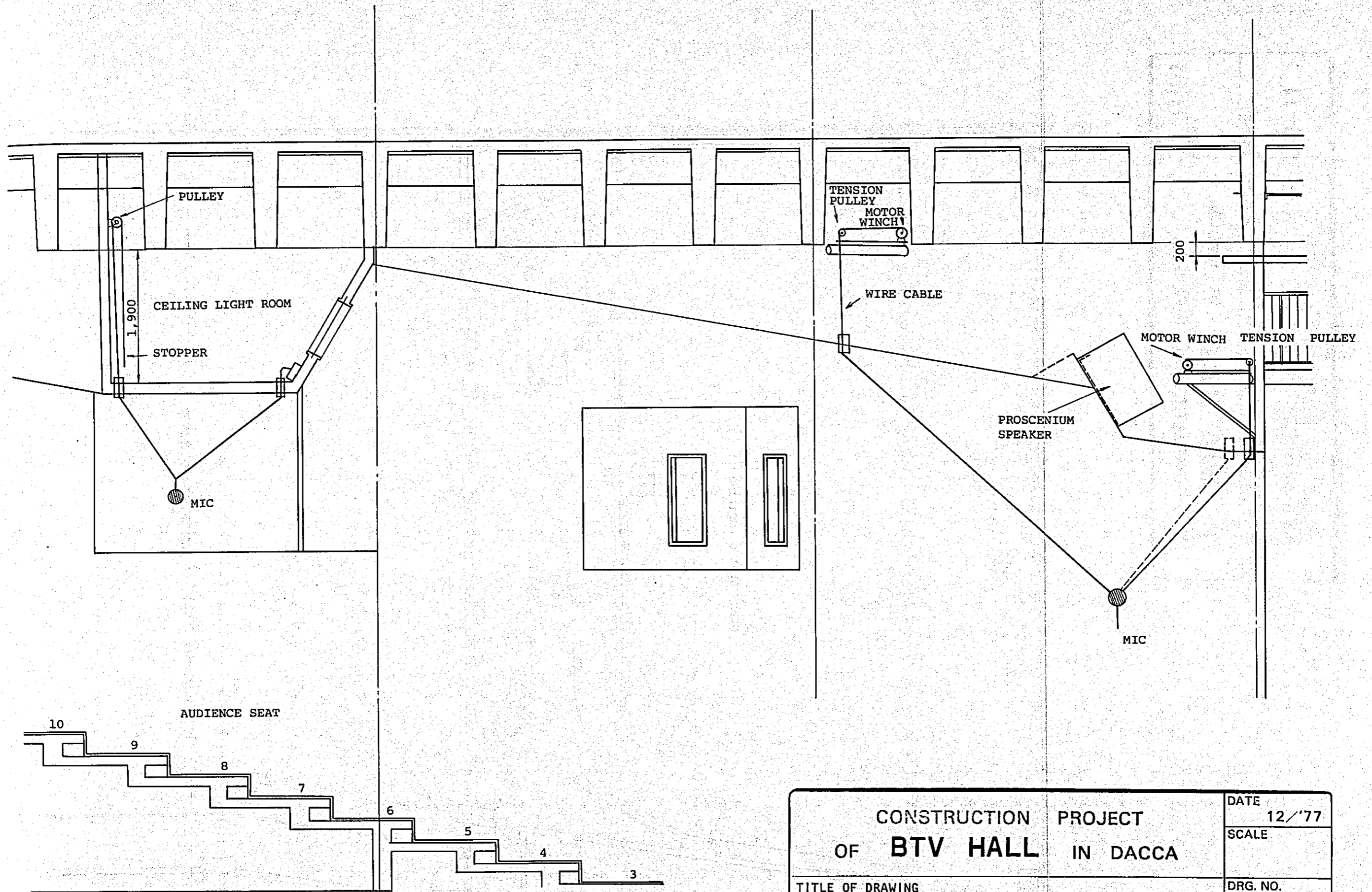
SPACE DIVERSITY RECEIVER



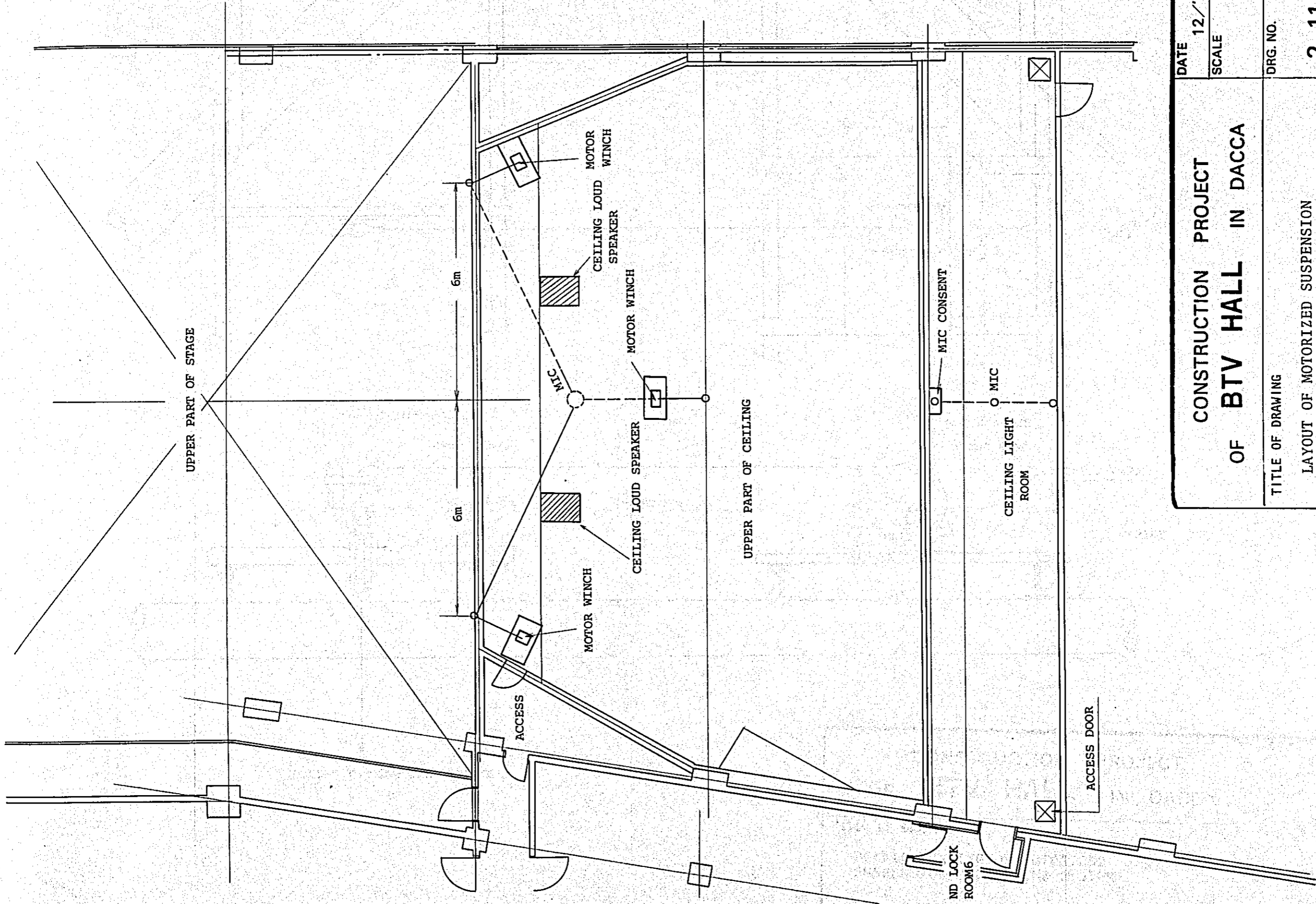
DRG. NO. 2-9

TITLE OF DRAWING

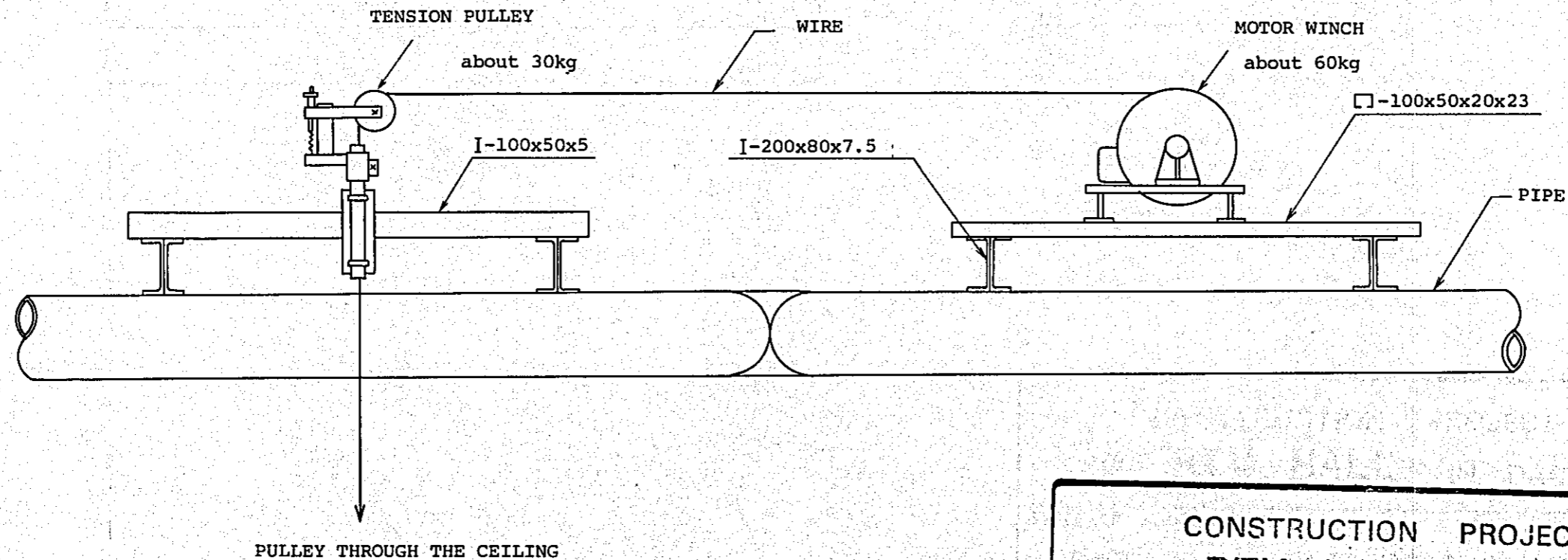
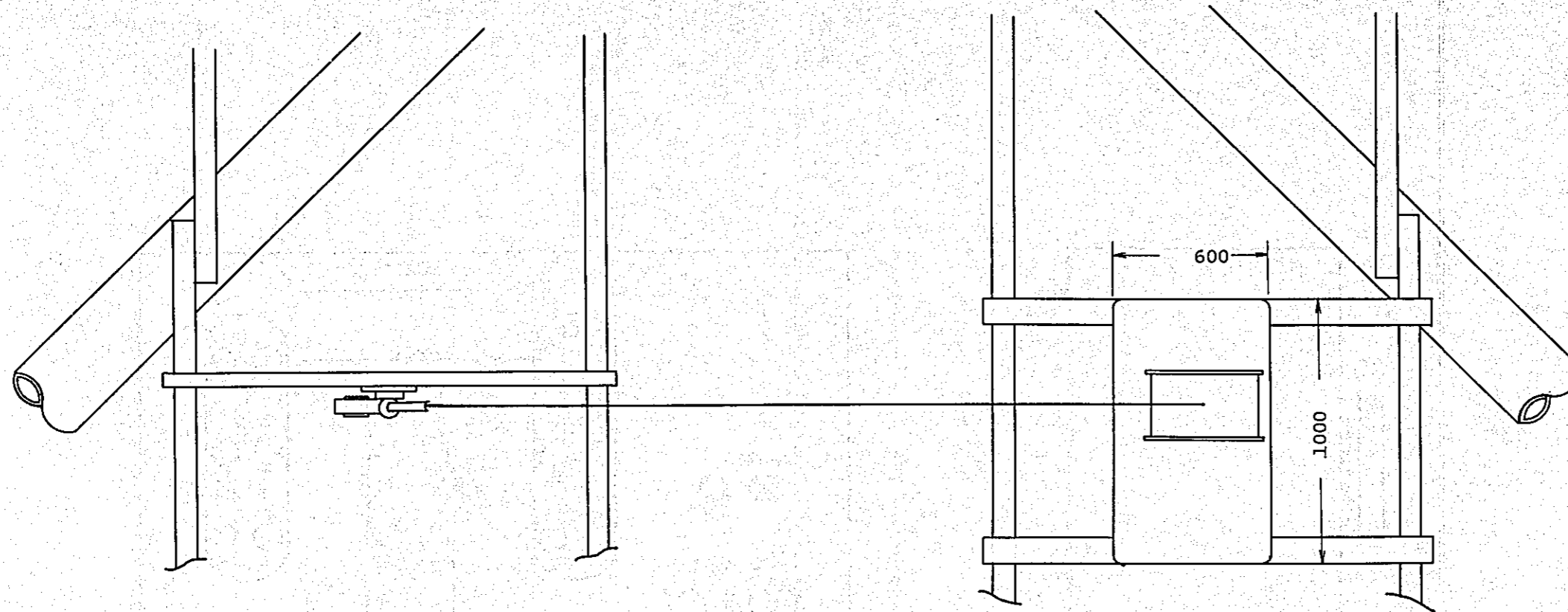
WIRELESS MICROPHONE SYSTEM



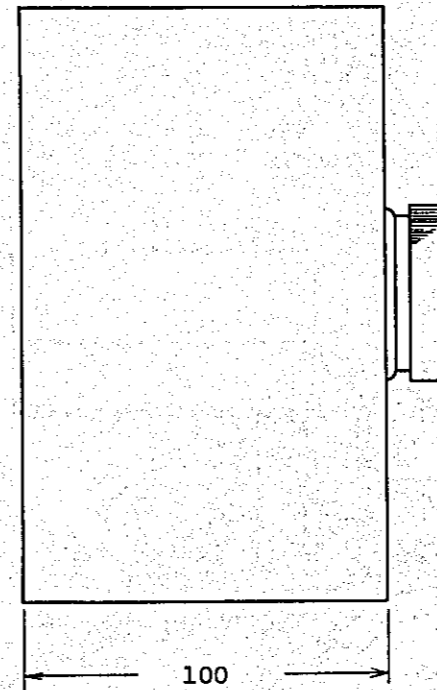
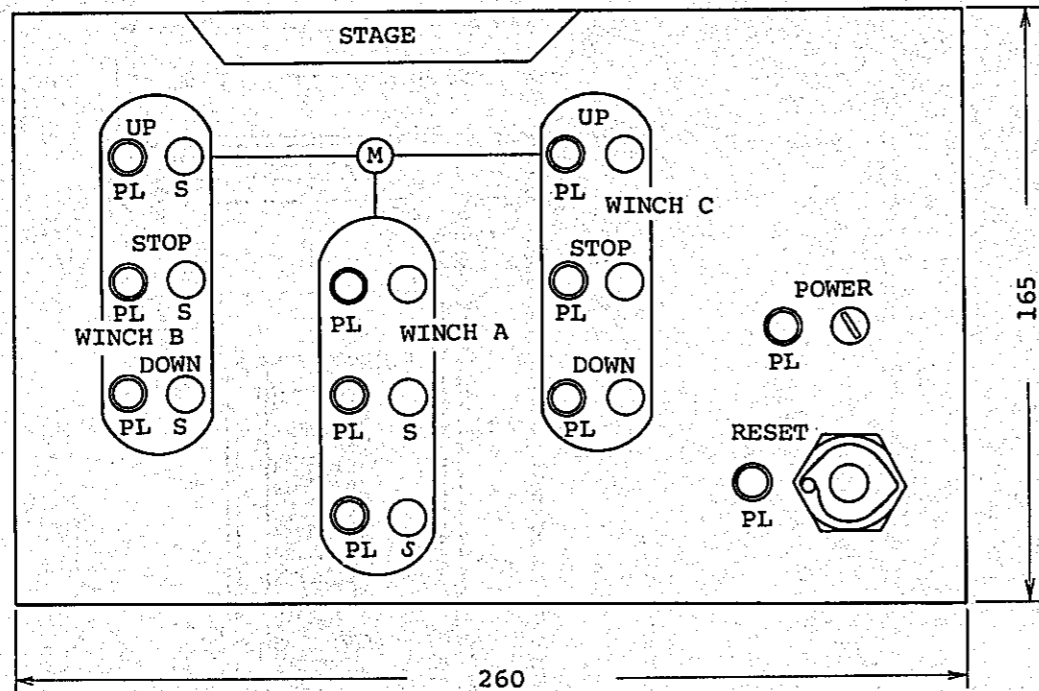
CONSTRUCTION PROJECT OF <b>BTV HALL</b> IN DACCA		DATE	12/'77
		SCALE	
TITLE OF DRAWING		DRG. NO.	
SUSPENSION MICROPHONE SYSTEM		2-10	



CONSTRUCTION PROJECT OF <b>BTV HALL</b> IN DACCA	DATE	12/77
	SCALE	
TITLE OF DRAWING LAYOUT OF MOTORIZED SUSPENSION MICROPHONE SYSTEM	DRG. NO.	2-11



CONSTRUCTION PROJECT OF BTV HALL IN DACCA		DATE	12/'77
		SCALE	
TITLE OF DRAWING DETAIL DRAWING OF MOTORIZED SUSPENSION MICROPHONE SYSTEM		DRG. NO.	2-12



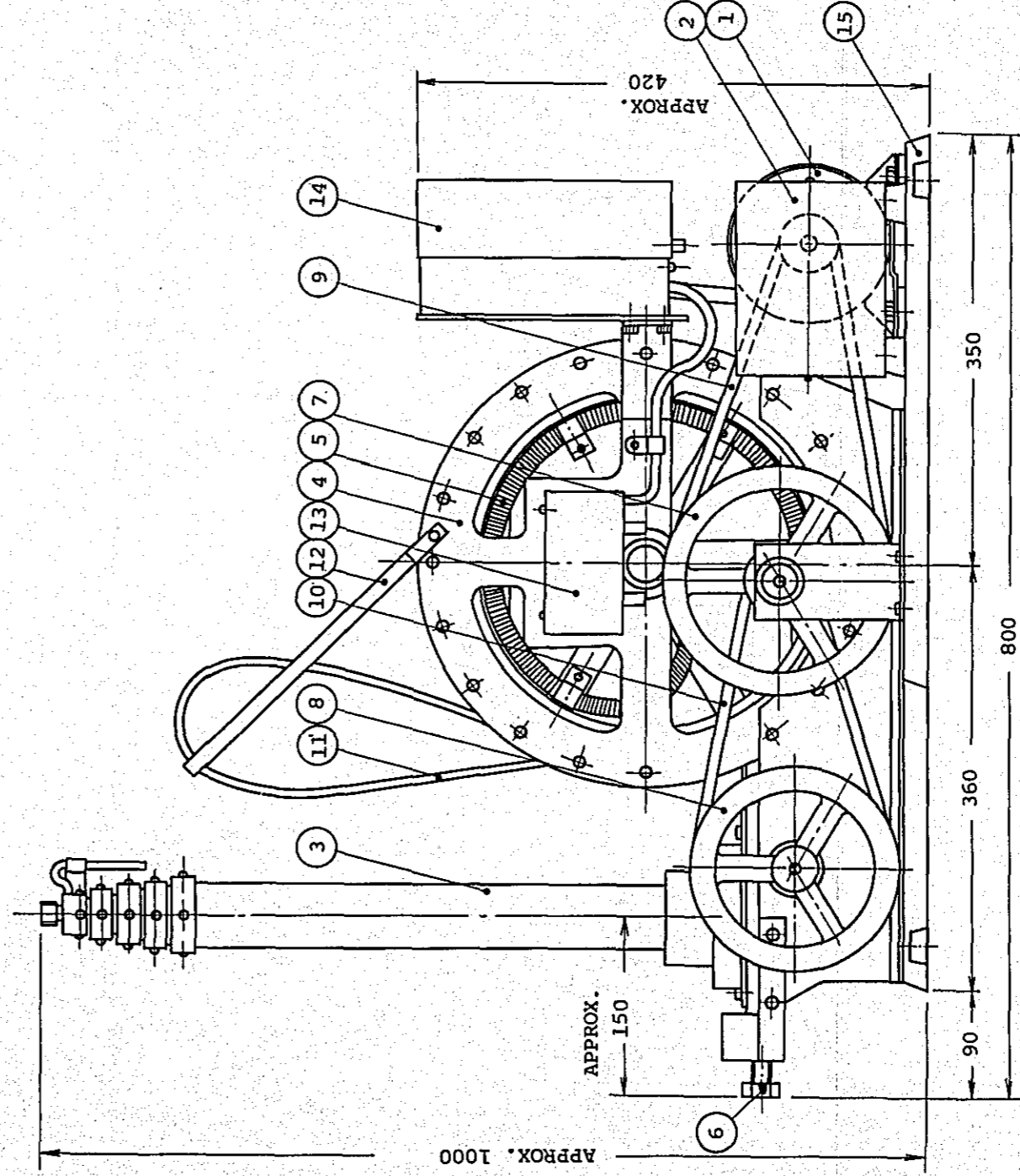
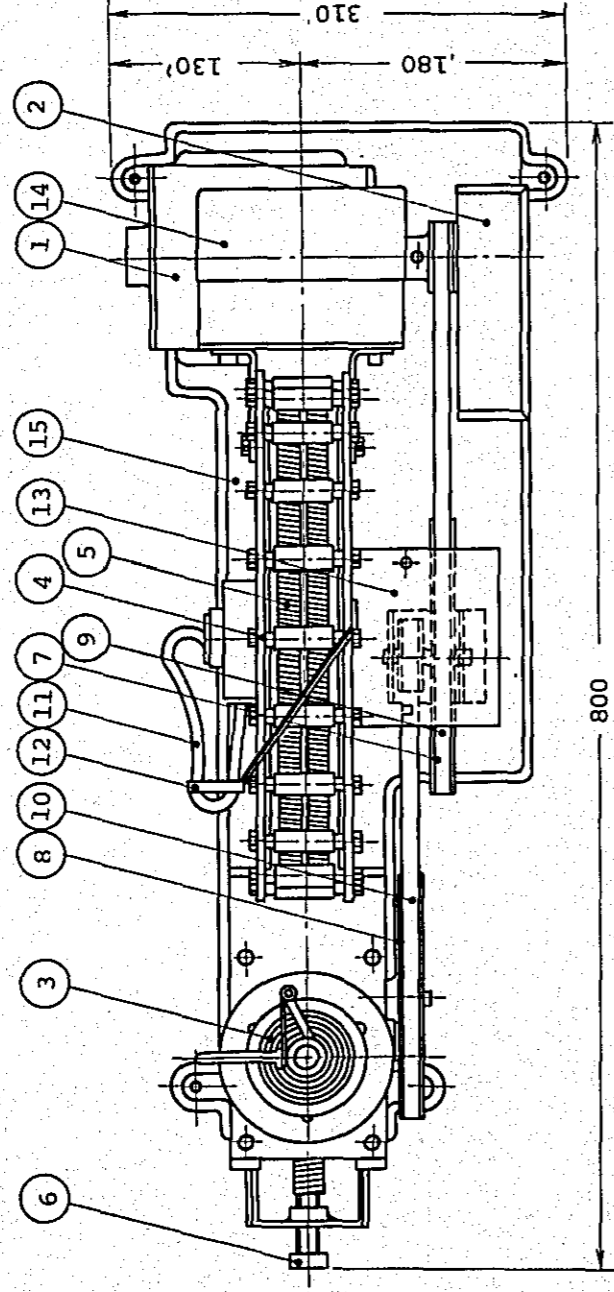
CONSTRUCTION PROJECT OF <b>BTV HALL</b> IN DACCA		DATE	12/'77
		SCALE	
TITLE OF DRAWING REMOTE CONTROL BOX OF MOTORIZED SUSPENSION MICROPHONE SYSTEM		DRG. NO.	2-13



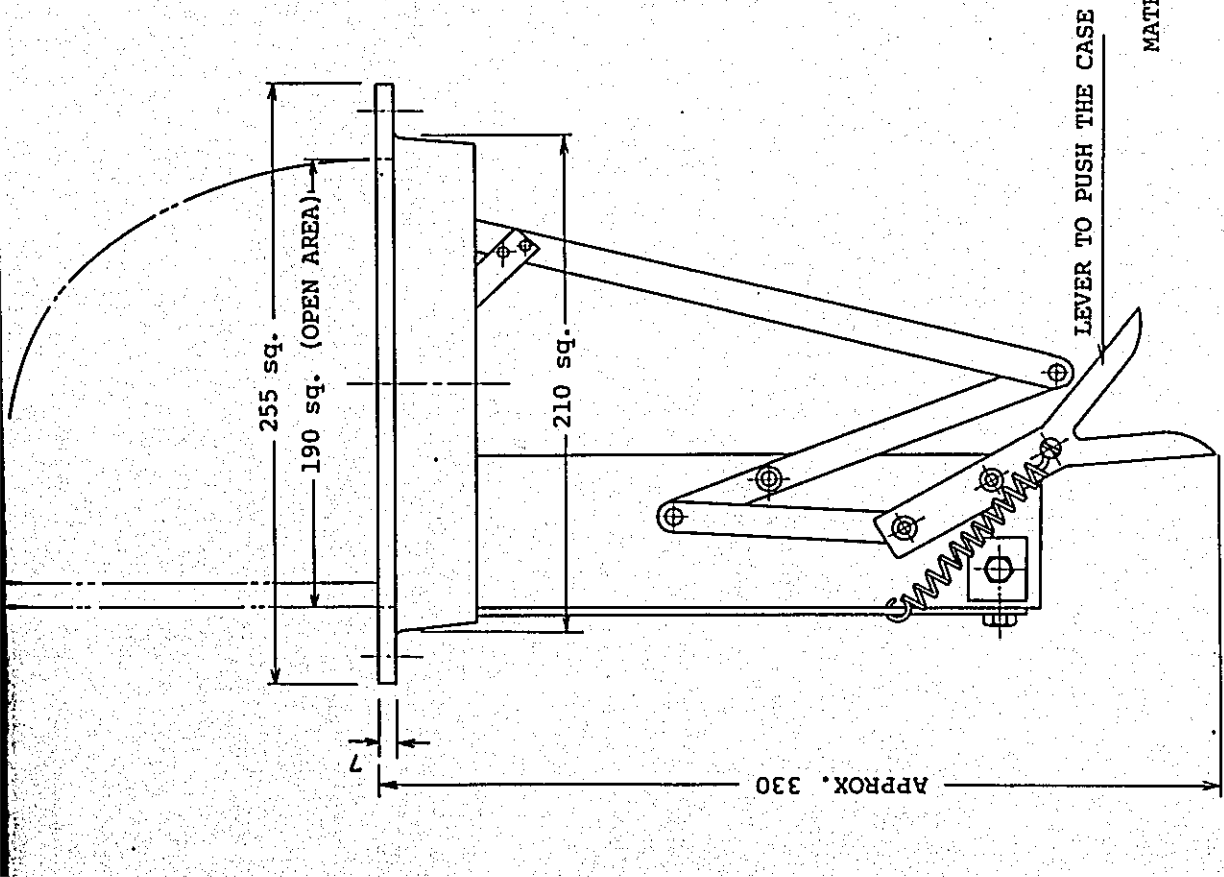
NO.	ITEM
8	V. PULLEY
7	V. PULLEY
6	DRIVE ROLLER
	ADJUST BOLT
5	SPRING
4	WIND UP SPRING DRUM
3	PIPE
2	MAGNET BREAK BOX
1	MOTOR

NO.	ITEM
15	BASE
14	MAGNET SWITCH BOX
13	LIMIT SWITCH BOX
12	INSTRUMENT FOR CODE
11	VINYL CODE
10	V. PULLEY
9	V. PULLEY

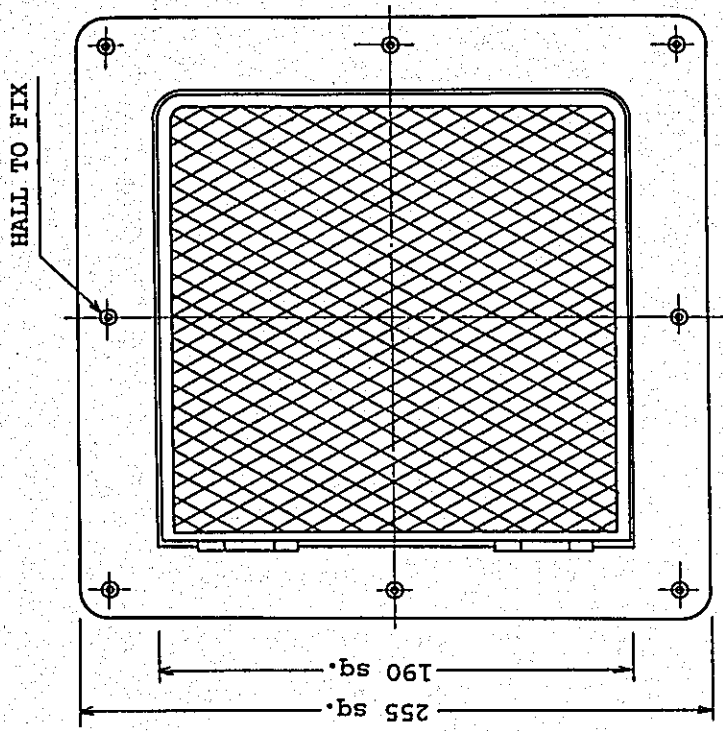
VELOCITY - 0.346 m/sec  
WEIGHT - 35kg



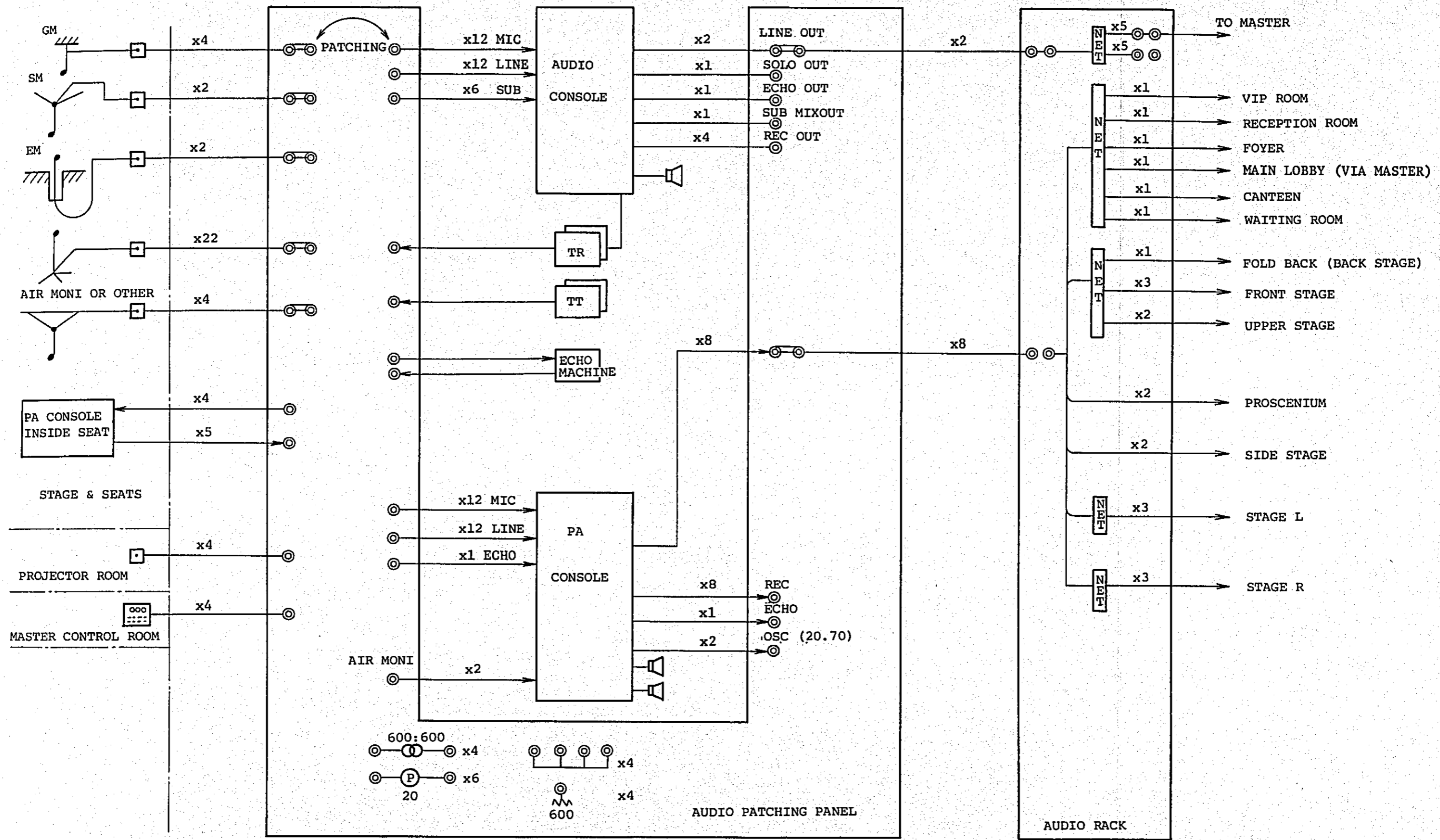
CONSTRUCTION PROJECT <b>OF BTV HALL IN DACCA</b>	DATE	12/'77
	SCALE	
TITLE OF DRAWING OUTSIDE VIEW OF MOTORIZED ELEVATOR MICROPHONE SYSTEM	DRG. NO.	2-14



MATERIAL - ALUMINUM



DRG. NO. 2-15  
 DETAIL OF THE OPEN SPACE  
 IN ELEVATOR MIC SYSTEM



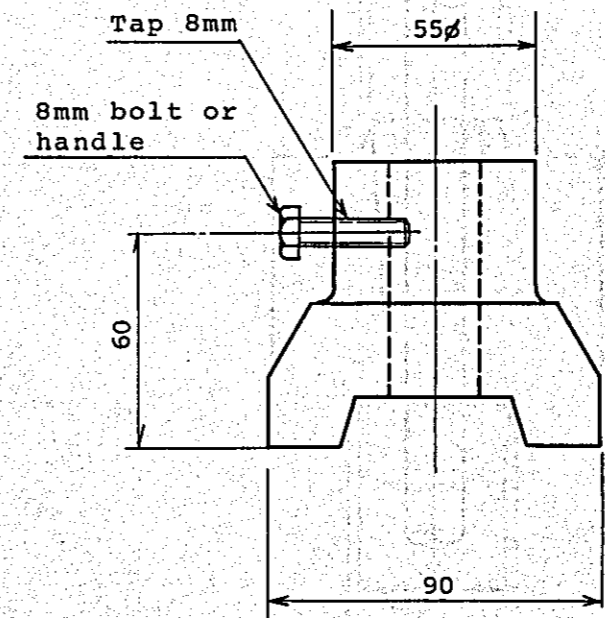
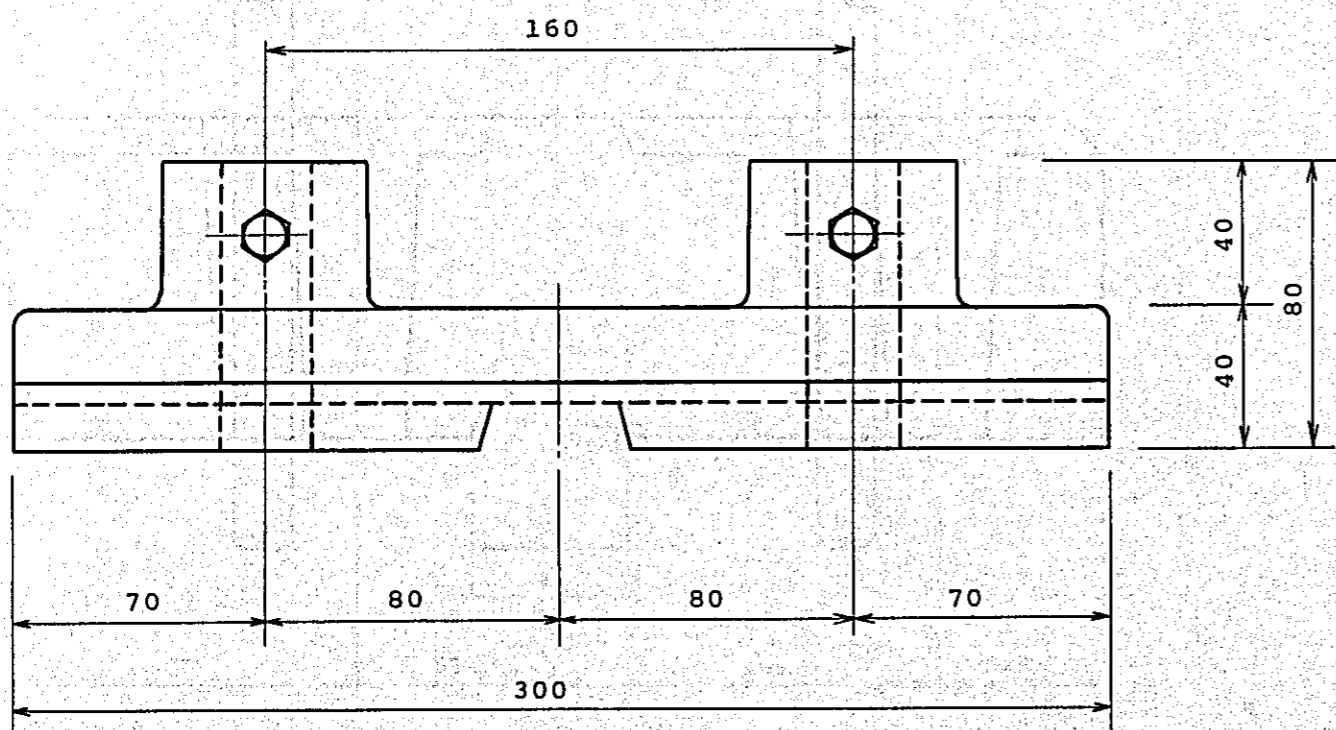
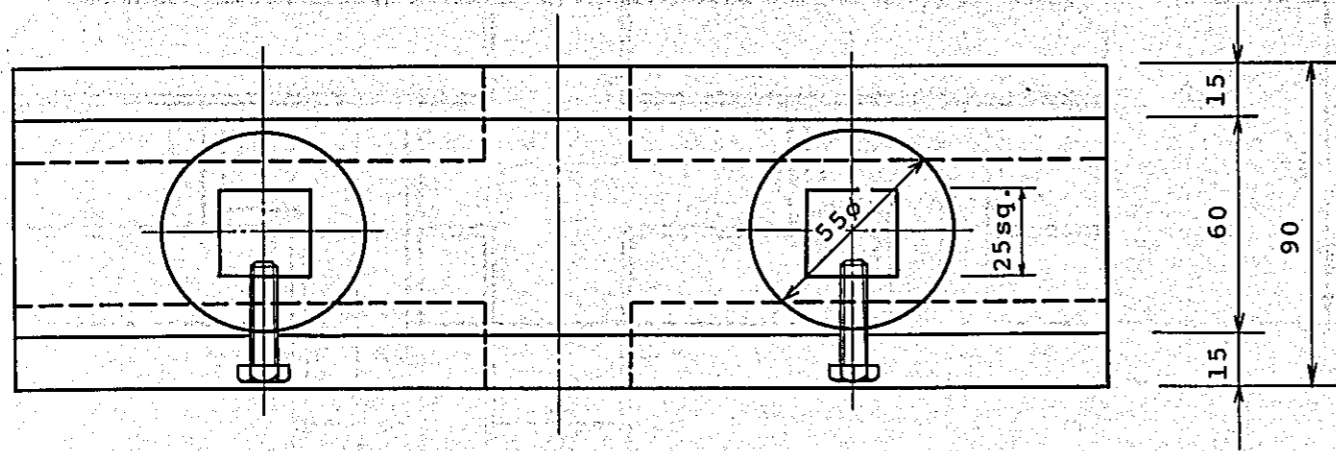
DRG. NO. 2-16  
BLOCK DIAGRAM OF AUDIO SYSTEM

