

# 명동예술극장 무대기술자료집

## MYEONGDONG THEATER STAGE TECHNICAL DATA



## 차 례 (Index)

1. 극장시설규모 (Facility Scale)
2. 극장설명 (Facility Description)
3. 극장주요도면 (Major Drawings)
4. 극장장비현황 (Status of Equipment)
5. 무대기술정보 (Stage Tech Information)

구분(Category)	시설규모(SCALE)		비고(NOTE)
	(mm)		
무대(Stage)	프로시니엄 폭(proscenium width)	11,500	
	프로시니엄 높이(proscenium height)	7,000	
	프로시니엄 깊이(proscenium depth)	11,080	
	무대면적(stage area)	127,420(mm²)	
	무대높이(stage height)	17,252	
객석(Auditorium)	1층(1st floor)	14,000 x 20,349	
	2층(2nd floor)	7,774 x 20,349	
	3층(3rd floor)	7,774 x 20,349	
분장실(Dress room)	개인분장실 (personal dress room)	7,770 x 2,232	
	단체분장실 (group dress room)	9,282 x 5,782	
의상수선실	4,250 x 3,600		
지하연습실 (Rehearsal room)	9,620 x 10,470		
대학로연습실 (Rehearsal room External)	11,000 x 15,128		

### 1) 무대 - Stage

- 명동예술극장은 프로시니엄 아치의 무대형태를 가진 연극 중심 극장으로 설계되었다.
- 무대의 크기는 프로시니엄아치 폭 11.5m, 높이 7m, 무대의 깊이는 11m이다.
- 무대상부 Rigging System은 Fly Bar 28조, Electric Bar 6조 등 총 42개의 구조물로 구성되어있다.
- 무대하부는 오케스트라 리프트, 승강무대, 트랩테이블시스템으로 구성되어 있으며, 트랩테이블은 다양한 연출적 공간을 제공한다.
- 승강무대는 이중 면 승강무대로 상승 4m, 하강 4m로 구동 할 수 있다.
- 무대기계 컨트롤 방식은 무대기계조정실에서 수동 및 자동(큐모드)으로 조정 할 수 있으며, 컴퓨터 제어시스템으로 개별 속도, 위치기억 제어 동작이 가능하다.

