

문서번호	시설안전팀-1333
보존기간	년
결재일자	2018.03.08
공개여부	공개

★담당자	팀장	건설안전본부장	사장
권상진	정우철	김승호	03/08 박현출
협 조	팀장 팀장 팀장 부장	김인수 김성균 최영규 신종철	
감 사	감사실	감사필	

2018년 상반기 가락시장 전기설비
안전점검 시행(안)

2018. 3.



서울특별시농수산물공사

시설안전팀

2018년 상반기 가락시장 전기설비 안전점검 시행(안)

추진 목적

가락시장 내 안정된 전원공급 및 전기재해 사전예방을 위한 법정 전기설비 안전점검을 아래와 같이 시행하고자 함

I 추진근거

- 전기사업법 제68조(전기설비의 유지)
- 산업통상자원부 고시 제2016-16호(전기안전관리자의 직무) 제3,6조
 - 제3조(안전관리규정의 작성), 제6조(점검에 관한 기록·보존)
- 공사 「전기안전관리내규」 제5,7조
 - 제5조(안전점검 및 측정), 제7조(점검에 관한 기록·보존)
- 2018년 가락시장 전기설비 종합 운영관리 계획(시설안전팀-417호)
- 2018년 업무추진계획 수립(기획팀-36호)

II 현 황

- 가락시장 전기설비 현황(특·고압설비)

구 분	현 황	설치 장소
가락시장 전체 수전 용량	39,000kVA	가락몰 주변전실
비상 발전 설비 (고압 총 6,400kW)	고압(6.6kV) 2,000kW*2대	
	고압(3.3kV) 1,200kW*2대	도매권 주변전실
변전실 수	18개소	시장 내 동별 배치
변압기 수	78대	"
배전반 수	306면	"

□ 2018년 상반기 전기설비 안전점검 과제(법규 준수사항)

○ 자가용전기설비 정기검사(검사주기 2년) ⇒ 도매권

- 근거 : 전기사업법 제65조 및 같은 법 시행규칙 제32조
- 대상 : 도매권 수전설비 및 발전설비(비상용발전기, 태양광)

○ 전기설비 반기·연차점검(점검주기 1년) ⇒ 도매권 + 가락물

- 근거 : 산업통상자원부 고시 제2016-16호(전기안전관리자의 직무)
- 대상 : 특·고압설비(도매권 전체), 저압설비(도매권+가락물)
- 점검종류별 측정 및 시험항목

측정·시험항목	주기						비고
	일상	분기	반기	연차	공사	감리	
외관 점검 및 부하측정	○	○	○	○	○	○	
저압 전기설비 점검							
- 절연저항 측정	-	-	△	○	-	-	
- 누설전류 측정	-	△	△	△	-	-	
- 접지저항 측정	-	-	○	○	-	-	
고압 전기설비 점검							
- 절연저항 측정	-	-	-	○	-	-	
- 접지저항 측정	-	-	-	○	-	-	
- 절연내력 측정	-	-	-	○	-	-	
변압기 점검							
- 절연저항	-	-	-	○	-	-	
- 절연내력, 산가도 측정(절연유)	-	-	-	△	-	-	
계전기 및 차단기 동작시험							
- 절연 및 접지저항 측정	-	-	○	○	-	-	
- 축전지 및 충전장치 점검	-	-	○	○	-	-	
- 발전기 무부하 또는 부하시험	-	○	○	○	-	-	
태양광 발전설비(출력, 전압, 접지 등)	-	○	○	○	-	-	
적외선 열화상 측정							
- 열화상 측정	-	△	△	○	-	-	
전원품질분석							
- 전원품질분석	-	-	-	○	-	-	

[비고] ○ : 필수, △ : 필요시

III 안전점검 시행 계획(안)

□ 점 검 명 : 2018년 상반기 가락시장 전기설비 안전점검

□ 점검기관 : 한국전기안전공사(서울 동부지사)

