

제 품 규 격 서

승객용 엘리베이터-MRL형

2021.09



(주)그린엘리베이터

경기도 평택시 오성면 오성산단로 36-19
TEL : 031-682-8931, FAX : 031-682-8901

승객용 엘리베이터-MRL형 규격서

1. 적용범위 및 분류

1.1 적용범위

본 규격은 승객(장애인 겸용)용 엘리베이터로 상부에 설치되는 기계실 설치가 필요 없는 기계실 없는 엘리베이터에(“MRL형”라고 한다) 대하여 규정한다.

1.2 분류

1.2.1 MRL형 엘리베이터의 분류는 다음과 같다.

물품분류번호	물품식별번호	규격(모델)명	용 도	인도조건
2410160101	24322507	GR60N1-MRL2CO7-MRL형	승객용엘리베이터	설치완료, 설치검사 필
2410160101	24322508	GR60N1-MRL2CO10-MRL형	승객용엘리베이터	설치완료, 설치검사 필
2410160101	24322509	GR60N1-MRL2CO12-MRL형	승객.장애인겸용 엘리베이터	설치완료, 설치검사 필
2410160101	24322510	GR60N1-MRL2CO13-MRL형	승객.장애인겸용 엘리베이터	설치완료, 설치검사 필
2410160101	24322511	GR60N1-MRL2CO15-MRL형	승객.장애인겸용 엘리베이터	설치완료, 설치검사 필
2410160101	24322512	GR60N1-MRL2CO17-MRL형	승객.장애인겸용 엘리베이터	설치완료, 설치검사 필
2410160101	24322513	GR60N1-MRL2CO18-MRL형	승객.장애인겸용 엘리베이터	설치완료, 설치검사 필
2410160101	24322514	GR60N1-MRL2CO20-MRL형	승객.장애인겸용 엘리베이터	설치완료, 설치검사 필
2410160101	24322515	GR60N1-MRL2CO21-MRL형	승객.장애인겸용 엘리베이터	설치완료, 설치검사 필
2410160101	24322516	GR60N1-MRL2CO24-MRL형	승객.장애인겸용 엘리베이터	설치완료, 설치검사 필
2410160101	24322517	GR60N1-MRL2CO26-MRL형	승객.장애인겸용 엘리베이터	설치완료, 설치검사 필
2410160101	24322518	GR60N1-MRL2CO33-MRL형	승객.장애인겸용 엘리베이터	설치완료, 설치검사 필
2410160101	24322519	GR60N1-MRL2CO40-MRL형	승객.장애인겸용 엘리베이터	설치완료, 설치검사 필
2410160101	24322520	GR90N1-MRL2CO10-MRL형	승객용엘리베이터	설치완료, 설치검사 필
2410160101	24322521	GR90N1-MRL2CO13-MRL형	승객.장애인겸용 엘리베이터	설치완료, 설치검사 필
2410160101	24322522	GR90N1-MRL2CO15-MRL형	승객.장애인겸용 엘리베이터	설치완료, 설치검사 필
2410160101	24322523	GR90N1-MRL2CO17-MRL형	승객.장애인겸용 엘리베이터	설치완료, 설치검사 필
2410160101	24322524	GR90N1-MRL2CO18-MRL형	승객.장애인겸용 엘리베이터	설치완료, 설치검사 필
2410160101	24322525	GR90N1-MRL2CO20-MRL형	승객.장애인겸용 엘리베이터	설치완료, 설치검사 필
2410160101	24322526	GR90N1-MRL2CO21-MRL형	승객.장애인겸용 엘리베이터	설치완료, 설치검사 필
2410160101	24322527	GR90N1-MRL2CO24-MRL형	승객.장애인겸용 엘리베이터	설치완료, 설치검사 필
2410160101	24322528	GR105N1-MRL2CO13-MRL형	승객.장애인겸용 엘리베이터	설치완료, 설치검사 필
2410160101	24322529	GR105N1-MRL2CO15-MRL형	승객.장애인겸용 엘리베이터	설치완료, 설치검사 필
2410160101	24322530	GR105N1-MRL2CO17-MRL형	승객.장애인겸용 엘리베이터	설치완료, 설치검사 필
2410160101	24322531	GR105N1-MRL2CO20-MRL형	승객.장애인겸용 엘리베이터	설치완료, 설치검사 필
2410160101	24322532	GR105N1-MRL2CO24-MRL형	승객.장애인겸용 엘리베이터	설치완료, 설치검사 필

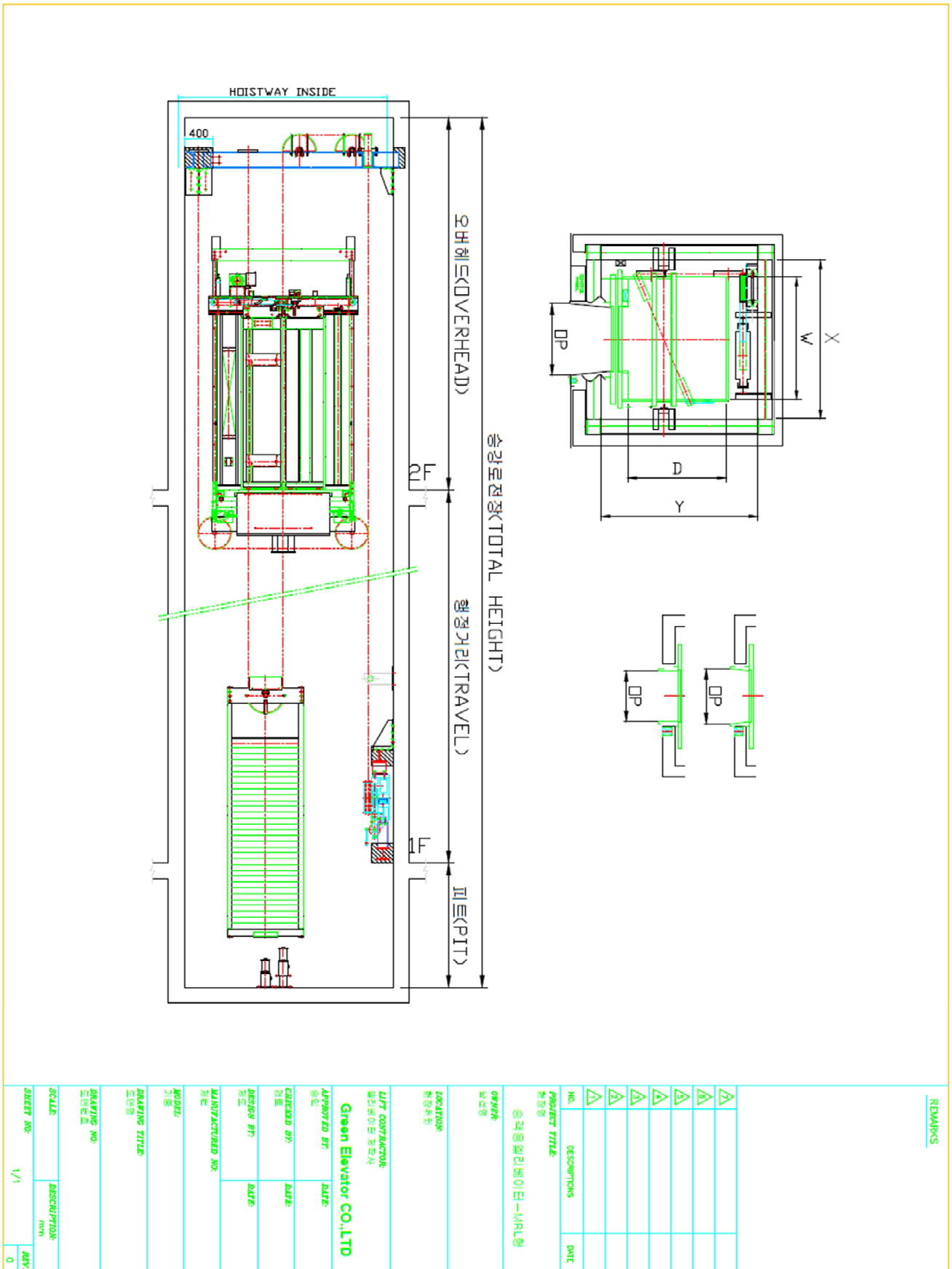
1.2.2 분류별 규격은 다음과 같다.

