



PROJECT TITLE
노후 기숙사 환경개선
건설사업 설계용역

DESIGN FIRM
SHINHWA
ENGINEERING | ARCHITECTURE
TEL : 042) 670-3121 FAX: 042) 670-3149
Http://WWW.sh-eng.com

NOTE

3				
2				
1				
NO.	DATE	REV.	DESCRIPTION	APPR.

DRAWING TITLE
승강기 개요 및 기본 사양

APPROVED

CHECKED 2

CHECKED 1

DRAWN BY

SCALE		APPROVAL DATE	
A1	A3		
1 / NONE	1 / NONE	2017. 04.	

DRAWING NO.	REV.
A -	

승강기 개요 및 기본 사양

ELEV#2,3

고 객 명	(주)신화엔지니어링	MODEL	MP20-2C060-7/7
설 치 장 소	대전 / 항공우주연구원 노후 기숙사	용 도	승객 및 장애인겸용
승강기 NO.		작 성 일 자	2017 . 08 . 22 .

구분	항 목	단 위	기 본 사 양	비 고
1	적 재 용 량	Kg/Persons	1350 / 20	
2	모 터 용 량	Kw	15	
3	모 터 동 력 전 원	V	3Ø380V, 60Hz	
4	운 행 속 도	m/min	60	
5	전면 정지층 (후면)	FL	1,2,3,4,5,6,7F	파킹기준층 : 1F
6	행 정 거 리	mm	22000	
7	출입문 구동방식	TYPE	2CENTER OPEN DOOR AUTO TYPE	INO ESTEM
8	카 크 기 (INSIDE)	(WxDxH)mm	1800 x 1700 x 2250	
9	출입문 크기	(W x H)mm	1000 x 2100	
10	권상용 와이어 로프	Øx 본	12 x 7	
11	가바나 와이어 로프	Øx 본	8 x 1	
12	유압펌프 정격압력	Kg/cm ²		해당없음

사 용 전 원

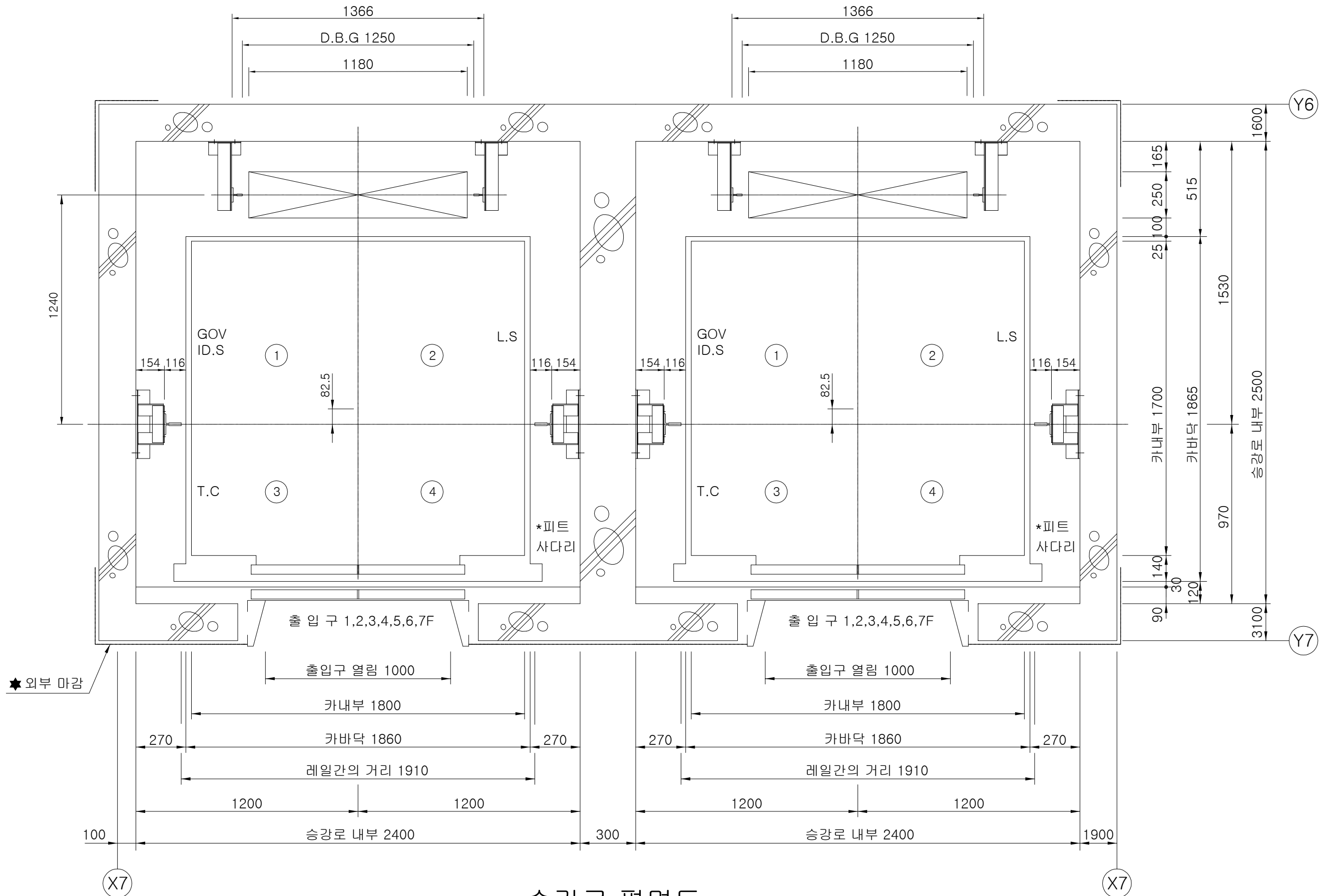
구분	항 목	단 위	기 본 사 양	비 고
1	건물측 입력 동력 전원	V	3Ø380V, 60Hz	
2	제어 & 기계실 전원	V	1 Ø220V, 60Hz	
3	신 호 전 원	V	24V	
4	카 조 명 전 원	V	1 Ø220V, 60Hz	

