



Developing the future with you

민안초등학교증축공사

영업담당자 : 이영수 (H.P 010-3886-9378)

공사담당자 : 고명수 과장 (H.P 010-4849-4736)

고객승인

서명

일자

승강설비 LAYOUT-PLAN & DESIGN

DATE : 2015-11-25 Rev. 01

티센크루프엘리베이터코리아

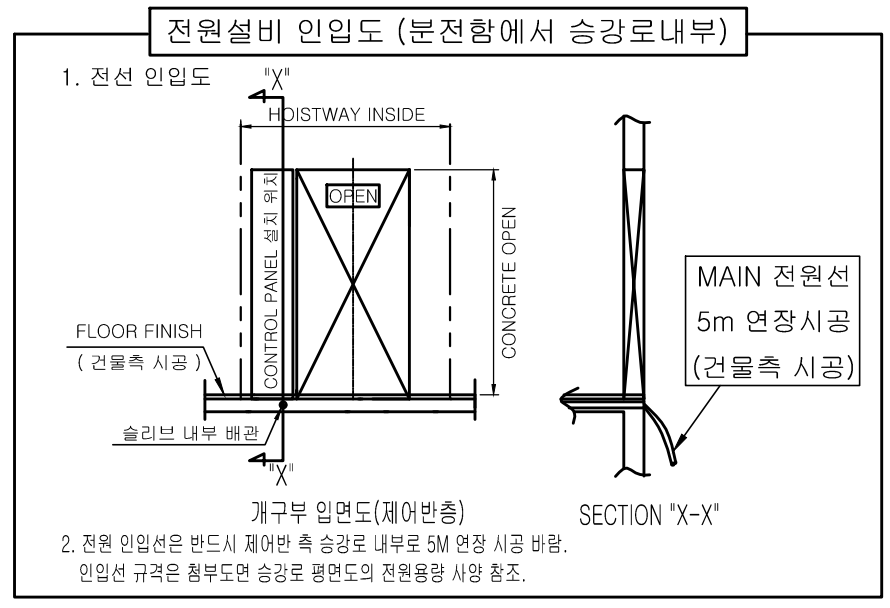


현 장 명 : 민안초등학교증축공사

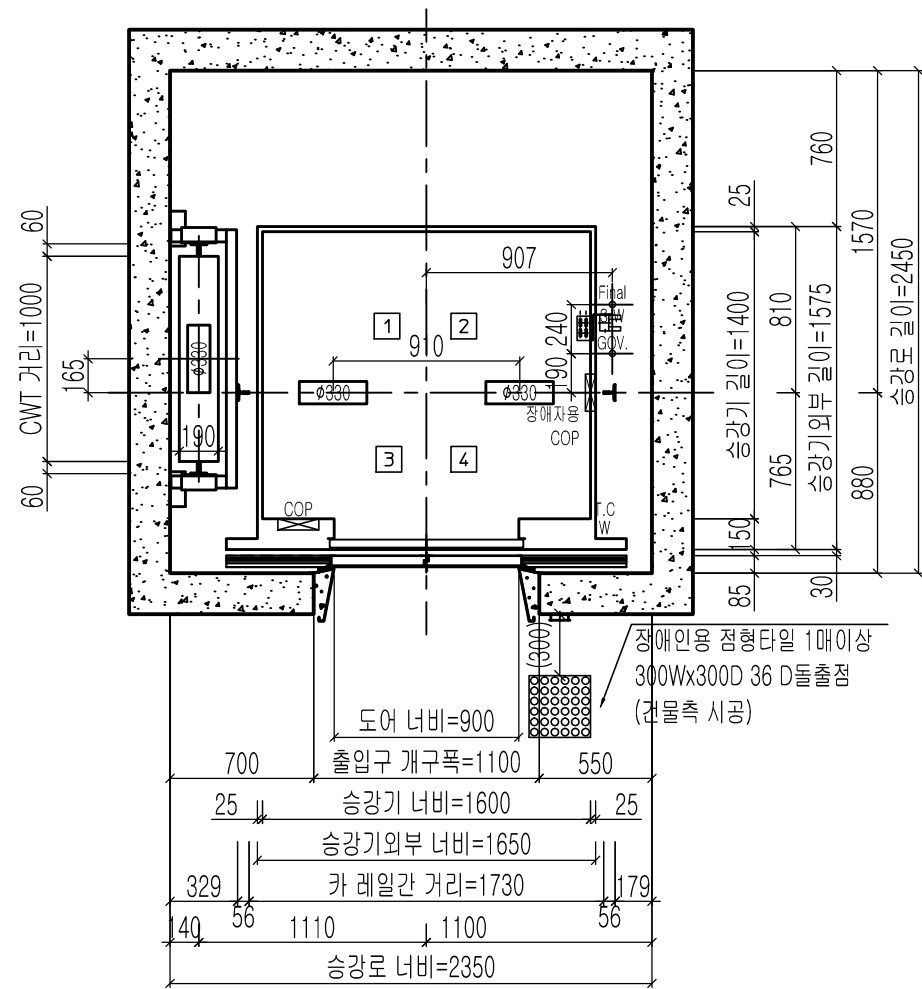
건물측 공사 및 디자인 결정표

▶ 건물측 반영 사항	
건축 공사	
1	각층 출입구의 인디게이터, 홀 버튼 위치의 구멍 뚫기 공사
2	피트의 방수 공사 및 완충기 취부 후 마감공사
3	승강로 관계 기기 취부후 출입구 벽 또는 바닥의 공간 채우기 및 마감공사
4	승강로 벽 공사는 레일 브라케트를 고정시킬수 있는 콘크리트 구조로 할 것. (벽 두께 150mm 이상)
5	설계 도면과 상이하게 시공된 콘크리트의 파취 및 마감공사
6	승강로내 피트 사다리 시공
7	승강로 천정의 인양 흑크 시공
8	기계대 시공을 위한 설치 HOLE 파훼공사
9	피트하부 슬라브에 작용하는 반력을 감안하여 피트 슬라브 시공할 것. (하부 통로 및 사람의 상주공간으로 사용 불가)
10	승강로 기울기는 0 ~ ±15mm 이내로 시공할 것.
11	공사용 사무실 및 승강기 자재 보관장소의 무상 제공
12	설계 도면상의 오버헤드는 필히 준수하여 시공할 것. (오버헤드 : 최상층 바닥마감 ~ 승강로 최상단 슬라브까지)
13	설계 도면상의 피트는 필히 준수하여 시공할 것. (피트 : 최하층 바닥마감 ~ 승강로 최하단 신더콘크리트 마감면까지)
14	승강로 벽체내에 배관 및 분전반이 시공되어서는 안됨
15	승강로 내부에는 승강기와 관계없는 기기 및 배관이 없을 것.
전기 공사	
1	기계실 분전반의 전원 전압의 변동률은 ±5%이내, 조명용은 ±2%이내로 유지시키는 전원 설비 공사
2	정전을 대비한 비상전원 설비 공사
3	감시반 설치시 제어반까지 배관 및 배선 공사
