

# 감 사 위 원 회

## 시 정 요 구

**제 목** 서남권 돛구장 보행육교 공사 하자관리업무 소홀

**관 계 기 관** 서울시설공단 ▽운영처

**내 용**

서울시설공단(▽운영처, 이하 “공단”이라 한다)은 서울특별시(이하 “시”라 한다)와 서남권 돛구장(이하 “돛구장”이라 한다) 관리 운영 대행사업 협약을 체결<sup>1)</sup> 하고 돛구장 및 주변시설물(보행광장 및 경사·연결로 등)의 시설·장비 및 건축물의 유지·관리에 관한 사무를 대행하고 있다.

‘보행광장 및 경사·연결로(이하 “보행육교”라 한다.)’는 돛구장의 협소한 광장 및 구일역 등에서의 접근성 향상을 위해, 돛구장 건립공사와 별도로 서울특별시 도시기반시설본부에서 발주하여 2016.7.31. 준공된 시설로서 돛구장의 남측 광장 및 매표소, \*\*지하차도, 인근 안양천 상부 등에 광범위하게 걸쳐 위치하고 있는 연장 516m의 교량 시설물이다.

교량의 구조형식 및 구성은 ‘합성라멘교’<sup>2)</sup> 구조의 보행광장에 ‘스틸 플레이트(Steel Plate)’<sup>3)</sup>구조의 경사로 4개 및 연결로 1개가 연결되어 있다.

**[사진 1] 보행육교 전경 사진**



1) 대행협약 체결기간 : 2018.1.1. ~ 2020.12.31.(현재 제4차 계약이 체결됨. 대행협약 체결기간 : 2021.1.1. ~ 2025.12.31.)  
2) 콘크리트 라멘구조를 개선하여 보다 기동 간 간격을 크게 하고 균열에 대한 안전성을 확보한 공법  
3) 강괴를 압연해서 판형으로 만든 철판

「대행협약서」 제9조에 따르면 공단은 사업을 수행함에 있어 관계법령과 시의 관계법규, 지침 및 이 협약사항을 준수하도록 규정 하고 있으며, 공단 「회계규정」 제150조에서는 공단 계약업무에 관한 사항은 「지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률」(이하 “지방계약법”이라 한다), 같은 법 시행령 및 같은 법 시행규칙을 준용하도록 하고 있다.

「지방계약법」 제20조, 같은 법 시행령 제69조 내지 제71조의2<sup>4)</sup>, 같은 법 시행규칙 제69조에 따르면, 계약상대자는 공사 목적물의 하자에 대한 보수책임이 있으며, 계약담당자는 하자담보책임기간 중 연 2회 이상 정기적으로 하자를 검사하고 담보책임의 존속기간에 하자가 발생하면 즉시 계약상대자(시공사)에게 하자 보수를 이행하도록 통지하여야 한다고 규정되어 있다.

아울러, 공단 「시설물관리규정」 제6조에서도 공단은 하자보증기간내에 있는 모든 시설은 하자 발생시 시공회사에 지시하여 보수하며, 보수내용이 긴급하거나 민원대상이 되는 사항은 즉시 임시 보수조치하고, 시공회사로 하여금 보수를 하도록 정하고 있다.

한편 「지방계약법 시행령」 제71조2에 계약상대자가 하자보수기간에 하자 보수를 이행하지 아니하는 경우에는 하자보수보증금 중 하자보수에 필요한 금액을 즉시 해당 지방자치단체에 귀속시켜야 하며, 하자보수보증금을 보증서로 보관하는 경우에는 하자보수의무를 보증한 기관에 보증한도액 범위에서 하자보수 이행을 요구할 수 있으며,

“보행육교 공사”의 하자 보증 기관인 “◎◎조합”의 「하자보수보증약관」 제1조 제1항에 따르면, 채무자(계약자)가 보증서에 기재된 공사 등의 사용검사 또는 검수를 받은 후 하자담보책임기간 내에 사용검사(준공)시의 설계도서를 기준으로 발생한 하자에 대하여 그 보수 이행청구를 받았음에도 이를 이행하지 아니할 경우(이하 “보증사고”라 한다.) 그 상대방(보증채권자)에게 부담하는 채무를 조합이 대신 이행하거나 해당보증금을 지급하도록 하고 있으며, 「하자보수보증약관」 제6조에 따르면 보증채권자는 보증사고가 생긴 경우 이를 지체 없이 조합에 알려주도록 되어있다.

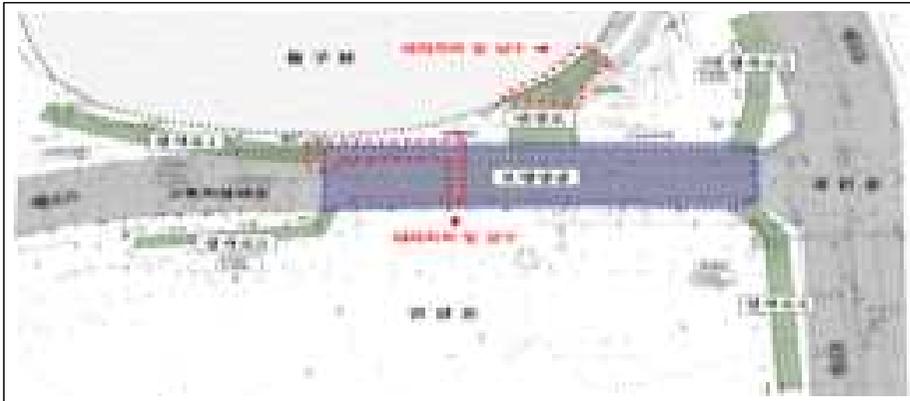
4) 「지방공기업법」 제64조의2 제6항 및 같은 법 시행령 제57조의8 제1항에 따라 서울시설공단은 「지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령」 제69조 내지 제71조의2를 준용함

따라서 공단은 “보행육교 공사”와 관련하여 하자담보책임기간 동안 정기적인 하자검사를 실시하고, 준공 후 발생한 하자를 발견한 경우에는 시공자로 하여금 적정 상태로 보수하도록 하여 시설물의 이용 및 안전에 지장이 없는 상태로 유지관리 하여야 하며,

계약상대자가 정당한 사유 없이 하자보수를 이행하지 아니할 경우 즉시 하자보증 기관인 ◎◎조합에 통지하여 하자보수를 조합이 대신 이행하거나, 해당 보증금을 지급받아 공단이 직접 하자보수 하는 등의 조치를 하여야 한다.

이와 관련하여 이번 2020년 10월 감사기간 중 “보행육교 공사” 하자검사 관리 적정성 여부를 확인하였는데, 감사범위 기간('17.1.~'20.10.) 중 공단에서 실시한 하자검사 결과 보행육교 누수 하자는 ‘보행광장’과 ‘연결로’ 부분에서 6회에 걸쳐 지속적으로 지적되어 있었다.

【사진 2】 보행육교 구성 및 하자보수 현황



※ ‘보행육교’는 ‘보행광장’에 1개의 ‘연결로’와 4개의 ‘경사로’가 연결된 구조임

특히 2019년 상반기 하자검사에서는 누수가 여러 개소에서 발생) 하였고 ‘신축이음장치 하부는 누수가 많아 근본적인 보수가 필요’ 한 것으로 되어있는 등 아래 [표 1] “보행광장 및 경사·연결로 공사 하자관리부”와 같이 지적되어 있으며,

하자관리부에는 ‘보행광장’과 ‘연결로’에 대한 누수 하자는 모두 “보수완료”<sup>6)</sup>된

5) 다만 구체적인 개소수 및 위치가 명기되어 있지는 않음

6) 근본적인 누수 방지가 아닌, 누수 유도판 및 흡통 설치 등 물을 유도하여 처리하는 대안 방식으로 하자 보수함.

것으로 기록되어 있었고, ‘경사로(4개소)’ 등 기타 누수 하자에 대해서는 별도로 지적되어 있지 않았다.

【표 1】 “보행광장 및 경사·연결로 공사” 하자관리부

구분	하자검사기간	연번	하자내용	조치결과	조치내용
2017 상반기	'17.05.22. ~ 06.28.	1	<b>보행광장 배수처리</b>	보수완료	배수로 정비
		2	<b>보행광장 연결로 천장누수</b>	보수완료	유도배수
		3	<b>보행광장 건물진입로 천장누수(2개소)</b>	보수완료	
		4	기둥 브라켓 제거	보수완료	
		5	파출소 앞 식재바닥 일부 처짐	보수완료	
2017 하반기	'17.12.18. ~ 12.27.	1	외야 방향 보행광장 경사로 일부 침하	보수완료	
		2	보행광장 배수로 연결 조치	보수완료	
2018 상반기	'18.06.25. ~ 06.28.	1	<b>보행광장 하부 누수</b>	보수완료	유도배수
		2	상부 실리콘 파손	보수완료	
2018 하반기	'18.11.21. ~ 12.07.	1	<b>보행광장 하부 누수</b>	보수완료	'19년 상반기에 보수
		2	교각균열	보수완료	
		3	콘크리트 단면 손상	보수완료	
2019 상반기	'19.06.07. ~ 06.12.	1	<b>보행광장 하부 누수(여러개소)</b> <b>※ 보행광장 신축이음장치 하부는 누수가 많아 근본적인 보수 필요</b>	보수완료 (2개소) · 경사로1 · 보행광장 5~6span	신축이음장치 후타재 방수시공 등
		2	교각균열	보수완료	
		3	콘크리트 단면 손상	보수완료	
2019 하반기	'19.12.10. ~ 12.17.	1	균열	하자보수요청	
2020 상반기	'20.06.08. ~ 06.19.	1	균열	하자보수요청	

(※ 자료출처 : 감사대상기관인 ▽운영처 감사제출 자료 재구성 : 하자관리부, 하자보수 요청 및 조치완료 공문)

이와 관련하여 감사기간 중(2020.11.5., 11.16. 2일) 건축 관련 전문가(건축시공기술사 ○○○, 건축구조기술사 ○○○) 및 공단(▽운영처) 담당 직원 합동으로 ‘보행육교 공사’의 하자관리 실태 적정성을 점검하였다.

점검 결과, 하자점검 시 하자로 지적되어 보수 완료된 ‘보행광장’, ‘연결로’에서 여전히 누수 하자가 발견되었는데, 특히 보행광장의 이음부(신축이음장치) 6개소 중 4개소에서 누수 및 백태 현상이 심각한 것으로 파악되었다.

또한 보행광장과 돛경기장을 연결하는 연결로는 유도배수 방식으로 하자보수 하였음에도 교량 하부에 누수 및 백태 현상이 발견되었는데, 그 이유는 바닥판 상판 마감석과 복합소재 바닥판 사이 시공된 교면방수7)가 그 기능을 상실한 것으로 보이며8), 보행광장과 마찬가지로 이음부(신축이음장치) 2개소 모두에서 누수 및 백태 현상이 확인되었다.

아울러, 공단 하자검사에서는 지적되지 않았던 누수 하자도 보행육교 전반에 걸쳐 다수 발견되었는데, ① 경사로(4개) 이음부(신축이음장치) 누수 및 백태, ② 배수관 주변 누수 및 백태9), ③ 보행광장 채광창 누수10)가 있었다.

특히, 경사로(4개)에는 10개소의 이음부(신축이음장치)가 있는데, 10개소 전체에서 누수 및 백태 현상이 공통적으로 발견되었고, 그 중에서도 경사로와 보행광장이 연결된 이음부의 신축이음장치가 누수에 가장 취약한 것으로 확인되었다.11)

【표 2】 교량별 이음부 신축이음장치 설치 현황

	계	보행광장	연결로	경사로1	경사로2	경사로3	경사로4
신축이음장치	18	6	2	2	3	2	3
누수 발생	16	4	2	2	3	2	3
누수 미발생	2	2	-	-	-	-	-

(※ 자료출처 : “2019년 고척스카이돔 ○○○○ ○○○○ 용역” 제3장 외관조사 중 내용 재구성)

또한 누수 하자 이외에도 이미 오래전부터 발생된 것으로 판단되는 백태, 후타재 균열, 받침장치 부식 등 다수의 하자가 육안 점검으로도 쉽게 발견되었고, 2019년 하반기 하자검사에 지적되어 시공자에 하자보수 요청('19.12.) 한 교각 균열은 즉시 보수되어야 함에도 감사기간('20.10.~11.) 까지도 조치되지 않고 있어, 조속한 하자보수가 필요한 상태였다.12)

7) 교량 시설에 주로 사용되는 도막 방식의 방수로서, 교량 구조물의 우수 유입을 차단하기 위함.  
 8) “2019년 고척스카이돔 ○○○○ 정밀안전점검 용역” 결과 보고서 “제3장 외관조사” 내용을 참고함.  
 9) 배수관과 콘크리트의 접촉부위가 밀실하게 시공되지 못하여 발생하는 틈으로 노면수가 유입되어 발생된 것으로 보여짐.  
 10) 채광창과 콘크리트의 접촉부위가 밀실하게 시공되지 못하여 발생하는 틈으로 노면수가 유입되어 발생된 것으로 보여짐.  
 11) 신축이음장치 주변의 경사가 완만할 경우 우수가 흘러 내려가지 않고 정체되는 경우가 발생하므로, 교량의 종단경사가 완만한 보행광장과 보행광장에 연결된 각 교량별 신축이음장치 주변이 누수에 가장 취약함.  
 12) 위 하자사항 중 교각 균열을 제외한 나머지 하자 공종의 하자증원은 '19.8.10. 하자담보책임기간이 만료됨.

이와 같은 지적은 공단에서 하자담보책임기간 만료('19.8월) 직후 안전진단 전문기관에 의뢰하여 실시한 정밀안전점검용역('19.9월~11월)에서도 하자관리부에서 지적 및 하자보수완료 처리된 보행광장과 연결로의 누수 및 백태 현상이 다시 발생한 것으로 지적되었고,

공단 하자관리부에서 지적되지 않았던 경사로(4개소) 이음부(신축이음장치) 10개소 전체에서 발생한 누수 및 백태 현상 또한 감사기간 중 실시한 점검결과와 동일하게 지적되어 있었으며, 백태·균열·받침장치 부식 등 육안으로 쉽게 확인되지만, 공단이 실시하였던 하자검사에서는 지적하지 못한 하자사항도 다수 확인되었다.

【표 3】 보행육교 원인별 누수 및 백태 발생 현황

교량명	원인별 누수 및 백태 발생물량(m <sup>2</sup> )						총 계
	신축이음장치	바닥판 상면	배수관	준능부	채광창	기타	
보행광장	66.81	35.60	0.84	-	3.07	0.06	106.38
경사로1	0.36	-	-	-	-	-	0.36
경사로2	7.68	-	-	-	-	-	7.68
경사로3	12.35	-	-	-	-	-	12.35
경사로4	31.05	-	-	-	-	-	31.05
연결로	0.25	-	-	8.60	-	-	8.85
소 계	118.50	35.60	0.84	8.60	3.07	0.06	166.67



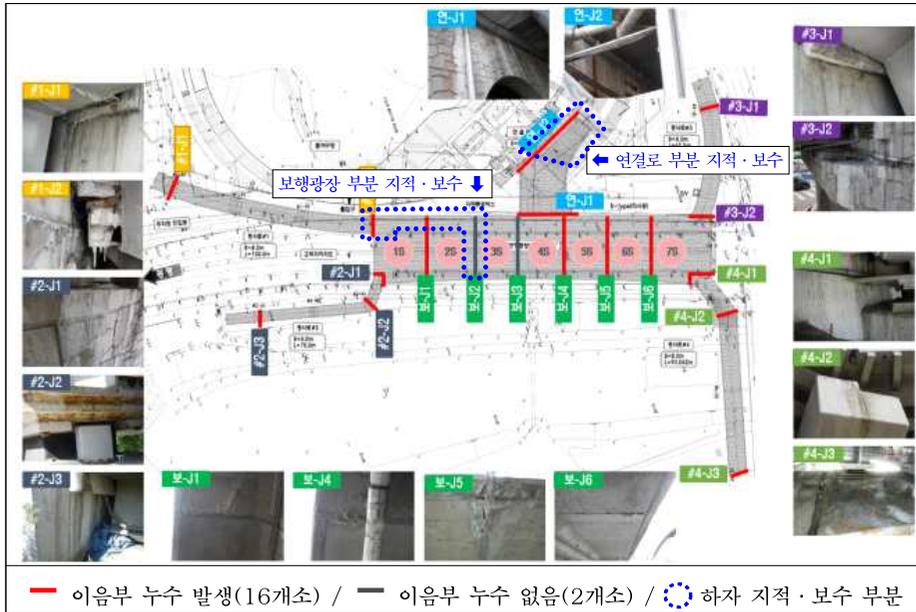
(※ 자료출처 : “19년 고척스카이돔 ○○○○ ○○○○ 용역” 제3장 외관조사 중 발체)

특히 보행광장·연결로·경사로 등 교량 전체에서 공통적으로 발생한 이음부(신축이음장치) 누수로 인해 거더·교대·교각 등에 피해가 발생되고 있는 상태이고, 그로인한 콘크리트 열화는 구조물의 미관을 저하시킬 뿐만 아니라 방치할 경우 구조물의 내구성에도 영향을 미칠 수 있으며,

보행육교 하부는 보행자와 차량 통행이 매우 많은 곳이므로 누수 발생 시 예상치 못한 사고가 발생13)할 수 있어, 교량 전반에 걸친 이음부 누수는 우선적인 보수가 필요한 주요한 손상(1순위 손상으로 구분함)으로 정밀안전점검용역 결과 보고서에 지적되어 있다.14)

13) 실제로 보행육교의 누수로 인한 보행자 및 차량 피해 사례가 있었음을 담당자 문답과정에서 확인함.

【사진 3】 보행육교 “이음부(신축이음장치)” 누수 발생 현황(전체 18개소 중 16개소 누수)



(※ 자료출처 : “19년 고척스카이돔 ○○○○ ○○○○ 용역” 제3장 외관조사 중 발췌)

한편, 하자란 “공사계약에서 정한 내용과 다른 구조적, 기능적 결함이 있거나, 거래관념상 통상 갖추어야 할 품질을 제대로 갖추지 아니한 것을 말하는 것”<sup>15)</sup>으로

공사 계약문서(설계도서)<sup>16)</sup> 중 가장 우선하여 하자판정의 기준<sup>17)</sup>으로 볼 수 있는 보행육교 공사의 “공사시방서”<sup>18)</sup>에는 “신축이음장치”가 누수 되지 않도록

14) 정밀점검보고서 주요 손상 지적사항 (\*1~3순위 중 1순위 손상만 요약발췌)

구분	부재	손상명	구분	부재	손상명
보행광장	바닥판상면	마감석 들뜸, 실런트 열화	경사로3	바닥판상면	마감석 불량
	바닥판하면	균열(폭 0.3mm 이상), 누수 및 백태, 박락		교대 및 교각	균열(폭 0.3mm 이상)
	거더	균열(폭 0.3mm 이상)	경사로4	신축이음장치	후타재균열, 누수, 볼트 보호캡 탈락
	벽체	균열(폭 0.3mm 이상)		신축이음장치	후타재균열, 누수, 볼트 보호캡 탈락
	배수시설	배수관 파손		연결로	바닥판상면
경사로1	교대 및 교각	균열(폭 0.3mm 이상), 차량 충돌에 의한 파손	연결로	교각	볼트 보호캡 탈락
	신축이음장치	후타재균열, 누수		신축이음장치	후타재균열, 누수
경사로2	신축이음장치	후타재균열, 누수		배수시설	배수로 막힘

15) 대법원 판례상 하자의 개념(2008다16851 판결, '10.10.9. 선고)

16) **공사시방서**, 설계도면, 현장설명서, 공사기간의 산정근거, 물량내역서(공사계약일반조건 제2조 제4호)

17) “건축물의 설계도서 작성기준(국토부 고시 제2016-1025호, '16.12.30)” “설계도서 해석의 우선순위”에 따르면 설계도서 중 “공사시방서”를 다른 설계도서 보다 우선하여 최우선 순위로 해석함.

시공하여야 함을 여러 번 언급하고 있고, 방수성 확보를 위한 시공기준 및 누수 시험 방법 등을 정하고 있으므로,

공사목적물인 보행육교가 계약문서인 “공사시방서”에서 요구하는 기능인 방수 성능을 제대로 갖추지 못하였다면, 하자가 발생된 것으로 보아 공단에서는 “지방계약법” 등 관련 규정에 따라 계약상대자에게 하자보수 이행을 요청하는 등 하자보수 조치를 하였어야 했다.

그러나 공단은 이러한 보행육교 이음부(신축이음장치) 등 교량 전반에 걸친 누수 하자에 대하여 하자담보책임기간 동안 인지하고 있었음에도<sup>19)</sup> 계약상대자가 하자 보수 요청에 제대로 응하지 않는다는 이유로, 향후 하자보수가 완료되지 않을 것을 염려하여 경사로 이음부 등 대부분의 누수 부분을 하자 검사시 지적하지 않았고, 계약상대자에게 하자보수 이행요청도 제대로 하지 않았다.

또한 계약상대자가 정당한 사유 없이 하자보수를 이행하지 아니하거나 부실하게 수행한 경우 즉시 하자 보증 기관인 ◎◎조합에 통지하여 하자 보수를 조합이 대신 이행하게 하거나, 해당 보증금을 지급 받아 공단이 직접 하자보수 하는 등의 조치를 했어야 함에도 이러한 조치를 해태하여, 구조물의 내구성에 영향을 미칠 수 있는 우선적인 보수가 필요한 주요한 손상임에도 하자보수 하지 않은 채 하자담보책임기간이 만료되도록 방치하였다.

【표 4】 “보행육교 공사” 하자담보책임기간

연번	공 사 명	계약자	하자담보책임기간	비 고
1	****(교량공사)	◇◇ ◆◆	2016년8월11일~ 2023년8월10일	
2	****(철근콘크리트공사, 상하수도공사(관로매설), 포장공사(콘크리트), 승강기, 지붕, 방수공사)		2016년8월11일~ 2019년8월10일	완료
3	****(교량 외 공사, 토공사, 포장공사(아스콘), 석공, 조적, 철물, 금속공사, 조경공사, 기타공사)		2016년8월11일~ 2018년8월10일	완료

※ 참고 : 하자판정기준 관련 지침 “공동주택 하자의 조사, 보수비용 산정 및 하자판정기준(국토부 고시 제2016-1048호, '16.12.30)” 제5조에 따라 하자심사 또는 분쟁조정을 할 때에 설계도서 등에 내용이 없거나 내용이 불일치 하는 경우 다음의 순서에 따라 하자여부를 판정함. ①주택공급계약서, ②건본주택, ③계약자 배포용 분양책자, ④**특별(공사)시방서**, ⑤설계도면, ⑥일방시방서, 표준시방서, ⑦수량산출내역서, 구조 및 설비 등의 계산서

18) 공사에 쓰이는 재료, 설비, 시공체계, 시공기준 및 시공기술에 대한 기술설명서와 이에 적용되는 행정명세서로서, 설계 도면에 대한 설명 또는 설계도면에 기재하기 어려운 기술적인 사항을 표시해 놓은 도서(공사계약일반조건 제2조 제5호)

19) 문답과정에서 담당자는 보행광장, 경사로, 연결로 등 보행광장 전반에 걸친 누수 하자를 인지하고 있었음을 진술함.

이에 따라 공단은 부득이 보행육교의 하자 보수를 위하여 정밀안전점검 보고서에서 ‘보수보강 우선 순위 중 1순위’ 사항(계약상대자 하자보수 예정에 있는 구조체 균열 하자는 제외)에 대하여 우선적으로 공단 예산<sup>20)</sup>을 사용하여 아래 [표 5]와 같이 “고척스카이돔 ○○○○ ○○공사”를 발주(‘20.12.8. 공고, 공사 금액 43,197천원)하였다.

【표 5】 고척스카이돔 ○○○○ ○○공사

공사금액(추정금액)	공사기간	계약방법(자격조건)	주요 공사내용
43,197천원	계약일로부터 150일	전자공개수의계약 (시설물유지관리업)	후타재 보수공사 /벽면 백화제거/ 방청도장공사/누수 유도배수공사 등

(※출처 : 감사대상기관 서울시설공단 ▷운영처 감사 제출자료 재구성)

결국 공단은 「지방계약법」 제20조, 제21조 및 시행령 제70조에 따른 하자관리 업무를 소홀히 하여 하자담보책임기간 만료에 따른 계약상대자의 하자 보수책임이 소멸됨에 따라, 불가피하게 보행육교 하자를 공단이 직접 보수할 경우 약 74,345천원(추정)의 예산이 낭비될 것으로 우려된다.

【표 6】 정밀안전점검보고서 보수보강 우선순위 및 개략 공사비

구분	순 공사비	제경비(순 공사비×50%)	총 공사비
보행광장	8,392,440	4,196,220	12,588,660
경사로1	4,437,600	2,218,800	6,656,400
경사로2	5,428,800	2,714,400	8,143,200
경사로3	5,088,000	2,544,000	7,632,000
경사로4	8,310,000	4,155,000	12,465,000
연결로	17,907,000	8,953,500	26,860,500
<b>계</b>	<b>49,563,840</b>	<b>24,781,970</b>	<b>74,345,760</b>

※ 정밀안전점검보고서에서 제안한 보수보강 방안 중 ‘공단 자체보수’ 및 ‘계약상대자 보수예정’ 부분을 제외하고 개략공사비를 산정함.(실시설계시 변동될 수 있으며, 가시설 및 기타 부대비용은 미반영)

20) 예산과목 : ▷운영처, 대행사업비, 수선유지교체비, 수선유지비(기타수선유지비)

### 【관계기관 의견 및 검토결과】

공단에서는 “경사로 4개소 등 보행육교 이음부 전반에 걸쳐 발생한 누수하자를 하자검사에 제대로 지적하지 않은 이유”에 대하여 계약상대자(시공사) 소장이 신축 이음장치의 누수는 하자가 아니라는 입장으로 하자보수 요구에 제대로 응하지 않아 하자검사 시 지적하지 못하였다고 주장하고 있다.

그러나, 공사 계약문서(설계도서) 중 가장 우선하여 하자판정의 기준으로 볼 수 있는 보행육교 공사의 ‘공사시방서’에 신축이음장치가 누수 되지 않도록 시공하여야 함을 여러번 강조하고 있으므로, 교량에 시공된 신축이음장치에 누수가 발생하였다면 공단은 그 원인을 파악하여 책임이 있는 자에게 하자보수 요청하는 등 적절한 조치를 했어야 했다.