승강기 승인 사양

구분	항 목	단 위	기 본 사 양	비 고
1	구 동 방 식	방 식	정상부형 권상기 로프식	
2	운 전 방 식	방 식	SELECTIVE COLLECTIVE	내부운전방식
3	제 어 방 식	방 식	인버터 제어방식 AC-VVVF	
4	비상 정지 장치	장 치	GOVERNOR	
5	조 명 장 치	장 치	형광등(LED) 및 비상등	이중천정
6	카 레 일	Kg/m	18	
7	C/W, C/Y 레일	Kg/m	8	C/W 레일
8	유 압 실 린 더	Ø	Ø x ST	해당없음
9	파 워 유닛 트	SET	Valve: Pump:	해당없음
10	카 벽 판	재 질	STS H/L 1.5t E/T	
11	카 천 정	재 질	이중천정	
12	카 출입문	재 질	STS H/L 1.5t E/T	
13	승강장 출입문	재 질	STS H/L 1.5t E/T	방화TYPE
14	카 바 닷	재 질	DECO TILE	
15	삼 방 틀	재 질	STS H/L 1.5t	방화TYPE
16	출입문 턱	재 질	ALUMINIUM	
17	카&도어 에칭	NO.		
18	홀도어 에칭	NO.		
19	완 충 기 형 식	형 식	OIL BUFFER	

★ 5.2.1 엘리베이터는 다음중 어느 하나에 의해 주위와 구분되어야 한다.
가) 불연재료 또는 내화구조의 벽, 바닥 및 천장

★ : 건축공사부분



승강로 평면도

*주의 : 승강로 내부넓이의 건축오차 한계는 ±30mm임.



PROJECT TITLE
노후 기숙사 환경개선
건설사업 설계용역

DESIGN FIRM
SHINHWA
ENGINEERING | ARCHITECTURE
TEL : 042) 670-3121 FAX: 042) 670-3149
Http://WWW.sh-eng.com

NOTE

3			
2			
1			
NO.	DATE	REV. DESCRIPTION	APPR.

DRAWING TITLE
승강로 평면도

APPROVED

CHECKED 2

CHECKED 1

DRAWN BY

SCALE	APPROVAL DATE
A1 1 / 10	A3 1 / 20 2017. 04.

DRAWING NO. A - REV.

★ : 건축 및 전기공사부분

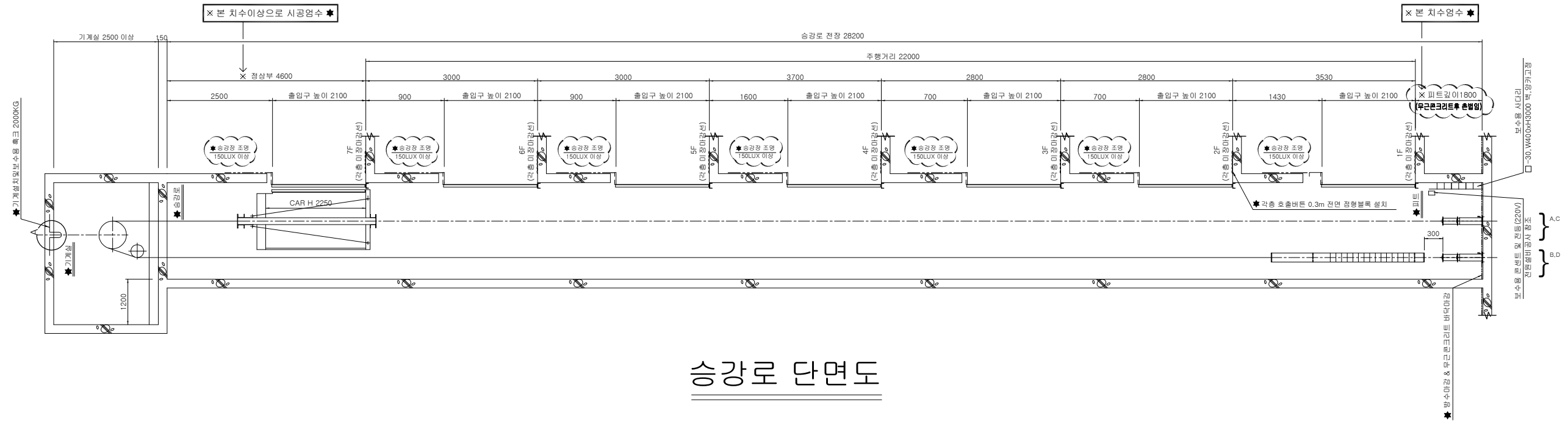
★5.7.3.2 피트에 출입하는 수단은 다음과 같아야 한다.

가) 피트 깊이가 2.5m를 초과하는 경우에는 피트 출입문이 설치되어야 한다.

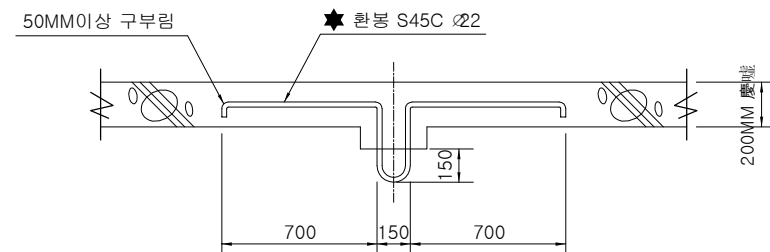
나) 피트 깊이가 2.5m 이하인 경우에는 피트 출입문 또는 점검자 등 사람이 승강장문에서 쉽게 진입할 수 있는 피트 사다리가 설치되어야 한다.

★6.3.2.3 기계실은 당해 건축물의 다른 부분과 내화구조 또는 방화구조로 구획하고

기계실의 내장은 준불연재료 이상으로 마감되어야 한다.



승강로 단면도



★훅크(HOOK) "A" 상세도

승강로 피트 바닥 강도

구분	P6	P9	P11	P13	P15	P17	P20	P24
카측 레일 하부강도(A)	16,500	18,500	21,500	26,000	28,000	31,000	36,000	41,000
균형추측 레일 하부 강도(B)	45,000	45,000	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500
카측 완충기 지지강도(C)	49,000	56,703	68,000	78,000	84,500	95,500	109,000	129,000
균형추측 완충기 지지강도(D)	40,000	45,000	53,000	60,000	65,000	73,000	82,500	97,500

5 7.6.1

-승강장 조명

승강장에는 카 조명이 없더라도 이용자가 승강장문을 열고 엘리베이터에 탑승할 때 앞을 볼 수 있도록 150lx 이상(바닥에서 측정)의 자연 또는 인공조명이 있어야 한다.

*주의 : 승강로 내부넓이의 건축오차 한계는 ±30mm임.