4	승강기 설치 기간중 공사용 및 시운전용 가설 전원 공사 및 전력 무상공급
5	최상층 제어반까지 승강기 전원 및 승강기 조명전원 배관 및 배선 공사
6	엘리베이터 제어반과 경비실(안내실, 방제실)간의 인터폰(비상통화장치) 배관 및 배선 공사 : 엘리베이터 1대당 전선 규격 - UTP 0.5mm ² 4P
7	엘리베이터 경비실 이외의 제2의 장소에 인터폰(비상통화장치) 설치 권장 배관 및 배선 공사 : 엘리베이터 1대당 전선 규격 - UTP 0.5mm ² 4P

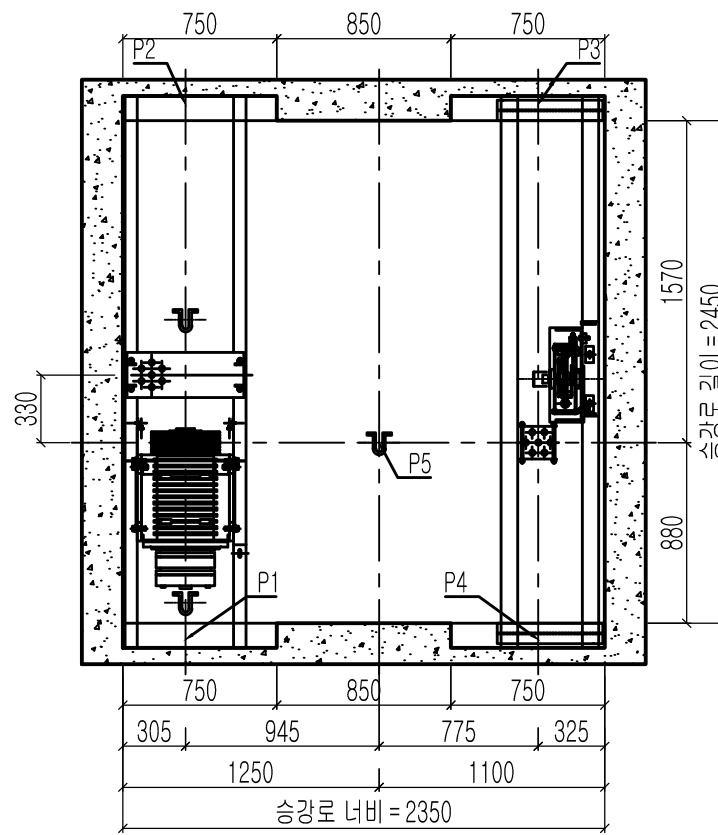
▶ 승강기 검사규정 검토사항	
공통 사항	
1	승강로내에는 각 층을 나타내는 표기가 있어야 한다.
2	승강로는 누수가 없는 구조이어야 한다.
3	승강로는 적절하게 환기되어야 한다.(환기구는 승강로 수평단면의 1%)
4	승강로 피트 하부에 접근할 수 있는 공간이 있을 경우, 피트의 기초는 5,000N/m ² 이상의 부하가 걸리도록 설계되어야 하고, 하기의 1),2)중 한가지를 필히 시공되어야 함. 1) 균형추 하부 두꺼운 옹벽 시공(지반까지 연장시공) 2) 균형추에 비상정지장치 적용
5	피트 바닥까지 안전하게 내려갈수 있는 영구 수단 설치할 것.(피트사다리)
6	승강로 천정 및 피트바닥에서 각 50mm 이격하여 50lx이상의 영구 조명 설치
7	승강장에는 카 조명이 없더라도 자연 또는 인공조명으로 바닥에서 50lx이상 확보 되어야 한다. (장애자용 승강기의 승강장은 150lx 이상) _ 최상층 감지식 조명등 설치 불가
8	승강기 주 동력 전원과 승강기 조명전원은 분리 시공할 것.
비상용 승강기	
1	비상용 승강기의 모든 승강장 전면 로비는 건축물에서 방화구획되어야 한다.
2	비상용 승강기는 보조전원이 있어야 하고, 주 전원과 보조전원과 구분되어야 하며, 방화구획되어야 한다.
3	비상용 승강기는 건축물의 전층을 운행하여야 한다.
4	비상용 승강기의 각 승강장에는 다음의 구출수단이 안전하게 고정되어 있어야한다. 1) 손잡이가 있는 고정 사다리 2) 휴대용 사다리 3) 로프사다리 4) 안전로프시스템
제출 서류	
1	승강기 완성검사에 필요한 건축관련 서류를 제출할 것.