그럼에도 불구하고, 공단은 계약상대자(시공사) 소장의 일방적인 주장에 대하여 검토조차 하지 않았고, 계약상대자와의 다툼 등으로 향후 하자보수가 완료되지 않을 것을 미리 예상하여 하자검사에 지적조차 하지 않은 것은 시설물 하자관리 업무를 해태 한 것이다.

또한 공단은 “경사로 4개소 등 보행육교 이음부 전반에 걸쳐 발생한 누수 하자를 보수하지 않은 이유”에 대하여, 보수공사 시 하부 도로(\*\*지하차도) 차량 통제 등의 어려움<sup>21)</sup>으로 전면 보수공사 하지 못하였다고 주장하고 있다.

【사진 4】 보행육교 하자발생 지적 및 보수 현황



21) “보행육교 공사” 당시의 현장대리인과 면담 중 “보행육교 공사 중에도 지하차도의 차량 통제 허가가 나지 않아 공사가 매우 힘들었다”는 이야기를 듣고 차량 통제가 어려울 것이라 판단하였다고 문답과정에서 진술함.

그러나 교량 보수공사를 위한 작업 공간 확보 등으로 교량 하부 도로의 교통통제가 요구되는 현장의 경우, 공사 가시설인 비계<sup>22)</sup> 설치 시 교량 하부 도로를 점용하지 않고 교량 상부에 직접 달아매는 방식의 ‘달비계’<sup>23)</sup>를 사용하는 등 기술적 해결방법을 공사에 적용하여 교통통제를 최소화 하는 것이 일반적이며,

그럼에도 불구하고 일부 교통통제가 불가피한 경우에는 공사기간 동안의 교통통제를 위한 관리계획<sup>24)</sup>을 수립하여 ‘교통소통대책심의’(시 \$\$과) 및 ‘교통규제심의’(관할 @@청)를 진행하면 공사를 위한 교통통제가 가능함에도, 이를 검토조차 하지 않는 등 준공 후 3년 동안이나 지속되어온 하자의 보수를 이행하지 않았다는 점에서 공단의 위 주장은 하자보수 업무의 소홀을 감추기 위한 변명에 지나지 않는다.

【사진 5】 달비계를 활용한 교량 보수 등 공사 사례



아울러, 공단은 감사 종료후 계약상대자(시공자)에게 하자 보수할 것을 재차 적극적으로 요청 하였고, 감사에 지적된 하자 중 주요 누수 부분인 “교량 이음부 누수(신축이음장치 및 후타재 부분)”에 대하여는 계약상대자로부터 하자보수공사 시공계획서와 공사도면을 제출 받는 등 2021년 6월 중 계약상대자가 직접 하자보수에 착수하는 것으로 협의가 진행되고 있어, 하자보수를 위한 예산낭비를 최소화 하겠다는 의견을 제시하였다.

**【조치할 사항】**

**서울시설공단 이사장은**

- ① 보행육교 하자에 대하여 적절한 공법으로 신속히 보수·보강하여 시설물 안전 및 사용요건을 지속적으로 확보할 수 있도록 조치하고,
- ② 향후 유사 사례가 발생되지 않도록, 「지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률」 등 관련규정에 따라 시설물 하자관리 등 시설 안전·유지관리 업무 수행에 철저를 기하시기 바라며,
- ③ 관련자에게는 주의를 촉구하시기 바랍니다.(시정)

**※ 신분상 조치**

- 하자관리 업무를 태만히 하고 예산 낭비의 우려를 초래한 업무담당자는 서울시설공단 「인사규정」 제47조 및 제48조에 따라 징계(경징계 이상) 조치, 업무담당자에게 대한 지도감독 업무를 소홀히 한 1차 감독자에 대해서는 서울시설공단 「인사규정」 제47조의3에 따라 “경고” 조치

22) 비계(scaffolding) : 건축공사 때에 높은 곳에서 일할 수 있도록 설치하는 임시가설물  
 23) 달비계(suspended scaffold) : 상부에 매단 작업용 비계. 교량공사, 철골공사 등에서 많이 이용함.  
 24) ‘단계별 교통통제 계획’, ‘안전시설 및 신호수 배치’, ‘우회도로 계획’, ‘야간공사’ 등의 교통 소통 대책

# 감 사 위 원 회

## 주의요구 및 통보

제 목 서남권 돔구장 누수 하자 관리 등 소홀

관 계 기 관 서울시설공단 ▽운영처

내 용

서남권 돔구장(이하 “돔구장”이라 한다)은 지하 2층, 지상 4층의 총 면적 83,623㎡, 관람석 수 16,783석으로 완전 돔(Full-Dome) 형태의 국내에서 유일한 국제 야구 경기가 가능한 건축물로서 서울시 도시기반시설본부에서 발주하여 2015.9.15. 준공되었다.

교량의 구조형식은 하부(지상면)는 철근콘크리트 구조로 되어 있고, 지붕(외벽 일체형)은 하이브리드 구조(철골트러스+테프론막+금속 패널 마감)로 건축된 구조물이다.

【사진 1】 돔구장 구조



서울시설공단(▽운영처, 이하 “공단”이라 한다)은 서울시와 돔구장관리 운영 대행사업 협약을 체결<sup>25)</sup>하고 돔구장 및 주변시설물(보행광장 및 경사·연결로 등)의 시설·장비 및 건축물의 유지·관리에 관한 사무를 대행하고 있다.

「대행협약서」 제9조에 따르면 서울시설공단은 사업을 수행함에 있어 관계 법령과 시의 관계법규, 지침 및 이 협약사항을 준수하도록 규정 하고 있으며,

25) 대행협약 체결기간은 2018.1.1. ~ 2020.12.31.임

공단 「회계규정」 제150조에서는 공단 계약업무에 관한 사항은 「지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률」(이하 「지방계약법」이라 한다), 같은 법 시행령 및 같은 법 시행규칙을 준용하도록 하고 있다.

「지방계약법」 제20조, 같은 법 시행령 제69조 내지 제71조의<sup>26)</sup>, 같은 법 시행규칙 제69조에 따르면, 계약상대자는 공사 목적물의 하자에 대한 보수책임이 있으며, 계약담당자는 하자담보책임기간 중 연 2회 이상 정기적으로 하자를 검사하고 담보책임의 존속기간에 하자가 발생하면 즉시 계약상대자(시공자)에게 하자 보수를 이행하도록 통지하여야 한다고 규정되어 있다.

한편 「지방계약법 시행령」 제71조2에 계약상대자가 하자보수기간에 하자 보수를 이행하지 아니하는 경우에는 하자보수보증금 중 하자보수에 필요한 금액을 즉시 해당 지방자치단체에 귀속시켜야 하며, 하자보수보증금을 보증서로 보관하는 경우에는 하자보수의무를 보증한 기관에 보증한도액 범위에서 하자보수를 이행하도록 요구할 수 있다고 규정하고 있으며,

“돔구장 건립 공사”<sup>27)</sup>의 하자 보증 기관인 “◎◎조합”의 「하자보수보증약관」 제1조 제1항에 따르면, 채무자(계약자)가 보증서에 기재된 공사 등의 사용검사 또는 검수를 받은 후 하자담보책임기간 내에 사용검사(준공)시의 설계도서를 기준으로 발생한 하자에 대하여 그 보수 이행청구를 받았음에도 이를 이행하지 아니할(이하 “보증사고”라 한다.) 경우 그 상대방(보증채권자)에게 부담하는 채무를 조합이 대신 이행하거나 해당보증금을 지급하도록 하고 있으며, 「하자보수보증약관」 제6조에 따르면 보증채권자는 보증사고가 생긴 경우 이를 지체 없이 조합에 알려야 한다.

따라서 공단은 돔구장에 대하여 하자담보책임기간 동안 정기적인 하자 검사를 실시하고, 하자를 발견한 경우에는 시공자로 하여금 적정 상태로 보수하도록 하여 시설물의 이용 및 안전에 지장이 없는 상태로 유지관리 하여야 하며,

계약상대자가 정당한 사유 없이 하자보수를 적정하게 이행하지 아니할 경우

26) 「지방공기업법」 제64조의2 제6항 및 같은 법 시행령 제57조의8 제1항에 따라 서울시설공단은 「지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령」 제69조 내지 제71조의2를 준용함

27) 공사 발주된 정식 명칭은 “\*\*\* \*\* 건립공사” 임(서울시 도시기반시설본부 발주)

즉시 하자 보증 기관인 ○○조합에 통지하여 하자보수를 조합이 대신 이행하거나, 해당 보증금을 지급 받아 공단이 직접 하자보수 하는 등의 조치를 하여야 한다.

아울러 돐구장은 국내 유일의 완전돐 형태의 경기장으로 유사 실적이 없는 시공 사례를 갖는 건축물이고, 따라서 준공 후 하자발생에 대한 예측이 매우 어려운 상황에서 설계 및 시공되었으므로, 시설물 유지관리 단계에서의 하자관리를 더욱 철저히 하여 건축물의 사용성 및 안전성을 확보하는 것이 바람직하다.

### 1. 근본적인 누수 원인 파악 없이 임시방편 보수 실시

이번 2020년 10월 감사기간 중 “돐구장 건립공사” 하자검사 관리내역을 확인하였는데, 아래 [표 1]과 같이 준공 이후 지붕 누수로 인한 하자가 다수(준공 후 약 5년 간 “33일, 182개소”) 발생된 것으로 확인되며,

최근 2020년 1월 ~ 8월 동안에도 “10일, 33개소”의 누수가 발생하는 등 지붕 누수 하자 발생은 줄어들지 않고 있었다.

[표 1] 돐구장 누수 이력(2015년~2020년)

구분	횟수 및 개소	비고
2015년	11.30 (○개소)	1일(○개소)
2016년	5.15 (○개소), 5.18 (○○개소), 7.1 (○○개소)	3일(○○개소)
2017년	7.3 (○○개소), 7.23 (○○개소), 8.20 (○개소)	3일(○○개소)
2018년	4.4 (○개소), 4.23 (○개소), 5.6 (○개소), 5.12 (○개소), 5.16 (○○개소), 5.17 (○○개소), 7.3 (○개소), 9.28 (○○개소), 10.6 (○개소) 11.8 (○개소)	10일(○○개소)
2019년	5.19 (○개소), 6.6 (○개소), 7.26 (○개소), 7.28 (○개소), 7.31 (○개소), 8.12 (○개소)	6일(○○개소)
2020년	7.23(○개소), 8.3(○개소), 8.6(○개소), 8.9(○개소), 8.10(○개소), 8.11(○개소), 8.15(○개소), 8.22(○개소), 8.29(○개소), 8.30(○개소)	10일(○○개소)

(※출처 : 감사대상기관 서울시설공단 ▽운영처 감사 제출자료 재구성)

특히 2017.8.20.에는 KBS 9시 스포츠 뉴스에 빗물이 경기장 내부로 떨어지는 장면이 보도됨에 따라 언론에 집중 이슈화 되었으며, 2020.8.22.에는 KBO리그 경기 중 경기장 외야 펜스 지붕에서 누수가 발생하는 모습이 그대로 방송되는 등 반복적 누수로 인한 언론의 부정적 보도 및 시설의 제한적 사용에 따른 이용자 불편이 이어지고 있다.

[사진 1] 돐구장 내외부 전경 및 누수 발생사진('20.8.22.방송 중계)



이와 관련하여 이번 감사기간 중 경기장 누수 하자조치 현황 및 하자발생 원인 등을 확인하고자 안전감사 옴부즈만(건축시공기술사 ○○○) 및 공단(▽운영처) 담당 직원 합동으로 돐구장 시설을 점검하였고,

계약상대자인 (주)S이 (사)●●학회에 의뢰하여 실시한 ‘서남권 야구장(고청스카이 돐)의 \*\* \*\* \*\* 진단 및 \*\*\*\* 제안 용역28’(이하 “\*\*\*\* 연구용역”이라 한다) 보고서를 참고한 결과,

돐구장의 구조는 철근콘크리트 구조체 위에 강판 프레임의 강 구조체가 세워져 있어 지붕은 풍압에 의해 미세거동 또는 강풍 시에는 사람이 느낄 정도의 거동이 전달되어 지붕 구조체 위에 설치한 지붕마감재의 움직임도 함께 발생 할 수밖에 없는 환경 및 지리적 여건을 가지고 있다.

이러한 사항에 따라 지붕마감재의 접합부, 방수재의 이음부, 사용 중 거터

28) 발주자 (주)S, 용역기간 '20.11.1. ~ '21.3.15.

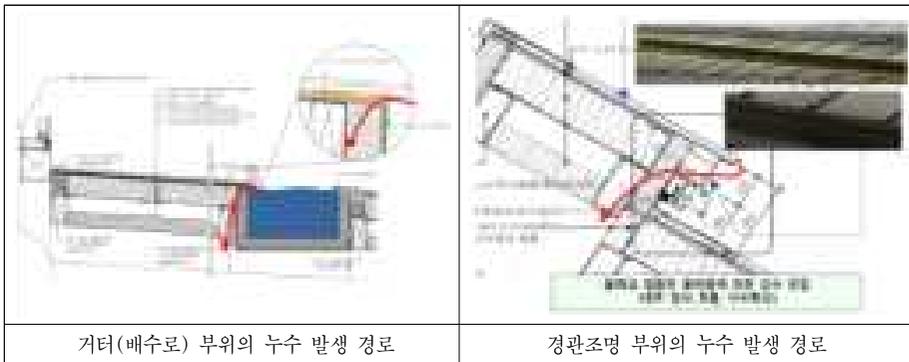
배수로 또는 폐쇄한 거터 이음부 등에 틈이 발생하고 압력차가 커짐에 따라 지붕에서 지속적인 누수가 발생되고 있다.

〈 안전감사 음부즈만 자문 결과(\*\*\*\*\*협회 ○○○ 전문위원) 〉

- ◆ 마감재에 미치는 영향(강우, 바람 등)을 측정하고 시공재료의 연결부, 이질재간 접합부, 온도변화 가능부 등에 대한 **정밀한 점검을 통해 보수 필요**

돛구장 지붕의 누수 경로는 5가지로 예상할 수 있는데, “① 거터(배수로) 부위 누수<sup>29)</sup>, ② 지붕 환기창의 빗물 침입 누수, ③ 지붕 금속패널 마감재 간의 이음부 누수, ④ 경관 조명 부위의 누수, ⑤ 결로수 발생에 따른 누수”를 주된 원인으로 볼 수 있고,

【사진 2】 거터(배수로) 및 경관조명 부위 경로



(※출처 : (사)●●학회 \*\*\*\*\* 연구용역 보고서)

위 누수경로에 대한 주된 누수 원인은 우수 배수 처리에 있어서의 방수 설계의 문제점, 사용된 지붕 금속패널의 온도차에 따른 재료의 팽창수축 및 실링부의 자외선 열화, 금속시트 조인트 및 배수 거터 부위, 창호 틈새 등의 정밀 시공 결함 등 다양한 원인으로 추정되었다.

【설계적 요인】으로는 “① 금속 패널 부위와 거터 부위의 겹침 부위 방수 설계 미흡<sup>30)</sup>, ② 경관조명 부위의 방수 설계 미반영<sup>31)</sup>”이 있으며,

29) 폐쇄되지 않은 중앙 거터 및 하자보수를 통해 폐쇄된 나머지 외곽 거터 모두 누수 발생함  
 30) 우수의 흐름(경사)을 고려하지 않은 채, 방수시트를 반대로 겹침 설계(거터 방수시트가 상부 지붕 방수시트의 위쪽으로 겹침)  
 31) 설계도서에는 방수 설계가 반영되지 않은 상태에서 단순 플라스틱 처리로 마감되어 있는 것으로 확인됨

【재료적 요인】으로는 “① 금속 패널 부위의 자착식(자체 접착력을 지닌) 방수시트와 거터 부위의 TPO 방수시트<sup>32)</sup>의 이질성에 따른 접착력 저하 및 들뜸<sup>33)</sup>, ② 열악한 외부환경에 노출되어 있는 지붕 부위에 사용된 이질 재료 간의 접합 부위 실링재료 열화와 금속 패널의 상호 접합부의 외부 온도차에 의한 수축 및 팽창”이 있고,

【사진 3】 이질 재료간 접합부위 현황



(※출처 : (사)●●학회 \*\*\*\*\* 연구용역 보고서)

【시공적 요인】<sup>34)</sup>으로는 일부 부분에서 정밀한 밀실 시공이 부족한 경우인데, ① 기계 시공이 어려운 금속 지붕의 벽체부위의 경사 15도 초과 부위가 수동 작업으로 진행되었고, 수동 작업의 거밀접기<sup>35)</sup> 부분에 밀실 시공이 되지 않아 누수의 원인 작용이 예상되며, ② 자착식 방수시트 상부에 금속지붕 고정용 패스너의 관통 부위에 있어서도 실링재의 시공으로 수밀화가 유지되어야 하나 일부 부족한 부분이 확인되었으며, ③ 금속패널 지붕재와 거터 배수로 접합부 플라스틱<sup>36)</sup> 부분의 방수시트 겹침 시공이 미흡(접합부 치켜올림 미시공)한 곳도 “강우 재현성 실험(‘21.2.25.)”을 통하여 확인되었다.

이와 같이 다양한 누수 경로 및 누수 원인이 존재하는 돛구장의 경우 설계·재료·시공·유지관리 등 다양한 측면에서 누수 원인을 분석하고, 일시적 효과가 아닌 지속적 보수 성능 유지를 위한 대책을 수립하여야 하므로,

공단에서는 설계·재료·시공·유지관리 측면에서 ① 누수의 정확한 원인을

32) TPO(Thermoplastic Poly-Olefin Membrane) 방수시트란 열가소성 폴리올레핀을 소재로한 시트방수의 일종으로 지붕 방수에 널리 쓰임  
 33) 설계도서에는 방수 성능만이 적용되어 있고, 2가지 재료에 대한 복합적인 성능에 대한 검토 내용이 없음  
 34) 위 누수의 설계·재료·시공 요인은 “\*\*\*\*\* 연구용역 최종보고서” p69~p75를 참고함.  
 35) 금속제 지붕의 이음공법으로 얇은 금속재 판재의 돌출부를 겹침 가공하여 기구를 이용하여 접어서 이음하는 방식  
 36) 벽과 지붕 접합부 등 빗물이 새기 쉬운 부분에 설치하는 방수용의 금속판 또는 시트재

파악하고, ② 지속적 보수 성능 유지를 위한 하자보수 방안을 도출하여(필요시 전문가 또는 전문기관 검토), ③ '지붕공사 중 방수공사'의 하자담보책임기간 만료일 까지 누수 하자에 대한 보수를 완료하고, ④ 하자담보책임기간 만료일 이후에도 누수가 재발되지 않도록 하자관리 업무를 하는 것이 바람직하다.

또한 당초 하자담보책임기간('15.9.24.~'18.9.23., 3년)<sup>37)</sup> 동안 시공자가 누수 보수를 했음에도 누수 현상이 개선되지 않았을 때에는,

「공사일반계약조건」에 따라 하자보수의무를 보증한 기관<sup>38)</sup>에 보증한도액 범위에서 하자보수를 이행하도록 요구하거나 해당보증금을 지급받아 공단에서 직접 보수할 수도 있다.

이에 공단에서는 시공자와 협약하여 하자담보책임기간을 3년 연장 처리하였고, 연장된 3년의 하자담보책임기간 동안 시공자에게 하자보수 이행을 요구할 수 있는 권리를 갖게 되었으므로,

공단은 시공자에게 하자보수 방안을 구체적으로 제시하거나 시공자가 제출하는 하자보수 계획을 철저히 검토·보완하여, 건축물의 사용성 및 안전성을 최대한 빠른 시일 내 확보하고 누수 및 시설의 제한적 사용에 따른 이용자 불편을 최소화 하도록 노력해야 했다.

그런데 감사기간 중 지붕 누수 하자에 대한 하자관리 이력을 살펴본 결과, 당초 하자담보책임기간('15.9.24.~'18.9.23.)에는 ① 가스켓<sup>39)</sup> 보수 및 방수시트 재시공('16.9.), ② 외곽 거터 폐쇄 공사('17년·'18년, 2회 실시)<sup>40)</sup>를 제외하고는 누수 부위에 실리콘 도포 등의 임시방편적 보수를 반복하였고,

특히 추가 3년 연장된 하자담보책임기간('18.9.24.~'21.9.23.)에도 "\*\*\*\* 주변 \*\*\*\*\* 설치 공사('20.9.)"를 제외하고는 시공자가 누수 부위에 실리콘 보수 등 땀질식 보수만 계속 하였음에도, 공단은 추가 연장 3년 기간의 대부분이 경과되는 동안 누수의 정확한 원인을 도출하거나 시공자에게 하자보수 방안을 구체적으로 제시하지 않았으며 하자보증금을 활용한 직접 하자보수 방법 또한 추진하지 않았다.

【표 2】 지붕 누수 주요 하자보수 현황

연번	조치시기	누수 위치	하자보수 방법
1	2016.09	거터하부, 경관조명 하부, 창호주변	가스켓 보수, 방수시트 재시공 등
2	2017.12	외곽 거터 하부	경기장 외곽 거터폐쇄 (254m)
3	2018.10	외곽 거터 하부	경기장 외곽 거터폐쇄 (290m)
4	2019.09	316, 317구역, 경관조명	실리콘 보수 (약 1,155m)
5	2020.09	316구역, 경관조명	누수 유도판 설치

(※출처 : 감사대상기관 서울시설공단 ▽운영처 감사 제출자료 재구성)

결국 공단은 누수 하자가 계속되고 KBO리그 경기 중 누수 장면이 방송('20.8.22.) 되는 등 언론의 부정적 보도가 이어지자, 추가 연장된 하자담보책임기간이 약 2년이 경과된 2020년 9월에서야 전문가 참여 대책회의를 개최<sup>41)</sup>하였고 누수 경로와 누수 원인 등 근본적인 원인을 파악하기 위해 '전문가 또는 전문기관의 누수 진단'을 추진하기로 하는 등,

하자담보책임기간 만료를 약 1년도 남기지 않은 상태에서 뒤늦게 방수 전문기관[(사)●●●학회]의 "\*\*\*\* 연구용역"을 추진하게 되었다.

이와 관련하여 공단에서는 용역 결과보고서에서 제시하는 보수 방안에 따라 2021년 4월 하자보수 공사를 착수하여 8월까지의 하자보수 공사를 완료하고, 하자담보책임기간 만료일('21.9.23.) 이후에는 누수 재발 여부 지속적인 모니터링 등 유지관리를 통하여 지붕 누수 하자를 해소할 계획이라는 의견을 제시하였다.

37) "지붕공사 중 방수공사" 하자담보책임기간

구분	공종	하자담보 책임기간	비고
기존	건축/지붕공사, 방수공사	'15. 9. 24.~ '18. 9. 23.	◎◎조합 하자보증서
변경	지붕공사 중 방수공사	'15. 9. 24.~ '21. 9. 23.	3년 추가보증 협약 공문

38) 동구장 건립공사의 하자보수보증기관은 "◎◎조합"임

39) 접촉면에서 가스나 물이 새지 않도록 하기 위해 넣는 패킹

40) 한편 "\*\*\*\* 연구용역 최종보고서"에 따르면, '17년, '18년 외곽 거터 폐쇄공사 후 누수 일지에서는 보수공사의 효과가 거의 없어 계속해서 누수가 발생된 것으로 기록되고 있고, 당시 보수공사에 비노출형 방수시트를 노출형으로 시공함에 따라 열화로 인한 방수층의 손상이 있었고 이를 누수의 원인으로 예측하고 있음

41) 당초 하자담보책임기간('15.9.24.~'18.9.23.)에는 누수원인 및 적정 보수방안을 도출하고자 공사 발주부서, 설계자, 시공자, 전문가 등이 참여한 '하자보수 대책 추진 TF 회의'를 4차례 실시('17.8.~11.)하고, 그 결과로 외곽 거터 폐쇄 공사를 실시하였으나, 이후 TF 회의는 중단되었음

한편 [표 1] 돝구장 누수 이력(2015년~2020년)을 참조하였을 때, 돝구장의 지붕 누수는 4월부터 11월까지 프로야구 시즌 기간과 일치하여 광범위하게 발생하였고, 누수가 집중된 기간은 강수량이 많은 6월~9월이었다.

또한 감사기간 중 실시한 안전감사 옴부즈만(건축시공기술사 ○○○) 현장 자문('20.11.5.) 및 (사)●●학회에 의뢰하여 실시한 '\*\*\*\* 연구용역' 보고서를 참조했을 때,

돝구장의 지붕 누수는 다양한 누수 경로와 설계·재료·시공으로 구분되는 다방면의 누수 원인이 예상되고, 결과적으로 용역에서 제안하고 있는 보수 방안 또한 다수의 공정과 많은 공사물량으로 공사 전 세부계획 수립 및 재료시험<sup>42)</sup> 단계를 거쳐야하며 적절한 공사기간이 요구되므로 누수가 집중되는 기간인 6월 이전 까지 주된 하자보수 공사를 완료하는 것이 바람직하다고 판단된다.

[표 3] “\*\*\*\* 연구용역 보고서”에서 제안한 지붕누수 보수 방안(요약)

연번	보수 위치	보수 방법
1	지붕 전체	기존 지붕 방수시트와 상호 부착 가능한 노출용 전면 부착 방수재 도포 - 지붕 아연도 강판 거멀 접기 끝단부 들뜸 공극부 사전 보수 - 지붕 전체 초속경 폴리우레아 도막방수재 도포
2	지붕 전체	고품질의 내열 실링재 적용하여 대체 - 현장에서 각 피착 재료별 “박리접착 시험” 실시하여 재료 선정
3	지붕 전체	상습적인 누수 부위의 유도배수 적용으로 2중적 보수 보강 방안 마련
4	사용중 거터(중앙) 폐쇄된 거터(외곽)	사용중인 거터의 유도배수 적용으로 2중적 보수 보강 방안 마련 폐쇄 거터의 노출 방수재 및 OSB 합판 재시공 후 실링처리
5	지붕 상단 환기창	지붕 환기창 하단부 가스켓 보수 - 유연하면서 열적 수축팽창이 적은 재질의 가스켓으로 교체
6	경관 조명	경관 조명 부위 누수 보수 - 단차 부분 물뚫기 차수판 설치 후 실링 처리

(※ 출처 : (사)●●학회 \*\*\*\* 연구용역 보고서)

특히 프로야구 시즌 개막 이후에는 경기 및 연습, 각종 행사에 따른 작업 공간 확보 어려움 등 공사 간섭으로 공정 지연될 가능성이 크므로,

공단은 ① 누수 발생의 가능성, ② 공사와 시즌 경기와의 간섭, ③ 공사 및

자재 사전 준비 기간 등의 요인을 고려하여 “보수공사 우선순위”를 정하고 프로야구 시즌 개막 이후 강수량이 많은 장마 이전까지 최대한의 보수공사를 완료하여 시즌 중 지붕 누수 발생의 가능성을 최소화 할 수 있는 방안을 강구할 필요가 있다.

