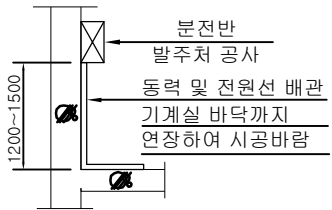


공 사 명 PROJECT TITLE			
한국감정원 부산지점 (엘리베이터 리모델링 공사)			
건 물 명 BUILDING NAME			
주 기 NOTE			
•시공시 현장 실측 후 진행할 것			
설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION		일 자 DATE	승 인 APPR
△			
△			
△			
△			
△			
△			
△			
△			
△			
△			
△			
승 인 APPROVED BY			
심 사 SUBMITTED BY			
설 계 ARCHITECT BY			
검 토 CHECKED BY			
담 당 DRAWN BY			
도 면 명 SUBJECT TITLE			
ELEV. 평면도 - 2			
축 척 SCALE			
1 / 100			
일 자 DATE			
분류번호 PROJECT NO			
		□ - □□□	
총괄번호 SHEET NO			
		□ - □□□	

1. 건축공사

A. 기계실 관계

- 일반사항
엘리베이터 이외 용도의 덕트,케이블 또는 장치가 설치되지 않아야함.
- 기계적 강도 및 재질
필요하는 하중 및 힘에 견디도록 시공되어야하며 먼지등이 발생되지 않는 내구성 재질이어야함.
바닥은 콘크리트 또는 체크플레이트 등의 미끄러지지 않는 재질이어야함.
기계실은 당해 건축물의 다른 부분과 내화구조 또는 방화구조로 구획하고 내장은 준불연재료 이상으로 마감. 단, 기계실 벽면이 외기에 접하는 경우 건축물 구조상 내화구조 또는 방화구조로 구획할 필요가 없는 경우 불연재료로 구획할 수 있음.
- 기계실 치수
법규 : 유효 높이 2m 이상(마감~마감 기준)
당사표준 : min.2200(속도 및 인승에 따라 치수 증가 필요-단면도 참조)
- 출입문 및 출입 통로 관계
출입문 폭은 법규상 0.7m이상 높이1.8m 이상의 금속제문이어야 하며 기계실 외부로 완전히 열리는 구조여야함.(당사 표준 : w900*h2100, 내폭)
출입문은 열쇠로 조작되는 잠금장치가 있어야하며 기계실 내부에서는 열쇠를 사용하지 않고 열릴 수 있어야함.
출입문이 외부에 접하는 경우 빗물이 침입하지 않는 구조여야함.
- 환기
적절한 환기가 되야하며, 실온은 +5℃~+40℃사이에 유지되어야함.
(기계실 환기구는 기계실 바닥면적의 1/20이상 혹은 강제환기장치 설치)
- 조명 및 콘센트
바닥면에서 **200lx 이상**을 비출수 있는 영구적 조명 및 1개이상 콘센트가 기계실 출입문 근처에 설치되어야 한다
- 기계실 기기 반입구, 기계실 바닥의 구멍뚫기, 기타도면에 표기된 사항 및 기기설치 후 신더콘크리트 마감공사(두께 100 mm 이상)
- 양중 지지대 또는 HOOK 설치
- 당사 Layout과 상이하게 시공된 콘크리트의 파취 및 마감 공사
- 승강로를 통해 엘리베이터 자재를 기계실로 반입할 경우 반입구 임시 막음 조치
- 건축물의 다른 부분으로부터 신선하지 않은 공기가 기계실로 유입되지 않아야 하며, 외부 공기와 적절하게 환기되어야 하며,실온은 +5~+40℃사이에서 유지되어야 한다.
- 기계실 분전반 및 동력, 전원선 배관 예시



B. 승강로 관계

- 피트
배수장치를 위한 부분을 제외하고 매끄럽고 평탄하여야 하며 기기 설치 후 물이 침투되지 않아야 하며 누수도 없어야 함.
-피트내 방수 처리 공사 및 완충기 취부후 마감공사
피트깊이가 2.5m를 초과하는 경우 피트 출입문 설치(폭0.6m,높이1.4m) 및 피트 출입문으로 출입하기 위한 구조 필요(예:계단)
- 승강로
-레일브라켓트를 고정시킬 수 있는 콘크리트 구조 (두께 150mm 이상) 또는 빔 구조의 승강로 벽체공사(불연재료 또는 내화구조)
-설계도면과 상이하게 시공된 콘크리트의 파취 및 마감공사
- 각층 출입구, 홀버튼, 위치표시기등 구멍뚫기공사 및 기기 설치후 출입구벽 또는 바닥의 공간채우기 등 마감공사
- 승강로 벽 타이핀 제거
- 공사용 기자재 보관 장소의 제공
- 기계실 직하부 기계대가 얹히는 부분은 승강로가 확장 시공되지 않도록 주의 바랍니다. (확장 시공시 비표준으로 추가 계약 사항임)

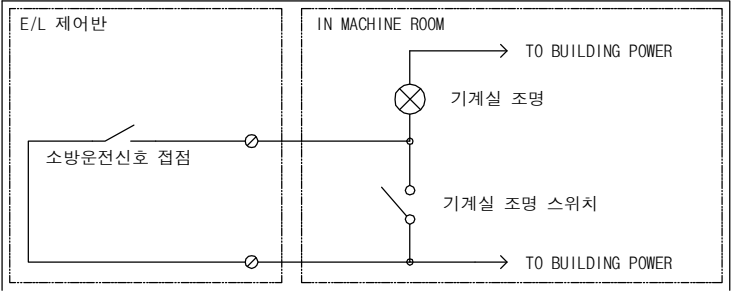
기계실 있는 승강기 발주처 공사

- PIT 하부 사람이 접근 가능한 공간 존재시 다음과 같은 규정에 부합하여야 함.
 - PIT의 기초는 5000N/m² 이상 견디는 구조로 설계 반영
 - 반드시 균형추 비상정지장치 설치하여야 함
- 승강로에 설치되는 점검문 및 비상문은 아래와 같은 규정에 부합하여야 함.
 - 승강로 외부로 열리는 구조(승강로 축으로 밀고 들어가는 구조여서는 안됨)
 - 점검문 크기 : 600mm(폭) x 1400(높이) 이상
 - 비상문 크기 : 350mm(폭) x 1800(높이) 이상
 - 열쇠 잠금장치 설치 (단, 열쇠 없이 다시 닫히고 잠길 수 있는 구조)
 - 구멍이 없는 구조
- 승강장 문턱사이의 거리가 11mm를 초과할 경우 => 11mm 중간마다 비상문 설치
- 피트하부 슬라브에 작용하는 반력을 감안하여 피트 슬라브 시공할 것
- 승강로 내부에는 승강기와 관계없는 기기 및 배관이 없을 것
- 승강로 내 일부를 유리 시공시 반드시 법적으로 요청하는 높이까지 점함유리(KS L2004)로 시공하여야 함
- 승강로 출입구로 레일 반입이 어려운 경우 승강로 벽체에 레일반입구 공사 및 레일반입 완료 후 마감공사(W300XH900)