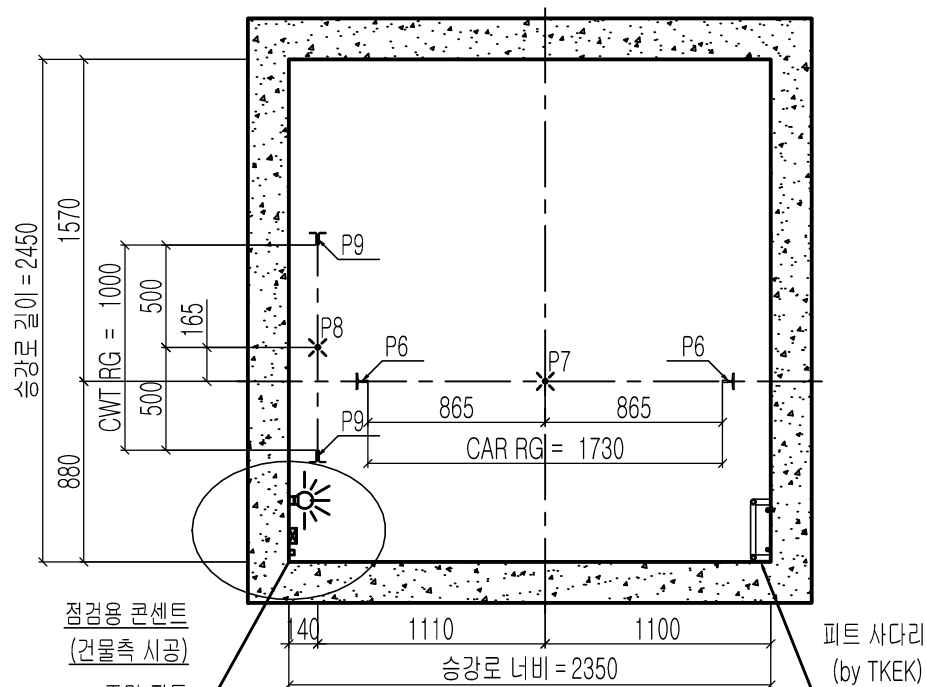
승강기 디자인 결정표				
운행층 표기	1 ~ 5			
카 디자인				
카 천장	FX-03			
카 벽	재 질	Manhattan	에 칭 상 (색)	Manhattan
카 도어	재 질	HI VIBRATION	에 칭 상 (색)	LM-09
카 바닥(두께)	데코타일 (Manhattan)			
주 조작반	DS-C-TK77			
장애자 조작반	HAS-C-TK77			
카 층표시기	COP 일체형			
핸드레일	타 입	HRR-01G	설치면수	3
승강장 디자인				
구분	층 별	1 층	기 타 층	최 상 층
승강 도어	재 질	STS HAIRLINE LM-09	STS HAIRLINE LM-09	STS HAIRLINE LM-09
	에 칭 상 (색)	LaserMarking	LaserMarking	LaserMarking
상방틀 (JAMB)	재 질	STS HAIRLINE	STS HAIRLINE	STS HAIRLINE
	형 식 (TYPE)	광폭형	광폭형	광폭형
막 판	유		무	무
승강 표시기	HD-S-10D	무		무
승 강 버튼	BSJ-TK77H	BSJ-TK77HD	BSJ-TK77HD	
승 강 랜 턴	무	무	무	
문 자 표 시	전용,점검중			
PARKING S/W	1층(FL)			
승강로 전원선	승강로내 전원선 인입(건물측시공)			
비 고	<ul style="list-style-type: none"> *건축 허가일 : 2013년 09월 15일 이후 *방화도어 적용 *원격비상통화장치 *Light Curtain + Safety Shoe *PIT 사다리 제공 *장애자 기능 적용 *승강로내CCTV배선공사 			
Project No.	P1514277			
Project Name.	민안초등학교증축공사			
Unit No.	1			
Singnature and stamp for approval:				
02				
01				
도면명	건물측 공사 및 디자인 결정표	Version	Scale	
		01	1:35	
티센크루프엘리베이터코리아		ThyssenKrupp		Page/Pages
				1/6
작성	이영수	Date	2015-11-25	
REF No.				
담당				
REF No.	G151101437-1			
검토				
승인				