○ 정기검사 및 안전진단 요청

- 안전진단 주요 내용

진 단 항 목	진 단 장 비	진 단 내 용
케이블	비파괴절연진단장비	- 절연내력 시험
변압기	적외선열화상진단장비 절연유가스분석기 절연유내압시험기 초음파코로나탐지기	- 내부열화 이상발열 상태 - 유중가스 성분 분석 - 절연유 내압 기준치 미 여부 측정 - 기기 및 선로 연결부분 이상 음 발견
차단기	차단기동작시험기 VCB시험기	- 투입시 극간 접촉저항 측정 등 - 차단기 진공도 측정
보호장치	종합계전기시험기	- 동작특성 시험
전력계통	전원품질분석계	- 부하율 및 최대전력, 고조파 분석 등
절연 및 접지	디지털멀티메타	- 절연 및 접지저항 측정

□ 점검대상 및 일정

구 분	검사·점검대상	일정	비고
정기검사	도매권	4.15(일) 09:30~17:00	도매권 전체 단전조치 필요
안전진단	도매권(고압설비)	4.15(일) 09:30~17:00	
	도매권(저압설비)	4.16~4.27	부분 단전조치 필요
	가락몰(저압설비)	5.14~5.25	
	무정전 안전진단	4.16~4.27	단전조치 없음

□ 단전조치(계획정전) 계획

○ 도매권 【전체 단전】

- 일시 : ' 18.4.15(일요일) 09:30~17:00

○ 도매권·가락몰 【구역별 순환식 단전】

- 구역별 약30분씩 순환식으로 단전(4.16~5.25)

□ **인원투입 계획**

구 분	특·고압설비	저압설비	합 계
공사 직원	34	20	54
한국전기안전공사	50	152	202
시설관리자회사	3	76	79
합 계	87	248	335

※ 전기설비 안전점검 세부 계획 참조

□ **예산조치**

○ 소요금액 : 금121,829,730원

구 분	검사·점검대상	소요금액(원)	비고
정기검사	도매권	3,305,280	
안전진단	도매권 (고압설비+저압설비)	54,912,880	
	가락물 (저압설비)	39,213,900	
	도매권 + 가락물 (무정전안전진단)	24,397,670	
합 계		121,829,730	

○ 금액근거 : 한국전기안전공사 검사 및 안전진단 수수료 적용

○ 예산과목 : 사업비용, 영업비용, 도매시장관리원가, 지급수수료

○ 예산현황

(단위:천원)

구분	예산액	배정액	기집행액	금회집행액	예산잔액
지급수수료	636,624	561,421	233,308	121,830	281,486

○ 지출방법 : 청구에 의한 지출

- 정기검사 수수료 : 검사일 전 지출

- 안전진단 수수료 : 진단 완료 및 보고서 수령 후 지출

□ 유통인 대상 홍보계획

- [D-30일] 안내공문 발송 : 법인 및 조합단체
- " 벽부부착 : 시장 전체 화장실 앞
- " 홈페이지 게시(팝업창)
- [D-15일] 안내방송 : 시장전체

□ 단전조치 필요한 보완·보수공사 ⇒ 계획정전 시 병행 추진

- 변전실 청소작업(수산변전실, 청과7,8변전실)
- 도매권 ALTS(자동부하절환개폐기) 보수 작업(가락물주변전실)
- 친환경센터 전원공급 변압기 냉각팬 교체(도매권주변전실)
- 대체매장 변전실 ACB 보수. 등

IV 협조사항

□ 정전에 따른 시설물 운영 협조(환경교통팀,전산정보팀)

- 시장 내 톨부스 및 CCTV 운영(환경교통팀)
- 전산장비 운영(전산정보팀)

□ ' 18.4.15(일요일) 특별근무자 지원 요청(총무팀)