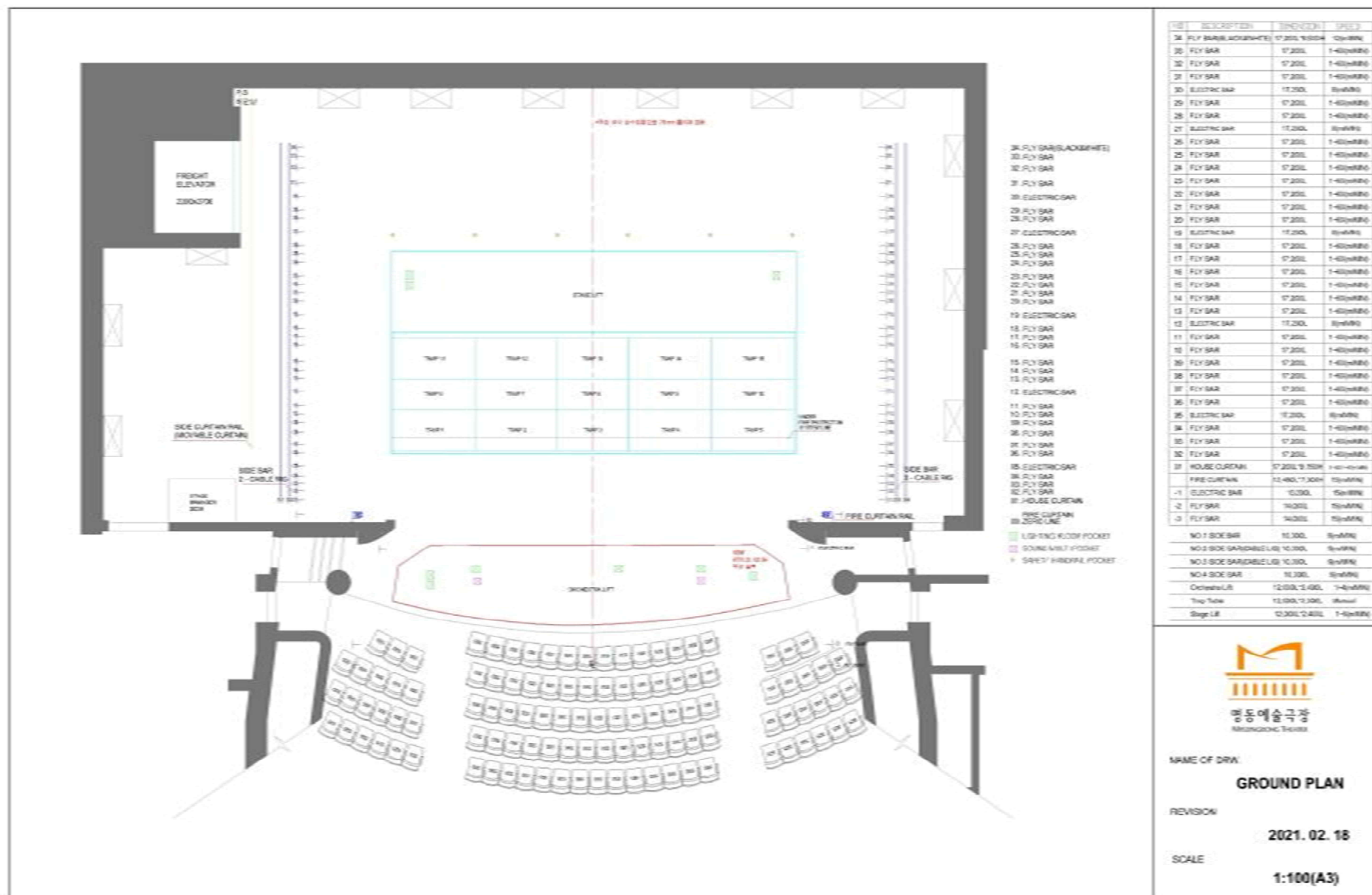
## 2) 조명 - Light

- 558개 디머 회로를 사용한 효과적인 디자인 작업을 할 수 있으며 조명기 설치와 케이블 배선을 신속하고 안전하게 할 수 있는 환경을 제공하고 있다.
- 조명전원 변압기 용량은 1250Kw로 안정성을 우선 하였고, 노이즈필터를 설치하여 타 시스템과 전기적 간섭이 없도록 하였다.
- 공연 중 발생할 수 있는 시스템 오동작에 대비하여 조명제어장치 (Lighting Control Board, ETC사-EOS) 2대가 실시간 백업(Full Tracking Back-Up)방식으로 설치되어있다.
- Ethernet을 통해 조명조정실과 객석과 무대 전반부 에서 제어와 모니터링을 할 수 있도록 네트워크 패칭 시스템이 구성되어 있다.
- 객석 3층 후면 Follow spot Booth 에는 USIH0사의 2Kw Follow spot 3대가 설치되어 있으며 투사면 에서 본무대선까지의 거리는 24M이다.
- 객석 2층과 3층에 위치한 Balcony Rail 의 길이는 14M이며 3층 Balcony Rail에서 본무대선까지의 거리는 16M, 2층 Balcony Rail에서 본무대선까지의 거리는 14M이다.
- 무대전면을 투사하기 위한 두 군데의 Catwalk 에는 ADB사의 Zoom Profile WARP 12~30 가 12대, 2Kw Convex C-201 이 6대,
- ETC Source4 14° 12대, Source4 19° 12대를 보유하고 있다.
- 포커싱을 위한 고소작업대는 Genie AWP-30S 2대가 구비되어 있으며 작업가능 높이는 11M, 최대 적재하중은 120Kg이다.

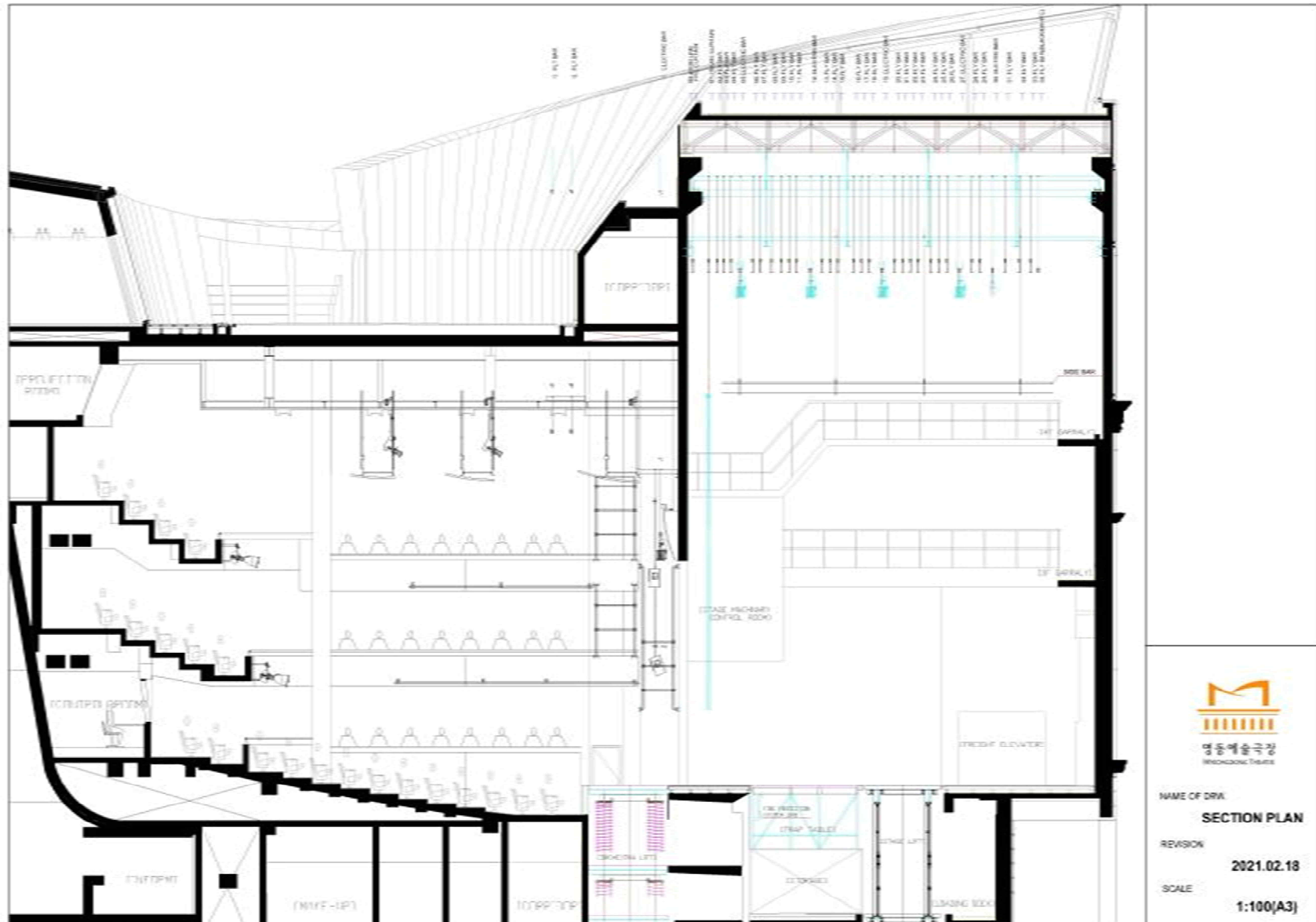
### 3 ) 음향 - Sound

- 명동예술극장의 건축 음향은 연극 전용 극장 용도에 적합하게 설계되어 있다. (잔향시간 1.1초)
- 메인 스피커 시스템은 Meyer Sound UPQ-1P 2대가 센터에 , 좌 우 로 CQ-1 2대가 각각 객석 1층과 2~3층 을 나누어 지향하고 있으며 서브우퍼 650-P 가 CQ-1 사이로 리깅 된 형태를 취하고 있다.
- 객석 중앙 후면에 FOH 가 위치하고 있으며 메인콘솔은 AVID S6L로 96개의 입력과 48개의 믹스출력, 8개의 매트릭스 출력을 가지고 있다.
- 서라운드 음향 시스템 구성을 위한 서라운드 스피커가 객석 1~3층을 둘러싼 형태로 객석의 측, 후방 벽면과 천장에 다수 설치되어 있고, 공연을 위한 Playback 으로 Qlab 4 가 설치된 iMac 2대가 메인과 백업의 역할로 각각 AVB 와 MADI 연결로 콘솔과 연동 된다.
- 원활한 공연의 진행을 위한 통신시설로 SM desk 와 본무대, 음향 FOH, 조명조정실과 팔로우실 등 각처에서 유. 무선 인터컴 시스템 사용이 가능하다.
- HD CCD카메라를 통한 HD화질의 영상녹화 시스템과, 안전 시 무대전환을 위한 적외선카메라가 설치되어 있고 영상 투사를 위한 프로젝터로는 10000ansi 모델이 구비되어 있다.