승강로 평면도

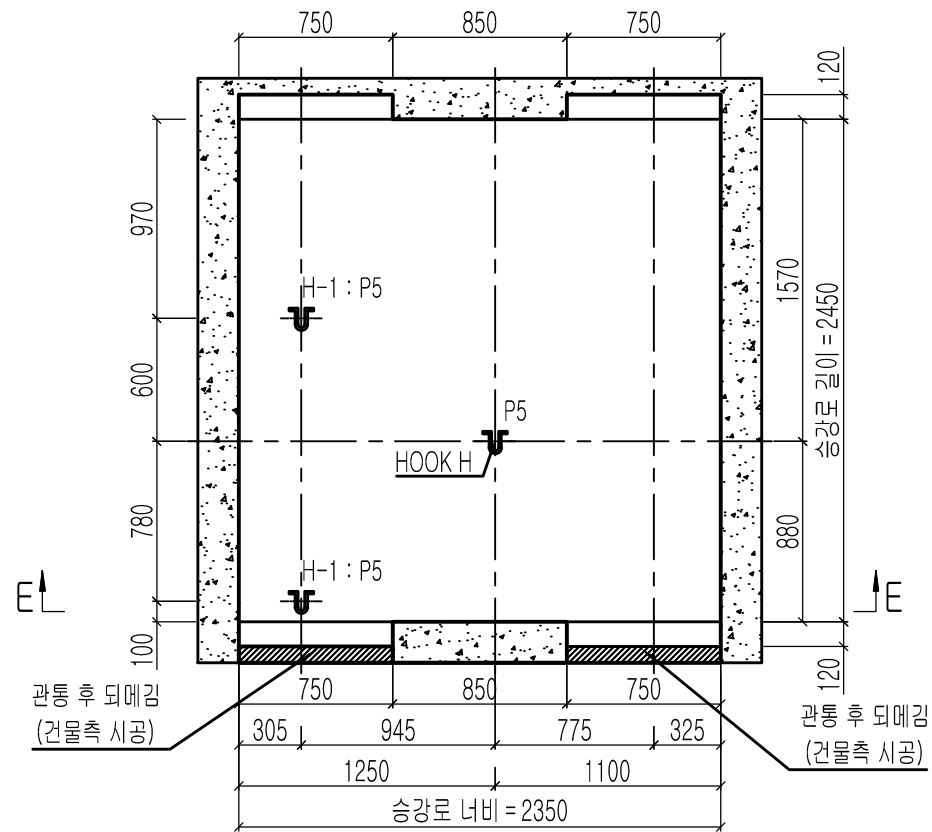


기계대 평면도

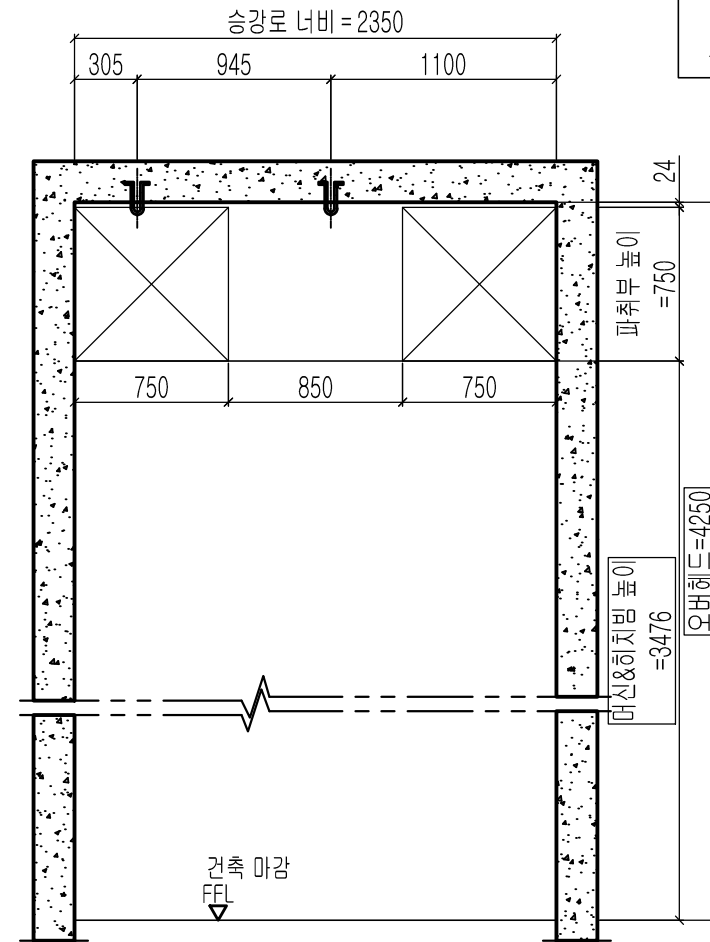


피트 평면도

계약 정보											
타입	HP15-CO1.5-5/5										
용량 (인승)	1000kg (15인승)										
속도	1.5 m/sec										
운행층수	1 ~ 5										
카 내부 크기	폭 1600 mm 깊이 1400 mm 높이 2350 mm										
홀도어 크기	폭 900 mm 높이 2100 mm										
SPECIFICATION OF EQUIPMENTS											
EL NO.	# 1										
TRACTION MACHINE	ER3A										
MAIN ROPE	φ 8 * 7 (2:1S)										
CAR SAFETY	LSG03										
CAR GOVERNOR	GDY-1B										
CAR RAIL	8K										
COUNTERWEIGHT RAIL	TK5A										
CAR WEIGHT (kg)	990 + 0 + 0 + 0 = (990) KG										
OVER BLANCE (%)	45%										
CWT WEIGHT (kg)	1450 kg										
CONTROL	Cerebellum-VF (1 Car System) VVVF Micro - Computerized type (W/IND)										
OPERATION	Selective Collective Automatic Control										
DOOR OPERATION	2-Panel Center Open Automatic Sliding Door										
MOTOR CAPACITY	AC 10.3 (kw)										
POWER CABLE	6mm² (항정거리 100mm기준)										
POWER SUPPLY	MAIN φ 3 4선식 380 V 60 HZ										
	LIGHT φ 1 220 V 60 HZ										
Force (kg)											
P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	Fx	Fy	
5400	2500	700	2400	2500	4150	10520	8550	580	446	223	
Construction requirement see "EC040-JT Elevator Construction Technical Specifications"(File No.R000000295)							Force when safety gear operation				
Project No. P1514277											
Project Name. 민안초등학교증축공사											
Unit No. 1											
Singnature and stamp for approval:											
02											
01											
도면명	승강로 평면도		Version		Scale						
	기계대 평면도		01		1:35						
티센크루프 엘리베이터 코리아											
Page/Pages 2/6											
Signature			Date			REF No.					
작성 이영수			2015-11-25								
담당						Drawing No.					
검토						G151101437-2					
승인											



기계대 평면도(가공도)

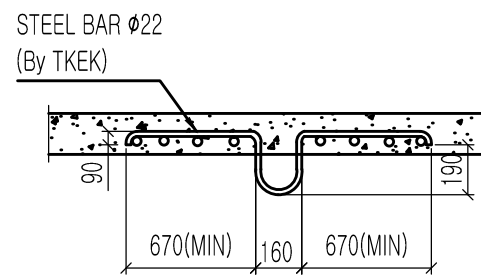


오버헤드 단면도

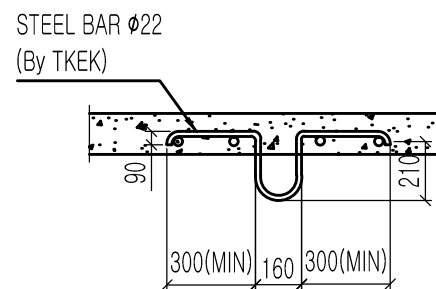
주의 사항
 건축 바닥마감에서부터 건축 개구부 까지 거리("머신&히치빔 높이=고정치수")를 반드시 확보하고 작업할 것
 안전한 작업을 위하여 도면의 오버헤드 치수에 100mm 추가 확보 요망

관통 후 되메김
(건물측 시공)

관통 후 되메김
(건물측 시공)