또한 하자담보책임기간 중 계약상대자의 보수공사 미이행 및 누수 재발 등 하자조치 미완료에 충분히 대응할 수 있도록 하자담보책임기간 연장을 계약상대자와 협의하고, 하자담보책임기간 만료 이후에도 기 발생한 하자 사항에 대하여는 시공자에게 하자보수 이행을 요구할 수 있도록 하자발생 및 조치사항(하자발생 위치, 시기, 원인, 조치사항 등)에 대한 명확한 관리가 필요하다.

## 2. 「시설물안전법」 상 주요시설물 하자검사 업무 소홀

“준공시설물 하자관리 개선방안 보고”<sup>43)</sup>에 따르면 주요시설물(「시설물의 안전관리에 관한 특별법」 상 1·2종 시설물 등<sup>44)</sup>) 등의 하자검사는 반기별 실시에서 분기별 실시로 강화하고,

최종 검사시에는 외부전문가와 합동점검을 실시<sup>45)</sup>하여 하자발생 부분에 대한 원인분석 및 향후 하자발생 개연성이 있는 부분까지 검토하도록 되어 있다.

그런데도 공단에서는 2015년 9월 준공 이후 2020년 11월 현재까지 돝구장 하자검사를 강화된 방침에 따른 분기별이 아닌 반기별로 시행하였고,

공종별 하자담보증권 총 13개 중 기간 만료된 11개 공종의 최종검사 모두 외부전문가 참여 없이 업무담당자가 하자검사를 실시하는 등 돝구장 시설물 하자관리 업무를 강화된 방침대로 수행하지 않았다.

43) 행정2부시장 방침 제188호, '13.6.4.

44) 돝구장은 「시설물의 안전관리에 관한 특별법」에 따른 1종 시설물로 관리되고 있음

45) 외부전문가 참여 대상 : 계약금액 100억원 이상 2명 이상, 100억원 미만 1명 이상

42) 이질재 간의 접착성 및 외부환경에 대한 내구성 등을 고려하여 적정 재료를 선정하기 위함

따라서 앞으로 공단은 '지붕공사 중 방수공사' 하자담보책임기간 만료시 까지 분기별로 하자검사를 실시하고, 하자기간 만료일로부터 14일 이내에 실시하는 최종하자검사에는 외부전문가와 합동점검을 실시하여 향후 하자발생 개연성이 있는 부분까지 정밀 검토하도록 하여야 한다.

**【관계기관 의견】**

공단은 돛구장 지붕 누수 방지를 위하여 “\*\*\*\* 연구용역” 및 전문가 자문회의 결과에 따라, 보수 우선순위에 따라 3단계로 보수공사를 구분하여 누수 발생 또는 의심 부위는 2021년 6월까지 하자보수 완료(2단계 공사)하고, 일부 누수 취약구간에는 유도배수공법을 이용하여 이중보강(3단계 공사)하는 등 2021년 8월 까지 돛구장 누수 하자 보수공사를 최종 완료하겠다고 답변하였다.

**【표 4】 지붕누수 보수보강 추진 계획**

구분	추진일정	보수보강 부분	비고
1단계 공사	2021.04. ~ 05.	중앙배수로, 경관조명	2021.5.26. 완료
2단계 공사	2021.06.	도막방수, 물끊기밴드 등	
3단계 공사	2021.07. ~ 08.	유도배수	

(※ 출처 : 서울시설공단 제출자료 재구성)

**【조치할 사항】**

**서울시설공단 이사장은**

- ① 서남권 돛구장 지붕 누수 하자 관련하여 누수 발생 원인을 정확히 분석하여 임시적 보수 대책이 아닌 지속성을 확보할 수 있는 보수 방안을 마련하도록 하고, 하자보수공사 시 “보수공사 우선순위”를 정하여 최대한의 보수공사를 완료하여 시준 중 지붕 누수 발생의 가능성을 최소화 할 수 있는 방안을 강구하도록 하며,
- ② 하자담보책임기간 만료일까지 누수 하자에 대한 근본적인 보수가 완료될 수 있는 방안을 강구하시기 바라며,  
 하자담보책임기한 이내에 발생 및 보수된 하자가 하자담보책임기간 만료 후 재발할 경우를 대비하여 계약상대자(시공사)와 충분한 협의를 하여 하자담보책임기간을 연장하는 방안을 검토하시기 바랍니다. **(통보)**
- ③ 하자담보책임기간 만료 이후에도 기 발생한 하자사항에 대하여는 시공사에게 하자보수 이행을 요구할 수 있도록, 하자발생 및 조치사항(하자발생 위치, 시기, 원인, 조치사항 등)에 대하여 명확히 관리하는 등 하자관리 업무를 철저히 하시기 바라며,
- ④ 「지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률」 및 “준공시설물 하자관리 개선방안 보고” 등 관련법령 및 서울시 방침을 준수하여, 하자검사 및 하자보수 공법 검토를 강화하는 등 하자관리 업무를 철저히 하시기 바랍니다. **(주의)**

※ 수년에 걸쳐 지붕누수 하자가 반복됨에도 누수의 정확한 원인을 도출하거나 시공사에게 하자보수 방안을 구체적으로 제시 하지 않는 등 서남권 돛구장 시설물 관리·운영 업무를 소홀히 한 서울시설공단에 “기관경고” 조치 **(기관경고)**

# 감 사 위 원 회

## 주의요구 및 통보

**제 목** 서울월드컵경기장 남측 옥외계단 안전점검용역 관리감독 등 소출

**관 계 기 관** 서울시설공단 ▼운영처

**내 용**

서울시설공단은 「서울특별시립체육시설의 설치 및 운영에 관한 조례」 제16조 제6항에 따라 주경기장과 남측 부속교량, 보조경기장 및 매점 등 부대시설로 구성되어 있는 서울월드컵경기장을 2002. 7월부터 위탁·운영하고 있으며, 현재는 서울특별시(이하 “시”라 한다)와 대행협약<sup>46)</sup>의 형태로 시설물 관리운영을 하고 있다.

【표 1】 서울월드컵경기장 시설물 규모 및 준공년도

시설명	규모	준공년도	비고
서울월드컵경기장 (건축물)	- 건축면적 : 57,859.33㎡ - 연면적 : 166,503.34㎡ - 층수 : 지하 1층, 지상 6층 - 높이 : 49.4m	2001.12.27	남쪽 2층 월드컵물 접속 교량은 2003년 신설
부속교량	- 교폭 : 86.1m - 연장 : 88.0m - 최대경간 : 69.9m(2경간 연속교)		
보조경기장	- 철근콘크리트조 - 연면적 : 1,238.36㎡		

「대행협약서」 제9조에 따르면 서울시설공단은 사업을 수행함에 있어 관계법령과 시의 관계법규, 지침 및 이 협약사항을 준수하도록 규정하고 있고, 공단 「회계규정」 제150조에서는 공단 계약업무에 관한 사항은 「지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률」(이하 “지방계약법”이라 한다), 같은 법 시행령 및 같은 법 시행규칙을 준용하도록 하고 있다.

또한 서울시설공단(▼운영처, 이하 “공단”이라 한다)은 서울월드컵경기장 시설물에 대해 舊 「시설물 안전관리에 관한 특별법」<sup>47)</sup>(이하 “舊 시설물안전법”이라 한다.) 제2

46) 대행협약 기간은 2019.1.1. ~ 2023.12.31.임

조 제2호에 따른 ‘1종 시설물’에 포함시켜 같은 법 제6조 및 제7조에 따라, 정기적으로 안전점검(정밀안전점검 포함) 및 정밀안전진단을 실시하는 등 시설물을 유지관리하고 있다.

舊 「시설물안전법」 제10조에 따르면, 안전점검 등을 하는 자는 제13조에 따른 舊 「시설물의 안전점검 및 정밀안전진단 실시 등에 관한 지침」<sup>48)</sup>(이하 “舊 지침”이라 한다.)에서 정하는 안전점검 등의 실시 방법 및 절차 등에 따라 성실하게 업무를 수행하도록 하고 있으며, 舊 「지침」 제14조 제1항에 따른 [별표 6]에 안전점검 및 정밀안전진단 성능평가 실시 시기<sup>49)</sup>를, 舊 「지침」 제19조에 따른 [별표 8] 및 [별표 9]에 정밀안전점검과 정밀안전진단의 과업내용<sup>50)</sup>을 규정하고 있다.

한편, 舊 「시설물안전법」 제9조의4 제1항 제11호에는 국토교통부장관이 같은 법 제11조의3(현행 「시설물안전법」 제18조 참조)에 따라 안전진단전문기관의 정밀

47) 2017.1.17. 법률 제14545호 「시설물의 안전 및 유지관리에 관한 특별법」으로 전문 개정되기 전의 것)  
48) 2018.1.18. 국토교통부고시 제2018-45호 「시설물의 안전 및 유지관리 실시 등에 관한 지침」으로 전문 개정되기 전의 것  
49) [별표 6] 안전점검 및 정밀안전진단, 성능평가 실시 시기(제14조 제1항 관련)

안전 등급	정기안전점검	정밀안전점검		정밀안전진단
		건축물	그 외 시설물	
A등급	반기에 1회 이상	4년에 1회 이상	3년에 1회 이상	6년에 1회 이상
B·C등급		3년에 1회 이상	2년에 1회 이상	5년에 1회 이상
D·E등급		1년에 3회 이상	2년에 1회 이상	1년에 1회 이상

50) [별표 8], [별표9] 정밀안전점검, 정밀안전진단 과업내용(제19조 관련) \* 해당 부분만 발췌

○ 정밀안전점검의 과업내용

과업구분	내 용
현장조사 및 시험	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기본시설물 또는 주요부재의 외관조사 및 외관조사망도 작성                     <ul style="list-style-type: none"> <li>- 콘크리트 구조물 : 균열, 누수, 박리, 박락, 층분리, 백태, 철근노출 등</li> </ul> </li> <li>○ 강제 구조물 : 균열, 도장상태, 부식상태 등</li> <li>○ 간단한 현장 재료시험 등                     <ul style="list-style-type: none"> <li>- 콘크리트 비파괴강도(반발경도시험)</li> <li>- 콘크리트 탄산화 깊이 측정</li> </ul> </li> </ul>
상태평가	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 외관조사 결과 분석</li> <li>○ 현장 재료시험 결과 분석</li> <li>○ 대상 시설물(부재)에 대한 상태평가</li> <li>○ 시설물 전체의 상태평가 결과에 대한 책임기술자의 소견 (안전등급 지정)</li> </ul>

○ 정밀안전진단의 과업내용

과업구분	내 용
현장조사 및 시험	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 전체부재의 외관조사 및 외관조사망도 작성                     <ul style="list-style-type: none"> <li>- 콘크리트 구조물 : 균열, 누수, 박리, 박락, 층분리, 백태, 철근노출 등</li> </ul> </li> <li>○ 강제 구조물 : 균열, 도장상태, 부식 및 접합(연결부) 상태 등</li> <li>○ 현장 재료시험 등                     <ul style="list-style-type: none"> <li>- 콘크리트 시험 : 비파괴강도(반발경도시험, 초음파전달속도시험 등), 탄산화 깊이 측정, 염화물함유량시험</li> <li>- 강제 시험 : 강제 비파괴시험(시험량, 시험부위 등 세부사항은 세부지침 참조)</li> <li>- 기계·전기설비 및 계측시설의 작동유무</li> </ul> </li> </ul>

점검과 정밀안전진단 실시결과를 평가한 결과 고의 또는 과실로 안전상태를 사실과 다르게 진단하는 등 업무를 부실하게 수행한 것으로 평가한 경우 영업정지<sup>51)</sup>를 명할 수 있도록 규정하고 있고,

또한 같은 법 제9조의7에 따르면 안전점검 또는 정밀안전진단 업무를 성실하게 수행하지 아니하여 공중에 대한 위험이 발생될 우려가 있는 경우에는 그 시정을 명할 수 있도록 되어있다.

### 1. 서울월드컵경기장 남측 옥외계단 구조 결함 방치

2020.11.16. 이번 감사기간 중에 서울월드컵경기장 시설물의 안전점검 등 유지·관리 적정성을 파악하기 위하여 외부전문가<sup>52)</sup> 및 공단 담당직원과 합동으로 현장 점검을 실시하였으며,

점검결과 아래 [사진 1] 과 같이 남측 월드컵물 옥외계단은 교량상판(캔틸레버 구조<sup>53)</sup>)과 월드컵물의 바닥판과 약7cm의 단차(보의 처짐은 약1.2cm)가 확인되었다.

【사진 1】 남측 월드컵물 옥외계단 처짐



과업구분	내 용
상태평가	<ul style="list-style-type: none"> <li>외관조사 결과분석</li> <li>현장시험 및 재료시험 결과 분석</li> <li>콘크리트 및 강재 등의 내구성 평가</li> <li>부재별 상태평가 및 시설물 전체의 상태평가 결과에 대한 소견</li> </ul>
안전성 평가	<ul style="list-style-type: none"> <li>조사, 시험, 측정 결과의 분석</li> <li><b>기존의 구조계산서 또는 안전성평가 자료 분석</b></li> <li>내하력 및 구조 안전성평가 검토</li> <li>시설물의 안전성평가 검토 결과에 대한 소견</li> </ul>

51) 위반행위 횟수에 따라, 1차 영업정지 1개월, 2차 영업정지 3개월 처분  
 \* 舊 「시설물안전법 시행규칙」 제11조 관련 [별표4] “행정처분의 세부기준”

52) 구조기술사 : ○○○(주)\*\*\*\*\*

53) 캔틸레버 구조 : 부재의 한 끝단은 고정단이고 다른 한쪽은 자유단인 상태에서 하중을 지지하는 구조로서, 양 끝단이 지지된 보에 비하여 휨모멘트에 의해 변형이 발생하기 쉬우며, 주로 건물의 처마끝, 현관의 차양, 발코니 등에 많이 사용

이 결함은 교량상판이 설계도서(강접합<sup>54)</sup>)와 다르게 시공(핀접합<sup>55)</sup>)되어 캔틸레버 구조에 처짐이 발생한 것으로 확인<sup>56)</sup> 되었으며, 추가적인 변위·변형과 함께 갑작스러운 취성파괴<sup>57)</sup>가 일어날 우려가 높아져<sup>58)</sup> 옥외계단 교량상판에 대한 즉각적인 통행제한 조치와 조속한 시일내 보강공사 할 것을 요청하였다.

이에 따라 공단에서는 시설을 폐쇄하고 위험 구조물에 대한 강접합 보강공사를 실시(20.11.18.~.11.21.)하였으며, 이에 대해 건축구조기술사의 구조안전 확인을 완료하였다.

【사진 2】 구조 보강공사



공단은 2003년 옥외계단 설치 이후 2020년 하반기까지 「시설물안전법」 제11조에 따른 정기 안전점검을 공단 자체적으로 반기별 1회씩 실시하면서, 「지침」 제9조 제2항에 따라 시설물의 전반적인 외관형태를 관찰하여 중대한 결함 등을 발견할 수 있도록 세심한 주의를 기울여야 함에도,

공단은 시설물의 일부 부재가 설계도서와 달리 시공되었고, 그로 인해 구조적 결함이 발생하였음을 발견하지 못하는 등 정기 안전점검 업무를 소홀히 하였다.

54) 강접합(모멘트접합) : 부재의 회전을 구속시킨 접합 형식

55) 전단접합(핀접합, 힌지접합) : 부재의 회전을 허용하는 접합 형식

56) 2020.11.16. 현장점검에 참여하였던 외부전문가(구조기술사 ○○○) 확인

57) 취성파괴(Brittle Fracture, 脆性破壞) : 재료가 외력에 의해 거의 소성 변형을 동반하지 않고 급격히 고속으로 파괴 되는 것(사전징후가 적은 갑작스런 파괴 또는 붕괴)

58) 현장점검에 참여하였던 외부전문가(구조기술사 ○○○) 의견 제시

## 2. 안전점검 등 용역 부실 및 용역 관리감독 소홀

남측 옥외계단 구조 결함은 2015년 감사위원회 안전감사담당관에서 “체육 및 관람시설 안전감사” 결과 기 지적된 사항으로 옥외계단에 대하여 ‘구조검토 등을 병행한 정밀점검을 실시하여 그 결과에 따라 조치’ 하도록 하였다.

이에 공단은 감사결과에 따라 2015.11월 정밀안전점검 용역을 시행하여 옥외계단에 대한 ‘안전성 평가(구조검토)’<sup>59)</sup>가 이루어졌으나, 용역업체는 현장조사 시 캔틸레버 지점의 접합이 설계도서와 다르게 시공됨을 확인하지 못하였고 공단에 구조적인 문제는 없을 것으로 판단된다고 보고하였다.

이후 2017년 정밀안전진단에서는 옥외계단이 ‘상태양호’ 한 것으로, 2020년 정밀안전점검에서는 도장박리·누수·강재부식 만을 지적했을 뿐, 설계도서와 다르게 시공된 사실은 보고되지 않았다.

【표 2】 정밀안전점검 등 실시 내역

연번	점검구분	용역기간	용역금액 (천원)	용역업체 (대표자)
1	정밀안전점검 (’15년)	’15.11.19.~ 12.30.(42일)	18,550	(주)***** (○○○)
2	정밀안전진단 (’17년)	’17.4.19.~ 7.31.(104일)	201,460	(주)***** (○○○)
3	정밀안전점검 (’20년)	’20.3.13.~ 6.30.(110일)	43,415	***** (주) (○○○)

舊 「시설물안전법」 제10조에 따르면, 안전점검이나 정밀안전진단을 실시하는 자는 제13조에 따른 지침에 따라 성실하게 그 업무를 수행하여야 하며,

舊 「지침」 제11조, 제13조 및 제27조에 따르면, “정밀안전점검”은 ‘시설물 주요 부재’에 대하여 현 상태를 정확히 판단하고 ‘최초 또는 이전에 기록된 상태로부터의 변화를 확인’하며 시설물이 현재의 사용요건을 계속 만족시키고 있는지 확인하기 위함을 목적으로 하고<sup>60)</sup>,

59) 시설물의 안전성 평가는 일반적으로 ‘정밀안전진단’에 실시할 수 있으나, 필요시 ‘정밀안전점검’에서도 선택과업으로 실시 가능 (舊 「시설물의 안전 및 유지관리 실시 등에 관한 지침」 제27조 관련)

60) 정밀안전점검은 “주요부재”에 대하여 외관조사(외관조사망도 작성) 및 상태평가를 하는 표본점검의 성격으로서, 시설물 전체에 대하여 이전 안전점검에 기록된 상태로부터의 변화를 확인하는 수준의 안전점검임

“정밀안전진단”은 ‘시설물 전체 부재’에 대하여 외관조사를 하고 ‘시설물 전체에 대한 상태평가 결과’를 결정하여야 하며, 시설물의 결함 정도에 따라 필요한 조사·측정·시험, 구조계산, 수치해석 등을 실시하고 분석·검토하여 ‘안전성평가’를 하여야 한다.

① 2015년 정밀안전점검의 경우 남측 옥외계단 캔틸레버보 변위 발생에 대한 안전성을 확인하고자 공단의 요청으로 추가과업(선택과업)으로 실시한 ‘안전성평가(구조해석<sup>61)</sup> 및 변위평가’로서,

용역업체는 구조해석을 위한 모델링 과정에서 입력자료<sup>62)</sup>를 시설물의 실제 시공 상태와 달리 잘못 입력하여<sup>63)</sup> 구조안전성 검토를 위한 ‘허용변위값’을 부적정하게 계산하는 등 부실한 안전성 평가 결과를 초래하였고,

공단에 제출한 정밀안전점검 결과보고서에도 남측 옥외계단 안전성과 관련하여 구조적인 문제는 없을 것으로 판단된다고 공단에 보고하였다.

【표 3】 2015년 정밀안전점검 옥외계단 구조해석 부적정

따라서, 2020년 정밀안전점검(’20.3.13.~6.30. \*\*\*\*\* )은 용역결과보고서에 옥외계단에 캔틸레버 부재에 대하여 외관조사망도를 작성하지 않았고(외관조사 미실시) 부재별 상태평가를 하지 않았으므로, 옥외계단 캔틸레버보 지점의 접합 상태가 설계도서와 상이함을 발견 및 보고 하지 않았다고 하여 「시설물의 안전 및 유지관리 실시 등에 관한 지침」 제10조 및 「시설물안전법」 제17조 제2항 제2호를 위반하였다고 볼 수는 없음

61) 구조역학의 원리에 근거하여 구조부재 또는 접합부에 하중효과를 결정하는 해석임, 구조물에 설계자가 예상했던 외력이 가해지는 경우 가장 불리한 상황에서도 안전한지를 검증하는 일

62) 결과보고서에는 안전성 평가에 사용된 해석방법의 종류 및 해석결과, 입력자료에 대한 설명과 계산기록을 포함하여야 함 (舊 「시설물의 안전 및 유지관리 실시 등에 관한 지침」 제26조 관련)

63) 구조해석을 위한 모델링 설정(입력자료 입력) 시, 캔틸레버 지점조건을 실제 시공된 단부조건(편접합)과 달리, 설계 도서상의 고정단(강접합) 조건으로 잘못 입력하여 구조해석함

□ 구조해석 개요

○ 구조해석 방법

- 구조해석을 위한 모델링 후 해석프로그램(MIDAS Civil 2012 Plus)을 사용하여 계산
- '실제발생변위(최대변위값 추정)'와 '허용변위값(구조계산)'을 검토하여 구조안전성 검토
- 구조해석을 위한 입력자료 입력(구조 모델링 설정)
  - 하중조건 : 구조체 자중, 보도하중, 케이블 초기장력
  - 캔틸레버보 지점조건 : 고정단(강접합)

□ 2015년 정밀안전점검 구조해석 결과

○ '실제발생변위'가 '허용변위값' 미만이므로 구조 안전함

(구조해석을 통한 '허용변위값' 13.812mm / 실제발생변위(최대변위값) 10.578mm)

□ 2015년 정밀안전점검 문제점 : 구조해석을 위한 입력자료 입력 부적정(캔틸레버 지점조건)

- 구조해석을 위한 입력자료 입력(구조 모델링 설정) 시, 캔틸레버 지점조건을 실제 시공된 단부 조건(핀접합)과 달리, 설계도서상의 고정단(강접합) 조건으로 잘못 입력하여 구조해석함

※ 확인자 : 구조기술사 ○○○((주)\*\*\*\*\*)

이는 舊 「지침」 제27조에 따른 안전성평가를 위한 각종 계측, 측정, 조사 업무 및 구조물의 안전성 평가를 성실히 수행하지 않은 것으로 舊 「시설물안전법」 제10조 및 舊 「지침」 제13조, 제27조 위반에 해당한다.<sup>64)</sup>

② 2017년 정밀안전진단 관련하여, 정밀안전진단은 舊 「지침」 제19조 및 [별표 9] '안전점검 등의 과업내용'에 따르면 '기본과업' 중 '자료수집 및 분석' 단계에서 관리주체<sup>65)</sup>는 준공도면, 기존 안전점검 실시 결과 등을 제공하고 안전점검을 실시하는 자<sup>66)</sup>는 이 자료를 분석하며,

이어지는 '현장조사 및 시험' 단계에서는 안전진단을 실시하는 자가 '전체부재'의 외관조사 및 외관조사망도를 작성하며, 강제구조물의 경우 접합(연결부) 상태를 확인하도록 되어있다.

또한 舊 「지침」 제13조 및 제27조에 따라 정밀안전진단은 안전점검으로 쉽게 발견할 수 없는 결함부위를 발견하기 위하여 정밀한 외관조사와 각종 측정·시험 장비에 의한 측정·시험을 실시하여 시설물의 상태평가 및 안전성평가에 필요한

데이터를 확보하여야 하며, 시설물의 결함 정도에 따라 필요한 구조계산, 수치해석 등을 실시하고 분석·검토하여 안전성평가 결과를 결정하여야 한다.

따라서 정밀안전진단을 실시하는 자는 관리주체로부터 제공된 준공도면을 분석하여 점검대상 시설물의 전체부재를 외관조사 하고 부재별로 상세히 상태 평가 및 안전성평가를 실시하여 시설물의 일부 부재가 설계도서와 달리 시공되었고, 그로 인해 구조적 결함 및 변위(처짐)가 발생하였다면 이러한 사실을 발견하고 결과 보고하여야 했다.

그런데도 용역업체는 옥외계단에 대해 “상태 양호”한 것으로 안전진단 결과 보고서를 부실하게 작성하여 보고하였고, 이는 정밀안전진단 업무 중 외관조사 및 안전성평가를 성실하게 수행하지 아니한 것으로 舊 「시설물안전법」 제10조 및 舊 「지침」 제13조, 제27조 위반에 해당한다.

결국 공단은 2015년 서울시 감사위원회(안전감사담당관)에서 옥외계단 캔틸레버보의 변위 발생에 대하여 “구조검토 등을 병행한 정밀점검을 실시하여 그 결과에 따라 조치” 하도록 지적하였음에도,

이후 3차례의 안전점검 및 정밀안전진단('15년, '17년, '20년)에서 각 용역업체가 해당 캔틸레버 접합방식이 실제 시공된 핀접합이 아닌 강접합 된 것으로 오인한 채 용역을 수행하였음에도 그 사실을 인지하지 못하여 용역업체가 수행한 안전점검 및 정밀안전진단에 대해 준공처리 하였으며,

결과적으로 잘못된 결과보고서를 다음 회차 용역에 사전조사 자료로 전달하는 등 안전점검 및 정밀안전진단 부실의 원인을 초래하였으며, 이는 「지방계약법」 제16조 및 제17조에 따른 용역계약 감독 및 검사 업무와 공단 「회계규정시행내규」 제76조에 따른 용역계약 검사 업무 소홀에 해당한다.

