★차장	팀장	감사실장	상임감사	
협 조				

문서번호	감사실-3562
보존기간	준영구
결재일자	2015.07.10.
공개여부	공개

『2015년 2/4분기』

공사감독분야 상시감사 실시 결과보고

2015. 7.

서울특별시 시설관리공단 | 감사실

『2015년 2/4분기』

공사감독분야 상시감사 실시 결과보고

외부 감사 시 설계변경 오류 등 반복적인 지적을 방지 및 사전 예방을 위하여 2/4분기 상시감사를 실시하고 그 결과를 보고 드림

※ 관련사항 : 공사감독 상시감사제 시행 계획(2015. 1. 19)

Ⅰ 감사 개요

☐ **감사기간 :** 2015. 4. 1 ~ 6. 30

☐ **감사대상 :** 총 119건의 대상공사 중 감사대상 45건 선정
(**기성 및 기성예정** 16건, **설계변경공사** 9건, **조경 및 기전공사** 10건, **상수도공사** 10건)

☐ **감 사 자 :** 감사실 기술감사팀 남○○ 등 5인

☐ **감사방법 :** 모니터링 및 서류, 주·야간 현장 감사 실시

☐ **중점감사내용**

○ 설계변경 및 계약금액 조정의 적정성 여부

○ 기성 및 준공검사 적정성 여부

○ 공사 품질 및 안전관리 적정성 여부 등

☐ **그간 감사결과**

구 분	계	설 계 변 경				관계법령 미준수	품질 및 안전관리
		소계	제경비 오류	단가산출 오류	수량산출 오류		
계	56	35	12	11	12	3	18
2/4 분기	28	10	2	4	4	2	16
1/4 분기	28	25	10	7	8	1	2

➪ **1/4분기 감사대상 42건, 2/4분기 감사대상 45건**

II 2/4분기 감사결과

▢ 감사결과 유형별 분석

✓ 1/4분기의 경우 감사지적사항은 대부분 제경비, 수량, 단가산출 등 **설계변경 분야로 감사대상 42건 대비 59%의 지적율을** 차지하였으나,

✓ 2/4분기에는 상시감사 실시 등 **지속적인 노력으로 감사대상 45건중 지적율이 22%로 현저히 감소**하였으며,

✓ 전체 지적건수 28건중 안전 및 품질 등 **현장관리 미흡에 대한 지적건수가 16건으로** 감사대상 45건 대비 **36%의 지적율로서 전분기 5%에 비하여 급등하였음**

✓ 앞으로 반복지적사항 사전 예방을 위하여 제경비 사용 **증빙자료, 수량 및 단가산출 서등에** 대하여 중점감사 실시 필요

【감사결과 총평】

▢ 설계변경시 발생하는 단순반복 오류사항 1/4분기 보다 급감 ⇓

○ **제경비, 수량 및 단가 산출 부적적 등 설계변경 분야에 대한 감사 지적율이 37%로 감소하였으며**, 이는 지속적인 감사활동으로 설계도서 사전 검토를 강화하여 예방한 것으로 판단됨

▢ 안전 및 품질 등 현장관리 미흡은 1/4분기 보다 급등 ⇑

○ **현장관리 분야는 1/4분기 지적건수는 2건이었으나 2/4분기는 16건으로 지적율이 급등하였으며**, 공사가 실착공 되는 시기로 현장관리 중요성을 감안 감사활동을 확대한 결과임

※ 1/4분기 지적사항은 시정조치 및 조치중으로 문제점 사전예방 조치

○ 시정조치 완료(19건), 시정조치중(6건), 기타(발주처 이관 3건)

-환수조치 1건 2,708천원, 감액조치 15건 119,697천원

Ⅲ 주요 지적사항

▢ 주요 적출사례

1. 설계변경 부적정 (제경비, 수량, 단가산출 부적정)

○ '15. 2. 24 선정릉 빗물저류조 설치공사를 기성처리하면서 사회보험료(국민건강보험료, 국민연금보험료)는 사업주 부담금(50%)만 정산하여야 하나 정산 없이 전체납입금에 대하여 공사비를 지급하였음 - **제경비**

☞ **공사비 과다지급 감액토록 조치 (감액금액 9,952천원)**

○ '15. 4. 23 북악터널 내부 보수보강공사 현장감사 실시결과 터널 내부 표면처리 물량이 터널폭, 높이 등에 따라 원호길이가 상이하나 터널을 동일 규격으로 적용하여 과다 산출하였음 - **수량산출**