규격(모델)명	정격하중 (kg)	탑승인원 (명)	속도 (m/min)	출입구 폭(OP)	모터용량 (KW)	CAR크기(mm)	승강로 (X×Y)	비 고
						내부(W×D)		
GR60N1-MRL2CO7-MRL형	550	7	60	800	3.7	(1400×1030)	(2200×1800)	
GR60N1-MRL2CO10-MRL형	750	10	60	800	4.6	(1400×1350)	(2200×1950)	
GR60N1-MRL2CO12-MRL형	900	12	60	900	6.2	(1600×1350)	(2400×2100)	
GR60N1-MRL2CO13-MRL형	1000	13	60	900	6.2	(1600×1500)	(2400×2200)	
GR60N1-MRL2CO15-MRL형	1150	15	60	1000	7.1	(1800×1500)	(2650×2200)	
GR60N1-MRL2CO17-MRL형	1275	17	60	1000	8.0	(1800×1600)	(2700×2300)	
GR60N1-MRL2CO18-MRL형	1350	18	60	1000	8.3	(1800×1700)	(2850×2300)	
GR60N1-MRL2CO20-MRL형	1500	20	60	1100	10	(2000×1700)	(3000×2400)	
GR60N1-MRL2CO21-MRL형	1600	21	60	1100	10.5	(2000×1750)	(3050×2400)	
GR60N1-MRL2CO24-MRL형	1800	24	60	1100	11.6	(2200×1700)	(3200×2400)	
GR60N1-MRL2CO26-MRL형	2000	26	60	1200	13.0	(2200×1900)	(3300×2500)	
GR60N1-MRL2CO33-MRL형	2500	33	60	1400	16.2	(2200×2200)	(3400×3100)	
GR60N1-MRL2CO40-MRL형	3000	40	60	1400	19.5	(2400×2400)	(3700×3300)	
GR90N1-MRL2CO10-MRL형	750	10	90	800	6.9	(1400×1350)	(2200×1950)	
GR90N1-MRL2CO13-MRL형	1000	13	90	900	9.2	(1600×1500)	(2400×2200)	
GR90N1-MRL2CO15-MRL형	1150	15	90	1000	10.6	(1800×1500)	(2650×2200)	
GR90N1-MRL2CO17-MRL형	1275	17	90	1000	12.2	(1800×1600)	(2700×2300)	
GR90N1-MRL2CO18-MRL형	1350	18	90	1000	12.4	(1800×1700)	(2850×2300)	
GR90N1-MRL2CO20-MRL형	1500	20	90	1100	15	(2000×1700)	(3000×2400)	
GR90N1-MRL2CO21-MRL형	1600	21	90	1100	15.7	(2000×1750)	(3050×2400)	
GR90N1-MRL2CO24-MRL형	1800	24	90	1100	17.5	(2200×1700)	(3200×2400)	
GR105N1-MRL2CO13-MRL형	1000	13	105	900	10.8	(1600×1500)	(2400×2200)	
GR105N1-MRL2CO15-MRL형	1150	15	105	1000	12.4	(1800×1500)	(2650×2200)	
GR105N1-MRL2CO17-MRL형	1275	17	105	1000	14.0	(1800×1600)	(2700×2300)	
GR105N1-MRL2CO20-MRL형	1500	20	105	1100	19.0	(2000×1700)	(3000×2400)	
GR105N1-MRL2CO24-MRL형	1800	24	105	1100	20.5	(2200×1700)	(3200×2400)	

- (주) 1. 카크기 및 승강로는 현장여건을 고려 가로 및 세로를 조정할 수 있지만 승강기 검사기준 별표 22, 8.2항 “카의 유효면적, 정격하중 및 정원”에 적합해야 한다. 승강로 치수 조정 시는 상기 명시된 치수에 따른 면적 이하가 되어야 한다.
2. 모터용량(kW)은 기본적으로 최소용량으로 승강기 검사기준 8.2항 “카의 유효면적, 정격하중 및 정원”에 적합한 용량이어야 한다.
3. 신,구 인승별 비교표(정격하중 기준)

정격하중(kg)	550	900	1,000	1,150	1,350	1,600	2,000
신 인승	7	12	13	15	18	21	26
구 인승	8	13	15	17	20	24	30

1.2.3 표준설치도(Layout) 다음과 같다.
(Layout) 도면



2. 적용자료 및 문서

2.1 적용규격

본 물품의 제작 및 설치는 아래의 관련법령, 규정을 준용합니다.

2.1.1 승강기 안전관리법, 영, 및 시행규칙(최신적용)

2.1.2 승강기 안전검사기준(최신적용)

2.1.3 건축법

2.1.4 전기내선규정

2.2 단위 및 규격

2.2.1 길이, 중량, 용적 및 기타 단위는 미터법으로 표시하여야 합니다.

2.2.2 한국산업표준 KS를 기준으로 합니다.

2.3 물품납품

납품은 승강기 설치 검사필증 교부일을 물품납품 완료일로 합니다.

2.4 품질보증

2.4.1 엘리베이터의 품질보증기간은 납품검수일로부터 3년간으로 합니다.

2.4.2 계약자는 품질보증 기간 내에 발생한 설계, 제작, 설치 및 자재 불량 등에 기인한 고장에 대하여는 계약자가 책임으로 보수 또는 교체하여야 합니다.

2.4.3 설치검사 필증 교부일로부터 3개월은 무상으로 유지보수를 제공한다.

2.5 도면승인

계약자는 계약 후 10일 이내 기기설치현장 및 관련도면 등을 사전조사 검토하여 제작 및 설치에 필요한 내용을 충분히 반영, 다음의 도면을 작성하여 승인을 득한 후 작업에 임하여야 합니다.

2.5.1 물품의 제작 규격서

2.5.2 공정표

2.5.3 승강장 및 CAR의 의장, 내부 운전반 형태 및 위치도

2.5.4 예비품 명세와 수량

- DOOR 개방용 키 2개

- 제어반 키 2개

- 운전반 키 2개

2.6 납품 시 제출자료

계약자는 납품과 동시 다음의 자료를 제출하여야 합니다.

2.6.1 준공도면

2.6.2 설치 검사필증

2.6.3 운전 및 정비지침서

2.7. 제외공사

엘리베이터 설치공사에서 다음사항은 본 공사에서 제외한다.

2.7.1 승강로, 승강장등의 토목 또는 건축구조물 공사

2.7.2 설치후 바닥, 벽체 및 천장 등의 건축내장과 관련된 마감공사

2.7.3 승강로 피트내 방수처리 및 배수로 공사

2.7.4 점검용 사다리 공사(피트용 사다리 제외-수주자 제공)

2.7.5 출입구 주위 벽과 바닥 건축 마감공사

2.7.6 승강로내 핀 제거작업

2.7.7 승강로 전장의 기기 인양용 고리 설치공사

2.7.8 엘리베이터 제어반까지의 1차 전원공급 배선 공사 및 분전함 공사

2.7.9 엘리베이터 승강로까지 통신 배관, 배선 공사 및 분지, 분전함 공사

2.7.10 기계실 구동부 설치를 위한 Beam설치용 옹벽 Cutting작업

2.7.11

2.7.12 승기제어반으로 가는 이동통로(계단)에는 관련법에 맞게 난간대를 설치하여야 한다.

2.7.13 설치용 및 시운전용 전기공급

2.7.14 승강장 및 기계실 조명

각 층 출입구앞 조명등 조도는 승객전용 50LUX, 장애인경용 150LUX 이상으로 용도에 맞게 설치한다. 제어반이 위치한 층과 기계실 조도는 200LUX 이상으로 설치하며 끄고, 켤 수 있는 스위치가 가까이 위치하여야 한다.

2.7.15 CCTV설치 경우 승강로 외부 전원공급 및 통신선로 배관, 배선공사

2.7.16 직접통화장치 설치를 위한 국선(전화선) 배관,배선 공사를 기기가 설치된 장소까지 설치

2.7.17 승강로가 철골일 경우 철골구조 계산서 및 내화성적서(전망용시 외장유리 강도 성적서) 제출

2.7.18 장애인승강기 일 경우 출입구 전면 1.4m*1.4m 면적 확보 및 외부버튼 300mm 앞 점자블록 설치

3. 필요조건

3.1 주요제원과 형태

3.1.1 사용전원 : 동력 : 3상 380V 60Hz 조명 : 단상 220V, 60Hz

3.1.2 제어방식 : 가변주파수 제어방식(VVVF GEARED)

3.1.3 운전방식 : 전자동 및 수동운전방식

3.1.4 출입구크기 : 용량별 세부규격은 분류별 규격표에 명시

3.1.5 출입문 개폐형식 : 2DOORS CENTER OPEN TYPE

3.1.6 정지층수(표준) : 1층 - 2층(2개층)

3층 이상 또는 승강장 도어 2개를 초과 경우 추가 도어 개수를 부품에서 선택

3.1.7 건축구조물 규격(층고는 5m 이하)

정격속도(m/min)	오버헤드(mm)	피트깊이(mm)	비고
60	4600	7~15인승:1600, 17~40인승:1800	
90	4800	1800	
105	5000	2100	

3.2 기본구조의 제조 및 설치

3.2.1 승강기 카

1) 개폐방식 : 중앙개폐형 2PANEL CENTER OPEN TYPE

2) 재질

- 내 부 : STAINLESS STEEL 1.2t 이상
- 문 틀 : STAINLESS STEEL 1.2t 이상
- 출입문 : STAINLESS STEEL 1.2t 이상
- 바닥 : 데코타일 마감

3.2.2 CAR내 설비

1) 카내외(지붕)에는 다음의 설비들이 설치되어야 한다.