PROJECT TITLE
노후 기숙사 환경개선
건설사업 설계용역

DESIGN FIRM
SHINHW
ENGINEERING | ARCHITECTURE
TEL: 042) 670-3121 FAX: 042) 670-3149
Http://WWW.sh-eng.com

NOTE

3			
2			
1			
NO.	DATE	REV. DESCRIPTION	APPR.

DRAWING TITLE
승강로 단면도

APPROVED

CHECKED 2

CHECKED 1

DRAWN BY

SCALE

A1 A3

1 / NONE 1 / NONE

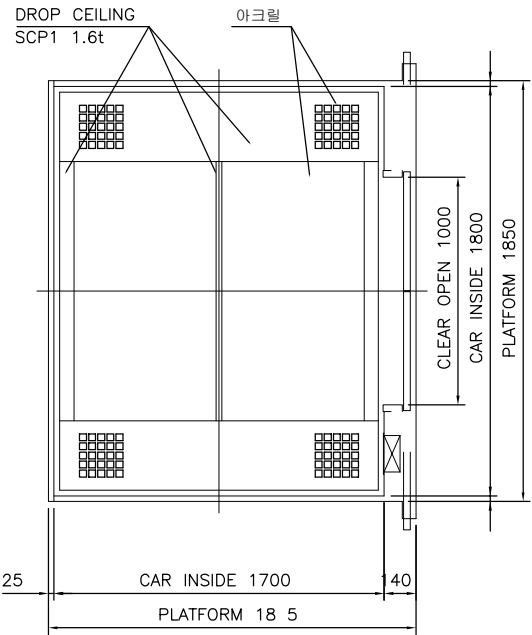
2017. 04.

DRAWING NO. REV.

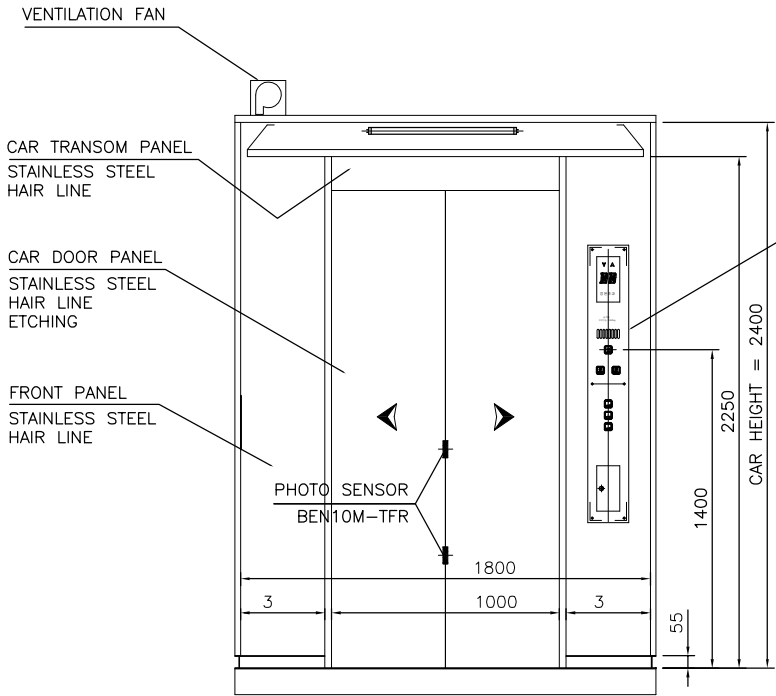
A -

3			
2			
1			
NO.	DATE	REV. DESCRIPTION	APPR.

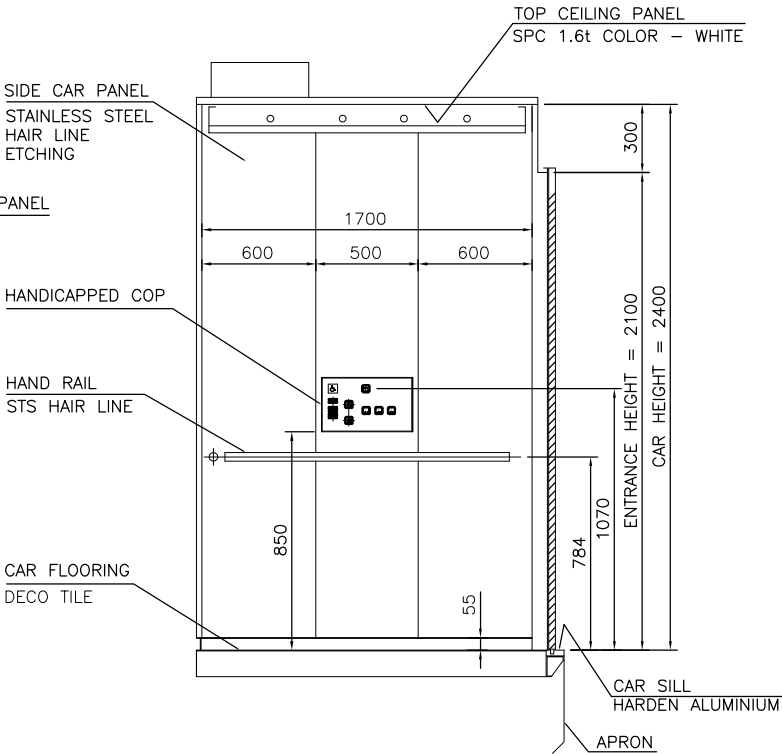
DRAWING TITLE 카 및 출입구 디자인도			
APPROVED			
CHECKED 2			
CHECKED 1			
DRAWN BY			
SCALE		APPROVAL DATE	
A1	A3	2017. 04.	
1 / NONE		1 / NONE	
DRAWING NO.			REV.
A -			