64) 2015년 정밀안전점검은 용역 준공일('15.12.30.로부터 5년 이상 경과되었으나, 舊 「시설물안전법」에서는 영업 정지 행정처분에 대한 별도의 제척기간을 정하고 있지 않음

65) 서울시설공단 ▼운영처

66) 정밀안전진단 용역업체

**【관계기관 의견】**

공단은 옥외계단의 철골 캔틸레버보 접합부위가 핀접합으로 시공되었고 그로 인해 단차 등의 구조결합이 발생하였음을 인정하고, 해당 부분을 설계도서와 같은 강접합으로 보강하는 방법으로 구조결합 문제를 즉시 시정하였다고 답변하였다.

또한, 2015년 서울시 감사위원회 지적 이후 실시한 정밀안전점검('15년, '20년) 및 정밀안전진단('17년) 용역에서 캔틸레버보 구조결합을 발견하지 못하였음에도 시정조치 없이 준공처리 하는 등 용역관리 업무를 소홀히 한 점과, 공단 자체적으로 실시한 정기안전점검('15~'20년)에서도 육안점검을 면밀히 하지 못한 사실을 인정하며, 향후에는 안전점검 및 용역관리 업무를 더욱 철저히 하겠다고 답변하였다.

**【조치할 사항】**

**서울시설공단 이사장은**

① 舊 「시설물의 안전점검 및 정밀안전진단 실시 등에 관한 지침」 67)을 위반하여 안전상태를 사실과 다르게 평가하는 등 업무를 부실하게 수행한 용역업체68)에 대하여 舊 「시설물의 안전관리에 관한 특별법」 69) 제11조의3에 따른 “정밀안전점검 또는 정밀안전진단 실시결과에 대한 평가”를 국토교통부에 의뢰하고, 그 결과에 따라 같은 법 제9조의4 제1항 제11호에 따른 영업정지70) 등 제재 조치 방안을 강구하시기 바랍니다. **(통보)**

② 앞으로 유사 사례가 발생되지 않도록 정기 안전점검 업무 수행 시 관련 법령을 준수하도록 하고, 정밀안전점검 및 정밀안전진단 용역 관리·감독 업무 수행을 철저히 하시기 바랍니다. **(주의)**

67) 2018.1.18. 국토교통부고시 제2018-45호 「시설물의 안전 및 유지관리 실시 등에 관한 지침」으로 전문 개정되기 전의 것  
68) 정밀안전점검·정밀안전진단 실시결과 평가 의뢰 대상

연번	점검구분	용역기간	용역금액(천원)	용역업체(대표자)
1	정밀안전점검('15년)	'15.11.19.~12.30.	18,550	(주)***** (○○○)
2	정밀안전진단('17년)	'17.04.19.~07.31.	201,460	(주)***** (○○○)

69) 2017.1.17. 법률 제14545호 「시설물의 안전 및 유지관리에 관한 특별법」으로 전문 개정되기 전의 것  
70) 국토교통부장관이 舊 「시설물안전법」 제11조의3에 따라 안전진단전문기관의 정밀점검과 정밀안전진단 실시결과를 평가한 결과, 고의 또는 과실로 안전상태를 사실과 다르게 진단하는 등 업무를 부실하게 수행한 것으로 평가한 경우 등록을 취소하거나 1년 이내의 기간을 정하여 영업정지를 명할 수 있음

# 감 사 위 원 회

## 주의요구(2) 및 통보

**제 목 서울월드컵기념관 전시물 등 물품관리 업무 소홀**

**관 계 기 관 ▲▲국 ▲▲과, 서울시설공단 ▼운영처**

**내 용**

서울시설공단(▼운영처, 이하 “공단”이라고 한다.)은 서울특별시(이하 “시”라 한다.)와 서울월드컵경기장 관리 운영 대행사업 협약을 체결71)하고 경기장 등의 관리운영에 관한 업무를 수행하고 있다.

월드컵기념관은 성공리에 개최된 2002 한일월드컵의 성과를 홍보하고 귀중한 월드컵 축구 관련 자료 활용을 극대화하고자 서울월드컵경기장내에 조성되었고, 공단은 서울월드컵경기장 내에 위치한 2002 FIFA 월드컵기념관(이하 “월드컵기념관”이라 한다)의 관리 운영을 위하여 ◆◆협회(이하 “◆◆협회”라 한다.)와 위수탁 협약72)을 체결하여 월드컵기념관을 관리 운영하고 있다.

**【표 1】 월드컵기념관 조성 내역**

◆ 사업명 : “2002 FIFA월드컵대회 기념관”
◆ 위치 : 서울월드컵경기장내 舊 종합안내센터부지(서측 1층)
◆ 조성규모 : 면적 1,359㎡(전시면적 : 1,269㎡, 자료보관실 : 90㎡)
◆ 사업기간 : 2004.1. ~ 2005.5.
◆ 주요시설 : 월드컵 및 한국축구 전시실, 체험관, 영상관, 서울시 홍보관, 기념품 판매점 등
◆ 추진방법
- 기념관 설치업체 선정 및 자료수집 : 서울시 ##과
- 계약, 실시설계 및 기념관 시공 : 서울시 @@본부
◆ 소요예산 : 50억원(월드컵조직위 잉여금)

(※ 자료출처 : 2002 FIFA월드컵대회 기념관 추진 계획, 시 방침 제14호, 2004.1.10)

71) 서울시설공단은 서울시와 서울월드컵경기장 관리운영을 위한 위수탁협약을 2001.11.9. 처음 체결하였으며, 현재는 대행협약의 형태로 시설물 관리운영 하고 있고, 대행협약 기간은 2019.1.1. ~ 2023.12.31.임

72) 위수탁협약 체결 주체는 서울시설공단과 ◆◆협회이며, 최초 위탁계약기간은 2005년 개관일로부터 3년으로 해지 및 해제사유가 없는 한 별도 의사표시 없이 위탁기간은 연장되는 것으로 하였으며, 현재 2020.10.1.부터 2025.9.30. 5년의 위수탁협약이 체결됨

「월드컵기념관 관리운영 위수탁 협약서」(이하 “협약서”라고 한다.) 제3조에 따르면 위탁사무의 범위는 시설, 장비 전시물, 자료 등의 유지 관리, 시설물 및 이용자의 안전관리에 관한 사무 등이며, 위탁하는 기념관의 재산은 협약서 [별지 목록 1]에 따른 기념관, 부대시설(자료보관실, 운영사무실), 제5조 제4항에 따른 서울시 소유의 전시물 및 관련 자료로 되어있다.

「협약서」 제5조에는 서울시에서 구입 또는 확보한 전시물 및 관련 자료는 서울특별시의 소유로 하고 협회가 구입 또는 확보한 전시물 및 관련 자료는 협회의 소유로 한다고 규정하고 있으며, 이 협약 체결 이후 “협회”의 부담으로 설치하거나 구입하는 시설물 및 주요장비 등에 대해서는 준공 또는 납품된 후 지체 없이 서울시에 이를 기부한 것으로 보고 수탁재산에 포함하여 대장에 기록 관리하도록 되어있으며, 수탁재산의 현황이 변경된 경우 협회는 이에 관하여 공단에 즉시 보고하도록 되어있다.

또한 「협약서」 제12조에는 공단은 위탁사무와 관련한 협약내용 이행여부, 재산관리 실태 등 협회의 기념관 관리·운영 업무 전반에 대하여 지도·점검을 연1회 이상 실시하도록 규정하고 있으며, 협회의 기념관 사업과 관련한 사무 처리가 관계법규 등에 위배되거나 부당하다고 인정되는 때에는 이에 대한 시정을 요구하거나 직접 시정조치를 할 수 있도록 되어있다.

따라서 공단은 2002년 월드컵축구대회를 기념하는 축구관련 자료를 편리하게 열람할 수 있고 월드컵기념관의 운영, 시설물 유지 관리, 기념관 전시 보관자료 및 추가 확보자료가 잘 관리 될 수 있도록 협약서에 따라 ◆◆협회의 월드컵기념관 관리 운영 전반에 대해 지도 점검하고, 관리 운영상의 문제점 등이 발견된 경우 즉시 시정요구 또는 시정조치 하여야 한다.

### 1. 월드컵기념관 물품관리 업무 부적정

한편 월드컵기념관 조성 사업 시공업무를 담당한 시 \*\*본부 \*\*부 「\*\*\*\*\* 설치공사」 전시유물구입 관련 검토보고서(73)에 따르면 아래 [표 2]와 같이 전시

73) \*\*본부 \*\*부-\*\*\*\*(2005.4.27.)

유물 감정평가 현황자료에 전시품(서울시 물품)은 총 780점으로 되어 있고,

【표 2】 전시물품 중 서울시 전시물 현황 (단위 : 개수, 만 원)

연번	일련번호	내용	수량	감정평가 금액
1	A-01~76	1930년 월드컵 이전 축구 경기 자료와 역대 월드컵 대회 각종 자료	146	###
2	B-01~18	역대 월드컵 기념주화와 메달	244	###
3	C-01~18	역대 월드컵 기념우표 / 초일 봉투 세트와 북한발행 우표 / 월드컵 기념 주화 / 사진앨범 및 자료	99	###
4	D-01~12	월드컵 세계선수 및 감독 사인판	12	###
5	E-01~22	2002년 월드컵 출전 국내선수 및 감독 사인판	22	###
6	F-01~82	2002년 월드컵 대회 기념품	257	###
계			<b>780</b>	<b>###</b>

또한 공단 월드컵기념관 관련 서류철에서 발견된 목록에도 위 780점의 전시물품 목록 현황이 확인된다.<sup>74)</sup>

그런데 ◆◆협회가 2017년 재물조사를 실시하고 공단에 회신한 공문(2002 FIFA 월드컵기념관 보유 전시품 목록)에 따르면 아래 [표 3]과 같이 서울시 물품 584점만을 보유하고 있다고 보고하였다.<sup>75)</sup>

【표 3】 2002 한일월드컵 기념관 조성시 서울시가 인수한 전시품 목록

74) 이와 관련하여 공단에서는 위 전시물품 목록은 전자문서 형태로 존재하지 않으며, 공단 캐비닛에서 발견된 문서로서 문서의 신뢰성에 의문을 제기하고 있음.(공식적인 문서가 아니기 때문에 언제, 누가, 어떠한 방식으로 이를 작성, 보관하였는지 그 경위를 현재 시점에서 확인이 불가능하다고 주장하고 있음)  
- 그러나 공단 캐비닛 서류철에서 발견된 전시품 목록 자료는 \*\*부 작성 공문(표 2 참조) 및 ◆◆협회 작성 공문(2002 FIFA 월드컵기념관 보유 전시품 목록)의 '전시품 내용(분류체계)'과 정확히 일치하는 등 현재 확인되는 모든 공문과 자료의 "전시물 숫자"와 "전시품 내용(분류체계)"이 모두 일치함

75) 공단에서는 2017년 월드컵기념관 리모델링 당시 「협약서」 제5조 제2항에 따라 “수탁재산 현황 변경사항 보고(수탁재산 관리대장 작성)”를 ◆◆협회에 요청하였으나(“월드컵기념관 리모델링 사업완료 및 재개관 관련 회신”, ▼운영처-\*\*\*\*, 2017. 2. 22.)

- ◆◆협회의 회신이 없어 위수탁 재산 목록 중 “서울특별시 소유의 전시물 및 관련 자료”에서 “목록 및 보관 장소 등 향후 협약서 제12조에 의한 지도·점검 시행 시 육안식별이 가능한 자료”를 포함하여 추가적으로 회신 요청을 2회 ◆◆협회에게 하였으며(“월드컵기념관 재개관 관련 자료 제출 촉구”, ▼운영처-\*\*\*\*, 2017.5.19., ▼운영처-\*\*\*\*, 2017.11.9.)

- ◆◆협회는 “협약에 따른 서울특별시 소유의 전시물 및 관련 자료는 2005년도 서울시가 인수한 물품을 기준으로, 2015년부터 2017년 현재까지 확인된 물품 현황만을 포함”한다고 공문으로 회신하였음(“월드컵기념관 재개관 관련 자료 제출건”, ◆◆협회 \*\*\*\*팀-2017-공문-\*\*\*\*, 2017.12.11.)

번	전시품 내용	2005년 인수 시		2017.12.11. 협회 조사결과
		수량(개)	가격(원)	수량(개)
1	A. 1930년 월드컵 이전 축구 경기 자료와 역대월드컵 대회각종자료	146	###	146
2	B. 역대 월드컵 기념주화와 메달	244	###	232
3	C. 역대 월드컵 기념우표, 초일 봉투 세트와 북한 발행 우표, 월드컵기념주화, 사진앨범및자료	99	###	89
4	D. 월드컵 세계선수 및 감독 사인판	12	###	12
5	E. 2002년 월드컵 출전 국내선수 및 감독사인판	22	###	3
6	F. 2002년 월드컵 대회 기념품	257	###	102
	합계	<b>780</b>	<b>###</b>	<b>584</b>

**< 감사기간 중 물품 현장조사 결과 >**

- ◆ 공단 캐비닛 서류철에서 발견된 전시품 목록에 따르면, “F-15 2002년 한일 월드컵 대회 복권첩”은 수량이 88회분으로 기재되어 있으나 위 [표 3]의 합계에 포함되지 않아서, 88회분의 복권첩을 1개의 물품으로 보면, **물품들의 총 합계는 “781점”으로 보는 것이 타당함**
- ◆ 2017년 ◆◆협회 재물조사에서 서울시 물품은 584점으로 되어있으나, 재물조사 시 개별물품을 몇 개 묶어서 하나의 물품으로 잘못 세는 등 오류로 인해 실제 서울시 물품은 584점이 아니라 “694점”임. 따라서 **당초 물품 “781점” 대비, ‘87점’의 물품이 2017년 재물조사에서 확인되지 않고 있음**
- ※ 이하 본보고서에서 서울시 물품은 “781점”, 확인되지 않은 서울시 물품은 “87점”으로 표기함

그러나 공단은 ◆◆협회가 공단에 보고한 재물조사 현황에서 “87점”의 서울시 물품이 확인되지 않음에도 다시 재물조사를 실시하거나, 확인되지 않는 물품을 찾기 위한 노력을 하지 않는 등 2020년 11월 감사기간에 이르기 까지 어떠한 조치도 하지 않았으며, ((붙임 1) 2020.11월 감사일 현재 확인 불가 전시물품 87점 현황 참고)

**[표 4] 2020.11월 감사일 현재 확인되지 않는 ‘87점’ 중 주요 전시물품 현황**

전시품 내용	전시품	확인 불가 물품 합계
B. 역대 월드컵 기념주화와 메달 244개	제 11회 아르헨티나 월드컵 대회(1978년)	1
	제12회 스페인 월드컵 대회(1982년)	1
	제17회 한일 월드컵 대회(2002년)	4
	역대 월드컵 대회 주화 모음	6
E. 2002 월드컵 출전 국내선수 및 감독 사진판 22개	허○○, 이○○, 김○○, 김○○, 최○○, 홍○○, 송○○, 박○○, 이○○, 유○○, 안○○, 김○○, 이○○, 최○○, 최○○, 차○○, 설○○, 이○○, 황○○	19

월드컵기념관 관리운영 주체인 공단과 기념관 관리 업무를 위탁받은 ◆◆협회는 현재 보관중인 전시물품의 정확한 현황과 그 보관물품이 어디에 보관되고 있는지, 그 보관물품이 서울시 물품인지 아니면 ◆◆협회 물품인지 여부, 서울시로부터 인수한 전시품의 정확한 수량 조차도 파악하지 못하고 있었다.<sup>76)</sup>

따라서 본감사 종료 직후 공단에 월드컵기념관 물품에 대해서 전수조사를 실시하여 월드컵기념관에서 소장 관리하고 있는 전시물 전체 현황과 그중 서울시 물품과 ◆◆협회 물품을 정확히 구분하여 관리하도록 요청하였으며,

이에 따라 공단에서 ◆◆협회와 함께 지속적인 재물조사를 실시한 결과 670점이 확인됨으로써, 2017년 재물조사 결과 보유하고 있었던 서울시 물품 694점 대비 총 24점의 물품이 아래 [표 5]처럼 확인되지 않았다.((붙임 2) 참조)

76) 월드컵경기장에 대한 예비감사 및 본감사 기간(2020.10.28.~11.20. 기간중 15일) 동안 월드컵기념관에 대한 전시물품 보유현황 및 서울시 소유 전시물품의 현황 자료를 요청하였으나 업무 담당자는 본감사 종료시 까지도 제대로된 현황 자료를 제출하지 못함

【표 5】 2021.2월 월드컵기념관 재물조사 현황 (단위:점, 기준: 2021.2.19.)

연번	전시품 내용	2005년 인수 시	2017.12월 협회 조사 결과(A)	2021.2월 현재 재물조사 결과	
				조사결과(B)	부족분(C=A-B)
1	A. 1930년 월드컵 이전 축구 경기 자료와 역대월드컵 대회각종자료	146	146	142	4
2	B. 역대 월드컵 기념주화와 메달	244	232	232	0
3	C. 역대 월드컵 기념우표, 초일 봉투 세트와 북한 발행 우표, 월드컵기념주화, 사진앨범및자료	99	89	88	1
4	D. 월드컵 세계선수 및 감독 사진판	12	12	12	0
5	E. 2002년 월드컵 출전 국내 선수 및 감독사진판	22	3	3	0
6	F. 2002년 월드컵 대회 기념품	258	212	193	19
계		781	694	670	24

월드컵기념관은 당초 월드컵조직위원회에서 월드컵 잉여금(50억원)을 자료관 건립금으로 서울시에 증여(증여조건 : ◆◆협회 위탁운영)하고 이를 조성사업비로 사용하여 기념관 조성 및 설치에 서울시가, 운영은 ◆◆협회(운영비용은 ◆◆협회 자체충당)가 하는 것으로 계획되었으며,

“2002 FIFA 월드컵기념관 위탁운영 계획”78)에 따르면 기념관의 시설은 월드컵경기장의 일부이므로 경기장을 위탁운영하고 있는 서울시설공단79)에서 실질적인 감독을 하는 것이 효율적이므로 협약체결의 주체는 서울시설공단(이사장)과 ◆◆협회(전무이사)로 하여 협약을 체결하였으며, 위탁기간은 개관 일로부터 3년이며 해지 또는 해제 사유가 없는 한 별도의 의사표시 없이 매 3년 단위로 위탁기간을 연장80)하는 것으로 되어있다.

“월드컵기념관 관리운영 위·수탁협약서”에는 기념관 위탁사무의 범위, 재산관리, 전시품 및 관련 자료의 소유 관계, 사업의 수행에 대해 명시하고 있으며, 공단에게는 위탁사무 관련한 협약내용 이행여부, 재산관리 실태 전반에 대해 수탁기관에 대한 지도 감독권, 협약의 해제 및 해지권을 부여하고 있으며, 협회에 대한 민형사상 책임 및 손해배상 책임 등에 대해 규정하고 있다.

77) 가칭 “서울월드컵기념관” 설치 활용방안(\*\*\*국 ##과-\*\*\*\*\*-2003.7.15.)  
78) \*\*과-\*\*\*\*(2005.8.29.)  
79) 2005년 당시 기관명은 서울특별시시설관리공단임  
80) 현재 위수탁협약 기간은 2020.10.1.~2025.9.30.까지 5년임

◆◆협회는 2005년 월드컵기념관을 수탁 받아 1~3명이 직원으로 관리하여 오던 중 2015.12월 (주)■(대표: ○○○)81)와 계약을 맺어 월드컵기념관을 실제 관리 운영토록 하고 있고, (주)■(대표: ○○○)는 월드컵기념관내 수익사업(월드컵기념관 내 카페, 기념품 상점) 운영을 동시에 수행하고 있으며, 2020.11월 감사일 현재는 직원 1명이 월드컵기념관을 관리하고 있다.

그런데 ◆◆협회는 2005년 월드컵기념관이 건립되어 수탁 받은 이후 약 15년에 걸쳐서 기념관을 관리 운영하면서도 제대로 된 기념관 물품현황조차도 관리하지 않고 있었으며,

「협약서」 제5조 제2항에 따라 수탁재산의 현황이 변경된 경우에 ◆◆협회는 공단에 즉시 보고하여야 했음에도, ◆◆협회는 월드컵기념관 내 수탁재산의 현황이 변경되었음에도 공단에 보고하지 않는 등 월드컵기념관의 기념 물품관리를 소홀히 하고 있었다.

또한 공단은 월드컵기념관 관리운영 주체82)이면서도 월드컵기념관에 상당 수 ◆◆협회 소유의 전시물 및 관련 자료가 있으며 사실상 ◆◆협회가 관리한다는 이유로 수탁기관인 ◆◆협회의 관리 운영에 대해 제대로 지도·감독하지 않고 있었으며, 월드컵기념관에 대한 명확한 관리 운영 지침조차도 마련하고 있지 않았다.83)

그리고 2017년 당시 ◆◆협회가 발송한 공문84)을 접수한 공단 업무담당자는 ◆◆협회의 재물조사를 통해 “87점”의 서울시 전시물품이 확인되지 않고 있었음에

81) (주)■는 2015.12.10.부터 실무 총괄 담당자인 실장(○○○ 이사)이 주도하여 기념관 리모델링 및 기념관 관리 업무를 수행하고 있었으며, 이번 감사기간 중에는 코로나 19로 인한 기념관 운영 중단 등에 따른 직원 휴직(20.2.23. 정규직 10명, 비정규직 5명 근무)으로 사실상 실무 담당자 1명만이 월드컵기념관 관리 업무를 수행하고 있음  
82) 공단에서는 월드컵기념관의 관리 운영 주체는 ◆◆협회이며, 공단은 ◆◆협회의 기념관 관리 사항을 지도 점검하는 감독기관이라고 주장하고 있음  
- 그러나 공단은 「서울월드컵경기장 관리운영 위탁(대행)협약」에 따라 서울시로부터 월드컵경기장의 관리·운영 업무를 위탁받은 수탁자이자, 「월드컵기념관 관리운영 위수탁 협약」 체결의 주체이며 전술한 “2002 FIFA 월드컵기념관 위탁운영 계획”에도 이를 명확히 하고 있음  
- 협약서에는 공단에게 위탁사무 관련한 협약내용 이행여부, 재산관리 실태 등 협회의 기념관 관리 운영 전반에 대한 지도 감독권, 민형사상 책임 및 손해배상 책임, 협약 해제 및 해지 권한을 부여하고 있음  
83) 「협약서」 제12조 제1항에는 공단은 위탁사무와 관련한 협약내용 이행여부, 재산관리 실태 등 협회의 기념관 관리·운영 업무 전반에 대하여 지도·점검을 연1회 이상 실시하도록 규정되어 있으나, 공단은 2019년도 지도점검 당시 “점검총평”, “개선 및 건의사항”의 항목만을 담은 지도·점검표만 가지고 있는 등 형식적으로 지도·점검을 하거나 혹은 아예 지도·점검 자체를 하지 않은 경우도 있었으며, 월드컵기념관 관리 운영을 위한 별도의 운영지침이나 지도·점검 시 활용할 체크리스트 등도 마련하고 있지 아니하였음.  
84) 월드컵기념관 재물관 관련 자료 제출 건(◆◆협회 \*\*\*\*팀-2017-공문-\*\*\*\*)

도 확인되지 않는 물품을 찾기 위한 노력을 하지 아니하였고,

전시물품 관리 현황에 대한 정확한 현황 관리나 물품관리체계 구축 등의 어떠한 조치도 하지 않은 채 그냥 내버려 두는 등 업무를 해태하였으며,

◆◆협회 공문을 접수한 당시 담당자뿐만 아니라 이후 월드컵기념관 관리 업무를 인수 받아 수행한 담당자와 관리·감독자들도 월드컵기념관에서 확인되지 않는 서울시 물품을 찾기 위해 추가적인 현황 파악이나 물품을 찾기 위한 시도조차 하지 않는 등 업무를 소홀히 하였다.

그리고 시 소관부서인 ▲▲과<sup>85)</sup> 또한 공단에 서울월드컵경기장 관리 운영을 위탁 및 대행하였으나 이에 대해 지도 감독을 소홀히 하여 매년 지도 감독을 하였음에도 월드컵기념관 전시물 등 재산관리 운영 적정성에 대해서는 어떠한 확인도 하지 않고 있었으며,

2005년 시와 공단이 위수탁협약을 체결하면서 시는 월드컵기념관의 서울시 소유 재산 목록을 정확히 작성한 후 공단에게 인계하여야 함에도, 그 과정이 부실하게 이루어져 시와 공단 모두 월드컵기념관 건립 당시 시 소유 기념품의 수는 물론, ◆◆협회의 것을 포함한 기념관 기념품의 전체 현황조차도 정확하게 파악하지 못하고 있었다.

게다가 2012년 3월 「서울특별시 행정사무의 민간위탁에 관한 조례 시행규칙」이 제정되어 제7조에 따라 위탁개시 전까지 시설물현황·기구·비품 목록을 작성하여 수탁기관에게 인계하여야 함에도, ▲▲과<sup>86)</sup>는 시행규칙 제정 이후에도 공단과 위·수탁협약 및 대행협약을 체결하면서 여전히 정확한 재산 목록을 작성한 후 인계하지 않아 월드컵기념관 물품 중 서울시 재산에 대해서 확인이 어렵게 되는 원인을 제공하였다.

결국 소관부서인 시 ▲▲과와 월드컵경기장 관리 운영을 대행하고 있는 공단, 월

85) 2005.1.5. \*\*국 \*\*과 → 2010.09.27. \*\*\*\*\*본부 \*\*\*\*과 → 2015.7.1. ▲▲국 ▲▲과로 신설 또는 변경됨(주요 변경만 기술함). 이하 현 부서명인 ▲▲과로 부서 명칭 통일 함.  
86) 2012년에는 서울시 \*\*\*\*\*본부 \*\*\*\*과임

드컵기념관 관리 업무를 수탁 받은 ◆◆협회는 현재 보관중인 전시물품의 정확한 현황과 그 전시물이 어디에 보관되고 있는지 여부, 그 보관물품이 서울시 물품인지 아니면 ◆◆협회 물품인지조차도 파악하지 못하고, 일부 전시물품이 확인도 되지 않는 등 총체적으로 부실하게 월드컵기념관을 관리 운영하고 있었다.