### 3. 극장주요도면 (Major Drawings)

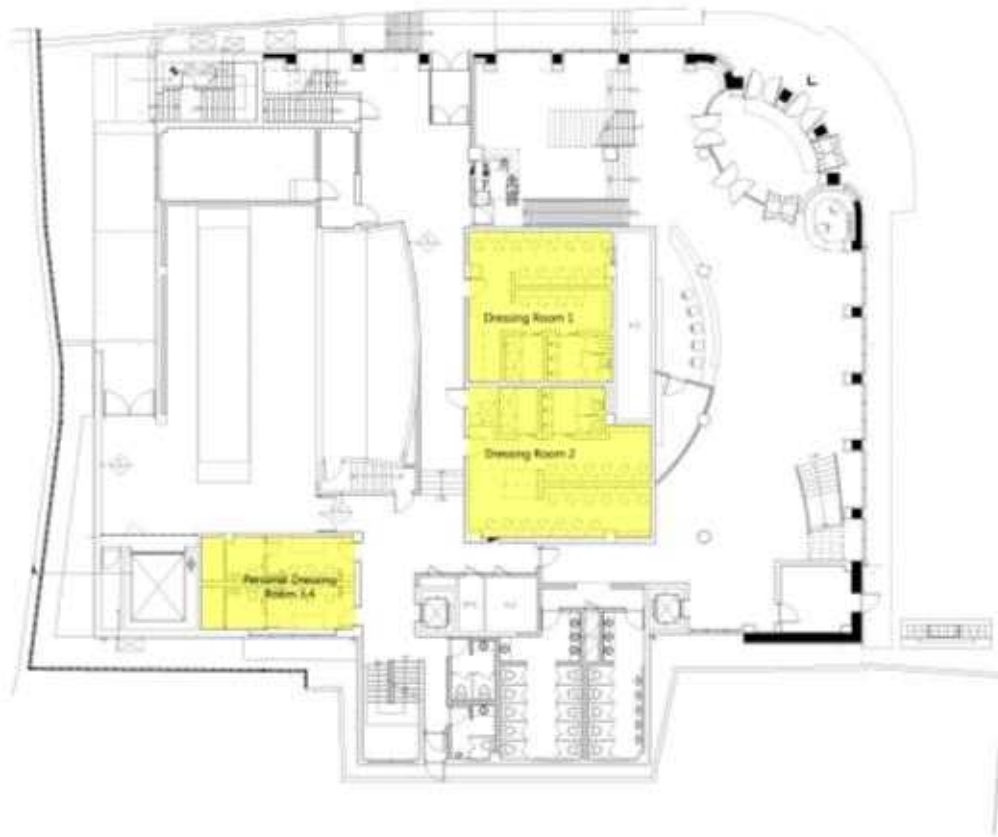


## MYEONGDONG THEATER GROUND PLAN

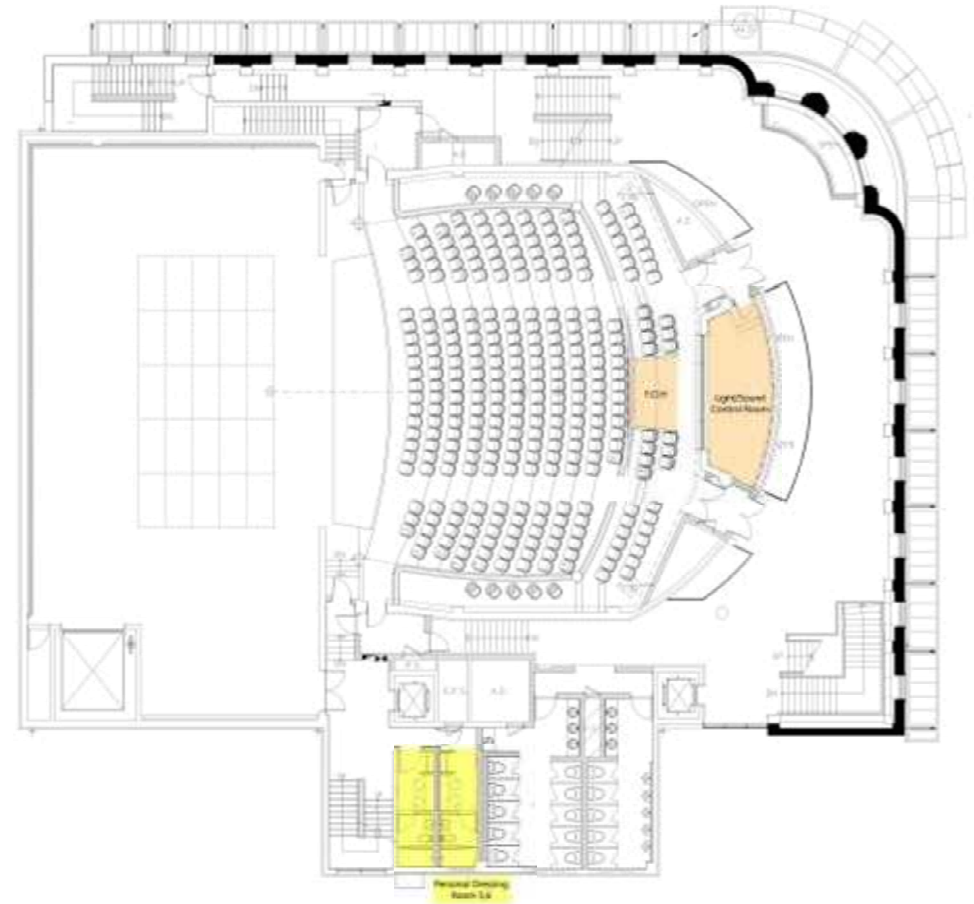


MYEONGDONG THEATER SECTION PLAN

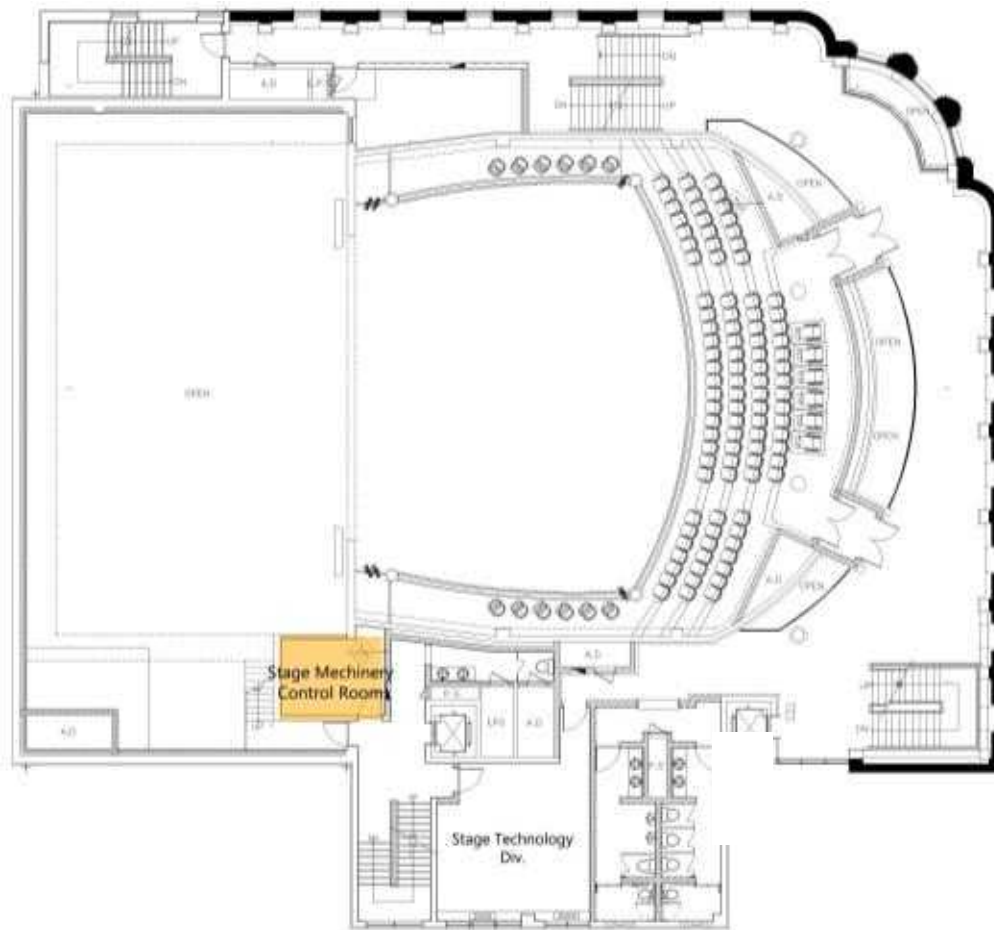