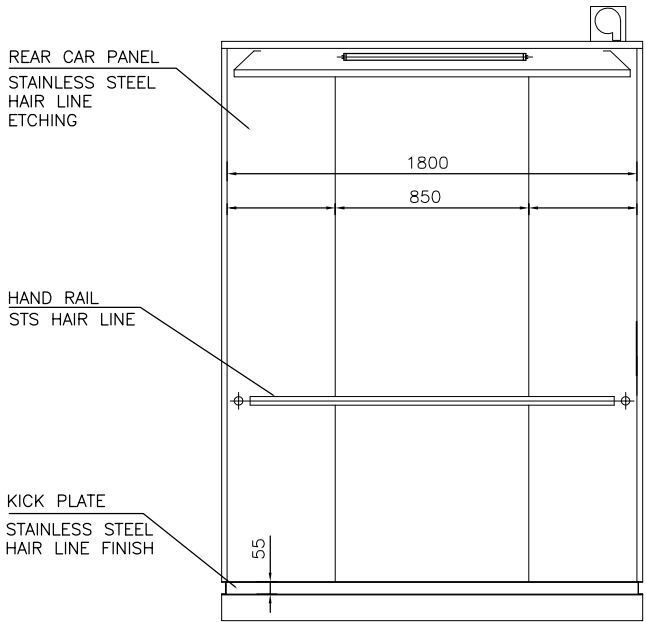
ELEVATOR DROP CEILING VIEW



ELEVATOR FRONT VIEW

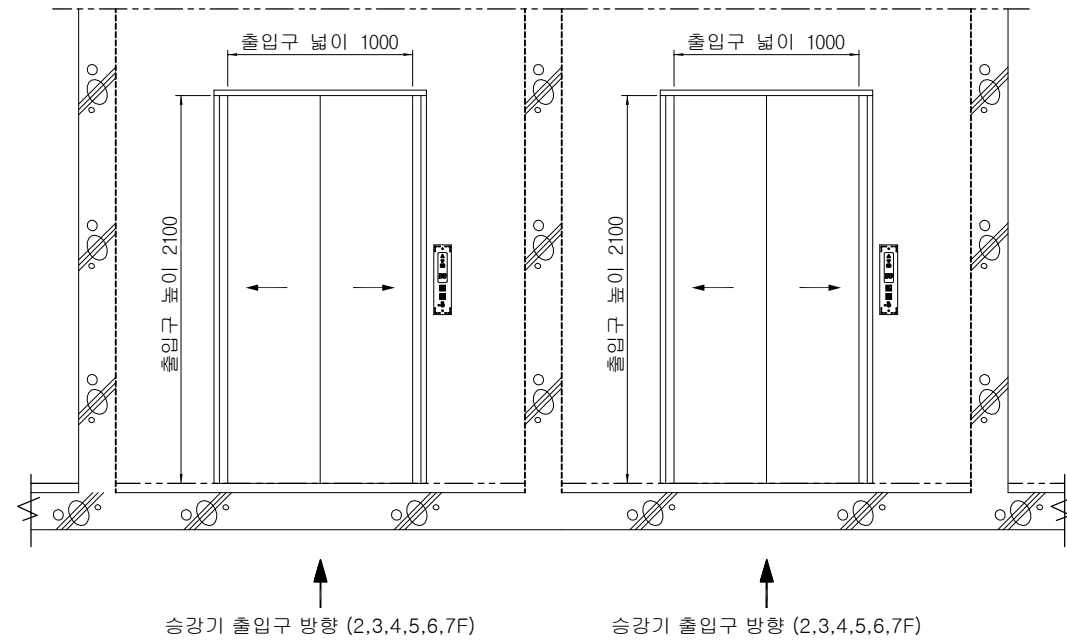
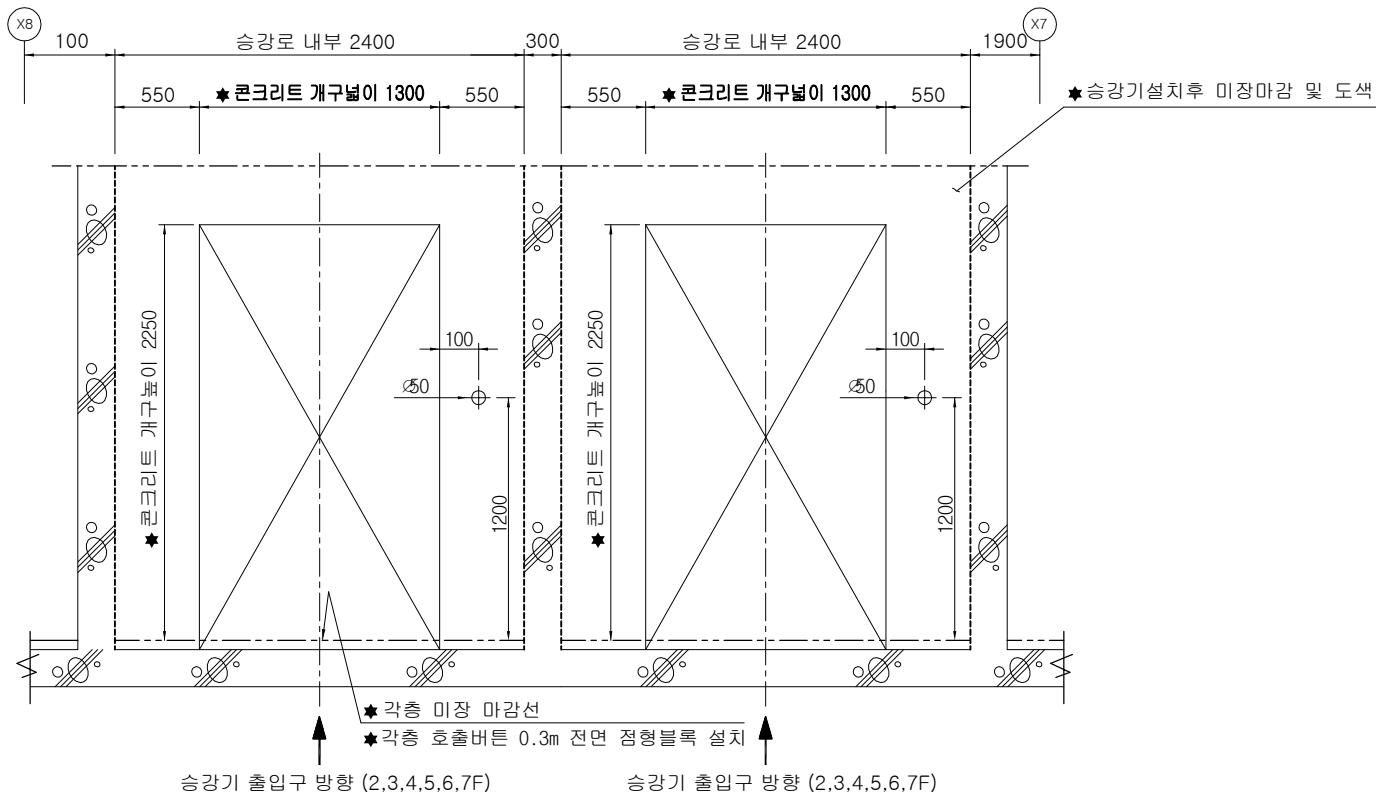
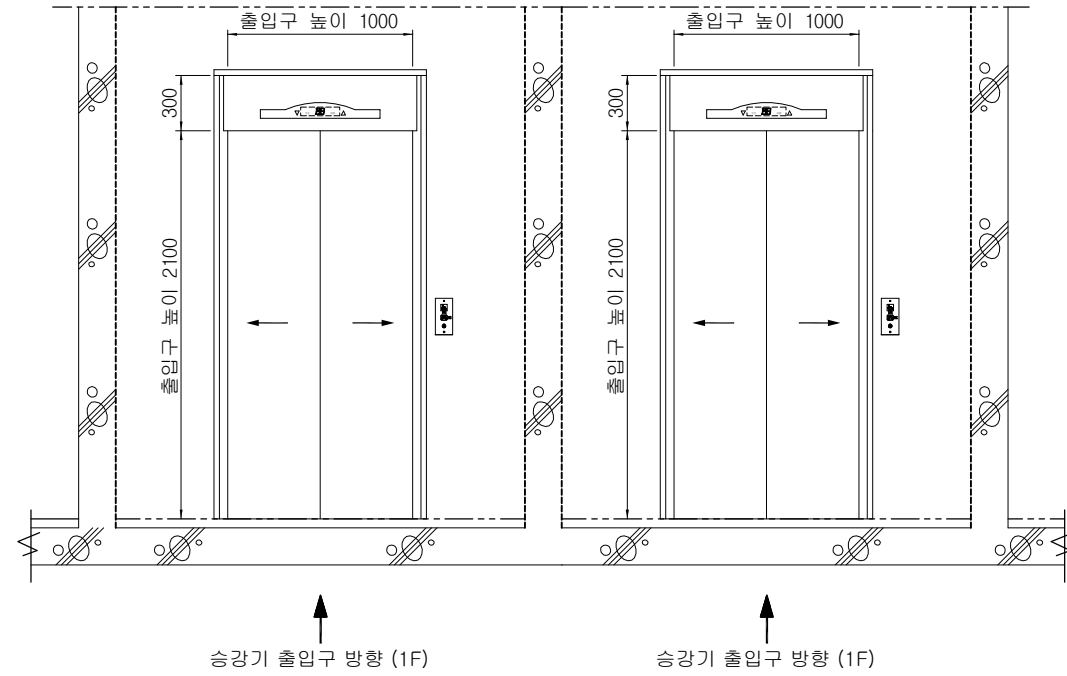
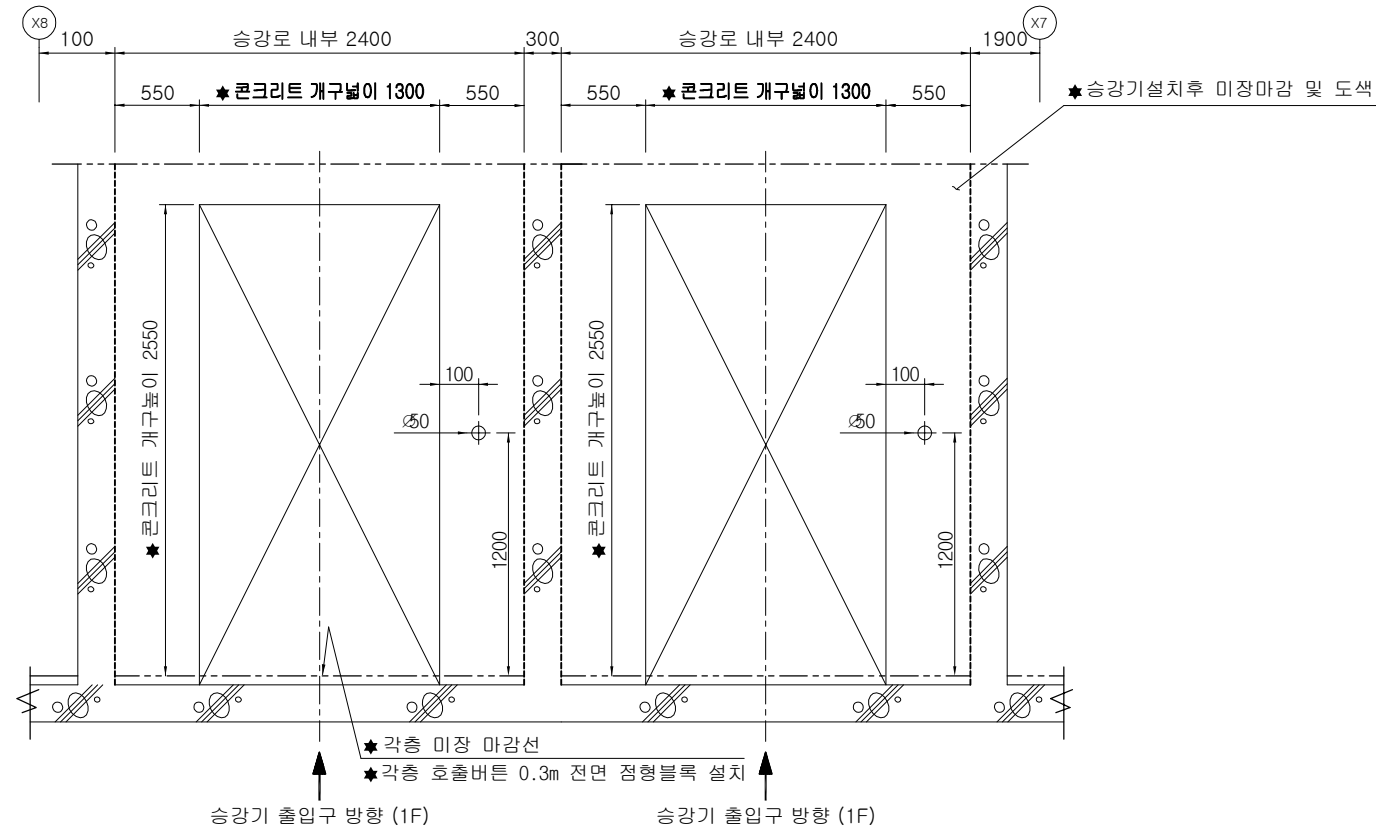


ELEVATOR RIGHT VIEW



ELEVATOR REAR VIEW

★ : 건축공사부분



출입구 건축 공사도(외부 정면도)

출입구 외장도



PROJECT TITLE
노후 기숙사 환경개선
건설사업 설계용역

DESIGN FIRM
SHINHWA
ENGINEERING | ARCHITECTURE
TEL : 042) 670-3121 FAX: 042) 670-3149
Http://WWW.sh-eng.com

NOTE

3			
2			
1			
NO.	DATE	REV. DESCRIPTION	APPR.