- 당일 출근자 대체휴무 및 특근식대 지원
 - 시설안전팀 18명, 전산정보팀 1명(출근서명 후 제출)
 - 대체휴무 및 식대 신청(전기실)

□ 외부 유관기관 정전관련 업무연락(시설안전팀)

- 한국전기안전공사 자가용설비 안전진단 요청 공문 발송
- 한국전기안전공사 자가용설비 정기검사 요청 공문 발송
- 한국전력공사 책임분계점 개폐기 차단 요청 공문 발송
- 119안전센터 및 전시장 정전관련 업무연락서 발송(방재실)
- 시설관리자회사 인력지원 요청(전기실,기계실,방재실)

□ **단전안내 홍보(시설안전팀, 전산정보팀)**

- 유관기관(보건환경연구원, 119안전센터) 전자공문 발송
- 법인 및 조합 안내공문 발송(전기실) ⇒ 수신확인 서명날인
- 정전 안내방송(방송실)
- 통신사 및 케이블TV 등 통신 관련 외부기관 안내공문 발송(통신실)
- 정전안내문(A3) 전 시장(화장실 등) 벽보 부착(전기실)
- 정전안내 홈페이지 게시(전산정보팀)

붙임 : 1. 점검 개요 1부.

2. 한국전기안전공사 의뢰 사유서 1부.

3. 안전점검 주말 특별근무 계획 1부.

4. 안내방송 문안 1부.

5. 일삼감사요청서 1부.

6. 정기검사 및 안전진단 수수료 내역서 1부(별첨)

7. 전기설비 안전점검 세부 일정표 1부(별첨). 끝.

점검 개요

□ 건 명 : 2018년 상반기 가락시장 전기설비 안전점검 시행

1. 예산 집행 상황

가. 점검내용

- 한국전기안전공사 의뢰(수수료 지출) 법정 정기검사 및 안전진단 시행
- 점검대상 : 도매권(특고압설비+저압설비), 가락몰(저압설비)

나. 책 정 된 예 산 액	636,624천원
다. 기 집 행 액	233,308천원
라. 금회 예산 배정액	561,421천원
마. 금년도중 기집행액	233,308천원
바. 금 회 집 행 액	121,830천원
사. 집 행 잔 액	281,486천원
아. 금 후 집 행 계 획	없음

2. 기타 내역 : 없음

- | | | | |
|--------------|---------|---------|------------|
| 3. 설 계 자 소 속 | : 시설안전팀 | 직급 : 4급 | 성명 : 권 상 진 |
| 4. 설계심사자 소 속 | : 시설안전팀 | 직급 : 팀장 | 성명 : 정 우 철 |
| 5. 감 독 자 소 속 | : 시설안전팀 | 직급 : 4급 | 성명 : 김 성 호 |
| | : 시설안전팀 | 직급 : 4급 | 성명 : 권 상 진 |
| 6. 검 사 자 소 속 | : 시설안전팀 | 직급 : 팀장 | 성명 : 정 우 철 |
| | : 시설안전팀 | 직급 : 3급 | 성명 : 신 중 철 |

한국전기안전공사 의뢰 사유서

건 명	○ 2018년 상반기 가락시장 전기설비 안전점검 시행
소요예산	○ 금121,829,730원(부가세 포함)
요청업체	○ 한국전기안전공사 동부지사 ※ 한국전기안전공사는 전기사업법 제74조에 의하여 설립 되었으며, 전기 재해로부터 국민의 생명과 재산을 보호하여 공공의 복리증진에 기여할 목적으로 설립된 대한민국 산업통상자원부 산하 위탁집행형 준정부기관 임.
사유	○ 가락시장은 계약용량 40,000kW인 대규모 자가용전기설비 수용가로써, 3,900여 업체 및 2만여명의 유통인이 영업활동을 하고 있는 다중이용시설임에 안정된 전원공급 및 전기로 인한 재해예방이 중요함 ○ 공사 『전기안전관리내규』 제6조(안전점검 및 측정) ⑤항 의거 ○ 공사&한국전기안전공사(동부지사)의 「전기안전협약서」 체결('14.4.23) 의거 ○ 이에 국가 공인기관(재난관리기관)인 한국전기안전공사에 의뢰하여 가락시장 전기설비 안전점검을 시행하여, 안정된 전원공급 및 전기로 인한 재해예방에 만전을 기하고자 함

2018. 3.