SPEAKER LAYOUT TABLE

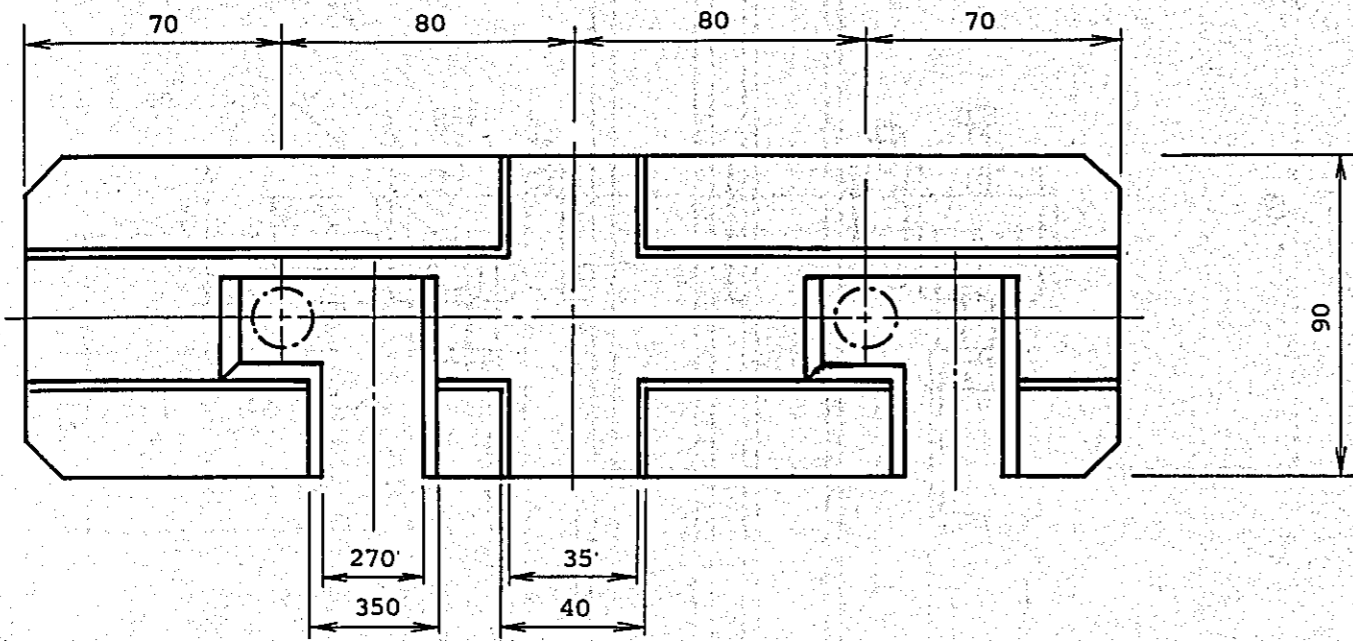
SIGN	PLACE	CN	MAXIMUM OUTPUT	NUMBER	REMARKS
A	VIP ROOM	⊙	10W	1	Movable type
B	RECEPTION ROOM	⊙	10W	1	Movable type
C	FOYER	⊙	10W	1	Movable type
D	MAIN LOBBY	⊙	10W	1	Movable type, via master CTL room
E	CANTEEN	⊙	10W	1	Movable type
F	WAITING ROOM	⊙	10W	1	Movable type
G	BACK STAGE	⊙	10W	1	Movable type, under the stage
H	FRONT STAGE	⊙	15W	3	Fixed type under the stage
I	PROSCENIUM	⊙	100W	2	Fixed type inside the ceiling
J	SIDE STAGE	⊙	100W	2	Fixed type
K	UPPER STAGE	⊙	50W	2	Fixed type For example: SHURE VA301-S type
L	STAGE SIDE	⊙	100W	2	Movable type
M	STAGE SIDE	⊙	10W	2	Movable type
N	ON THE STAGE	⊙	10W	2	Movable type

⊙ XLR-3  
 ⊙ XLR-4  
 DRG NO. 2-17  
 SPEAKER LAYOUT TABLE

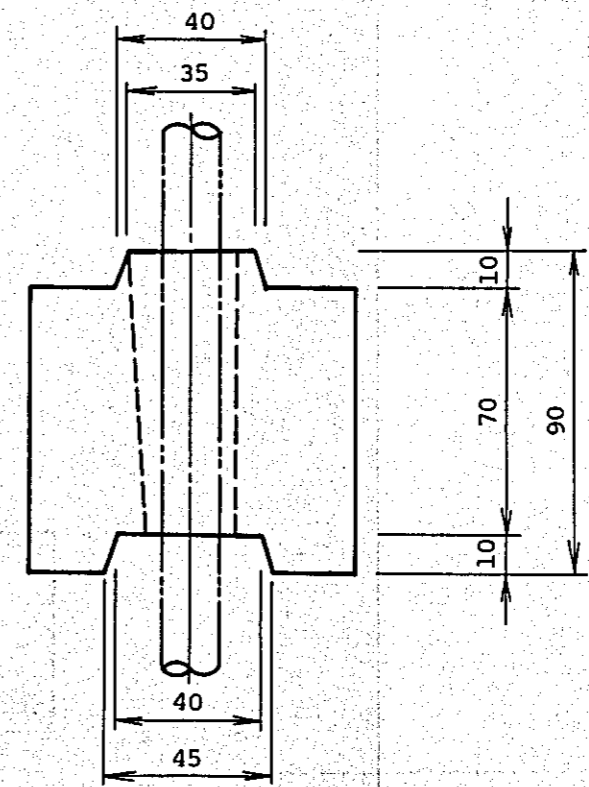
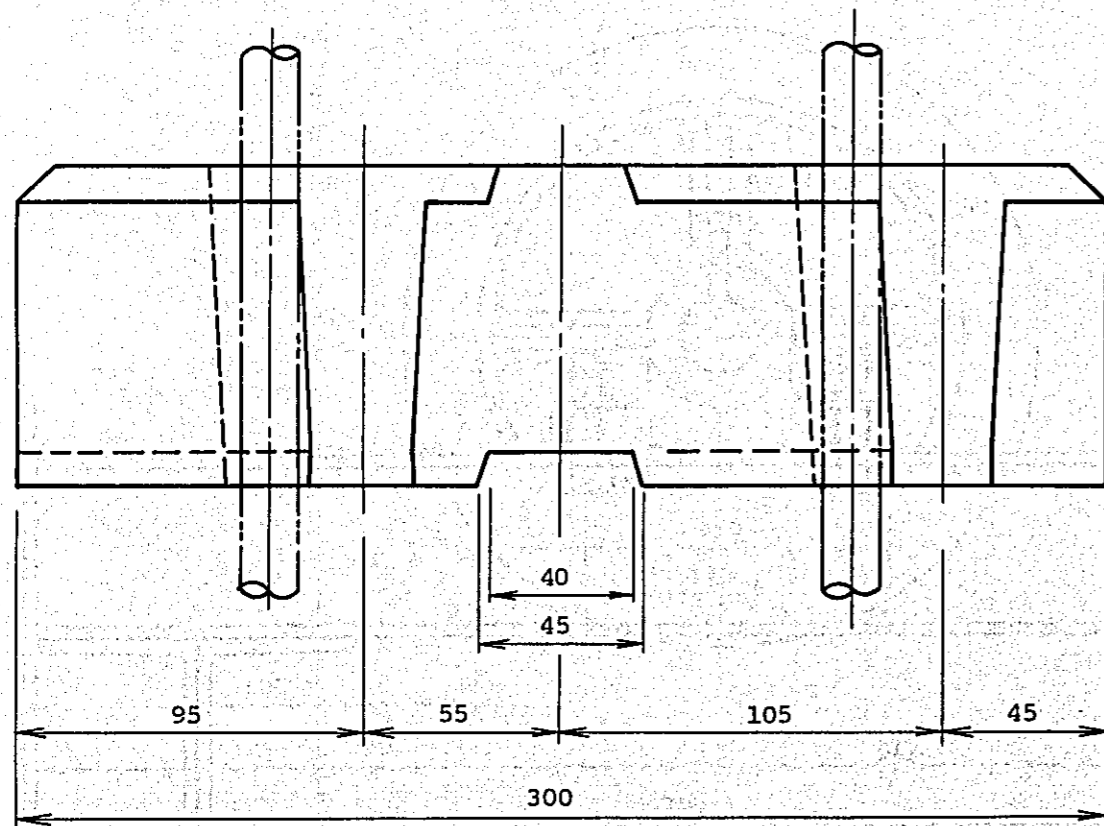
Weight Head			
Production No.			
No.	Description	Q'ty	Material Specification
1	Weight stopper	1	FC 7kg
2	Stopper bolt	2	8mm x 30



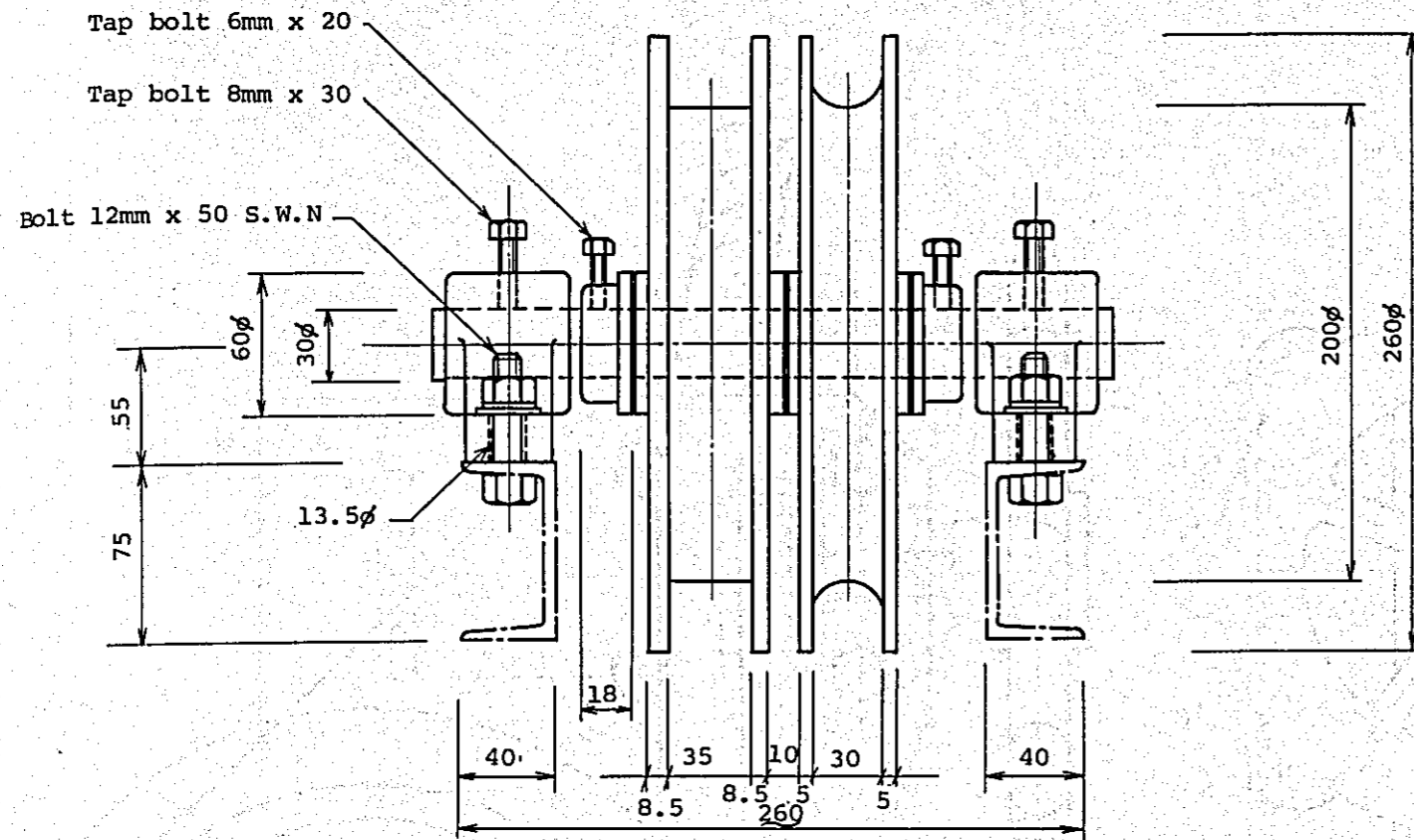
DRG NO. 2-18  
WEIGHT HEAD



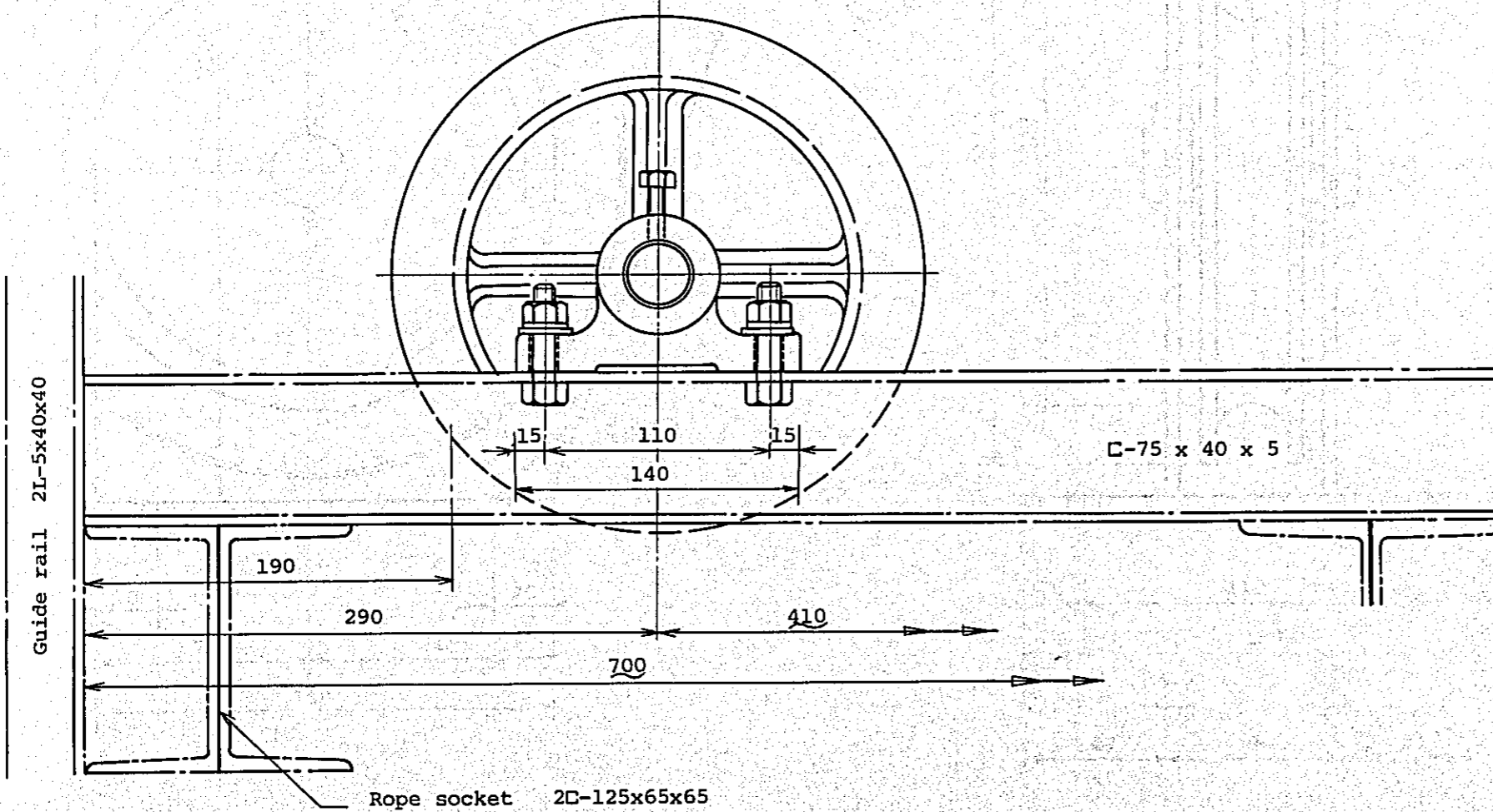
Large Size Weight		13kg	
Production No.			
No.	Description	Q'ty	Material Specification
1	Weight	1	FC 13 kg



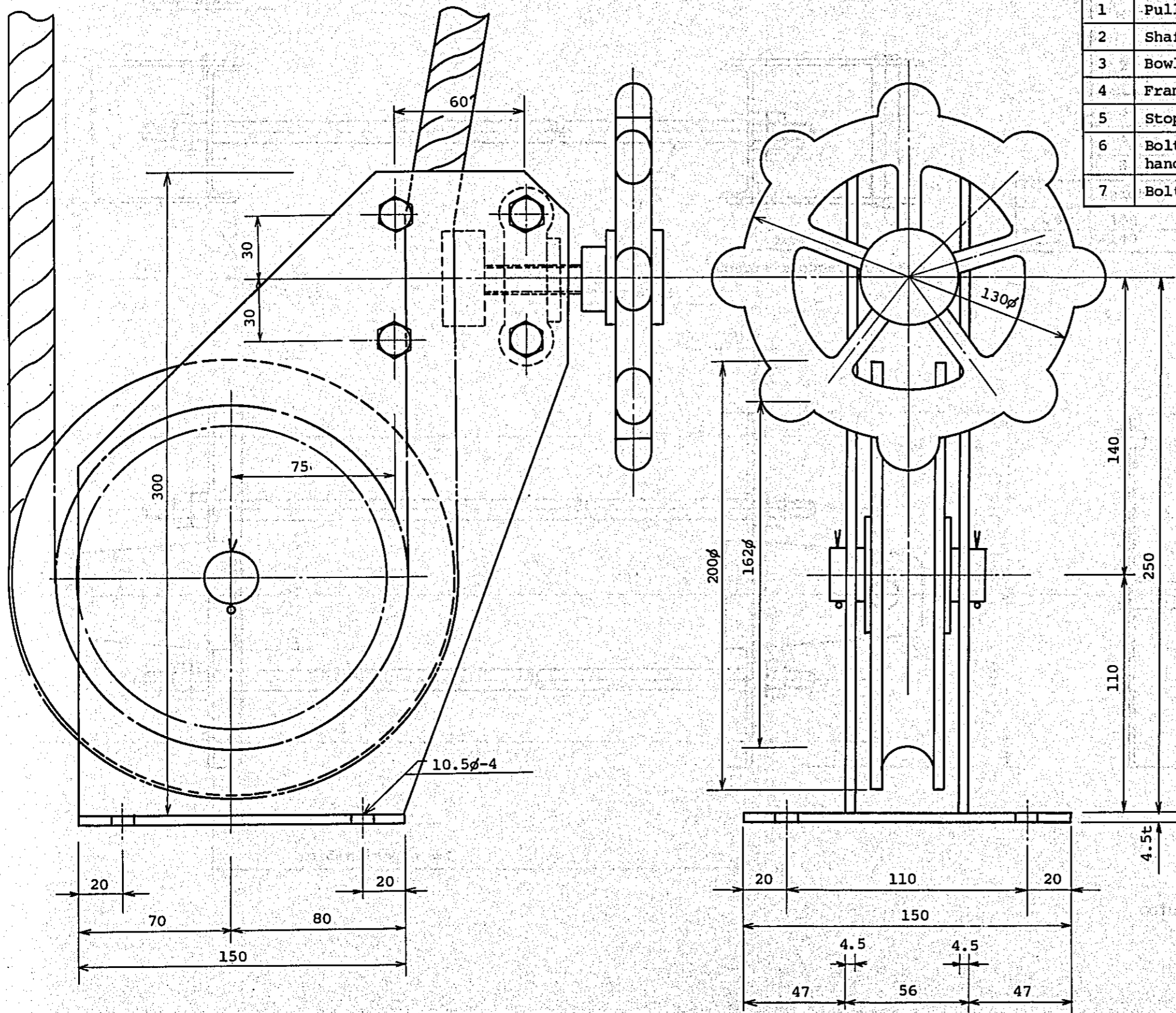
DRG. NO. 2-19  
LARGE SIZE WEIGHT



260 Round Agnel Rope-Lock two steps Speed Pulley			
Production No.			
No.	Description	Q'ty	Material Specification
1	Pulley	1	FC 260φ angle gutter type
2	Pulley	1	FC 260φ round gutter type



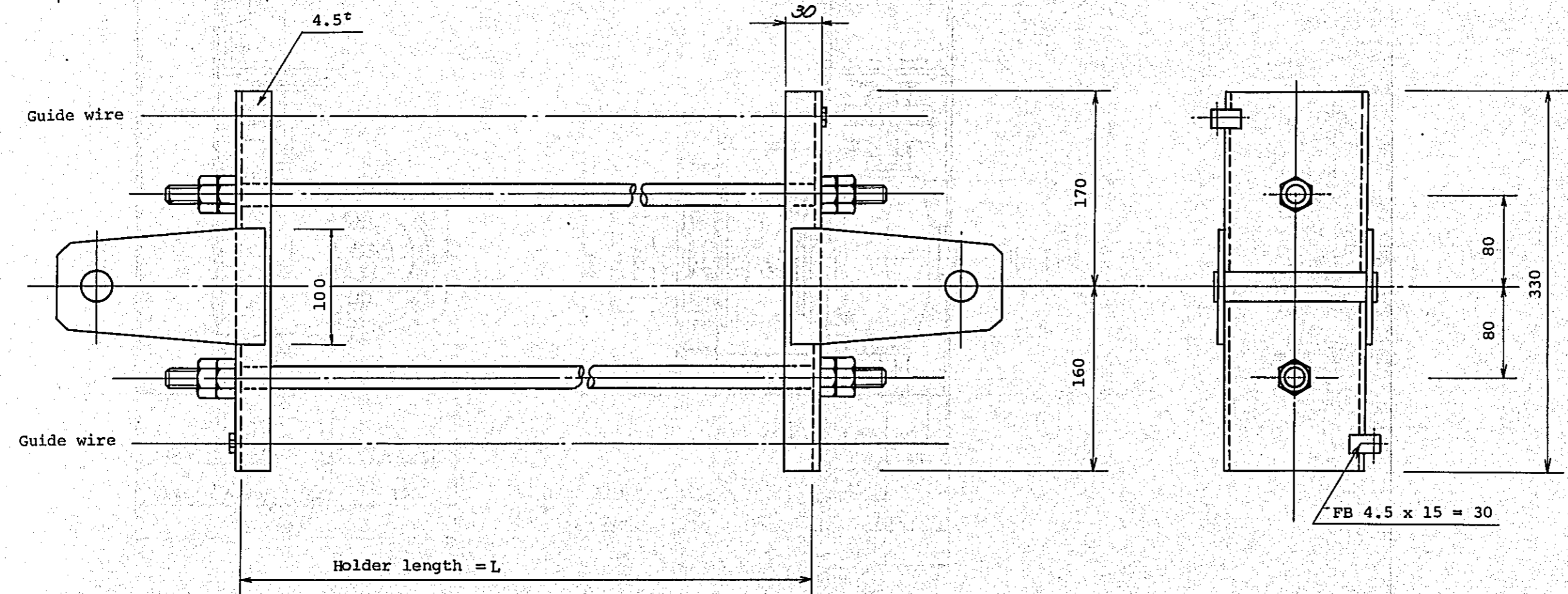
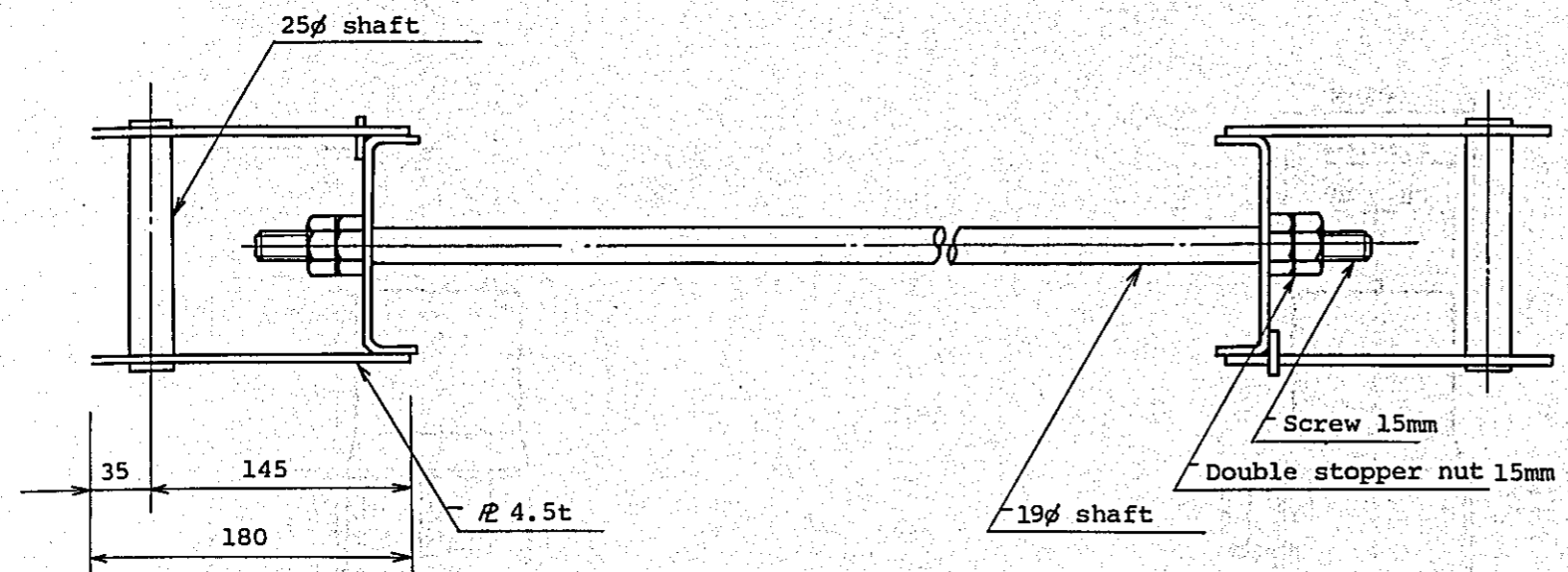
DRG. NO. 2-20  
 260 ROUND ANGLE ROPE-LOCK  
 TWO STEPS SPEED PULLEY



Rope-Lock Base Pulley with Stopper			
Production No.			
No.	Description	Q'ty	Material Specification
1	Pulley	1	FC 200φ round gutter type
2	Shaft	1	SSB 25φ with stopper pin
3	Bowl bearing	2	6205 (25φ)
4	Frame	1	R4.5 Press finished
5	Stopper handle	1	FC 130φ
6	Bolt for stopper handle	4	8mm 65 collar switch
7	Bolt	4	10mm

DRG.NO. 2-21  
 ROPE-LOCK BASE PULLEY WITH  
 STOPPER





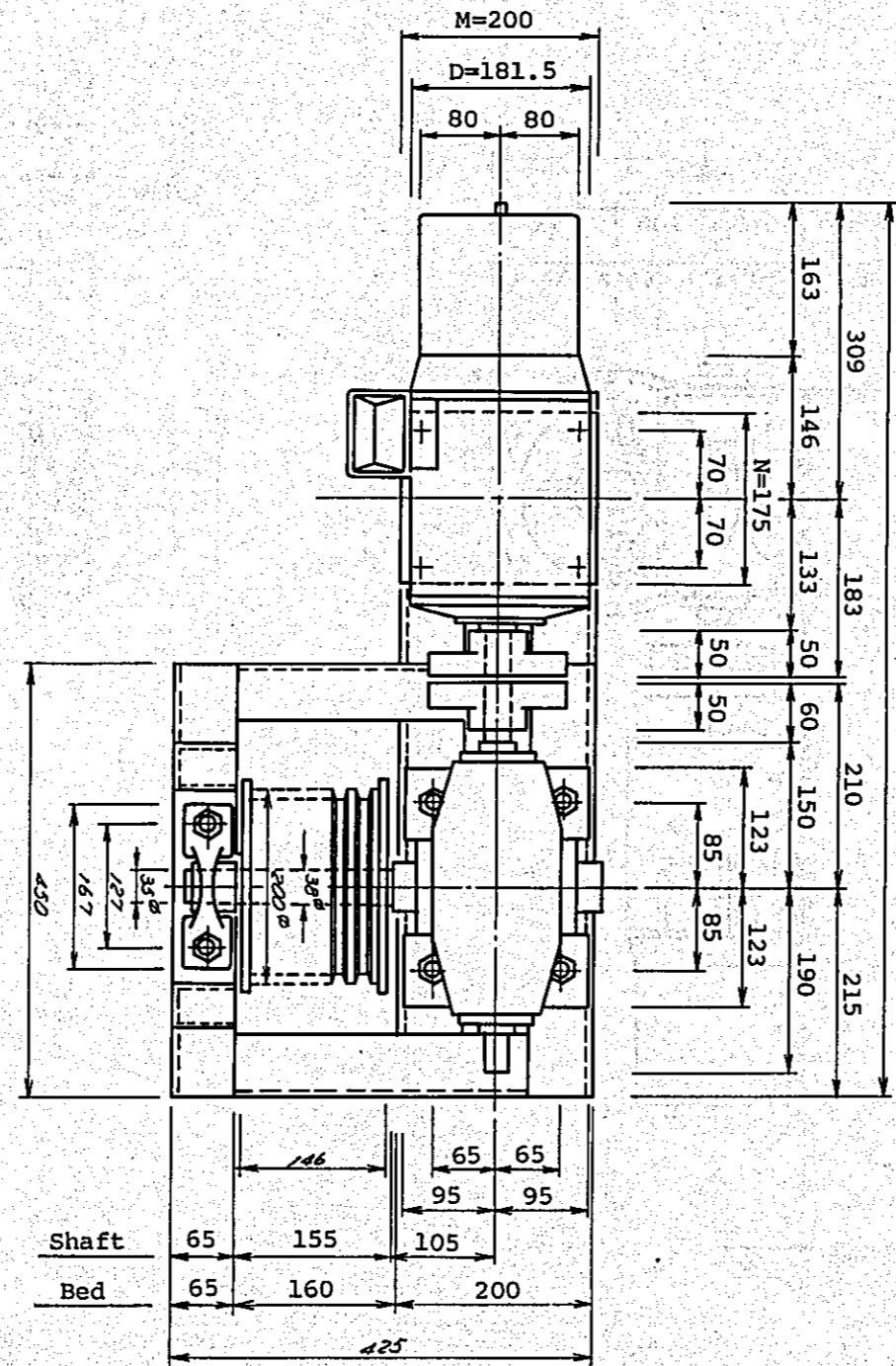
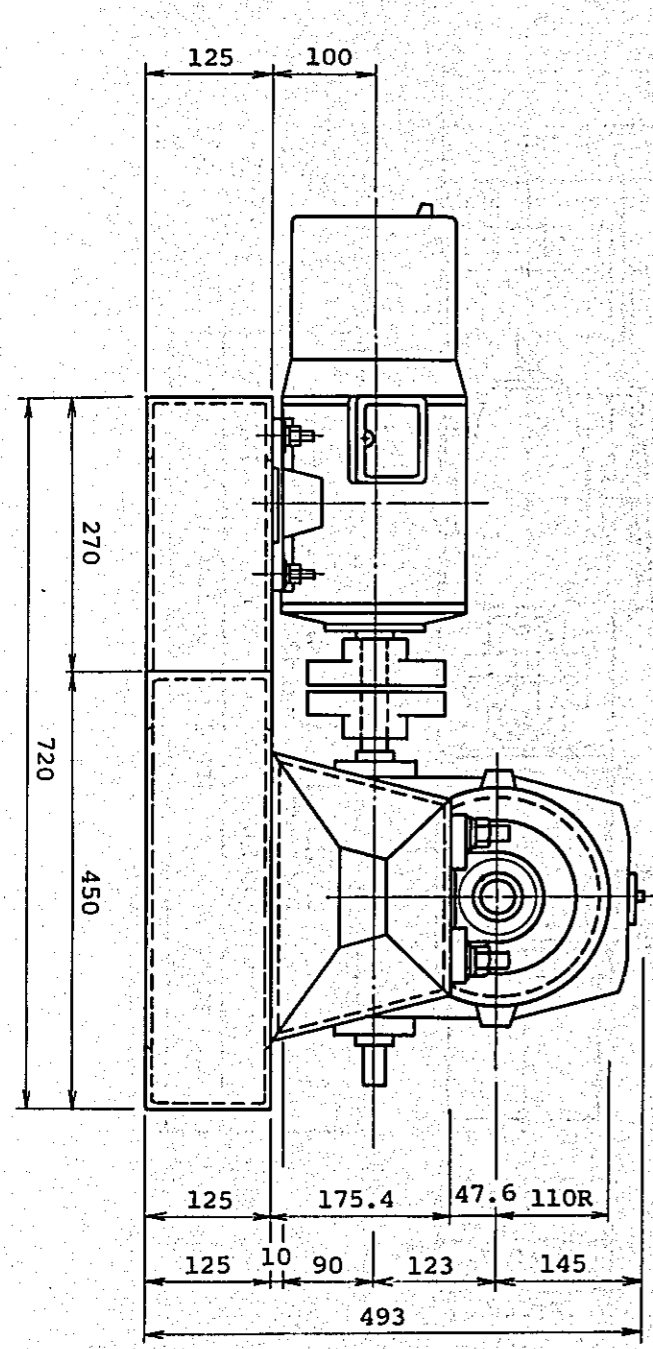
Manual Type Weight Holder One Line			
Manufacturing Q'ty			
No.	Description	Q'ty	Specification
1	Cover of counter weight	1	4.5t shaft 25φ
2	Base of counter weight	1	4.5t shaft 25φ
3	Shaft	2	19φ 15mm
4	Guide	2 sets	FB 4.5t x 15t x L30
5	Nut	8	15mm

L	Weight	Holder No.	L	Weight	Holder
0.9	100	-1	1.5	180	-3
1.2	140	-2	1.8	230	-4

GUIDE: WIRE SYSTEM

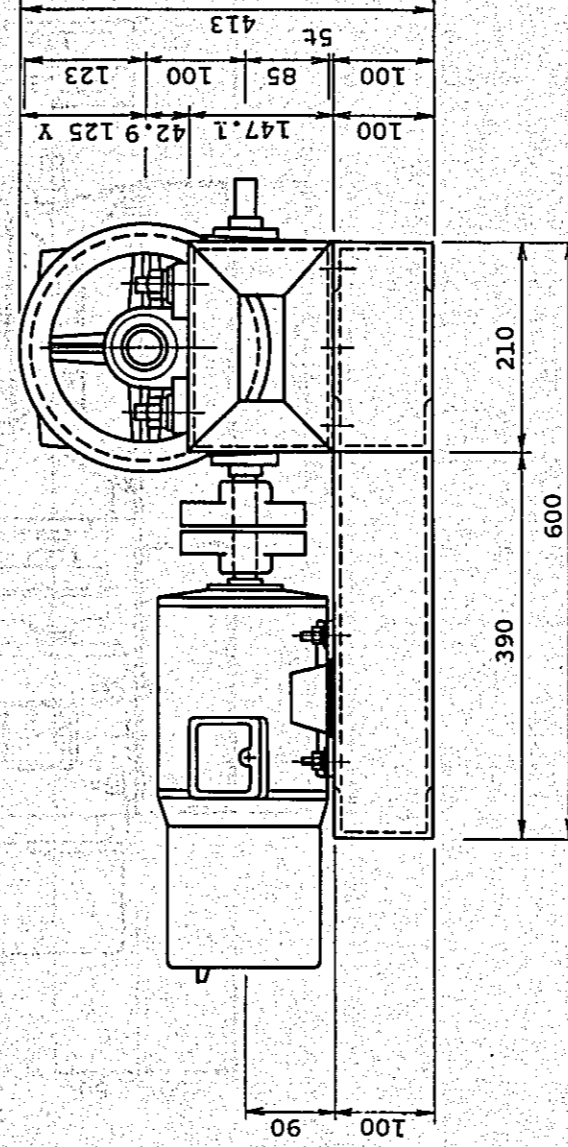
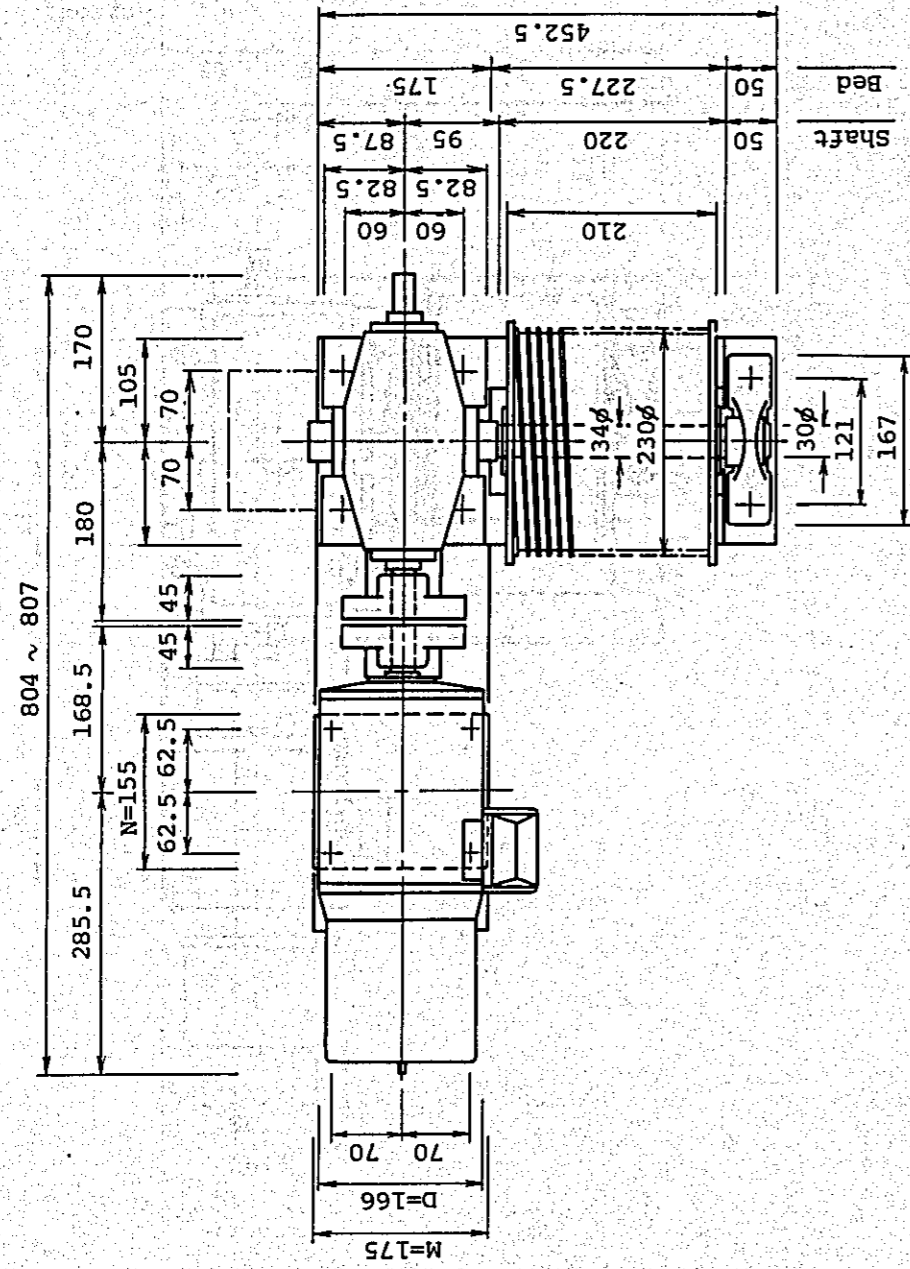
DRG. NO. 2-22  
 MANUAL TYPE WEIGHT ONE LINE



1800 rpm 26.8 m/min

MOTORIZED WINCH FOR STAGE CURTAIN			
2.2kw LA-5 200φ			
No.	DESCRIPTION	Q'TY	SPECIFICATION
1	ELECTRIC MOTOR	1	220V 2.2KW
2	SPEED REDUCER	1	LA-5 [ ] S1=27φ S2=38φ
3	CUP-RING	1	CL-140 B=63 L=50
4	WINDING DRUM	1	Tention 200φ
5	PILLOW	1	UCP 207 (35φ)
6	BRACKET FOR PILLOW	1	L-6x65x65
7	WINCH BASE	1	I-125x65x6
8	LINER FOR SPEED REDUCER	1	10 m/mT
9	BOLT FOR ELECTRIC MOTOR	4	10 m/mφ
10	BOLT FOR SPEED REDUCER	4	15mm
11	BOLT FOR PILLOW	2	15mm FOR BRACKET 12MMx3