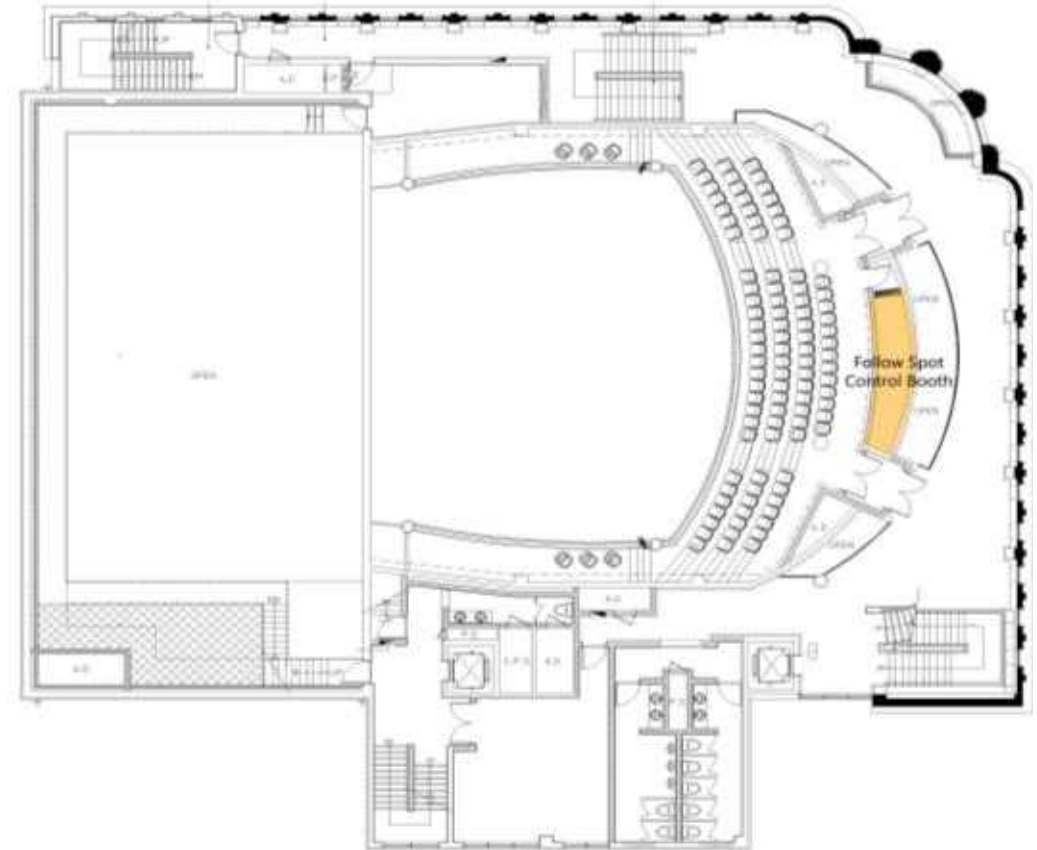
MYEONGDONG THEATER 1F GENERAL PLAN  
(Dressing Room 1~4)



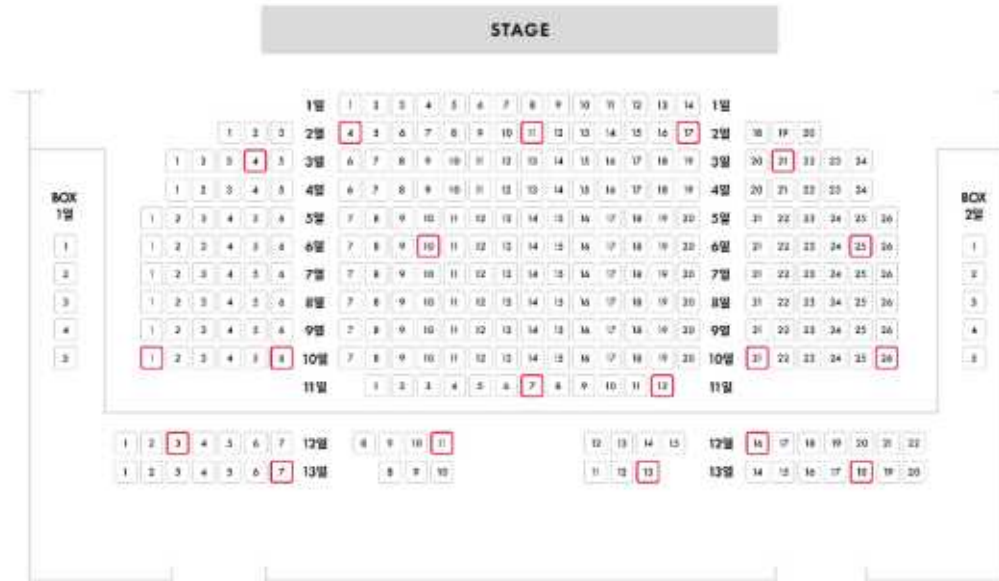
MYEONGDONG THEATER 2F GENERAL PLAN  
(Dressing Room 5~6, Light&Sound Control Room)