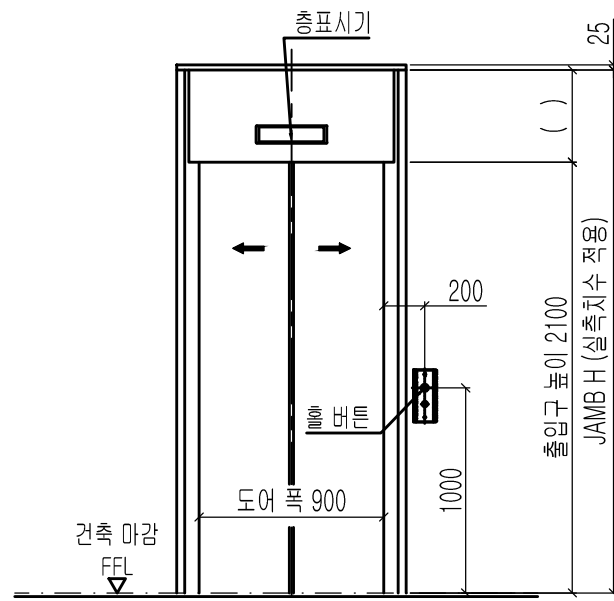


DETAIL OF HOOK "H"



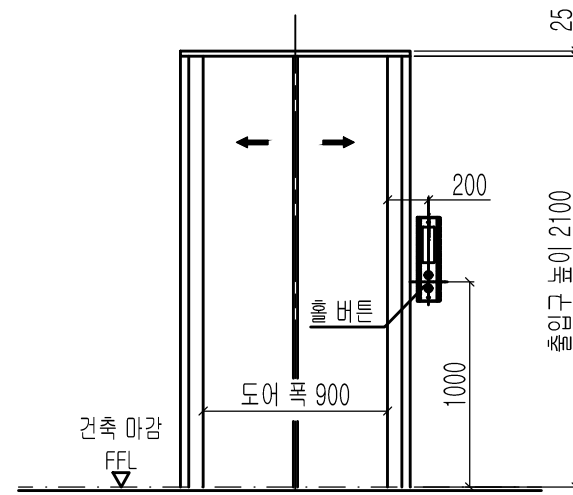
DETAIL OF HOOK "H-1"

전기 용량			
최대전류	정격전류	변압기 용량	MCCB 용량
39A	20A	14kVA	40A
Project No. P1514277			
Project Name. 민안초등학교증축공사			
Unit No. 1			
Signature and stamp for approval:			
02			
01			
도면명	기계대 평면도	Version	Scale
		01	1:35
티센크루프엘리베이터코리아		ThyssenKrupp	Page/Pages
			3/6
	Signature	Date	REF No.
작성	이영수	2015-11-25	
담당			Drawing No.
검토			G151101437-3
승인			



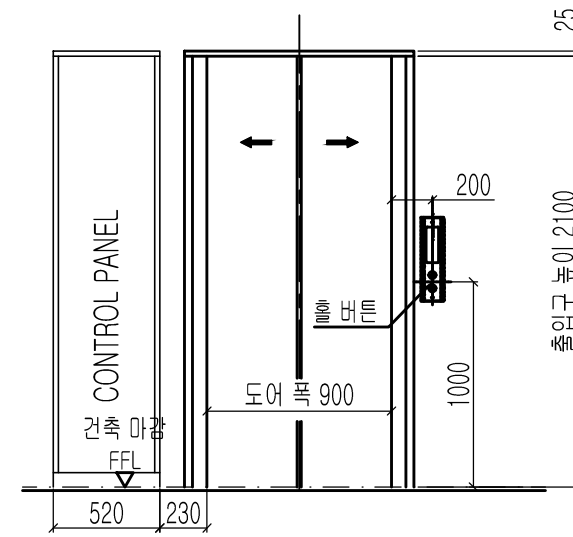
출입구 입면도(1층)

출입구 상세도
 평면도 : 광폭-방화 도어
 단면도 : 광폭&막판 있음



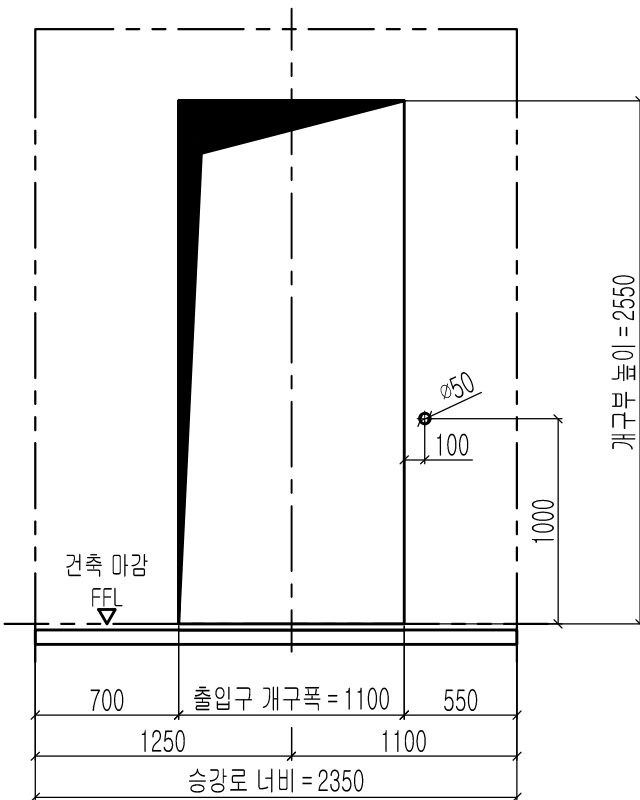
출입구 입면도(기타층)