II. 전기공사

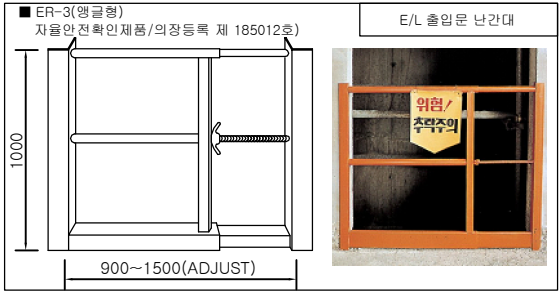
- 기계실의 전원공급에 대한 동력용, 조명용 전원의 배선공사 및 MCCB를 포함한 분전함 공급설치 공사
(전원 설비용량은 건물측 전원설비공사란 도면 참조)
* 동력용 MCCB 와 전원용 MCCB는 필히 분리 시공
- 공급전원의 전압 변동율은 ±5%이내, 전압 불평형율은 ±5% 이내로 되도록 전원을 설치 바람니다
(공급전원이 440V 이상인 경우 다운 트랜스 적용 요망)
- 기계실의 조명설비 및 점검용 조명콘센트 설비공사
- 설치 공사기간 중 공사용 및 시운전 가설 전원공급 및 전력무상공급
- 엘리베이터 기계실과 관리실 및 경비실 간의 비상통화장치 배관, 배선 공사
(전선규격 : 엘리베이터 1대당, UTP 0.5SQ X 4P)
 - 비상통화용 전용 전화1국선 제공(기계실 제어반 또는 관리실등)
 - 카 내부와 외부의 소정의 장소를 연결하는 비상통화장치는 당해 시설물의 관리인력이 상주하는 장소(경비실 등) 이외에도 중앙관리실이나 전기실 또는 유지보수업체 사무실 등에 이중으로 설치하여야 한다.
- 감시반 설치시 감시반에서부터 기계실까지의 감시반용 전선의 배관, 배선 공사 (전선규격 : 엘리베이터 1대당, UTP 0.5SQ X 4P)
- 승강장에는 카 조명이 없더라도 이용자가 승강장문을 열고 엘리베이터에 탑승할 때 앞을 볼 수 있도록 **50lx 이상(바닥에서 측정)의 자연 또는 인공 조명 설치(장애인용일 경우 150lx)**
- 승강로 벽체 내부에 건물 배관 및 분전반 등이 매립 시공되어서는 안됨.
- 기계실 분전반은 잠금장치를 사용하여야 하며, 출입구로부터 쉽게 접근할 수 있는 위치에 있어야 함.
- 조명전원은 바닥면에서 200lx 이상의 영구 조명 및 1개 이상의 콘센트를 엘리베이터 제어 전원과 별도로 설치
- 분전반은 기계실 출입구 가까이에 설치하고 조작이 용이하게 설치
- 비상용 승강기 소방안전 스위치가 조작되면 승강로 및 기계실 조명이 정등되어야 함. 제어반과 승강로 조명인터페이스를 위한 배관배선을 엘리베이터 제어반까지 설비 시공

(기계실 조명 자동정등 결선도)



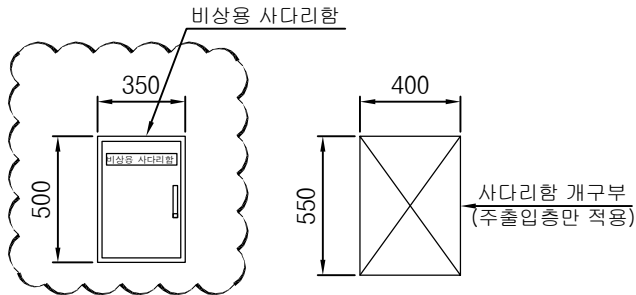
III. 산업안전보건법(고용노동부령 제77호) - 발주처 공사

상부난간대는 바닥면 발판 또는 경사로의 표면으로부터 90센티미터 이상 지점에 설치하고, 상부 난간대를 120센티미터 이하에 설치하는 경우에는 중간 난간대는 상부 난간대와 바닥면 등의 중간에 설치하여야 하며, 120센티미터 이상 지점에 설치하는 경우에는 중간 난간대를 2단 이상으로 균등하게 설치하고 난간의 상하 간격은 60센티미터 이하가 되도록 할 것. 발끝막이판은 바닥면등으로부터 10센티미터 이상의 높이를 유지할 것.



IV. 비상용 승강기

- 비상용 승강기의 모든 승강장 전면 로비는 건축물에서 방화구획 되어야 한다.
- 비상용 승강기는 보조전원이 있어야 하고, 주 전원과 보조전원과 구분되어야 하며, 방화구획되어야 한다.
- 비상용 승강기는 건축물의 전층을 운행하여야 한다.
(단, 건축 허가시 운행구간 중 비정지층이 존재하는 것으로 허가를 득한 경우는 그대로 인정됨.)
- 비상용 승강기의 경우 카에 갇힌 소방관의 구출과 관련하여 하기 내용이 반영되어야 함.
 - 카 외부로부터의 구출을 위하여 휴대용 사다리를 설치하여야 한다.
 - 휴대용 사다리는 승강장 근처에 안전하게 고정되어야 한다.
 - 주출입층(소방관 진입층) 엘리베이터 승강장출 내 소방관이 인식 가능한 위치에 별도의 함을 설치하여 사다리를 보관한다.(승강기 1대당 사다리 1개소 필요)
 - 미관을 고려하여 우편함에 일체형으로 설치 또는 소화전 내 설치를 권장함.
 - 사다리함의 크기는 350mm(폭) x 500mm(높이) x 200mm(깊이) 그림을 참조.
 - 비사용 사다리가 설치되는 곳에는 비상용 사다리함을 알 수있는 스티커 또는 평판 부착요망.