DRG.NO. 2-23  
MOTORIZED WINCH FOR DRAW CURTAIN

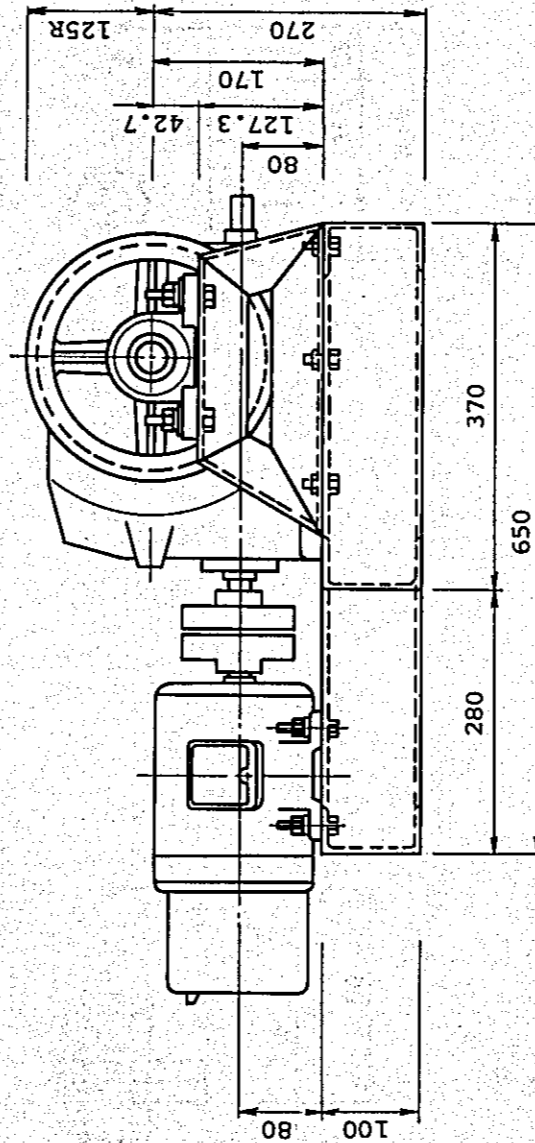
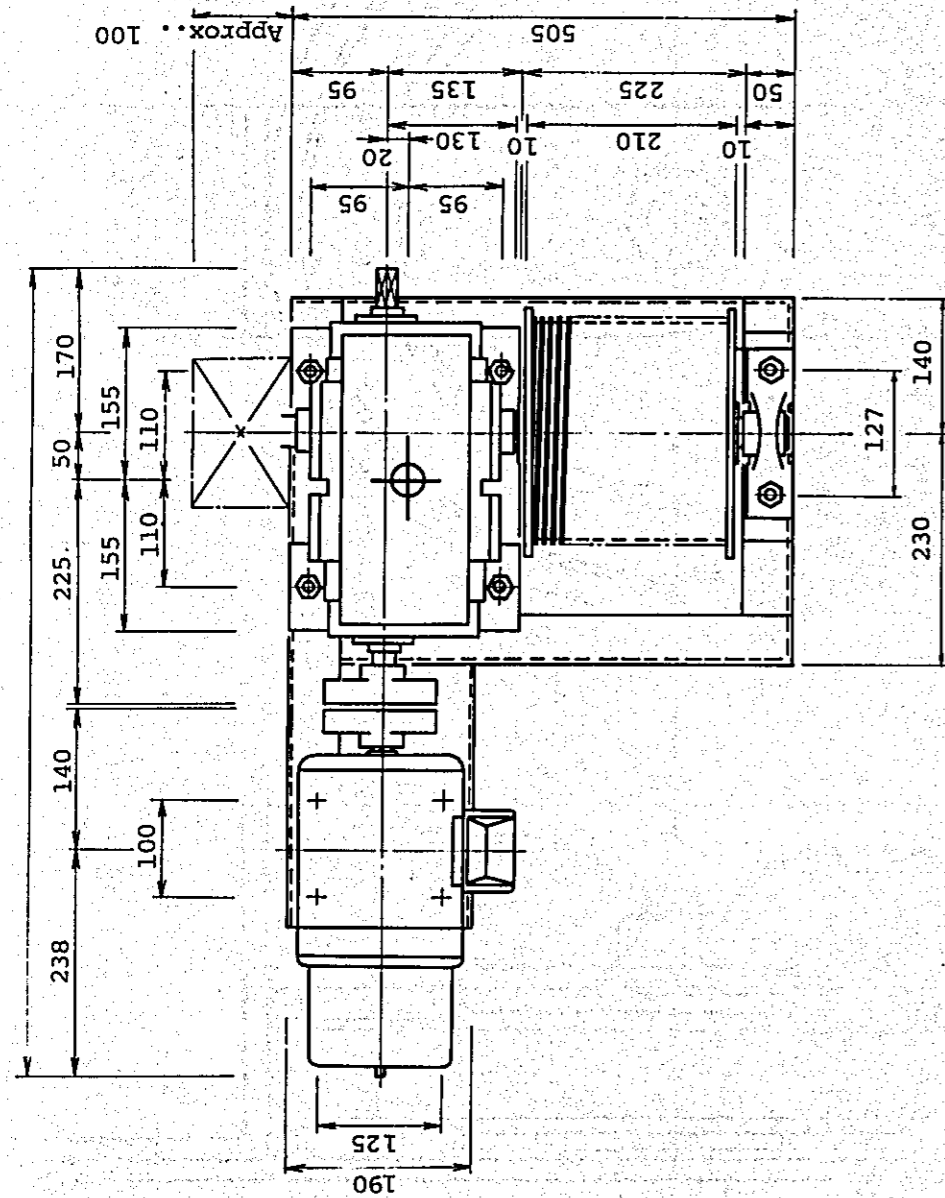


1800 rpm 26m/min

MOTORIZED WINCH FOR CONTOUR & DROP CURTAIN			
NO.	DESCRIPTION	Q'TY	SPECIFICATION
1	ELECTRIC MOTOR	1	220V 1.5kW SA2 DROP PREVENTING TYPE S=24φ
2	SPEED REDUCER	1	LA-4 [ ] S1=25φ, S2 = 34φ
3	CUP-RING	1	CL-125 B=50φ, L=45
4	WINDING DRUM	1	230φ
5	PILLOW	1	UCP 206 (30φ)
6	BRACKET FOR PILLOW	1	L-4x50x50
7	LIMIT SWITCH	1	WORM GEAR REDUCER
8	WINCH BASE	1	L-100 x 50 x 50
9	LINER FOR SPEED REDUCER	1	5mm
10	BOLT FOR ELECTRIC MOTOR	4	8mmφ
11	BOLT FOR SPEED REDUCER	4	12mm (6) 12mm x 3
12	BOLT FOR PILLOW	2	15mm

DRG. NO. 2-24

MOTORIZED WINCH FOR DROP & COUNTOUR CURTAIN

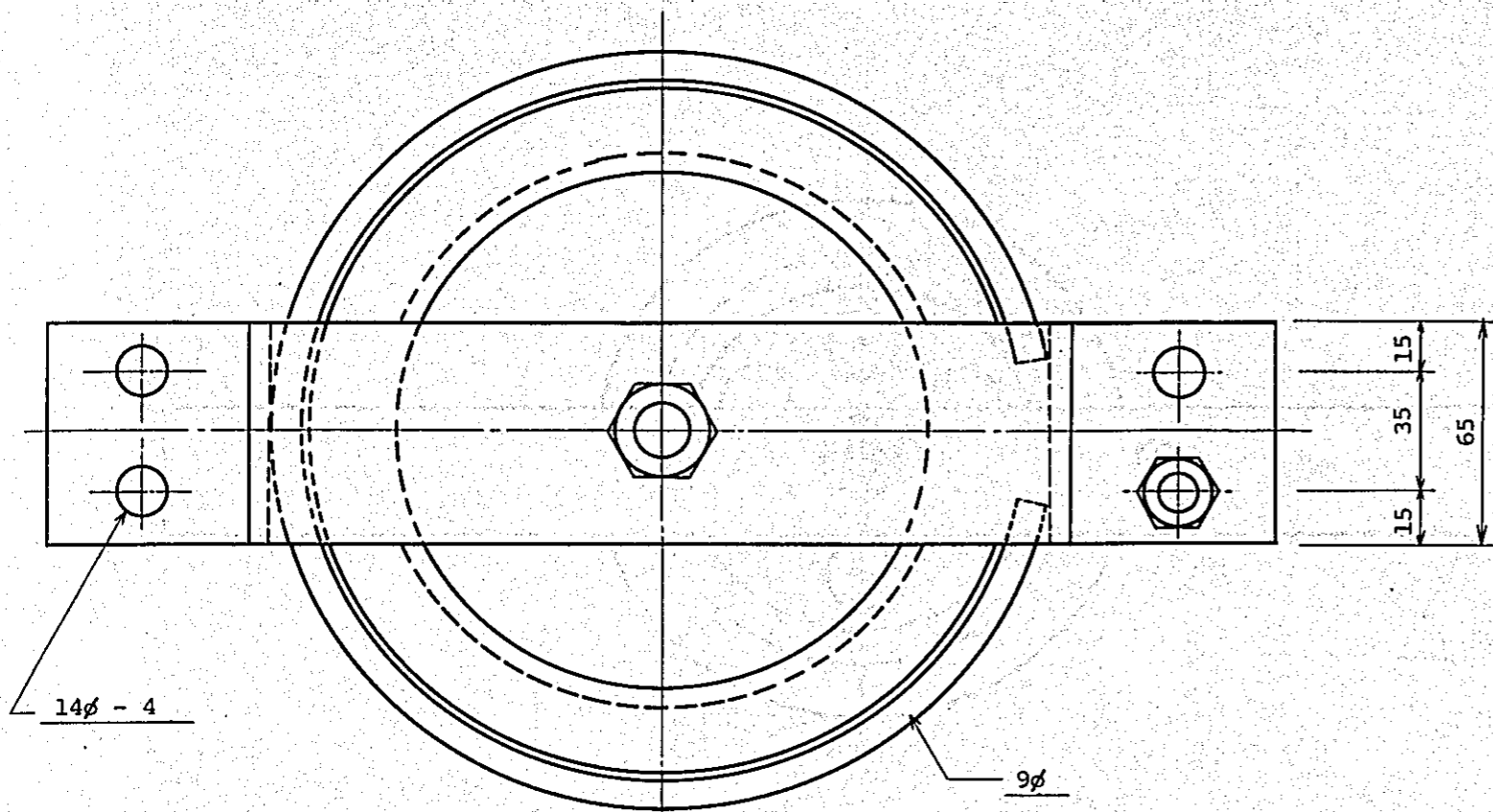


1800 rpm 6.5 m/min

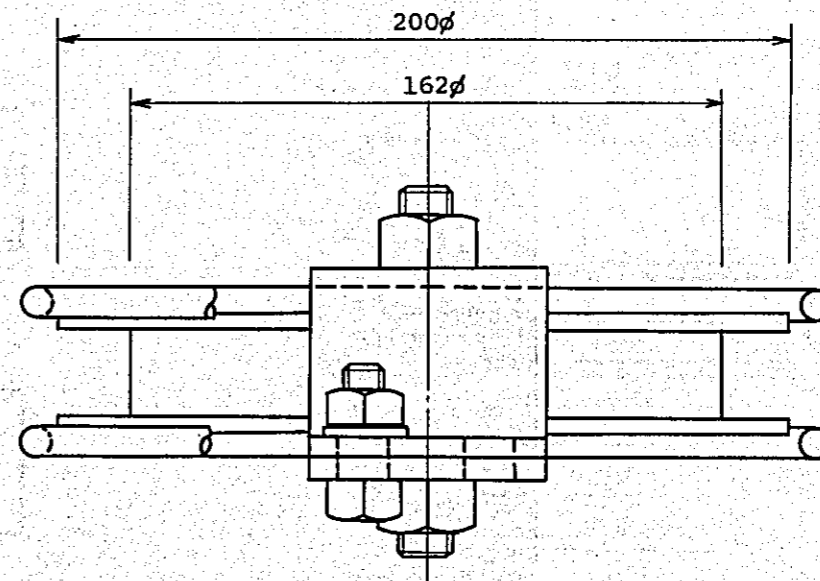
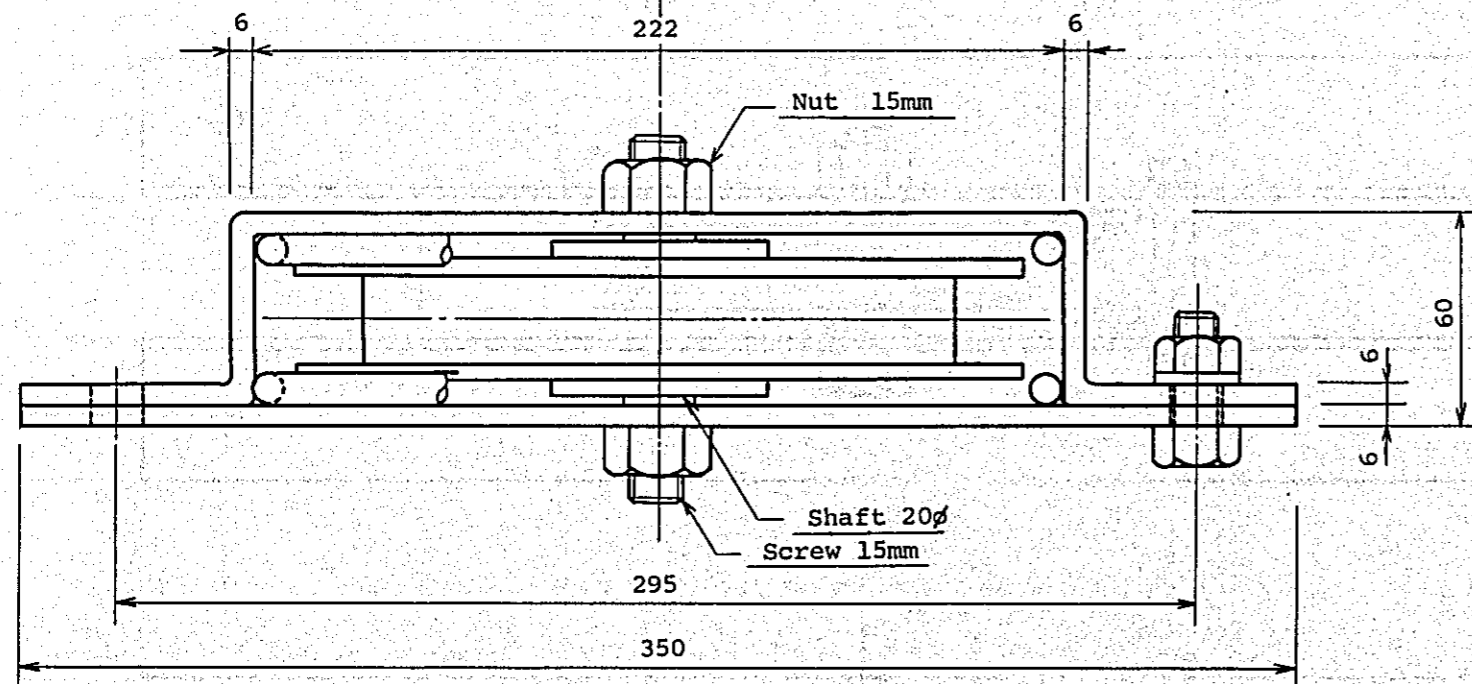
MOTORIZED WINCH 0.75KW			
0.75KW		230φ	
NO.	DESCRIPTION	Q'TY	SPECIFICATION
1	ELECTRIC MOTOR	1	3φ220V 0.75KW SA2 GROU PREVENTION TYPE WITH BREAKER
2	SPEED REDUCER	1	LD-3 S1=23φ S2=36φ
3	DRUM	1	230φ x 210
4	PILLOW	1	UCP 207 (35φ)
5	CUP-RING	1	CL-112
6	BASE	1	I-100x50x5
7	BRACKET	1	L-4x50x50
8	LIMIT SWITCH	1	WORM SPEED REDUCER SWITCHING OPERATION

DRG. NO. 2-25

MOTORIZED WINCH FOR  
LIGHTING BATTEN

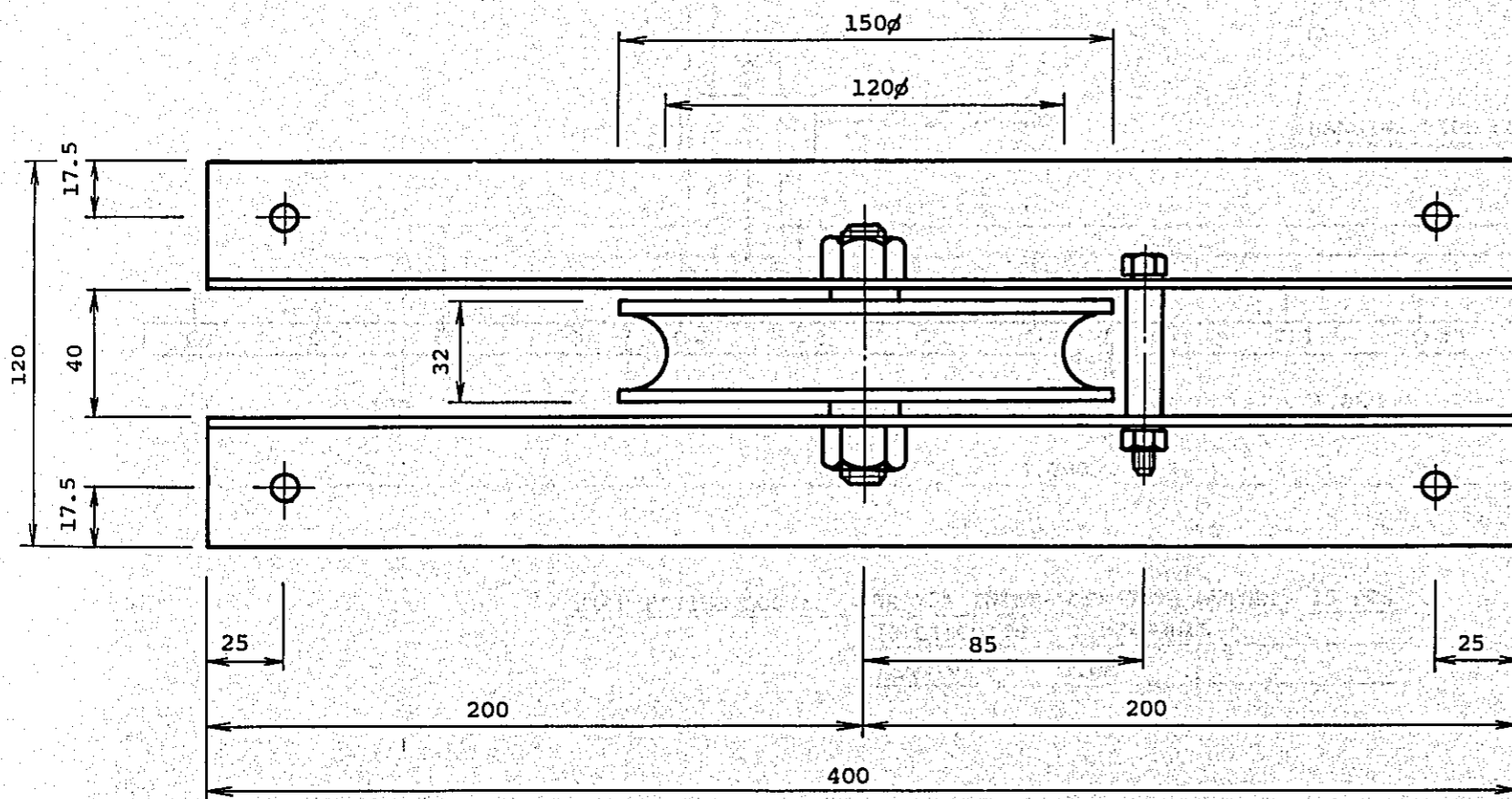
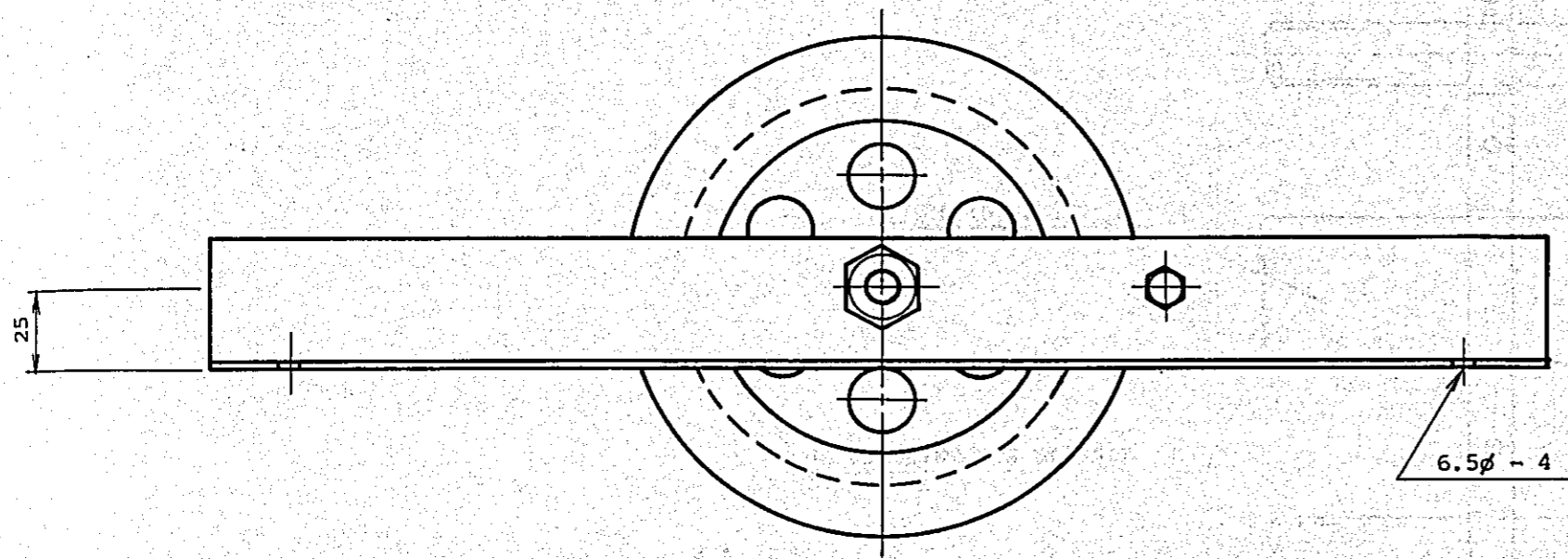


200 ANGLE VERTICAL TYPE PULLEY			
COMPOSITION TABLE			
NO.	DESCRIPTION	Q'TY	MATERIAL SPECIFICATION
1	PUELLY	1	FC, 200φ ROUND GUTTER TYPE
2	SHAFT	1	SSB, 20φ 15mm
3	BOWL BEARING	2	6004 (20φ)
4	STOPPER NUT	2	15mm
5	STOPPER COLLER		9φ
6	BOLT FOR ABOVE	4	12mm WITH S.W.N.

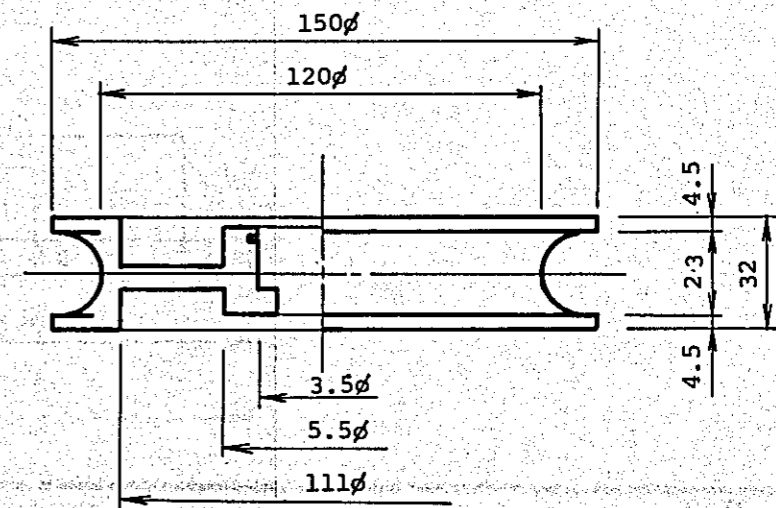


DRG. NO. 2-26

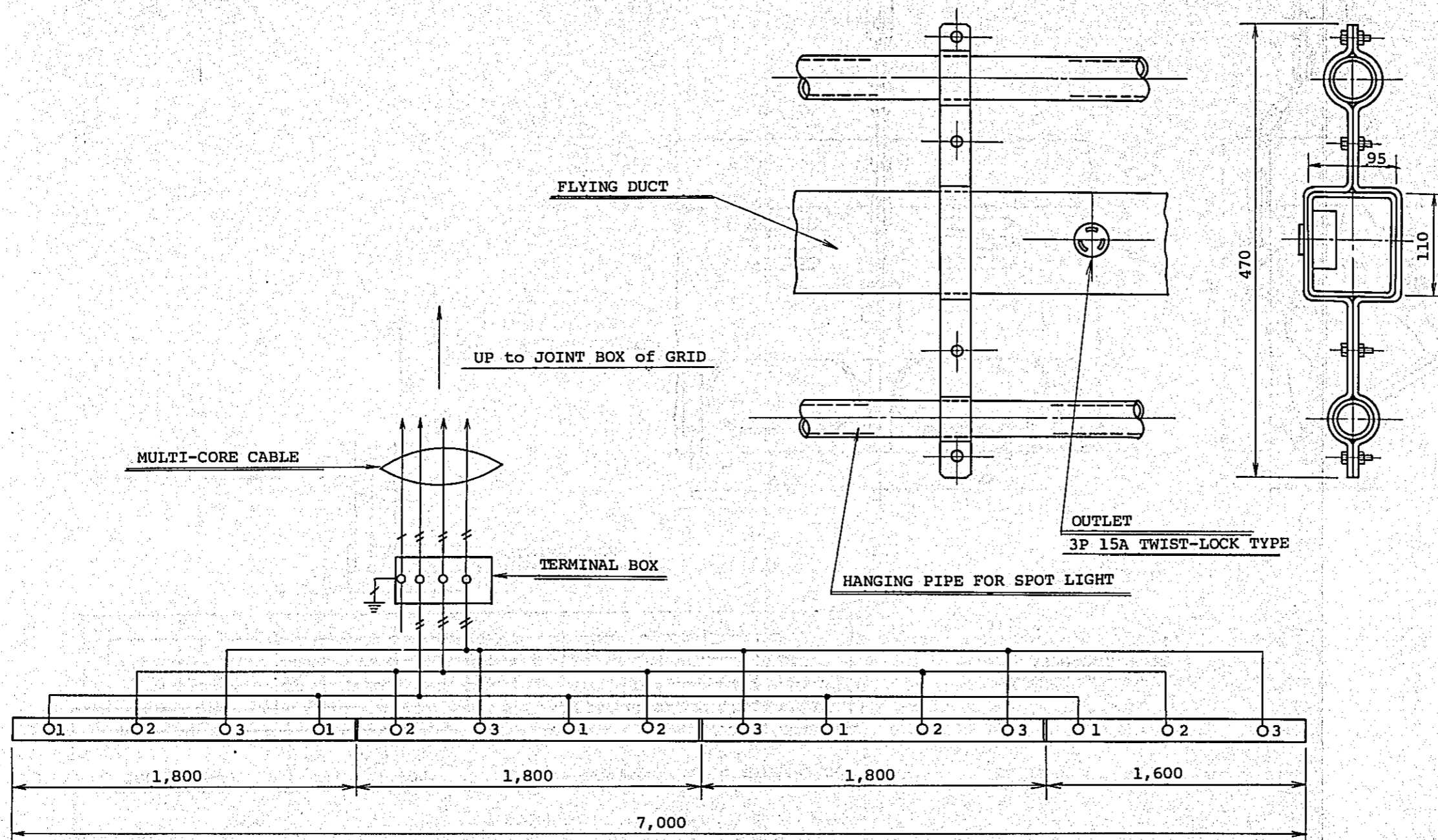
VERTICAL TYPE PULLEY FOR  
BATTEN SYSTEM



150 AUXILIARY PULLEY L TYPE			
PRODUCTION NO.			
NO.	DESCRIPTION	Q'TY	MATERIAL SPECIFICATION
1	PULLEY	1	FC 150φ ROUND GUTTER TYPE
2	SHAFT	1	SSB, 15φ
3	BOWL BEARING	1	6202 (15φ)
4	PULLEY FRAME	2	L-3x40x40
5	STOPPER NUT	2	
6	STOPPER COLLER	1	
7	VOLT, NUT FOR ABOVE PARTS	1	6mm x 65

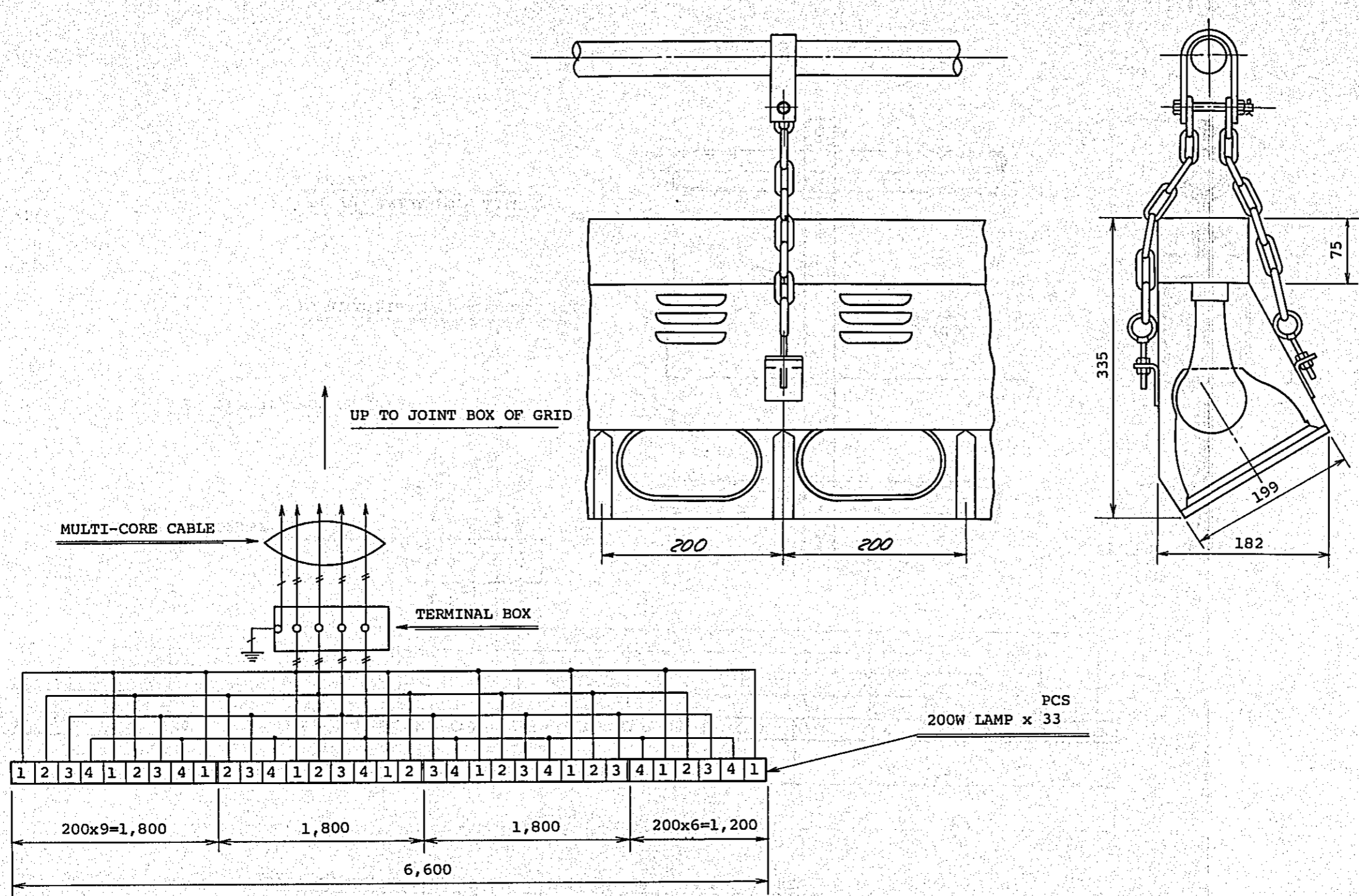


DRG. NO. 2-27  
 L TYPE PULLEY FOR BATTEN SYSTEM



EACH FLYING DUCT: 3P 15A TWIST-LOCK TYPE OUTLET 15 PCS  
 (3 CIRCUITS - 5 BRANCHES)  
 LENGTH: 7.0M

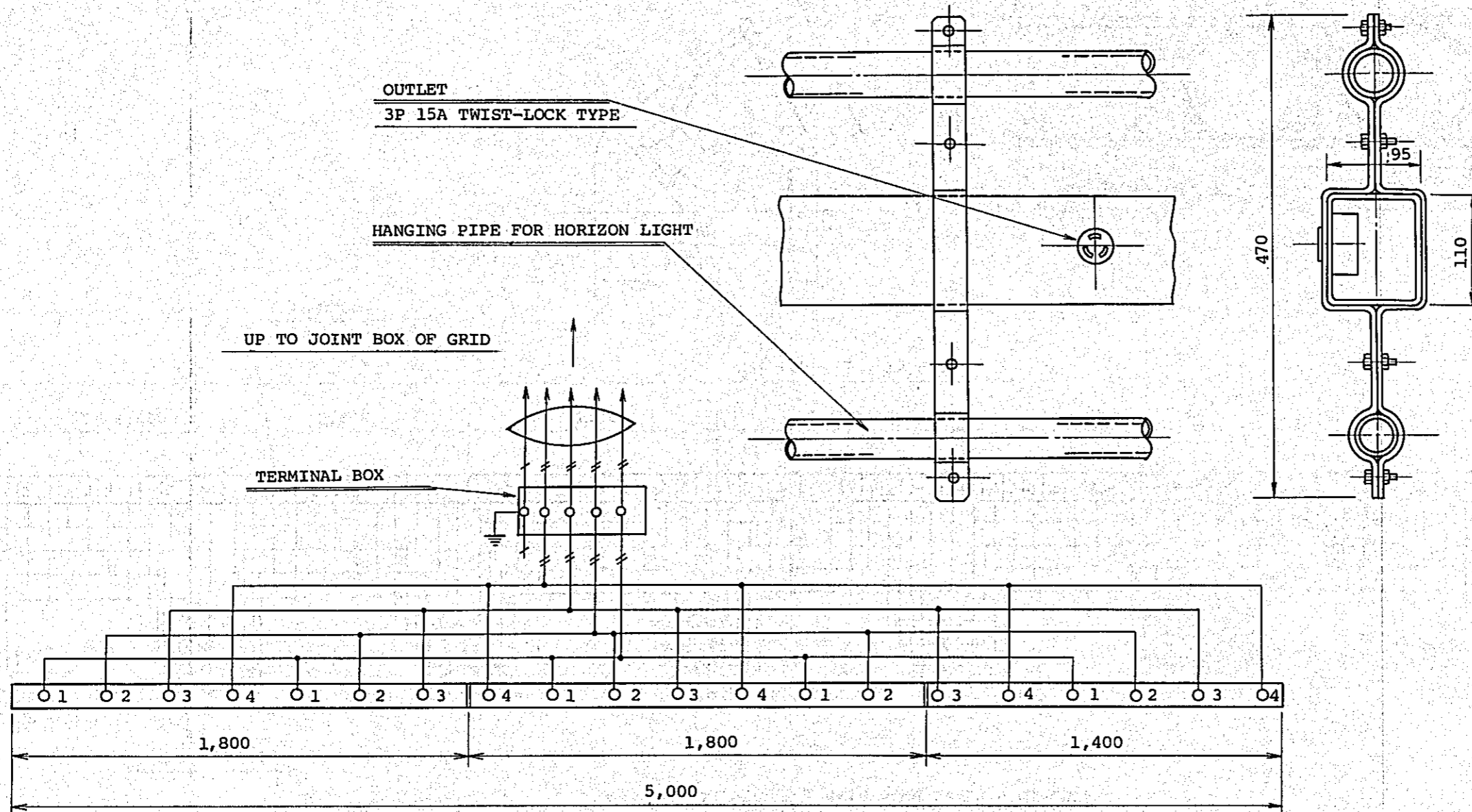
CONSTRUCTION PROJECT OF <b>BTV HALL</b> IN DACCA		DATE	12/'77
		SCALE	
TITLE OF DRAWING SPOT LIGHT CONCENT & CIRCUIT/BATTEN		DRG. NO.	2-28



EACH BORDER LIGHT: 200W LAMP x 33 PCS 4 CIRCUITS  
 LENGTH: 6.6M

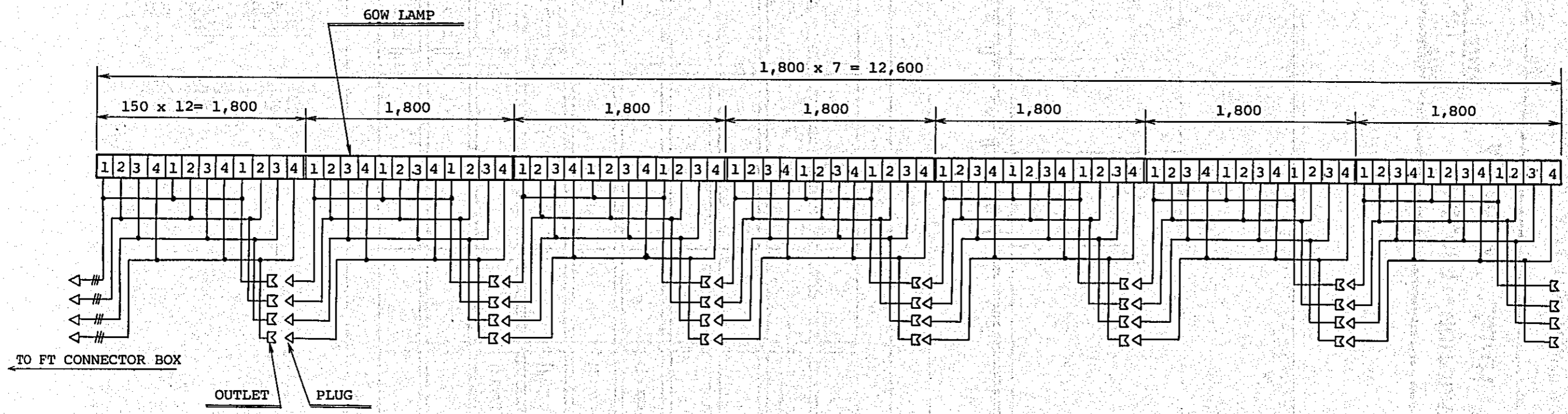
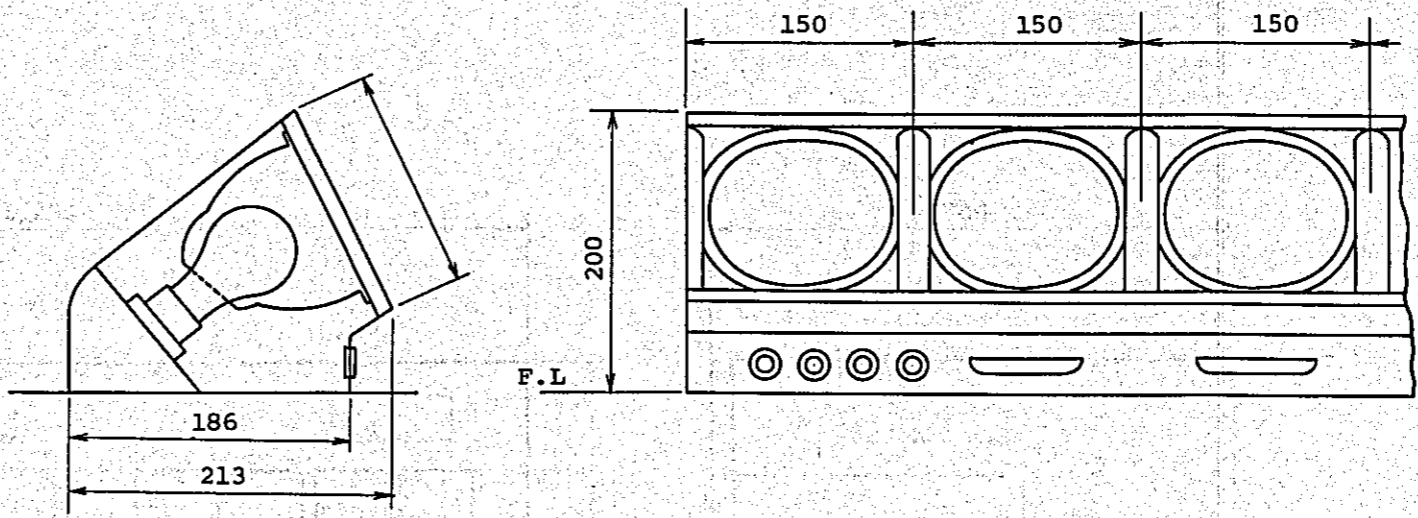
<b>CONSTRUCTION PROJECT          OF BTV HALL IN DACCA</b>	DATE 12/'77
	SCALE
TITLE OF DRAWING FLOOD LIGHT BATTEN SYSTEM	DRG. NO. 2-29





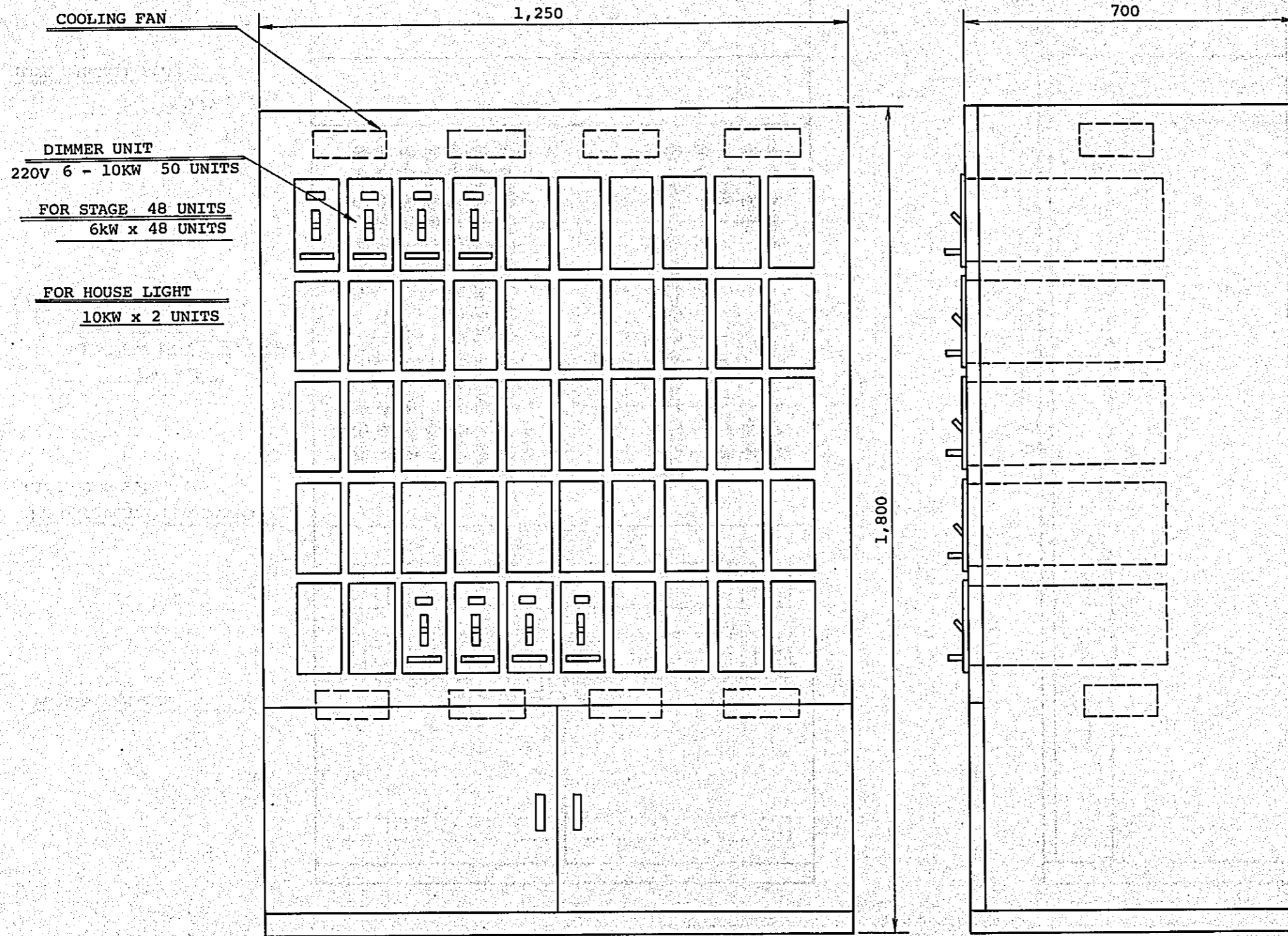
EACH FLYING DUCT: 3P 15A TWIST-LOCK TYPE OUTLET 20 PCS  
(4 CIRCUITS - 5 BRANCHES)  
LENGTH: 5.0M