- 운전조작반
- 인터폰
- 점검용콘센트
- 실내환기장치
- 디지털 위치 표시기
- 조명기구
- 정전 시 비상등

2) 호출버튼, 조작반, 통화장치 등 엘리베이터 안팎에 설치되는 모든 스위치의 높이는 바닥면으로 부터 1.2m 이하로 설치하여야 한다.

- 3) 각층의 승강장에는 엘리베이터의 도착여부를 표시하는 위치표시기를 설치하여야 한다.
- 4) 용도, 적재하중의 표시 및 비상시 조치내용 등을 카 내의 보기 쉬운 장소에 부착하여야 한다.

3.2.3 CAR내 운전조작반

- 1) 커버 플레이트 재질 : STAINLESS 1.2t 이상
- 2) 기능
 - 비상호출버튼
 - 행선지방향표시 램프
 - 도어개폐 버튼
 - 행선층 버튼
 - 전원, 조명 S/W
 - 환풍기 가동 S/W
- 3) 행선층 버튼, 도어 개폐버튼 등은 MICRO PUSH BUTTON으로 한다.

3.2.4 승강장

- 1) 개폐방식 : 전동식 2매문 중앙개폐식
- 2) 위치표시 : 디지털 위치 표시기
- 3) 재 질
 - 삼방틀 : STAINLESS STEEL 1.2t 이상
 - 문 턱 : 경질 알루미늄
 - 출입문 : STAINLESS STEEL 1.2t 이상
- 4) 호출버튼은 MICRO PUSH BUTTON 으로 하여야 한다.
- 5) 장애인용엘리베이터인 경우 승강장 출입구 바닥 앞부분과 카바닥 앞부분과의 틈의 너비는 3cm이하로 하여야 한다.

3.3 중요 기능품 및 성능

3.3.1 권상기

구동 쉬브는 고급 주철재로서 항상 균등한 견인력을 유지할 수 있도록 흠을 정밀가공하고 그 직경은 메인 로프 직경의 40배 이상으로 한다.

권상기용 받침대는 견고한 철재 또는 형강을 가공, 용접으로 제작하며 하중에 충분히 견딜 수 있어야 한다.

영구자석동기전동기를 이용한 경우 콤팩트타입의 기어리스(AC-GEARLESS) 방식을 채용하고, 고효율로 우수한 승차감과 정숙성을 유지하도록 하고 주 도르래와 권상기 및 브레이크를 같은 축상에 배치한 심플한 구성으로 승강로 상,하부에 배치하여 공간 활용이 유리하도록 하여야 한다.

3.3.2 브레이크

엘리베이터 안전기준에(13.2.2)에 적합해야 한다.

3.3.3 전동기

권상기용 전동기는 엘리베이터용으로 특별히 설계 제작된 영구자석 동기 전동기 또는 유도전동기로서 비교적 적은 기동전류로 큰 회전력을 얻을 수 있고 빈번한 시동에도 충분히 견딜 수 있도록 한다.

3.3.4 제어반

승강장 출입구에 설치될 수 있는 박형으로 제작하며, 승강기 안전운행에 필요한 모든 기기를 갖추어야 하며 보수의 용이성을 위하여 쉽게 점검할 수 있는 구조로 한다.

3.4 승강로내 부품

3.4.1 레일

- 엘리베이터용으로 제작된 T형 레일을 사용하고 길치는 5m 일체형의 레일을 사용 하여야 한다.
- 레일의 취부는 하부피트에서 승강로 상부 슬래브 밑까지 설치한다.
- 레일의 브래킷은 충분한 강도를 갖춘 재질로 제작하고 레일의 중심이 정확하게 일치되도록 적당한 간격으로 견고하게 설치하여야 한다.

3.4.2 메인로프

- 승강기용 메인 로프의 안전계수는 12이상으로 하며 KS D 4344에 적합한 제품을 사용한다.

3.4.3 카운터 웨이터

- 주철제 블록 또는 엘리베이터용 특수 콘크리트 블록을 사용하며 블록은 분해 조립이 용이한 구조로 하고 견고히 고정하도록 하여야 한다.

3.4.4 카 가이드슈

(속도 60~90m/min 표준적용, 속도 105m/min 선택적용)

- 카 가이드슈는 슬라이드 받침대의 고무에 의해 레일 면을 적당한 압력으로 운행 하며 접촉 압력을 용이하게 조정할 수 있는 구조로 한다.
또한 슬라이딩 가이드슈와 레일 면에는 적절한 급유 장치를 설치한다.

3.4.5 카 가이드 롤러(속도 105m/min만 표준적용)

- 카 및 카운트 웨이트에 가이드 롤러를 설치한다.
- 가이드 롤러는 사용 레일에 적합해야 한다.

3.4.6 밸런스 체인(속도 105m/min만 표준적용)

- 적재하중 및 자체무게를 적절하게 보정하여 구동부 용량을 최소화하기 위하여 밸런스 체인을 설치한다.

3.5 안전장치

3.5.1 카상부 안전거리 확보 스위치

카상부에서 운전하는 경우 저속점검 속도로만 운전이 가능하고, 상부 안전거리 1.4m 이상을 확보하여 카의 상승을 자동적으로 정지시키는 장치이다.

3.5.2 슬로우 다운 리미트 스위치

정상운전 시 최상층 (또는 최하층)의 감속 구간에서 엘리베이터의 운전 속도를 제어하는 장치이며, 이 스위치에 의해 엘리베이터의 감속을 확실히 제어할 수 있다.

3.5.3 승강장문 잠금장치

각각의 승강장문에 설치되어, 정상운행중 카가 문의 잠금해제구간에 정지하고 있지 않거나 정지시점이 아닌 경우 승강장문의 개방이 가능하지 않게 한다.

3.5.4 브레이크 수동 개방 레버 및 수동 조작 핸들

유도전동기를 이용한 권상기(AC-GEARED의 경우 승객의 구출을 위해 카를 도어존에 이동시킬 때, 수동개방 레버로 브레이크를 개방하고 수동조작 핸들로 전동기의 축을 돌려 목적 층의 레벨을 맞출 수 있도록 하여야 한다.

3.5.5 카 이동장치(비상운전)

제어반 및 권상기, 브레이크 등 모든 시스템에 이상이 있을 경우, 카를 인접한 승강장으로 이동시키는 장치이다.(ARD기능으로 대체가능)

3.5.6 리미트스위치

본 장치는 타 장치와 무관하게 설치한 전기 개폐기로서 카가 최상층, 최하층에서 초과 운행치 않도록 자동적으로 작동하고 그 방향으로서의 운전을 감속 정지시킨다.

3.5.7 파이널 리미트 스위치

본 장치는 전기 개폐기를 승장행정 상,하 최종단에 취부하고 카가 현저하게 초과 승강하였을 경우에는 카 내의 조작으로는 엘리베이터의 운전이 불가능하게 된다.

3.5.8 과속 안전장치 스위치

본 장치는 과속조절기(조속기)기에 설치한 전기 개폐기로서 카의 속도가 정격속도의 115%를 초과하기 전에 전동기의 입력 전원을 차단하고 브레이크를 작동시켜서 카를 정지시킨다.

3.5.9 추락방지안전장치(비상정지 장치)

본 장치는 카에 설치된 안전장치로 과속조절기(조속기)에 의해서 작동되며, 규정된 속도에서 카를 정지시켜 준다.

3.5.10 완충장치

승강로 최하단에 장치하여 카 및 카운터 웨이트가 낙하 시 충격을 흡수, 완화시키는 장치.

3.5.11 인터폰

- 1) 전화 스피커용 동시 통화방식의 모,자기식으로서 모기에는 송수화기 자기에는 스피커와 마이크로폰을 사용하여 상호간 호출하여 통화가 되도록 한다.
- 2) 카 내와 외부의 소정의 장소를 연결하는 통화 장치는 당해 시설물의 관리인력이 상주하는 장소(경비실, 전기실, 중앙관리실 등)에 이중으로 설치되어야 한다. 다만, 관리인력이 상주하는 별도의 장소가 2개소 미만인 시설물의 경우에는 하나만 설치될 수 있다. 또한, 이와 별도로 시설물 내부 통화가 연결되지 않을 경우에는 승강기 유지관리업체 또는 자체 점검자에게로 자동 통화 연결되어 신속한 구조 요청이 이루어질 수 있는 통화장치를 갖추어야 한다.

3.5.12 과부하 안전장치

과부하시 부자가 울리고 도어가 닫히지 않으며 승강기가 운행되지 않도록 한다.

