

문서번호	안전총괄팀-3559
보존기간	년
결재일자	2020.11.11
공개여부	공개

★담당자	팀장	건설안전본부장
		11/11
확인	김주호	임창수
협 조		
감 사		

가락물 에스컬레이터 핸드레일 구매 계획(안)

2020. 11.



서울특별시농수산물공사

안전총괄팀

가락물 에스컬레이터 핸드레일 구매 계획(안)

가락물 에스컬레이터 핸드레일 노후화에 따른 안전사고 예방 및 고장으로 인한 정지 시간을 최소화하기 위해 예비자재를 구매하고자 함

I 추진 배경

- 에스컬레이터 핸드레일 노후화에 따른 보수시점 도래
 - 가락물 에스컬레이터 설치(2015.1.) 후 5년 경과
 - 에스컬레이터 사용 빈도가 높은 개소 노후부품 교체 요함

핸드레일(handrail)

에스컬레이터 또는 무빙워크를 사용하는 동안 손으로 잡을 수 있는 발판과 같은 속도로 움직이는 고무 레일

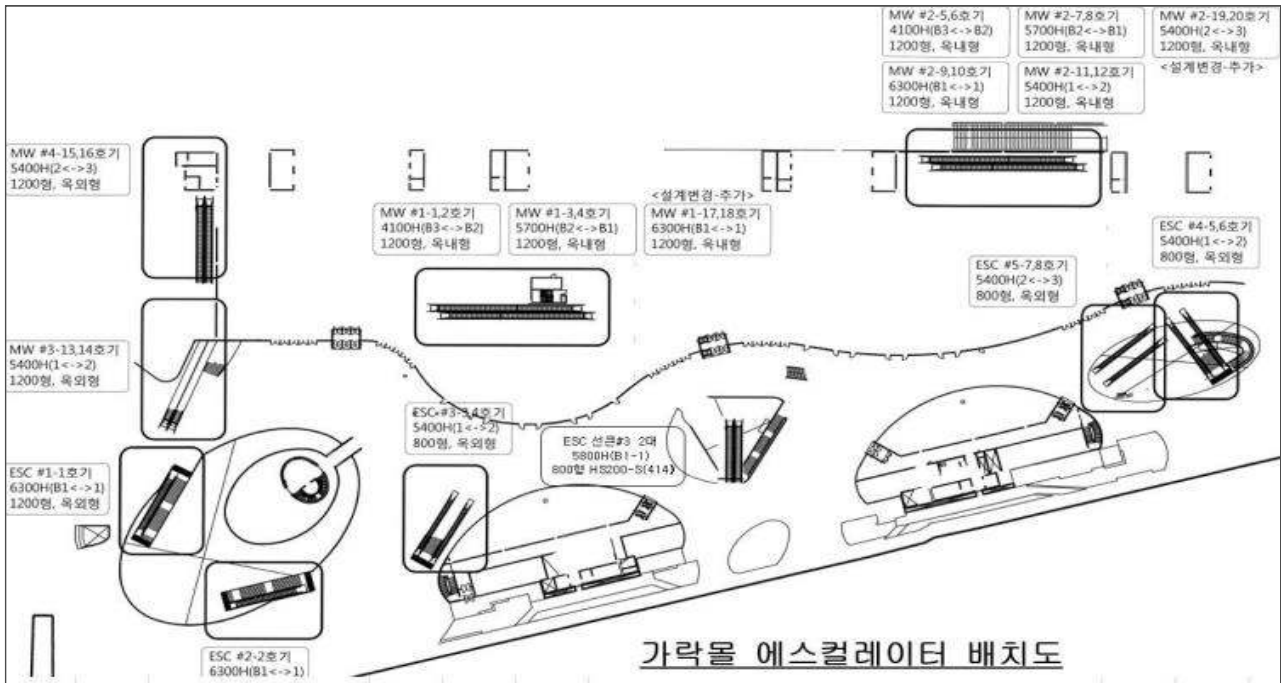
II 가락물 에스컬레이터 현황

- 승강기 안전관리법에 따른 에스컬레이터 정의
 - 에스컬레이터 정의(승강기 안전관리법 시행령 제3조)
 - 일정한 경사로 또는 수평로를 따라 위·아래 또는 옆으로 움직이는 디딤판을 통해 사람이나 화물을 승강장으로 운송시키는 설비
 - 동법 시행규칙 승강기의 구조별 또는 용도별 세부종류(제2조 관련)

구분	승강기의 세부종류	분류기준
에스컬레이터	1) 에스컬레이터	계단형의 발판이 구동기에 의해 경사로를 따라 운행되는 구조의 에스컬레이터
	2) 무빙워크	평면형의 발판이 구동기에 의해 경사로 또는 수평로를 따라 운행되는 구조의 에스컬레이터

※ 에스컬레이터는 무빙워크를 포함하는 승강기로 정의되어 있음

□ 가락물 에스컬레이터 배치도



□ 가락물 에스컬레이터 전체 대수

에스컬레이터		무빙워크		합계		
옥내	옥외	옥내	옥외	옥내	옥외	전체
	10	16	4	16	14	30

※ 썬큰#3 에스컬레이터 2대('19.4. 신설)

□ 에스컬레이터 핸드레일 주요 손상 사진

○ 2019년 핸드레일 관련 승강기 정지 사고 사진



핸드레일 내부 내피 및 철심 손상으로 운행 정지(고무가루 발생으로 민원 발생)