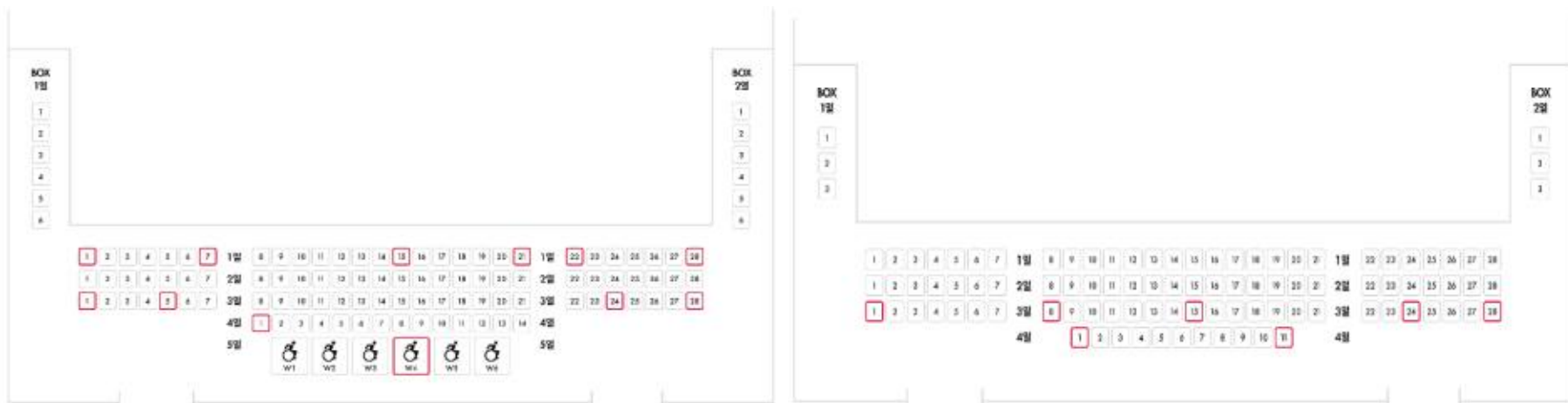
MYEONGDONG THEATER 3F GENERAL PLAN  
(Stage Machinery Control Room)



MYEONGDONG THEATER 4F GENERAL PLAN  
(Follow Spot Control Booth)