3.5.13 에이프런 (APRON)

카 출입문 하부에 길이 750mm 이상의 에이프런을 설치하여 사용 중 예기치 못한 고장으로 출입문 중간 지점에 정지 되었을 때 출입문이 열리더라도 에이프런에 막혀 탑승자가 추락을 방지함으로 인명피해를 막을 수 있는 장치를 부착한다.

3.5.14 정전시 자동구출운전장치(ARD)

정전 등으로 인해 정상 운행 중인 엘리베이터가 갑자기 정지(승강기 검사기준 부속서 I 에 따른 전기안전장치의 작동으로 인한 정지는 제외한다)되면 자동으로 카를 가장 가까운 승강장으로 운행시키는 수단(자동구출운전 등)이 있어야 하며, 다음 사항을 만족하여야 한다. 다만, 수직 개폐식 문이 설치된 엘리베이터의 경우에는 그러하지 아니하다.

- 1) 카가 승강장에 도착하면 카문 및 승강장문이 자동으로 열려야 한다.
- 2) 승객이 안전하게 빠져나가면(10초 이상) 카문 및 승강장문은 자동으로 닫히고 이후 정지상태가 유지되어야 한다. 이 경우 승강장 호출 버튼의 작동은 무효화 되어야 한다.
- 3) 2)에 따른 정지 상태에서 카 내부 열림 버튼을 누르면 카문 및 승강장문은 열려야 하고, 승객이 안전하게 빠져나가면(10초 이상) 카문 및 승강장문은 자동으로 다시 닫히고, 이후 정지 상태가 유지되어야 한다.
- 4) 정상 운행으로의 복귀는 전문가의 개입에 의해 이뤄져야 한다. 다만, 정전으로 인한 정지는 전원이 복구되면 정상 운행으로 자동 복귀될 수 있다.
- 5) 배터리 등 비상전원은 충분한 용량을 갖춰야 하며, 방전이나 단선 또는 누전되지 않도록 유지·관리되어야 한다. 비상전원으로 배터리를 사용하는 경우에는 잔여용량을 확인할 수 있는 수단이 있어야 한다.

3.5.15 손끼임 방지수단(카 및 승강장)

자동 동력작동 수평 개폐식 카문에는 어린이의 손이 틈새에 끼이거나 끌려 들어가는 위험을 방지하기 위해 다음과 같은 수단 중 하나 이상이 조치되어야 한다.

- 1) 틈새 중 문짝과 문설주 사이의 틈새를 5 mm 이하로 설치
- 2) 손가락 감지수단
- 3) 틈새 보완(고무 등 부드럽고 유연한 재질)
- 4) 기타 동등이상의 수단

3.5.16 감지센서 및 문 열림 장치

문이 닫히는 중에 사람이 출입구를 통과하는 경우 자동으로 문이 열리는 장치가 있어야 한다.

이 장치는 문이 닫히는 마지막 20 mm 구간에서 무효화 될 수 있다.

- 1) 이 장치(멀티빔 등)는 카문 문턱 위로 최소 25 mm와 1,600 mm사이의 전 구간에 걸쳐 감지할 수 있어야 한다.
- 2) 이 장치는 최소 50 mm의 물체를 감지할 수 있어야 한다.
- 3) 이 장치는 문 닫힘을 지속적으로 방해받는 것을 방지하기 위해 미리 설정된 시간이 지나면 무효화될 수 있다.
- 4) 이 장치가 고장 나거나 무효화된 경우, 엘리베이터를 운행하려면 음향신호장치는 문이 닫힐 때마다 작동되고, 문의 운동에너지는 4 J 이하이어야 한다.
- 5) 이 장치는 카문 또는 승강장문에 각각 있을 수 있고, 어느 하나에만 있을 수 있으며, 이 장치가 작동되면 승강장문과 카문이 동시에 열려야 한다.

4. 검사 및 시험

4.1 검사

4.1.1 검사물의 크기 및 구성방법

- 1) 공장 제작물은 현장별로 구분
- 2) 구매품은 구매 로트별
- 3) 설치는 현장별, 각 설치대수별로 구분

4.1.2 시료의 크기 및 채취방법

- 1) 공장 제작물은 현장별, 제품종류별 1개 이상
- 2) 구매품은 구매 로트별, 제품종류별 1개 이상
- 3) 설치는 현장별, 각 설치대수별

4.1.3 검사방법

- 1) 공장 제작물은 관련치수 확인, 공장조립품 조립확인
- 2) 구매품은 공급업체 검사성적서 기준 샘플링 검사
- 3) 설치현장은 승강기 검사기준에 의한다.

4.2 시험방법

4.2.1 외관, 부품, 구조 및 성능검사는 다음과 같다.

번호	시험항목		품질기준			시험방법
			경결함	중결함	치명결함	
1	외 관		○			관련치수 확인,도장상태
2	부 품			○		공장제작물 : 공정검사 구매품:공급업체 검사성적서 기준 샘플링 검사
3	구 조			○		작동여부
4	성능	적재능력			○	승강기 검사기준
		승하강 속도			○	
		안전 및 비상시 작동능력			○	
5	표시		○			

4.2.2 승강기 안전부품에 해당되는 부품은 “승강기 안전검사기준” 부품별 안전기준에 의거 공인시험기관 인증서로 가름할 수 있다.

4.2.3 설치시운전(성능)은 승강기 안전검사기준에 따르고 공인시험기관 인증으로 가름할 수 있다.

4.2.4 관련법 및 규정에 적용되는 부품 및 시스템은 관련법 및 규정에 의한 승인이나 검사로 가름할 수 있다.

5. 포장 및 표시

5.1 포장

5.1.1 포장은 설치공정에 적합하게 공정별로 분리 포장한다.

5.1.2 운반중에 제품의 파손이나 변형되지 않도록 적절한 포장재를 이용한다.

5.2 제품표시

제조 및 설치업체는 카내 및 외부 조작반 아래내용을 표시한다.

- 제품명
- 제조자
- 최대사용 하중 및 인승

5.3 주기

포장 및 표시는 현장별로 관리한다.

6. 용도 및 제원 등

6.1 용도

건축물이나 공작물에 부착되어 일정한 승강로를 통하여 사람이 이동 사용하되 **7~10 인승(550~750kg)외는** 장애인 겸용으로 사용되고 승강로 내 상부 또는 적정위치에 구동부가 설치된 승객(장애인겸)용 엘리베이터

6.2 발주제원

6.2.1 기본제원(2층 기준)은 1항 적용범위 및 분류에 따른 규격을 선정한다.

6.2.2 기본제원 2층을 초과시는 7.1항인 옵션인 층 추가를 선택한다.

6.2.3 기본제원외 추가적인 부품이 필요한 경우는 7.2항 이하 필요한 부품을 선택한다.

7. 옵션 및 부품(선택) 규격

7.1 승강장 도어(옵션)-1개층 추가(기본 승강도어 2개 초과- 추가 설치 도어 선택)

7.1.1 적용범위

1) 설치 목적

3층 이상 또는 승강장 도어 2개 초과 경우 추가 도어 개수를 선택 시 적용할 승강장 도어에 대한 규격임

2) 특징

본 기능품은 층 추가시 적용되는 부분으로 출입구 폭별로 적용됩니다.

7.1.2 분류

1) 분류는 다음과 같다.

물품분류번호	물품식별번호	품목명	용도	인도조건
2410160101	24300528	승객용엘리베이터, 7~10인승/1개층추가	기본 2개 초과 추가 설치 승강장 도어	설치완료, 설치검사 필
2410160101	24300529	승객용엘리베이터, 12~13인승/1개층추가		설치완료, 설치검사 필
2410160101	24300530	승객용엘리베이터, 15~18인승/1개층추가		설치완료, 설치검사 필
2410160101	24300531	승객용엘리베이터, 20~24인승/1개층추가		설치완료, 설치검사 필
2410160101	24300532	승객용엘리베이터, 26인승/1개층추가		설치완료, 설치검사 필
2410160101	24300533	승객용엘리베이터, 33~40인승/1개층추가		설치완료, 설치검사 필

2) 분류별 규격은 다음과 같다.