DRAWING TITLE

출입구 건축공사 및 출입구 외장도

APPROVED

CHECKED 2

CHECKED 1

DRAWN BY

SCALE

A1 A3

1 / NONE 1 / NONE 2017. 04.

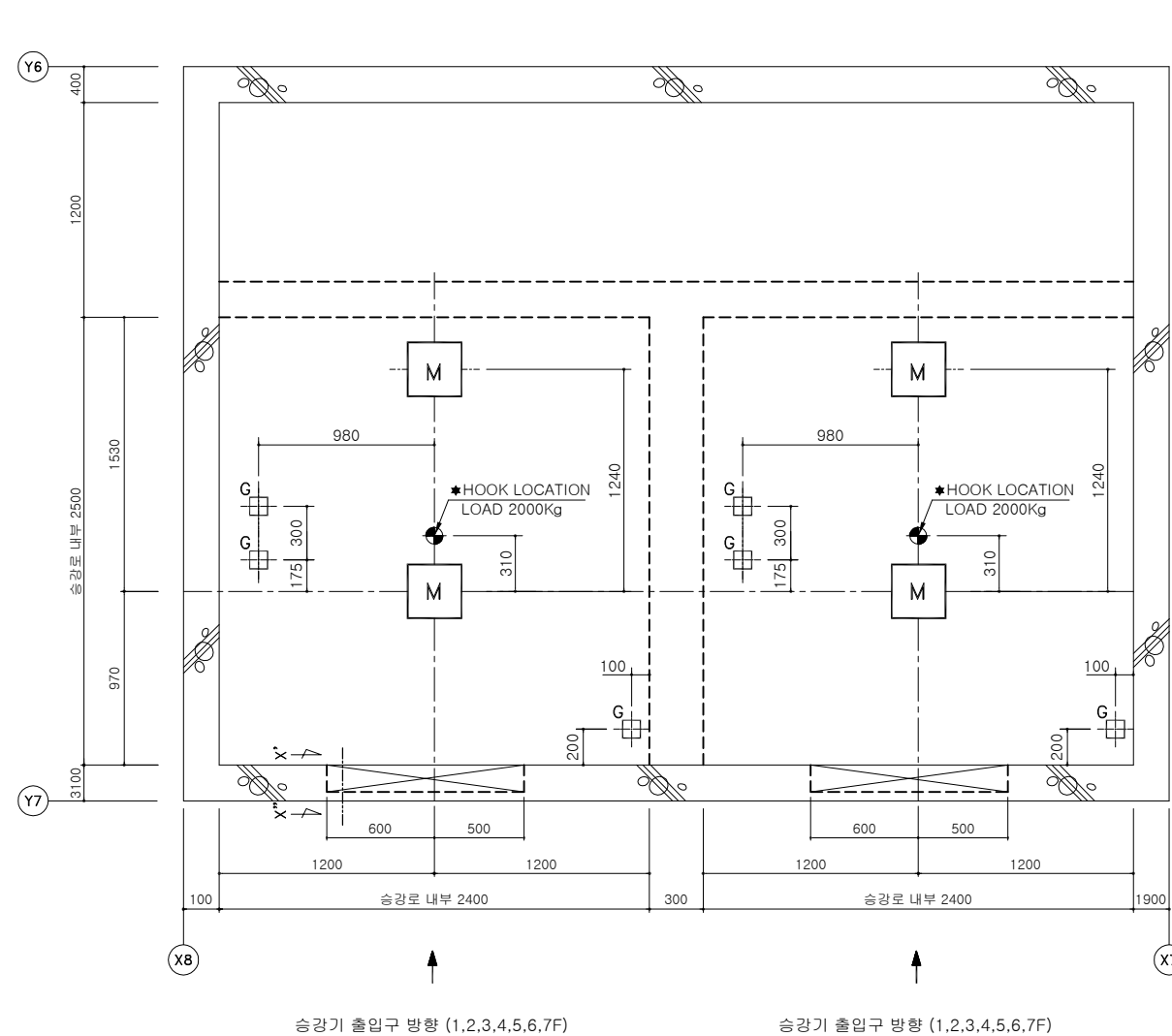
DRAWING NO.

REV.