V. 장애인용 승강기

- 장애인용 승강기는 장애인 등의 접근이 가능한 통로에 연결하여 설치하되, 가급적 건축물 출입구와 가까운 위치에 설치하여야 한다.
- 승강기의 전면에는 1.4미터 X 1.4미터 이상의 활동공간을 확보하여야 한다
- 승강기의 안팎에 설치되는 모든 스위치의 높이는 바닥 마감면으로부터 0.8미터 이상 1.2미터 이하로 설치하여야 한다.
- 각 층의 장애인용 승강기의 호출버튼의 0.3미터 전면에는 점형블록을 설치하거나, 시각장애인이 감지할 수 있도록 바닥재의 질감 등을 달리하여야 한다.

VI. 엘리베이터 설치 공정 관련 안내

당사에서는 정상적인 공정 이외의 공기 단축을 위한 야간작업 및 돌관작업은 안전사고 예방 차원에서 지양하고 있으니 이 점 양해 바랍니다

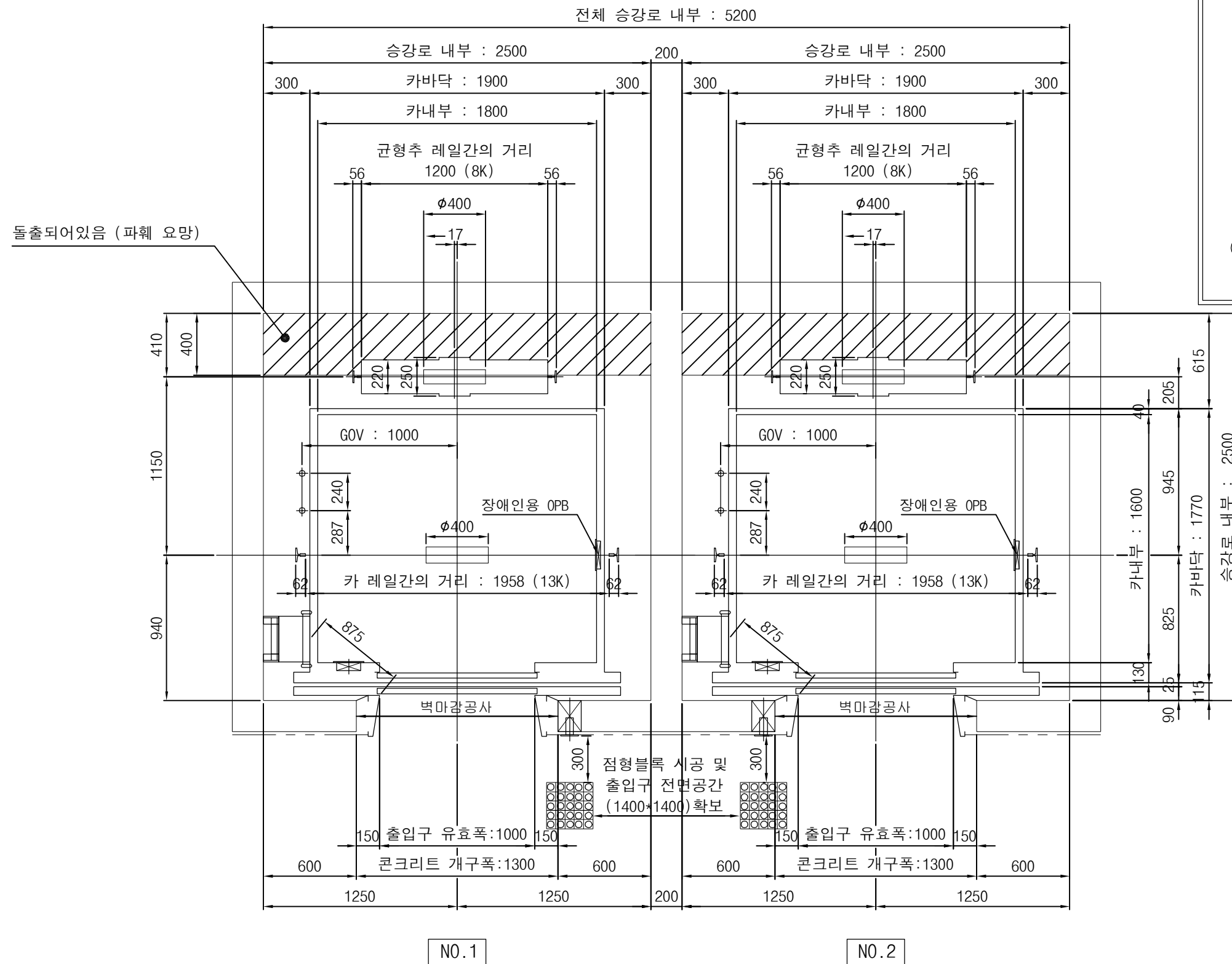
공사명	PROJECT TITLE		
한국감정원 부산지점 (엘리베이터 리모델링 공사)			
건물명	BUILDING NAME		
주 기	NOTE		
•시공시 현장 실측 후			
진행할 것			
설 계 변경		일자	승인
DESCRIPTION OF REVISION		DATE	APPR
△			
△			
△			
△			
△			
△			
△			
△			
△			
△			
△			
승 인 APPROVED BY			
심 사 SUBMITTED BY			
설 계 ARCHITECT BY			
검 토 CHECKED BY			
담 당 DRAWN BY			
도 면 명 SUBJECT TITLE			
기계실 있는 승강기			
축 적	SCALE		
	1 / 30		
일 자	DATE		
문류번호	PROJECT NO		
	□ - □□□		
종필번호	SHEET NO		
	□ - □□□		

엘리베이터 사양		
엘리베이터 호기	N0.1.2	
용 도	인승 / 장애	
용 량	18 인승 (1350kg)	
속 도	120 m/min	
구 동 방 식	VVVF(WBLX)	
운 전 방 식	2 CAR - 2 BC	
카 내 부 크 기	(CA)1800 X (CB)1600X (CH)2500	
출 입 문 크 기	(JJ) 1000 X (HH) 2100	
출입문 구동방식	중앙 개폐형 (1SCO)	
권 상 기 형 식	GT71B	
권상 로프 규격	ø10 X 6 WIRE (2 : 1)	
완 충 기 형 식	오일 버퍼	
모 터 용 량	AC 15.5 kW	<div> <div> <div></div> <div>밸런스 율</div> </div> <div> <input type="checkbox"/> 45% <input checked="" type="checkbox"/> 50% </div> </div>
CAR SAFETY	GSB370	
GOVERNOR TYPE	DG240	