NO	품목명	출입구폭(mm)	적재하중(kg)	탑승정원	도어 수량	단위
1	승객용엘리베이터, 7~10인승/1개층추가	800	550~750	7~10	1	층
2	승객용엘리베이터, 12~13인승/1개층추가	900	900~1000	12~13	1	층
3	승객용엘리베이터, 15~18인승/1개층추가	1000	1150~1350	15~18	1	층
4	승객용엘리베이터, 20~24인승/1개층추가	1100	1500~1800	20~24	1	층
5	승객용엘리베이터, 26인승/1개층추가	1200	2000	26	1	층
6	승객용엘리베이터, 33~40인승/1개층추가	1400	2500~3000	33~40	1	층

7.1.3 필요조건

사용자재는 K.S. 규격품으로서 일반적으로 사용하는 제품으로 유지 보수가 가능한 것으로 한다. 기본 도어의 재질과 동일 적용(STAINLESS STEEL 1.2t 이상)

7.2 방화도어(부품)(승강장 도어 대신 방화용 도어사용)

7.2.1 적용범위

1) 설치 목적

본 기능품 적용 목적은 방화 구획을 나누기 위해 별도의 방화 셔터 등을 필요 없이 방화를 위하여 내화구조로 만든 승강기용 방화 도어입니다. 1개소 방화도어에 적용되는 부분으로 출입구 폭별로 적용됩니다.

수요처의 요구 시 국토교통부 고시 제2016-193호에 의거하여 내화성을 측정 한 시험성적서를 제출한다.

2) 특징

본 방화도어는 별도의 방화셔터 등을 설치할 필요가 없어 미관 개선, 건축비용 절감, 공정 단축 효과를 볼 수 있고, 내화구조로 이루어진 승강기 도어입니다.

이미 설치된 승강기의 경우 문을 방화문으로 바꾸는 것도 가능합니다.

7.2.2 분류

1)분류는 다음과 같다.

물품분류번호	물품식별번호	품목명	용 도	인도조건
2410160101	24300534	승객용엘리베이터, 7~10인승/방화도어	승강장 도어 대체 방화기능 도어	설치완료, 설치검사 필
2410160101	24300535	승객용엘리베이터, 12~13인승/방화도어		설치완료, 설치검사 필
2410160101	24300536	승객용엘리베이터, 15~18인승/방화도어		설치완료, 설치검사 필
2410160101	24300537	승객용엘리베이터, 20~24인승/방화도어		설치완료, 설치검사 필
2410160101	24300538	승객용엘리베이터, 26인승/방화도어		설치완료, 설치검사 필
2410160101	24300539	승객용엘리베이터, 33~40인승/방화도어		설치완료, 설치검사 필

2) 분류별 규격은 다음과 같다.

NO	품목명	출입구폭(mm)	적재하중(kg)	탑승정원	도어 수량	단위
1	승객용엘리베이터, 7~10인승/방화도어	800	550~750	7~10	1	층
2	승객용엘리베이터, 12~13인승/방화도어	900	900~1000	12~13	1	층
3	승객용엘리베이터, 15~18인승/방화도어	1000	1150~1350	15~18	1	층
4	승객용엘리베이터, 20~24인승/방화도어	1100	1500~1800	20~24	1	층
5	승객용엘리베이터, 26인승/방화도어	1200	2000	26	1	층
6	승객용엘리베이터, 33~40인승/방화도어	1400	2500~3000	33~40	1	층

7.2.3 필요조건

사용자재는 K.S. 규격품으로서 일반적으로 사용하는 제품으로 유지 보수가 가능한 것으로 한다.

7.3 케이지내장/슈퍼미러(부품)(기존 케이지 규격인 STAINLESS STEEL을 대체)

7.3.1 적용범위

1) 설치 목적

케이지(Cage)내장 재질을 기본형인 STAINLESS STEEL 대신 슈퍼미러(Super mirror)형을 사용하므로 외관 수려하게 하고 고급화 한다, 도어/슈퍼미러(부품) 외관과 일치시킨다.

2) 특징

본 부품은 바닥면적 크기(인승별)로 구분 적용한다.

7.3.2 분류

1) 분류는 다음과 같다.

물품분류번호	물품식별번호	품목명	용도	인도조건
2410160101	24300540	승객용엘리베이터, 7~10인승/케이지내장/슈퍼미러	케이지 내장 재질 고급화 도어/슈퍼미러 외관과 일치	설치완료, 설치검사 필
2410160101	24300541	승객용엘리베이터, 12~13인승/케이지내장/슈퍼미러		설치완료, 설치검사 필
2410160101	24300542	승객용엘리베이터, 15~18인승/케이지내장/슈퍼미러		설치완료, 설치검사 필
2410160101	24300543	승객용엘리베이터, 20~24인승/케이지내장/슈퍼미러		설치완료, 설치검사 필
2410160101	24300544	승객용엘리베이터, 26인승/케이지내장/슈퍼미러		설치완료, 설치검사 필
2410160101	24300545	승객용엘리베이터, 33~40인승/케이지내장/슈퍼미러		설치완료, 설치검사 필

2) 분류별 규격은 다음과 같다.

NO	품목명	적용인승	적재하중(kg)	탑승정원	도어수량	단위
1	승객용엘리베이터, 7~10인승/케이지내장/슈퍼미러	7~10인승	550~750	7~10	1	대
2	승객용엘리베이터, 12~13인승/케이지내장/슈퍼미러	12~13인승	900~1000	12~13	1	대
3	승객용엘리베이터, 15~18인승/케이지내장/슈퍼미러	15~18인승	1150~1350	15~18	1	대
4	승객용엘리베이터, 20~24인승/케이지내장/슈퍼미러	20~24인승	1500~1800	20~24	1	대
5	승객용엘리베이터, 26인승/케이지내장/슈퍼미러	26인승	2000	26	1	대
6	승객용엘리베이터, 33~40인승/케이지내장/슈퍼미러	33~40인승	2500~3000	33~40	1	대

7.3.3 필요조건

사용자재는 K.S. 규격품으로서 일반적으로 사용하는 제품으로 유지 보수가 가능한 것으로 한다. 기본 재질인 STAINLESS STEEL 1.2t 이상 대신 슈퍼미러(Super mirror)를 사용한다.

7.4 도어/슈퍼미러(부품) (기존 승강장 도어 패널규격인 STAINLESS STEEL을 대체)

7.4.1 적용범위

1) 설치 목적

승강장 도어(외부 홀) 재질을 기본형인 STAINLESS STEEL 대신 슈퍼미러(Super mirror)형을 사용하므로 외관 수려하게 하고 고급화 한여 케이지내장/슈퍼미러(부품) 외관과 일치시킨다.

2) 특징

본 부품은 출입구 폭별로 적용한다.

7.4.2 분류

1) 분류는 다음과 같다.

물품분류번호	물품식별번호	품목명	용도	인도조건
2410160101	24300546	승객용엘리베이터, 7~10인승/도어/슈퍼미러	승강장 도어 (외부 홀) 재질 고급화 케이지내장 /슈퍼미러 외관과 일치	설치완료, 설치검사 필
2410160101	24300547	승객용엘리베이터, 12~13인승/도어/슈퍼미러		설치완료, 설치검사 필
2410160101	24300548	승객용엘리베이터, 15~18인승/도어/슈퍼미러		설치완료, 설치검사 필
2410160101	24300549	승객용엘리베이터, 20~24인승/도어/슈퍼미러		설치완료, 설치검사 필
2410160101	24300550	승객용엘리베이터, 26인승/도어/슈퍼미러		설치완료, 설치검사 필
2410160101	24300551	승객용엘리베이터, 33~40인승/도어/슈퍼미러		설치완료, 설치검사 필

2) 분류별 규격은 다음과 같다.

NO	품목명	출입구폭(mm)	적재하중(kg)	탑승정원	도어수량	단위
1	승객용엘리베이터, 7~10인승/도어/슈퍼미러	800	550~750	7~10	1	층
2	승객용엘리베이터, 12~13인승/도어/슈퍼미러	900	900~1000	12~13	1	층
3	승객용엘리베이터, 15~18인승/도어/슈퍼미러	1000	1150~1350	15~18	1	층
4	승객용엘리베이터, 20~24인승/도어/슈퍼미러	1100	1500~1800	20~24	1	층
5	승객용엘리베이터, 26인승/도어/슈퍼미러	1200	2000	26	1	층
6	승객용엘리베이터, 33~40인승/도어/슈퍼미러	1400	2500~3000	33~40	1	층

7.4.3 필요조건

사용자재는 K.S. 규격품으로서 일반적으로 사용하는 제품으로 유지 보수가 가능한 것으로 한다. 기본 도어의 재질인 STAINLESS STEEL 1.2t 이상 대신 슈퍼미러(Super mirror)를 사용한다.

7.5 케이지내장/티타늄 골드(부품)(기존 케이지 규격인 STAINLESS STEEL을 대체)

7.5.1 적용범위

1) 설치 목적

케이지(Cage)내장 재질을 기본형인 STAINLESS STEEL 대신 티타늄 골드형을 사용하므로 외관을 수려하게 하고 고급화 한다, 도어/티타늄 골드(부품) 외관과 일치시킨다.

2) 특징

본 부품은 바닥면적 크기(인승별)로 구분 적용한다.

7.5.2 분류

1) 분류는 다음과 같다.