CONSTRUCTION PROJECT OF <b>BTV HALL</b> IN DACCA	DATE 12/'77
	SCALE
TITLE OF DRAWING UPPER HORIZONTAL LIGHT SYSTEM	DRG. NO. <b>2-30</b>

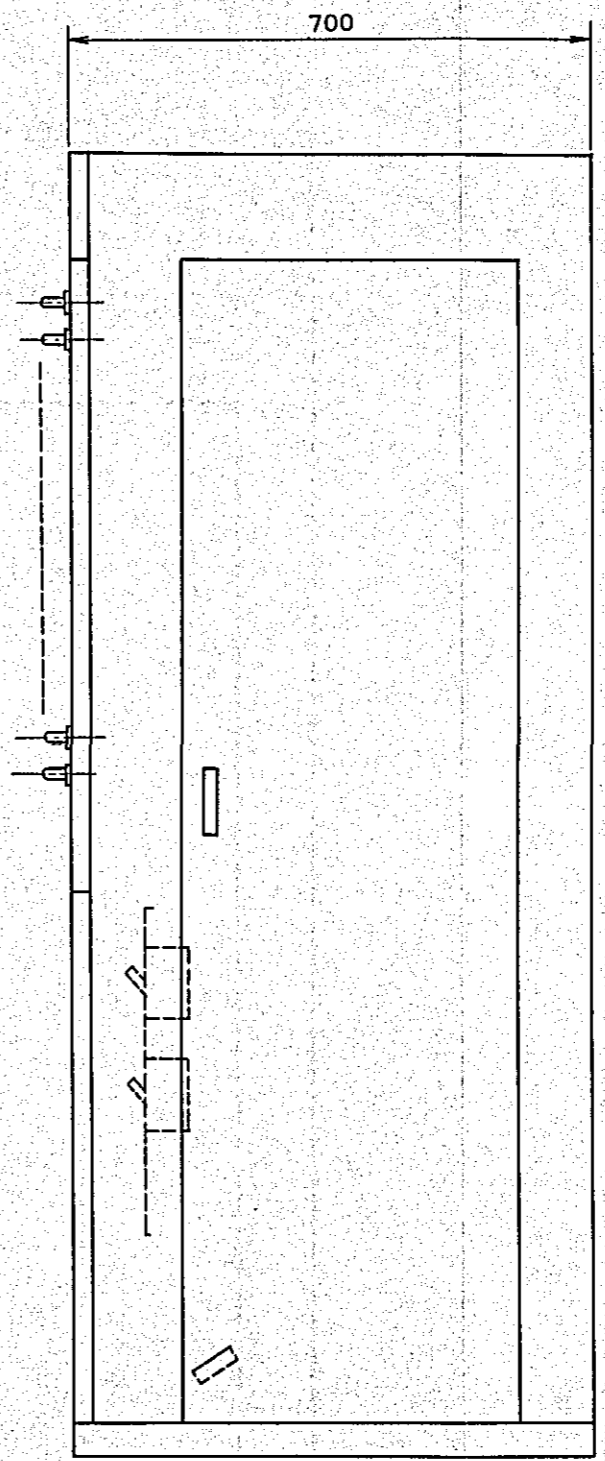
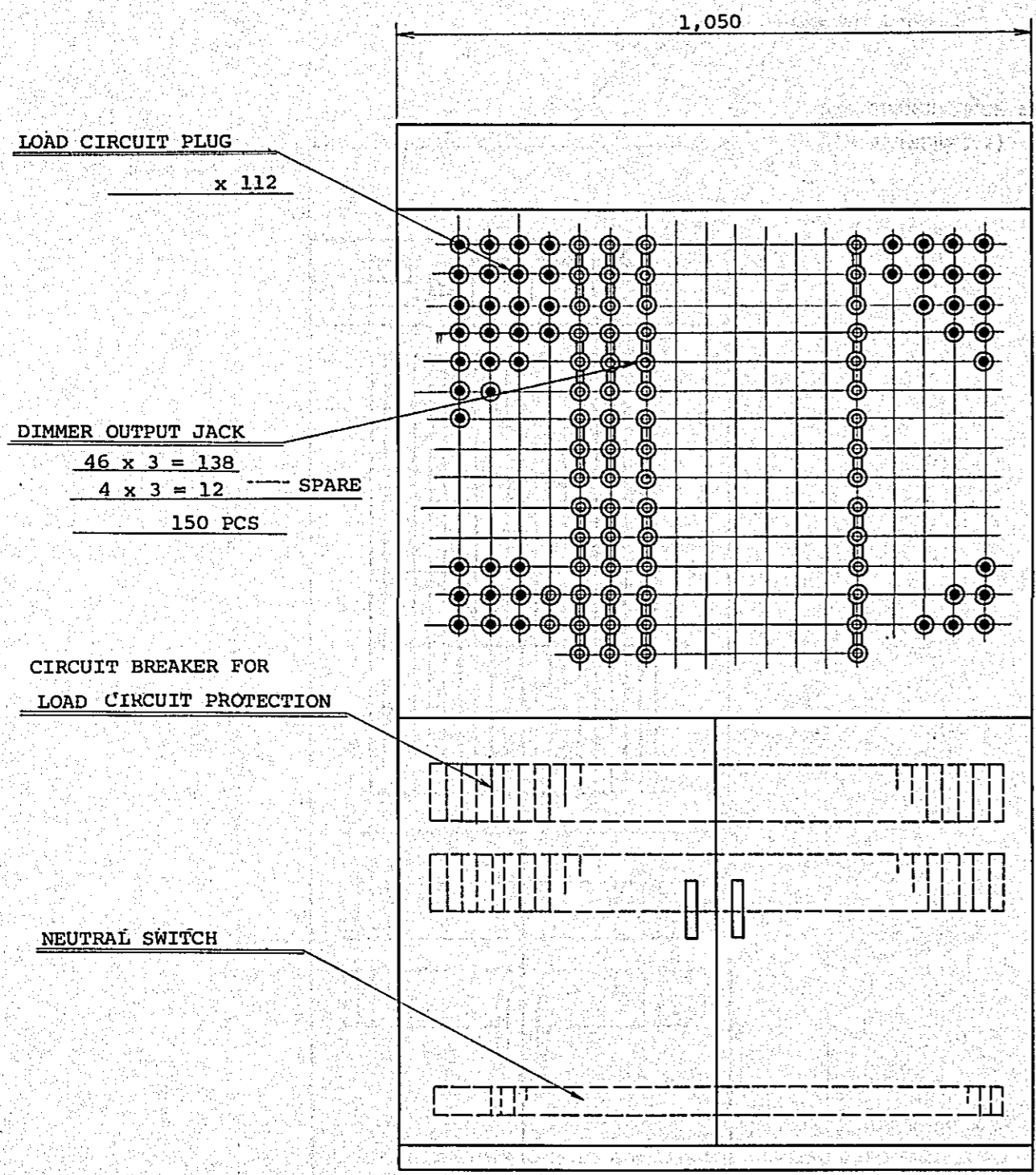


60W LAMP x 12 PCS x 7 SETS = 84 LAMPS 4 CIRCUITS  
 TOTAL LENGTH 12.6M

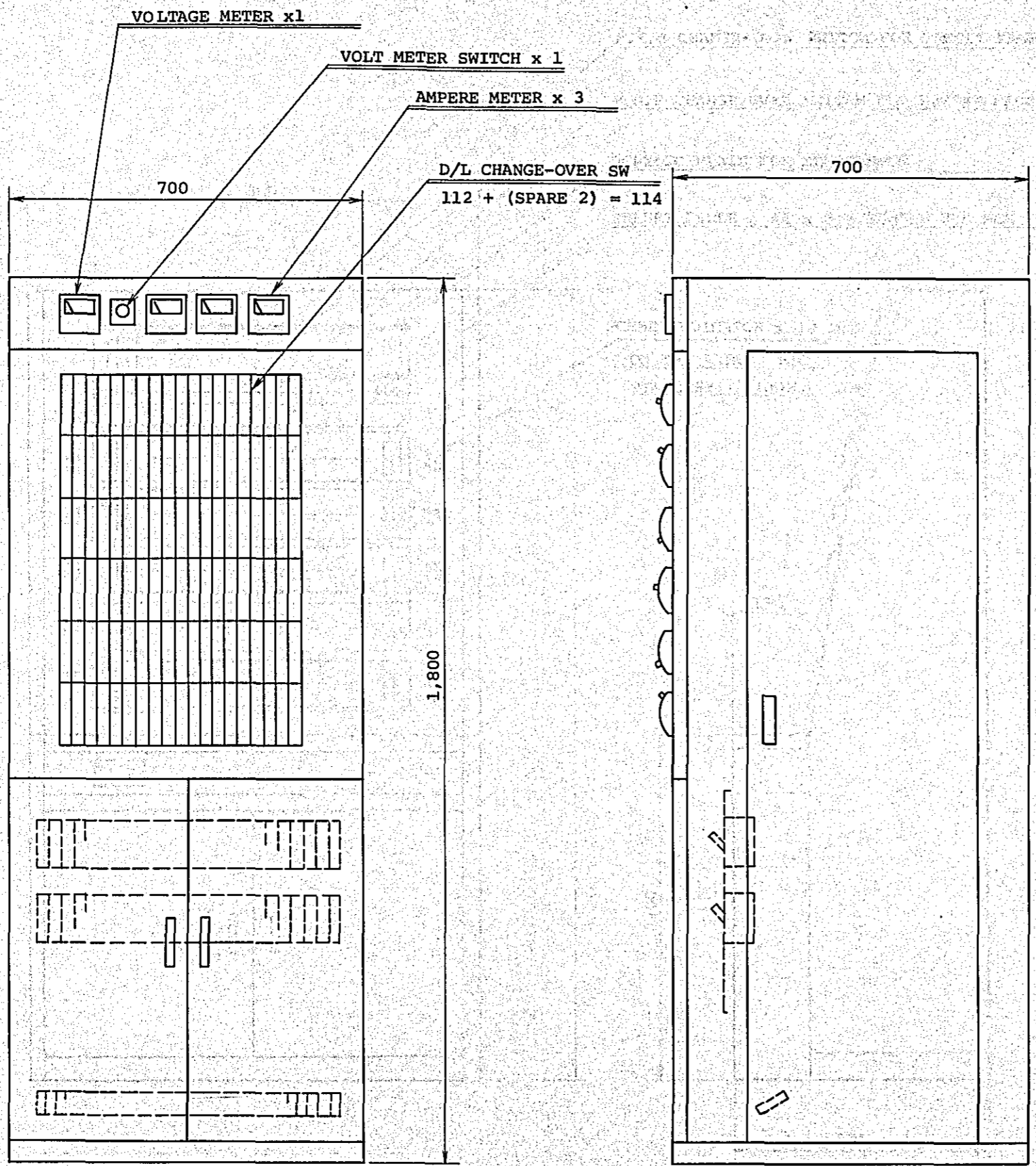
CONSTRUCTION PROJECT OF <b>BTV HALL</b> IN DACCA		DATE	12/'77
		SCALE	
TITLE OF DRAWING		DRG. NO.	
FOOT LIGHT		2-31	



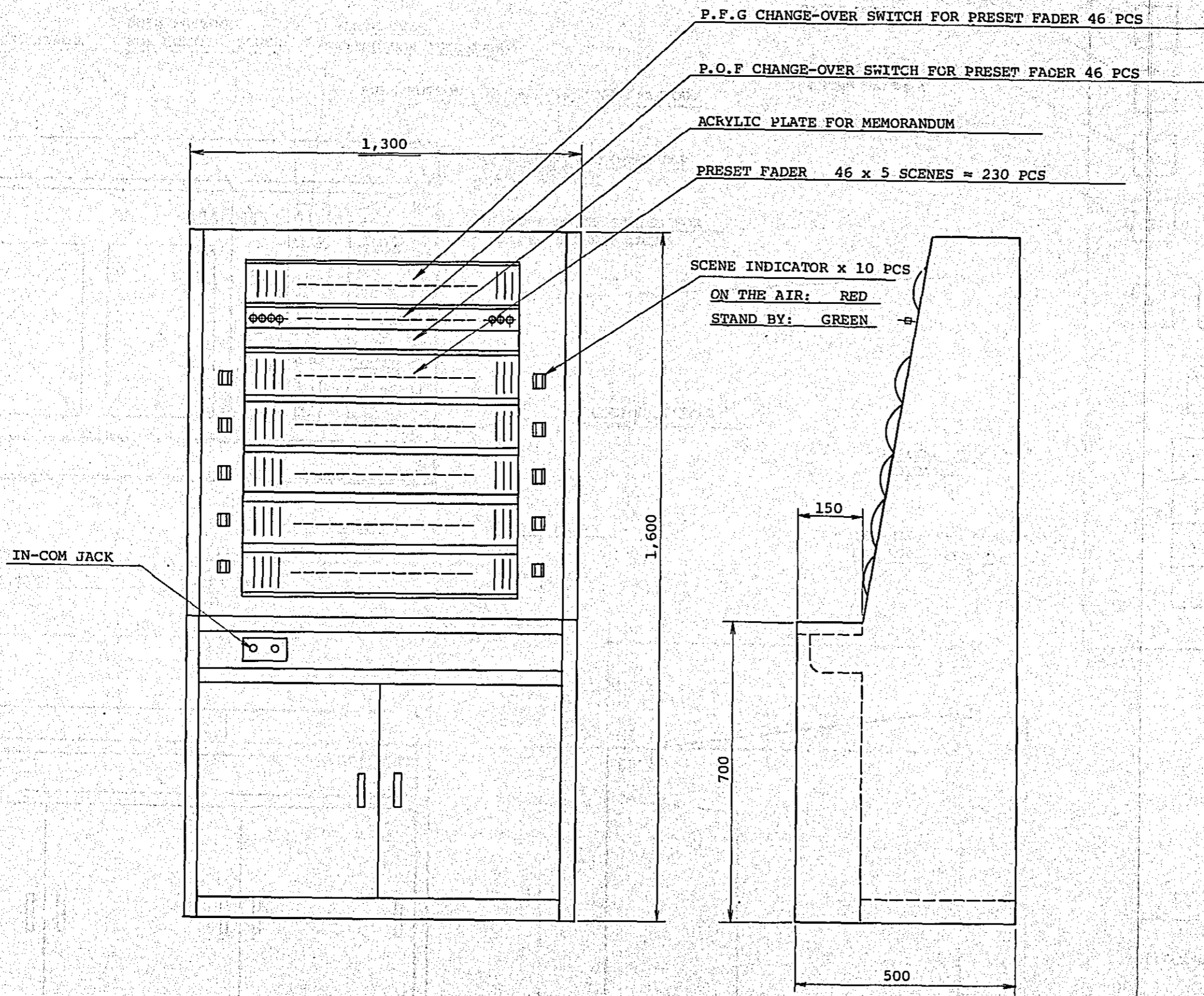
<b>CONSTRUCTION PROJECT</b> <b>OF BTV HALL IN DACCA</b>	DATE	12/77
	SCALE	
TITLE OF DRAWING OUTSIDE VIEW OF DIMMER UNIT RACK	DRG. NO.	2-32



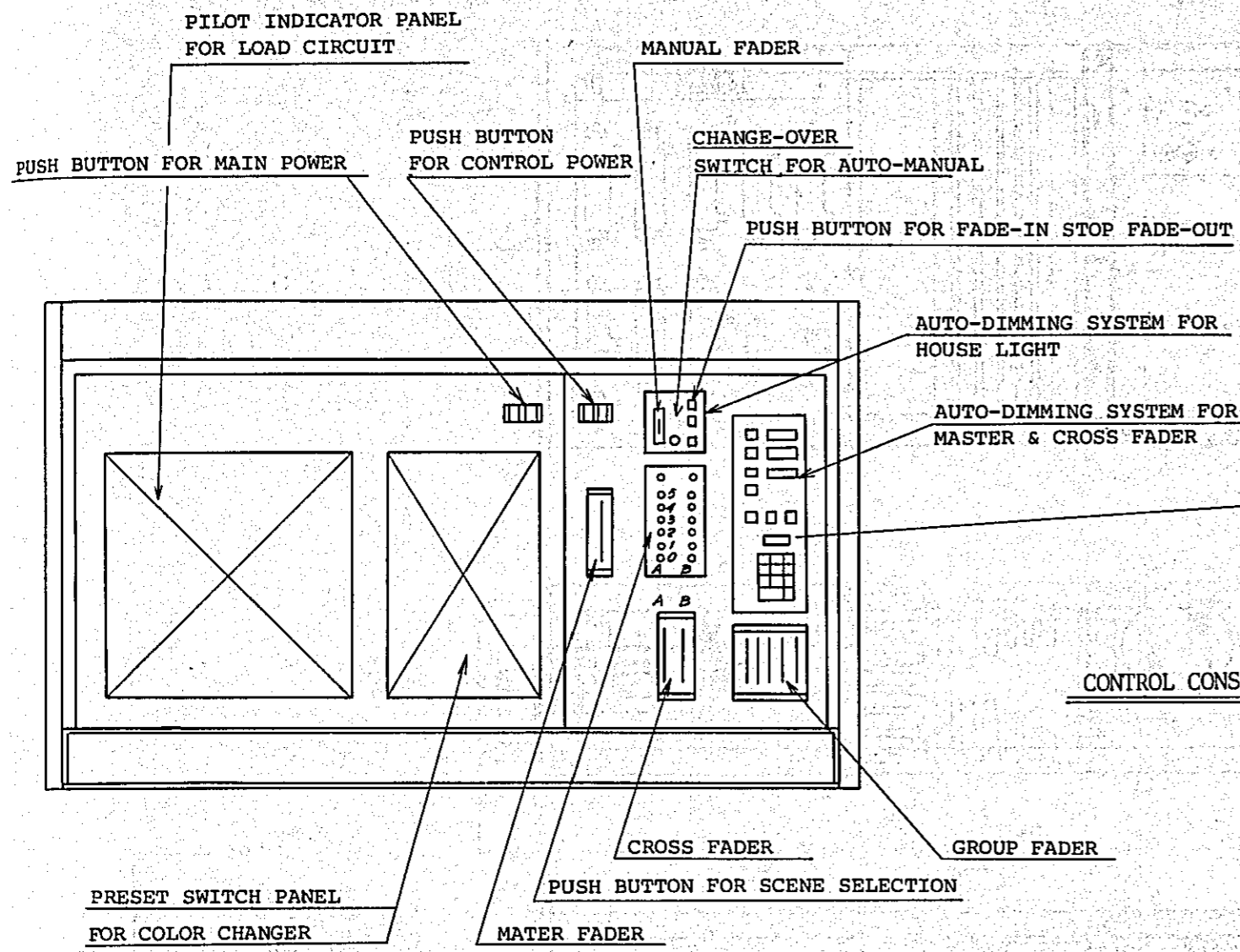
<p>CONSTRUCTION PROJECT OF BTV HALL IN DACCA</p>	DATE	12/77
	SCALE	
<p>TITLE OF DRAWING PATCHING BOARD</p>	DRG. NO.	2-33



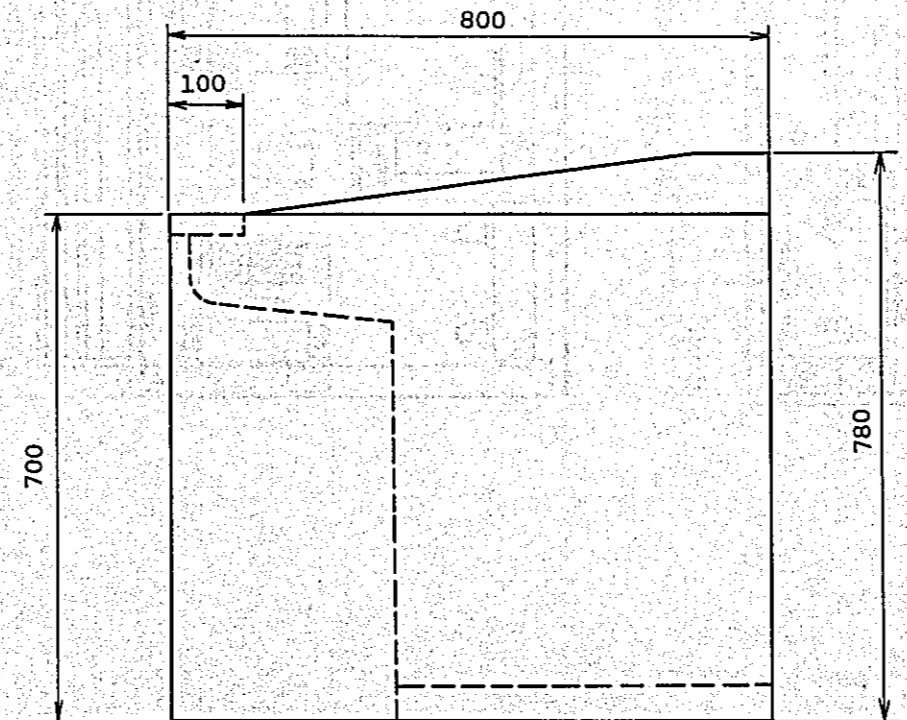
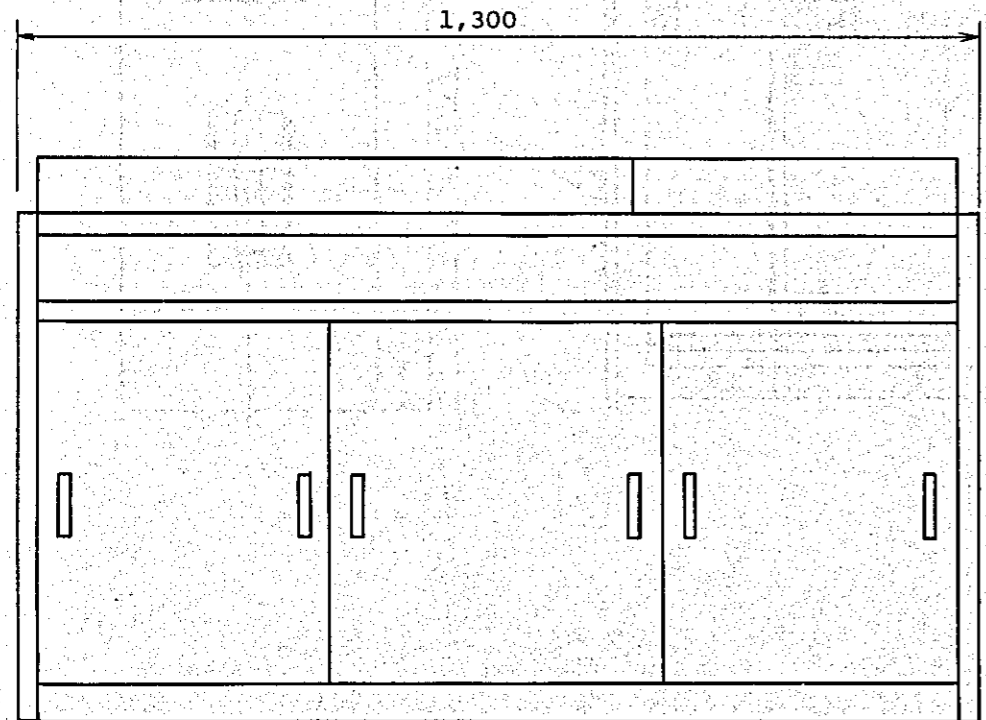
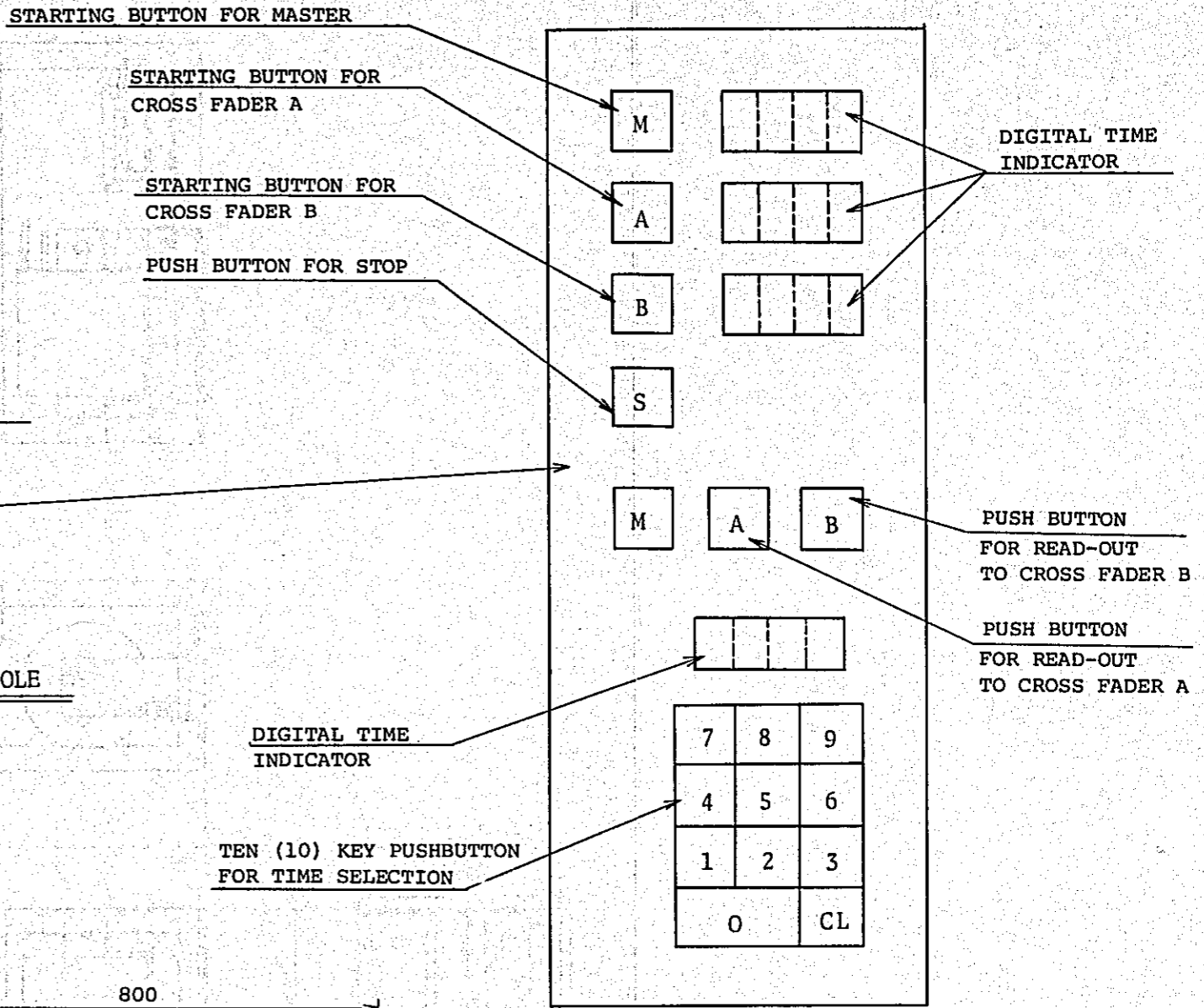
CONSTRUCTION PROJECT OF BTV HALL IN DACCA	DATE	12/77
	SCALE	
TITLE OF DRAWING D/L SWITCH BOARD	DRG. NO.	2-34



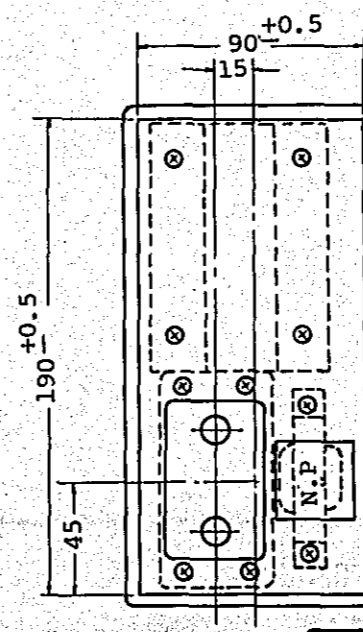
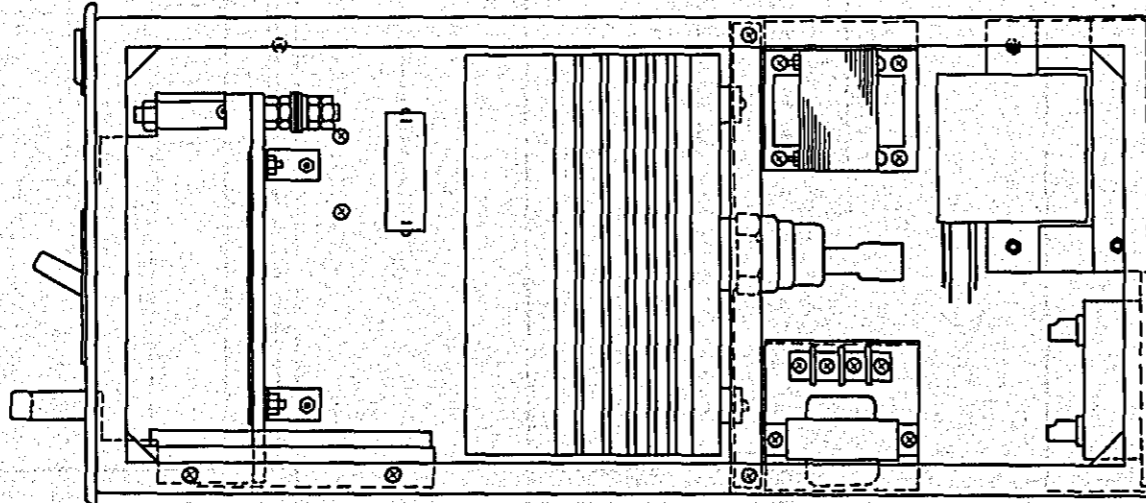
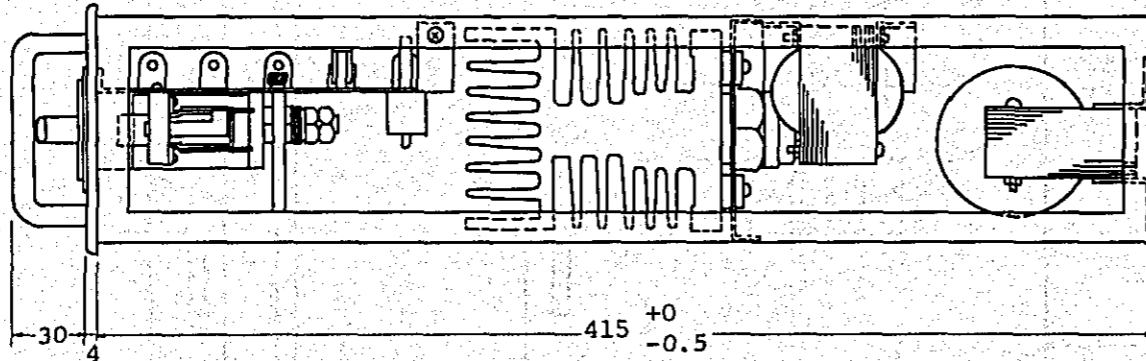
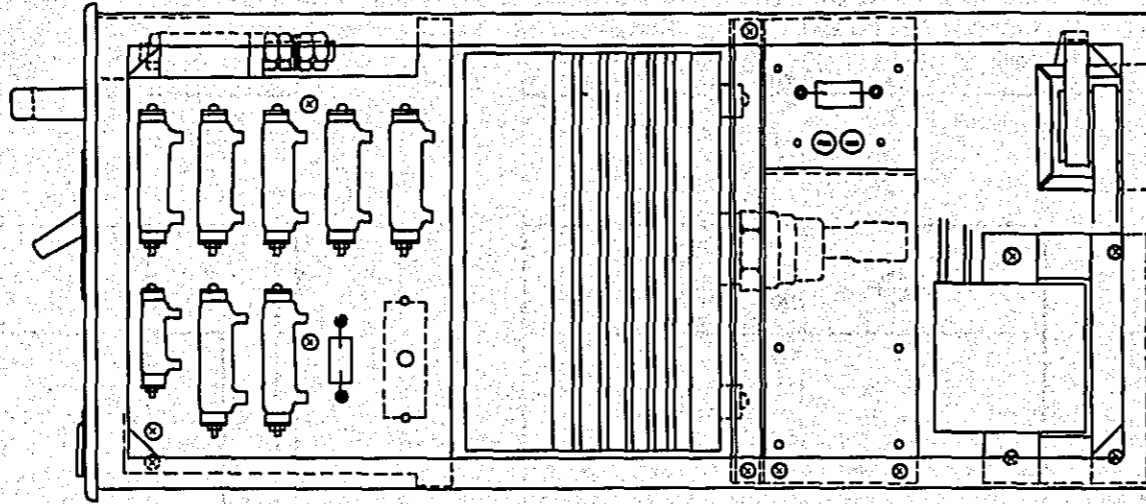
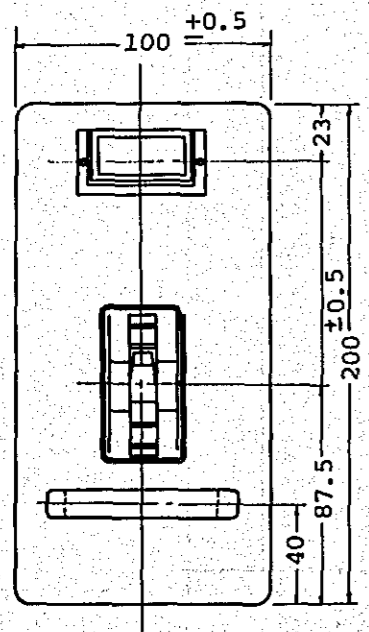
CONSTRUCTION PROJECT OF <b>BTV HALL</b> IN <b>DACCA</b>	DATE	12/'77
	SCALE	
TITLE OF DRAWING PRESET FADER BOARD	DRG. NO.	2-35