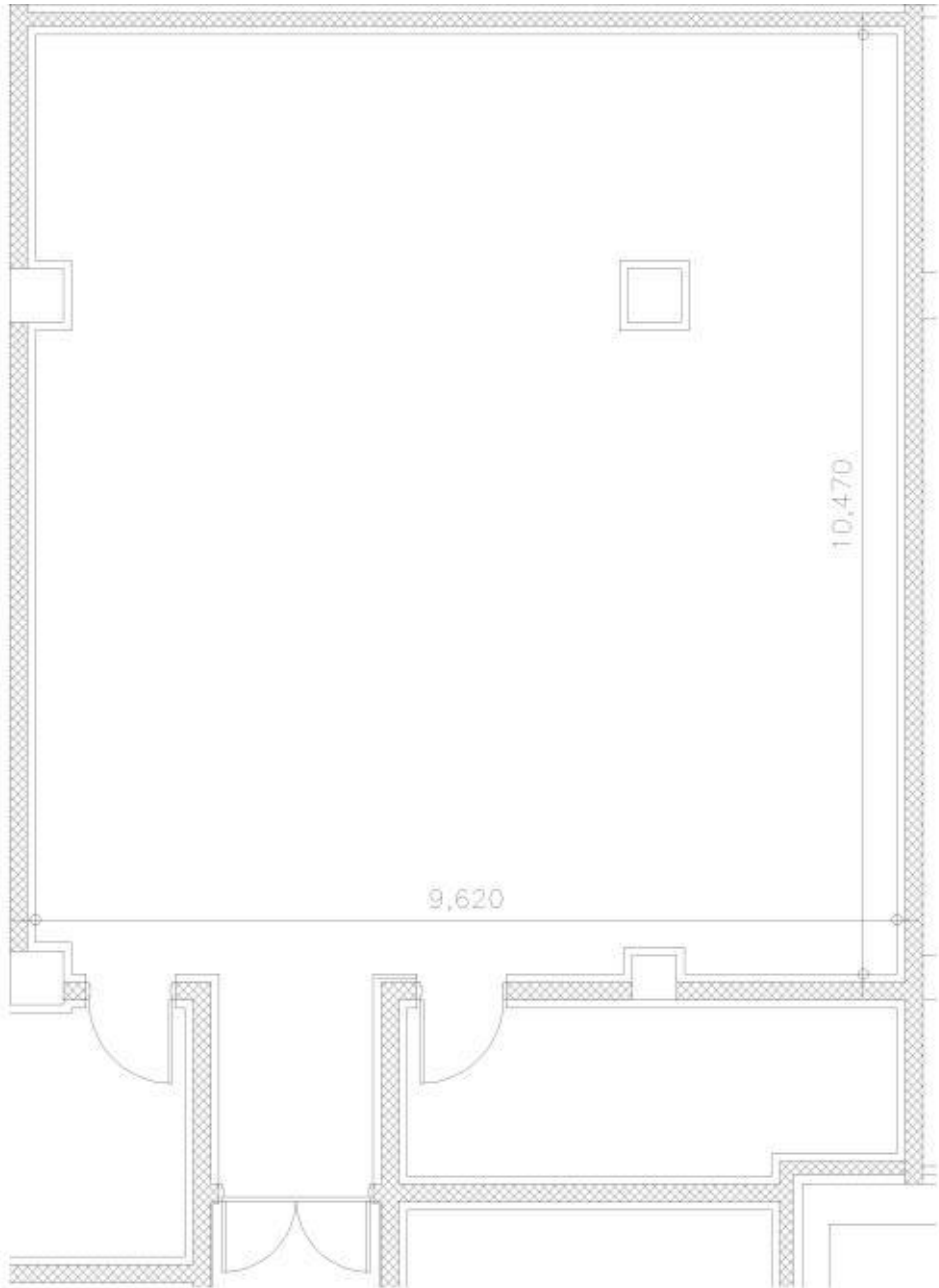
객석 1F



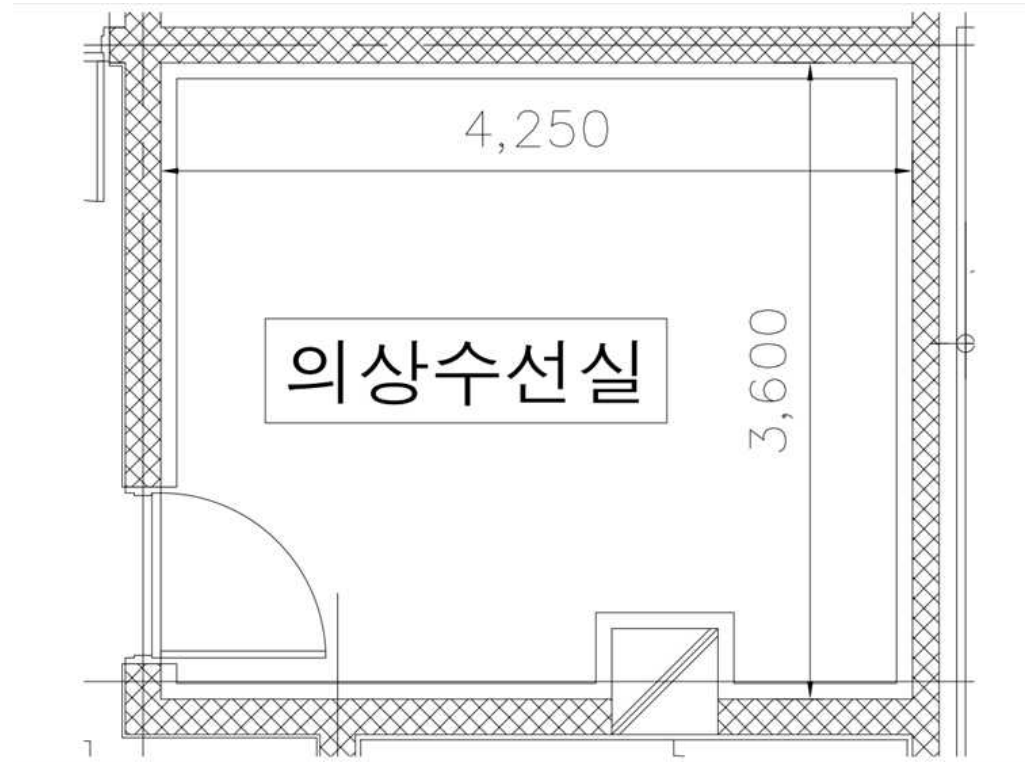
객석 2F

객석 3F

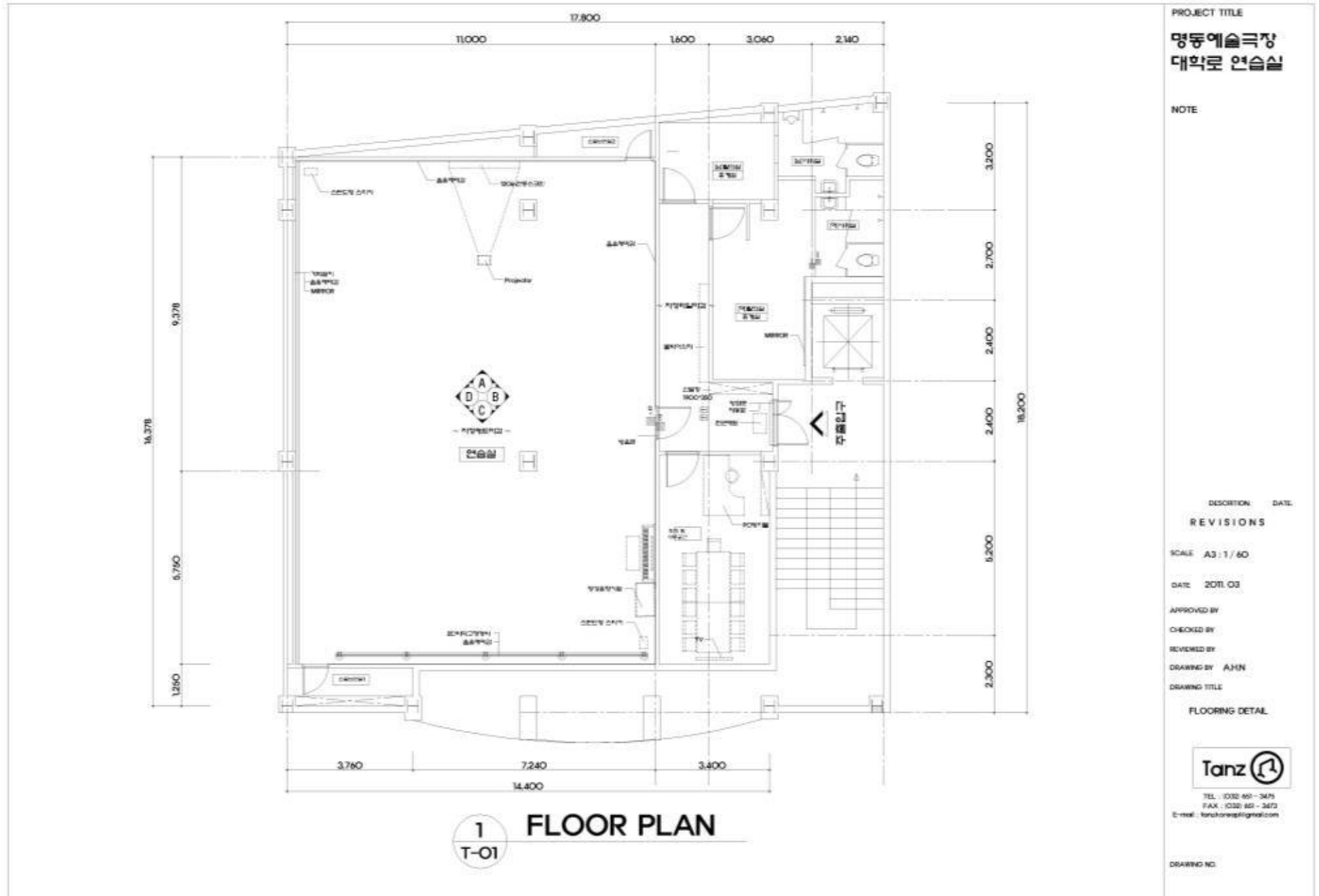
MYEONGDONG THEATER 1, 2, 3F 좌석배치도



MYEONGDONG THEATER B1 REHEARSAL ROOM



MYEONGDONG THEATER B1 의상수선실



MYEONGDONG THEATER REHEARSAL ROOM (대학로)

