

【 감사결과 보고서 】

전기요금 집행 및 관리 실태 감사

2026. 7.

감 사 관

I. 감사 개요

1. 감사 배경 및 필요성

- 최근 3년간 자체감사에서 반복적으로 지적된 ‘전기요금 지출 및 관리 소홀’ 사례를 통해 전기요금 납부 업무 전반에 대한 점검 필요성 대두
- 전기요금 집행의 문제점을 시정 · 개선하여 행정 착오를 사전에 예방하고, 예산 절감 및 재정 건전성을 도모

2. 감사 대상 및 중점사항

- 감사 대상: 전기요금 납부 관련 전부서(72개 부서)

시설구분	대상 시설	감사대상	비고
공공청사	81개소	계약전력	59개부서
체육시설	92개소	계약전력, 사용량	3개부서
유수지	30개소	계약전력, 휴지	5개부서
도로결빙방지시설	145개소	계약전력, 휴지	3개부서
농사용시설	33개소	계약종별, 휴지	3개부서
가로등·공원등	약 11,798개소	계약전력, 사용량	8개부서

- 감사 범위: 2023년 1월 ~ 2026년 1월

※ 계약종별, 휴지시설, 전력사용량 “0kWh” 시설은 2025. 1월 ~ 2026. 2월

- 감사 중점사항

- 전기시설물 “계약전력” 관리
- 전기시설물 목적(교육용, 농사용)에 적합한 “종별계약”의 적합성
- 전력 사용 “휴지(休止) 시설” 관리
- 전기 사용량 “0kWh” 시설 점검

3. 감사 기간 및 감사반

- 2026. 3. 9. ~ 3. 20.(10일간), 예방감사팀장 등 3명

II. 감사 결과

1. 감사 결과 총괄

(단위: 건)

구분	합계		주의	시정	통보
	건수	금액			
합계	3	-	-	25	14

2. 감사 결과 총평

○ (감사 진행)

- 이번 전기요금 집행 및 관리 실태 감사는 2023년 1월 ~ 2026년 1월까지 전기시설물을 대상으로 전기요금 집행의 적정성을 확인하는데 주안점을 두었으며, 부적정하게 설정된 계약전력(종별계약) 조정을 통해 예산을 절감하고 전기 시설물의 관리 실태 전반을 점검하여 향후 업무체계를 합리적으로 개선하는데 중점을 두고 감사를 실시함

○ (감사 결과)

- 789개소, 181,435,520원의 전기요금이 부적정하게 집행됨을 확인

지적사항	건 수	금 액	비 고
계약전력 관리 소홀	579	101,304,840원	20개 부서
미사용 전기시설물의 전기요금 지출관리 소홀	117	64,648,600	15개 부서
휴지 가능 전기시설의 전기요금 관리 소홀	93	15,482,080	3개부서
합 계	789	181,435,520원	

- 시설물의 실제 전기 사용 현황 및 부하율에 대한 주기적인 검토없이 최초 신청 당시의 계약전력을 현재까지 유지하고 있었으며, 시설물의 고장, 철거, 휴지(사용중지) 등으로 인해 전력 소요가 감소하거나 소멸했음에도 이에 대한 현행화 관리가 부실하여 변동 현황이 적기 반영되지 않는 등 다음과 같은 3건의 지적사항이 확인되었음