CONTROL CONSOLE

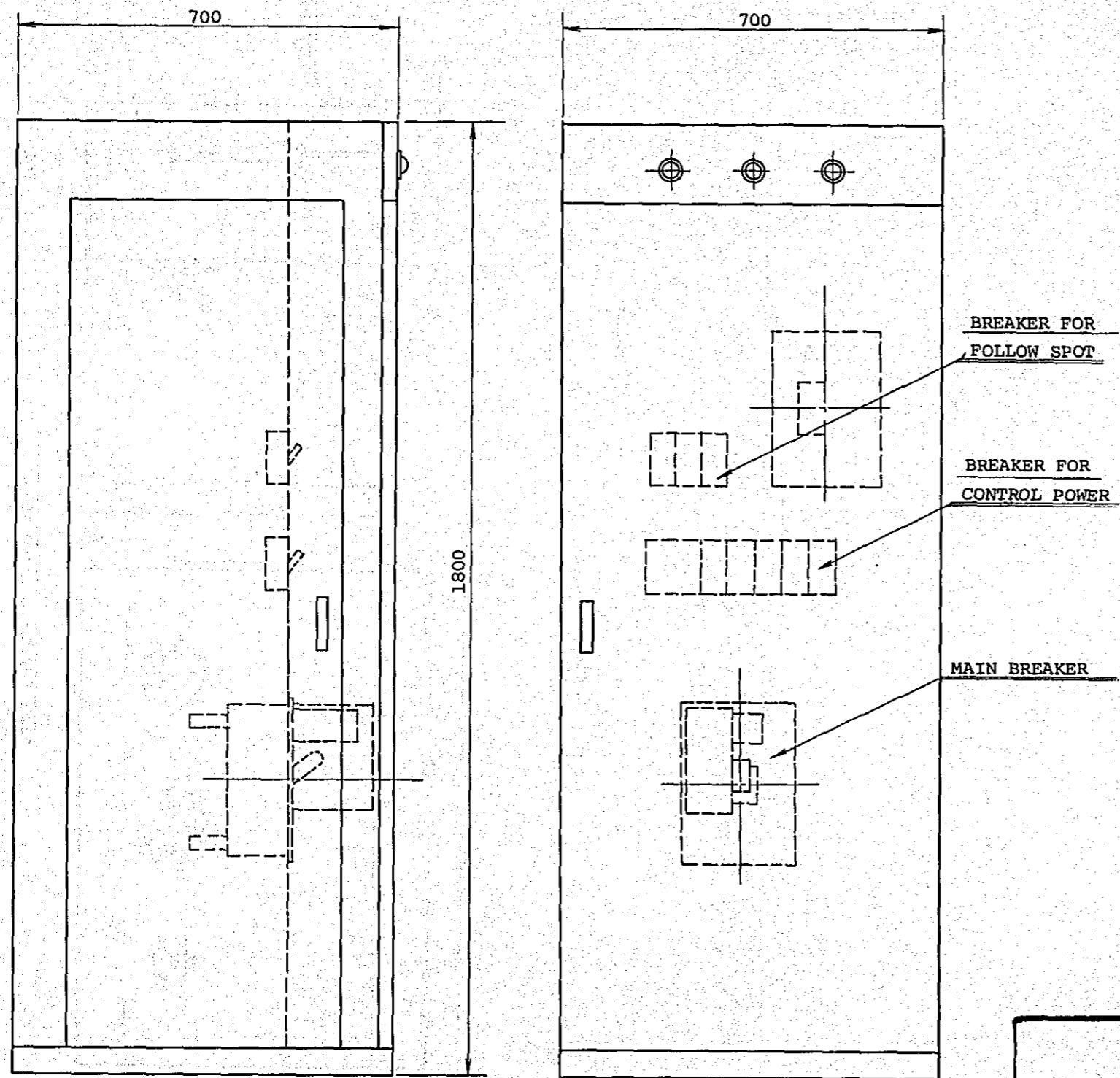


TITLE OF DRAWING  
**LIGHTING CONTROL CONSOLE**  
 DRG. NO. 2-36

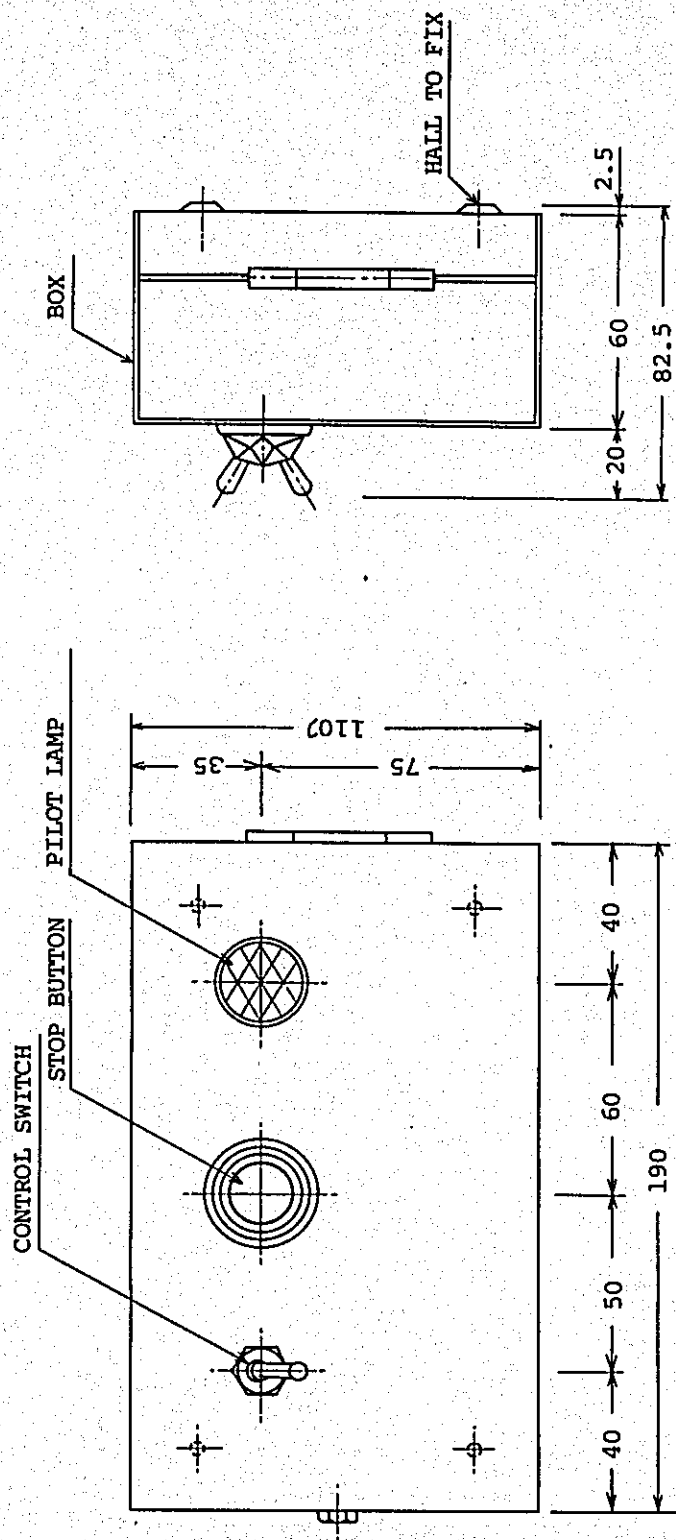


CONSTRUCTION PROJECT OF <b>BTV HALL</b> IN DACCA		DATE 12/77
TITLE OF DRAWING DIMMER UNIT		SCALE
		DRG. NO. 2-37



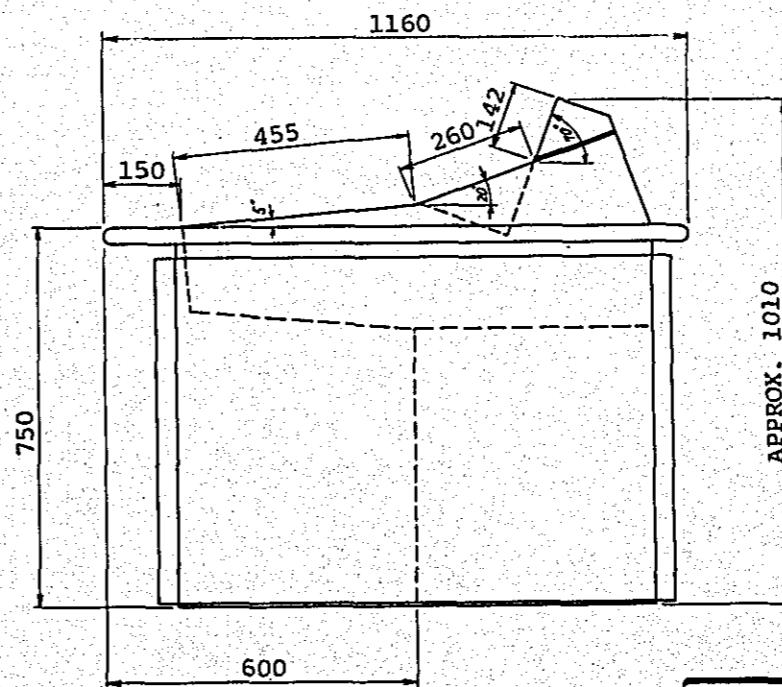
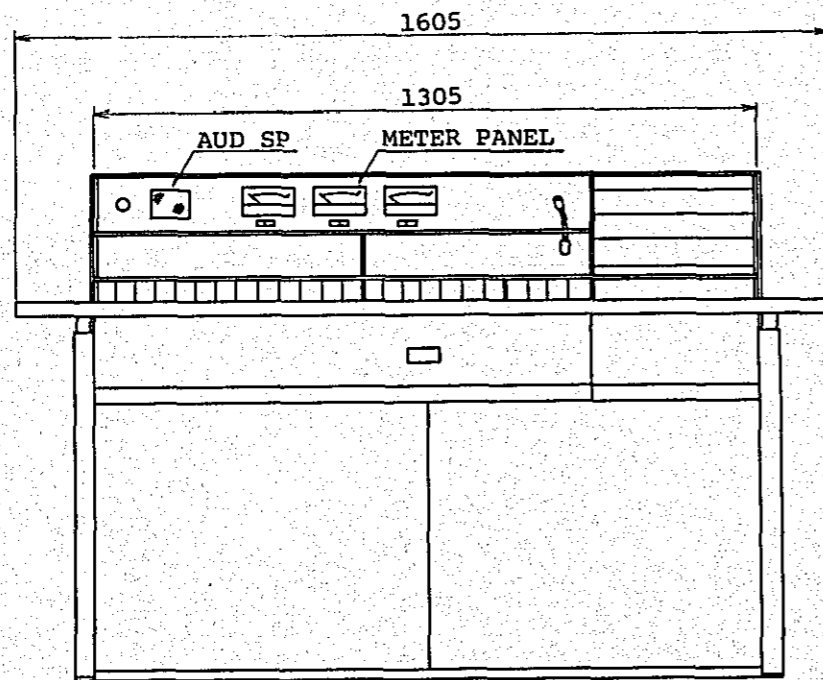
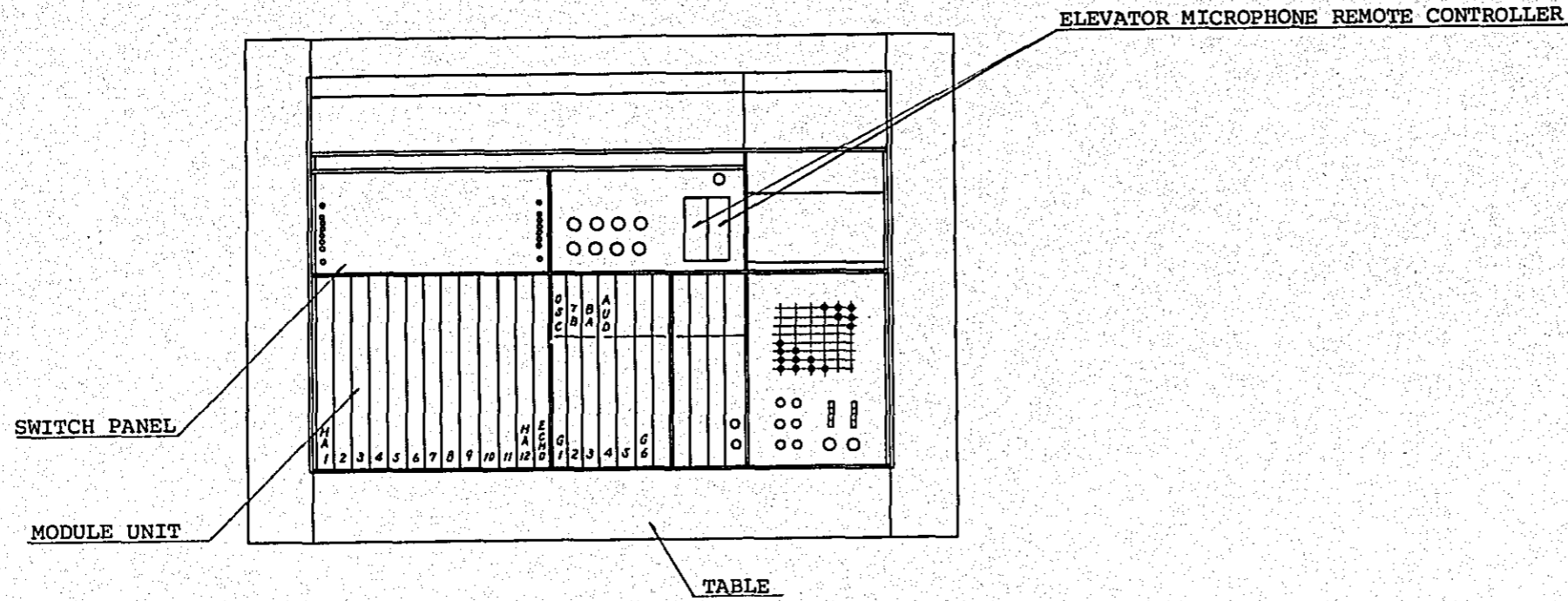


CONSTRUCTION PROJECT OF <b>BTV HALL</b> IN DACCA	DATE 12/'77
	SCALE
TITLE OF DRAWING OUTSIDE VIEW OF MAIN SWITCH BOARD	DRG. NO. 2-38

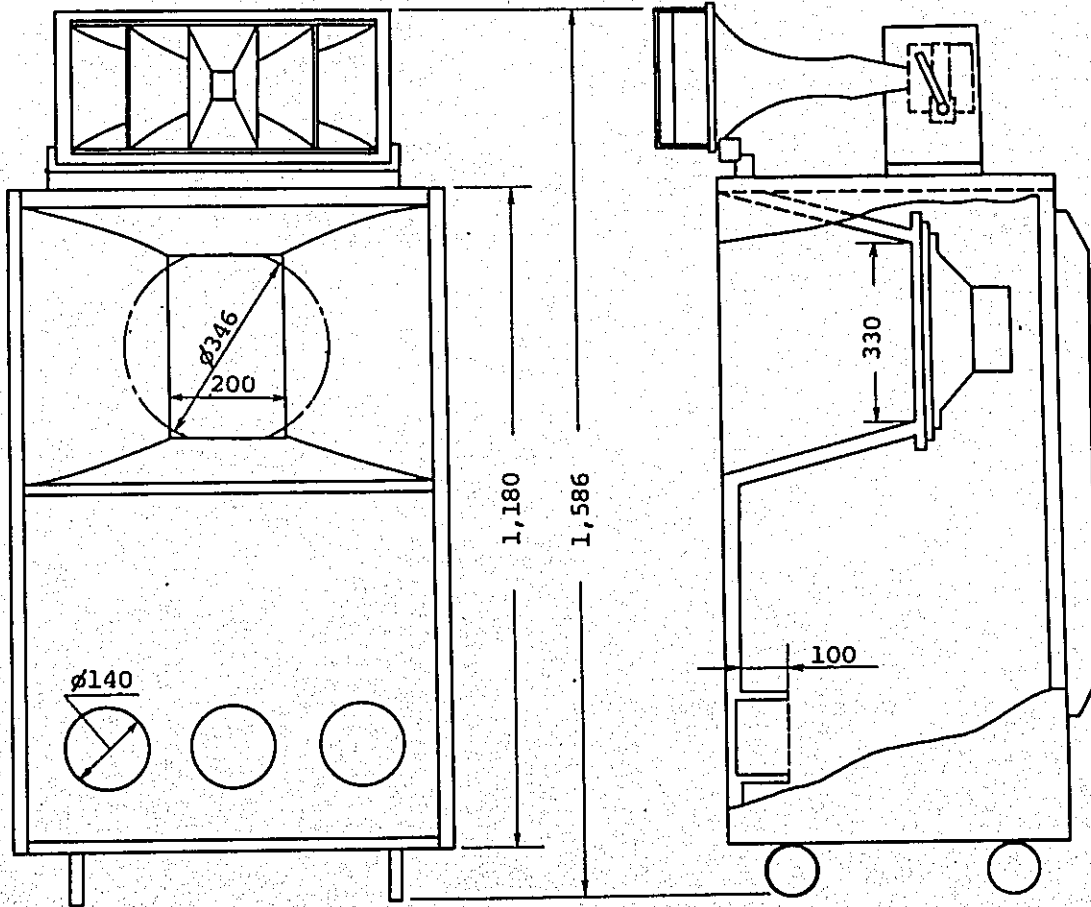
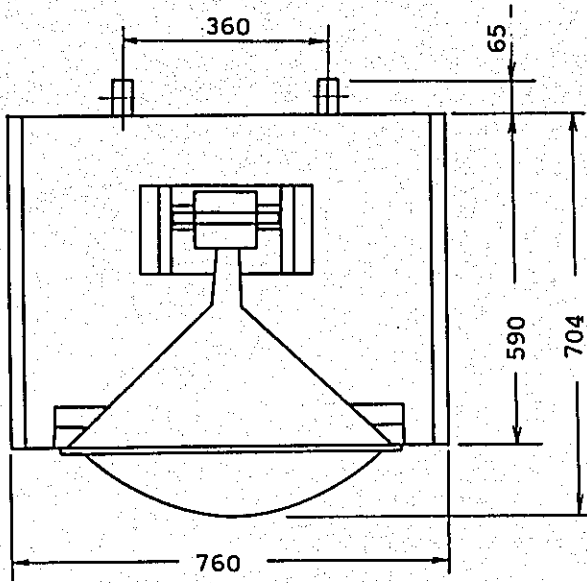


DRG. No. 2-39

TITLE OF DRAWING  
 REMOTE CONTROL BOX OF  
 ELEVATOR MICROPHONE SYSTEM



CONSTRUCTION PROJECT		DATE
OF BTV HALL IN DACCA		12/'77
TITLE OF DRAWING		SCALE
OUTSIDE VIEW OF PUBLIC ADDRESSING MIXING CONSOLE		ORG. NO.
		2-40



CONSTRUCTION PROJECT OF BTV HALL IN DACCA	DATE	12/77
	SCALE	
TITLE DRAWING OUTSIDE VIEW OF 100W CLASS SPEAKER	DRG. NO.	2-41

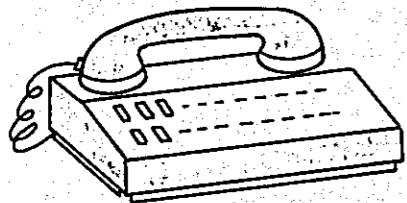
PD  
TD  
LD  
VE  
MIXER  
PA MIXER



STAGE  
CEILING  
CAMERA  
LIGHTING ROOM  
ETC.

FOR PROGRAM PRODUCTION

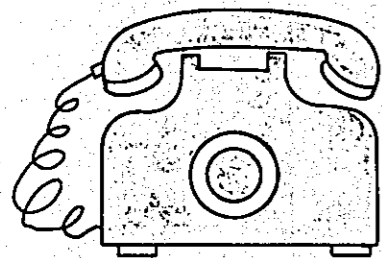
INTER-COM SYSTEM



INTER PHONE SYSTEM

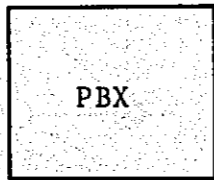
RACK - ROOM  
AIRCON - ROOM 1, 2  
OFFICE 1, 2, 3, 4  
VIP ROOM  
CANTEEN  
STORE 1, 2, 3, 4  
WAITING ROOM  
MAKE UP ROOM  
SH ROOM  
DRESSING  
RECEPTION ROOM  
PROJECTOR ROOM  
MASTER CONTROL ROOM  
VTR ROOM  
TC ROOM  
ETC.

FOR PREPERATION & EMERGENCY



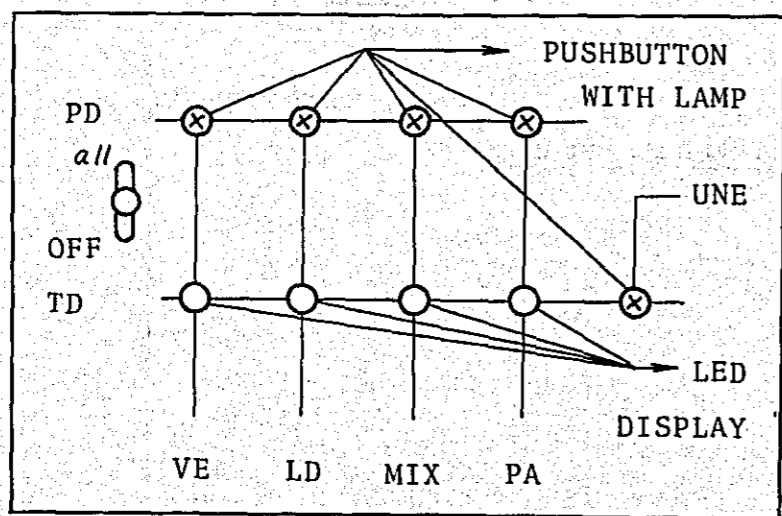
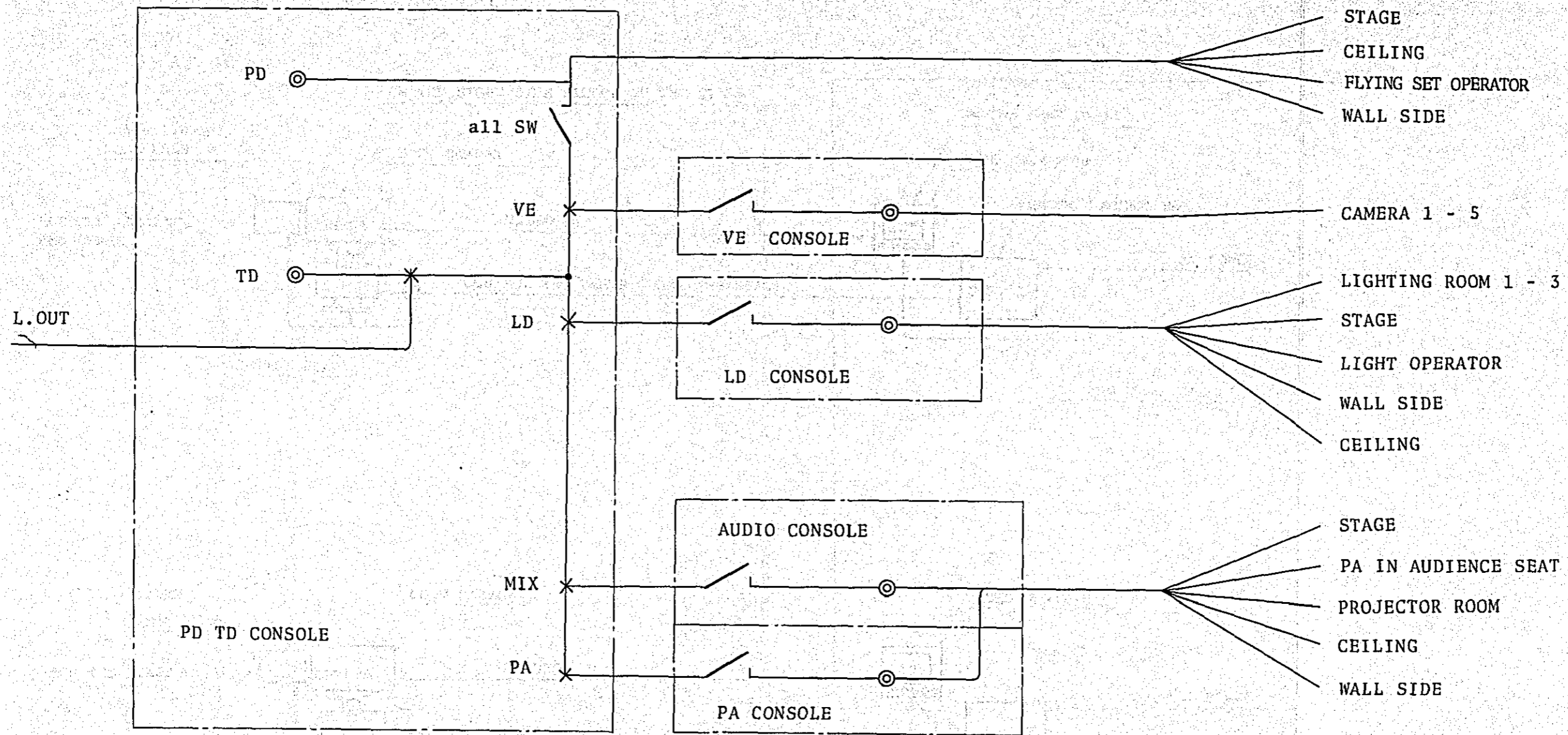
TELEPHONE

SUB CONTROL ROOM



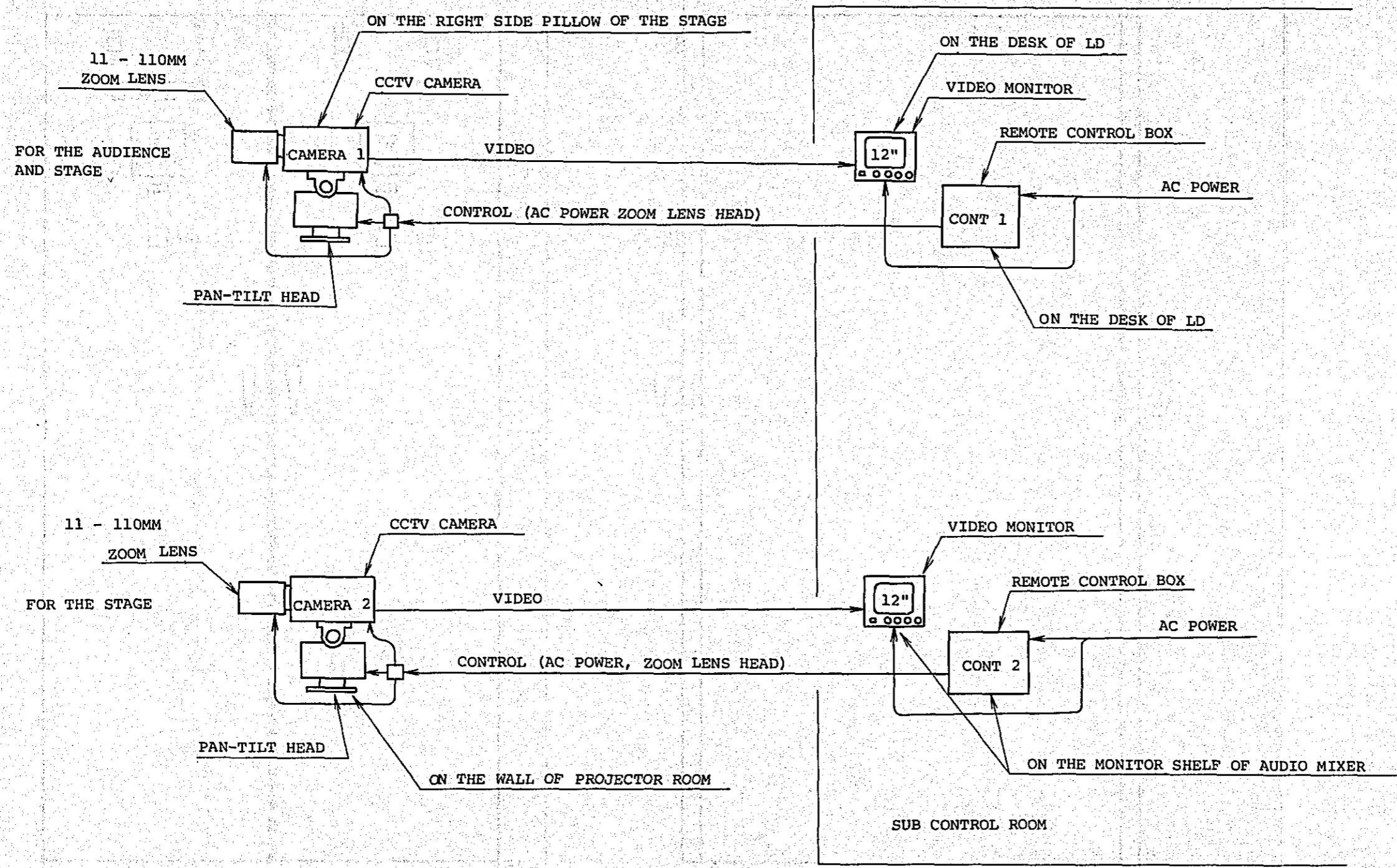
BTV OFFICES  
BANGLADESH  
ABROAD (FOR EXAMPLE TO NHK)

CONSTRUCTION PROJECT OF <b>BTV HALL</b> IN DACCA		DATE	12/'77
		SCALE	
TITLE OF DRAWING		DRG. NO.	
INFORMATION SYSTEM		2-42	

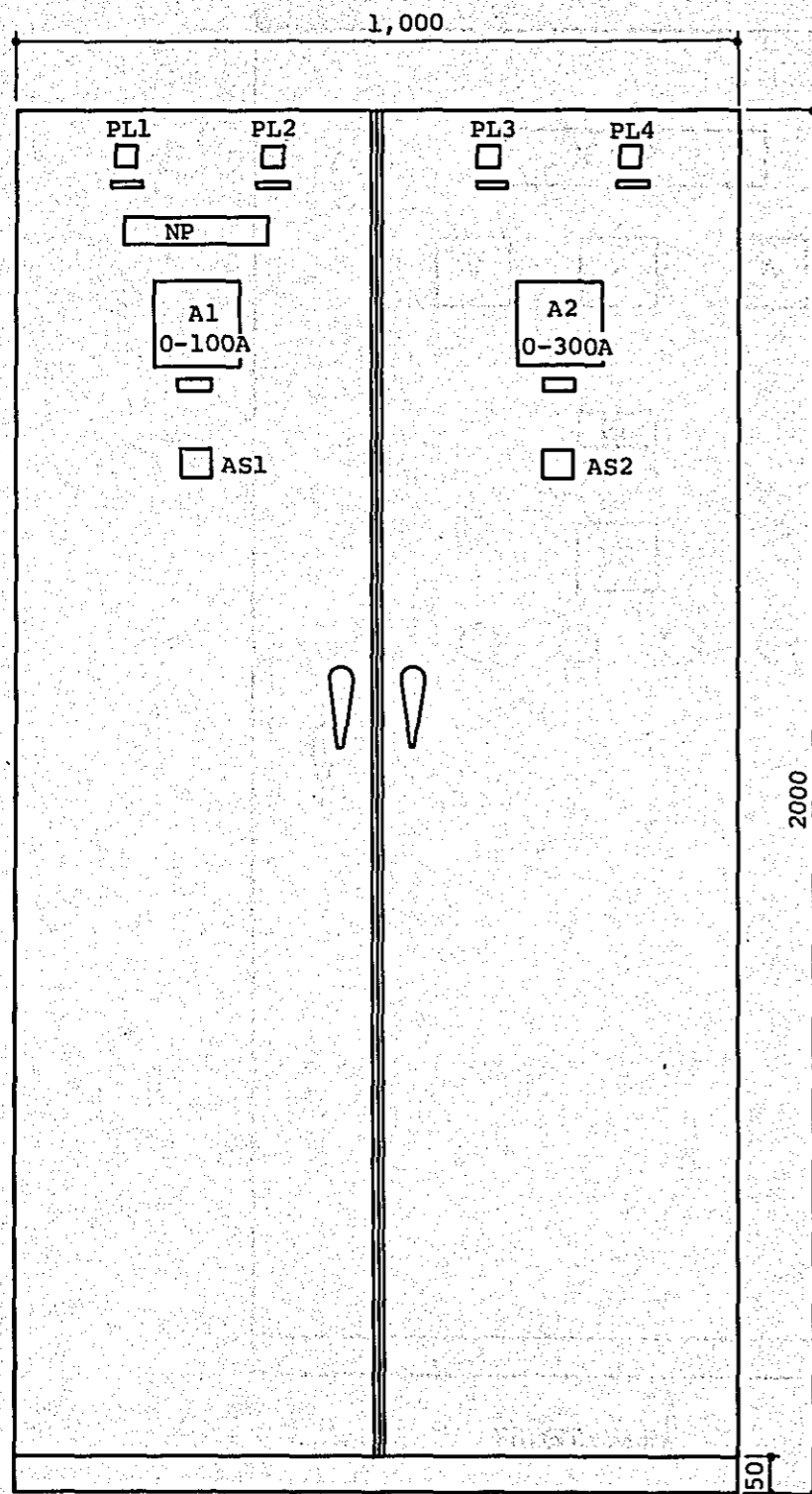


INTERCOM CONTROL

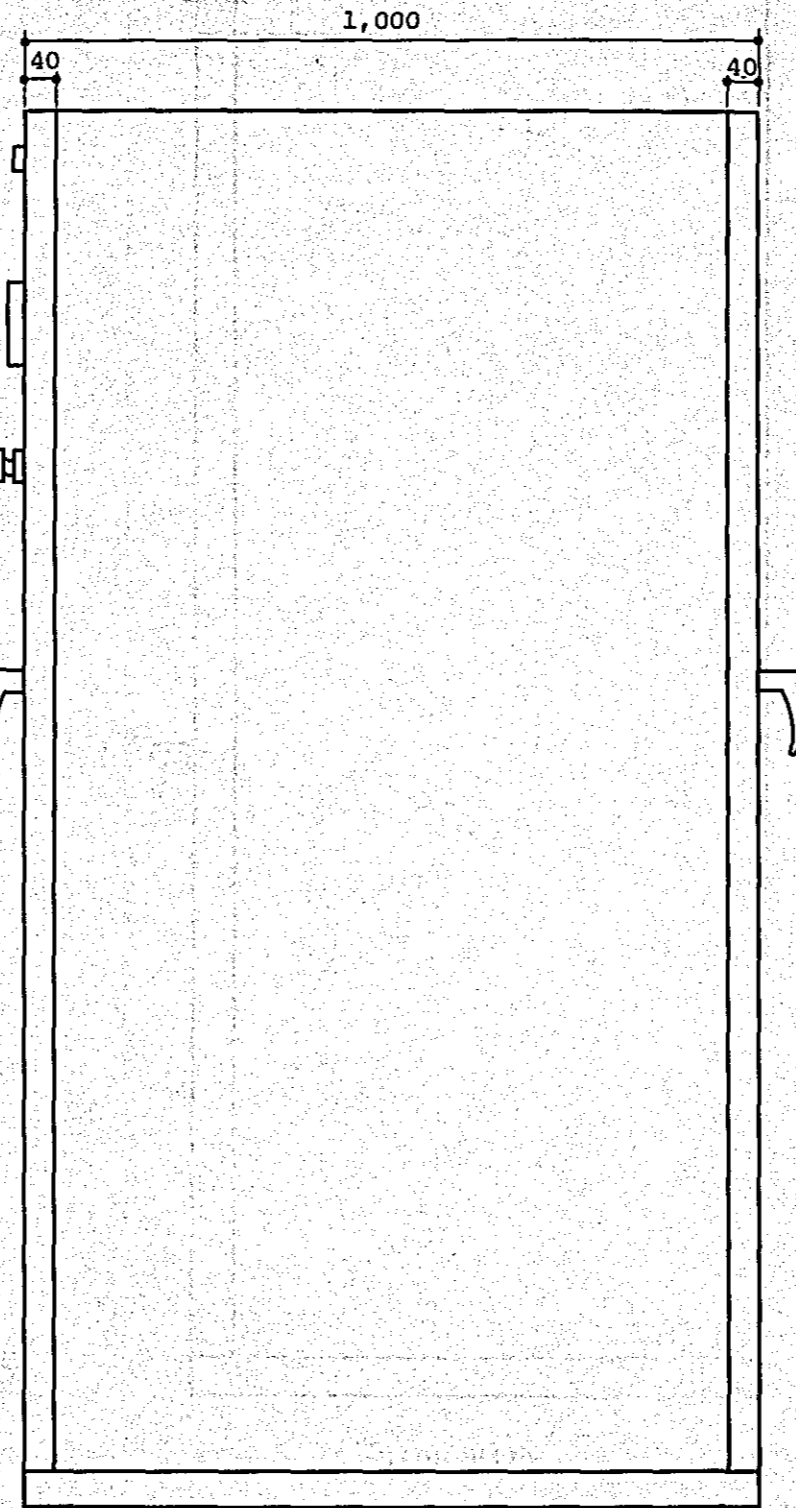
<p style="text-align: center;"><b>CONSTRUCTION PROJECT</b> <b>OF BTV HALL IN DACCA</b></p>		DATE
		12/'77
<p>TITLE OF DRAWING</p> <p style="text-align: center;">INTER COM SYSTEM</p>		SCALE
		DRG. NO.
		2-43



<b>CONSTRUCTION PROJECT OF BTV HALL IN DACCA</b>		DATE	12/'77
		SCALE	
TITLE OF DRAWING MONITOR CAMERA SYSTEM		DRG. NO.	2-44



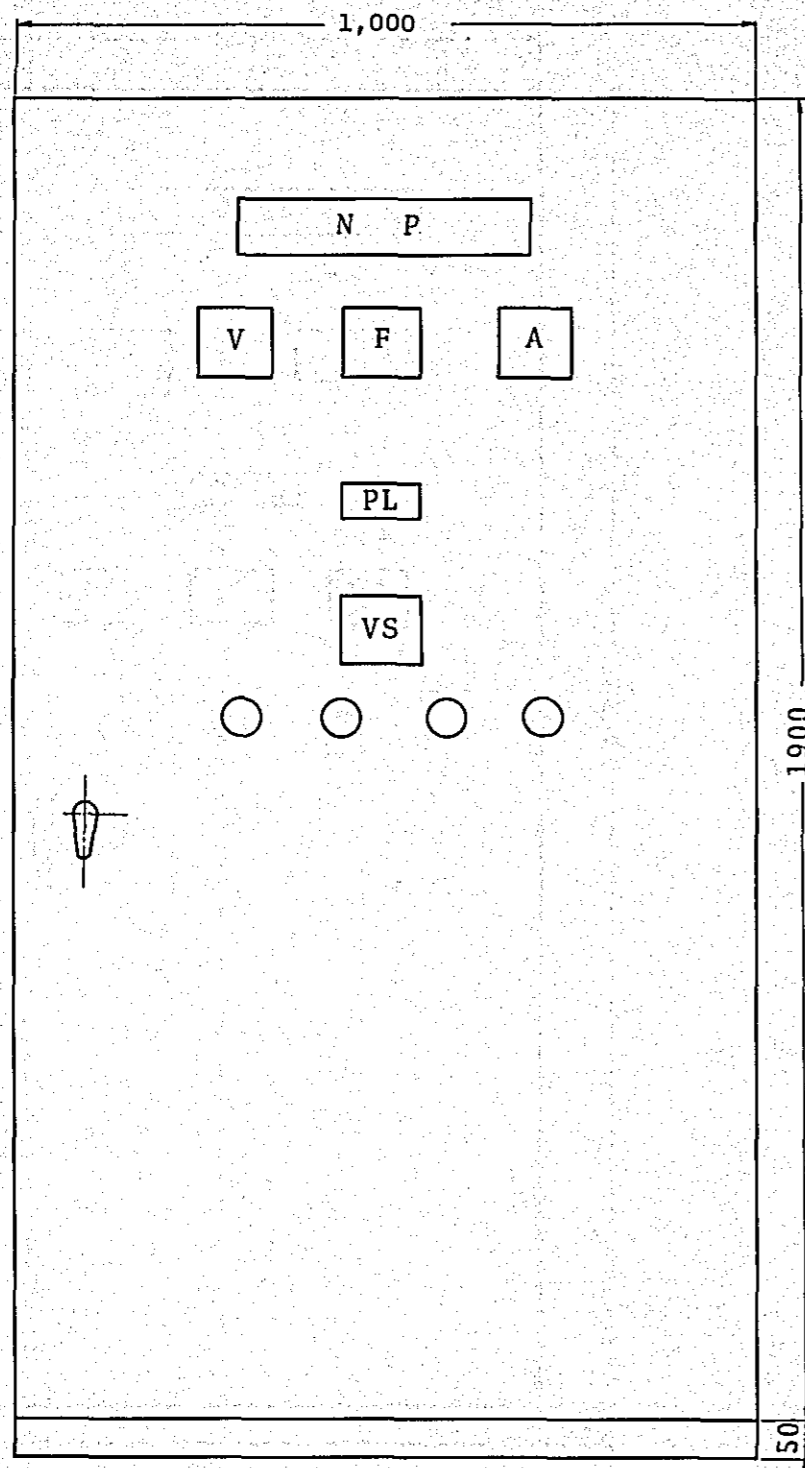
FRONT VIEW



SIDE VIEW

CONSTRUCTION PROJECT OF <b>BTV HALL</b> IN DACCA		DATE	12/'77
		SCALE	
TITLE OF DRAWING		DRG. NO.	
OUTSIDE VIEW OF POWER DISTRIBUTION BOARD		2-45	



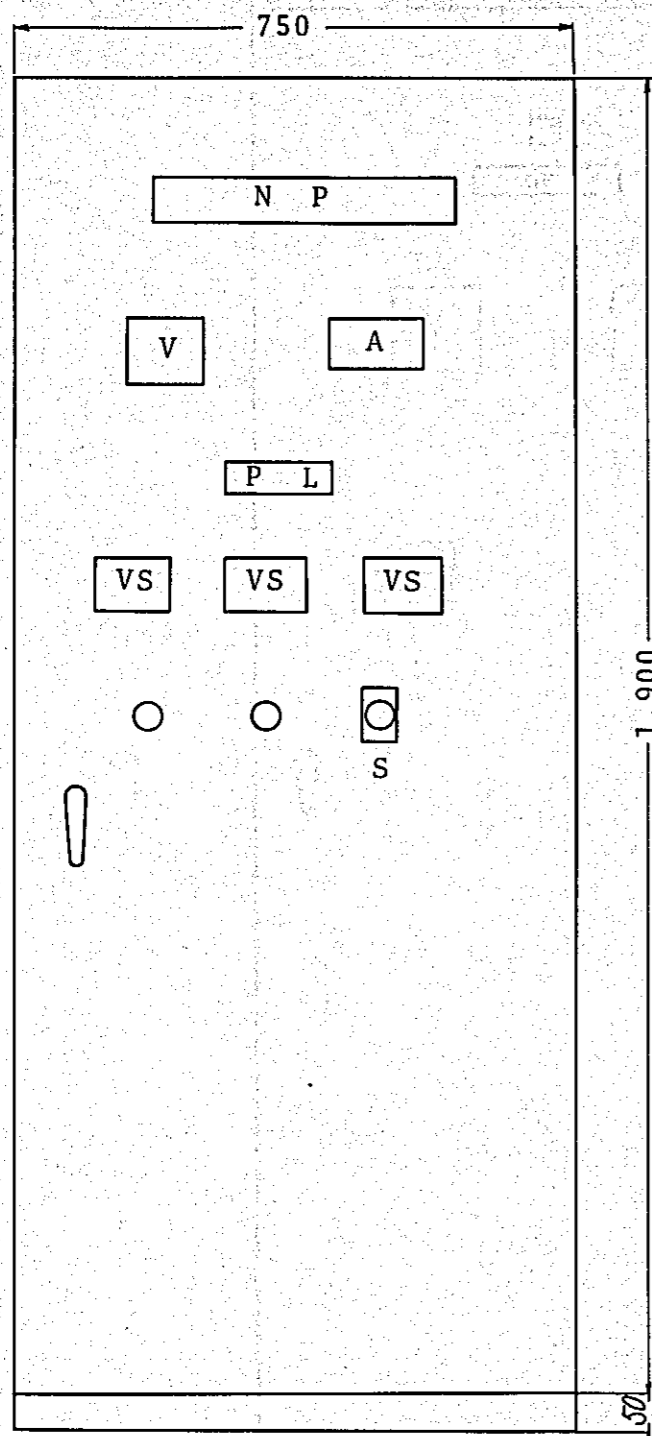


FRONT VIEW

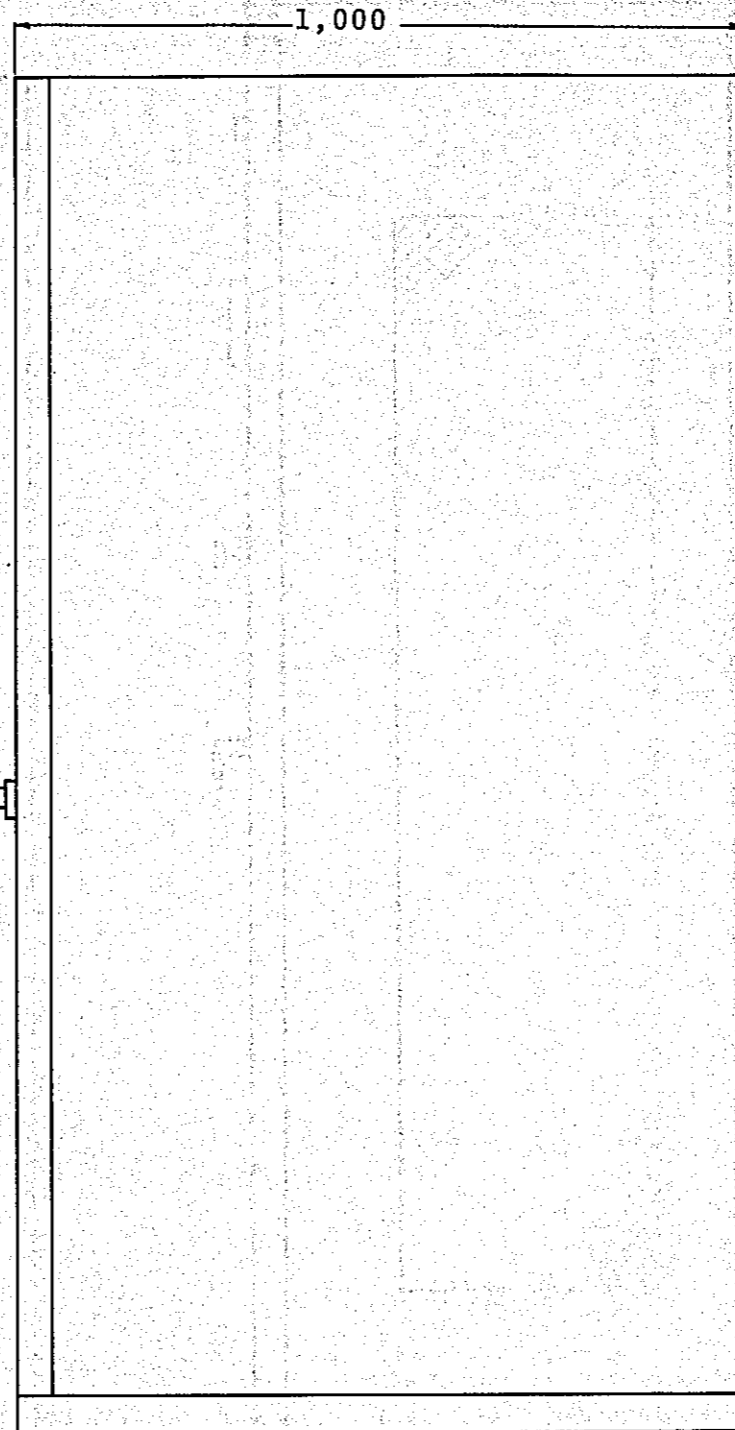


SIDE VIEW

<b>CONSTRUCTION PROJECT OF BTV HALL IN DACCA</b>	DATE	12 / '77
	SCALE	
TITLE OF DRAWING	DRG. NO.	
OUTSIDE VIEW OF CVCF	2-46	