확인자 : 시설안전팀 팀장 정 우 철

작성자 : 시설안전팀 4급 권 상 진

안전점검 주말 특별근무 계획

□ 특별근무 개요

- 일자 : 2018. 4. 15(일요일) 09:00~18:00
- 인원 : 19명(당일 당직근무자는 제외)

구 분	인원	당일 주요 업무	특별 근무자
전기	9명	-특고압, 고압설비 안전진단 지원 -현장 확인 및 유관기관 연락 -조명, 전력, 제어 등 각종 시스템 점검 및 정상화	정우철, 신종철 임명상, 조천무, 김성호, 권상진, 김선길, 양병호, 홍륜건
승강기	1명	-승강설비 점검 및 정상화	전철준
기계	3명	-자동제어(냉난방 등) 시스템 점검 및 정상화 -저온·냉동시설 점검 및 정상화	최석현, 조선봉, 이인환
소방	3명	-자동화재탐지설비 시스템 점검 및 정상화	임재근, 김상현, 양동준
통신	2명	-통합안전센터 모니터링, 네트워크, CCTV서버 등 점검 및 정상화 -안내방송 실시	유영서, 양승우
전산	1명	-친환경센터 네트워크 점검 및 정상화	최덕훈
합계	19명	-	당일 당직근무자는 제외 예정

안내방송 문안(안)

서울시농수산물공사에서 알려드립니다.

공사에서는 가락시장 내 안정적인 전력공급과 전기재해 사전예방을 위해 한국전기안전공사와 합동으로 2018년 상반기 가락시장 전기설비 안전점검을 시행할 예정입니다.

안전점검 시행을 위해 4월15일 일요일 오전9:30부터 오후5:00까지 가락시장 도매권 전체가 부득이 하게 정전 될 예정이오니 입주자 여러분께서는 정전에 따른 피해가 발생치 않도록 많은 이해와 협조 부탁드립니다.

다시 한 번 알려드리겠습니다.(1회 더 반복)

이상 서울시농수산물공사에서 안내 말씀드렸습니다.

- . 방송기간 : 2018. 4. 1~ 4. 15(15일간)
- . 방송시간 : 09:00, 15:00, 23:00 (3회/일)
- . 방송지역 : 도매권 전체

일상감사요청서

건 명	2018년 상반기 가락시장 전기설비 안전점검 시행
<p>1. 점검개요</p> <ul style="list-style-type: none">○ 점검기관 : 한국전기안전공사(서울동부지사)○ 점검대상<ul style="list-style-type: none">- 특·고압설비(변전실) : 도매권 전체- 저압설비(임대점포, 공용구역 등) : 도매권+가락몰○ 점검일정<ul style="list-style-type: none">- 특·고압설비 : 4.15(일) 09:30~17:00- 저압설비 : 4.16~5.25○ 소요금액 : 금121,829,730원 <p>2. 자체 검토의견</p> <p>가. 사업의 추진배경</p> <ul style="list-style-type: none">○ 2018년 시설안전팀 업무 계획에 의거 추진 <p>나. 사업의 필요성</p> <ul style="list-style-type: none">○ 관련 법령에 의거 준수 <p>다. 사업의 적정성(관련규정 검토)</p> <ul style="list-style-type: none">○ 관련 법령 준수 및 2018년 업무추진계획에 의거 추진 <p>라. 기대되는 효과</p> <ul style="list-style-type: none">○ 가락시장 내 안정된 전원공급 및 전기재해 사전예방	