■ 첫째, 계약전력 관리 소홀

- 한국전력공사 「기본공급약관」 제67조의 3에 따라 최대수요전력이 계약전력 이내인 경우 또는 계약전력 1kW당 월간 450시간 이하로 전력 사용 시 초과사용 부가금이 발생하지 않으므로 전력 사용량 추이를 확인하면 실제 전력 수요에 맞는 적정 계약전력 산출이 가능함
 - ●과 등 9개 부서는 관리하는 전기시설물 총 32개소에 대해 실제 전력 사용량보다 계약전력을 과다 책정하여 예산을 낭비함(연간 22,607,640원)
- ⇒ 전기시설물 32개소에 대하여 실제 전력 사용 현황에 부합하도록 계약전력을 변경하여 전기요금을 절감하도록 「시정」
- 한국전력공사에서는 전자고지 결재 사이트를 통해 고객의 합리적인 전기 사용을 유도하고자 실제 사용량을 토대로 계약전력을 분석하고 적정 계약전력을 안내하는 ‘요금절감 컨설팅 서비스’를 제공하고 있음
 - 전자고지 결재 사이트 컨설팅 결과가 지속적으로 제공되었음에도 △과 등 11개 부서에서 관리하는 전기시설물 총 547개소에 대해 실제 계약전력을 변경하려는 노력을 소홀히 하여 예산을 비효율적으로 집행함(연간 78,697,200원)
 - △과는 비용 집행 주체와 시설 관리 주체의 이원화로 전기시설물 관리의 사각지대가 있음이 확인됨
- ⇒ 전자고지 결재 사이트 컨설팅 결과를 참고하여 시설의 전력 사용 현황에 부합하도록 계약전력을 적절하게 관리하도록 「통보」
- ⇒ 시설 관리 주체와 비용 집행 주체의 이원화로 사각지대가 발생하지 않게 관련 부서(구청 ◆과)와 협조하여 계약전력을 철저히 관리하도록 「통보」

■ 둘째, 미사용 전기시설물의 전기 요금 지출 관리 소홀

- 전기시설물을 유지·관리하며 이에 따라 발생하는 비용을 집행하는 부서에서는 전기시설물의 점검·보수 등의 유지관리를 이행하고 공공운영비를 집행하는데 있어 전기시설물의 전기요금이 적정하게 지출되고 있는지 확인하여야 함
 - △과 등 15개 부서는 더 이상 사용하지 않는 설비이거나 고장난 상태가 장기간 지속되어 전기사용량이 “0”kwh인 시설물 117개소에 대해 64,648,600원의 전기 기본요금을 더 납부함

⇒ 전기사용량이 발생하지 않는 시설에 대해 전수조사 및 보수 실시하고, 미사용 시설에 대해 전기사용해제 등의 조치를 하도록 「시정」

■ 셋째, 휴지 가능 시설 및 계약종별 관리 소홀

- 한국전력공사 「기본공급 약관」 제81조에 따라 농사용 전력 시설과 도로결빙 방지 전기설비의 경우 고객의 신청에 따라 전기사용의 휴지가 가능하며, 휴지기간 중에는 요금을 받지 않는다고 규정됨

· 회과에서는 농사용 전력시설 72개소 중 68개소에 대해 휴지한 사실이 없고, 전력 미사용기간인 농한기(11월~3월)에 휴지 했을 경우 절감 가능한 금액은 4,476,010 원으로 확인됨

· ㄱ구 ㄴ과 및 ㄷ구 ㄹ과에서 관리하는 도로결빙방지 설비 중 동절기 이후 휴지 없이 요금을 납부하고 있는 시설은 14개소이며, 이에 대해 7,511,080원의 요금을 납부한 것으로 확인됨

⇒ 미사용 기간에는 전력 사용에 대해 휴지(休止) 신청하여 예산을 절감 할 수 있도록 「통보」

- 한국전력공사 「기본공급 약관」 제55조 및 제60조에 따라 계약종별은 전기의 사용 용도에 따라 구분하고 있으며, 양곡생산을 위한 양수, 배수 펌프 및 수문조작에 사용되는 전력은 농사용 전력으로 분류됨.