물품분류번호	물품식별번호	품목명	용도	인도조건
2410160101	24300552	승객용엘리베이터, 7~10인승/케이지내장/티타늄골드	케이지 내장 재질 고급화 도어/티타늄 골드 외관과 일치	설치완료, 설치검사 필
2410160101	24300553	승객용엘리베이터, 12~13인승/케이지내장/티타늄골드		설치완료, 설치검사 필
2410160101	24300554	승객용엘리베이터, 15~18인승/케이지내장/티타늄골드		설치완료, 설치검사 필
2410160101	24300555	승객용엘리베이터, 20~24인승/케이지내장/티타늄골드		설치완료, 설치검사 필
2410160101	24300556	승객용엘리베이터, 26인승/케이지내장/티타늄골드		설치완료, 설치검사 필
2410160101	24300557	승객용엘리베이터, 33~40인승/케이지내장/티타늄골드		설치완료, 설치검사 필

2) 분류별 규격은 다음과 같다.

NO	품목명	적용인승	적재하중(kg)	탑승정원	도어수량	단위
1	승객용엘리베이터, 7~10인승/케이지내장/티타늄골드	7~10인승	550~750	7~10	1	대
2	승객용엘리베이터, 12~13인승/케이지내장/티타늄골드	12~13인승	900~1000	12~13	1	대
3	승객용엘리베이터, 15~18인승/케이지내장/티타늄골드	15~18인승	1150~1350	15~18	1	대
4	승객용엘리베이터, 20~24인승/케이지내장/티타늄골드	20~24인승	1500~1800	20~24	1	대
5	승객용엘리베이터, 26인승/케이지내장/티타늄골드	1200	2000	26	1	대
6	승객용엘리베이터, 33~40인승/케이지내장/티타늄골드	1400	2500~3000	33~40	1	대

7.5.3 필요조건

사용자재는 K.S. 규격품으로서 일반적으로 사용하는 제품으로 유지 보수가 가능한 것으로 한다. 기본 재질인 STAINLESS STEEL 1.2t 이상 대신 STAINLESS STEEL 1.2t 이상 재질을 티타늄으로 특수 표면처리(도금)하여 골드 컬러형으로 한 패널을 사용한다.

7.6 도어/ 티타늄 골드(부품)(기존 승강장 도어 패널규격인 STAINLESS STEEL을 대체)

7.6.1 적용범위

1) 설치 목적

승강장 도어(외부 흡) 재질을 기본형인 STAINLESS STEEL 대신 티타늄 골드형을 사용하므로 외관 수려하게 하고 고급화 하여 케이지내장/티타늄 골드(부품) 외관과 일치시킨다.

2) 특징

본 부품은 출입구 폭별로 적용한다.

7.6.2 분류

1) 분류는 다음과 같다.

물품분류번호	물품식별번호	품목명	용도	인도조건
2410160101	24300558	승객용엘리베이터, 7~10인승/도어/티타늄골드	승강장 도어(외부 흡) 재질 고급화 케이지내장 /티타늄골드 외관과 일치	설치완료, 설치검사 필
2410160101	24300559	승객용엘리베이터, 12~13인승/도어/티타늄골드		설치완료, 설치검사 필
2410160101	24300560	승객용엘리베이터, 15~18인승/도어/티타늄골드		설치완료, 설치검사 필
2410160101	24300561	승객용엘리베이터, 20~24인승/도어/티타늄골드		설치완료, 설치검사 필
2410160101	24300562	승객용엘리베이터, 26인승/도어/티타늄골드		설치완료, 설치검사 필
2410160101	24300563	승객용엘리베이터, 33~40인승/도어/티타늄골드		설치완료, 설치검사 필

2) 분류별 규격은 다음과 같다.

NO	품목명	출입구폭(mm)	적재하중(kg)	탑승정원	도어수량	단위
1	승객용엘리베이터, 7~10인승/도어/티타늄골드	800	550~750	7~10	1	층
2	승객용엘리베이터, 12~13인승/도어/티타늄골드	900	900~1000	12~13	1	층
3	승객용엘리베이터, 15~18인승/도어/티타늄골드	1000	1150~1350	15~18	1	층
4	승객용엘리베이터, 20~24인승/도어/티타늄골드	1100	1500~1800	20~24	1	층
5	승객용엘리베이터, 26인승/도어/티타늄골드	1200	2000	26	1	층
6	승객용엘리베이터, 33~40인승/도어/티타늄골드	1400	2500~3000	33~40	1	층

7.6.3 필요조건

사용자재는 K.S. 규격품으로서 일반적으로 사용하는 제품으로 유지 보수가 가능한 것으로 한다. 기본 도어의 재질인 STAINLESS STEEL 1.2t 이상 대신 STAINLESS STEEL 1.2t 이상 재질을 티타늄으로 특수 표면처리(도금)하여 골드 컬러형으로 한 패널을 사용한다.

7.7 대리석 바닥(부품)

7.7.1 적용범위

1) 설치 목적

케이지(Cage) 바닥에 대리석을 추가 시공하므로 수려하게 하고 고급화 한다.

2) 특징

본 부품은 바닥면적 크기(인승별)로 구분 적용한다.

7.7.2 분류

1) 분류는 다음과 같다.

물품분류번호	물품식별번호	품목명	용도	인도조건
2410160101	24300564	승객용엘리베이터, 7~10인승/대리석바닥	케이지(Cage) 바닥대리석 추가 시공	설치완료, 설치검사 필
2410160101	24300565	승객용엘리베이터, 12~13인승/대리석바닥		설치완료, 설치검사 필
2410160101	24300566	승객용엘리베이터, 15~18인승/대리석바닥		설치완료, 설치검사 필
2410160101	24300567	승객용엘리베이터, 20~24인승/대리석바닥		설치완료, 설치검사 필
2410160101	24300568	승객용엘리베이터, 26인승/대리석바닥		설치완료, 설치검사 필
2410160101	24300569	승객용엘리베이터, 33~40인승/대리석바닥		설치완료, 설치검사 필

2) 분류별 규격은 다음과 같다.

NO	품목명	적용인승	적재하중(kg)	탑승정원	도어 수량	단위
1	승객용엘리베이터, 7~10인승/대리석바닥	7~10인승	550~750	7~10	1	대
2	승객용엘리베이터, 12~13인승/대리석바닥	12~13인승	900~1000	12~13	1	대
3	승객용엘리베이터, 15~18인승/대리석바닥	15~18인승	1150~1350	15~18	1	대
4	승객용엘리베이터, 20~24인승/대리석바닥	20~24인승	1500~1800	20~24	1	대
5	승객용엘리베이터, 26인승/대리석바닥	26인승	2000	26	1	대
6	승객용엘리베이터, 33~40인승/대리석바닥	33~40인승	2500~3000	33~40	1	대

7.7.3 필요조건

대리석은 기본적으로 12t 이상으로 하고 표준은 인조대리석 타일형에 아이보리색이다.

7.8 양방향 도어(부품)

7.8.1 적용범위

1) 설치 목적

케이지(Cage)에 도어를 양쪽에 설치하므로 층별로 입출구 선택이 자유롭게 한다.

2) 특징

본 부품은 출입구 폭별로 적용한다.

7.8.2 분류

1) 분류는 다음과 같다.

물품분류번호	물품식별번호	품목명	용 도	인도조건
2410160101	24300570	승객용엘리베이터, 7~10인승/양방향도어	케이지(Cage) 양쪽에 도어 2개 사용	설치완료, 설치검사 필
2410160101	24300571	승객용엘리베이터, 12~13인승/양방향도어		설치완료, 설치검사 필
2410160101	24300572	승객용엘리베이터, 15~18인승/양방향도어		설치완료, 설치검사 필
2410160101	24300573	승객용엘리베이터, 20~24인승/양방향도어		설치완료, 설치검사 필
2410160101	24300574	승객용엘리베이터, 26인승/양방향도어		설치완료, 설치검사 필
2410160101	24300575	승객용엘리베이터, 33~40인승/양방향도어		설치완료, 설치검사 필

2) 분류별 규격은 다음과 같다.

NO	품목명	출입구폭(mm)	적재하중(kg)	탑승정원	도어 수량	단위
1	승객용엘리베이터, 7~10인승/양방향도어	800	550~750	7~10	1	대
2	승객용엘리베이터, 12~13인승/양방향도어	900	900~1000	12~13	1	대
3	승객용엘리베이터, 15~18인승/양방향도어	1000	1150~1350	15~18	1	대
4	승객용엘리베이터, 20~24인승/양방향도어	1100	1500~1800	20~24	1	대
5	승객용엘리베이터, 26인승/양방향도어	1200	2000	26	1	대
6	승객용엘리베이터, 33~40인승/양방향도어	1400	2500~3000	33~40	1	대

7.8.3 필요조건

기존 도어규격과 동일하게 양쪽에 설치한다.

운전반도 양쪽에 설치한다.