## 2. 월드컵기념관 관리 운영 관련 지도 점검 업무 소홀

한편 「협약서」 제12조 제1항에 따르면 공단은 위탁사무와 관련한 협약내용 이행여부, 재산관리 실태 등 협회의 기념관 관리·운영 업무 전반에 대하여 지도·점검을 연1회 이상 실시하도록 규정하고 있으나,

공단은 감사대상 기간('17년~'20년) 중 2017년 및 2019년도 지도·점검에서는 ◆◆협회의 기념관 관리·운영 업무 전반에 특이사항이 없는 것으로 점검 결과를 보고하였고, 2018년도에는 지도·점검을 실시하지 않았으며, 2020년에는 2020년 11월 공단에 대한 감사 실시 전까지도 협약에 따른 지도 점검이 이루어지지 않았다.

### 【관계기관 의견】

공단에서는 기념품 목록에 대한 세부사항 관리에 대해서 자체 물품 관리(전산) 시스템을 구축하여 물품 현황을 DB화하였으며, 이를 바탕으로 ◆◆협회에 대한 지도·감독시 정확한 모니터링을 실시하겠다는 의견을 제시하였으며,

2021.2.19. 확인되지 않는 물품 24점에 대해 추가 재물조사를 통해 2021.6.1. 현재 22점을 찾았으며, 2점(A-42 : 책자, C-18 : 비디오테이프)의 물품이 확인되지 않고 있어서 추가 확인 중에 있다고 답변하였다.

한편 ▲▲과에서는 월드컵기념관은 월드컵조직위원회의 잉여금을 기증받

아 조성한 시설로 축구계 요청에 의해 자금이 투입되고 조성되었기 때문에  
 ◆◆협회에서 독립성을 가지고 운영해왔던 특성이 있어 상대적으로 시와 공단이  
 이 관리 감독을 철저히 하지 못하였으며,

현재 확인되지 않는 전시물에 대해서는 공단과 ◆◆협회와 함께 최대한  
 물품을 찾아 확보하겠으며, 앞으로 주기적인 물품전수조사를 통해 물품목록을  
 작성하도록 하고, 대행사업 지도·점검시 월드컵기념관 위탁업무에 대한 관리  
 감독 상황에 대해 점검을 실시할 것이며, 향후 공단과 ◆◆협회의 기념관  
 재위탁 협약시 현재 물품목록을 작성해 협약서에 첨부하여 정확한 물품 현황  
 확인과 인수·인계가 이루어질 수 있도록 하겠다고 의견을 제시하였다.

**【조치할 사항】**

**서울시설공단 이사장은**

① 서울월드컵경기장 전시물 및 관련 자료에 대해 전수조사를 실시하여 정확한  
 물품 데이터베이스를 구축하여 관리하고, 전시물 등에 대한 소유권을 명확히  
 하고, 월드컵기념관 관리 운영 매뉴얼을 만들고, 「협약서」 등에 따라 전시물 등  
 재산관리를 철저히 하시기 바라며,

② 관련자에게는 주의를 촉구하시기 바랍니다.(주의)

※ 그동안 월드컵기념관 관리 운영 업무를 소홀히 한 책임을 물어 서울시설공단에  
 “기관경고” 조치 (기관경고)

**※ 신분상 조치**

2017년 월드컵기념관에 대한 재물조사 결과 전시물이 부족함을 인지하고도  
 어떠한 조치를 취하지 않은 책임을 물어 당시 업무 담당 팀장에 대해 서울시설공단  
 「인사규정」 제47조의3에 따라 “경고” 조치,  
 월드컵기념관 관리 운영 업무를 소홀히 한 관리 책임을 물어 업무 관리  
 책임자인 처장에 대해 서울시설공단 「인사규정」 제47조의3에 따라 각 “경고” 조치

**【붙임 1】 2020.11월 감사일 현재 확인 불가 전시물품 87점 현황**

(기준: 월드컵기념관 관련 서류철 상 전시물품 목록)

B. 역대 월드컵 기념주화와 메달 244개			
순서	목록	수량	가격(원)
B-11	제11회 아르헨티나 월드컵 대회(1978년)	1	-
B-12	제12회 스페인 월드컵 대회(1982년)	1	-
B-17	제17회 한일 월드컵 대회(2002년)	4	-
B-18	역대 월드컵 대회주화 모음	6	-
합계		12	-

C. 역대월드컵 기념우표, 초일 봉투 세트와 북한발행 우표, 월드컵 기념주화, 사진앨범 및 자료 99개			
순서	목록	수량	가격(원)
C-17	2002년 한·일 공동 대회 우표 및 F.D.C	8	-
C-18	북한 발행 월드컵 기념 우표, 주화, 비디오테이프, 엽서, 앨범과 선수 사진이 되어있는 사진	2	-
합계		10	-

E. 2002년 월드컵 출전 국내선수 및 감독사진판 22개			
순서	목록	수량	가격(원)
E-02	히○○: 2002년 월드컵 한국 감독	1	###
E-04	이○○: 골키퍼	1	###
E-05	김○○: 골키퍼	1	###
E-06	김○○: 수비수	1	###
E-07	최○○: 수비수	1	###
E-08	홍○○: 수비수	1	###
E-09	송○○: 미드필더	1	###
E-10	박○○: 미드필더	1	###
E-11	이○○: 미드필더	1	###
E-12	유○○: 미드필더	1	###
E-13	안○○: 미드필더	1	###
E-14	김○○: 미드필더	1	###
E-15	이○○: 미드필더	1	###
E-16	최○○: 미드필더	1	###
E-17	최○○: 공격수	1	###
E-18	차○○: 공격수	1	###
E-19	설○○: 공격수	1	###
E-20	이○○: 공격수	1	###
E-22	황○○: 공격수	1	###
합계		19	###

# 감 사 위 원 회

## 주의요구 및 통보

**제 목 서남권 돔구장 홈구단 사용료 산정 부적정**

**관 계 기 관 서울시설공단 ▽운영처**

**내 용**

서울시설공단은 서울특별시(이하 “시”라 한다)와 서남권 돔구장(이하 “돔구장”이라 한다) 관리 운영 대행사업 협약을 체결<sup>87)</sup>하고 돔구장 관리에 관한 사무를 대행하고 있다.

「대행협약서」 제9조에 따르면 서울시설공단(▽운영처, 이하 “공단”이라 한다)은 사업을 수행함에 있어 관계법령과 시의 관계법규, 지침 및 이 협약사항을 준수하도록 규정하고 있으며, 제11조에 공단은 시를 대행하여 대행재산의 사용·수익허가 업무를 처리 할 수 있도록 되어있다.

공단은 대행협약에 근거하여 「공유재산 및 물품 관리법」 및 같은 법 시행령, 「서울특별시 공유재산 및 물품관리 조례」 등<sup>88)</sup>에 따라 (주)☆☆(이하 “홈구단”이라 한다)와 [붙임 1]과 같이 사무실 및 매점 등에 대하여 수의로 사용·수익을 허가<sup>89)</sup>하였다.

「공유재산 및 물품 관리법 시행령」 제14조 제4항에서는 사용·수익허가를 갱신하는 경우 아래 [표 1]과 같이 공유재산 사용료를 산출하도록 규정하고 있다.

87) 대행협약 체결기간 : 2018.1.1. ~ 2020.12.31.(현재 제4차 계약이 체결됨. 대행협약 체결기간 : 2021.1.1. ~ 2025.12.31.)

88) 시와 (주)☆☆간 「서남권 돔구장 사용을 위한 양해각서」 및 「스포츠산업진흥법」 제17조

89) 2016년 처음으로 홈구단에 대해 사용·수익 허가(허가기간 : '16년~ '17년)를 하였고 이후 '18년부터는 매년 사용·수익 허가를 갱신하고 있음

F. 2002년 월드컵 대회 기념품 자료 목록			
순서	목록	수량	가격(원)
F-04	2002년 한·일 월드컵 기념 뺏지	3	-
F-09	월드컵 대회 전화카드	8	###
F-10	월드컵 대회 전화카드	8	###
F-11	월드컵 대회 전화카드	8	###
F-12	월드컵 대회 전화카드	8	###
F-19	엽서와 스티커: 왼쪽에 있는 엽서에서는 서울 월드컵 상암동 경기장을 볼 수 있으며 오른쪽 스티커는 월드컵 캐릭터를 활용해서 만들었음	2	###
F-30	크리스탈 축구공 실물크기: 크리스탈로 축구공 모양을 만들어 2002년 월드컵 엠블렘을 새겨 넣음	1	###
F-38	FIFA컵 미니어처와 월드컵 엠블렘, 마스코트를 활용하여 만든 열쇠고리	5	###
F-43	탈: 한국 전통 탈을 이용한 월드컵 대회 기념품	1	###
F-45	미니어처 에밀레종으로 종소리가 은은함	1	###
F-51	도자기 노리개: 도자기에 노리개를 달아 놓은 기념품으로 도자기에서 한국과 일본의 지도를 찾아 볼 수 있다.	1	###
합계		46	-
총계		87개	

### 【붙임 2】 2021.2월 재물조사 결과 확인 불가 서울시 물품 24점 현황

(기준 : 2021.2.19. 현재, 월드컵기념관 관련 서류철 상 손상)

A. 1930년 월드컵 이전 축구 경기 자료와 역대 월드컵 대회 각종 자료 146개			
순서	목록	수량	가격(원)
A-42	책자: 30년~70년의 월드컵 역사를 사진과 함께 실은 책자	1	###
A-43	사진: 58년, 62년, 70년 브라질을 월드컵 우승 팀으로 이끈 **의 사진	1	###
A-53	라이타	2	###
합계		4	###

C. 역대월드컵 기념우표, 초일 봉투 세트와 북한발행 우표, 월드컵 기념 주화, 사진앨범 및 자료 99개			
순서	목록	수량	가격(원)
C-18	비디오테이프	1	-
합계		1	-

F. 2002년 월드컵 대회 기념품 자료 목록			
순서	목록	수량	가격(원)
F-13	월드컵 대회 전화카드	9	###
F-14	월드컵 대회 전화카드	9	###
F-43	탈: 한국 전통 탈을 이용한 월드컵 대회 기념품	1	###
합계		19	###

총계		24개	
----	--	-----	--

【표 1】 「공유재산 및 물품 관리법 시행령」 제14조 제4항 산출식

**제14조(사용료)** ④ 법 제21조제2항 및 제3항에 따라 사용·수익허가를 갱신하는 경우 갱신된 사용·수익허가 기간의 연간 사용료에 관하여는 제31조의2를 준용한다.

**제31조의2(대부계약의 갱신 시 대부료)** 법 제31조제2항 및 제3항에 따라 대부계약을 갱신하는 경우 갱신된 대부기간의 연간 대부료는 다음 **각 호의 금액 중 큰 금액**으로 한다.

- 제31조에 따라 산출한 대부료

$$\text{해당재산 평정가격(건물평가액 + 부지평가액)} \times 1000\text{분의 } 50$$

- 다음의 계산식에 따라 산출한 대부료

$$\frac{\text{갱신하기 직전 연도의 연간 대부료(제31조제1항 단서에 따라 한시적으로 인하한 요율을 * 제31조제2항에 따라 산출한 해당 연도의 재산가격)} \times \text{제31조제2항에 따라 산출한 갱신하기 직전 연도의 재산가격}}{\text{갱신하기 직전 연도의 연간 대부료를 말한다}}$$

그리고 「공유재산 및 물품 관리법 시행령」 제31조에 따르면 재산의 가격(토지 및 주택)은 재산가격 결정 당시의 개별공시지가 및 시가표준액으로 하여야 하고, 「공유재산 업무편람」(행정안전부 회계제도과) 제2장 제2절 2의 다목에서는 재산가격 평정에 있어 사용료 산출을 위해서 재산가격 결정 당시의 개별공시지가 및 주택가격(시가표준액)을 적용하고, 사용료 산출 시 적용하는 공시지가(표준지가 및 개별지가)는 공시일자과 사용료 결정(정수)일자와의 시점 수정 없이 최근에 공시한 공시지가를 불변가격으로 산출하도록 하고 있다.

이에 따라 2019년도 및 2020년도 사용료 산출을 위하여 지난연도의 사용료 산출시('18년도와 '19년도 허가시)의 재산평가액을 변경 없이 반영하면 홈구단 매점 사용료는 아래 [표 2]와 같이 2019년 1,146,265천원, 2020년 1,086,326천원이 산정된다.

90) 「공유재산 및 물품 관리법 시행령」제31조 제2항에서는 토지는 개별공시지가, 건물은 시가표준액을 산출기준으로 함

【표 2】 2019년 ~ 2020년도 홈구단 매점 적정 사용료

(단위 : 천원)

◆ 2019년도 홈구단 매점(36개소) 적정 사용료

사용 면적 (㎡)	2018년 재산평가액('18.3.)			2019년 재산평가액('18.12.)			비교비율	제31조의2 제1호 재산평가액 × 1000분의 50	제31조의 제2호 2018년도 사용료 × 변동률 ※ 산정(적용) 사용료
	건물가액 '18.1. 시가표준액 기준	부지가액 '17.5. 개별공시지가 기준	합계	건물가액 '18.1. 시가표준액 기준	부지가액 '18.5. 개별공시지가 기준	합계			
959.20	863,136	2,194,272	3,057,408	863,136	2,402,799	3,265,936	1.07	163,296	<b>1,146,265</b>

※ '18년도 허가를 위한 사용료 산출시('18. 3.)의 재산평가액을 '2018년 재산평가액에 반영

◆ 2020년도 홈구단 매점(34개소) 적정 사용료 (단위 : 천원)

사용 면적 (㎡)	2019년 재산평가액('18.12.)			2020년 재산평가액('19.12.)			비교비율	제31조의2 제1호 재산평가액 × 1000분의 50	제31조의 제2호 2019년도 사용료 × 변동률 ※ 산정(적용) 사용료
	건물가액 '18.1. 시가표준액 기준	부지가액 '18.5. 개별공시지가 기준	합계	건물가액 '19.1. 시가표준액 기준	부지가액 '19.5. 개별공시지가 기준	합계			
928.04	833,347	2,324,743	3,158,091	737,957	2,521,911	3,259,869	1.03	162,993	<b>1,086,326</b>

※ '19년도 허가를 위한 사용료 산출시('18. 12.)의 재산평가액을 '2019년 재산평가액에 반영

그런데 공단에서는 2019년 홈구단 매점 임대 사용·수익 갱신 허가 시 재산평가액 중 부지평가액은 산출시점인 2018년 12월에 2018년도 허가 시 산출 기준이었던 2017년 5월 공시된 개별공시지가가 아닌 2018년 5월에 공시된 개별공시지가를 2018년도 및 2019년도 재산평가액에 반영하였다.

또한 2020년 갱신 허가 시에는 재산평가액 중 건물평가액을 2019년도 허가 시 산출 기준이었던 2018년 1월 공시된 시가표준액이 아닌 2019년 1월 공시된 시가표준액을 적용하였고, 부지평가액은 2019년도 허가 시 산출 기준이었던 2018년 5월 공시된 개별공시지가가 아닌 2019년 5월 공시된 개별공시지가를 2019년도 및 2020년도 재산평가액에 반영하여,

아래 [표 3]과 같이 재산가액의 변동률 없이 사용료를 2019년 1,073,062 천원, 2020년 1,052,433천원으로 부과하여 그 결과 적정 사용료 대비 107,096천원(추정)을 과소 부과하는 결과를 초래하였다.

【표 3】 2019년 ~ 2020년도 홈구단 매점 부과 사용료

◆ 2019년도 홈구단 매점(36개소) 사용료 산출 내역('18. 12.)										(단위 : 천원)	
사용면적 (㎡)	2018년 재산평가액			2019년 재산평가액			비율비율	제31조의2 제1호 재산평가액 × 1000분의 50	제31조의 제2호 2018년도 사용료 × 변동율 ※ 선정(적용) 사용료		
	건물가액 '18. 1. 시가표준액 기준	부지가액 '18. 5. 개별공시지가 기준	합계	건물가액 '18. 1. 시가표준액 기준	부지가액 '18. 5. 개별공시지가 기준	합계					
959.20	863,136	2,402,799	3,265,936	863,136	2,402,799	3,265,936	1.00	163,296	1,073,062		

◆ 2020년도 홈구단 매점(34개소) 사용료 산출 내역('19. 12.)										(단위 : 천원)	
사용면적 (㎡)	2019년 재산평가액			2020년 재산평가액			비율비율	제31조의2 제1호 재산평가액 × 1000분의 50	제31조의 제2호 2019년도 사용료 × 변동율 ※ 선정(적용) 사용료		
	건물가액 '19. 1. 시가표준액 기준	부지가액 '19. 5. 개별공시지가 기준	합계	건물가액 '19. 1. 시가표준액 기준	부지가액 '19. 5. 개별공시지가 기준	합계					
928.04	737,957	2,521,911	3,259,869	737,957	2,521,911	3,259,869	1.00	162,993	1,052,433		

(※ 출처 : 감사대상기관 서울시설공단 ▽운영처 감사 제출자료 재구성)

【관계기관 의견 및 검토결과】

공단은 이와 관련하여 관계 규정에 따라 이전년도에 적용하였던 사용료 산출기준과는 별개로 당해연도 사용료 산출 시점 당시 가장 최근 공시가격을 기준으로 사용료를 산출하였으므로 홈구단 매점사용료를 정당 산정·부과하였다고 주장하고 있다.

그러나 이와 관련하여 이번 감사기간 중 서울시 자산관리과에 「공유재산법 시행령」 제31조의2 제2호 “제31조제2항에 따라 산출한 갱신하기 직전 연도의 재산가격”이 ① ‘산출 당시’의 재산가격인지 ② ‘직전 연도’의 재산가격인지 사용허가 갱신 관련 사용료 산정시 공시가격 적용 기준에 대해 질의 하였으며,

자산관리과에서 “갱신하기 직전연도의 재산가격”은 “갱신하기 직전연도의 연간 사용료 ‘산정 시 적용’한 재산가격”을 적용하여 재산가격 변동률을 반영

하여야 하며, 「공유재산법 시행령」 제31조제2항의 “공시가격”은 공시 기준일이 아닌 공시일자를 기준으로 ‘사용료 결정일자와 시점 수정 없이 산출’하여야 한다고 회신하였다.91)

◆ 서울시 자산관리과 질의 답변(자산관리과- 2021.6.10)

- 질의내용

▶ “「공유재산법 시행령」 제31조 제2항에 따라 산출한 갱신하기 직전 연도의 재산가격”의 공시가격이 “산출 당시의 재산가격”인지 “직전 연도의 재산가격”인지 사용허가 갱신 관련 사용료 산정시 공시가격 적용 기준 질의

- 답변내용

▶ “갱신하기 직전연도의 재산가격”은 “갱신하기 직전연도의 연간 사용료 산정 시 적용한 재산가격”을 적용하여 재산가격 변동률을 반영함.  
 ▶ 이는 「공유재산법 시행령」 제31조제2항의 “공시가격”은 공시기준일이 아닌 공시일자를 기준으로 사용료 결정일자와 시점 수정 없이 산출하여야 함.

따라서 위 공단의 주장은 「공유재산법 시행령」 제14조 제4항 및 제31조의2 제2호 산식에서의 시세변동률을 전혀 반영할 수 없으므로 받아들일 수 없다.

91) 질의 회신 : 자산관리과-\*\*\*\*(2021.6.10.)

한편 서남권 돛구장 홈구단 사용료 산정 적정성 여부에 대해 법률자문을 의뢰한 바, 공단의 사용료 산정 방식은 재산가격 변동율을 반영하지 못하여 부당하다는 의견이 있었음

◆ 「공유재산 및 물품관리법」 제31조의2 제2호에 따라, 2019년 사용료 산식은 '2018년 연간대부료×(2018년 재산가격 /2019년 재산가격)'이고, 「공유재산 업무편람」에 따라, '2018년 재산가격'은 '2018년 1월 건물 시가표준액+2017년 5월 토지 개별공시지가'가 되어야 할 것이며, 위와 같은 산식은 2020년 사용료 계산시에도 동일하게 적용되어야 함. 공단은 「공유재산 및 물품관리법」 제31조의2 제2호의 '직전 연도 재산가격'과 '해당 연도 재산가격'을 대입함에 있어 모두 '최근의 공시지가'를 적용함으로써 재산가격의 변동율이 1로 귀결되어 사용료에 변동율이 제대로 반영되지 못하는 결과를 초래하였을 뿐만 아니라 위 규정의 취지에도 맞지 않음(법률자문 1)

◆ 「공유재산법 시행령」에서 '제31조 제2항에 따라 산출한 해당 연도의 재산가격' 및 '제31조 제2항에 따라 산출하기 직전 연도의 재산가격'은 문의적으로 양 재산 재산가격 산정 시점에 1년의 간극이 있음을 명시적으로 규정한 점, 「공유재산법」 제14조 및 제31조의 2에서 사용·수익허가 갱신 시 재산가격의 상승 또는 하락분을 변동률로써 곱하여 반영 하도록 한 취지 등을 고려하면, 사용료 산정 시점에 따라 '제31조 제2항에 따라 산출한 해당 연도의 재산가격'과 '제31조 제2항에 따라 산출하기 직전 연도의 재산가격'이 동일하다고 보아 변동률이 1이라고 판단함은 공유재산법 시행령에 정면으로 반한다고 판단됨(법률자문 2)

**【조치할 사항】**

**서울시설공단 이사장은**

- ① 규정과 달리 과소 부과한 사용료를 정확하게 재산정 후 추가 징구할 수 있는 방안을 강구하시기 바랍니다. **(통보)**
- ② 앞으로 서남권 돔구장 홈구단 사용료 산정 및 부과 시 「공유재산 및 물품관리법 시행령」 등 관련 법규를 위반하는 일이 없도록 사용료 산정·부과 업무를 철저히 하시기 바라며,
- ③ 관련자에게는 주의를 촉구하시기 바랍니다. **(주의)**

**※ 신분상 조치**

홈구단 사용료 산정과 관련하여 「공유재산 및 물품관리법 시행령」 등 관련 규정을 준수하지 않은 업무담당자에게 ‘경고’ 조치, 담당 직원에 대한 감독 업무를 소홀히 한 1차 감독자인 팀장에게 ‘주의’ 조치

**【붙임 1】 홈구단 사용·수익 허가 현황(2018년~2020년 기준)**

구분	사무실 등					매점 등				
	용도	위치	전용면적 (㎡)	공용면적 (㎡)	사용면적 (㎡)	용도	위치	전용면적 (㎡)	공용면적 (㎡)	사용면적 (㎡)
1	○○	지하층	**	**	**	○○	2층	**	**	**
2	○○	지하층	**	**	**	○○	2층	**	**	**
3	○○	지하층	**	**	**	○○	3층	**	**	**
4	○○	지하층	**	**	**	○○	4층	**	**	**
5	○○	지하층	**	**	**	○○	4층	**	**	**
6	○○	지하층	**	**	**	○○	4층	**	**	**
7	○○	지하층	**	**	**	○○	4층	**	**	**
8	○○	지하층	**	**	**	○○	4층	**	**	**
9	○○	지하층	**	**	**	○○	4층	**	**	**
10	○○	지하층	**	**	**	○○	4층	**	**	**
11	○○	지하층	**	**	**	○○	2층	**	**	**
12	○○	1층	**	**	**	○○	2층	**	**	**
13	○○	1층	**	**	**	○○	2층	**	**	**
14	○○	1층	**	**	**	○○	2층	**	**	**
15	○○	1층	**	**	**	○○	4층	**	**	**
16	○○	1층	**	**	**	○○	4층	**	**	**
17	○○	1층	**	**	**	○○	4층	**	**	**
18	○○	1층	**	**	**	○○	4층	**	**	**
19	○○	1층	**	**	**	○○	2층	**	**	**
20	○○	1층	**	**	**	○○	2층	**	**	**
21	○○	1층	**	**	**	○○	2층	**	**	**
22	○○	1층	**	**	**	○○	2층	**	**	**
23	○○	1층	**	**	**	○○	2층	**	**	**
24	○○	1층	**	**	**	○○	2층	**	**	**
25	○○	1층	**	**	**	○○	2층	**	**	**
26	○○	1층	**	**	**	○○	2층	**	**	**
27	○○	1층	**	**	**	○○	2층	**	**	**
28	○○	1층	**	**	**	○○	2층	**	**	**
29	○○	3층	**	**	**	○○	3층	**	**	**
30	○○	3층	**	**	**	○○	3층	**	**	**
31	○○	3층	**	**	**	○○	3층	**	**	**
32						○○	3층	**	**	**
33						○○	3층	**	**	**
34						○○	3층	**	**	**
35						○○	3층	**	**	**
36						○○	3층	**	**	**
합계			**	**	3,458.46			**	**	959.2

◇ 공단에서는 홈구단의 요청에 따라, '19년부터 홈구단 사무실 연번 30(○○) 사용 제외, '20년부터 홈구단 사무실 연번 31(○) 추가 사용, 매점 연번 16, 17(○○) 사용 제외하였음

(※ 자료출처 : 감사대상기관인 ▽운영처 감사제출 자료 재구성)

【붙임 2】 2019년 ~ 2020년도 홈구단 매점 사용료 비교<sup>92)</sup>

# 감사위원회

## 통보

제 목 시설 대관 업무 개선 필요

관 계 기 관 서울시설공단 ▼운영처

내 용

서울시설공단(▼운영처, 이하 “공단”이라 한다)은 서울특별시(이하 ‘시’라 한다)와 체결한 「서울월드컵경기장 관리·운영 위탁(대행)협약서」에 따라 서울월드컵경기장 시설을 관리 운영하고 있으며, 「서울특별시립체육시설의 설치 및 운영에 관한 조례」(이하 “조례”라 한다)에 따라 체육시설 사용자에게 사용 허가 업무를 수행하고 있다.

