

# 장애인용 수직형 휠체어리프트 규격서

스크류식(2M 이하형)

# 제 작 규 격 서

## 1. 적 용

가. 본 규격서는 \_\_\_\_\_ 장애인용 수직형리프트 제작, 설치에 적용한다.

### 나. 물품구입 설치 기준

- 1) 장애인 편의시설 및 설비의 설치 기준에 관한 규칙 (보건복지부 제정)
- 2) 건축법 시행규칙 (건교부 제정)
- 3) 전기설비 기술 기준령, 전기 내선 규정 (통상산업부 제정)
- 4) 건축 및 기계설비공사 표준시방서 (건교부 제정)
- 5) 한국 공업 규격 (KSP 6130)
- 6) 승강기 검사 기준(산업자원부)

## 2. 납품내역

### 가. 수량 및 설치장소

- 1) 수 량 : 1 대
- 2) 설치장소 : 지정장소

### 나. 규격 및 제원

- 1) 구동방식 : 스크류 직접구동 방식
- 2) 정격속도 : 2.08m/min.
- 3) 사용중량 : 270kg
- 4) 도 장 : 랙카, 카, 도어, 승강로외벽 도색 도장
- 5) 전 원 : AC 380V, 60Hz, 삼상, 15Amp
- 6) CAGE DIM. : 900(W) x 1400(L) x 1100(H)
- 7) 승강길이 : 1.3m

### 다. 규격 및 제원 기준

- 1) 정격 속도(m/min) : 사용중량 270kg 적재시의 분당속도
- 2) 사용 중량(kg) : 승강기 자체무게를 포함하지 않는 실사용 중량
- 3) 승강 거리(m) : 휠체어리프트가 운행하는 구간의 행정거리

### 3. 구조 및 세부규격

#### 가. 일반구조

- 1) 각 리프트는 상부 및 하부 2개소의 승강장을 갖는 구조로 한다.
- 2) 상, 하부 적당한 곳에 이용자 운전 안내판을 설치하여 이용자가 운전방식을 손쉽게 이해할 수 있도록 하여야 한다.
- 3) 리프트를 보관시 관계자 외에는 임의로 조작할 수 없도록 승강기 잠금장치를 구비하여야 한다.
- 4) 옥외형 리프트는 날씨와 습도등에 부식되지 않도록 방수, 방식등 제반조치를 강구한 구조로 제작하여야 한다.

#### 나. 본 리프트는 다음과 같이 주요구성부로 이루어진다.

- 1) 마스트(Mast)
- 2) 승강기
- 3) 도어(Door)
- 4) 운전반
- 5) 각종안전장치

#### 다. 세부구조

##### 1) 마스트(Mast)

승강기와 가이드레일, 승강카를 지지하고, 모터 및 스크류 너트와 컨트롤러를 내장한다.

가) 모 터 : AC 380V, 1.5kW(2.0Hp).

나) 스크류 : 외경  $\varnothing 45$

다) 너 트 : 주너트 및 보조너트 : 주너트는 승강카를 운행시키는 역할을 하며, 보조너트는 주너트 손상시 승강카의 추락을 방지하는 역할을 해야 한다. 주너트가 손상되기 전 일정 정도를 마모할 경우 리프트 운영을 정지시키는 안전장치를 갖추어야 한다.

다) 컨트롤러 : 승강기, 조작반 및 경보장치등 리프트의 전반적인 동작상태를 제어한다.

라) 가이드레일 : KS규격에 준한 레일을 적용하고 충분한 강도를 유지하기위하여 8K 엘리베이터 레일을 적용한다.

##### 2) 승강기

가) 승강기 판넬은 1.6t 사각파이프와 1.2t 철판을 적용하고 볼트조립 구조로 한다.

나) 바닥판은 미끄럼방지 기능을 갖추어야 한다.

다) 본체는 270kg이상의 하중에도 충분한 강도를 유지하여야 한다.

라) 하부승강장쪽 출입구에 자동잠금장치를 구비한 안전바를 설치해야 하며, 안전바가 잠금해지시 운영을 정지시켜야 한다.

3) 승강장 도어(Door)

가) 도어의 구동은 수동 여닫힘 구조로 하여야하며, 도어프레임은 50\*50\*1.2t Mild Steel 구조로 한다.

나) 도어 프레임 및 도어의 마감은 미려한 외형 및 내구성을 위하여 도색 도장으로 한다.

다) 도어에는 자동잠금장치가 설치되어야 하며, 잠금해지시 리프트 운영을 정지시켜야 한다.

4) 운전반

각 승강장에 설치되며 키 스위치와 상/하 운전스위치, 비상정지장치로 구성되며 호출기능을 갖추어야 한다.

5) 각종 안전 장치

본 리프트는 이용자의 안전 및 리프트를 보호하기 위하여 아래와 같은 안전장치를 구비하여야 한다.

가) 추락방지 안전장치 : 주너트 손상시 전기적, 기계적으로 승강기 추락을 방지하는 장치

다) 도어 인터록 : 도어 클로즈를 적용하여 평상시는 항상 도어 닫힘을 유지하고 리프트 사용시 솔레노이드 작동에 의하여 도어가 열리는 구조

라) 정전시 비상 조명 장치

마) 리프트 점검용 안전 스톱퍼(전기적 S/W 내장형)

바) 상부 화이날리미트 스위치(전기적, 기계적장치를 모두 구비하여야 한다.)

사) 비상시 카 하강을 방지하는 물리적 고정장치가 장착되어야 한다.

#### 4. 설 치

##### 가. 공사범위

- 1) 본 공사는 휠체어리프트의 설치, 검사 시운전 일체를 포함한다.
- 2) 시스템 구성을 위한 배관 배선을 포함한다.
- 3) 리프트 설치를 위한 벽체 및 바닥 등의 구멍 뚫기 등 필요한 공사를 포함한다.
- 4) 계약자는 착공전, 해당 현장의 설치여건을 정밀 확인하여 이상이 없도록 설치하여야 한다.

##### 나. 제외공사

- 1) 마스트바닥 또는 측면까지 1차측 전원 공급공사(380V 삼상, 60Hz) 단, 분전반 단독전원을 제공한다
- 2) 전원공급용 배관 배선 및 접지선(일반기계접지 3종) 공사 단, 전원배관은 타배관과 별도배관으로 시공한다.
- 3) 휠체어리프트 설치후 벽체 및 계단 마감 보강 공사 (단, 200kgf/cm<sup>2</sup> 이상의 콘크리트 강도를 유지하여야 한다.)
- 4) 별도의 관리실과 장애인이 통화할 수 있는 인터폰의 배관 및 배선공사 단, 전원배관과 분리하여 시공한다.

#### 5. 품질보증 및 무상보수

##### 가. 품질보증(하자보증)

본 시방서에 의하여 제작 설치된 리프트의 보증기간은 하자보증이행증권 발행 후 3년(36개월)간 보증한다. 이 기간내에 발생한 설계, 제작, 설치 및 자재불량 등에 기인한 고장에 대해서는 모든 책임을 지며, 무상으로 수리, 개조 또는 교체하여야 한다.

나. 발주자 또는 건물주측에서는 사용검사를 득한 후 바로 유지보수 회사를 선정하여 계약을 체결하여야 한다.

다. 계약자는 하자 기간 완료 후에도 기기의 운영상태와 부속품의 수명을 고려하여 소요부속품을 항상 적정 수준으로 보유하고, 요구시 즉각 공급하여야 한다.