건물 측 전원 설비 공사 (1대 1 기계실 기준)

1.동력조명 전원	3ϕ 4선 380V / 1ϕ 220V 60Hz
2.동력용 인입선 규격	10 mm ²
3.조명용 인입선 규격	2.5 mm ²
4.접지선 규격	6 mm ²
5.비상통화장치선 규격	케이블 0.5mm * 4P 기계실/기타통화장소
6.ELCB 규격(동력)	40A / 감도전류 500mA
7.ELCB 규격(조명)	20A / 감도전류 30mA
8.기계실 조명	콘센트 설비 포함
9.기계실 환기창/환기팬	승강기 기계자체 발열량 참조
10.승강기기계발열량/전체	3543.75 KCAL / H
<p>1) "동력 및 조명선의 인입 거리는 50M 기준임" 단, 50M 초과시 아래공식을 적용 바랍니다. 전선규격 mm² = $\frac{\text{전선길이}}{50}$ * 위의규격(mm²)</p> <p>2) 공급전원의 전압변동율과 전압불평형율은 ±5% 이내로 되도록 전원을 설치바랍니다.</p>	

공 사 명 PROJECT TITLE			
한국감정원 부산지점 (엘리베이터 리모델링 공사)			
건 물 명 BUILDING NAME			
주 기 NOTE			
•시공시 현장 실측 후			
진행할 것			
설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION		일자 DATE	승인 APPR
△			
△			
△			
△			
△			
△			
△			
△			
△			
△			
△			
△			
승 인 APPROVED BY			
심 사 SUBMITTED BY			
설 계 ARCHITECT BY			
검 토 CHECKED BY			
담 당 DRAWN BY			
도 면 명 SUBJECT TITLE			
엘리베이터 사양 건물 측 전원 설비			
축 척 SCALE 1 / 30			
일 자 DATE			
분류번호 PROJECT NO □ - □□□			
총괄번호 SHEET NO □ - □□□			



특이사항

1. 승강로 후면 벽 파훼 할것

공 사 명 PROJECT TITLE

한국감정원 부산지점
(엘리베이터 리모델링 공사)

건물명 BUILDING NAME

주 기 NOTE

•시공시 현장 실측 후
진행할 것

접이식 피트 사다리

사용위치 (600mm)에서
사다리 고정시 불가할 경우
별도 공급된 자재를 사용하여 고정.
⑥: 비표준 브라켓 적용
추가 공급자재 : ()

설 계 번 경	일자	승인
DESCRIPTION OF REVISION	DATE	APPR

[illegible]

승 인 APPROVED BY

심 사 SUBMITTED BY

설 계 ARCHITECT BY

검 토 CHECKED BY

답 당 DRAWN BY

도 면 명 SUBJECT TITLE

승강로 평면도 - 1

축척 SCALE
1 / 30

일 자 DATE

분류번호 PROJECT NO

□ - □□□

총괄번호 SHEET NO

$$\square - \square\square\square$$

특이사항

1. ① CWT측 RAIL BRACKET 고정용 빔
[-형강 100 * 50 시공

공 사 명 PROJECT TITLE

한국감정원 부산지점
(엘리베이터 리모델링 공사)

건물명 BUILDING NAME

주 기 NOTE

•시공시 현장 실측 후
진행할 것

[illegible]