· 회과에서는 양곡생산을 위한 수문조절시설, 양수, 배수 시설에 설치된 전기설비 72개소 중 11개소를 농사용 전력이 아닌 산업용, 주택용, 일반용으로 전기요금을 납부하고 있으며, 농사용 전력으로 조정시 연간 약 3,494,990원의 전기료를 절감 가능함

⇒ 전기설비의 용도를 고려하여 용도에 맞는 적정 계약종별로 계약전력을 적용 하도록 「시정」

Ⅲ. 주요 지적사항

1

계약전력 관리 소홀 [시정 9, 통보 11]

(1) 사용전력량에 따른 계약전력 관리 소홀

- 전기요금은 한국전력공사 「기본공급 약관」 제67조(요금의 계산)에 따라 사용전력량 유무와 관계없이 계약전력에 근거하여 고정적으로 발생하는 기본요금과 실제 사용한 전력량에 따라 부과되는 전력량 요금의 합계액으로 구성됨
- 또한 같은 약관 제67조의3(초과사용부가금)에 따르면 최대수요전력량계가 설치된 시설은 최대수요전력이 계약전력 이내인 경우, 최대수요전력량계 미설치 시설은 1kW당 월간 450시간 이하로 전력 사용 시 초과사용부가금이 발생하지 않으므로 월간 최대수요전력 또는 전력 사용량 추이를 확인하면 실제 전력 사용량에 따른 적정 계약전력 산출이 가능함
- 그러나, ●과 등 9개 부서¹⁾에서는 청사 및 체육시설의 실제 사용전력량을 고려하여 계약전력을 변경하지 않아 예산을 부적정하게 집행함 (32개소, 22,607,640원)

조치 의견

●과 등 9개 부서장에게

청사 또는 체육시설의 전력 사용 현황에 부합하도록 계약전력을 변경하여 전기요금을 절감하시기 바라며, 향후 동일 사례가 발생하지 않도록 업무에 철저를 기하도록 「시정」

1) ●과, ▽과, ▢구보건소 ○과, 田田구 ○과, ●×읍, ㉿읍, ▲▲동, 田田구 ○과, 田田동

(2) 전자고지 결재 사이트 컨설팅 결과 활용 소홀

- 한국전력공사에서는 전자고지 결재 사이트를 통해 고객의 합리적인 전기사용을 유도하고자 실제 사용량을 토대로 계약전력을 분석하고 적정 계약전력을 안내하는 ‘요금절감 컨설팅 서비스’를 제공하고 있음
- 해당 전자고지 결재 사이트를 통해 도로, 교통, 공원시설물에 대한 계약전력을 검토한 결과 한국전력에서 적정 계약전력의 축소 조정을 제안하는 컨설팅 결과를 지속적으로 제공했음에도 불구하고 △과 등 11개 부서²⁾는 이를 확인하거나 실제 계약전력 변경으로 연계하려는 노력을 소홀히 함(547개소, 78,697,200원)
- 또한, △과는 「용인시 사무 위임 조례」에 따라 교통안전시설물(신호기, 안전표지)에 대한 유지·보수 업무를 각 구청 ◆과로 위임하였음에도 이에 수반되는 전기요금은 일괄 납부하고 있어 시설 관리 주체와 비용 집행 주체의 이원화로 인해 시설 변동(철거, 이설, 고장 등)이나 실제 사용량 변화가 실시간으로 반영되지 못하는 등 관리 소홀 및 예산 낭비 우려가 있는 것으로 확인됨

조치 의견

△과 등 11개 부서장에게

전자고지 결재 사이트 컨설팅 결과를 참고하여 시설의 전력 사용 현황에 부합하도록 계약전력을 적절하게 관리하도록 「통보」

△과장에게

교통안전시설물에 대한 시설 관리 주체와 비용 집행 주체 이원화로 인한 사각지대가 발생하지 않도록 관련 부서(각 구청 ◆과)와 협조하여 계약전력을 철저히 관리하도록 「통보」