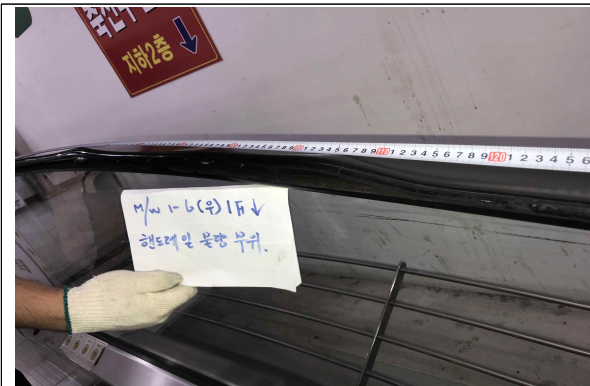
※ '19년 옥내 무빙워크 5대 에스컬레이터 핸드레일 교체

○ 에스컬레이터 핸드레일 주요 손상 사진('20. 10.)



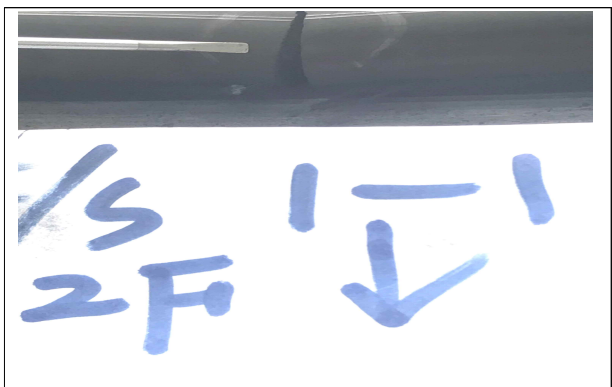
판매동 20열 M/W 4호기(다농 방향 지하1층 ~ 지하2층 상행)

○ 손상내용 : 핸드레일 내피 손상으로 철심 노출 및 고무 가루 발생



판매동 20열 M/W 6호기(다농 방향 1층 ~ 지하1층 하행)

○ 손상 내용 : 핸드레일 외피 분리 등 변형



옥외 에스컬레이터 한주주방 방향 E/S (1층~2층 하행)

○ 손상내용 : 핸드레일 갈라짐 현상 발생

※ 에스컬레이터 핸드레일이 전반적으로 노후되어 정지사고에 대비한 예비자재 구매가 필요함

III 에스컬레이터 핸드레일 구매 계획

□ 에스컬레이터 핸드레일 구매 내역

○ 판매장 내부 및 외부 에스컬레이터 핸드레일 구매 대상

에스컬레이터		무빙워크		합계(대)		
옥내	옥외	옥내	옥외	에스컬레이터	무빙워크	전체
	2	11	1	2	12	14

○ 구매 내역

품 명	규격(mm)	수량(m)	비 고
에스컬레이터 핸드레일	75L×27H	1,579.388	CSM, PU(옥내 11, 옥외 3)

- 호기별 세부 구매내역

순번	명칭	규 격	단위	수량(m)	비고
1	에스컬레이터 핸드레일	75L×27L	m	93.200	46.600m×2EA (MW #1 B3~B2 하행)
2	”	”	m	93.238	46.619m×2EA (MW #1 B3~B2 상행)
3	”	”	m	123.976	61.988m×2EA (MW #1 B2~B1 상행)
4	”	”	m	135.548	67.774m×2EA (MW #1 B1~1층 하행)
5	”	”	m	133.212	66.606m×2EA (MW #2 B3~B2 상행)
6	”	”	m	133.170	66.585m×2EA (MW #2 B3~B2 하행)
7	”	”	m	123.998	61.999m×2EA (MW #2 B2~B1 상행)
8	”	”	m	136.222	68.111m×2EA (MW #2 B1~1층 하행)
9	”	”	m	118.176	59.088m×2EA (MW #2 1층~2층 하행)
10	”	”	m	118.200	59.100m×2EA (MW #2 2층~3층 상행)
11	”	”	m	118.200	59.100m×2EA (MW #2 2층~3층 하행)
12	”	”	m	118.204	59.102m×2EA (옥외 MW #3 1층~2층 하행)
13	”	”	m	70.496	35.248m×2EA (옥외 ESC #2 B1~1층 하행)
14	”	”	m	63.548	31.774m×2EA (옥외 ESC #4 1층~2층 하행)
합 계			m	1,579.388	

소요예산: 170,258,000원(부가세 포함)

예산과목: 사업비용/영업비용/도매시장관리원가/(경비계)/수선유지교체비

예산현황

(단위: 천원)

구분	예산액	배정액	기집행액	금회집행액	예산잔액
승강기유지보수	510,000	510,000	241,075	170,258	98,667

계약방법: 제한경쟁입찰(중소기업, 지역제한)

납품기한: 계약일로부터 25일

IV 기대효과 및 향후계획

서울시 계약심사 의뢰 및 계약요청

○ 서울시 계약심사 결과 반영하여 계약요청

물품 납품 검수 및 핸드레일 교체

○ 납품 검수 후 교체가 시급한 개소부터 핸드레일 교체 실시

에스컬레이터 핸드레일 교체에 따른 기대효과

○ 노후 핸드레일 적기 교체를 통한 판매장 영업환경 개선

○ 에스컬레이터 고장 시 예비자재를 통한 신속한 보수 가능

붙임 1. 견적서 3부.

2. 승강기안전공단 핸드레일 관련 안전 안내문 1부. 끝.