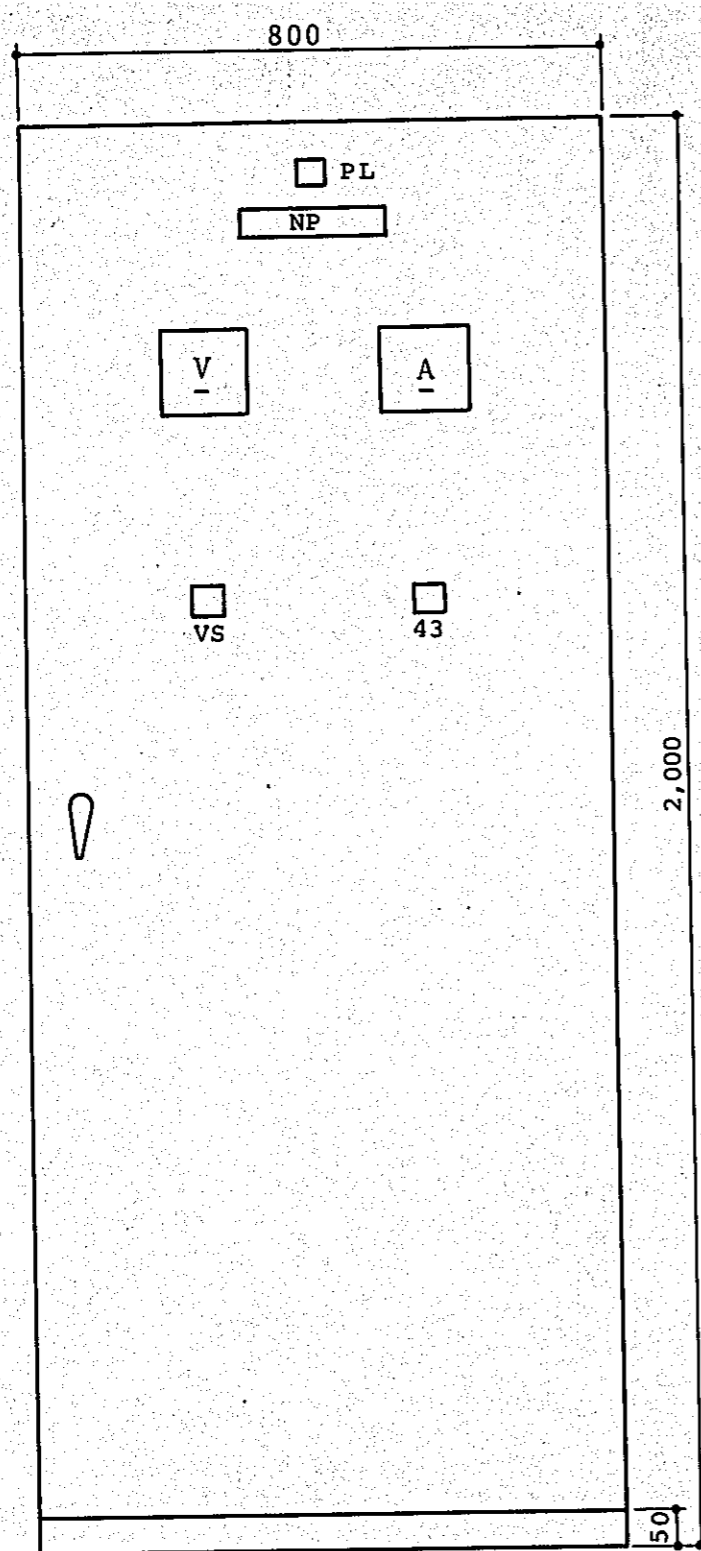


FRONT VIEW

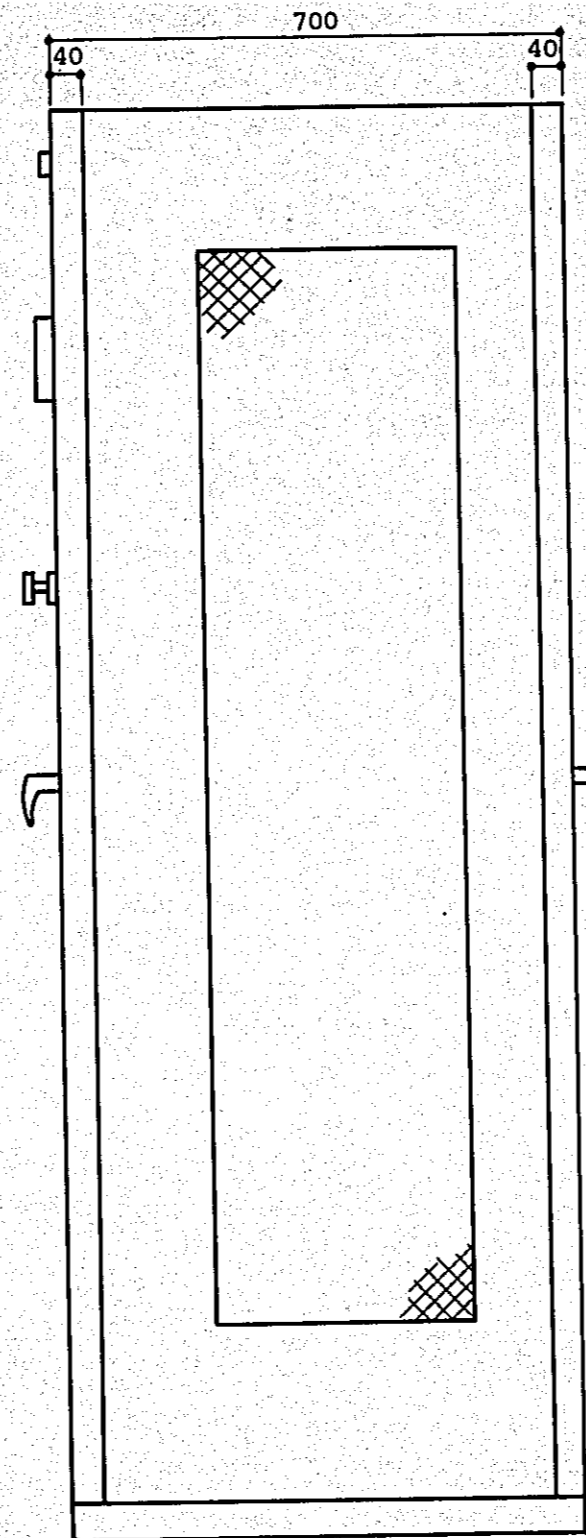


SIDE VIEW

<b>CONSTRUCTION PROJECT</b> <b>OF BTV HALL IN DACCA</b>		DATE	12/'77
		SCALE	
TITLE OF DRAWING		DRG. NO.	
OUTSIDE VIEW OF AVR		2-47	

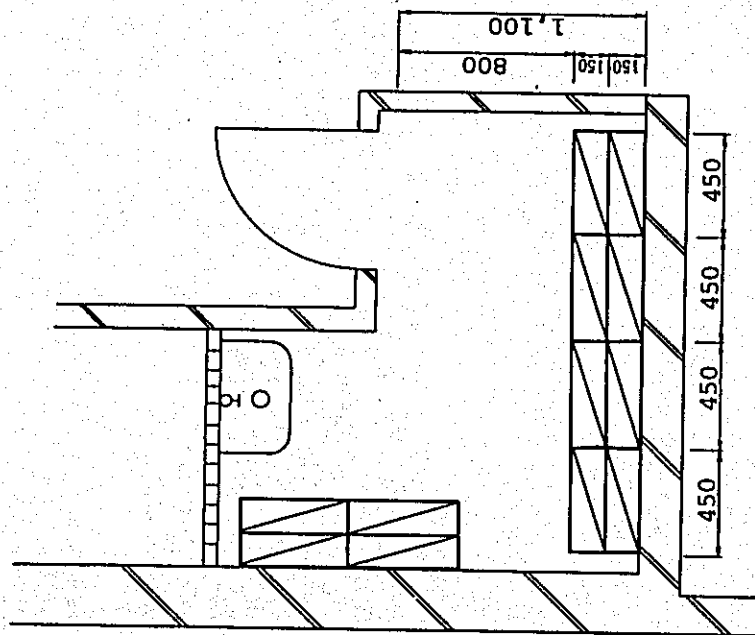
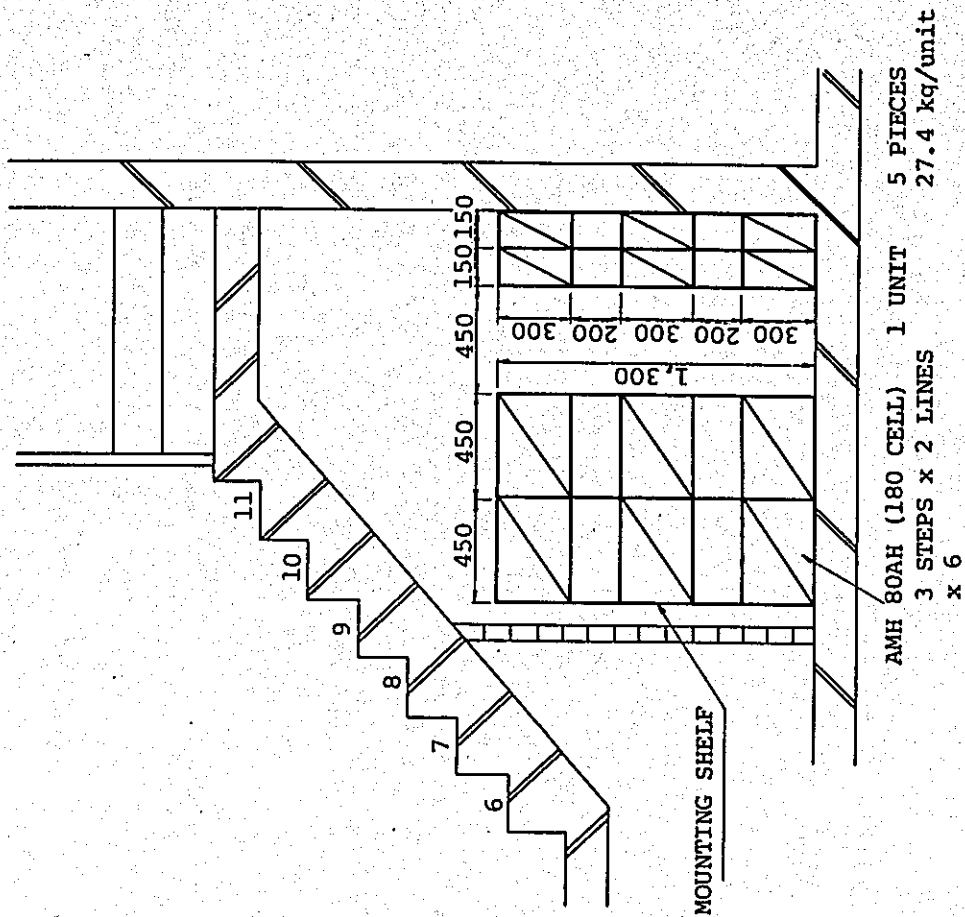


FRONT VIEW

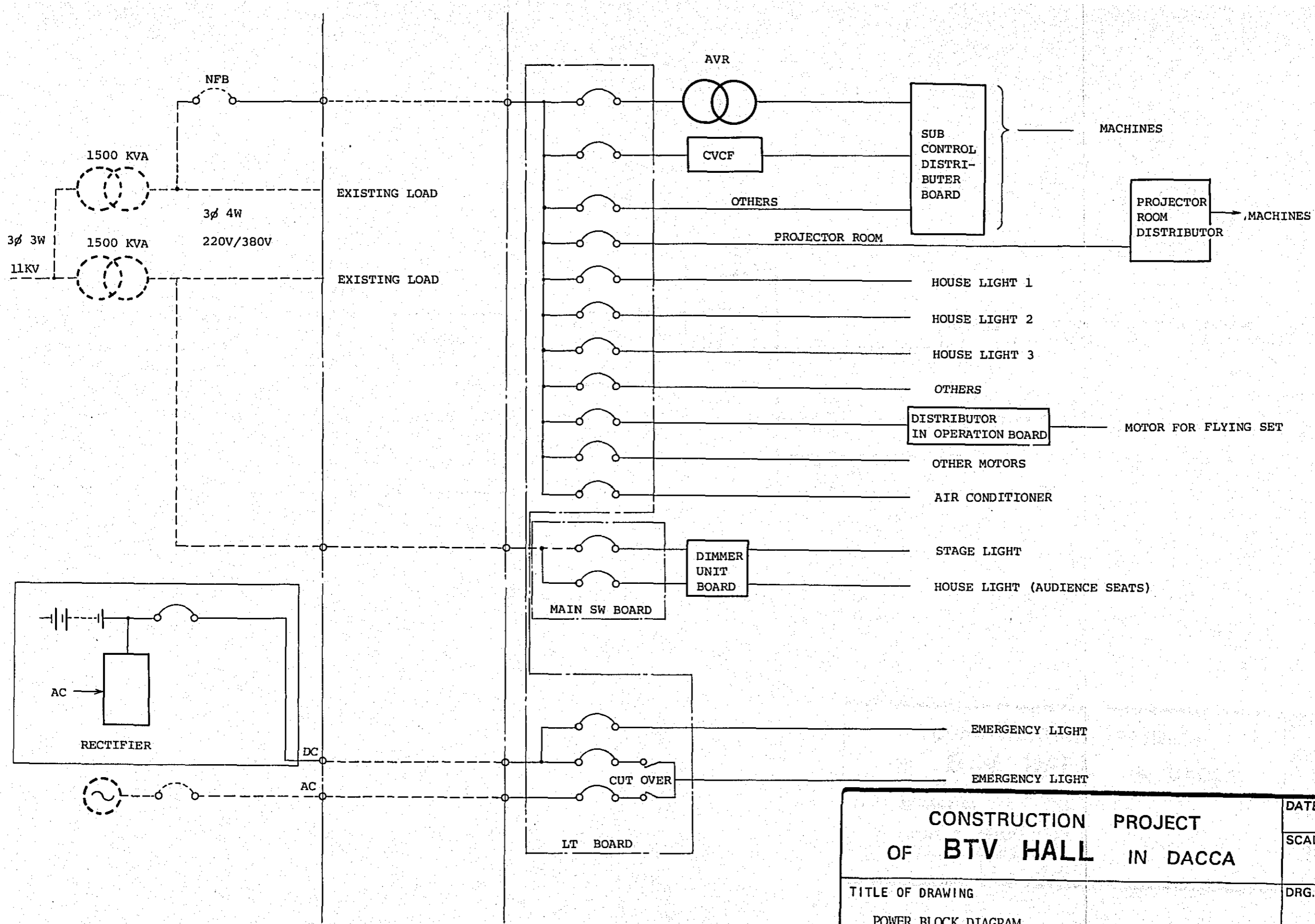


SIDE VIEW

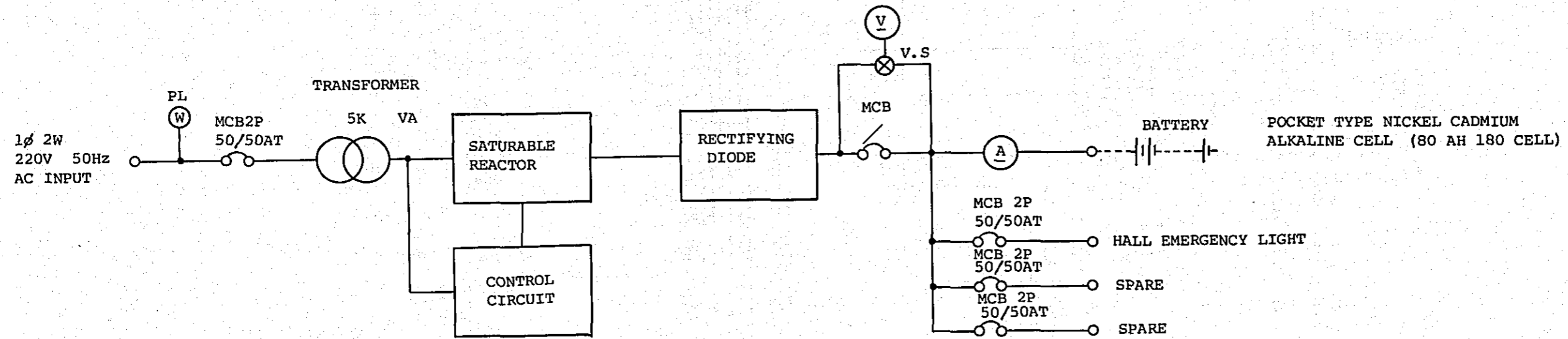
<b>CONSTRUCTION PROJECT</b> <b>OF BTV HALL IN DACCA</b>	DATE	12/'77
	SCALE	
TITLE OF DRAWING	DRG. NO.	
OUTSIDE VIEW OF EMERGENCY DC SUPPLY BOARD	<b>2-48</b>	



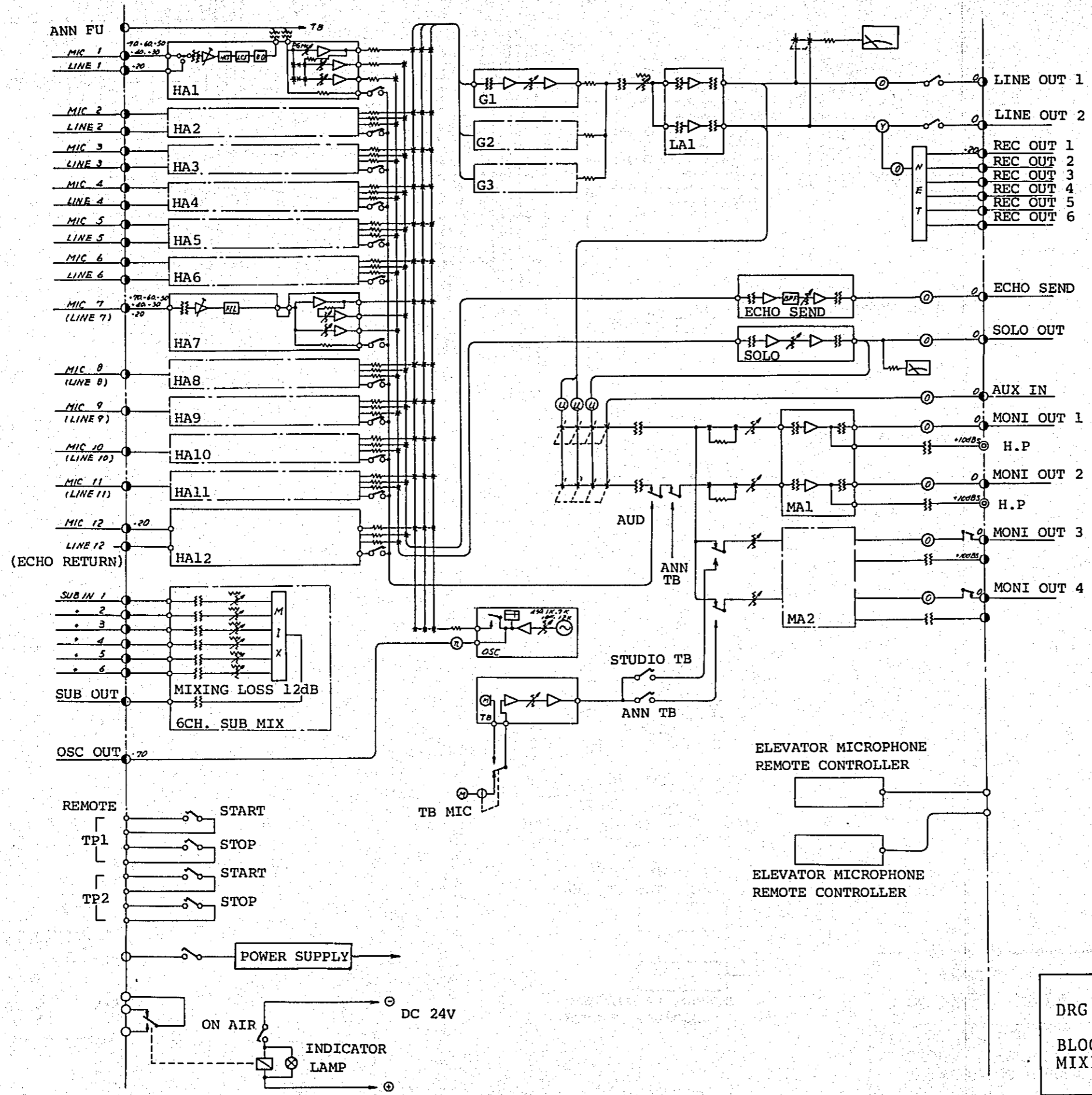
<b>CONSTRUCTION PROJECT OF BTV HALL IN DACCA</b>	DATE 12/'77
	SCALE
TITLE OF DRAWING LAYOUT OF THE BATTERY FOR EMERGENCY USE	DRG. NO. 2-49



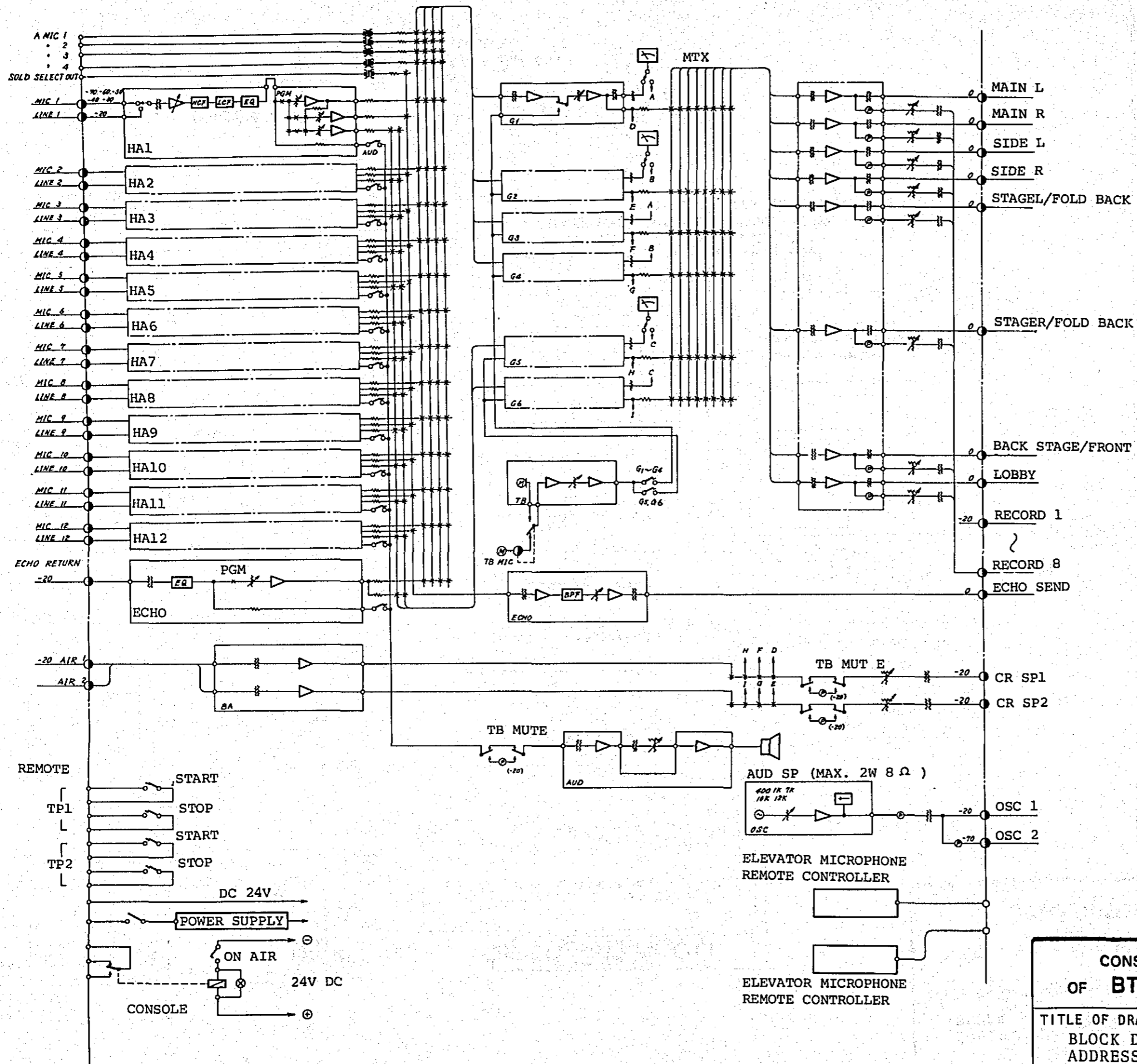
<b>CONSTRUCTION PROJECT OF BTV HALL IN DACCA</b>		DATE	12/'77
		SCALE	
TITLE OF DRAWING POWER BLOCK DIAGRAM		DRG. NO.	2-50



<b>CONSTRUCTION PROJECT OF BTV HALL IN DACCA</b>		DATE	12/'77
		SCALE	
TITLE OF DRAWING OUTLINE OF EMERGENCY LIGHTING SYSTEM		DRG. NO.	2-51

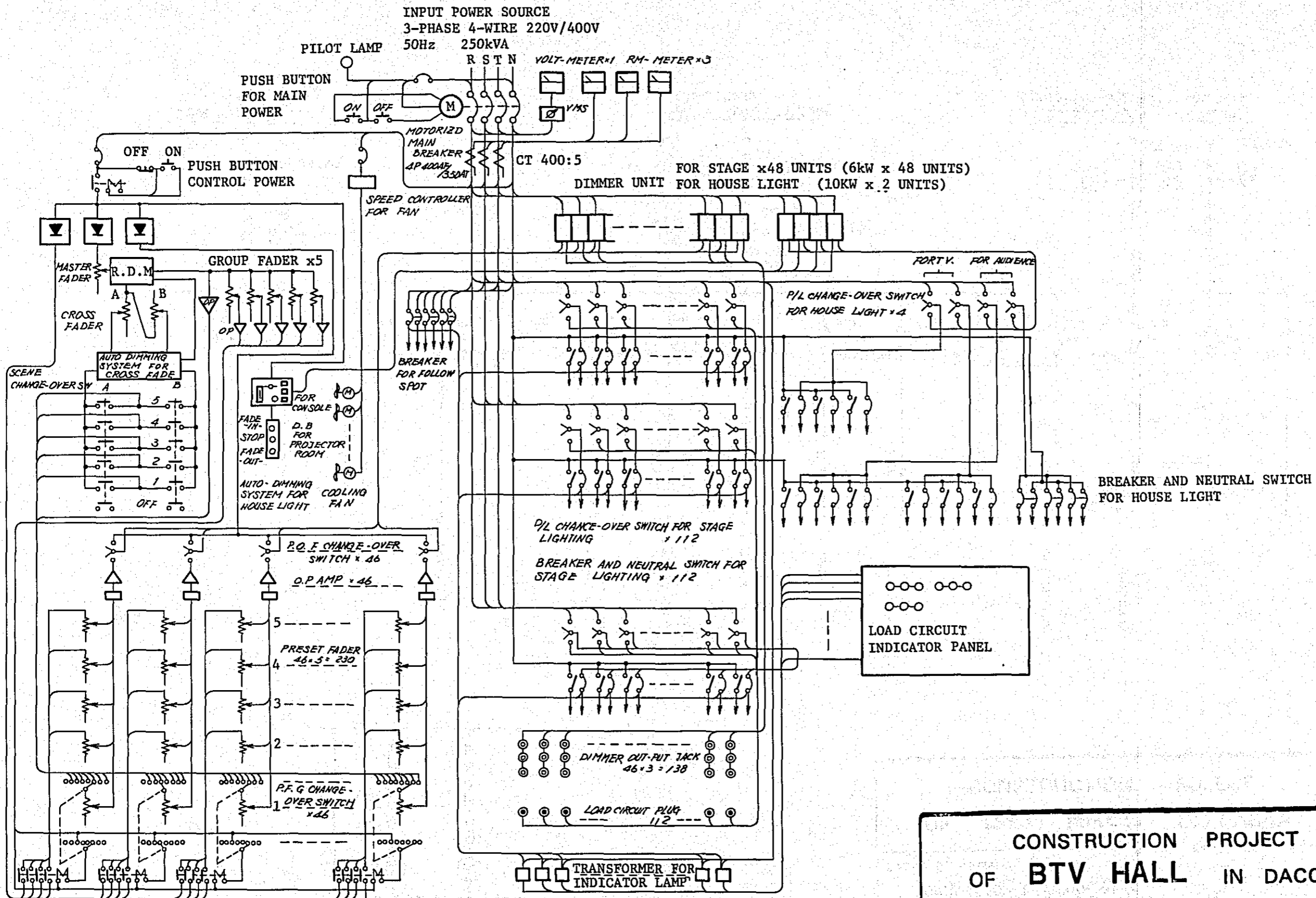


DRG NO. 2-52  
 BLOCK DIAGRAM OF AUDIO MIXING CONSOLE

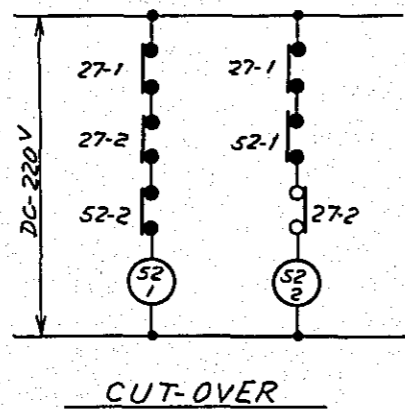
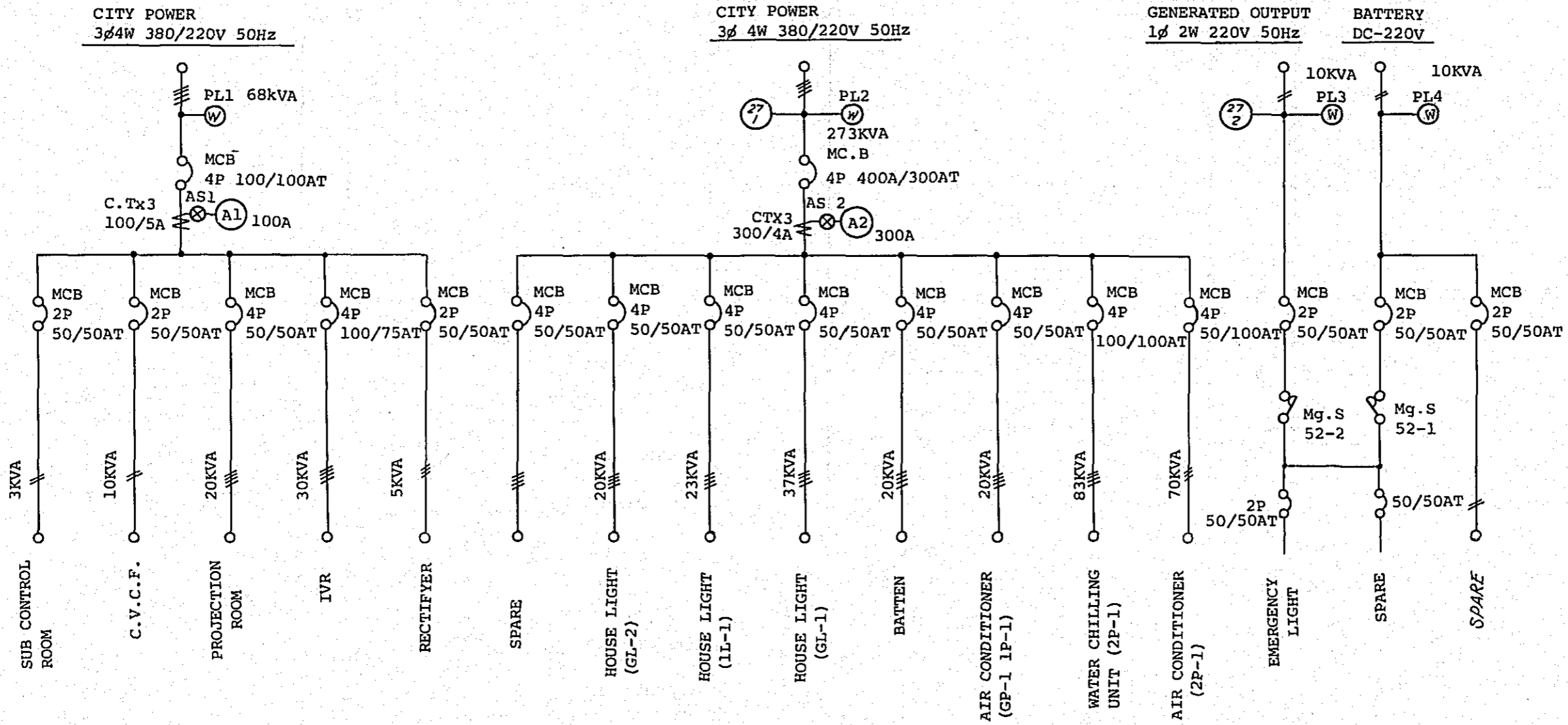


CONSTRUCTION PROJECT OF <b>BTV HALL</b> IN DACCA		DATE 12/77
TITLE OF DRAWING BLOCK DIAGRAM OF PUBLIC ADDRESSING CONSOLE		DRG. NO. 2-53

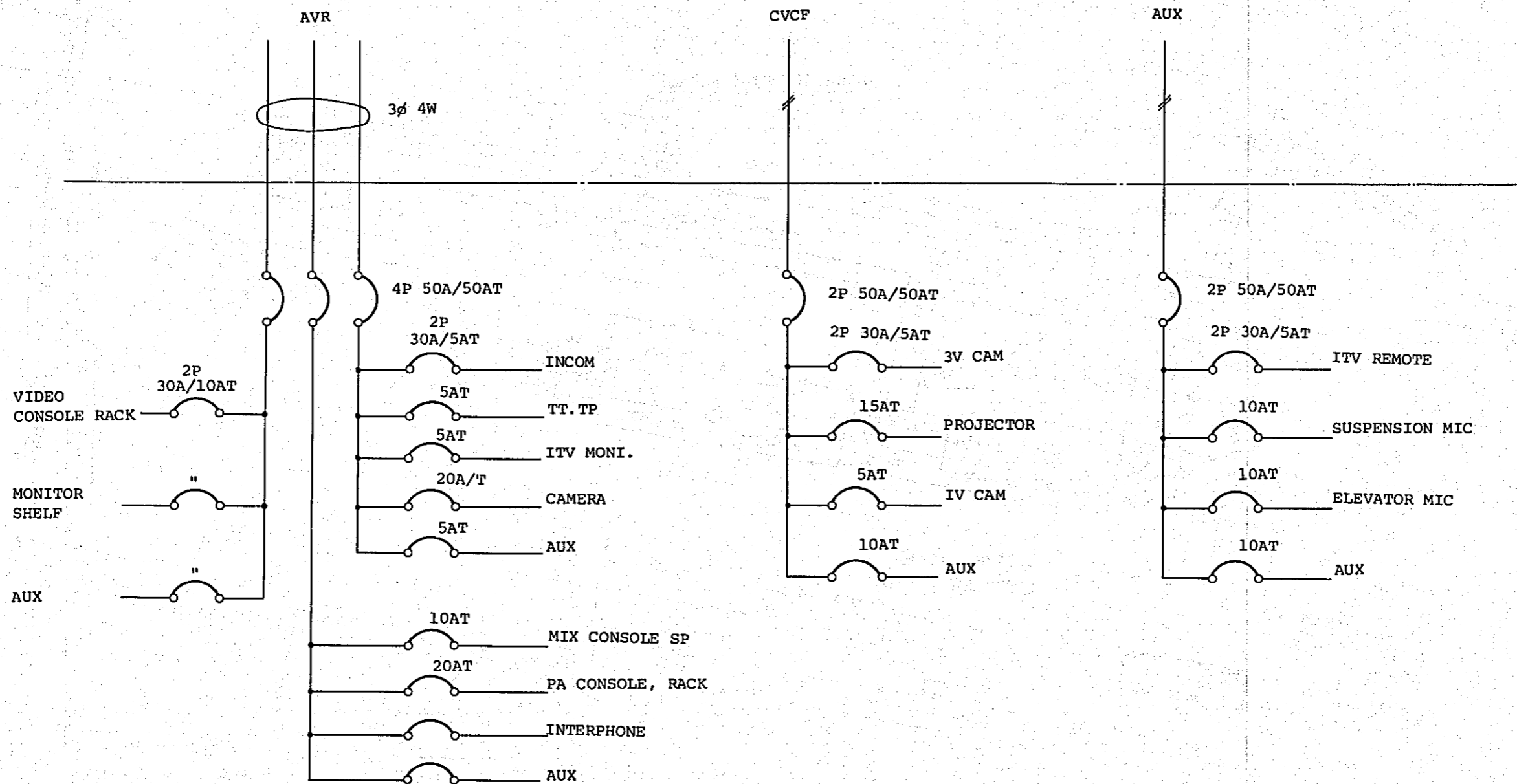




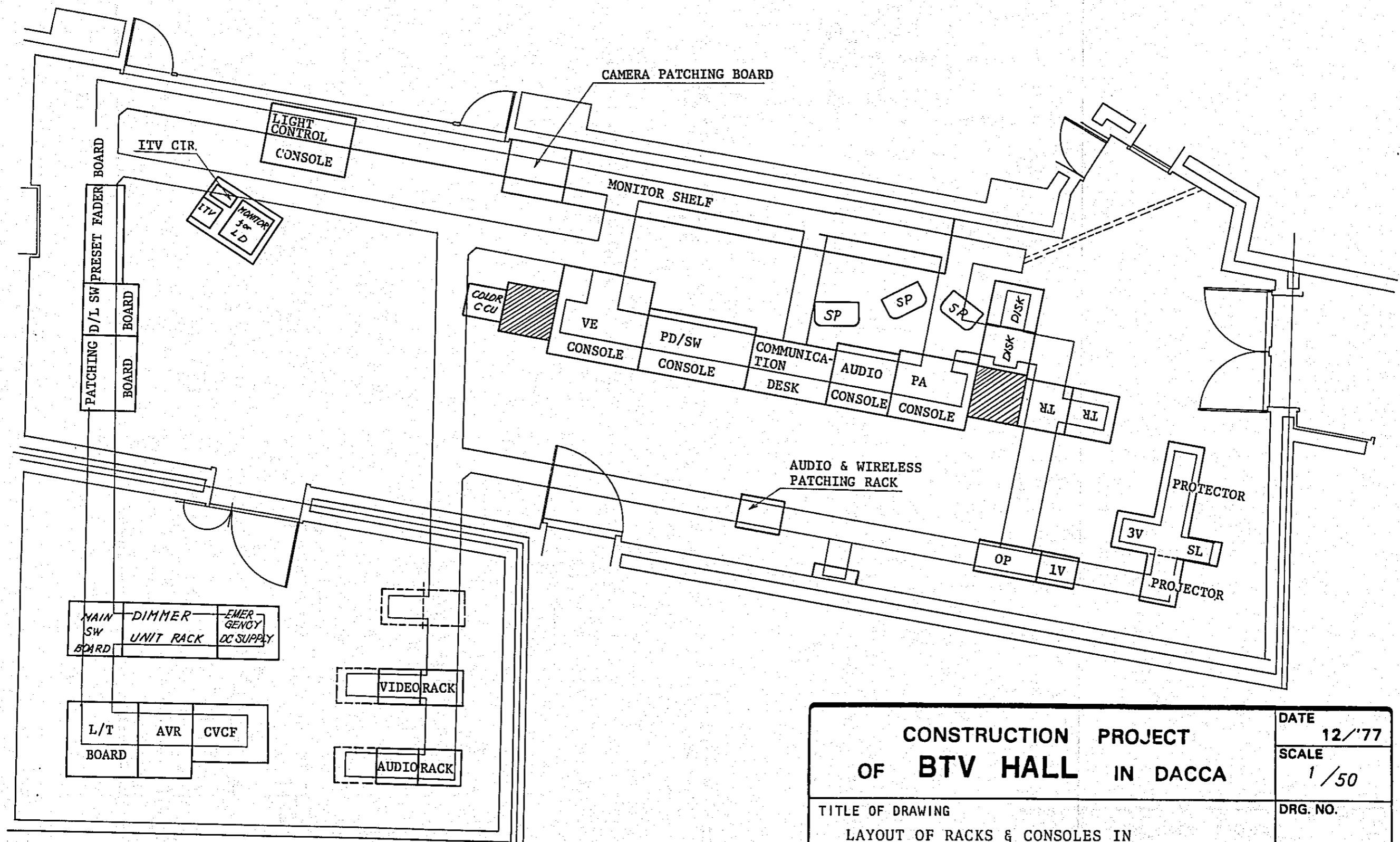
<b>CONSTRUCTION PROJECT OF BTV HALL IN DACCA</b>		DATE	12/'77
		SCALE	
TITLE OF DRAWING <b>BLOCK DIAGRAM OF LIGHTING CONTROL SYSTEM</b>		DRG. NO.	2-54