2) △과, ○과, ㉠과, ㉡구 ◆과, ㉡구 ▲과, ㉢구 ◆과, ㉢구 ▲과, ㉢구 ■과, ㉣구 ◆과, ㉣구 ●과, ㉣구 ㉤과

- 「지방재정법」 제3조에 따라 지방자치단체는 주민의 복리 증진을 위하여 그 재정을 건전하고 효율적으로 운영하도록 규정하고 있으며, 「지방자치단체 회계관리에 관한 훈령」 [별표2의2]에서 공공요금 및 제세는 최대한 절약하여 집행한다.’ 라고 명시됨
- 전기시설물을 유지·관리하며 이에 따라 발생하는 비용을 집행하는 부서에서는 전기시설물의 점검·보수 등의 유지관리를 이행하고 공공운영비를 집행하는데 있어 전기시설물의 전기요금이 적정하게 지출되고 있는지 확인하여야 함
- 그러나, △과 등 15개 부서³⁾는 더 이상 사용하지 않는 설비이거나 고장난 상태가 장기간 지속되어 전기사용량이 “0“kwh인 시설물 117개소에 대해 64,648,600원의 전기 기본요금을 더 납부함

조치 의견

△과 등 15개 부서장에게

전기사용량이 발생하지 않는 시설에 대해 전수조사 및 보수를 실시하고, 미사용 시설에 대해 전기사용해제 등의 조치를 하도록 「시정」

3) △과, ㉠구 ◆과, ㉡구 ◆과, ㉢구 ◆과, ㉣과, ㉤구 ●과, ㉥구 ▲과, ㉦구 ●과, ㉧구 ■과, ㉨구 ●과, ㉩구 ㉪과, ★과, ㉫과, ㉬과, ㉭과

(1) 휴지 가능한 전기시설물에 대한 휴지 미이행

- 한국전력공사 「기본공급 약관」 제81조에 따라 농사용 전력 시설과 도로결빙 방지 전기설비의 경우 고객의 신청에 따라 전기사용의 휴지가 가능하며, 휴지기간 중에는 요금을 받지 않는다고 규정됨
- 회과에서는 사용이 종료된 농사용 전력시설(양곡생산을 위한 펌프, 수문조작시설 등)에 대해, □□구 ■과 및 ▨▨구 ▨과는 동절기 이후 사용이 종료된 도로 결빙방지 시설(염수분사장치, 열선 등)에 대해 전력사용의 휴지를 신청하여 요금 절감 가능함
- 그러나, 회과에서는 농사용 전력시설 72개소 중 68개소에 대해 휴지한 사실이 없고, 전력 미사용기간인 농한기(11월~3월)에 휴지했을 경우 절감 가능한 금액은 4,476,010원으로 확인됨
- 또한, □□구 ■과 및 ▨▨구 ▨과에서 관리하는 도로결빙방지 설비 중 동절기 이후 휴지 없이 요금을 납부하고 있는 시설은 14개소이며, 이에 대해 7,511,080원의 요금을 납부한 것으로 확인됨

(2) 전기시설물의 용도에 따른 계약종별 관리 소홀

- 한국전력공사 「기본공급 약관」 제55조 및 제60조에 따라 계약종별은 전기의 사용용도에 따라 구분하고 있으며, 양곡생산을 위한 양수, 배수 펌프 및 수문조작에 사용되는 전력은 농사용전력으로 분류됨.
- 회과에서는 양곡생산을 위한 수문조절시설, 양수, 배수 시설에 설치된 전기설비에 대해 농사용 전력으로 관리하여야 함.
- 그러나, 회과에서는 양곡생산을 위한 수문조절시설, 양수, 배수 시설

에 설치된 전기설비 72개소 중 11개소를 농사용 전력이 아닌 산업용, 주택용, 일반용으로 전기요금을 납부하고 있으며, 농사용 전력으로 조정시 연간 약3,494,990원의 전기료를 절감 가능함

조치 의견

회과 등 3개 부서장에게

전력 미사용 기간에는 전력 사용 휴지 신청을 하여 불필요한 전기요금을 지출하지 않도록 「통보」

회과장에게

전기설비의 용도를 고려하여 용도에 맞는 적정 계약종별로 계약전력을 적용하도록 「시정」