#### 4. 극장장비현황 (Status of Equipment)

##### 1) 무대 - Stage

##### - stage machinery list

NO	ITEM	SIZE(mm)	QUANTITY	NOTE
1	Fore Stage(-2, -3)Fly Bar	14,000	2	
2	Fire Curtain	13,460 x 7,300	1	
3	House Curtain	17,200 x 8,200	1	color - red purple, green
4	Fly Bar	17,200	28	
5	Electric Bar	17,200	6	-1 electric bar size 12,500mm 30.electric bar 회로 없음.
6	Side Bar	13,000	4	
7	Orchestra Lift	12,000 x 2,400	1	
8	Stage Lift	12,000 x 2,400	1	

- scenery list

NO	ITEM	SIZE(mm)	QUANTITY	NOTE
1	Black Drop	17,200 x 8,200	1	
2	Star Drop	17,000 x 8,500	1	12 CH
3	Black Scrim	17,000 x 8,200	1	
4	White Scrim	17,000 x 8,200	1	
5	Gray Scrim	17,000 x 8,200	1	
6	Top Masking	17,000 x 3,500	5	
7	Wings	3,500 x 8,000	5	SET
8	Floor Mat	15,000 x 1,600	10	
9	White Drop	17,000 x 8,500	1	material: Canvas
10	White Drop	17,000 x 8,500	1	material: Muslin
11	Screen	17,000 x 8,500	1	color: white

- musician's assistant

NO	ITEM	SIZE(mm)	QUANTITY	NOTE
1	Piano Steinway 274		1	
2	Conductor Platform		1	
3	Conduct Music Stand		1	
4	Music Stand Light		20	
5	Music Chairs		20	
6	C. Bass Chairs		5	

NO	ITEM	MODEL	QUANTITY	NOTE
1	Dimmer	5kW (FixedDimmers)		558 Circuits
		5kW (NonDimmers)		24 Circuits
		5kW (House)		18 Circuits
2	Lighting Console ETC Eos Eos BackUp System	4096 (8port)	2	ver 2.717
3	Transformer	1250kW		1SET
4	ETC Source4, 14° degree(Profile)	750W	12	6-fixed FOH1 6-fixed FOH2
5	ETC Source4, 19° degree(Profile)	750W	27	6-fixed FOH1 6-fixed FOH2
6	ETC Source4, 26° degree(Profile)	750W	42	
7	ETC Source4, 36° degree(Profile)	750W	72	16-fixed Color Changer 2-located in FollowBooth
8	ETC Source4, 50° degree(Profile)	750W	30	
9	ETC Source4 Zoom, 15°~30° (Profile)	750W	6	6-fixed 3F Balcony
10	ETC Source4 Zoom, 25°~50° degree(Profile)	750W	6	6-fixed 2F Balcony
11	ETC Source4 HID 36°degree	150W	2	
12	Wybron Dimming Shutter for Source4		2	
13	Wybron Power Suplly for Dimming Shutter		2	
14	INNO FOUR PROFILE HMI	575W	3	
15	ADB WARP 12°~30°(HMI Profile)	575W	2	
16	ADB WARP 12°~30°(Profile)	800W	12	6-fixed FOH1 6-fixed FOH2
17	8inch ADB Convex 5~65 degree	2000W	6	6-fixed FOH 2
18	8" MARUMO Convex	1500	6	6-fixed FOH 2
19	8" MARUMO Fresnel	1500W	100	
20	14" MARUMO Fresnel(with BARND00R)	5000W	3	
21	ETC Source4 PAR Interchangeable lenses	750W	30	
22	X-ENON 2kw followspot	2000W	3	
23	ATOMIC 3000 DMX	3000W	2	
24	CITY THEATRICAL EFX PLUS INSTALLATION		2	2-located in FollowBooth
25	CITY THEATRICAL Tubular Ripple Projector	2000W	2	
26	ROSCO DOUBLE INDEXING Gobo Rotator	ROSCO DOUBLE INDEXING Gobo Rotator	2	



NO	ITEM	MODEL	QUANTITY	NOTE
27	ROSCO Vortex 360 Dual Rotator		4	
28	Source-4 LensTube 5°		6	
29	Source-4 LensTube 10°		8	
30	Source-4 LensTube 19°		15	
31	Source-4 LensTube 26°		10	
32	Source-4 LensTube 50°		10	
33	COLOR CHANGER (SEA CHANGER COLOR ENGINE)	750W	16	CMYG
34	HMI COLOR CHANGER (SEA CHANGER COLOR ENGINE)	575W	2	CMYShutter
35	CITY THEATRICAL DMX IRIS		2	
36	UNIQUE 2.1 Haze Generator		2	
37	LookSolution TINY FX Battery driven mini fog generator		1	
38	BARCO FQ-100 Fog Generator		1	
39	UNIQUE CYRO FOG		1	
40	KUPO Digital Fan	500W	1	
41	Claypaky LED MOVING LIGHT (Axcor Profile 900)	880w	12	
42	Chroma-Q LED BAR LIGHT ( Color Force II 48)	533W	20	백성희장민호극장 소극장판 공용
43	Hardware	Floor Bace Ø600	12	
		Pipe Ø48, 1,500	12	
		Pipe Ø48, 3,000	12	
		Pipe Ø48, 6,000	12	
44	Cable	3.00m(10'-00)	40	
45		5.00m(16'-40)	40	
46		10.00m(32'-80)	30	
47		20.00m(65'-60)	10	
48		Power Mult iCable Male/Female 19pin Socapex 25M-6Circuit	34	
49		Break-In Socapex 19pin Female to C-Type Males 6 Circuit	10	

NO	ITEM	MODEL	QUANTITY	NOTE
50	Cable	Break-Out Socapex 19pin Male to C-Type Females 6 Circuit	34	
51	Source 4 Iris		10	
52	Source 48.6mm OD Glass Holder (gobo slot)		10	
53	Source 48.6mm OD Glass Holder (iris slot)		10	