「조례」 제7조에 따르면 체육시설의 사용료는 시장이 부과 징수하도록 되어 있으며, 체육시설을 전용사용하려는 자는 사용허가서의 지정기한까지 사용료의 추산액을 납부하여야 하며, 사용허가기간이 종료된 날로부터 30일 이내에 이를 정산하도록 규정되어 있다.

### 1. 사용료 정산 방법 개선 등 필요

공단은 「▲▲ 초청 K리그 올스타전」(19.7.26. 개최, 이하 “▲▲전”이라 한다) 개최 관련하여 (사)▲▲연맹(이하 “▲▲연맹”이라 한다)과 (주)△△(이하 ‘△△’라 한다)를 공동사용인으로 서울월드컵경기장 사용허가를 하였다.<sup>93)</sup>

공단은 “▲▲전” 사용 허가조건으로 2019.7.8.까지 추정사용료 10% (80백만원)을 납부하도록 하였음에도 사용인이 1일 지연하여 이를 납부하였으며,

추정사용료 90%(720백만원)의 경우 납부기한이 2019.7.22.이었으나, 경기 행사(19.7.26.) 전까지 520백만원만 납부하고 200백만원을 납부하지 않은 채 서울월드컵경기장을 사용하여, 공단은 △△에게 미납 추정사용료 200백

93) '19.7.2. ▲▲연맹을 사용인으로 하여 사용허가를 하였으나, 이후 허가내용을 변경하여 '19.7.18. 공동사용인으로 △△를 추가함

◆ 2019년도 홈구단 매점(36개소) 사용료 산출 내역('18. 12.) (단위 : 천원)

영단 산출 내역	사용 면적 (㎡)	2018년 재산평가액			2019년 재산평가액			비 교 비 율	제31조의2 제1호 재산평가액 × 1000분의 50	제31조의 제2호 2018년도 사용료 × 변동율 ※ 산정(적용) 사용료
		건물가액 '18. 1. 시가표준액 기준	부지가액 '18. 5. 개발공시지가 기준	합계	건물가액 '18. 1. 시가표준액 기준	부지가액 '18. 5. 개발공시지가 기준	합계			
95920	863,136	2,402,799	3,265,936	863,136	2,402,799	3,265,936	1.00	163,296	1,073,062	

정당 산출 내역	사용 면적 (㎡)	2018년 재산평가액('18.3)			2019년 재산평가액('18.12)			비 교 비 율	제31조의2 제1호 재산평가액 × 1000분의 50	제31조의 제2호 2018년도 사용료 × 변동율 ※ 산정(적용) 사용료
		건물가액 '18. 1. 시가표준액 기준	부지가액 '17. 5. 개발공시지가 기준	합계	건물가액 '18. 1. 시가표준액 기준	부지가액 '18. 5. 개발공시지가 기준	합계			
95920	863,136	2,194,272	3,057,408	863,136	2,402,799	3,265,936	1.07	163,296	1,146,265	

◆ 2020년도 홈구단 매점(34개소) 사용료 산출 내역('19. 12.) (단위 : 천원)

영단 산출 내역	사용 면적 (㎡)	2019년 재산평가액			2020년 재산평가액			비 교 비 율	제31조의2 제1호 재산평가액 × 1000분의 50	제31조의 제2호 2019년도 사용료 × 변동율 ※ 산정(적용) 사용료
		건물가액 '19. 1. 시가표준액 기준	부지가액 '19. 5. 개발공시지가 기준	합계	건물가액 '19. 1. 시가표준액 기준	부지가액 '19. 5. 개발공시지가 기준	합계			
92804	737,957	2,521,911	3,259,869	737,957	2,521,911	3,259,869	1.00	162,993	1,052,433	

정당 산출 내역	사용 면적 (㎡)	2019년 재산평가액('18.12)			2020년 재산평가액('19.12)			비 교 비 율	제31조의2 제1호 재산평가액 × 1000분의 50	제31조의 제2호 2019년도 사용료 × 변동율 ※ 산정(적용) 사용료
		건물가액 '18. 1. 시가표준액 기준	부지가액 '18. 5. 개발공시지가 기준	합계	건물가액 '19. 1. 시가표준액 기준	부지가액 '19. 5. 개발공시지가 기준	합계			
95920	833,347	2,324,743	3,158,091	737,957	2,521,911	3,259,869	1.03	162,993	1,086,326	

(※ 출처 : 감사대상기관 서울시설공단 ▼운영처 감사 제출자료 재구성)

92) 각 연도별 사용료 산출시점에서 재산평가액을 변경하여 반영할 경우

만원 및 미납정산사용료에 대하여 채권가압류 및 이행청구소송 등을 제기하였다.94)

또한 공단은 ▲▲전 사용허가 시 허가내용으로 경기 종료 후 20일 이내에 관람권 판매현황 자료 제출을 하도록 하였고, 이에 따라 2019. 7.29.에 사용료 정산을 위한 자료제출을 ▲▲연맹과 △△에 요청하였다.

이에 따라 △△는 2019.7.30. 관람권 매출 정산금과 관련하여 '원본대조필'에 대표이사 직인이 날인된 「♠♠의 좌석등급별 판매현황」(이하 "△△ 제출 판매현황"이라 한다)을 제출하였으며, △△ 제출 판매현황은 판매 ○○매(유료 ○○, 초대권 ○○), 판매금은 ##천원이었다.

이후 공단은 △△측에 판매현황에 대한 세부내역서 추가제출을 요청95)('19. 8. 6.과 8. 14. 2차례 요청함)하였으나 △△에서 제출기한 유예를 요청('19. 8. 9.과 8. 22. 2차례 제출기한 유예를 요청함)하였고,

공단은 「조례」 제5조 제3항 제5호96), 제8조 제2항 제3호 및 제4항97)에 따라 △△ 제출 판매현황을 기초로 100분의 15를 사용료로 하면서 관람권 판매량의 10퍼센트 이내 초대권에 대해서는 면제하는 방법으로 사용료를 산정하고 아래 [표 1]과 같이 2019. 9. 5. 정산액(112,828천원)에 대한 납부를 고지하였다.

【표 1】 △△ 제출 판매현황 기초 ▲▲전 사용료 납부고지 내역 (단위 : 천원)

94) '19.8.1. △△는 미납액을 납부함  
 95) '19.8.1. △△측 직원이 시설공단 서울월드컵경기장 대관담당에게 '조례 10%를 적용하는 통상 요율 계산법을 적용하기에는 편차가 있어 대관계약서에 명시된 8월 말까지 종합적으로 확인하여 최종 정산내역을 보내겠다'라고 통보  
 96) 제5조(사용허가) ㉔ 체육시설의 전용사용은 다음 각 호와 같이 구분한다.  
 1. 체육경기 : 대한체육회, 대한장애인체육회, 국민생활체육회, 서울시교육청(산하 지역교육청 포함) 및 이에 준하는 협회(단체) 또는 그 가맹경기 단체가 주최(주관)하는 아마추어 체육경기 및 서울특별시(이하 "시"라 한다)를 연고로 하는 프로구단의 경기 및 해당 종목 행사 다만, 시장과 협의 없이 프로구단이 시를 연고지로 하게 된 경우 제5호에 따른 일반행사로 규정할 수 있다.  
 2. 체육행사 : 제1호의 체육경기 외 동호회 및 개인 등이 주최하는 체육목적 행사. 단, 상업적 목적(광고, 방송 등) 행사는 제외한다.  
 3. 공공행사 : 국가 또는 지방자치단체가 주최(주관)하는 경기 및 행사  
 4. 문화예술행사 : 「공연법」에 따른 공연행사  
 5. 일반행사 : 제1호부터 제4호까지의 규정에서 정하는 사항 이외의 프로경기를 포함한 각종 경기 및 행사  
 97) 제8조(관람권 수입에 따른 사용료)㉔ 전용사용자는 제1항에 따라 발행하는 관람권 수입에 대하여는 다음 각 호에 해당하는 금액을 시장에게 관람권사용료로 납부하여야 한다.  
 3. 일반행사 : 관람권 수입 총액의 100분의 15  
 ㉔ 제1항에 따른 관람권 판매량의 10퍼센트(문화예술행사의 경우에는 15퍼센트) 이내의 초대권에 대하여는 관람권 사용료를 전액 면제한다.

경기개요		사용료 정산			비고
일시	내용	사용료(a)	추정사용료 기납부액(b)	정산액 (고지금액) (a)-(b)	
'19.7.26.	▲▲전	912,828	800,000	112,828	◇ 주요 고지내용 - 납부기한 : '19. 9. 27. - 기한 내 미납시 연체료 부과 - 향후정산 결과에 따라 변동 가능 등 명시

(※ 자료출처 : 감사대상기관인 ▼운영처 감사제출 자료 재구성)

공단은 소송 진행 중 정산을 위해 법원을 통하여 ♠♠ 주식회사(이하 '♠♠'라 한다.)에 사실조회 신청('19. 9.4.)을 하였으며,

2020. 1. 20. ♠♠에서 회신한 판매내역과 △△ 제출 판매현황을 비교하여 아래 [표 2]과 같이 실제 판매량은 ○○매(##백만원)가 더 많고, 초대권 발권은 ○○매가 적었던 사실을 확인하였다.

【표 2】 ♠♠ 회신 판매내역과 △△ 제출 판매내역 비교표

(단위 : 천원, 매)

구분	주식회사 △△ 제출자료		♠♠ 주식회사 제출자료		차이	
	판매수 (a)	금액 (b)	판매 (c)	금액 (d)	판매수 (c)-(a)	금액 (d)-(b)
총계	○○	##	○○	##	○○	##
일반(유료)	○○	##	○○	##	○○	
초대권(무료)	○○	-	○○	-	○○	

(※ 자료출처 : 감사대상기관인 ▼운영처 감사제출 자료 재구성)

따라서 공단은 ♠♠ 제출 자료를 기초로 사용료를 재산정하여 2020.2.17. 아래 [표 3]과 같이 정산액(257,899천원)에 대한 납부고지를 하였다.

【표 3】 ♠♠ 제출 자료 기초 ▲▲전 사용료 납부고지 내역 (단위 : 천원)

경기개요		사용료 정산			비고
일시	내용	사용료(a)	추정사용료 기납부액(b)	정산액 (고지금액) (a)-(b)	
'19. 7. 26.	▲▲전	1,057,899	800,000	257,899	◇ 기 납부고지('19.9.5.)액 : 112,828

(※ 자료출처 : 감사대상기관인 ▼운영처 감사제출 자료 재구성)

이와 같이 △△는 사실과 다르게 허위로 관람권(티켓) 판매현황 서류를 정산자료로 제출하여 이는 「형법」 제347조(사기) 또는 제352조(미수범)에 해당되는 것으로 볼 소지가 있으므로, △△에 대한 고발 등의 방안 강구가 필요하며(98)

공단에서는 대관 관람권 수입에 따른 사용료 산정을 위하여 행사 주최측으로부터 '관람권 판매현황'을 제출 받고 있으나, 위와 같은 사례가 발생하였고 앞으로도 유사사례가 발생할 수 있다는 점에서, 관람권(티켓) 판매처로부터 '관람권 판매현황'을 제출 받는 방안 등 정확한 사용료 정산을 위한 개선 방안 마련이 필요하다.

## 2. 서울월드컵경기장 사용허가 조건 미이행에 대한 제재 규정 미비

공단은 “▲▲전” 사용 허가조건으로 2019.7.8.까지 추정사용료 10% (80백만원)를 납부하도록 하였음에도 사용인인 △△는 1일 지연하여 이를 납부하였으며,

98) △△가 사실과 다르게 허위로 관람권 판매현황 서류를 정산자료로 제출한 것에 대해 형법상 사기죄 또는 사기죄 미수 성립 여부에 대해서 법률자문을 의뢰한 바 사기미수에 해당할 수 있다는 의견이 있었음

- ◆ 사기죄(형법 제347)의 경우 타인을 기망함으로써 재물의 교부를 받거나 재산상의 이익을 취득하여야 하는바, 본 건의 경우 ♠♠ 좌석등급별 판매현황이 허위로 작성되었고, 공단이 이를 기초로 하여 최종 정산을 하는 경우 사기죄에 해당할 수 있다고 판단되고, 기망행위에도 불구하고 재산상 이익 취득에 이르지 못하였다고 볼 것인바, 본건은 사기미수에 해당된다고 판단됨.  
한편 실제 ♠♠의 좌석등급별 판매현황과 다른 첨부 문서가 작성, 제출된 행위(기망행위)의 고의성이 수사과정에서 밝혀지면 사기 부분은 기초가능성이 매우 큰바 고소의 필요성이 있다고 판단됨(법률자문 1)
- ◆ 사기죄가 성립하기 위해서는 ① 고의로 ② 타인을 기망하여 ③ 재산적 이익을 취득하였음이 입증되어야 하고, 그 중 ③ 재산적 이익을 취득하지 못하였다면 형법 제347조에 따라 사기죄의 미수가 성립할 수 있음  
△△가 사용료 감액을 목적으로(고의) 좌석등급별 판매현황을 허위로 작성한 문서를 공단에 제출하였다고 가정하더라도(기망행위), 공단이 ♠♠로부터 입수한 자료를 바탕으로 새로이 납부고지하여 재산상의 이익을 취득하지는 못하였으므로 이는 사기죄의 미수에 해당할 여지가 있음  
따라서 △△에 대하여 사기죄의 미수로 고발 또는 수사의뢰할 수 있고, 관건은 고의성에 대한 판단인바, 이는 수사기관에서 수사를 통해 밝혀져야 할 사항임(법률자문 2)

추정사용료 90%(720백만원)의 경우 납부기한('19. 7. 22.)으로부터 10일을 지연하여 '19. 8. 1. 완납99)하였으나, 관람객(티켓구매자) 및 중계방송사 등 피해를 최소화하기 위해 허가 취소를 하지 않았다.

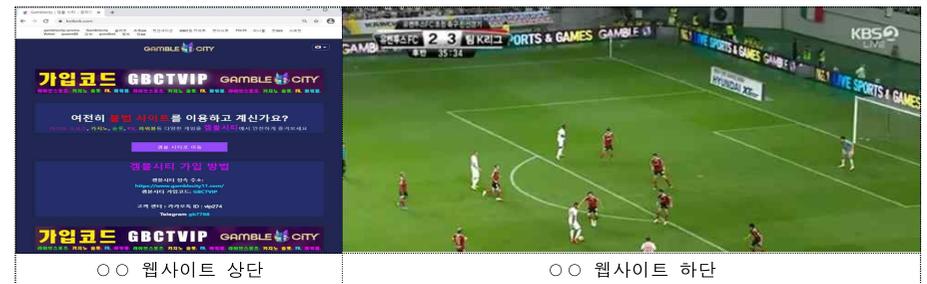
이와 관련하여 「서울특별시립체육시설의 설치 및 운영에 관한 조례」 제12조 및 「▲▲전 허가조건」 제7조에 따르면 사용허가 조건을 위반하여 체육시설을 사용하는 경우 사용허가를 취소할 수 있도록 규정하고 있으나,

사용(신청)자에 대한 향후 사용을 제한하는 규정은 미비하여 이에 대한 보완이 필요하다.

## 3. 불법광고물 등에 대한 제재 규정 미비

「국민체육진흥법」 제26조에는 서울올림픽기념국민체육진흥공단과 수탁사업자가 아닌 자는 체육진흥 투표권 또는 이와 비슷한 것을 발행하여 결과를 적중시킨 자에게 재물이나 재산상의 이익을 제공하는 행위를 금지하고 있으며, 유사행위를 홍보하거나 체육진흥 투표권 또는 이와 비슷한 것의 구매를 중개 또는 알선하는 행위 또한 금지하고 있다.

그런데 ▲▲전에서 사설 카지노 사이트인 '○○' 문구가 A보드에 게재되어 방송매체를 통해 전파되었고, 해당 장면은 2021.6월 현재 기준 해당 웹사이트에 노출100)되어 있다.



99) '19. 7. 1. ▲▲연맹과 △△ 간의 협약에 따라 △△ 측에서 대관비용에 대한 책임을 지기로 함  
100) 해당 건에 대해서는 국민체육진흥공단에서 수사의뢰('19.7.30.)

공단은 ▲▲전에 대한 허가 시, 허가내용 및 조건 등에 불법광고물 관련 제재에 관한 사항을 규정하지 않았으나,

위 사건 발생 후 「체육시설 대관 사용허가서 개선 추진계획」(19.10.8.)을 수립하여 “허가조건” 제11조에 「국민체육진흥법」 등 관련 법령에 반하는 광고물 게재 및 노출을 금지하고, 위반 시 책임을 사용자 측에 부과함을 명시하여 사후적 책임소재를 정하였다.

하지만 게재 광고물 사전 제출을 통한 점검·검토 절차, 불법광고물 표출에 의한 손해배상, 현장에서의 불법광고물에 대한 철거 또는 철거요구 등의 제재 규정 등은 아직 부재하여 이에 대한 보완이 필요하다.

**【조치할 사항】**

**서울시설공단 이사장은**

- ① 관람권(티켓) 판매처로부터 ‘관람권 판매현황’을 제출 받는 방안 등 정확한 사용료 정산을 위한 개선 방안을 마련하시고,
- ② 사용료(추정사용료 포함) 지연 또는 미납부 사용자에 대해서 향후 서울월드컵경기장 시설 사용 제한이나 사용료 미납자에 대한 제재 등 사용자 허가 조건 미이행에 대한 제재 방안을 마련할 것이며,
- ③ 불법광고물이 게재되는 일이 없도록 사전적 검토절차 및 현장 철거를 위한 방안을 마련하고
- ④ 사실과 다르게 허위로 관람권(티켓) 판매현황 서류를 제출하여 「형법」 제347조(사기) 또는 제352조(미수범)에 해당되는 것으로 판단되는 △△에 대한 고발 등의 방안을 강구하시기 바랍니다.(통보)

# 감 사 위 원 회

## 주의요구(2), 통보 및 통보(시정완료)

**제 목** 구내식당 운영 등 부적정

**관 계 기 관** ▲▲국 ▲▲과, 서울시설공단 ▼운영처

**내 용**

서울시설공단(▼운영처, 이하 “공단”이라 한다.)은 서울시(이하 “시”라 한다)와 서울월드컵경기장 관리 운영 대행사업 협약을 체결(101)하고 경기장 등의 관리운영 대행 업무를 수행하고 있으며,

2003년 경기장 지하1층에 집단급식소(이하 ‘구내식당’이라 함) 설치·운영 신고를 하고, 현재 대표자를 ○○○(기관명 : 서울시설관리공단 월드컵경기장 사업단)으로 하여 아래 [표 1]과 같이 구내식당을 운영하고 있다.

**【표 1】 2020년 10월 현재 구내식당 운영 현황**

규모		대표자 (영업자)	운영 인원	10월 운영일수	10월 판매금액	비고
면적	좌석					
123.99㎡ (조리장 40.25)	40석	○○○ (서울시설관리공단 월드컵경기장 사업단)	3명 (영양사 1, 조리사 2)	17일	4,368,000원 (식수인원 1,202명)	내부(공단)직원 및 경기장 내부 및 외부 직원 등을 대상으로 샤는 각각 3,500원 4,500원 으로 운영

(※출처 : 감사대상기관 서울시설공단 ▼운영처 감사 제출자료 재구성)

**1. 구내식당 운영 지원예산 지출 근거 미흡**

「지방공기업법 시행령」 제63조 및 「서울특별시 서울시설공단 설립 및 운영에 관한 조례」 제25조에 따르면 지방자치단체 사업을 대행하고자 하는 때에는 위탁계약에 의하고 비용부담에 관하여는 해당 지방자치단체와 협의 하도록 되어있으며,

101) 서울시설공단은 서울시와 서울월드컵경기장 관리운영을 위한 위·수탁협약을 2001.11.9. 처음 체결하였으며, 현재는 대행협약의 형태로 시설물 관리운영을 하고 있으며 대행협약 기간은 2019.1.1. ~ 2023.12.31.임

「서울월드컵경기장 관리·운영 위탁(대행)협약서」(이하 '협약서'라 함) 제9조에는 공단은 사업을 수행함에 있어 관계법령과 시의 관계법규, 지침 및 협약사항을 준수하여야 하며, 제6조에서는 공단은 다음연도 사업 및 사업계획서를 시에 제출하여 승인받고 시는 예산의 범위 안에서 사업계획을 승인하도록 규정하고 있다.

그러나 「협약서」에는 구내식당 운영 등에 관한 사항을 정한 바가 없고, 공단은 시로부터 승인을 받기위해 이와 관련한 계획을 수립한 바가 없다.

그런데도 공단에서는 감사대상기간(2017. 1. ~ 2020. 10.현재) 중 아래 [표 2]와 같이 식재료비 등의 지출을 제외한 구내식당 관련 운영 예산(시 대행사업비) 394,348천원을 집행하였다.

【표 2】 구내식당 운영 관련 예산지출 현황('17.1. ~ '20.10. 현재)

(단위 : 원)

구분	상세내역	사용금액	비고(내부방침 현황 등)
2017	○○	37,608,300	
	○○	26,836,700	
	○○	23,001,280	
소 계		87,446,280	
2018	○○	39,666,600	
	○○	30,098,800	
	○○	23,186,400	
소 계		92,951,800	
2019	○○	46,562,820	
	○○	40,737,370	
	○○	33,620,570	
	○○	8,170,200	
	○○	1,870,000	- '19.1.10. '구내식당 **** ***** 구매설치 계획'(운영처장 결재 방침) - '19.1.16. '소액경비집행품의'(운영팀장 결재 방침) - '19.1.18. '지급결의'(운영처장 결재 방침)
소 계		130,960,960	
2020 ('20. 1.~9.)	○○	2,731,550	
	○○	29,542,600	
	○○	22,885,100	
	○○	19,581,100	

○○	○○	2,050,000	- '20.9.2. '소액경비집행품의'(운영처장 결재 방침) - '20.9.14. '지급결의'(운영처장 결재 방침)
	○○	753,600	- '20.1.6. '소액경비집행품의'(운영팀장 결재 방침) - '20.1.8. '지급결의'(운영처장 결재 방침)
○○	○○	2,824,000	- '20.7.7. '소액경비집행품의'(운영팀장 결재 방침) - '20.7.8. '지급결의'(운영처장 결재 방침)
○○	○○	1,796,850	- '20.1.21. '소액경비집행품의'(시설팀장 결재 방침) - '20.1.23. '지급결의'(운영처장 결재 방침)
	○○	825,000	- '20.1.20. '소액경비집행품의'(시설팀장 결재 방침) - '20.1.20. '소액경비집행품의'(시설팀장 결재 방침)
소 계		82,989,800	
합 계		394,348,840	

◇ 참고

- \*\*\*\* \*\*\*\*\* 구축, 물품구매비 및 공사비 등 공단 내부방침(운영처장 결재 등)으로 예산집행
- '20. 10. 현재 기준 구내식당 내 등록된 서울시 자산물품 현황은 냉장고, 가스레인지, 탁자 등 13개 품목으로 수량 76개, 물품가액은 15,924,127원임.

( \* 출처 : 감사대상기관 공단 감사 제출자료 재구성 )

## 2. 구내식당 수입 및 지출 등 관리 부적정

공단은 2003년부터<sup>102)</sup> 구내식당을 운영하면서, 공단 직원(운영처 상조 회장) 개인통장(이하 '식당운영통장'이라 한다)을 통해 수입(식권 판매 등) 및 지출(식재료비 등)이 이루어졌으며 이는 영양사(공단 직원)에 의하여 관리·운영<sup>103)</sup> 되고 있다.

이와 관련하여 최근 1년('19. 11. ~ '20. 10.) 식당운영통장 입출금내역을 표본으로 하여 구내식당 수입 및 지출 등 관리운영 적정성을 확인한 결과,

① 통장 소유자의 대출금 입출금과 이에 따른 이자금의 지급내역이 확인 되었으며<sup>104)</sup>,

② 2019년 12월 식판 및 수저(##원)를 구입하고 이를 식당운영 통장에서 지급하였으나, 다음해인 2020년 1월 운영처 예산으로 구입처에 위 금액을 집행하고, 다시 구입처로부터 해당 금액을 식당운영통장에 반환 처리받았으며,

③ 2019년 12월 운영처 직원을 대상으로 한 송년회 다과비(##원) 지출

102) 집단급식소 설치·운영 신고대상으로 추정

103) 현재 운영되는 개인통장 소유자(직원)는 이전 공단 운영처 직원(전 상조회장)으로부터 '이전부터 상조회장 통장(계좌)으로 식당 수입과 지출이 관리되어 왔다'는 말을 듣고, '19. 4. 통장 관리를 영양사에게 일임하였음.

104) 공단 및 통장 소유자는 은행 직원의 실수로 인한 오류임을 주장하였으며, 해당사항은 감사기간 중 시정됨

내역이 확인되었고, 이에 대한 지출금액을 운영처 상조회에서 식당운영통장에 입금('19년 11월 ##원, '20년 2월 ##원)한 사실이 확인되었다.

이에 대하여 공단에서는 구내식당을 직원 상조회에서 운영하고 있다고 주장하고 있으나,

구내식당은 집단급식소 설치·운영 신고 시 운영자는 서울시설관리공단 월드컵경기장사업단<sup>105</sup>)으로 되어있으며 서울시 예산이 지원<sup>106</sup>)되고 있으므로 이는 공단(운영처)에서 운영하는 것으로 보는 것이 타당하며, 공단(운영처) 상조회(회칙 포함)에는 구내식당 운영 및 회계 등에 관하여 별도로 규정한 사항이 없으므로 위 주장은 받아들일 수 없다.

결국 공단(운영처)은 구내식당 운영에 있어 회계구분 없이 개인통장으로 수입 및 지출을 관리하고 있으며 이에 대한 통제기능 또한 없어 식당운영 전반의 회계 투명성을 담보하지 못하고 있다.

### 3. 구내식당 운영 관계법령 위반

「협약서」 제8조에서는 공단은 소속 근로자가 업무를 성실히 수행할 수 있도록 노동 관계법령을 준수하도록 규정하고 있다.