출입구 상세도
 평면도 : 광폭-방화 도어
 단면도 : 광폭&막판 없음

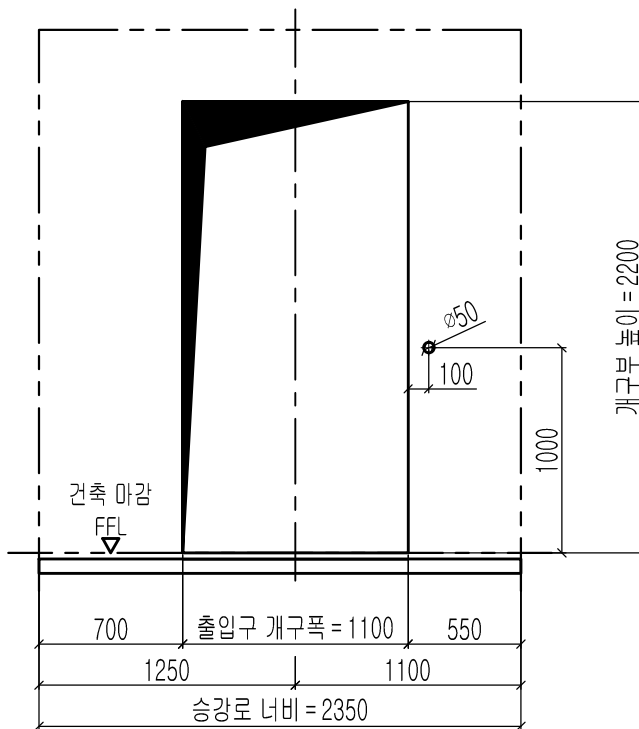


출입구 입면도(최상층)

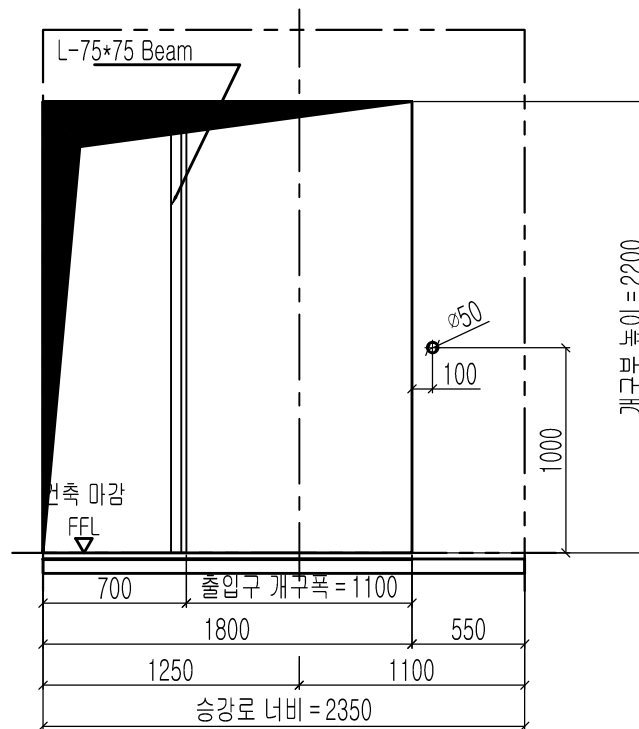
최상층 출입구 상세도
 평면도 : 광폭-방화 도어 CP 좌측



개구부 입면도(1층)

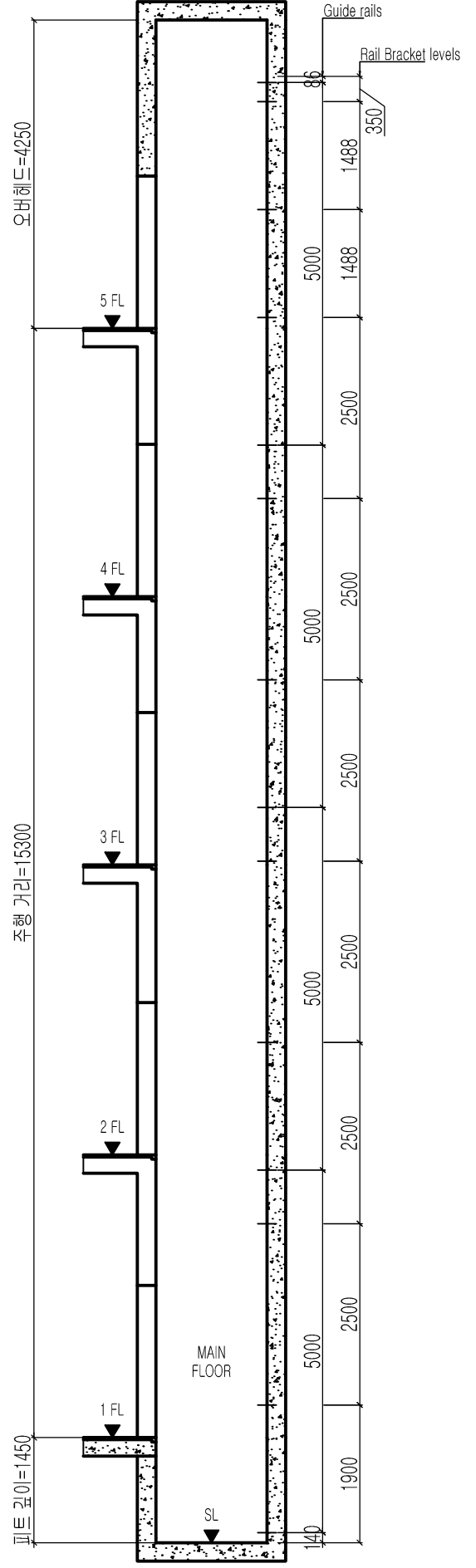
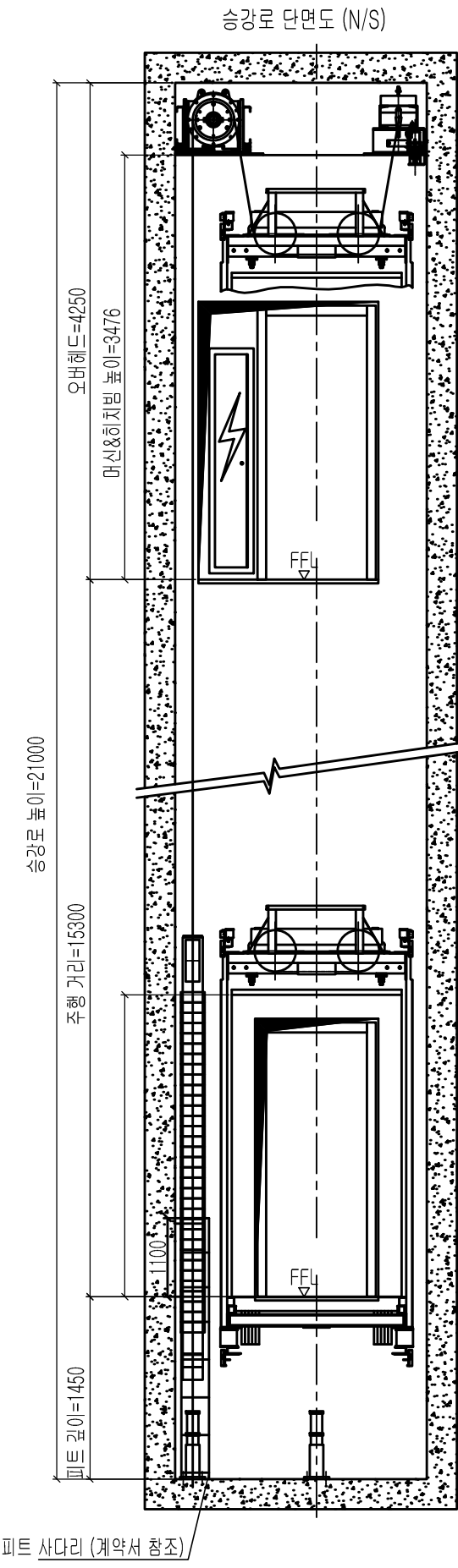