NO	ITEM	MODEL	QUANTITY	NOTE
1	Speakers	Meyer Sound CQ-1	4	Main Speaker
2		Meyer Sound UPQ-1P	2	Center Speaker
3		Meyer Sound 650-P	4	Sub Woofer Speaker - fixed rigging 2ea - spare 2ea
4		Meyer Sound UPA-2P	4	Stage Monitor Speaker
		Meyer Sound UP-Junior	4	
5		Meyer Sound UM-100P	2	
6		Meyer Sound UPM-2P	4	
7		Alcons Audio VR-8	4	
8		Alcons Audio VR-12	4	
9		Meyer Sound UPM-1P	2	Balcony Surround Speaker
10		Meyer Sound UPM-2P	2	
11		Meyer Sound MM-4XP	12	- Front fill Speaker 6ea - Spare 6ea
12		Meyer Sound MM-4	17	Surround Speaker
13		TOA F-505G	6	
14	Power Amplifier	QSC CX-502	1	
15		QSC CX-502	2	
16		QSC CX-902	2	
17		CREST AUDIO CC4000	1	
18		CREST AUDIO CC2800	8	
19	Speaker Management	XTA DP-448	1	Front fill
20		MEYER GALILEO 616	1	Main LCR
21	Audio Console	AVID S6L	1	FOH
22		Allen&Heath QU-PAC	1	Control Room
23	In-Ear Monitor System	SR2050IEM	2	
24	iMAC	Main / Back up	2	Audio Playback with Qlab4
25	MAC PRO	Video	1	Video Playback with Qlab4

NO	ITEM	MODEL	QUANTITY	NOTE
26	Multi Effector	M7M REVERBRATOR	1	M10 Remote
27	Audio Interface	RME Fireface UFX+	2	
28	Wireless Lavalier Microphone	SENNHEISER DIGITAL 9000	8	
29	Wireless Handheld Microphone	SENNHEISER DIGITAL 9000	8	
30	LCD Projector	EIKI LC-XT5	1	10000 ansi
33	Microphones	SENNHEISER MD-441	2	
34		SENNHEISER MD-421	2	
35		SENNHEISER MKH-416	2	
36		SHURE BETA98D/S	4	
37		SHURE BETA91A	1	
38		SHURE BETA52	1	
39		SHURE BETA57	10	
40		SHURE SM57	4	
41		SHURE SM58	12	
42		SHURE MX418S	2	
43		NEUMANN KM184	2	
44		CROWN PZM-6D	2	
45		CROWN PCC-160	4	
46		SCHOPES MK4+CMC6U	6	
47		AKG C414 B-XLII	2	
48		DPA 4099 HI	6	
49		DPA 4011 TL	2	
50		DPA 4017	4	
51		AUDIO-TECHNICA ATM350	2	
52		BEYERDYNAMIC M88TG	2	
54		EV RE20	1	
55		EARTHWORKS M30	1	
56		NEUMANN U87	1	

## 5. 무대기술정보 (Stage Tech Information)

## 1) 무대 주요 치수 - Stage Measurement

ITEM	KIND	MEASUREMENT(mm)	NOTE
프로시니엄(Pros_-cenium)	프로세니움 폭(width)	11,500	
	프로세니움 높이(height)	7,000	
그리드 높이(Height of Grid)	무대 바닥에서 그리드 윗면까지 (from stage to top of grid)	18,845	
	무대 바닥에서 그리드 밑면까지 (from stage to bottom of grid)	17,252	
장치 상한고(Up Limit)	무대 바닥부터(from stage floor)	16,200	
장치 하한고(Down Limit)	무대 바닥부터(from stage floor)	1,200	
막선에서부터 (From Zero line)	무대 뒷벽(stage back wall)	12,313 / 덕트12,156	
	무대 중앙(centre of stage)	5,540	
	첫 장치봉(first set batten , no 1)	865	
	마지막 장치봉(last set batten, no 25)	10,081	
	하늘막(cyclorama)	11,080	
	방화막 흠(fire curtain)	220	
중앙선에서부터 (From Centre line)	무대좌측벽 - down stage (left - down stage)	10,390	
	무대좌측벽 - up stage (left - up stage)	10,430	
	무대우측벽 - down stage (right - down stage)	13,810	
	무대우측벽 - up stage (right - up stage)	10,200	
	무대 좌측 갤러리(left gallery)	13,372	
	무대 우측 갤러리(right gallery)	13,694	
오케스트라 리프트 (Orchestra Lift)	폭(width)	11,480	
오케스트라 리프트 난간에서부터 (From Lift Railing)	앞무대 돌출부 - 중앙 (protrusion of forestage - centre)	2,355	
오케스트라 리프트 깊이(Depth of Orchestra Lift)		B1 2465 / B2 4223	
무대바닥에서부터(From Stage floor)	무대 지하실 바닥(bottom of basement)	4,015	
일반적인 봉간거리(Distance of each Bar)	중심간(centre to centre)	220	
장치 반입구>Loading Dock)		2.3m(width) X 2.3m(height)	

## 2) 무대기계 테크니컬 데이터 - Technical Data of Stage Machinery

ITEM	STROKE / mm	OPERATING TIME(/s)		NOTE (* UP,DOWN LIMIT)
		UP	DOWN	
하우스커튼 (House Curtain)	7,685	13"	13"	*15,800~8,115 속도 90% 적용시
방화막(Fire Curtain)		1'26"	37"	
객석 장치봉 (-3,-2.Fly Bar)	10,240	41"	41"	*11,600~1,360
장치봉(Fly Bar)	14,800	23"	23"	*16,000~1,200 속도 90% 적용시
앞무대 조명장치봉 (-1. Electric Bar)	6,665	26"	26"	*7,901~1,235
조명장치봉 (Electric Bar)	13,740	1'43"	1'43"	*15,000~1,260
34.Fly Bar	16,000~8,275 (7,725)	31"	31"	*16,000~8,275
30.Electric Bar	15,000~1,193 (13,807)	1'43"	1'43"	*15,000~1,193 ● 회로 없음
사이드 장치봉 (Side Bar)	15,000~931 (14,070)	1'44"	1'43"	*15,000~930
오케스트라 리프트 (Orchestra Lift)	-2,465	1'00"	57"	
승강무대 (Stage Lift)	-4,000 +4,000	0~4000 : 1'6" -4000~0 : 1'3"	0~-4000 : 1'14" 4000~0 : 1'03"	