「근로기준법」 제17조에 따르면 사용자는 근로계약을 체결할 때에는 근로자에게 임금의 구성항목·계산방법·지급방법, 유급휴일, 근로시간 등을 명시하여 서면으로 근로자에게 교부하여야 하며,

「고용보험 및 산업재해보상보험의 보험료징수 등에 관한 법률」 제5조에서는 「고용보험법」을 적용받는 사업의 사업주<sup>107</sup>)와 근로자는 당연히 고용보험의 보험가입자, 「산업재해보상보험법」을 적용받는 사업의 사업주<sup>108</sup>)는 당연히

105) 신고 당시 명칭이며 현재는 서울시설공단, ▼운영처임

106) 다만 "1. 구내식당 운영 지원예산 지출 근거 미흡" 지적과 같이 예산지원에 대한 시 승인은 없었음

107) 「고용보험법」 제8조는 이 법은 근로자를 사용하는 모든 사업 또는 사업장(이하 "사업"이라 한다)에 적용한다고 규정하고 있음  
\* 「고용보험법」 제10조 및 같은 법 시행령 제3조에서는 1개월 미만으로 고용된 일용근로자는 고용보험법 적용대상으로 규정하고 있음

108) 「산업재해보상보험법」 제6조는 이 법은 근로자를 사용하는 모든 사업 또는 사업장(이하 "사업"이라 한다)에 적용한다고 규정하고 있음

산업재해보상보험의 보험가입자로 규정하고 있다.

그런데 공단에서는 식당운영인력(조리원)의 휴가 시에 대체인력으로 일용 근로자를 고용하여 근로를 제공받고 인건비를 지급하면서, 감사대상기간(2017. 1.~ 2020. 10.) 중 근로계약서 등을 작성 및 교부하지 않았으며, 고용보험 및 산업재해보상보험 등에 가입하지 아니하는 등 노동 관계법령을 위반하고 있었다.

또한 「식품위생법 시행규칙」 제94조에 따르면 집단급식소의 대표자, 대표자의 성명, 소재지 또는 위탁급식 영업자가 변경되는 경우 이를 신고 관청에 신고하도록 되어 있음에도,

아래 [표 3]과 같이 2020.11월 감사일 현재 집단급식소 설치·운영 신고증에 기재된 대표자(영업자)가 2016.7월 의원면직된 전 월드컵경기장 사업단장(○○○)으로 되어있었으며 공단에서는 아무런 변경신고 없이 집단급식소를 운영하고 있었다.

【표 3】 구내식당 집단급식소 대표자 변경내역

시작일	종료일	대표자 (영업자)	업소명(기관)	비고
'03.08.04	'05.11.18	○○○	서울시설관리공단 월드컵경기장 관리사업소	- '03. 3. 25. ~ '05. 10. 24. 월드컵경기장 사업소장(단장) - '07. 11. 4. 의원면직
'05.11.18	'07.11.08	○○○	서울시설관리공단	- '04. 3. 17. ~ '07. 3. 16. 이사장 - '07. 3. 17. ~ '07. 4. 10. 이사장 직무대행
'07.11.08	-	○○○	서울시설관리공단 월드컵경기장 사업단	- '07. 7. 30. ~ '10. 12. 12. 월드컵경기장 사업단장 - '16. 7. 6. 의원면직

(※ 출처 : 서울월드컵경기장 집단급식소 설치·운영신고대상(\*\*구청) 및 서울시설공단 제출자료 재구성)

### 【관계기관 의견 및 검토결과】

공단에서는 구내식당 운영은 시 대행사무에 포함되지 않으며 내부직원을 위한 복지로서 상조회에서 자체적으로 운영하므로 감사의 대상이 아니라고 주장하고 있다.

그러나 위 공단의 주장에 따른다면 시의 사무를 대행하는 주체인 공단이 아닌 별도의 사조직인 상조회가 법적근거 없이 시 공유재산에 대해 사용료

등을 납부하지 아니하고 시의 예산으로 구내식당 필요물품을 구입하는 것을 의미하는 것이며,

감사기간 이후 집단급식소설치·운영신고(대표자 변경신고 '21.3.26.)를 함에 있어 대표자를 現 공단 이사장으로 하고 있어 상조회에서 자체적으로 운영한다는 주장은 받아들일 수 없다.

한편 ▲▲과는 구내식당 운영은 서울월드컵경기장 근무 인력의 복지와 관련된 분야로 협약상 대행사무에 해당한다는 의견을 제시하였고, 근로계약서 미작성 등 노동 관계법령 위반과 집단급식소 대표자 변경신고 누락 등에 대해서는 앞으로 식당운영 전반적인 사항을 지도·점검하여 동일한 일이 재발하지 않도록 철저히 관리할 것이며, 회계투명성 확보를 위해 기관 책임자인 처장 및 팀장이 참여하는 위원회를 설치 회계감사를 연 2회 실시하는 등 투명성 확보 방안을 마련하겠다고 답변하였다.

**【조치할 사항】**

**서울시설공단 이사장은**

- ① 서울월드컵경기장내 구내식당 운영을 위해서 협약서에 따른 사업계획 승인 등의 근거 마련과 수입·지출 관리에 있어서 회계투명성을 담보할 수 있는 방안을 강구하시기 바랍니다.(통보)
- ② 구내식당 운영에 있어 「식품위생법」, 「근로기준법」 등 관계법령 및 위탁(대행)협약서 등을 위반하는 일이 없도록 업무에 철저를 기하시기 바랍니다.(주의)
- ③ 위 감사결과 지적내용 관련하여 집단급식소 설치·운영 신고중에 기재된 대표자를 2021.3.26. 현 서울시설공단 이사장으로 변경하여 시정이 완료 되었으나, 향후 유사 사례 재발방지를 위하여 그 내용을 통보하니 관련 업무에 참고하시기 바랍니다.〔통보(시정완료)〕

# 감 사 위 원 회

## 주의요구 및 통보

**제 목** 지붕구조물 계속시스템 유지 관리 미흡 등 시설물 안전관리 업무 개선 필요

**관 계 기 관** 서울시설공단 ▼운영처

**내 용**

### 1. 지붕구조물 계속시스템 관리 운영 업무 미흡

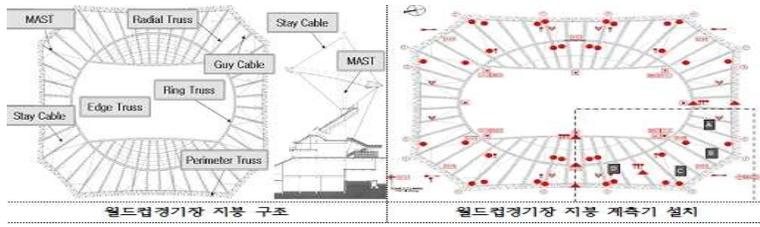
서울시설공단(▼운영처, 이하 “공단”이라 한다)은 서울시(이하 “시”라 한다)와 서울월드컵경기장 관리 운영 대행사업 협약을 체결<sup>109)</sup>하고 경기장 등의 관리운영 대행에 관한 업무를 수행하고 있다.

서울월드컵경기장은 2001.11.9. 준공되었으며, 경기장 지붕은 철골트러스+TENSILE 구조로 지붕트러스<sup>110)</sup>(Radial Truss, Ring Truss, Edge Truss, Perimeter Truss, Stay Cable, Tie-Down Cable, Guy Cable, Valley Cable)와 Mast<sup>111)</sup>로 구성되어 있으며,

주경기장 지붕에 대한 상시계측을 통한 구조물의 안전성 판단을 위해 2010. 4월 지붕상시계측시스템(777백만원)을 구축하였다.

109) 서울시설공단은 서울시와 서울월드컵경기장 관리운영을 위한 위·수탁협약을 2001.11.9. 처음 체결하였으며, 현재는 대행협약의 형태로 시설물 관리운영을 하고 있으며 대행협약 기간은 2019.1.1. ~ 2023.12.31.임  
 110) 부재(部材)가 휘지 않게 접합점을 핀으로 연결한 골조구조로 아치 형식, 현수 형식 및 보 형식에 일반적으로 사용(출처 : 두산백과)  
 111) 돛을 달기 위하여 배 바닥에 세운 기둥(출처 : 표준국어대사전)

【그림 1】 서울월드컵경기장 지붕 구조 및 계측기 설치



【표 1】 서울월드컵경기장 지붕 계측기 설치 현황

계측기명	수량	설치위치	범례	비고
○○	8개	주경기장 지붕에 고정 설치	■	수신기와 안테나로 구성
○○	1개	남측 부속교량 교대	⊕	
○○	5개	Edge-Ring 트러스 접합부	⊞	
○○	8개	마스트(주기동) 상부	⚡	마스트의 수량은 16개
○○	52개	각종 케이블에 부착하여 설치	■	
○○	6개	링, 에지 등 지붕층 각종 트러스	▲	
○○	4개	지붕 외부 트러스 상·하면	■	초음파식
○○	18개	트러스, 마스트, 케이블	↑	대기온도계 1개 별도
○○	1개	서측 지하1층 분전반 바닥	+	
○○	2	방재실, 사무실		

가. 계측시스템 관리 감사 지적사항 이행 미흡

2015년 감사위원회 안전감사담당관에서 실시한 “체육 및 관람시설 안전감사” 결과 ① 성능검사 유효기간 및 교정주기 초과된 계측기사용, ② 계측값에 대한 관리기준값 설정 부적정, ③ 경보설비 및 오류 계측기기 분석없이 방치 등의 문제점이 지적되었다.

그런데 공단에서는 ① “성능검사 유효기간 및 교정주기 초과된 계측기 사용” 지적사항에 대해 계측기 중 일부를 샘플로 1회 검·교정을 하였으나, 그 이후 또다시 성능유효기간이 도과(예시 : 1축 가속도계, 검교정일 : 2016.08.30., 검교정 유효기간 : 2016.09.01. ~ 2017.08.31.) 되었음에도 별도 검·교정을

위한 추진 계획 수립도 없이 성능검사 유효기간이 도과한 계측기를 그대로 사용 중에 있다.112)((붙임 1) 지붕계측기기 검·교정 현황 참조)

② “계측값에 대한 관리기준값113) 설정 부적정” 지적사항에 대해서는 지진계에 대한 관리기준값은 재설정하여 사용 중에 있으나, 나머지 계측값에 대한 관리기준값은 재설정이 이루어지지 않고 있다.114)( [붙임 2] 관리기준치 상세 내용 참고)

【표 2】 서울월드컵경기장 지붕계측기 관리기준치 단계

	1차 관리기준치	2차 관리기준치	3차 관리기준치
관리수준	주의	경고	위험
설정기준	대표값 60% 이상	대표값 80% 이상	대표값 100% 초과
구조물 사용여부	주의경고	사용여부 검토	사용중단

(※ 자료출처 : 감사대상기관인 ▼운영처 감사 제출 자료 재구성 - 준공보고서)

③ “경보설비 및 오류 계측기기 분석없이 방치” 지적사항 관련하여서는 지진계는 경보설정 및 경보 알람이 구축되어 있으나, 나머지 계측기 시스템은 현장에서 데이터 이상 여부를 확인할 수 있는 경보표시(이상 유무 표시)가 모니터에 표출 될 뿐 경보 알람 등이 구축되어 있지 않아 실시간으로 모니

112) 2020.11월 감사기간중 외부전문가(○○○-구조기술사, (☎) \*\*\*\*\* 대표)를 통해서 자문한 결과, 서울월드컵경기장 지붕 상시계측시스템은 2010년 구축 이후 10여년 시간이 경과하여 각 센서 및 장비의 내구수명만도 확인이 필요하며, 그 결과에 따라 센서 교체, 검정, 교정 수행이 필요하다는 의견이 있었음

113) “서울월드컵경기장 \*\* \*\* \*\*시스템 구축 설계용역보고서”에 따르면 계측데이터 관리기준은 계측시스템의 효율적인 운영과 측정되는 계측데이터의 분석 등을 위하여 계측데이터에 대한 계측 항목별/단계별로 설정된 기준값을 의미하며, 계측데이터 관리기준은 구조물 및 계측시스템의 이상 여부를 판단하는 기준이 됨

114) ▼운영처에서는 관리기준치 관련하여 계측시스템 유지관리 용역을 시행하여 관리하고 있으며, - 2016.1월 “용역업체(주) \*\*의 유지관리 용역 종합보고서”에 따르면 관리기준치 관련 단계별로 나누어 제1단계(2017년 ~ 2018년)에서는 기존 관리기준 설정을 적용하도록 하고, 제2단계(2019년 이후)에서는 실거동 값을 반영한 관리기준 설정 및 주기적 검토를 통한 관리기준을 재조정하도록 하였으며, 2019. 12월 “용역업체(주) \*\*의 유지관리 용역 종합보고서”에 관리기준치 재설정에 대해서 2019년 용역결과 계측데이터의 큰변화가 없어 현행 유지를 제안하며 향후 설정된 관리기준치를 바탕으로 장기적인 계측데이터의 변화를 모니터링하여 관리기준 재설정 또는 재조정 여부를 결정하도록 하여 일단 2019년 까지는 관리기준 재설정이 없었음을 주장하고 있음

- 그런데 “서울월드컵경기장 \*\* \*\* \*\*시스템 구축 준공보고서”(2010.12. 주식회사 ▶)에 따르면 설계시 계산된 구조계산서상의 설계값을 구조해석결과 정밀점검 결과 등과 비교 검토하여 **임시관리기준 대표값을 설정**하였고, 대표값의 60%값을 초과하는 경우 주의단계(1차 관리기준치-주의경고), 대표값의 80% 값을 초과하는 경우 경고단계(2차 관리기준치-상용여부 검토), 대표값을 초과하는 위험단계(3차 관리기준치 - 사용중단)로 설정하였으며,

**준공시 관리기준치는 시험운영 계측결과가 1년 이상 측정되지 않은 상태로 추새관리 어려움으로 임시관리기준 대표값을 설정하였으며, 1년 이상 계측 후 일정량 이상 데이터가 측정되면 이를 바탕으로 관리기준치를 재설정하여 관리를 수행하여야 하는 것으로 기술하고 있음**

- 또한 이번 2020.11월 감사기간 중 외부전문가를 통해서 자문한 결과 현재 계측관리시스템은 5년 이상의 계측 결과를 보유하고 있으므로 지금까지 계측값을 토대로 관리기준 재설정이 필요하며(○○○-토목구조기술사, \*\*\*\*주식회사 사장), 또한 누적된 계측데이터를 활용하여 현 상태의 구조안전성 및 사용성에 대한 재평가가 필요하다는 의견이 있었음(○○○-구조기술사, (☎) \*\*\*\*\* 대표)

터를 확인하지 않는 한 정보를 인식 할 수 없는 시스템이며,

계측기 데이터 이상 여부에 대해서 담당자에게 실시간 통보하는 문자동보 시스템이 별도 구축되어있지 않고, 데이터 이상 여부에 대한 이벤트 기록 또한 축적되지 않고 있어서 시스템 개선이 필요하였다.

#### 나. 계측시스템 관리 운영 업무 소홀

공단에서는 2015년 감사 지적 이후 계측시스템의 안정적이고 원활한 운영을 위해 계측시스템 관리운영 용역을 실시하여 계측시스템을 관리하고 있으며,

관리운영 과업내용서에 따르면 계측장비의 주기적인 점검 및 분석을 통해 부재의 거동 및 점진적인 손상상태를 파악하여 안전하고 효율적으로 유지 관리하도록 되어있으며, 점검의 주요 내용은 네트워크 장비 이상 유무 확인, 계측장비(센서, 통신 시스템 등) 이상 발견시 보수 및 조치방안 제시 등으로 되어있다.

그리고 '서울월드컵경기장 \*\* \*\*\*\*시스템 구축 준공보고서'에 따르면 경사계, 장력계, 3축 가속도계, 지진계, 풍향풍속계는 전체 센서 중 1개 센서라도 정보발생기준 및 조건에 부합할 경우, 통신장애는 데이터 수집장치와 서버의 통신이 단절 될 때 정보가 발동하도록 되어있다.

이에 대한 단계별 대처방안으로<sup>115)</sup> 1단계(계측값이 관리기준치 주의값을 초과하는 경우)는 계측결과가 관리기준치를 순간적으로 초과하는 경우 경보가 계속 발생하는지 여부를 감시하여 정상복귀일 경우 상황을 종료하고, 지속적으로 발생할 경우에는 계측시스템의 연결상태 및 해당부재의 점검을 실시하도록 되어있으며,

2단계(계측값이 관리기준치 경고값을 초과하는 경우)는 1단계보다 상황빈도가 잦고, 계측결과 값의 변동 폭이 1단계보다 크게 작용하고, 계측값이 관리기준치 경고값을 초과할 경우 우선적으로 구조물의 이상 징후 여부를 판단할 필요가 있으며, 이 경우 현장점검, 계측결과의 정밀분석 및 원인파악, 정밀점검

115) (표 2) 서울월드컵경기장 지붕계측기 관리기준치 단계 참고)

시행여부를 결정하도록 하고,

3단계(계측값이 관리기준치 위험값을 초과하는 경우)로 이는 가장 위험한 단계로 구조물의 치명적인 손상발생이 예측되므로 즉시 관계기관에 통보하고 필요시 출입통제 등 극단적인 조치를 강구하도록 되어있다.

이와 관련하여 2020년 11월 감사기간 중 2019년 및 2020년 계측기 데이터<sup>116)</sup>를 표본 추출하여 계측시스템 관리 운영 적정성 여부를 확인한 결과,

- ① 1축 가속도계(장력계) EN-S-10 계측기의 경우 2019년 4월~6월 데이터 측정값이 없는 경우(이하 “null 값”이라함)가 지속적으로 발생(기간 중 null값이 ○○번 발생)하고 있으나 용역기관 점검결과보고서는 양호(보통)한 것으로 되어있으며,
- ② 1축 가속도계(장력계) ES-S-01 계측기의 경우 2019년 4월, 6월 데이터 측정값이 지속적으로 null 값으로 나타났으나 용역기관 점검결과 보고서는 양호(보통)한 것으로 되어있었고,
- ③ 2축 경사계 EN-D-X 계측기의 경우 2019년 4월, 6월 데이터 측정값이 지속적으로 null 값으로 나타났으나 용역기관 점검결과보고서는 보통으로 되어있었으며,
- ④ 1축 가속도계(장력계) WN-S-02 계측기의 경우 2020년 4월부터 6월까지 데이터 측정값 중 고정값 “0”이 지속적으로 나타났으며(기간 중 고정값 “0” 데이터가 ○○개),
- ⑤ 3축 가속도계 05-남-Y축 ACC05-S-Y 계측기의 경우 2020년 1월에서 5월 중 지속적으로 null 값이 발생((기간 중 null값이 ○○번 발생), 2020년 4월에서 5월 중 음의값 -300 이하 데이터 값이 ○○개 나타나는 등 [붙임 3] “계측데이터 오류 현황”과 같이 데이터 측정값이 지속적으로 오류값이 나타남에도 용역업체에서는 데이터 오류에 대한 원인분석이나 계측장비에 대한 점검을 통해 이상 유무 분석도 없이 점검보고서에 이상 없는 것으로 보고하거나 혹은 데이터 분석의 오류신호를 제거하고 분석을 시행하여

116) 데이터 값은 10분 단위로 측정됨

이상 없는 것으로 보고하고 있었다.

이에 대해 공단은 [표 2]의 관리기준치 초과에 따른 단계별 조치를 하거나, 용역업체로 하여금 계측시스템 이상 유무 및 오류 발생원인 분석, 해당 부재에 대한 점검실시, 조치방안 제시 등의 조치를 하도록 하였어야 함에도 그냥 용역업체에서 제출한 점검보고서로만으로 이상 유무를 확인하여 이상 없는 것으로 관리하고 있는 등 계측시스템 및 용역 관리 업무를 소홀히 하고 있었다.

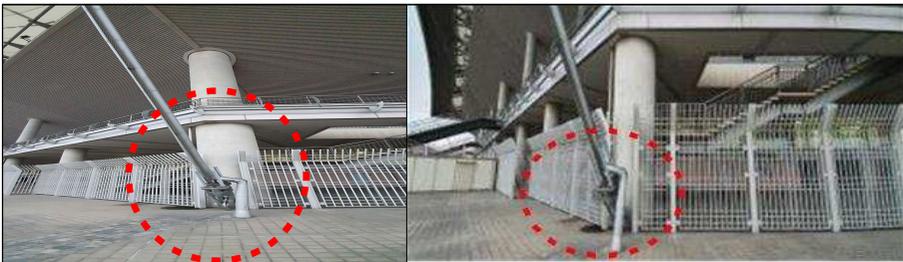
## 2. 서울월드컵경기장 지붕 케이블 안전관리 대책 마련 필요

서울월드컵경기장 경기장 지붕은 철골트러스+ TENSILE 구조로 지붕트러스(Radial Truss, Ring Truss, Edge Truss, Perimeter Truss, Stay Cable, Tie-Down Cable, Guy Cable, Valley Cable)와 Mast로 구성되어 있다.

그런데 주경기장 16개 Mast 중 8개소 Mast의 Tie-down Cable이 경기장 3층 데크 외부로 노출되어 있어서 외부 불특정다수인이 쉽게 Cable에 접근이 가능하다.

따라서 구조물에 위해 및 손상 우려가 있으므로 Cable 하단 접합부 8개소 주변에 방호울타리를 설치하는 등 안전관리 대책 마련이 필요하다.

【그림 2】 Tie-down Cable 하단 접합부 Cable 외부 노출



그리고 경기장 계단 상층부에 설치된 16개소 Rear Guy Cable 중 8개소의 Cable에 외부인 접근 방지를 위한 방호울타리를 설치하였으나, 방호울타리와 Cable간 거리 간격이 협소하여 불특정다수인이 쉽게 Cable에 접근 가능하였으며,

【그림 3】 Rear Guy Cable 상단부



나머지 8개소 Rear Guy Cable 또한 외부로 노출 되어있어서 보호판 설치 등 Cable 위해 및 손상에 대비한 보호대책 마련이 필요하다.

【그림 4】 Rear Guy Cable 노출



## 3. 시설물 정전발생 대응 매뉴얼 등 개선 필요

공단에서는 경기장 정전에 대비하여 한국전력 2개 변전소(\*\*, \*\*변전소) 2회선으로 전력을 수전 받고 있으며, 주변전소(\*\*) 정전시 예비 변전소(\*\*)로 자동 전환되는 자동부하전환개폐기(ALTS)<sup>117)</sup>로 전력을 공급하고, 2회선 정전에 대비 자체 비상발전기 및 무정전설비로 주요 부하에 전력을 공급하고 있다.

【그림 5】 서울월드컵경기장 정전시 전력 공급

117) ALTS(Auto Load Transfer Switch)는 주로 한전으로부터 전원을 공급받음에 있어서 이중전원으로 공급을 받는 경우 주회선과 예비회선으로 나누어 공급을 받게 되는데, 이 주회선과 예비회선을 ALTS가 동시 수용하고 있다가 주회선측 전원고장이 발생되면 자동으로 예비회선으로 절체시켜 정전시간을 최소화 하는것으로 정전과 동시에 절체되므로 정전시간을 최소화 할 수 있는 설비



공단에서는 정전사고 발생시 대책으로 축구경기 등 행사시와 평상시로 구분하여 비상전력 공급, 정전사고 원인 조치, 복전실시 등 정전시 근무자 조치 매뉴얼을 마련하고 있다.

그런데 매뉴얼에는 정전시 방재실 및 전기실 근무자에 대한 지휘 체계가 수립되어있지 않으며, 근무자 배치인력별 업무를 명확하게 부여하지 않고 있다.

또한 전력 공급시설에 대한 원격 통제시스템이 구축되어 있음에도 전력 제어시스템은 감시용으로만 사용하고 원격제어를 하지 않고 수동으로 전원 공급을 하고 있어서 정전시 신속한 정전 복구가 이루어지지 않을 우려가 있다.

실제 2020.1.14. 14:17 \*\*변전소 순간정전 발생으로 월드컵경기장에 정전이 발생 한 바 있으며, 한국전력에서는 정전 발생후 1분 이내에 월드컵경기장에 전력을 공급해 주었으나, 상술한 매뉴얼 미비, 시스템 수동제어 등의 이유<sup>118)</sup>로 입주업체(★★)에게는 약 52분이 지난 후에야 전기실 차단기(HV\_103)를 투입하여 전원이 공급되었다.

【표 3】 서울월드컵경기장 정전 발생이후 차단기 조작이력

정전이후	조작기기	동작기록	해석	비고
4분	HV_106	ON/OFF 4회 반복	전기실 주차단기	
5분	HV_107	ON/OFF 4회 반복	변압기#1 차단기	
6분	HV_106	ON/OFF 4회 반복	전기실 주차단기	
10분	MV_103,MV_302	ON/OFF 반복	고압반 차단기(남측)	
10분	HV_106	ON/OFF 3회 반복	전기실 주차단기	
11분	MV_304, MV_305	ON/OFF	고압반 차단기	남측전기실
19분	HV_106	ON/OFF	전기실 주차단기	
21분	HV_102, HV_103	ON/OFF	MOF, ★★ 차단기	
50분	HV_102	ON	MOF 차단기	복구시작
52분	HV_103	ON	★★ 차단기	복구시작
52분	HV_106	ON	전기실 WN차단기	
53분	MV_101	ON	변압기#1 고압반 차단기	
54분	MV_103	ON	고압반 차단기(남측)	to MV301

(※ 자료출처 : ▼운영처 방재실 전력제어 로그파일 재구성)

따라서 동일한 정전 복구 지연이 재발할 경우 이로 인한 입주 업체의 정전 피해에 대한 손해배상 등의 문제가 발생할 여지가 있으며, 축구경기 등 행사시 정전 복구 지연은 대형 사고로 이어질 우려가 있으므로,

공단에서는 정전 대응 매뉴얼 개선 및 원격 통제시스템 운영 등 정전 대응체계 개선이 필요하다.

### 【관계기관 의견 및 검토결과】

공단은 계측기 검교정을 위해 구조물에 부착된 센서를 탈부착 할 때 센서 또는 고정 장치의 변형이 발생하여 센서 고장 발생 등 즉시적인 계측기 검교정에 어려움이 있었으며, 다만 이러한 검교정 문제점을 개선하기 위해 “2021년 \*\*\*\*\* 유지관리 용역” 과업에 반영하여 계측기(센서) 검교정 및 교체 계획안을 작성하고 지붕 상시계측시스템의 검교정에 적합한 교정주기를 산정토록 하였고, 계측기 검교정 및 교체계획에 따라 검교정을 실시하도록 할 것이며, 또한 관리기준치를 재산정하여 시간경과에 따른 손상 변화에 효과적으로 대응하겠다고 의견

118) 2020.1.14. 14:17 서울월드컵경기장 정전 발생 직전 13:40분 경기장내 조경사무실에서 노후 냉난방기 사용에 따른 과열로 추정되는 화재가 발생하였음(다만 화재와 정전 발생은 상호 인과관계가 없는 것으로 확인됨)  
- 이와 같이 정전발생시 대응 매뉴얼의 불명확함, 전력 공급시 원격 제어시스템을 사용하지 않고 수동 조정, 화재 발생으로 인한 혼란 등의 사유로 정전 복구가 지연된 것으로 확인됨

을 제시하였다.