승 인 APPROVED BY

심 사 SUBMITTED BY

설 계 ARCHITECT BY

검 토 CHECKED BY

답 당 DRAWN BY

도 면 명 SUBJECT TITLE

승강로 평면도 - 2

축척 SCALE
1 / 30

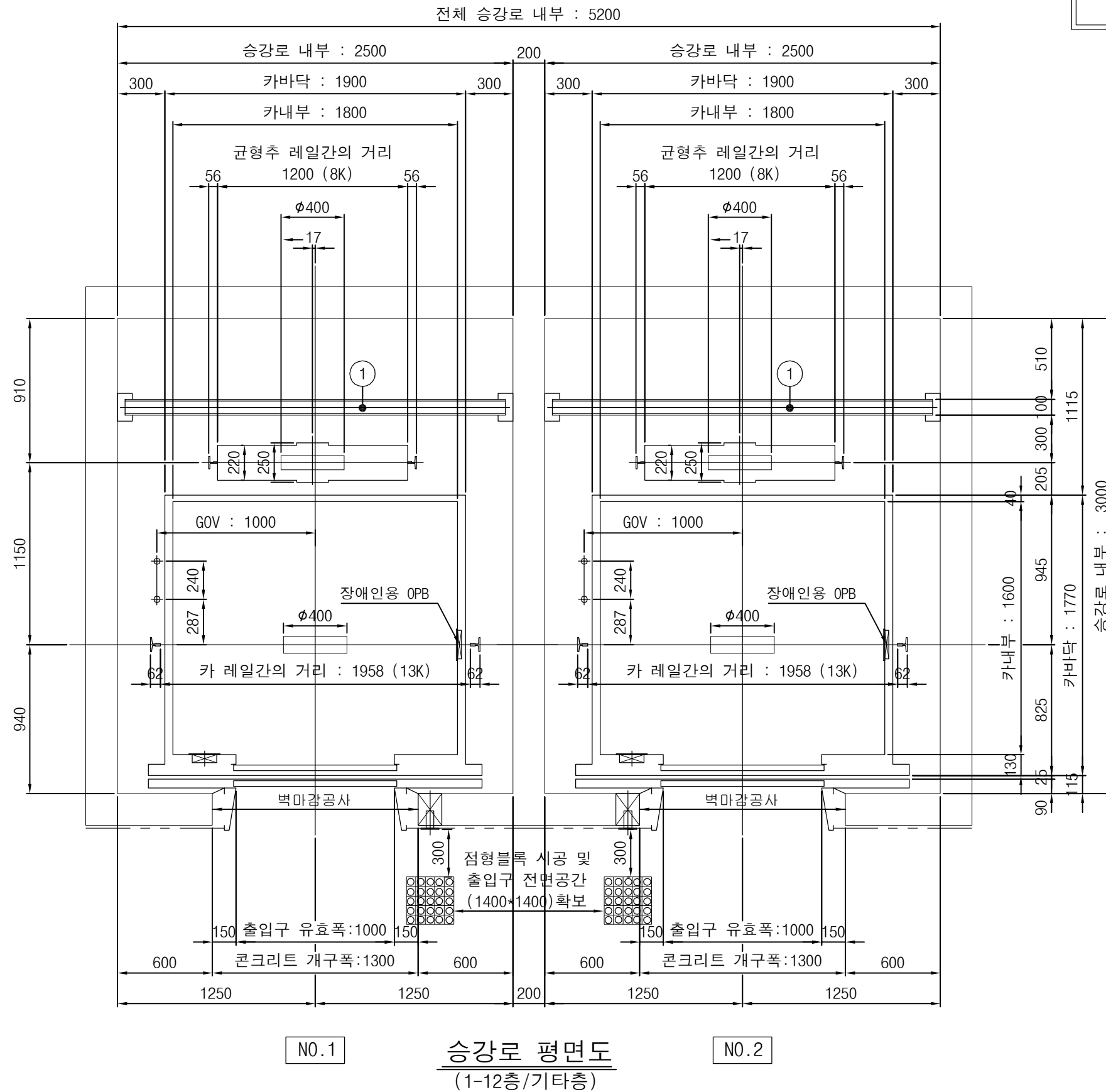
일 자 DATE

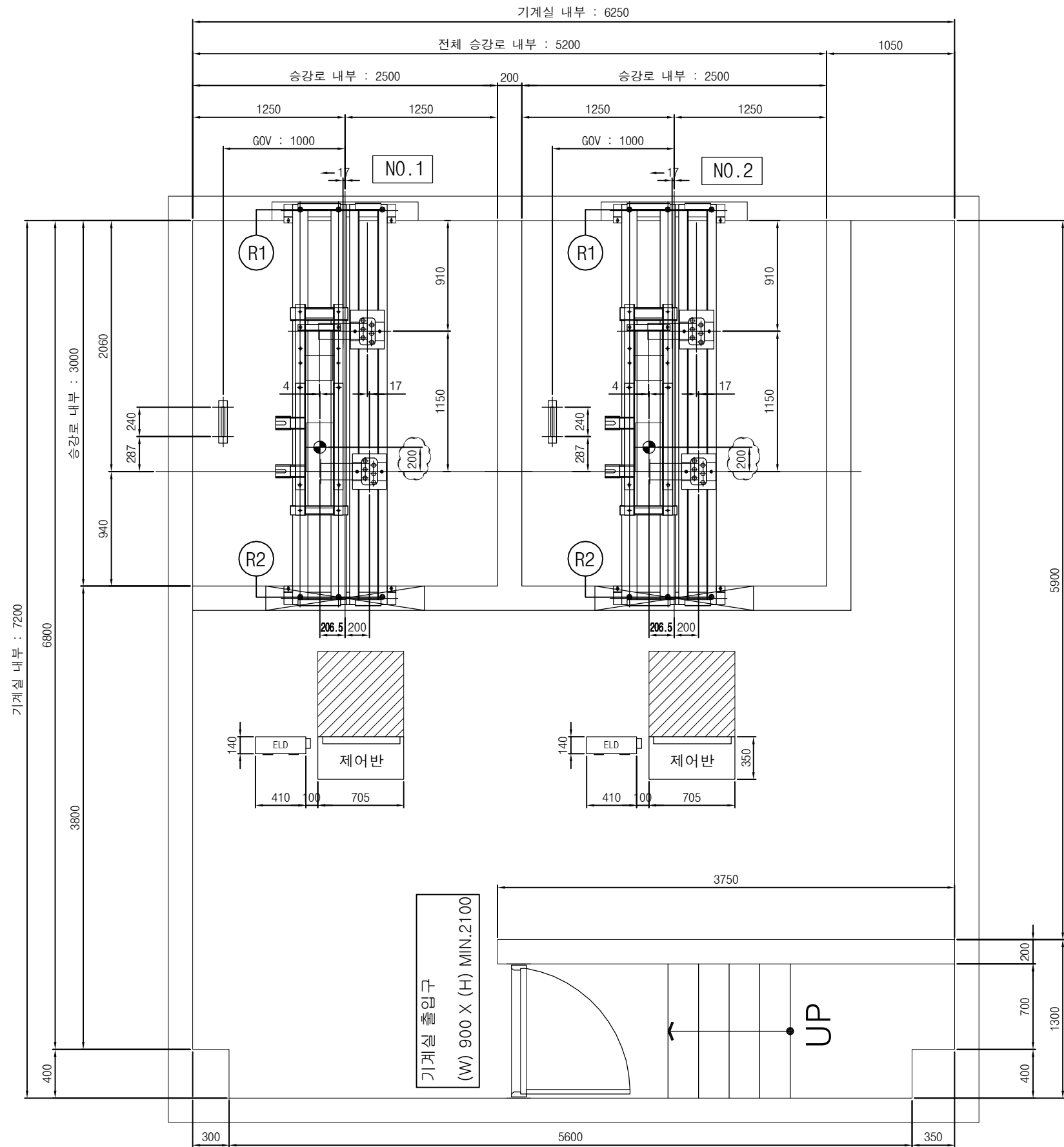
분류번호 PROJECT NO

☐ - ☐☐☐

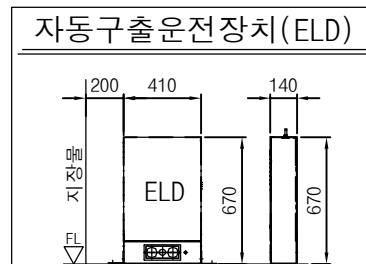
총괄번호 SHEET NO

☐ - ☐☐☐





기계실 평면도



공 사 명 PROJECT TITLE			
한국감정원 부산지점 (엘리베이터 리모델링 공사)			
건 물 명 BUILDING NAME			
주 기 NOTE			
•시공시 현장 실측 후 진행할 것			
설 계 변 경 <small>DESCRIPTION OF REVISION</small>		일 자 <small>DATE</small>	승 인 <small>APPR</small>
△			
△			
△			
△			
△			
△			
△			
△			
△			
△			
△			
△			
승 인 APPROVED BY			
심 사 SUBMITTED BY			
설 계 ARCHITECT BY			
검 토 CHECKED BY			
담 당 DRAWN BY			
도 면 명 SUBJECT TITLE			
기계실 평면도			
축 척 SCALE			
1 / 40			
일 자 DATE			
분류번호 PROJECT NO			
		□ - □□□	
총괄번호 SHEET NO			
		□ - □□□	