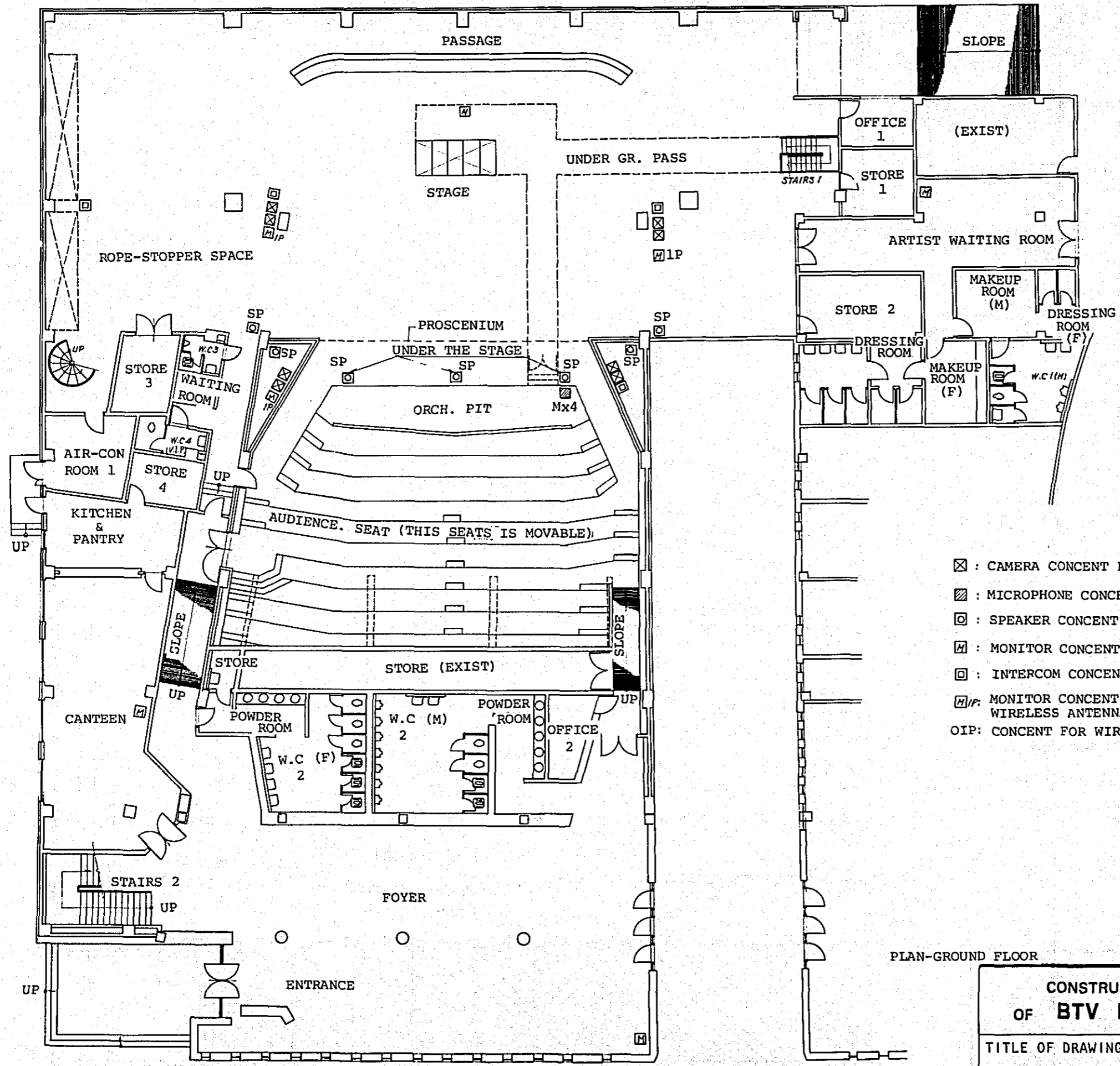
<b>CONSTRUCTION PROJECT OF BTV HALL IN DACCA</b>		DATE	12/'77
		SCALE	
TITLE OF DRAWING CONNECTION DIAGRAM OF MAIN CIRCUIT IN LT BOARD		DRG. NO.	2-55



<b>CONSTRUCTION PROJECT</b> <b>OF BTV HALL IN DACCA</b>		DATE	12/'77
		SCALE	
TITLE OF DRAWING CONNECTION DIAGRAM OF POWER DISTRIBUTOR BOARD IN SUB- CONTROL ROOM		DRG. NO.	2-56



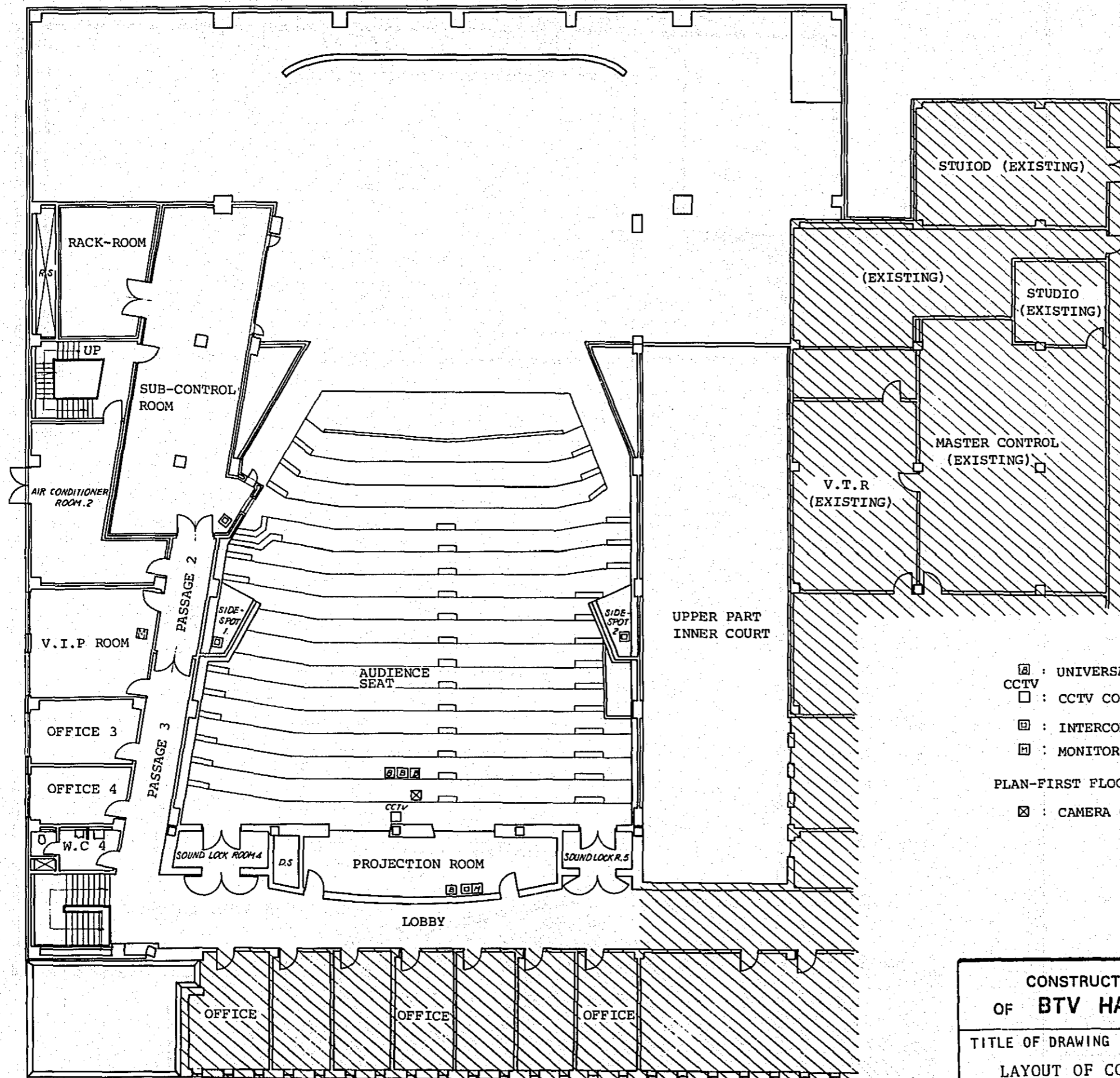
<b>CONSTRUCTION PROJECT OF BTV HALL IN DACCA</b>	DATE 12/'77
	SCALE 1/50
TITLE OF DRAWING LAYOUT OF RACKS & CONSOLES IN SUBCONTROL ROOM	DRG. NO. 2-57



- ⊗ : CAMERA CONCENT PLATE & BOX
- ⊠ : MICROPHONE CONCENT PLATE & BOX
- ⊙ : SPEAKER CONCENT
- ⊞ : MONITOR CONCENT PLATE & BOX
- ⊡ : INTERCOM CONCENT PLATE & BOX
- ⊞/P : MONITOR CONCENT WITH 1P FOR WIRELESS ANTENNA
- OIP : CONCENT FOR WIRELESS ANTENNA

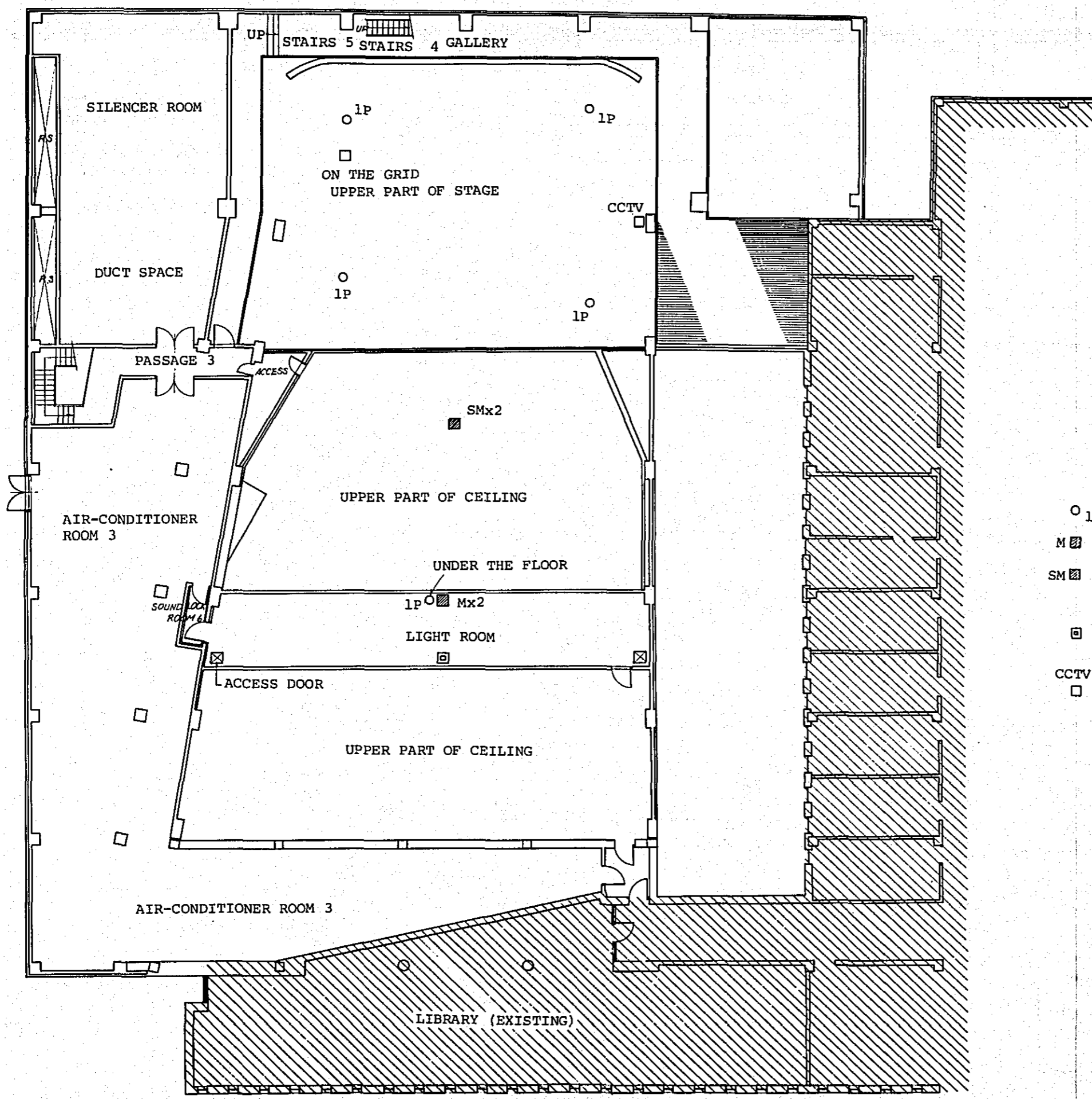
PLAN-GROUND FLOOR

CONSTRUCTION PROJECT OF <b>BTV HALL</b> IN DACCA		DATE 12/'77
TITLE OF DRAWING LAYOUT OF CONCENT BOXES IN THE GROUND FLOOR		SCALE
		DRG. NO. <b>2-58</b>



- ☐ : UNIVERSAL PLATE & BOX
- ☐ : CCTV
- ☐ : CCTV CONCENT PLATE & BOX
- ☐ : INTERCOM CONSENT PLATE & BOX
- ☐ : MONITOR CONSENT PLATE & BOX
- PLAN-FIRST FLOOR
- ☒ : CAMERA CONSENT PLATE & BOX

CONSTRUCTION PROJECT OF BTV HALL IN DACCA		DATE 12/77
TITLE OF DRAWING LAYOUT OF CONCENT BOXES IN THE FIRST FLOOR		SCALE
		DRG. NO. 2-59



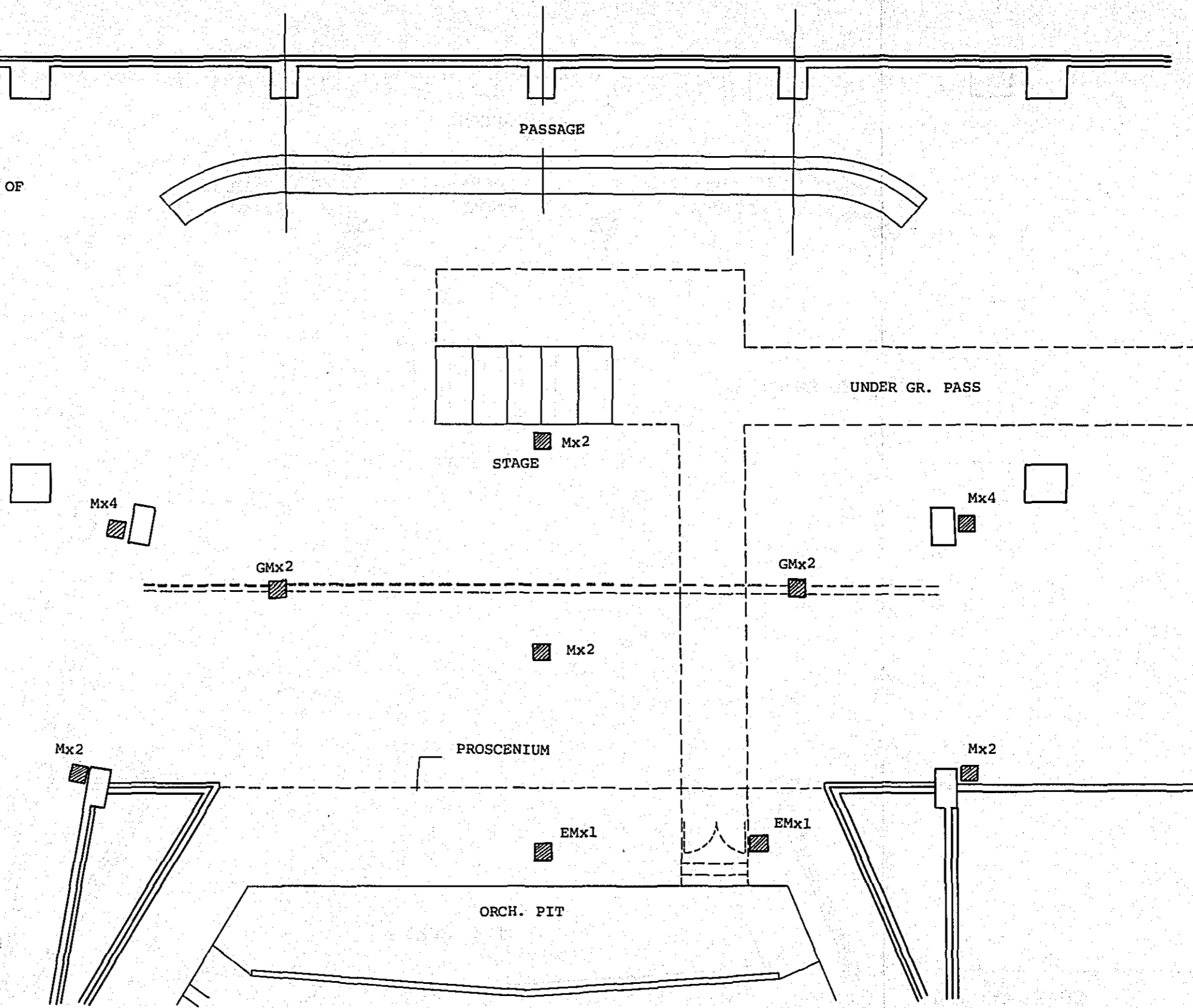
- 1P WIRELESS ANTENNA'S CONSENT
- M ▣ MICROPHONE CONSENT PLATE & BOX
- SM ▣ SUSPENSION MICROPHONE CONSENT PLATE & BOX
- ▣ INTERCOM CONSENT PLATE & BOX
- CCTV □ CCTV CONSENT PLATE & BOX

DRG. NO. 2-60  
 LAYOUT OF CONCENT BOXES  
 IN THE SECOND & THIRD FLOOR

GM: MICROPHONE CONCENT BOX ON THE GRID IRON

EM: MICROPHONE CONCENT BOX OF ELEVATOR MICROPHONE

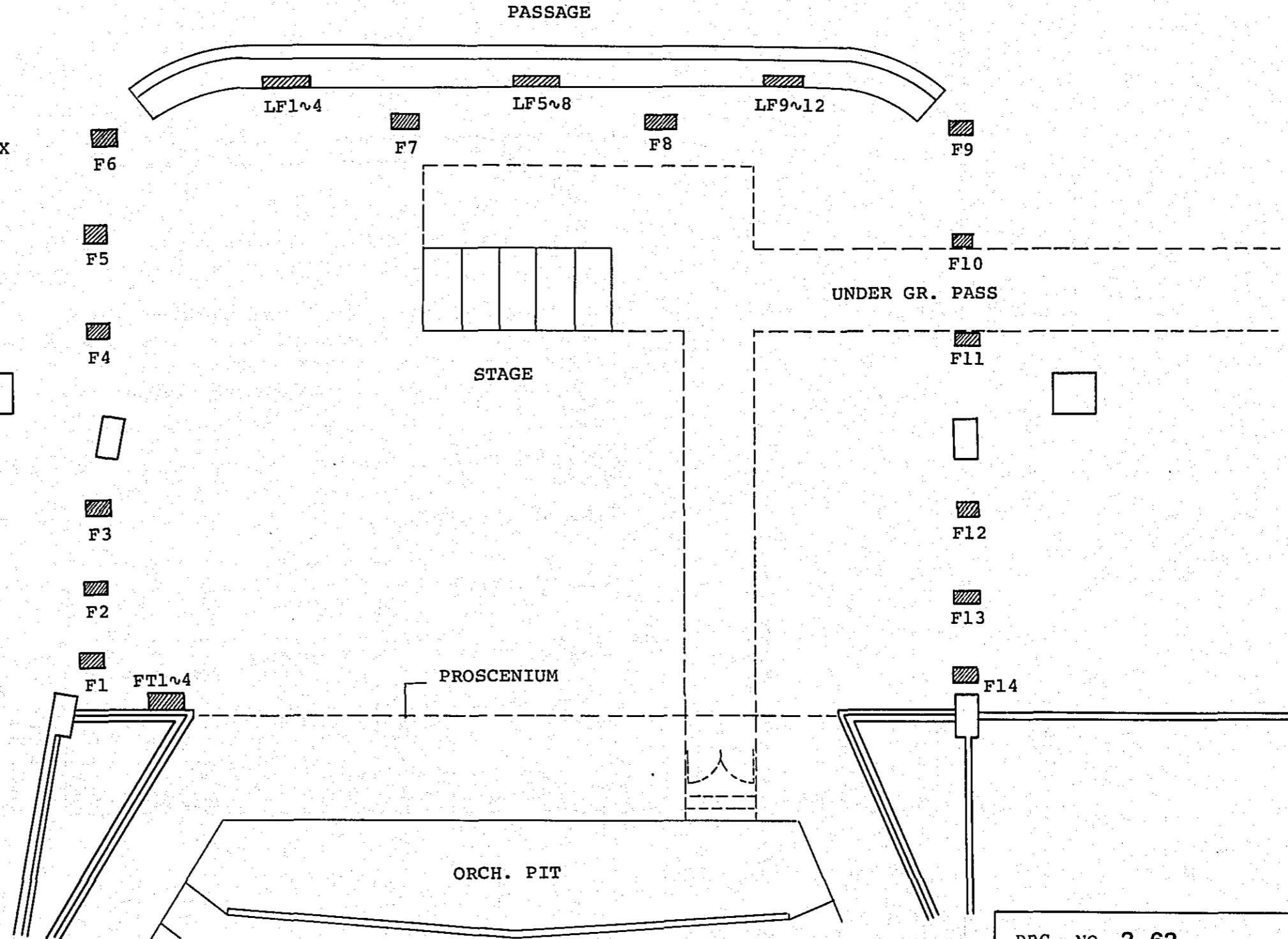
M : MICROPHONE CONCENT BOX



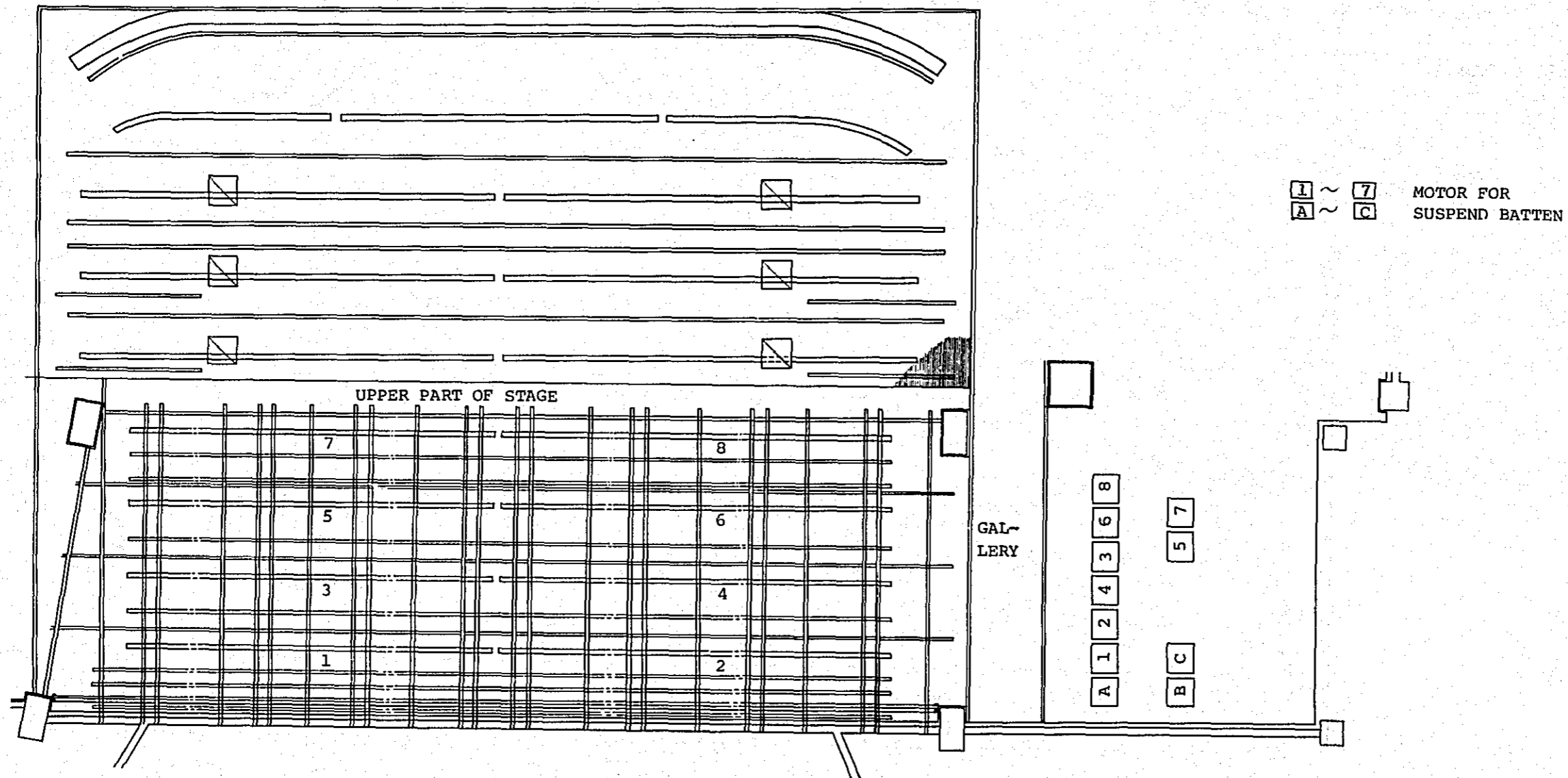
DRG. NO. 2-61  
LAYOUT OF MICROPHONE  
CONCENT BOXES ON THE STAGE



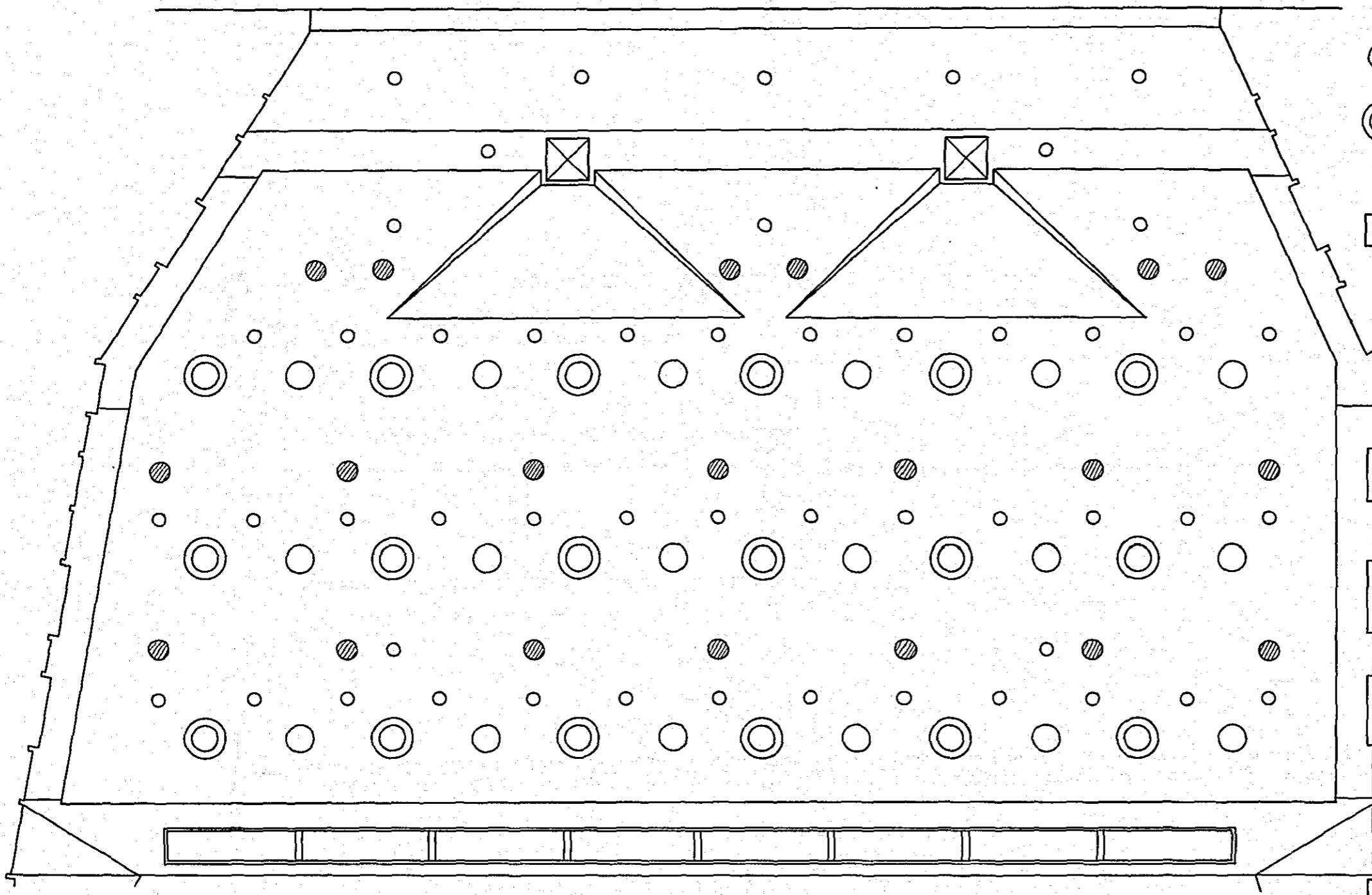
- FT : WALL CONNECTION BOX  
(3P 30A 3 POCKETS)
- F : FLOOR CONNECTION BOX  
(3P 30A 2 POCKETS)
- LF : LOW FLOOR CONNECTION BOX  
(3P 30A 1 POCKET)



DRG. NO. 2-62  
 LAYOUT OF LIGHTING CONCENT  
 BOXES ON THE STAGE



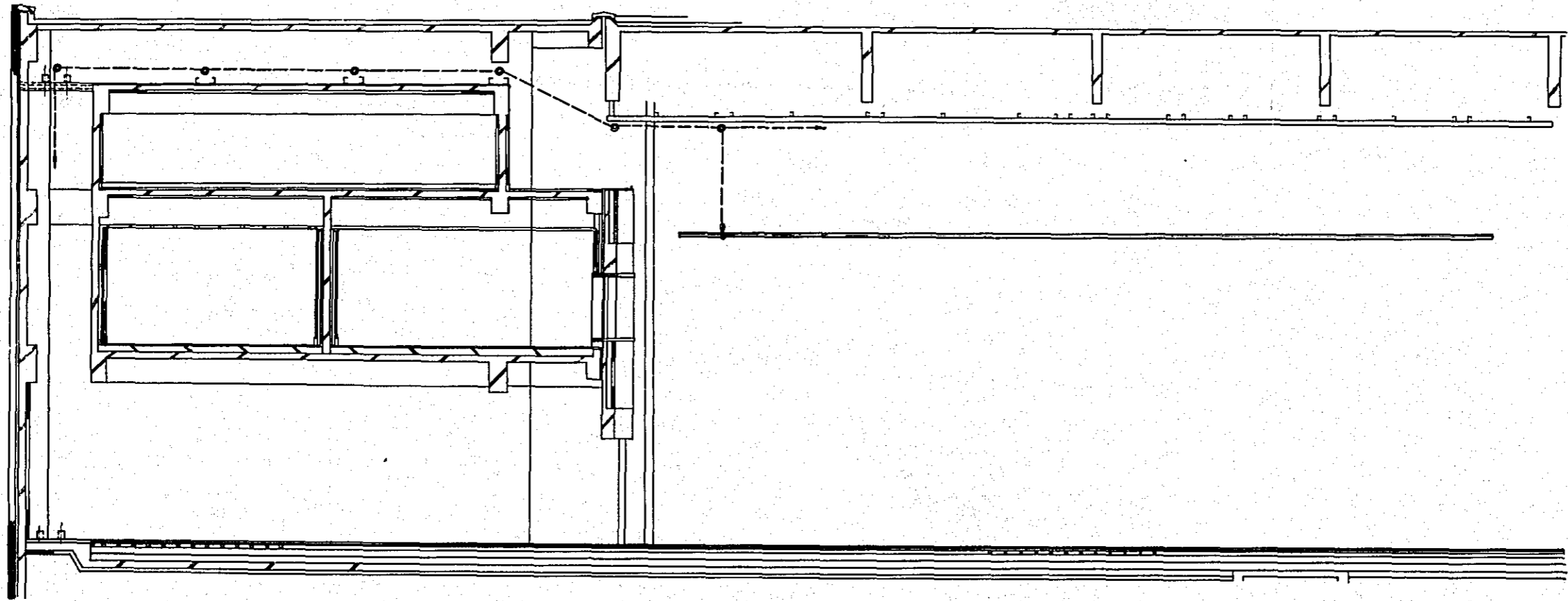
CONSTRUCTION PROJECT OF <b>BTV HALL</b> IN DACCA	DATE 12/77
	SCALE
TITLE OF DRAWING ARRANGEMENT OF SUSPENSION BATTENS (I)	DRG. NO. 2-63



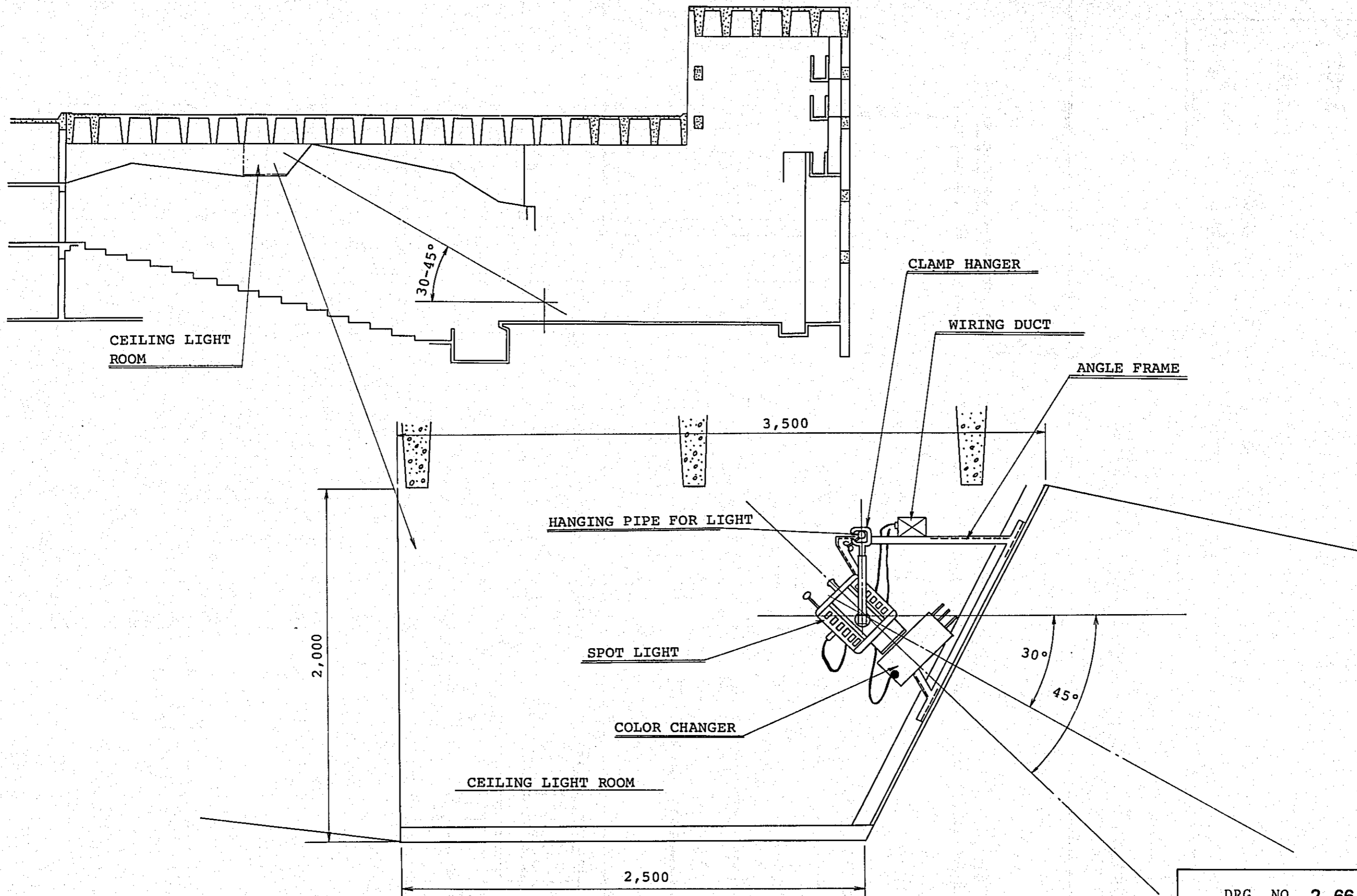
NOTES

- CEILING LIGHT (E. WORK)
- AIR INLET (A.C. WORK)
- AIR OUTLET (A.C. WORK)
- T.V LIGHT (E. WORK)
- PERFORATED CALCIUM SILICATE BOARD T-6 9ø@45

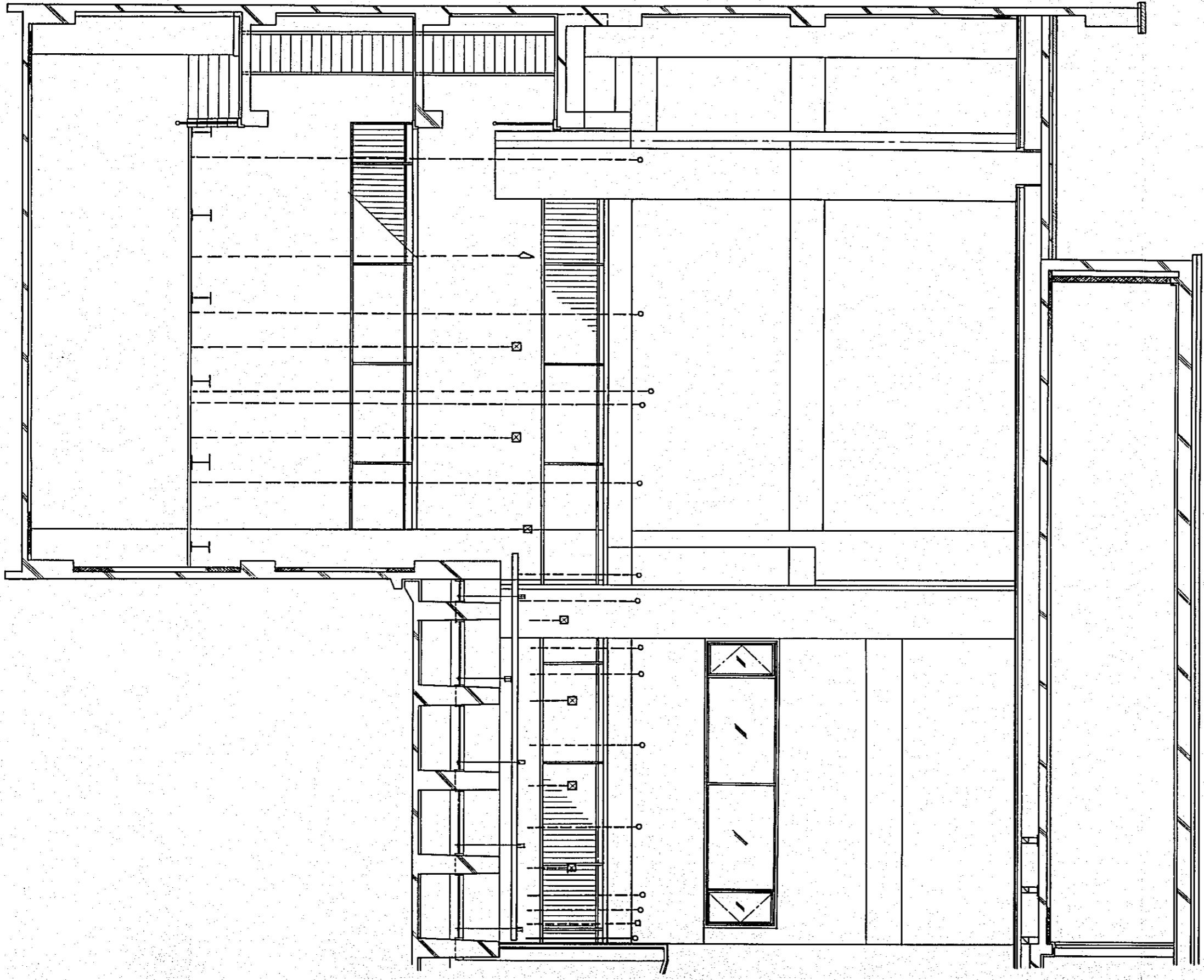
<b>CONSTRUCTION PROJECT OF BTV HALL IN DACCA</b>	DATE 12/'77
	SCALE
TITLE OF DRAWING LAYOUT OF THE LIGHTS FOR TV USE IN AUDIENCE	DRG. NO. 2-64



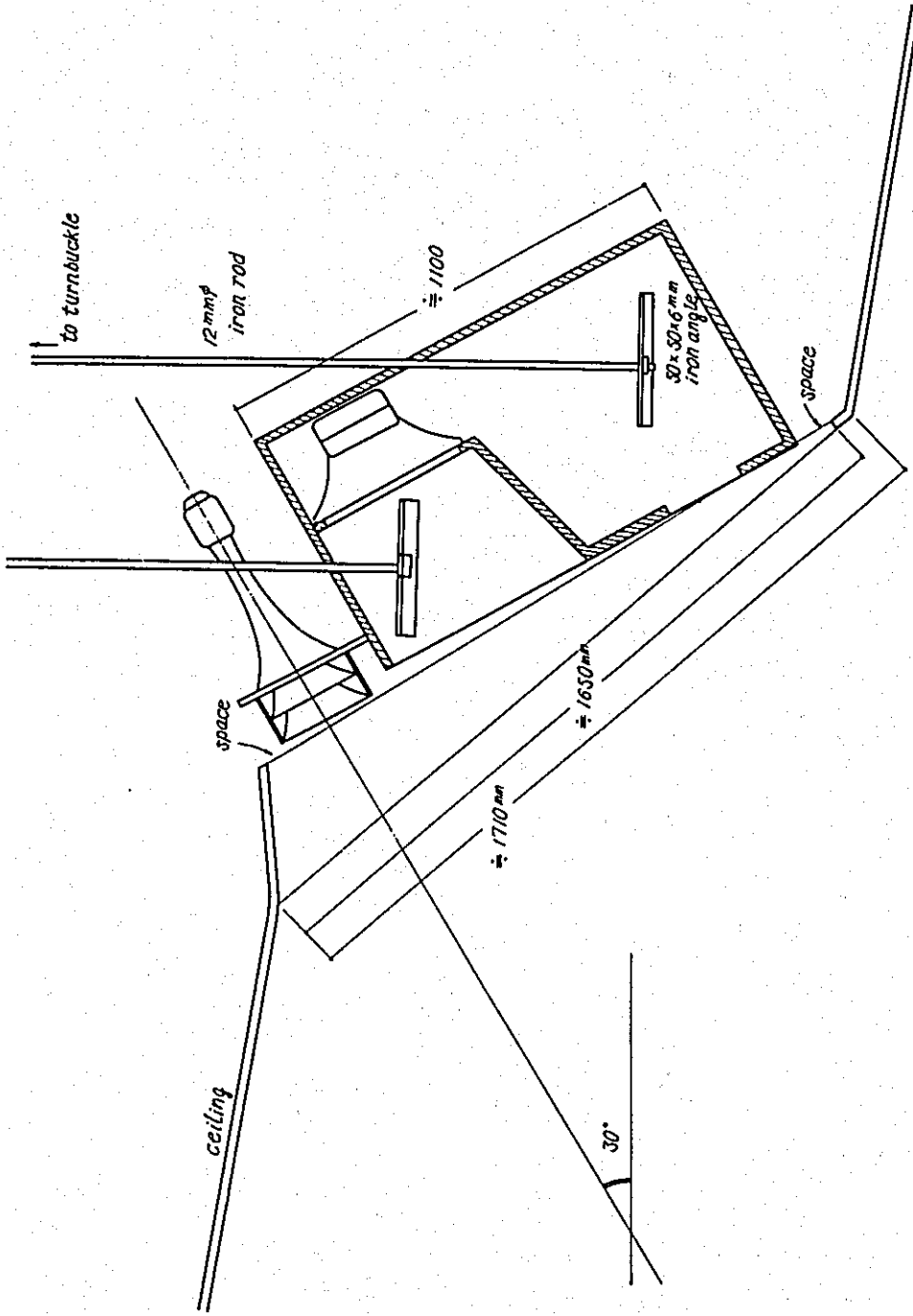
CONSTRUCTION PROJECT OF BTV HALL IN DACCA	DATE
	12/77
TITLE OF DRAWING WIRE ROUT FOR FLYING SETS	SCALE
	DRG. NO. 2-65



DRG. NO. 2-66
TITLE OF DRAWING
CLAMP OF CEILING
SPOT LIGHT



<p style="text-align: center;"><b>CONSTRUCTION PROJECT OF BTV HALL IN DACCA</b></p>		DATE	12 / '77
		SCALE	
<p style="text-align: center;">TITLE OF DRAWING ARRANGEMENT OF SUSPENSION BATTENS ( II )</p>		DRG. NO.	2-67



CONSTRUCTION PROJECT OF BTV HALL IN DACCA	DATE	12/'77
	SCALE	
TITLE OF DRAWING ARRANGEMENT OF THE MAIN LOUDSPEAKER	DRG. NO.	2-68

ITEMS	PERFORMANCE REQUIREMENTS				CONDITIONS
INPUT IMPEDANCE	75 ohms $\pm 5\%$				60Hz - 8MHz
GAIN CHANGING RANGE	PICTURE	$\pm 3\text{dB}$			INPUT LEVEL 0.7V (P-P)
	SYNC	NORMAL LEVEL			INPUT LEVEL 3 - 5V (P-P)
LINEARLITY	DIFFERENTIAL GAIN		$\pm 2\%$		4.43MHz
	DIFFERENTIAL PHASE		$\pm 2\%$		"
FREQUENCY CHARACTERISTIC	60Hz - 7MHz		$\pm 0.5\text{dB}$		. STANDARD 100KHz
	7MHz - 8MHz		0dB -1dB		. FADER POSITION 100%
	OVER 8MHz		GRADUALLY DOWN CHARACTERISTIC		IF FADER POSITION 75.50% LESS THAN $\pm 1\text{dB}$
DISTORTION		60Hz	15KHz	250KHz	IN  15KHz 250KHz SHOULD BE USED THE SYMMETRICAL SQUARE WAVE THAT HAVE LESS THAN $0.03\mu\text{s}$ RISE UP TIME.
	STAND UP TIME	/	$0.06\mu\text{s}$	$0.06\mu\text{s}$	
	SAG		Less 1%	Less 1%	
	OVERSHOOT RINGING (LESS $0.1\mu\text{s}$ )	/	Less 3%	Less 3%	
	OVERSHOOT RINGING (MORE $0.1\mu\text{s}$ )	/	Less 12%	Less 12%	
	STREAKING	NOT VISIBLE			
NOISE	PERIODIC		7mV (P-P)		
	INDUCTION		0.7mV (P-P)		
	RANDOM		0.7mV (P-P)		
	BY SWITCHING		NOT VISIBLE		
LINEARLITY OF FADER	LESS 5%				
CROSS TALK	100KHz	60dB			. INTER CHANNEL
	3MHz	40dB			
PHASE OF SWITCHING POINT	LESS $\pm 1\%$				3.5MHz

DRG. NO. 2-69

TOTAL VIDEO PERFORMANCE TABLE



ITEMS			PERFORMANCE REQUIREMENT	
GAIN THROUGH INSTALLATION		PROGRAM LINE	+0.5dB	
		MONITOR LINE	+1.0dB	
DISTORTION	PROGRAM LINE	NORMAL LEVEL	FREQUENCY RANGE FOR USING	LESS 0.5dB
		NORMAL LEVEL +15dB	100 - 10,000Hz	LESS 0.75%
			< 100 or > 10,000	LESS 1.0%
	MONITOR LINE	NORMAL LEVEL	FREQUENCY RANGE FOR USING	LESS 0.75%
		NORMAL LEVEL +10dB	"	LESS 3.0%
	S/N (INPUT LEVEL -72dBm)		"	MORE 50dB
CROSS TALK		"	THE LEVEL CAN NOT HEAR	
ALLOWANCE OF THE MAXIMUM GAIN *		PROGRAM LINE	MORE +20dB	
		MONITOR LINE	MORE +10dB	

\* ALLOWANCE OF THE MAXIMUM GAIN FOLLOWS:

WHEN THE ATTENUATER GRADUALLY INCREASE UP TO THE LEVEL OF THAT THE STATE IS NO TROUBLE.