7.9 사이드오픈 도어(부품)(승강장 도어-Center Open 대신 사용)

7.9.1 적용범위

1) 설치 목적

승강장 도어인 센터오픈(Center Open)으로 작동하는 도어에 대신하여 병원형이나 승강로 조건에 따라 사이드오픈(Side Open)으로 작동하는 도어를 설치

2) 특징

본 부품은 출입구 폭별로 적용한다.

7.9.2 분류

1) 분류는 다음과 같다.

물품분류번호	물품식별번호	품목명	용도	인도조건
2410160101	24300576	승객용엘리베이터, 7~10인승/사이드오픈도어	센터오픈(Center Open)형 승강장 도어를 대체 사이드오픈(Side Open)형 도어설치	설치완료, 설치검사 필
2410160101	24300577	승객용엘리베이터, 12~13인승/사이드오픈도어		설치완료, 설치검사 필
2410160101	24300578	승객용엘리베이터, 15~18인승/사이드오픈도어		설치완료, 설치검사 필
2410160101	24300579	승객용엘리베이터, 20~24인승/사이드오픈도어		설치완료, 설치검사 필
2410160101	24300580	승객용엘리베이터, 26인승/사이드오픈도어		설치완료, 설치검사 필
2410160101	24300581	승객용엘리베이터, 33~40인승/사이드오픈도어		설치완료, 설치검사 필

2) 분류별 규격은 다음과 같다.

NO	품목명	출입구폭(mm)	적재하중(kg)	탑승정원	도어 수량	단위
1	승객용엘리베이터, 7~10인승/사이드오픈도어	800	550~750	7~10	1	층
2	승객용엘리베이터, 12~13인승/사이드오픈도어	900	900~1000	12~13	1	층
3	승객용엘리베이터, 15~18인승/사이드오픈도어	1000	1150~1350	15~18	1	층
4	승객용엘리베이터, 20~24인승/사이드오픈도어	1100	1500~1800	20~24	1	층
5	승객용엘리베이터, 26인승/사이드오픈도어	1200	2000	26	1	층
6	승객용엘리베이터, 33~40인승/사이드오픈도어	1400	2500~3000	33~40	1	층

7.9.3 필요조건

사용자재는 K.S. 규격품으로서 일반적으로 사용하는 제품으로 유지 보수가 가능한 것으로 한다. 기본 도어의 재질과 동일 적용(STAINLESS STEEL 1.2t 이상)

케이지(Cage) 도어 및 구동부도 사이드오픈용을 사용한다.

7.10 유리도어(부품)(기존 승강장 도어 패널규격인 STAINLESS STEEL을 대체)

7.10.1 적용범위

1) 설치 목적

승강장 도어(외부 홀) 재질을 기본형인 STAINLESS STEEL 대신 유리형을 사용하여 전망 유리 케이지와 규격을 일치시키므로 외관 수려하고 케이지 내부는 물론 외부에서도 전망이 가능케 한다.

수요처의 요구 시 한국건자재시험연구원에서 시험한 KS L 2004-03에 의거 치수 및 겉모양, 내열성등을 측정한 시험성적서를 제출한다.

2) 특징

본 부품은 출입구 폭별로 적용한다.

7.10.2 분류

1) 분류는 다음과 같다.

물품분류번호	물품식별번호	품목명	용 도	인도조건
2410160101	24300582	승객용엘리베이터, 7~10인승/유리도어	승강장 도어 패널을 유리로 사용 전망유리 케이지와 외관일치	설치완료, 설치검사 필
2410160101	24300583	승객용엘리베이터, 12~13인승/유리도어		설치완료, 설치검사 필
2410160101	24300584	승객용엘리베이터, 15~18인승/유리도어		설치완료, 설치검사 필
2410160101	24300585	승객용엘리베이터, 20~24인승/유리도어		설치완료, 설치검사 필
2410160101	24300586	승객용엘리베이터, 26인승/유리도어		설치완료, 설치검사 필
2410160101	24300587	승객용엘리베이터, 33~40인승/유리도어		설치완료, 설치검사 필

2) 분류별 규격은 다음과 같다.

NO	품목명	출입구폭(mm)	적재하중(kg)	탑승정원	도어 수량	단위
1	승객용엘리베이터, 7~10인승/유리도어	800	550~750	7~10	1	층
2	승객용엘리베이터, 12~13인승/유리도어	900	900~1000	12~13	1	층
3	승객용엘리베이터, 15~18인승/유리도어	1000	1150~1350	15~18	1	층
4	승객용엘리베이터, 20~24인승/유리도어	1100	1500~1800	20~24	1	층
5	승객용엘리베이터, 26인승/유리도어	1200	2000	26	1	층
6	승객용엘리베이터, 33~40인승/유리도어	1400	2500~3000	33~40	1	층

7.10.3 필요조건

사용자재는 K.S. 규격품으로서 일반적으로 사용하는 제품으로 유지 보수가 가능한 것으로 한다.

7.11 전망용 유리(부품)

7.11.1 적용범위

1) 설치 목적

본 기능품 적용 목적은 외부로 유리로 마감함으로써 미관상 아름답게 할 수 있다.
 수요처의 요구 시 한국건자재시험연구원에서 시험한 KS L 2004-03에 의거 치수 및 겉모양,
 내열성 등을 측정한 시험성적서를 제출한다. **유리도어(부품)와 일치시킨다.**

2) 특징

본 부품은 전망이 가능하게 **케이지(Cage)** 1면을 유리를 사용하는 제품에 적용되는 부분입니다. 2면, 3면,4면은 개수를 선택하므로 가능합니다.

7.11.2 분류

1) 분류는 다음과 같다.

물품분류번호	물품식별번호	품목명	용 도	인도조건
2410160101	24300588	승객용엘리베이터, 전망유리/케이지 1면	케이지(Cage)외부 유리 마감-1면 기준 유리도어 외관과 일치	설치완료, 설치검사 필

2) 분류별 규격은 다음과 같다.

NO	품목명	재질	두께	탑승정원	수량	단위
1	승객용엘리베이터, 전망유리/케이지 1면	안전접합유리	12T	7~40인승	1	면

7.11.3 필요조건

사용자재는 K.S. 규격품으로서 일반적으로 사용하는 제품으로 유지 보수가 가능한 것으로 한다.

7.12 독립철골(부품)(콘크리트 승강로 대신 철골식 승강로 설치-3/4면 기준)

7.12.1 적용범위

1) 설치 목적

본 기능품 적용 목적은 승강로 외부를 철탑으로 설치함으로써 기존 건물의 외벽에 손쉽게 승강기를 설치할 수 있는 구조물이다.

2) 특징

본 부품은 2층 및 추가층(2층 초과)에 적용되는 부분입니다.

7.12.2 분류

1)분류는 다음과 같다.

물품분류번호	물품식별번호	품목명	용도	인도조건
2410160101	24300589	승객용엘리베이터, 독립철골/3면/2층기준	콘크리트 승강로 대신 철골식 승강로	설치완료, 설치검사 필
2410160101	24300590	승객용엘리베이터, 독립철골/3면/1개층추가		설치완료, 설치검사 필
2410160101	24300591	승객용엘리베이터, 독립철골/4면/2층기준		설치완료, 설치검사 필
2410160101	24300592	승객용엘리베이터, 독립철골/4면/1개층추가		설치완료, 설치검사 필

2) 분류별 규격은 다음과 같다

NO	품목명	적용구분	재질	탑승정원	수량	단위
1	승객용엘리베이터, 독립철골/3면/2층기준	독립철골 3면 -2층 기준	형강류 또는 파이프	7~40인승	1	대
2	승객용엘리베이터, 독립철골/3면/1개층추가	독립철골 3면 -1개층 추가	형강류 또는 파이프	7~40인승	1	층
3	승객용엘리베이터, 독립철골/4면/2층기준	독립철골 4면 -2층 기준	형강류 또는 파이프	7~40인승	1	대
4	승객용엘리베이터, 독립철골/4면/1개층추가	독립철골 4면 -1개층 추가	형강류 또는 파이프	7~40인승	1	층

7.12.3 필요조건

사용자재는 K.S. 규격품으로서 일반적으로 사용하는 제품으로 안전율(SS :400) 가능한 것으로 한다.

건축과 관련된 사항(구조계산, 인허가등)는 발주자측의 책임이다.

7.13 도어/4패널(부품)(2Panel Center Open 대신하여 사용)

7.13.1 적용범위

1) 설치 목적

승강장 도어인 센터오픈(Center Open)으로 작동하는 도어에서 출입구 폭이 넓으나 승강로 여건이 여의치 않아 2Panel를 4Panel로 대신 설치

2) 특징

본 부품은 출입구 최대 폭에 적용한다.

7.13.2 분류

1) 분류는 다음과 같다.