기계실 구멍뚫기 주기

주 로프구멍 4 - 200X300

주 로프구멍 4 - 200X200

조속기 로프구멍 4 - $\phi 100$

출입문형판위치구멍 4 - $\phi 100$

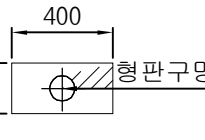
레일형판위치구멍 16 - $\phi 150$

배선구멍 2 - 90 X 200

기계 반입용 축 2-5000 KG

기계실 바닥의 형판구멍 주위는 최소 3000kg
이상의 하중에 견디도록 시공 요망.
(아래도면참고)

적용하중 : 3TON
(표기면적 분포하중)



기계실 반입 및 양중

- 크레인 양중 : 환기창을 1200 X 1200 으로 공사

- 기계반입구로 양중 : 반입구를 1000 X 1400 으로
공사 (기계반입 후 재차 콘크리트 해야 하므로
철근 배근후 굽혀 놓을 것)

- 기계 반입 및 양중

승강로 내부 : 3000

2060
910
1150
240
287
940

N0.1

N0.2

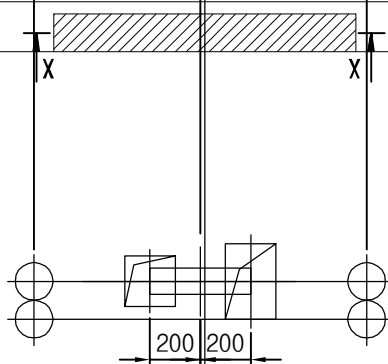
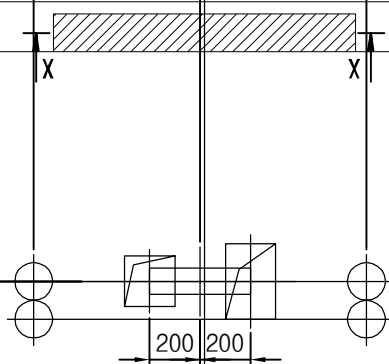
전체 승강로 내부 : 5200

승강로 내부 : 2500

승강로 내부 : 2500

1250
1250
1000
677
643
17

1250
1250
1000
677
643
17



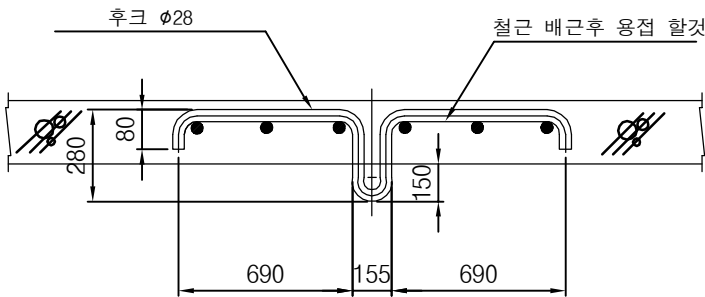
양중구
[1000(W)+1400(D)]
206.5
200
200
200
200
130
300
145
500
500
1039
1039

206.5
240
287
200
200
200
200
130
300
145
500
500
1039
1039

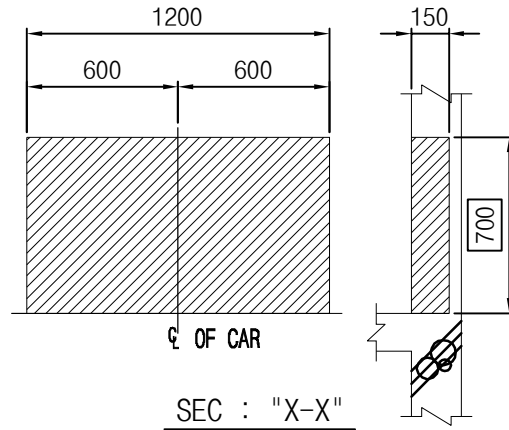
송강기 출입구 방향

송강기 출입구 방향

기계실 구멍뚫기 공사도



기계실 천정 후크 상세도



공사명 PROJECT TITLE

한국감정원 부산지점
(엘리베이터 리모델링 공사)

건물명 BUILDING NAME

주 기 NOTE

•시공시 현장 실측 후
진행할 것

설 계 변경	일자	승인
DESCRIPTION OF REVISION	DATE	APPR
△		
△		
△		
△		
△		
△		
△		
△		
△		
△		