☞ **최종 설계변경시 실측물량으로 수량 정산토록 조치**

○ '15. 6. 24 양재천 차집관로 성능개선공사 설계변경 심의를 하면서 각재 할증을 표준품셈에 의하면 5%를 적용하도록 되어 있으나 수량산출서에 10% 할증을 적용하였으므로 수량을 과다 산출하였음 - **수량산출**

☞ 최종 설계변경 및 준공시 감액토록 조치 **(감액금액 4,031천원)**

○ '15. 5. 19 여의천 하천정비공사 실정검토보고를 하면서 축중기 설치는 표준적인 품과 재료의 기준이 되는 표준품셈(2-15)에 의하여 특별인부 0.051인/회, 손율 5%를 적용하여야 하나 견적서에 의하여 단가를 과다 산출하였음 - **단가산출**

☞ 최종 설계변경 및 준공시 감액토록 조치 **(감액금액 4,310천원)**

○ '14. 12. 18 에코스쿨 조성공사 준공검사를 하면서 스프링클러 연결공사 일위대가에 STS PIPE 배관품이 설치비에 포함되어 있으나 관이음 부속류 설치품 및 배관시험(시운전)을 이중계상하였음 - **단가산출**

☞ 발주처에 통보하여 환수토록 조치 **(환수금액 1,485천원)**

2. 공사 관계법령 등 미준수

○ 정릉터널 외 1개소 보수공사를 시행하면서 공사에 사용되는 주요 자재에 대하여 주요자재 검사 및 수불부를 작성하고 거래명세서 등을 확인토록 되어 있으나(공사감독자 업무지침) 균열보수 TPS공법 자재에 대한 검사 및 자재수불부, 준공내역서 및 시공사에서 제출한 거래명세서 불일치 등 관계서류 확인 미흡

☞ 재발방지를 위한 교육실시 요구

3. 안전 및 품질관리 소홀

○ 오동근린공원 동네뒷동산 공원화사업을 시행하면서 도로경계석 일부구간 및 진입계단 콘크리트 타설구간에 합판거푸집을 사용하지 않았고, 도로경계구간에 안전휀스 대신 안전띠를 설치하여 안전 및 미관을 저해하였음

☞ 도로경계석 합판거푸집 설치 등 시정요구

○ 선정릉 빗물저류조 설치공사를 시행하면서 주차장 바닥 신축줄눈을 끝단까지 절단하지 않아 수팽창으로 인한 균열발생이 우려되므로 단부까지 절단이 필요하고, 덕트입상 PIT실 벽체를 벽돌(0.5B)로 시공하여 토압에 의한 균열 및 누수발생 예상 등 재시공 필요

☞ 설계도서를 재검토하여 시공 미흡부분 보완요구

□ 시정요구사항

○ 재정상 조치 - 10건 (환수 및 감액요구 44,528천원)

- 합판거푸집을 단가가 작은 유로폼으로 시공 등 2건 ☞ **환수조치 : 4,385천원**
- 연금, 건강보험료 개인 부담금 과다지급 등 8건 ☞ **감액요구 : 40,143천원**

○ 시정 및 개선조치 - 18건

- 엘리베이터 하부 PIT층 방수 부적정 등 품질관리 미흡 8건
- 공사장 주변 보행도우미, 안전휀스 미비 등 안전관리 소홀 8건
- 건설공사 축중기 설치지침 공사 관계법령 미이행 등 2건

Ⅲ 향 후 계 획

▢ 감사 중점사항

○ 제경비 오류, 물량 및 단가산출오류 등 반복지적사항 감사활동 지속실시

○ 안전 및 품질관리 미흡사항 현지시정토록 조치하고 현장관리 준수사항 및 설계도와 현장 시공상태 적합성 확인

○ 상시감사 결과 시정요구사항에 대한 조치이행 여부 관리로 실효성 담보

▢ 행 정 사 항

○ 감사지적 결과 시정요구사항에 대한 관리를 위해 해당부서로 하여금 조치이행사항 및 중간 조치계획, 최종 조치결과를 제출토록 조치

붙임 1. 2/4분기 상시감사 지적사항 및 시정요구사항 1부
2. 1/4분기 상시감사 시정요구사항 및 조치결과 1부. 끝.