물품분류번호	물품식별번호	품목명	용도	인도조건
2410160101	24300593	승객용엘리베이터, 26인승/도어/4패널	2Panel 대신	설치완료, 설치검사 필
2410160101	24300594	승객용엘리베이터, 33~40인승/도어/4패널	4Panel 사용	설치완료, 설치검사 필

2) 분류별 규격은 다음과 같다.

NO	품목명	출입구폭(mm)	적재하중(kg)	탑승정원	도어 수량	단위
1	승객용엘리베이터, 26인승/도어/4패널	1200	2000	26	1	층
2	승객용엘리베이터, 33~40인승/도어/4패널	1400	2500~3000	33~40	1	층

7.13.3 필요조건

사용자재는 K.S. 규격품으로서 일반적으로 사용하는 제품으로 유지 보수가 가능한 것으로 한다. 기본 도어의 재질과 동일 적용(STAINLESS STEEL 1.2t 이상)

케이지(Cage) 도어 및 구동부도 4패널(4Panel)용을 사용한다.

7.14 에어컨(부품)

7.14.1 적용범위

1) 설치 목적

승강기 카 상부 지붕에 설치하여 냉방용 및 제습기능으로 사용한다.

2) 특징

본 부품은 바닥면적 크기(인승별)로 구분 적용한다.

7.14.2 분류

1) 분류는 다음과 같다.

물품분류번호	물품식별번호	품목명	용도	인도조건
2410160101	24300596	승객용엘리베이터, 7~13인승/에어컨설치	냉방 및 제습용	설치완료, 설치검사 필
2410160101	24300597	승객용엘리베이터, 15~26인승/에어컨설치		설치완료, 설치검사 필
2410160101	24300598	승객용엘리베이터, 33~40인승/에어컨설치		설치완료, 설치검사 필

2) 분류별 규격은 다음과 같다.

NO	품목명	적용인승	적재하중(kg)	탑승정원	수량	단위
1	승객용엘리베이터, 7~13인승/에어컨설치	7~13인승	550~1000	7~13	1	대
2	승객용엘리베이터, 15~26인승/에어컨설치	15~26인승	1150~2000	15~26	1	대
3	승객용엘리베이터, 33~40인승/에어컨설치	33~40인승	2500~3000	33~40	1	대

7.14.3 필요조건

1) 에어컨은 증발형으로 한다

2) 규격 및 설치범위

- 소비전력 7~15인승용은 0.9 kW, 17~30인승용은 1.2 kW
- 응축수 자동증발/기화방식, 컨트롤 및 실내외기 일체로 리모컨 작동형으로 한다.
- 냉방능력은 7(구8)~13(구15)인승용은 2,800 kcal 이상, 11,000 BTU/h 이상,
15(구17)~26(구30)인승용은 3,400 kcal 이상, 13,000 BTU/h 이상,
33~40 인승용은 5,600 kcal 이상, 22,000 BTU/h 이상 이어야 한다.
(7(구8)~13(구15)인승용 2대를 Set로 한 1개를 공급)

7.15 철거작업(부품)(기설치 엘리베이터 교체공사시 기존 엘리베이터 철거작업)

7.15.1 적용범위

1) 설치 목적

기존 설치된 엘리베이터를 철거하고 신규 엘리베이터 설치시(교체공사)시 기존의 엘리베이터 철거를 위한 작업.

2) 특징

본 부품은 2층 및 추가층(2층 초과)에 적용되는 부분입니다.

7.15.2 분류

1)분류는 다음과 같다.

물품분류번호	물품식별번호	품목명	용도	인도조건
2410160101	24300599	승객용엘리베이터, 7~15인승/철거작업/2층기준	철거작업	철거완료, 신규 엘리베이터 설치
2410160101	24300600	승객용엘리베이터, 7~15인승/철거작업/1개층추가		철거완료, 신규 엘리베이터 설치
2410160101	24300601	승객용엘리베이터, 17~40인승/철거작업/2층기준		철거완료, 신규 엘리베이터 설치
2410160101	24300602	승객용엘리베이터, 17~40인승/철거작업/1개층추가		철거완료, 신규 엘리베이터 설치

2) 분류별 규격은 다음과 같다

NO	품목명	적용인승	적재하중(kg)	탑승정원	수량	단위
1	승객용엘리베이터, 7~15인승/철거작업/2층기준	7~15인승	550~1150	7~15인승	1	대
2	승객용엘리베이터, 7~15인승/철거작업/1개층추가	7~15인승	550~1150	7~15인승	1	층
3	승객용엘리베이터, 17~40인승/철거작업/2층기준	17~40인승	1275~3000	17~40인승	1	대
4	승객용엘리베이터, 17~40인승/철거작업/1개층추가	17~40인승	1275~3000	17~40인승	1	층

7.15.3 필요조건

신규 엘리베이터 설치에 지장에 없도록 필요부분이 철거되어야 한다. 또한 사용이 허용된 부분에는 손상이 없어야 한다.

철거 시 발생하는 폐자재 및 산업폐기물은 수주자가 적절한 절차로 처리되어야 한다.

7.16 중간빔(부품)

7.16.1 적용범위

1) 설치 목적

본 기능품 적용 목적은 콘크리트로 된 한 승강로에 2대 이상 엘리베이터를 설치 시 각각을 구분하기 위하여 승강로에 빔(또는 형강류)으로 구분하고 엘리베이터 안전기준(별표 22) 6.5.5항 기준에 따라 칸막이를 설치하기 위한 것이다.

2) 특징

본 부품은 2층 및 추가층(2층 초과)에 적용되는 부분입니다.

7.16.2 분류

1)분류는 다음과 같다.

물품분류번호	물품식별번호	품목명	용도	인도조건
2410160101	24300603	승객용엘리베이터, 중간빔/2층기준	콘크리트된 한 승강로에 2대이상 설치시 구분	설치완료, 설치검사 필
2410160101	24300604	승객용엘리베이터, 중간빔/1개층추가		설치완료, 설치검사 필

2) 분류별 규격은 다음과 같다

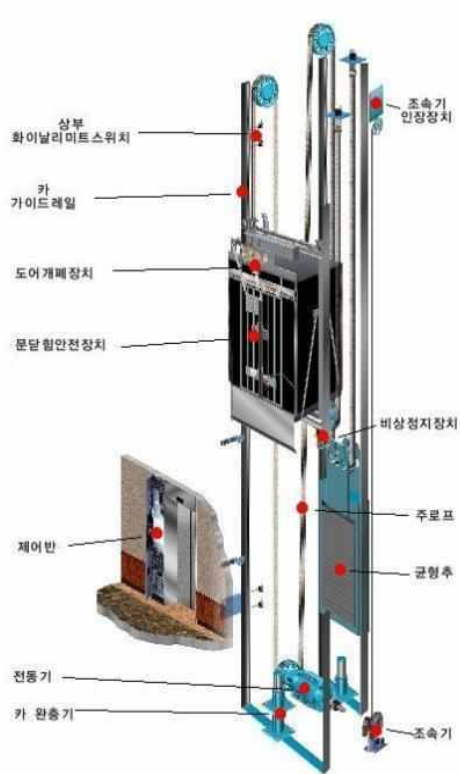
NO	품목명	적용구분	재질	탑승정원	수량	단위
1	승객용엘리베이터, 중간빔/2층기준	2층 기준	빔(또는 형강류) 및 철판	7~40인승	1	대
2	승객용엘리베이터, 중간빔/1개층추가	1개층 추가	빔(또는 형강류) 및 철판	7~40인승	1	층

7.16.3 필요조건

사용자재는 K.S. 규격품으로서 일반적으로 사용하는 제품으로 안전율(SS :400) 가능한 것으로 한다.

- 제품사진(이미지)

1.MRL엘리베이터 외형도



2. **케이지**(Cage)내부사진



3. 승강장 도어



4. 방화도어



5. 케이지내장/수퍼밀러



6. 도어/수퍼밀러



7. 케이지내장/티타늄 골드



8. 도어/티타늄 골드



9. 대리석 바닥



10. 양방향 도어



11. 사이드오픈 도어



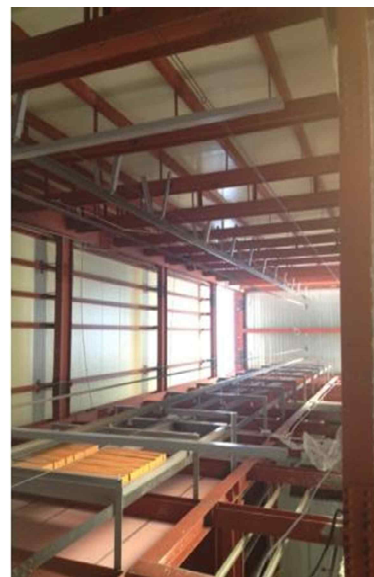
12. 유리도어



13. 전망용유리/케이지



14. 독립철골



15. 도어/4판넬



16. 에어컨



17. 중간빔