A -

★ : 건축 및 전기공사부분

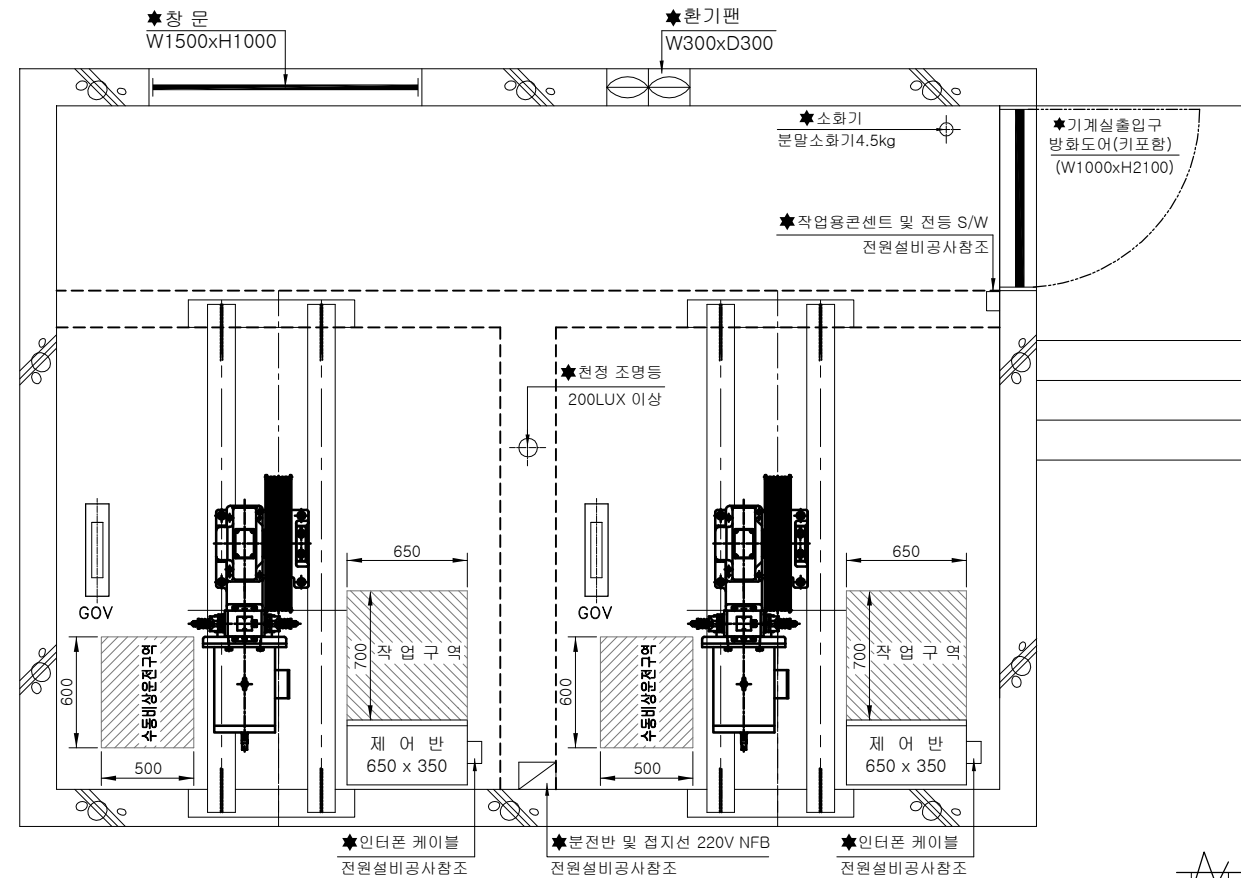
- ★ 6.2.2 구동기 공간 및 폴리 공간에 사람이 안전하게 출입할 수 있는 계단 등의 통로가 있어야 한다. 계단을 포함한 통로는 출입문의 폭(0.7m)과 높이(1.8m) 이상이어야 하며, 계단에는 높이 0.85m 이상의 견고한 난간이 설치되어야 한다.
- ★ 6.3.6 환기
기계실은 적절하게 환기되어야 한다. 기계실을 통한 승강로의 환기도 고려되어야 한다. 건축물의 다른 부분으로부터 신선하지 않은 공기가 기계실로 직접 유입되지 않아야 한다. 전동기, 설비 및 전선 등은 성능에 지장이 없도록 먼지, 유해한 연기 및 습도로부터 보호되어야 한다. 기계실은 눈,비가 유입되거나 동절기에 실온이 내려가지 않도록 조치되어야 하며 실온은 + 5℃에서 + 40℃ 사이에서 유지되어야 한다.
- ★ 6.3.4.1 출입문은 폭 0.7m 이상, 높이 1.8m 이상의 금속제 문이어야 하며 기계실 외부로 완전히 열리는 구조이어야 한다. 기계실 내부로는 열리지 않아야 한다.



★ 기계실 타공도

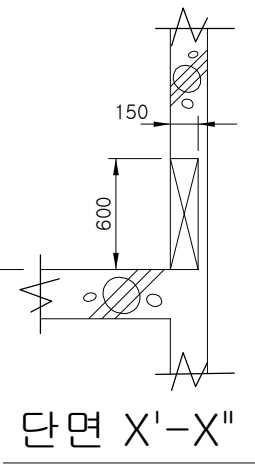
M : 250x250MM

G : 100x100MM



기계실 평면도

기계실치후 무근 CON'C 마감선



- ★ NOTE
- 기계설치 완료후 미장 마감
 - 기계설치후 무근 CON'C 마감
 - 기계설치 완료후 누수 방지턱 설치

*** 현장 여건에 대하여 기계실 내의 위치변동이 있을수 있음.

*주의 : 타공위치 및 치수는 정확하여야함.

3				
2				
1				
NO.	DATE	REV.	DESCRIPTION	APPR.

DRAWING TITLE
기계실 타공도 및 평면도

APPROVED

CHECKED 2

CHECKED 1

DRAWN BY

SCALE

A1 A3

1 / 20 1 / 40

APPROVAL DATE

2017. 04.

DRAWING NO.

A -

REV.

다음 사항은 승강기 제작, 설치공사에 포함되지 않은 건축설비 및 전원설비공사이므로 당사에서 제출한 도면 및 사양에 의거 정확히 시공하여 주시기 바랍니다.

특히, 승강기 설치가 완료되면 승강기제조 및 관리에 관한 법률 제13조 1항에 의거 관청에서 실시하는 완성검사에 합격되어야만 승강기를 운행할수 있는바, 아래 사항들이 검사대상에 포함되오니 유의하여 주시기 바랍니다.

★ 건 축 설 비 공 사

1. 승강기 피트 건축 공사. (피트깊이 치수 엄수)
2. 승강기 승강로 건축 공사. (승강로 정상부 치수 엄수)
 - * 승강기 출입구 개구 공사.
 - * 옥외층 출입문 캐노피 공사 및 누수 방지턱 공사.
3. 승강기 기계실 건축 및 전기 공사.
 - * 기계실 천정 훅크 설치 공사.
 - * 기계실 바닥 타공 공사.
4. 승강기 피트 설비후 마감 공사.
5. 승강기 기계실 설비후 바닥 마감 공사.
6. 승강기 출입문 설치후 마감 공사.
7. 기타 사항
 - * 피트 하부는 사람의 주거 및 통로, 기타 다른 용도로 사용할 수 없습니다.
 - * 승강로 내부 및 기계실 내부 및 벽체에는 타용도의 닥트, 배관(전기, 수도, 가스, 소화전) 등의 노출, 매립이 되지 않아야 합니다.
 - * 승강로 내벽은 불필요한 돌출물이 없어야 하며 누수가 없이 청결하여야 합니다.
 - * 기계실 출입문은 철재 방화도어로써 잠금장치가 되어있어야 하며, 타장소와의 통로로 사용하지 말아야 합니다.
 - * 기계실 및 승강로의 온도가 40°C이하, 습도가 90%이하로 유지되도록 필요한 공기 조화 장치를 설비 바라며, 유독가스의 발생 및 분진등이 없도록 하여야 합니다.
 - * 기계실에는 소요설비 이외의 것을 설치 또는 두면 안되며, 기계실로 가는 통로등은 유지 관리상 지장이 없어야 합니다. (수직사다리는 허용이 되지 않습니다.)
 - * 설치 공사 기간중 승강기 자재 보관장소 및 공사용 비계 및 용수 무상 제공.
 - * 기타 (도면에 표기된 사항.)