DRG. NO. 2-70

TOTAL AUDIO PERFORMANCE TABLE

## 1 Performance

### 1.1 Performance test

Using the specified power supply, a performance test will be conducted to check whether there is any abnormality in the performance of the equipment involved.

Measurement will also be made of the power supply voltage and all currents employed by use of the voltage meter and ampere meter with an accuracy of more than the 2.5th Class.

1.2 The following items will be measured during a continuous operation of more than 10 hours under normal operating conditions and at a normally rising temperature.

- (1) Measurement will be made of the voltage and current applied and flowing through the specified points.
- (2) A check for normality will be made of each section
- (3) The temperature of the following sections will also be measured to confirm whether or not it is below the standard value specified for the points. Selenium rectifier, electrolytic condenser close to a heat emitting body, heat proof type resistor, power transformer, temperature inside the control console, temperature of the heat radiating plate, and room temperature etc.

### 1.3 Insulation resistance.

The insulation resistance of the equipment and circuits involved will be as given in TABLE 1 when measurement is made using a 500V megger.

TABLE 1

Equipment and circuit	Measuring points	Insulation resistance
Distribution board and dimmer unit	Between the wiring and earth and between the wirings	Over 10M $\Omega$
Wiring between equipment and the wiring of terminal equipment	Same as above	Over 5M $\Omega$
Pilot lamp circuit and control circuit	Between the wiring and earth.	Over 5M $\Omega$

### 1.4 Dimming characteristics

The characteristics of the dimmer will be such as given by that performance curve, nearest to the calculated performance curve and dimming range will be from 0 to 100%.

### 1.5 Temperature characteristics

The voltage fluctuation in the dimmer will be within 10% at a dimming output voltage of 50V and within the ambient temperature range 5 to 40°C.

### 1.6 Protection circuit

The dimmer will be equipped with a protective circuit to protect it against overcurrent.

### 1.7 Dimmer unit

The dimmer to be applied will be of the remote control type, and the range of applicable load is as given in TABLE 2

TABLE 2

Dimmer unit	Range of applicable load	Remarks
15A 30A 50A	30W - 3KW 60W - 5KW 100W - 10KW	For the incandescent lamp

1.8 Electrical effects with the use of dimmer

The dimmer involved will be designed in such a way that there will be no adverse effects to the audio system, video system and other TV broadcasting equipment under normal operating conditions.

2. Tests and Procedures

2.1 Test items

- (1) Construction and appearance
- (2) Electrical performance

2.2 Test requirements

Both the appearance and electrical performance test will be conducted at a temperature of 20°C and at a relative humidity of 65%. If the temperature and relative humidity inside the test room are respectively within 5-35°C and 45-85%, the test conditions may be regarded as normal.

2.3 Construction and appearance test

In the performance of this test, a check will be made as to whether or not the following items meet the requirements given belows.

- (1) Appearance                      Paint applied to the dimmer assembly, color identification for the writing, and other indications.
- (2) Condition                        Unit configuration, component, quantity of spare parts and others.

2.4 Electrical performance test

In the performance of this test, a check will be made as to whether or not the performance of the dimmer complies with the specification.

CONSTRUCTION PROJECT OF BTV HALL IN DACCA	DATE 1/'78
	DRG. NO.
TITLE OF DRAWING  PERFORMANCE TABLE OF LIGHTCONTROL SYSTEM	2-71

- 1 Electrical specifications of flying set battens and lighting battens
  - 1.1 Both the lighting battens and flying set battens will be of remote control type and will be fixed at an optional height.
  - 1.2 For safety, they will be stopped with a limit switch which is actuated whenever they come into contact with the stage set while they are being moved up or down.
  - 1.3 Range of batten elevation  
The lighting battens and flying set battens will be elevated and lowered within the following range.
    - (1) Upper limit                      Distance between the lower part of the grid pipe (channel iron) and upper part of the batten.
    - (2) Lower limit                        Distance between the stage floor and the batten pipe center.
  - 1.4 Elevating and lowering speed                      7,500 mm/min
  - 1.5 Concentrated load
    - (a) Lighting batten            over 20kg/1000mm
    - (b) Flying set batten        over 25kg/1000mm

2 Mechanical specifications

2.1 Flying set batten

- (1) Elevating method                      Manual counter weight type
  - (a) The flying battens will be fixed at an optional height with the use of counter weight.
  - (b) The flying battens will be operated beside the wall of right side stage.
- (2) Load                                      Over 7.5kg/1000mm (concentrated Load)

3 Insulation test

The insulation test resistance of the equipment and circuit involved will be such as given in TABLE 1 when measurement is made using a 1000V megger.

TABLE 1

Equipment and circuits	Measuring points	
Circuit connection board-terminal board circuit wiring.	Between the wiring for one circuit system and earth and between the wirings.	Over 5MΩ
Control circuit	Between the wiring for one circuit system and earth.	Over 5MΩ

4 Overall performance test

An overall performance test will be conducted for the electrical and mechanical performances of the lighting battens and flying set battens.

CONSTRUCTION PROJECT OF BTV HALL IN DACCA TITLE OF DRAWING PERFORMANCE TABLE OF SUSPENSION BATTENS	DATE 1/'78
	DRG. NO.  2-72

A TABLE OF LOAD CIRCUIT

CIRCUIT NAME	CAPACITY OF EACH LOAD CIRCUIT	NUMBER OF CIRCUIT
BASE LIGHT F1 - F6 (BORDER LIGHT)	6 KW	24
SUSPENSION LIGHT S1 - S8 (FLYING DUCT)	6 KW	24
UPPER HORIZON LIGHT (FLYING DUCT) UH1 - UH3	6 KW	12
LOWER HORIZON LIGHT LH1 - LH12	6 KW	12
CEILING SPOT LIGHT CS1 - CS6	6 KW	6
SIDE FRONT LIGHT SF1 - SF4	6 KW	4
FOOT LIGHT FT1 - FT4	6 KW	4
FLOOD LIGHT F1 - F14	6 KW	14
CENTER SPOT LIGHT CL1, CL2	6 KW	2
CAT-WALK LIGHT CW1 - CW5	6 KW	5
CEILING SPOT LIGHT (EFFECT) CE1	6 KW	1
AUDITORIUM CEILING LIGHT (FOR T.V) ACT1, ACT2	6 KW	2
AUDITORIUM CEILING LIGHT (FOR GENERAL) ACG1, ACG2	10 KW	2
	TOTAL	112

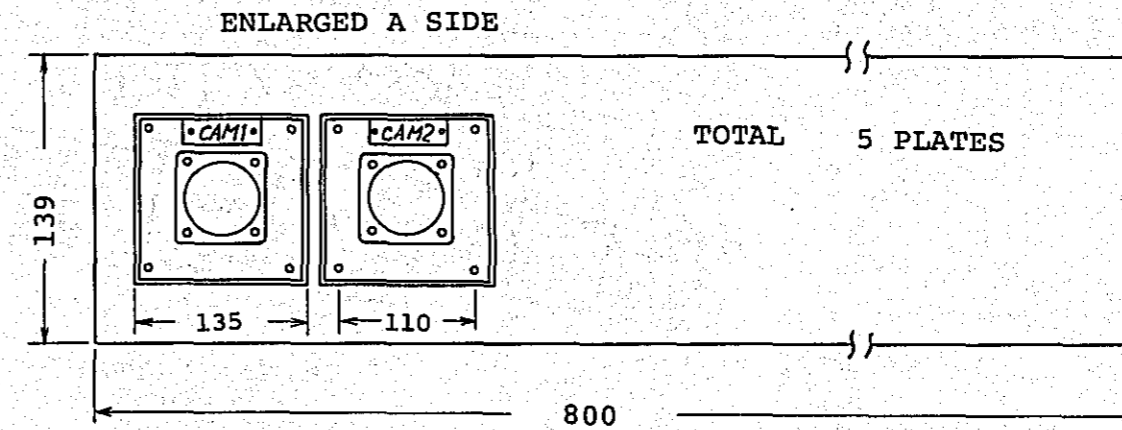
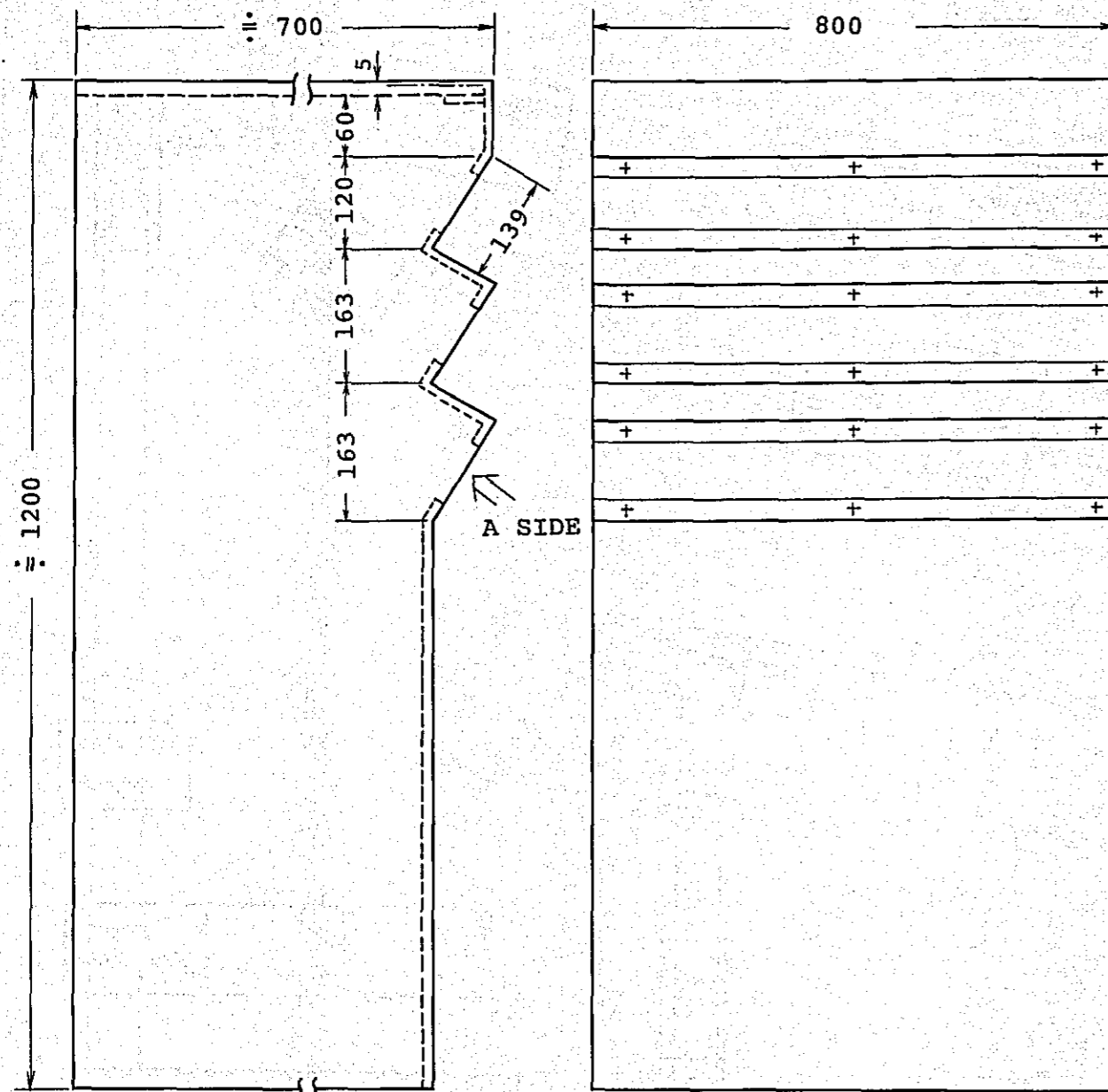
6KW            110 CIRCUITS

10KW            2 CIRCUITS

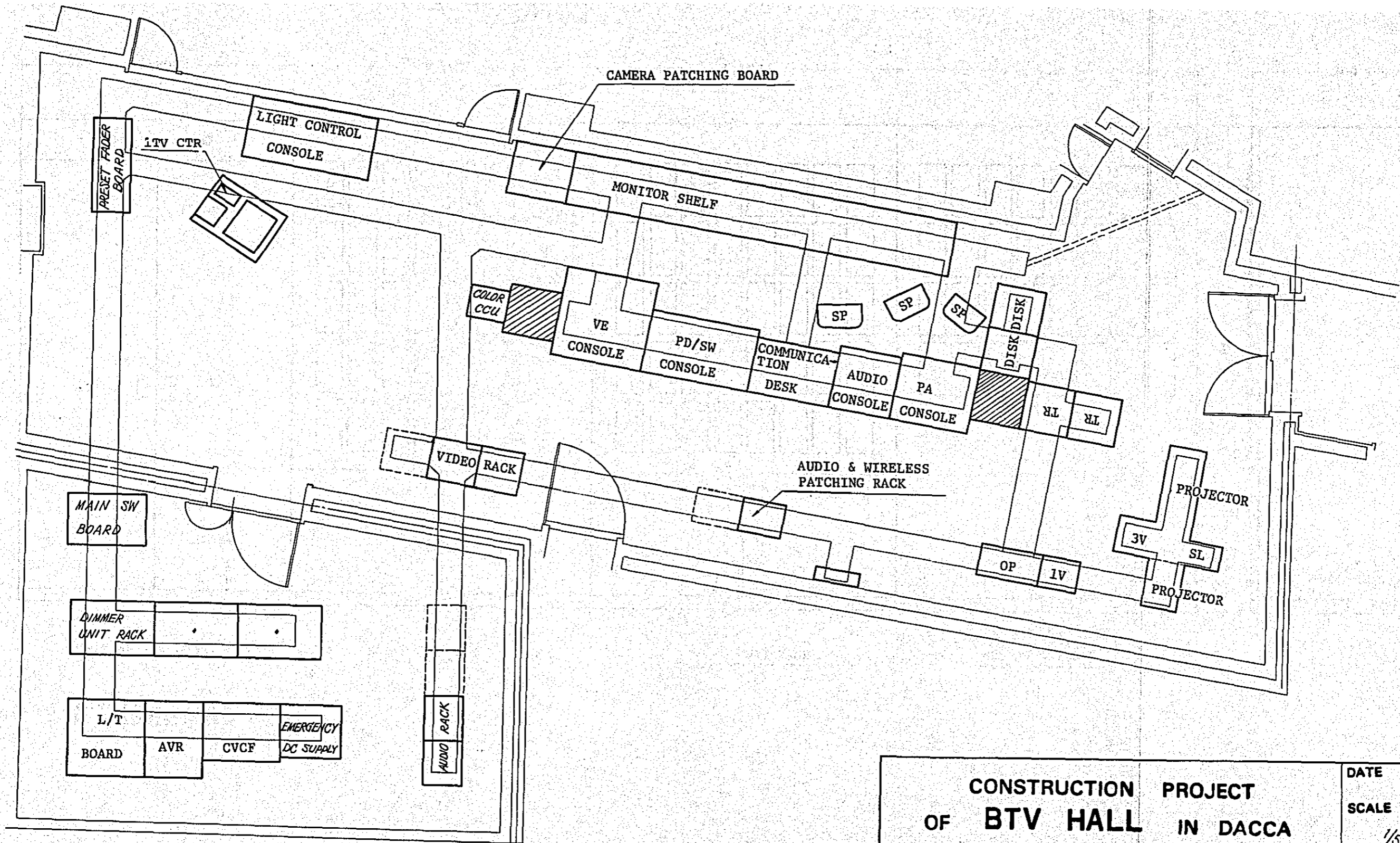
TOTAL: 112 CIRCUITS

DRG. NO. 2-73

A TABLE OF LOAD CIRCUIT



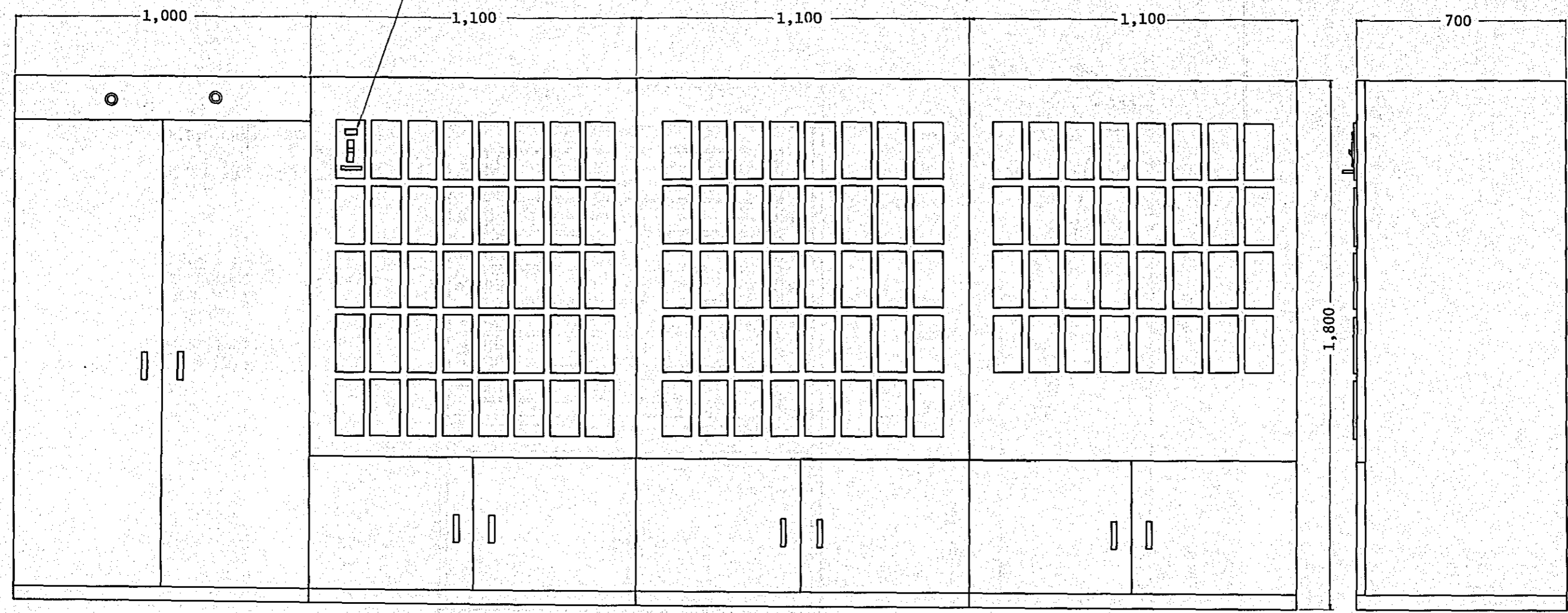
CONSTRUCTION PROJECT OF <b>BTV HALL</b> IN DACCA		DATE	12/'77
		SCALE	
TITLE OF DRAWING		DRG. NO.	
OUTSIDE VIEW OF CAMERA CABLE PATCHING BOARD		2-74	



<b>CONSTRUCTION PROJECT OF BTV HALL IN DACCA</b>		DATE 1/78 SCALE 1/50
TITLE OF DRAWING RACK & CONSOLE'S LAYOUT IN SUB CONTROL ROOM (II)		DRG. NO. <b>2-75</b>

3KW ----- 84  
 6KW ----- 26  
 10KW ----- 2

PLUG-IN TYPE DIMMER UNIT  
 112 UNITS



MAIN SWITCH BOARD

NO. 1 UNIT RACK

NO. 2 UNIT RACK

NO. 3 UNIT RACK

INPUT POWER SOURCE SYSTEM  
 3φ 4W 220V/380V 50Hz 250K.V.A

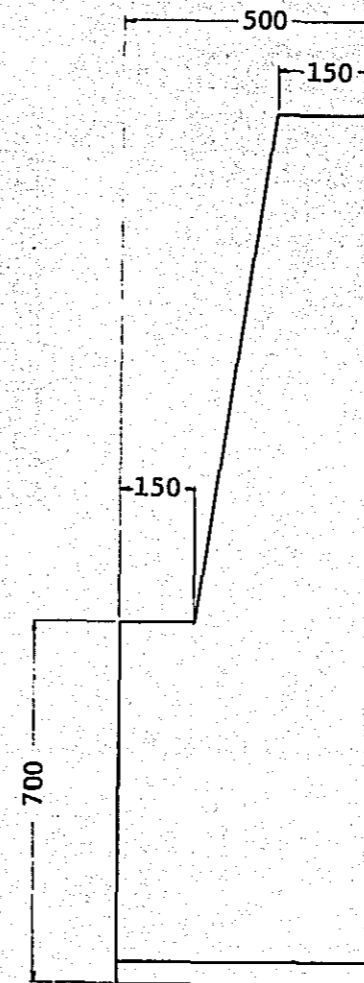
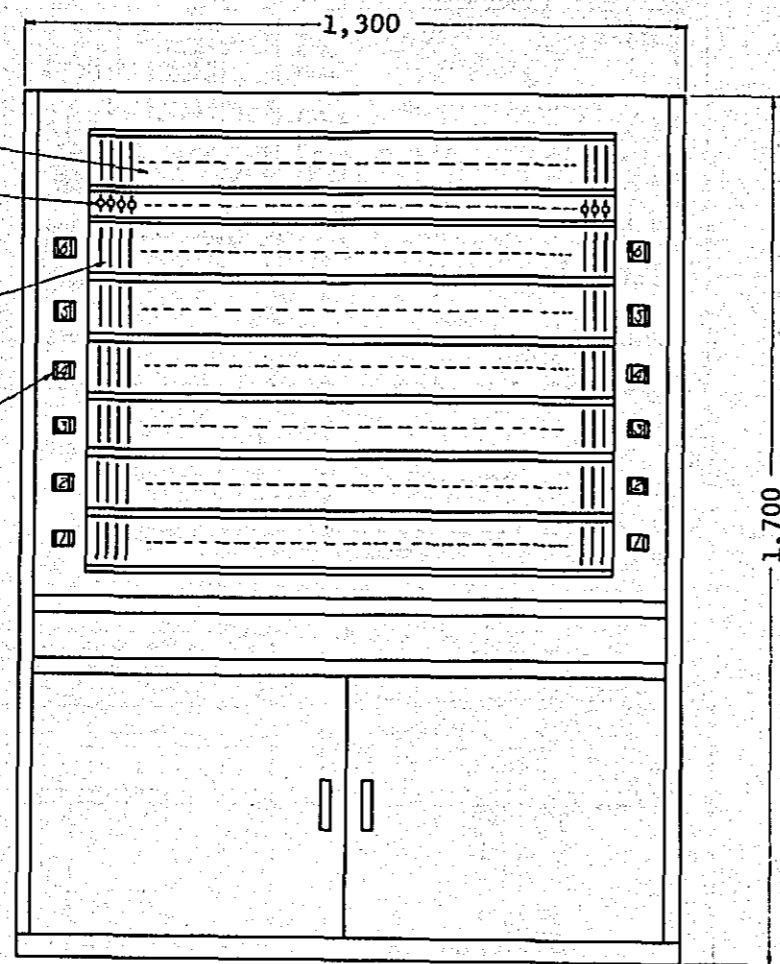
CONSTRUCTION PROJECT		DATE
OF <b>BTV HALL</b> IN DACCA		1/78
TITLE OF DRAWING		SCALE
MAIN SWITCH BOARD & DIMMER UNIT RACK		DRG. NO
		2-76



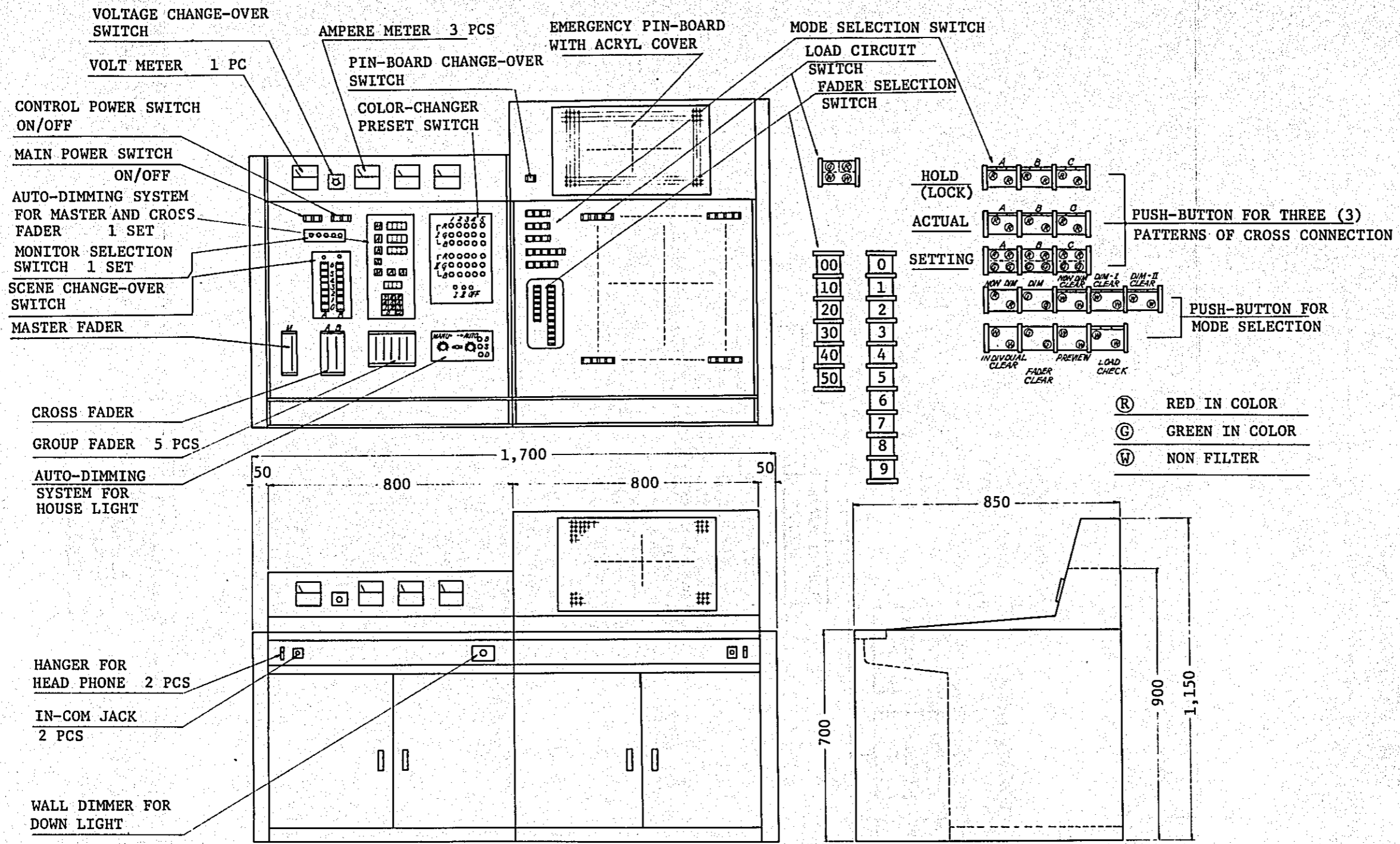
P.F.G CHANGE-OVER SWITCH  
50 PCS  
P.O.F CHANGE-OVER SWITCH  
50 PCS

PRESET FADER  
50 CHANNELS x 6 SCENES =  
300 FADERS

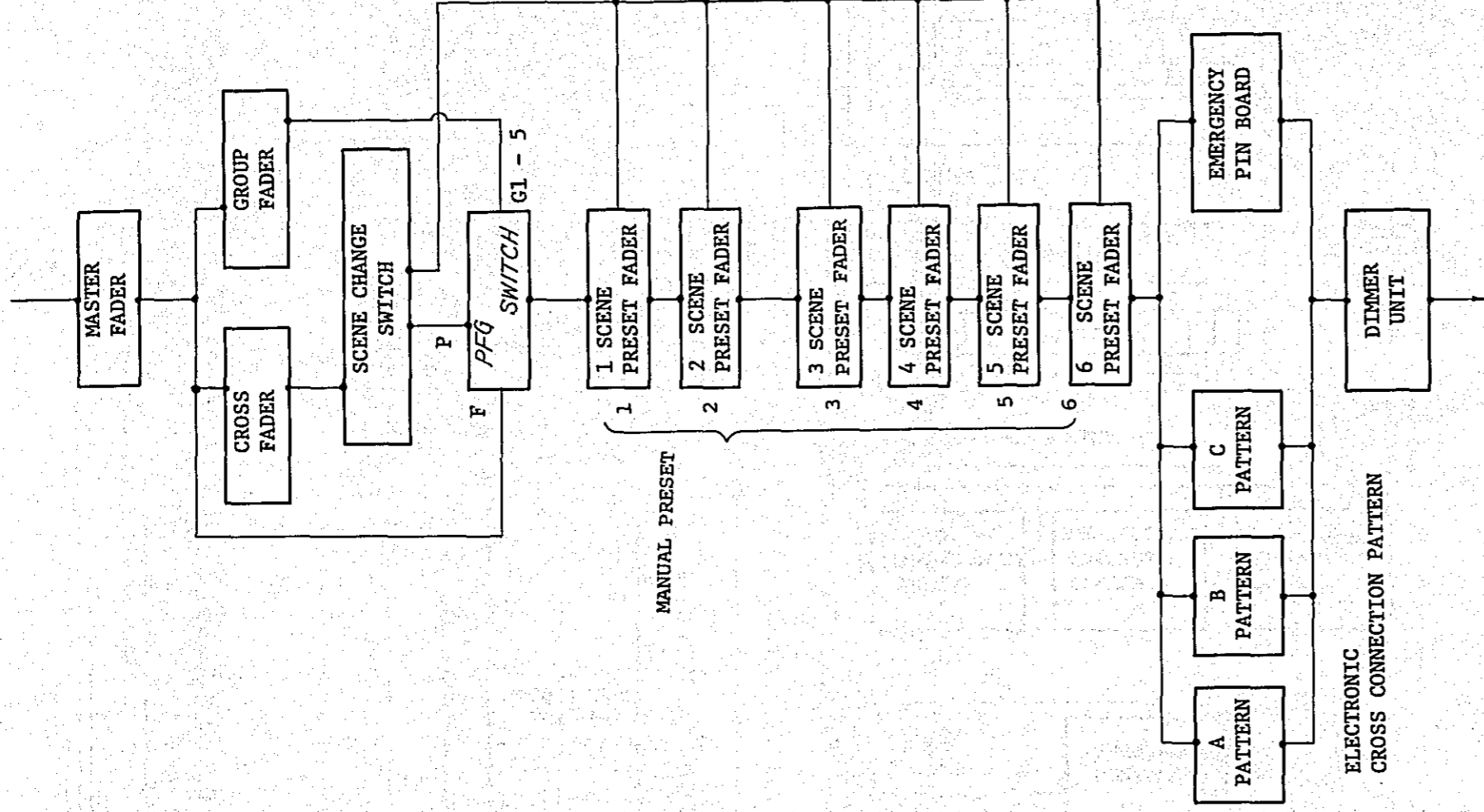
SCENE INDICATION LAMP  
6 x 2 = 12 PCS



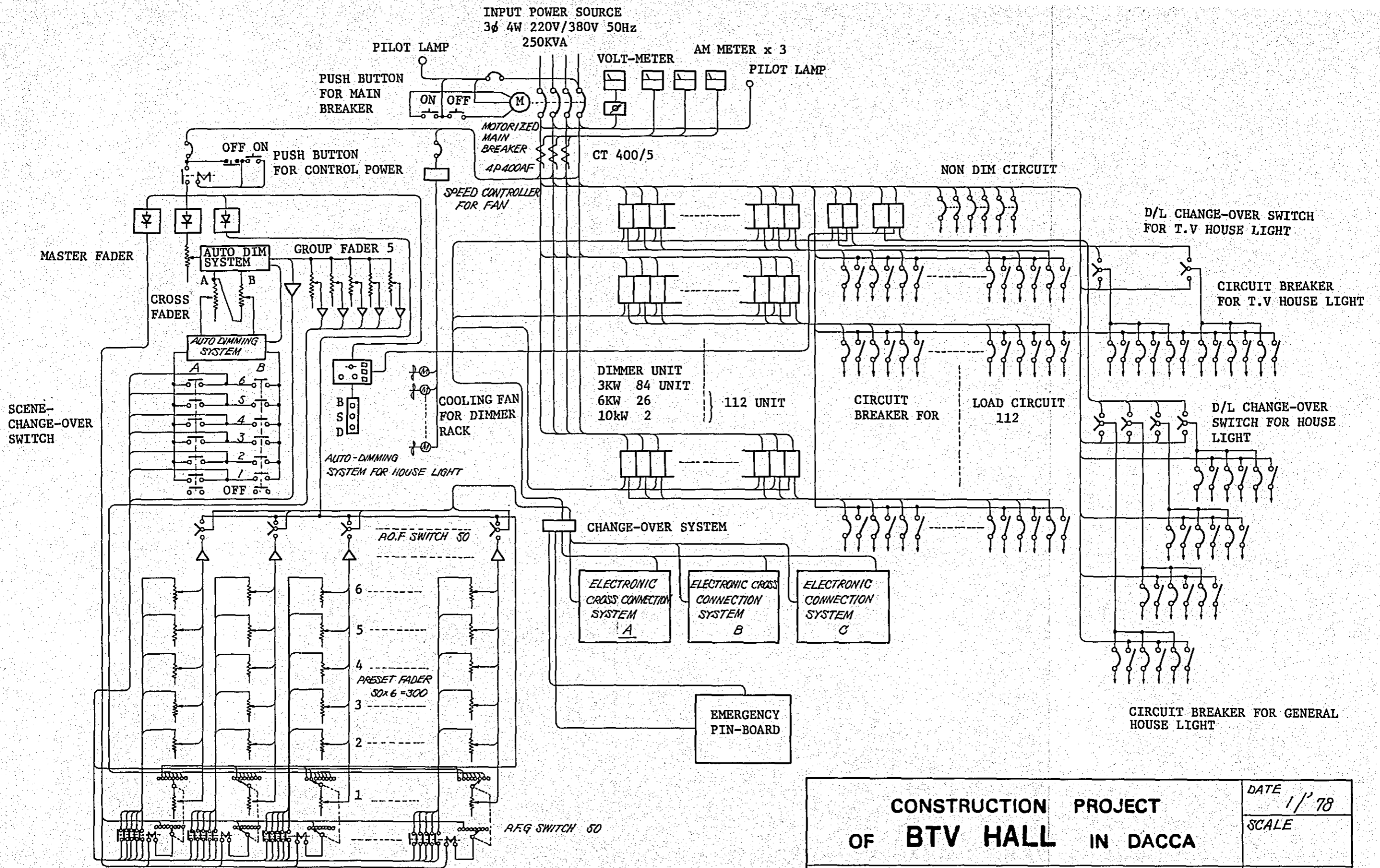
CONSTRUCTION PROJECT OF <b>BTV HALL</b> IN DACCA	DATE 1/78
	SCALE
TITLE OF DRAWING PRESET FADER BOARD	DRG. No. <b>2-77</b>



CONSTRUCTION PROJECT OF <b>BTV HALL</b> IN DACCA		DATE	11/78
		SCALE	
TITLE OF DRAWING OPERATE & CONTROL DESK		DRG. NO	2-78



<b>CONSTRUCTION PROJECT OF BTV HALL IN DACCA</b>	DATE 1 / 1 / 78
	SCALE
TITLE OF DRAWING BLOCK DIAGRAM OF LIGHTING CONTROL SYSTEM BY ELECTRONIC CONNECTION METHOD	DRG. No <b>2-79</b>



<p>CONSTRUCTION PROJECT OF BTV HALL IN DACCA</p>	DATE	1/78
	SCALE	
<p>TITLE OF DRAWING CIRCUIT BLOCK DIAGRAM OF CROSS CONNECTION METHOD</p>	DRG. NO	2-80