승 인 APPROVED BY

심 사 SUBMITTED BY

설 계 ARCHITECT BY

검 토 CHECKED BY

담 당 DRAWN BY

도 면 명 SUBJECT TITLE

기계실 구멍뚫기

축 적 SCALE
1 / 30

일 자 DATE

분류번호 PROJECT NO

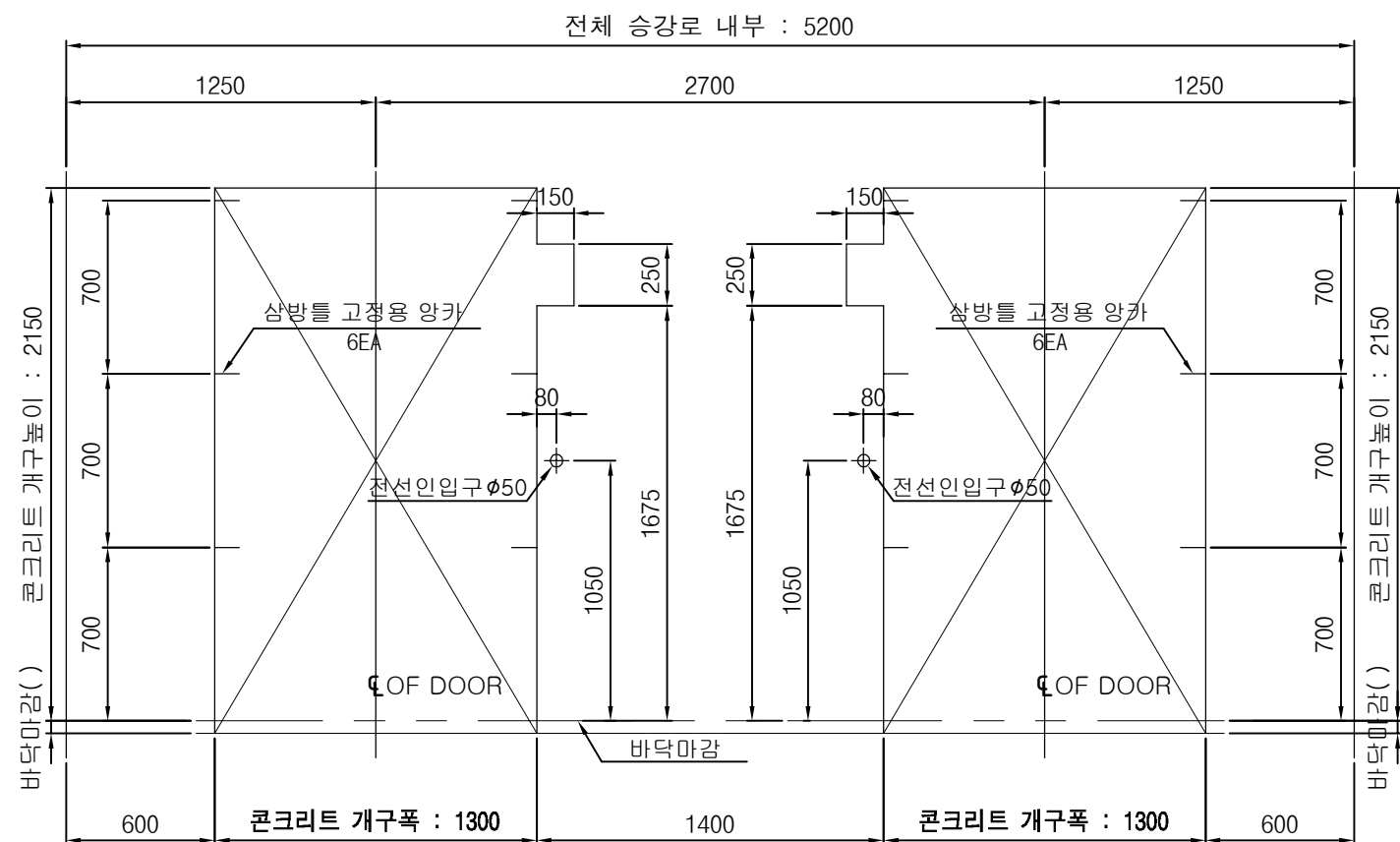
□ - □□□

총괄번호 SHEET NO

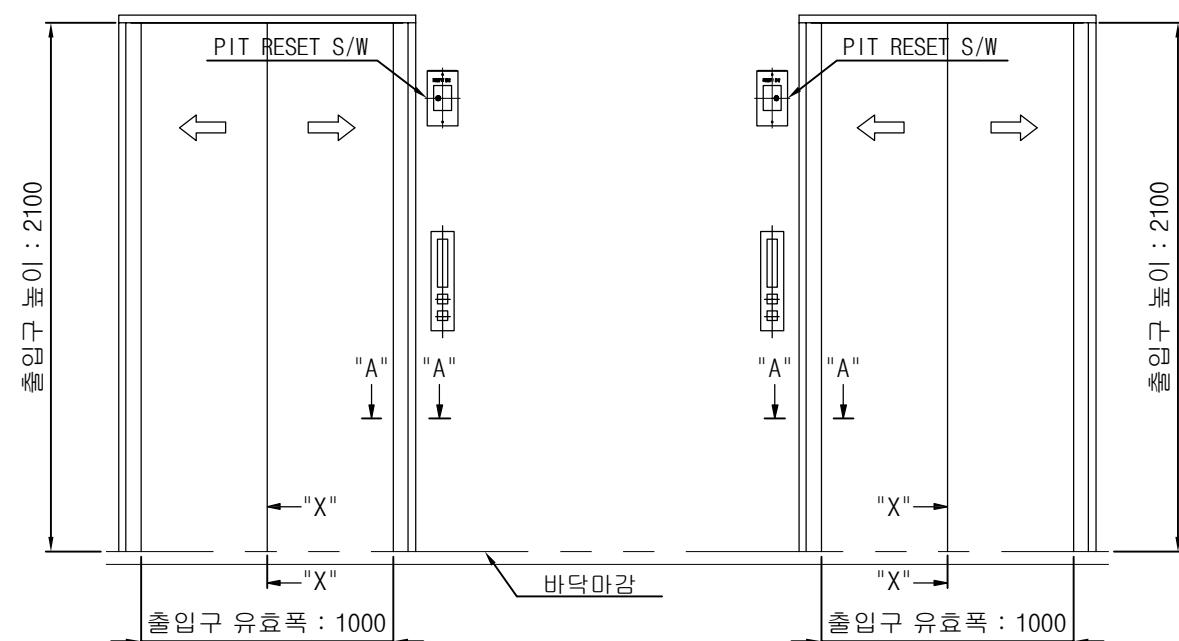
□ - □□□

100 TYPE
(광폭 JAMB)

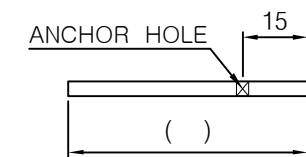
(B3층/지하층)



NO.2

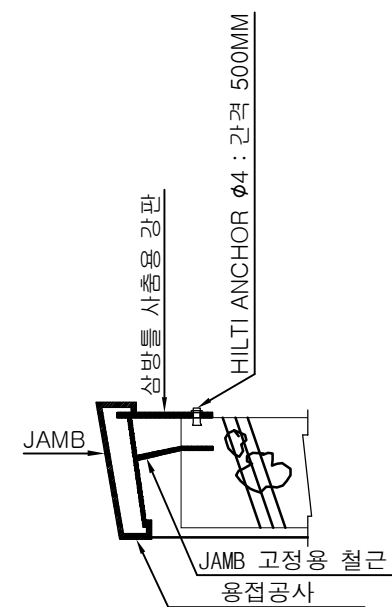


출입구 의장도

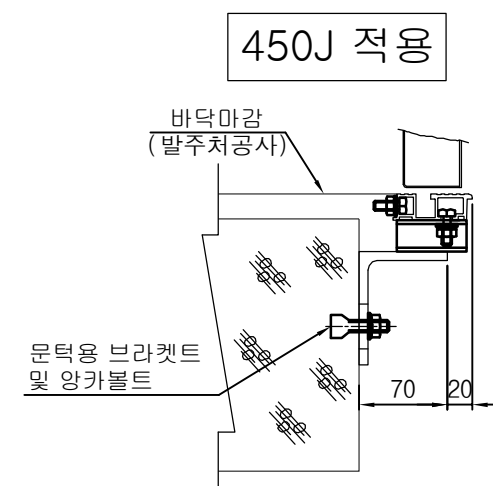


삼방틀
사춤용 강판 DETAIL

()안의 치수는
현장여건에 맞출 것



SEC : "A-A"



단 면 "X-X"

주기

콘크리트 개구높이는 바닥마감후를 기준한
높이이니 주의 바랍니다.