★ 전 원 설 비 공 사

1. 기계실의 천정 조명등, 분전반, 콘센트, 창문, 환기팬 설비공사.
 2. 기계실의 승강기 동력 및 조명, 비상전원의 기계실 분전반까지의 인입공사 및 분전반 (NFB 포함) 공급 설치 공사.
 3. 기계실 이외의 장소에 인터폰 (기계실↔관리실↔경비실)및 감시반 설치시 승강로 밖의 배관, 배선 공사.
 4. 비상통화장치용 국선 승강기에 근접한 사람이 상주하는 장소까지의 배관, 배선 공사.
 5. 설치 공사 기간중 공사용 및 시운전용 가설전원 공급 및 동력, 무상공급.
 6. 기타 (도면에 표기된 사항)
 - * 동력 및 조명선의 인입거리는 50m 기준으로 아래와 같습니다.
- 50m 초과시는 전선용량을 재계산하여 주시기 바랍니다.

1. 동력 / 조명전원 및 콘센트전원	교류 3 380V / 1 220V 60Hz
2. 동력용 인입선 규격	F-CV 16mm ² x 3 C
3. 조명용 인입선 규격	F-CV 2.5mm ² x 2 C
4. 접지선 규격	GV 10mm ² x 1 C
5. 인터폰선 규격	기계실↔관리실↔경비실 UTP CAT #5
6. N.F.B 규격 동력 / 조명	ELB 3P 50A / ELB 2P 15A
7. 승강장 조명	150 LUX / 콘센트 설비 포함
8. 기계실 조명 / 피트 조명	200 LUX / 콘센트 설비 포함
9. 기계실 환기창 / 환기팬	내부온도 40°C이하 습도 90%이하 유지
10. 승강기 기계발열량 / 전체	2000 kcal/h

* 전원, 전압의 변경은 +5% ~ -10% 이내를 유지토록 전원설비 바랍니다.



PROJECT TITLE
노후 기숙사 환경개선
건설사업 설계용역

DESIGN FIRM
SHINHWA
ENGINEERING | ARCHITECTURE
TEL: 042) 670-3121 FAX: 042) 670-3149
Http://WWW.sh-eng.com

NOTE

3			
2			
1			
NO.	DATE	REV. DESCRIPTION	APPR.

DRAWING TITLE

주의사항

APPROVED

CHECKED 2

CHECKED 1

DRAWN BY

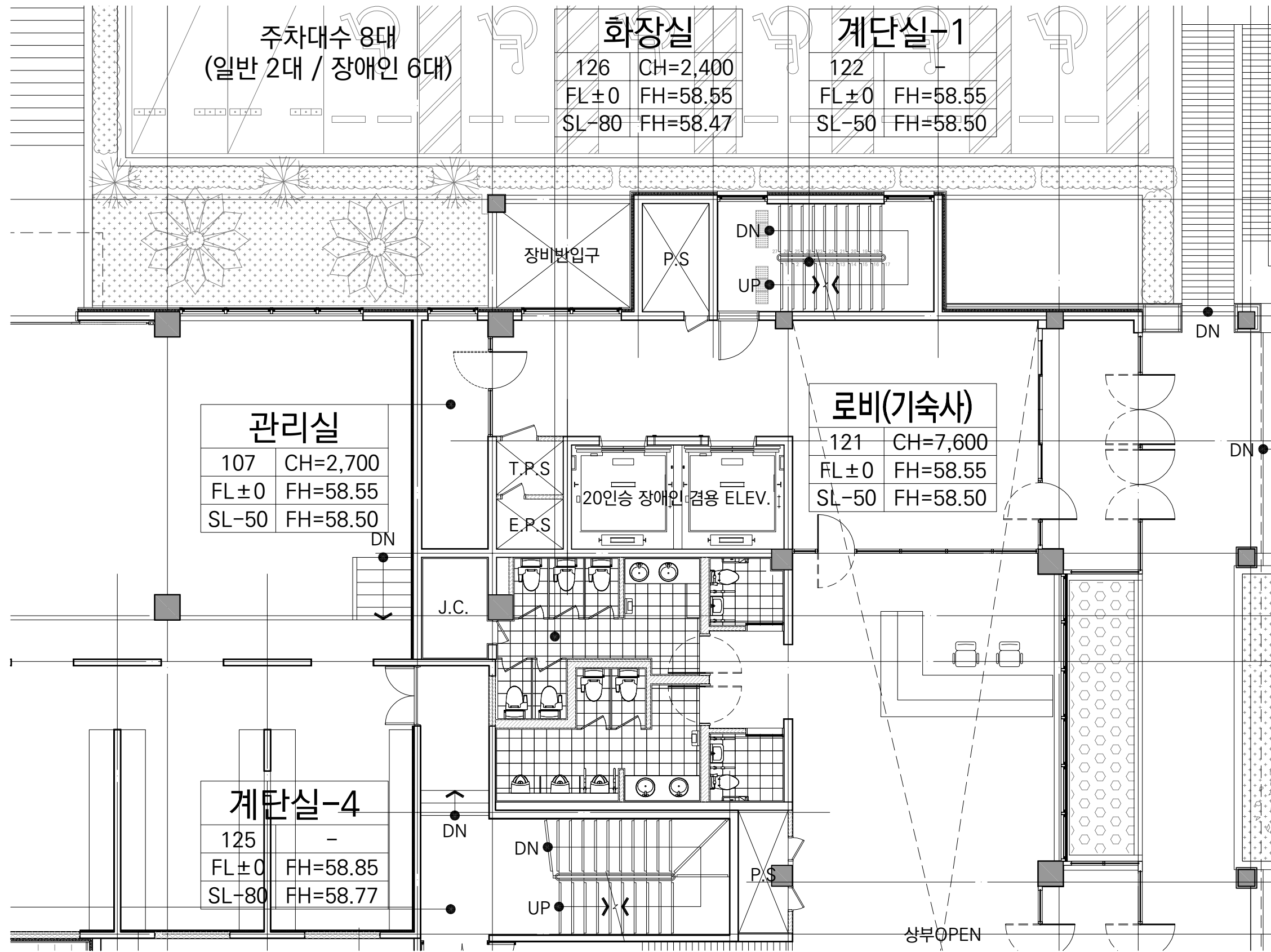
SCALE

A1 A3

1 / NONE 1 / NONE 2017. 04.

DRAWING NO. REV.

A -



3			
2			
1			
NO.	DATE	REV. DESCRIPTION	APPR.

DRAWING TITLE
20인승 ELEV

APPROVED

CHECKED 2

CHECKED 1

DRAWN BY

SCALE	APPROVAL DATE
A1	A3
1 / 50	1 / 100
	2017. 04.

DRAWING NO. A - 000