개구부 입면도(기타층)



개구부 입면도(최상층)

Project No. P1514277			
Project Name. 민안초등학교증축공사			
Unit No. 1			
Signature and stamp for approval:			
02			
01			
도면명	출입구 입면도 개구부 입면도	Version 01	Scale 1:35
티센크루프엘리베이터코리아		ThyssenKrupp	Page/Pages 4/6
작성	이영수	Date 2015-11-25	REF No.
담당			Drawing No.
검토			G151101437-4
승인			

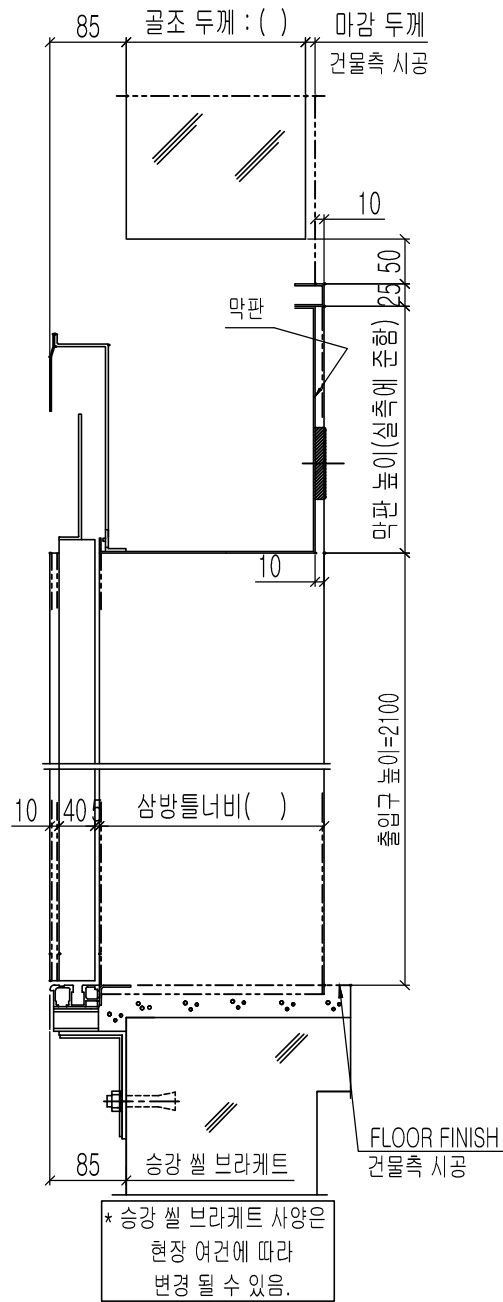


운행 층고표

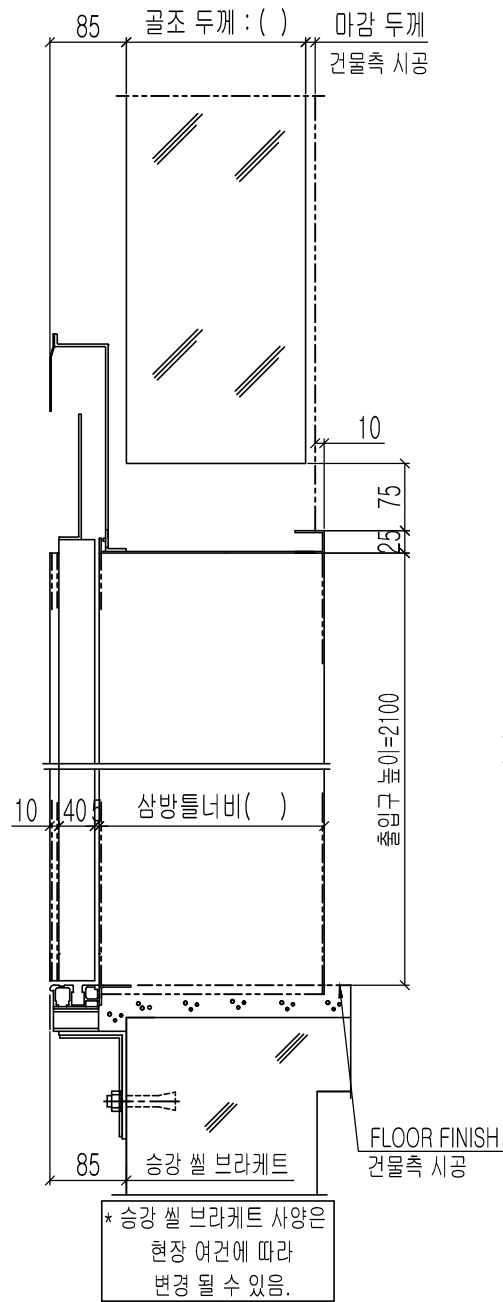
FLOOR	FL. HEIGHT	FIRE DOOR
5 (OH)	4250	적용
3~4	3700	적용
2	4000	적용
1	3900	적용
FL / ST	5/5	