공 사 명 PROJECT TITLE

한국감정원 부산지점
(엘리베이터 리모델링 공사)

건물명	BUILDING NAME
-----	---------------

주 기	NOTE
-----	------

• 시공시 현장 실측 후
진행할 것

[illegible]

승 인	APPROVED BY
-----	-------------

심 사 SUBMITTED BY

설 계 ARCHITECT BY

검 토 CHECKED BY

답 당	DRAWN BY
-----	----------

도 면 명 SUBJECT TITLE

출입구 의장도
출입구 건축공사도 - 1

출 처 SCALE
1 / 30

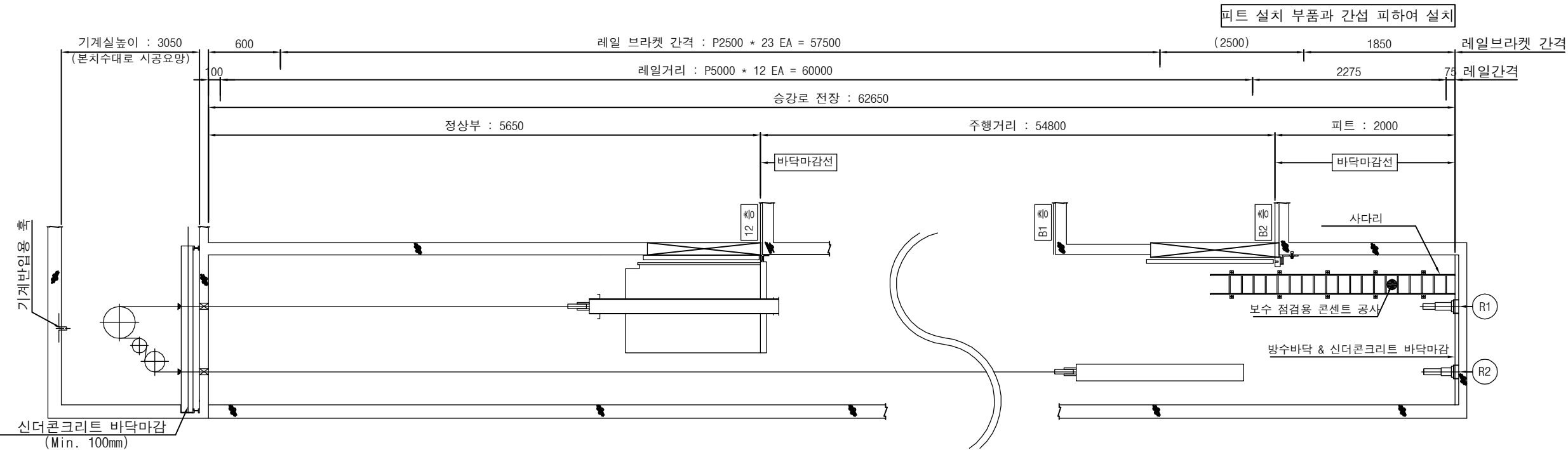
일 자 DATE

분류번호 PROJECT NO

□ - □□□

총괄번호 SHEET NO

□ - □□□



승강로 단면도

층	B2 층	B1 층	1 층	2 층	3 - 11 층	12 층	FL/ST
층 고	6000	4300	4900	5400	3800 x 9 = 34200	5650	14/14
방화도어	0	0	0	0	0	0	

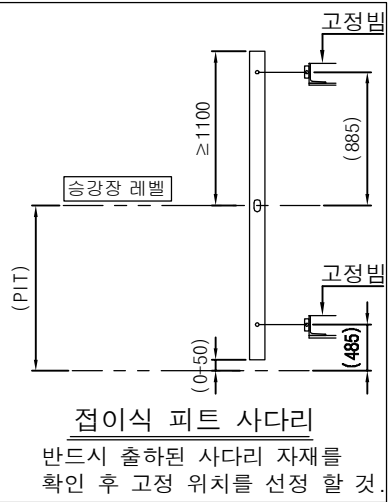
주 기

승강로 내부 조명 및 콘센트
[일반용-조명] 카 지붕 및 피트 바닥위로 1m 위치에 설치
[일반용-콘센트] 피트 바닥위로 1m 위치에 설치
[비상용-조명] 카 지붕 및 최하층 바닥위로 0.5m 위치에 설치
[비상용-콘센트] 최하층 바닥위로 0.5m 위치에 설치

주 기

피트 하부에 접근할 수 있는 공간이 있는 경우,
피트 기초는 5,000N/m² 이상의 부하가 걸리는 것으로
설계되어야 하며 균형추에 비상정지장치가 설치되어야함.
※ 접근할 수 있는 공간이란 피트 바닥 직하부에 사람이
상주하는 공간 또는 상시 출입하는 통로
비상용호기에 승강로내 비상사다리가 설치될 경우,
사다리의 설치기준은 승강장문턱에서부터 승강장
도어장치까지 설치되어야 함.

PIT 충격하중	
R1	12200 KG
R2	9500 KG



공사명 PROJECT TITLE

한국감정원 부산지점
(엘리베이터 리모델링 공사)

건물명 BUILDING NAME

주 기 NOTE

•시공시 현장 실측 후
진행할 것

설 계 변경	일자	승인
DESCRIPTION OF REVISION	DATE	APPR
△		
△		
△		
△		
△		
△		
△		
△		
△		
△		
△		

승 인 APPROVED BY

심 사 SUBMITTED BY

설 계 ARCHITECT BY

검 토 CHECKED BY

담 당 DRAWN BY

도 면 명 SUBJECT TITLE

승강로 단면도

축 척 SCALE
1 / 40

일 자 DATE

분류번호 PROJECT NO

□ - □□□

출발번호 SHEET NO

□ - □□□