*** NOTE ***
 승인시 오버헤드, 각층 층고, 피트깊이를 필히 확인 할 것.

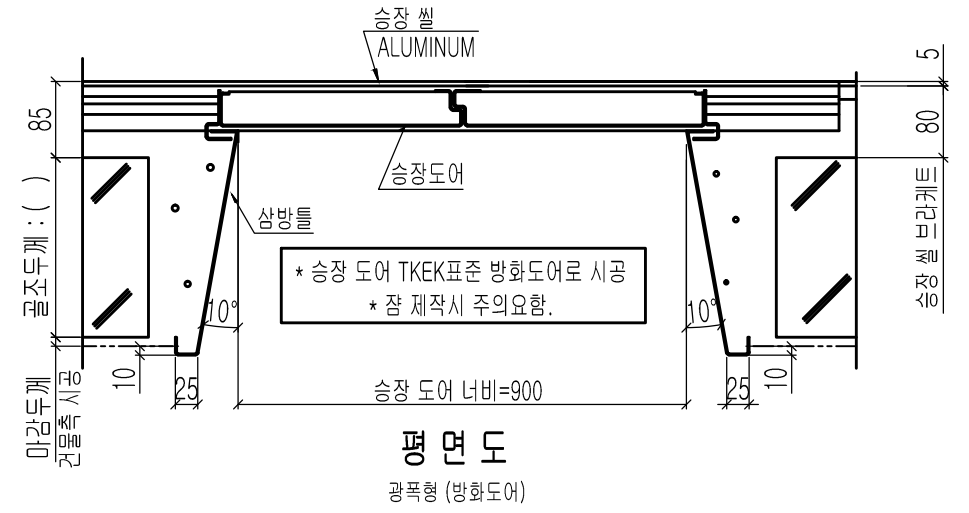
Project No. P1514277			
Project Name. 민안초등학교증축공사			
Unit No. 1			
Signature and stamp for approval:			
02			
01			
도면명	승강로 단면도	Version	Scale
		01	1:50
티센크루프엘리베이터코리아			Page/Pages
			5/6
	Signature	Date	REF No.
작성	이영수	2015-11-25	
담당			Drawing No.
검토			G151101437-5
승인			



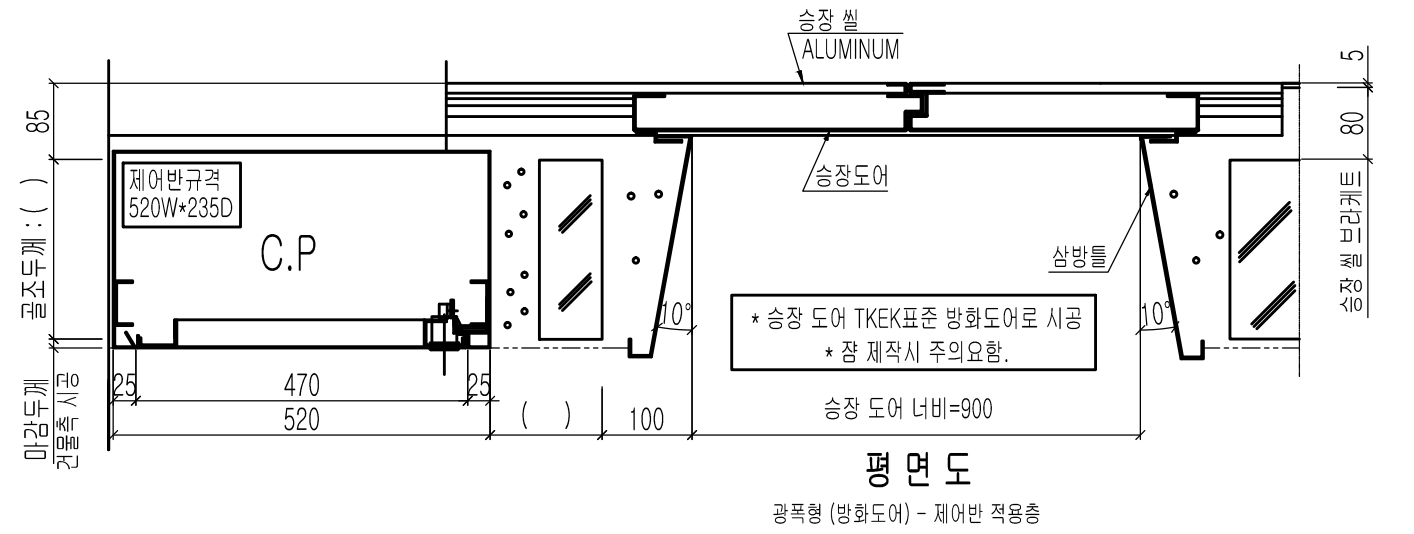
단면도
광폭형 + 막판(방화도어)



단면도
광폭형 (방화도어)



평면도
광폭형 (방화도어)



평면도
광폭형 (방화도어) - 제어반 적용층

Project No. P1514277			
Project Name. 민안초등학교증축공사			
Unit No. 1			
Signature and stamp for approval:			
02			
01			
도면명	출입구 상세도	Version	Scale
		01	1:8
티센크루프엘리베이터코리아		ThyssenKrupp	Page/Pages
			6/6
	Signature	Date	REF No.
작성	이영수	2015-11-25	
담당			Drawing No.
검토			G151101437-6
승인			