다만 계측데이터에서 null 값, 오류 값이 발생하였으나 즉시 복구되어 간헐적인 전기적 노이즈로 인한 오류데이터로 판단하였으며, 용역업체의 구조분야 기술자가 판단 결과 이상이 없을 경우 공단에 구두 보고하거나 점검보고서에 오류데이터로 기재하지 않아 이상이 없는 것으로 판단 관리하고 있다고 답변하였다.

그리고 서울월드컵경기장 지붕 케이블의 안전관리를 위하여 접근이 용이한 데크의 Tie-down 케이블 접속부 8개소와 6층 관람석 상부 Rear 케이블 접속부 8개소에 방호울타리를 설치하겠다는 의견을 제시하였다

또한 원격조작에 의한 복구조치에 대해서는 전문가 자문회의를 거쳐 위험성이 없다고 입증되는 경우 반영할 계획이며, 정전대응 매뉴얼에 전기실 및 방재실 직원의 업무 분장을 명확하게 하겠다고 답변하였다.

그러나 오류값 또는 비정상적인 데이터는 공단 주장처럼 간헐적으로 발생하는 것이 아니라 2019년 및 2020년 계측기 데이터를 표본 추출하여 표본 점검한 결과 [붙임 3] “계측데이터 주요 오류 현황”과 같이 지속적으로 발생하고 있었으며,

이 경우 계측기 이상 유무를 직접 확인하거나, 용역업체로 하여금 이상 유무 분석을 지시하든지 발생원인 분석 및 조치방안을 제시하도록 하였어야 함에도 업무담당자는 이러한 오류에 대해 인식조차 못하고 있었으며, 그냥 용역업체에서 제출한 점검보고서로만 이상 유무를 확인하여 이상 없는 것으로 관리하고 있는 등 계측시스템 및 용역 관리 업무를 소홀히 하고 있었으므로 위 주장은 받아 들일 수 없다.

## 【조치할 사항】

### 서울시설공단 이사장은

- ① 서울월드컵경기장에 구축된 계측기의 성능검사 유효기간 및 교정주기 초과된 계측기의 교정 실시, 관리기준값 재설정, 계측기기의 작동상태, 시스템 운영방법 등 전반적인 사항에 대하여 전문가 자문 등을 실시하여 실효성 있고 효율적인 계측시스템이 관리 운영이 될 수 있도록 개선방안을 강구하시기 바람
- ② 외부로 노출되어 불특정다수인의 접근이 용이한 월드컵경기장 지붕 케이블에 대해서는 케이블 주변에 방호 울타리를 설치하는 등 Cable 위해 및 손상에 대비한 보호대책을 마련하시고,
- ③ 정전시 근무자 조치 매뉴얼에 방재실 및 전기실 근무자별 업무분장을 명확히 하여 신속한 조치를 할 수 있도록 개선하고, 현재 수동으로 작동하고 있는 전력제어 시스템에 대해 원격감시설비를 활용할 수 있는 방안을 마련 시행토록 하시기 바랍니다.(통보)
- ④ 지속적으로 발생하고 있는 오류 데이터 측정값에 대해서 계측기 이상 유무를 정확하게 확인하고 오류 발생 원인 분석 및 조치방안을 마련하는 등 계측시스템 관리 운영 업무를 철저히 하시기 바랍니다.(주의)

【붙임 1】 지붕계측기기 검·교정 현황

종류	연번	설치위치	S/N	성능검사 유효기간	교정일
gnss	1	○○	**	2016.09.01~2019.08.31.	2016.08.31
	2	○○	**	2011.08.30	
	3	○○	**	2011.08.30	
	4	○○	**	2011.08.30	
	5	○○	**	2011.08.30	
	6	○○	**	2011.08.30	
	7	○○	**	2011.08.30	
	8	○○	**	2011.08.30	
	9	○○	**	2011.08.30	
경사계	1	##	**	2011.08.30	
	2	##	**	2011.08.30	
	3	##	**	2011.08.30	
	4	##	**	2010.10.12~2011.08.30	2010.10.12.
	5	##	**	2011.08.30	
	6	##	**	2011.08.30	
	7	##	**	2011.08.30	
	8	##	**	2011.08.30	
1축 가속도계 (장력계)	1	@@	**	2011.08.30	
	2	@@	**	2011.08.30	
	3	@@	**	2011.08.30	
	4	@@	**	2011.08.30	
	5	@@	**	2011.08.30	
	6	@@	**	2011.08.30	
	7	@@	**	2011.08.30	
	8	@@	**	2011.08.30	
	9	@@	**	2011.08.30	
	10	@@	**	2011.08.30	
	11	@@	**	2011.08.30	
	12	@@	**	2011.08.30	
	13	@@	**	2011.08.30	
	14	@@	**	2011.08.30	
	15	@@	**	2011.08.30	
	16	@@	**	2011.08.30	
	17	@@	**	2011.08.30	
	18	@@	**	2011.08.30	
	19	@@	**	2011.08.30	
	20	@@	**	2011.08.30	
	21	@@	**	2011.08.30	
	22	@@	**	2011.08.30	
	23	@@	**	2011.08.30	
	24	@@	**	2011.08.30	
	25	@@	**	2011.08.30	
	26	@@	**	2011.08.30	
	27	@@	**	2011.08.30	
	28	@@	**	2011.08.30	
	29	@@	**	2011.08.30	
	30	@@	**	2011.08.30	
	31	@@	**	2011.08.30	
	32	@@	**	2011.08.30	
	33	@@	**	2011.08.30	
	34	@@	**	2011.08.30	
	35	@@	**	2011.08.30	
	36	@@	**	2016-09-01~2017-08-31	2016-08-30
	37	@@	**	2011.08.30	
	38	@@	**	2011.08.30	

	39	@@	**	2011.08.30	
	40	@@	**	2011.08.30	
	41	@@	**	2011.08.30	
	42	@@	**	2011.08.30	
	43	@@	**	2011.08.30	
	44	@@	**	2011.08.30	
	45	@@	**	2011.08.30	
	46	@@	**	2011.08.30	
	47	@@	**	2011.08.30	
	48	@@	**	2011.08.30	
	49	@@	**	2011.08.30	
	50	@@	**	2010.09.28~2011.09.27	2010-09-28
51	@@	**	2010.09.28~2011.09.27	2010-09-28	
52	@@	**	2011.08.30		
3축 가속도계	1	○○	**	2010.09.28~2011.09.27, 2016-09-01~2017-08-31	2010-09-28, 2016-08-30
	2	○○	**	2011.08.30	
	3	○○	**	2011.08.30	
	4	○○	**	2011.08.30	
	5	○○	**	2011.08.30	
	6	○○	**	2011.08.30	
풍향풍속계	1	##	**	2011.08.30	
	2	##	**	2011.08.30	
	3	##	**	2011.08.30	
	4	##	**	2011.08.30	
면도계	1	@@	**	2011.08.30	
	2	@@	**	2011.08.30	
	3	@@	**	2011.08.30	
	4	@@	**	2011.08.30	
	5	@@	**	2011.08.30	
	6	@@	**	2011.08.30	
	7	@@	**	2011.08.30	
	8	@@	**	2011.08.30	
	9	@@	**	2011.08.30	
	10	@@	**	2011.08.30	
	11	@@	**	2011.08.30	
	12	@@	**	2011.08.30	
	13	@@	**	2011.08.30	
	14	@@	**	2011.08.30	
	15	@@	**	2011.08.30	
	16	@@	**	2011.08.30	
	17	@@	**	2011.08.30	
	18	@@	**	2011.08.30	
지진계	1	\$\$	**	2011.08.30	
	1	%%	**	2011.08.30	
전기유닛	2	%%	**	2011.08.30	
	3	%%	**	2011.08.30	
	4	%%	**	2011.08.30	
	5	%%	**	2011.08.30	
	6	%%	**	2011.08.30	

[붙임 2] 관리기준치 상세 내용

구분	계측 항목	계측위치	단위	최초 관리기준치				
				주의	경고	위험		
구조형상	GNSS 변위	동북, 동, 동남 서남, 서, 서북 Edge Truss / 북, 남 Ring Truss	상향	mm	37	50	62	
			하향	mm	18	24	30	
	마스트 변위	Mast A, D	X축, Y축	cm	45.6	60.8	76	
				'(도)	0.687	0.916	1.145	
케이블	케이블 장력	Stay Cable	S01	tonf	198	264	330	
			S02	tonf	198	264	330	
			S05	tonf	410	547	684	
			S06	tonf	267	356	445	
			S09	tonf	78	104	130	
			S10	tonf	78	104	130	
			S11	tonf	466	622	778	
			S13	tonf	213	284	356	
			S18	tonf	163	217	272	
					Tie-down Cable	TD03	tonf	118
TD05	tonf	52				70	87	
TD06	tonf	172				230	288	
TD10	tonf	466				622	778	
구조진동	가속도	서, 서북 Ring Truss 서 Edge Truss 서, 서북 Perimeter 서남 Radial Truss	-	gal	-	-	-	
외부하중	지진	배전실	X축, Y축, Z축	gal	70.56	104.66	117.6	
				g	0.072	0.106	0.12	
	풍속	경기장 Perimeter 끝단	풍속	m/s	14	21	35	
				풍향	'(도)	-	-	-
	온도	대기온도	-	-	℃	-	-	-
					부재온도	-	℃	-

[붙임 3] 계측데이터 주요 오류 현황

연번	계측기명	계측기 번호	오류유형	데이터 오류 집중 발생 연월	용역 결과	오류 데이터 검증(분석) 여부
1	**	○○	null 값 지속	'19.4월 ~ 6월	양호(보통)	측정오류나 일시적인 전기적 노이즈로 판단된 데이터는 분석에서 제외(2분기 보고서 p.51)
2	**	○○	null 값 지속	'19.4월, 6월	양호(보통)	
3	**	○○	null 값 지속	'19.9월	보통	오류 신호를 제거하고 분석을 수행(3분기 보고서 p.67)
4	**	○○	고정값 99999	'19.12월	보통	오류 신호를 제거하고 분석을 수행(4분기 보고서 p.54)
5	**	○○	null 값 지속	'19.3월, 11월	보통	측정오류나 일시적인 전기적 노이즈로 판단된 데이터는 분석에서 제외(2분기 보고서 p.51) 오류 신호를 제거하고 분석을 수행(4분기 보고서 p.54)
6	**	○○	null 값 지속	'19.8월	보통	오류신호를 제거하고 분석을 수행(3분기 보고서 p.54)
7	**	○○	null 값 지속	'19.6월	보통	데이터 분석은 오류신호를 제거하고 분석을 수행(3분기 보고서 p.54)
8	**	○○	null 값 지속	'19.4월, 6월	보통	측정오류나 일시적인 전기적 노이즈로 판단된 데이터는 분석에서 제외(3분기 보고서 p.53)
9	**	○○	null 값 지속	'19. 11월	보통	오류 신호를 제거하고 분석을 수행(3분기 보고서 p.53)
10	**	○○	null 값 지속	'19.7월	보통	오류신호를 제거하고 분석을 수행(3분기 보고서 p.58)
11	**	○○	고정값 15	'19.8월 ~ 12월	-	없음
12	**	○○	null 값 지속	'19.3월	양호	측정 오류나 일시적인 전기적 노이즈로 판단된 데이터는 분석에서 제외(1분기 보고서 p.51)
13	**	○○	고정값 0	'19.1월 ~ 2월	보통	노이즈 데이터를 제외한 데이터 분석결과(2분기 보고서 p.121)

			고정값 360	'19.4월,9월,10월	보통	※2020년 2월 풍향풍속계 교체 완료
14	**	○○	고정값 0	'19.1월 ~ 4월	보통	측정오류나 일시적인 전기적 노이즈로 판단된 데이터는 분석에서 제외(2분기 보고서 p.51)
			고정값 60	'19.4월,9월,10월	보통	
15	**	○○	null 값 지속	'19.3월 ~ 12월	보통	노이즈 데이터를 제외한 데이터 분석(2분기 보고서 p.121)
			고정값 60	'19.4월,9월,10월	보통	
16	**	○○	null 값 지속	'19.1월, 3월	보통	노이즈 데이터를 제외한 데이터 분석(1분기 보고서 p.121)
17	**	○○	null 값 지속	'19.1월,2월,6월	보통	
18	**	○○	null 값 지속	'19.11월	보통	데이터 분석은 오류 신호를 제거하고 분석을 수행 (4분기 보고서 p.60)
19	**	○○	고정값 0	'20.4월 ~ 6월	보통	일시적인 전기적 노이즈로 판단, 제외하고 분석 (2분기 점검결과 보고서 p.49)
			-170 이하 값	'20.7월	보통	
			220이상 값	'20.7월	보통	
20	**	○○	음의값 -100이하 값	'20.7월	보통	일시적인 전기적 노이즈로 판단, 제외하고 분석 (3분기 점검결과 보고서 p.49)
21	**	○○	음의값 -300이하 값	'20.7월	보통	
22	**	○○	null 값 지속	'20.1월 ~ 5월	보통	일시적인 전기적 노이즈로 판단, 제외하고 분석 (1분기 점검결과 보고서 p.46)
			음의값 -600이하 값	'20.3월 ~ 5월	보통	
23	**	○○	null 값 지속	'20.1월 ~ 5월	보통	
24	**	○○	null 값 지속	'20.1월 ~ 5월	보통	

25	**	○○	음의값 -300이하 값	'20.4월 ~ 5월	보통	일시적인 전기적 노이즈로 판단, 제외하고 분석 (2분기 점검결과 보고서 p.49)
			null 값 지속	'20.1월 ~ 5월	보통	
			음의값 -800이하 값	'20.3월 ~ 5월	보통	
26	**	○○	null 값 지속	'20.1월 ~ 5월	보통	일시적인 전기적 노이즈로 판단, 제외하고 분석 (1분기 점검결과 보고서 p.46)
			음의값 -300이하 값	'20.4월 ~ 5월	보통	
27	**	○○	null 값 지속	'20.1월 ~ 5월	보통	일시적인 전기적 노이즈로 판단, 제외하고 분석 (1분기 점검결과 보고서 p.46)
			음의값 -1,000이하 값	'20.4월 ~ 5월	보통	
28	**	○○	null 값 지속	'20.1월 ~ 5월	보통	
29	**	○○	null 값 지속	'20.1월 ~ 5월	보통	일시적인 전기적 노이즈로 판단, 제외하고 분석 (1분기 점검결과 보고서 p.46)
			음의값 -900이하 값	'20.4월 ~ 5월	보통	
30	**	○○	null 값 지속	'20.1월 ~ 5월	보통	
31	**	○○	null 값 지속	'20.1월 ~ 5월	보통	일시적인 전기적 노이즈로 판단, 제외하고 분석 (1분기 점검결과 보고서 p.46)
			1,000 이상 값	'20.4월 ~ 5월	보통	
32	**	○○	null 값 지속	'20.1월 ~ 5월	보통	
33	**	○○	null 값 지속	'20.1월 ~ 5월	보통	일시적인 전기적 노이즈로 판단, 제외하고 분석 (1분기 점검결과 보고서 p.46)
			음의값 -300이하 값	'20.3월 ~ 5월, 7월 ~9월	보통	
34	**	○○	고정값 0	'20.3월,4월,7월	보통	풍속이 없는 경우 또는 일시적인 전기적 노이즈로 판단, 제외하고 분석
35	**	○○	고정값 0	'20.2월,3월,7월	보통	

36	**	○○	고정값 -241	'20.7월	보통	일시적인 전기적 노이즈로 판단, 제외하고 분석 (3분기 점검결과 보고서 p.49)
37	**	○○	고정값 0	'20.7월	보통	
38	**	○○	고정값 0	'20.7월	보통	
39	**	○○	고정값 -60	'20.7월	보통	풍속이 없는 경우 또는 일시적인 전기적 노이즈로 판단, 제외하고 분석
40	**	○○	고정값 0	'20.7월	보통	
41	**	○○	고정값 0	'20.7월	보통	
42	**	○○	고정값 -60	'20.7월	보통	
43	**	○○	고정값 0	'20.7월	보통	
44	**	○○	고정값 0	'20.7월	보통	
45	**	○○	고정값 -60	'20.7월	보통	
46	**	○○	고정값 15	'20.1월 ~ 11월	보통	일시적인 전기적 노이즈로 판단, 제외하고 분석 (3분기 점검결과 보고서 p.49)
			고정값 59.99999	'20.7월	보통	
47	**	○○	고정값 0.000021458	'20.7월	보통	
48	**	○○	고정값 0	'20.7월	보통	
49	**	○○	고정값 0.000021458	'20.7월	보통	

50	**	○○	고정값 0 값	'20.7월	보통	
51	**	○○	-220도 이하값	'20.7월	보통	
52	**	○○	-220도 이하값	'20.7월	보통	
53	**	○○	고정값 -242도	'20.7월	보통	
54	**	○○	고정값 -242.021도	'20.7월	보통	
55	**	○○	고정값 -242.021도	'20.7월	보통	
56	**	○○	고정값 -242.021도	'20.7월	보통	일시적인 전기적 노이즈로 판단, 제외하고 분석 (3분기 점검결과 보고서 p.49)
57	**	○○	고정값 -242.021도	'20.7월	보통	
58	**	○○	고정값 -242.021도	'20.7월	보통	
59	**	○○	고정값 -242.021도	'20.7월	보통	
60	**	○○	고정값 -242.021도	'20.7월	보통	

# 감사위원회

## 주의요구 및 통보(시정완료)

**제 목** '위험물 검색시스템' 구매 설치 계약업무 등 부적절

**관 계 기 관** 서울시설공단 ▽운영처

**내 용**

서울시설공단(▽운영처, 이하 "공단"이라 한다.)은 입장 시 방문객 개인 소지품 검사 절차에 따른 불만 가능성을 방지하고 다중이용시설 테러 위험에 대한 사전 예방의 필요성을 충족시키고자 아래 [표 1]과 같이 \*\*\* \*\*시스템 구매 계약을 체결하였다.

【표 1】 물품계약(\*\*\*\*\* \*\*시스템) 현황

계약건명	계약발주	계약일	계약상대자	계약총금액	납품기한
***** **시스템 구매설치	2020.4.13	2020.6.3.	(주)*** (대표자 : ○○○)	210,704 천원	2020.8.2.

(※ 출처 : 감사대상기관 서울시설공단 ▽운영처 감사 제출자료 재구성)

### 1. 위험물 검색시스템 계약 불완전 이행

위험물 검색시스템은 X-RAY 검색대와 문형 금속탐지기 각 2대로 구성되어 있는 방사선 발생장치로 「원자력안전법」 제61조에 따른 '방사선기기검사'119)를 받아야 사용이 가능하다.

「동경기장 대행협약서」 제9조에 따르면 공단은 사업을 수행함에 있어 관계 법령과 시의 관계법규, 지침 및 이 협약사항을 준수하도록 규정하고 있으며,

「지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률」 제17조에 따르면 계약담당자는 계약상대자가 계약의 전부 또는 일부의 이행을 끝내면 이를 확인하기 위하여 계약서·설계서 및 그 밖의 관계 서류에 따라 이를 검사하여야 하며, 같은 법 시행령 제67조 1항에 따라 계약의 대가는 검사를 완료한 후 지급하여야 한다고 규정하고 있다.

119) 위험물 검색시스템 납품에 필요한 법적 절차

또한 「지방자치단체 입찰 및 계약집행기준」 제15장 “물품계약 일반조건” 제8절 “이행의 완료와 대가 지급”의 “1.물품의 검사”에 따르면, 계약담당자는 계약서와 그 밖의 관계서류에 따라 계약상대자의 입회하에 그 이행을 확인하기 위한 검사를 해야 하며,

그 검사에 있어서 계약상대자의 계약이행 내용의 전부 또는 일부가 계약에 위반되거나 부당함을 발견한 때에는 필요한 시정조치를 할 수 있도록 되어있다.

“\*\*\*\*\* \*\* \*\*시스템 구매·설치 규격서” 7.납품 및 설치에 따르면 납품업체는 공급되는 모든 장비의 설치 및 시험운영, 자료이관 등 기타 정상운영에 필요한 제반 사항에 대하여 일체 책임지고 수행하여야 한다고 규정되어 있다.

그리고 「\*\*\*\*\* \*\* \*\*시스템 구매·설치 준공 체크리스트」(이하 “준공 체크리스트”라 한다.)의 과업내용 및 시방서 이행여부 점검표에는 ‘공급되는 모든 장비의 설치 및 시험운영, 자료이관 등 기타 정상 운영에 필요한 제반 사항 일체’를 점검토록 규정하고 있다.

따라서 공단에서는 계약서에 정한 납품기일까지 납품한 물품에 대해 검사를 실시하여 검사 결과 계약 이행의 내용이 당초의 계약 내용(규격서)에 적합하지 아니한 경우에는 대가를 지급하여서는 안 되며, 계약이행 내용 중 계약에 위반되거나 부당한 사항에 대해 필요한 시정조치를 하여야 한다.

그런데 공단에서는 위험물 검색시스템이 「원자력안전법」에 따른 ‘방사선 기기검사’가 이루어지지 않은 채 납품이 이루어져서 계약이 완전하게 이행되지

절차	시행기관	신청자	처리기간 등	이행 여부	법적 근거
방사선발생장치 판매허가	한국원자력안전기술원 및 원자력안전위원회	업체	15~60일 소요 *입찰참가조건	완료	「원자력안전법」 제53조
방사선기기설계승인	한국원자력안전기술원 및 원자력안전위원회		15~30일 소요	완료	「원자력안전법」 제60조 및 같은법 시행규칙 제82조 제7항
방사선기기사용승인	한국원자력안전재단		약 7일 소요	완료	
방사선기기사용신고	원자력안전위원회	공단	약 2주 소요	완료	「원자력안전법」 제53조 제2항 같은법 시행령 제81조, 같은법 시행규칙 제67조 제1항
방사선안전관리자 선임교육	한국원자력안전재단		교육과정 월 1회 개설	완료	「원자력안전법」 제53조 제2항 같은법 시행규칙 제68조의3
방사선기기검사	한국원자력안전기술원 및 원자력안전위원회	업체	신청 후 약 14일 소요	미완료	「원자력안전법」 제61조
판매보고	한국원자력안전기술원	업체	기기검사 후 매분기 경과 후 1개월 이내 보고 완료	미완료	「원자력안전법 시행규칙」 제127조

(※ 출처 : 감사대상기관 서울시설공단 ▽운영처 감사 제출자료 재구성)

않았음에도, 과업내용 및 지방서 이행여부 점검 시 「준공 체크리스트」에 점검결과 “완료” 된 것으로 처리 하였다.

【표 2】과업내용 및 지방서 이행여부 점검 내역

구분	내용	점검결과
사업범위	그 외 공급되는 모든 장비의 설치 및 시험운영, 자료이관 등 기타 정상 운영에 필요한 제반 사항 일체	완료

(※출처 : 감사대상기관 서울시설공단 ▽운영처 감사 제출자료 재구성)

하지만 납품된 물품에 대한 ‘방사선기기검사’가 계약 업체의 비협조로 이루어지지 않아서 2020년 8월 납품이후 2020년 11월 감사일 현재까지 고가의 물품을 주요 행사 및 경기에 사용하지 못하는 상황이 초래되었다.<sup>120)</sup>

## 2. 제3자의 물품 사용 관련 검토 미흡

공단은 야구 및 각종 행사시 출입구에 설치한 위험물 검색시스템을 ●●가 운용하는 것으로 협의하였다.

「공유재산 및 물품 관리법」 제2조 제2호에 따르면 “물품”이란 지방자치단체가 소유하는 동산과 지방자치단체가 사용하기 위하여 보관하는 동산 중 “현금”, “유가증권”, “공유재산”을 제외한 동산을 말한다.

또한 같은 법 제2조 제8호에 따르면 “대부계약”이란 일반재산 또는 물품을 해당 지방자치단체 외의 자가 일정기간 유상이나 무상으로 사용·수익할 수 있도록 체결하는 계약을 말한다.

따라서 물품을 지방자치단체 이외의 제3자가 사용하기 위해서는 ‘대부 계약을 통한 사용·수익 계약’을 체결하는 등의 법적 절차가 필요하다.

120) 본건 관련하여 계약업체인 (주)○○○와 실제 납품 및 설치 업체인 (주)○○○간 대금 미지급을 이유로 형사고소가 있었으며 (20.9.2.) 앞서 (주)○○○이 공단에 대해 위험물 검색시스템에 대한 소유권 주장 및 장비 운영 중지를 통보하고(20.8.28.) 시스템의 작동이 불가하도록 비변을 변경하는 등(20.10.21)의 조치가 있어서, 20.11. 현재 공단(▽운영처)은 계약업체인 (주)○○○를 상대로 계약불이행에 따른 소송을 진행하고 있음

그러나 공단에서는 기존에 고용된 홈구단(●●) 보안직원(단기근로자)으로 하여금 위험물 검색시스템을 운용케하면서, 공유재산법상 대부계약 등 관련 법령의 근거없이 제3자인 ●●가 물품을 사용케 하도록 하였다.

또한 공단은 위험물 검색시스템 장비 운용 및 관리와 관련된 어떠한 매뉴얼도 마련하지 않고 있어서 물품이 효율적으로 관리될 수 있는 방안 마련이 필요하다.

## 【관계기관 의견 및 검토결과】

공단에서는 위험물 검색시스템에 대한 “방사선기기검사”를 실시하여<sup>121)</sup> 2021년 4월 현재 정상가동 중에 있으며,

다만 위험물 검색시스템에 대한 ‘방사선기기검사’는 검사 업무 완료에 따른 대가의 지급 시점과 관련이 없으며, 「원자력안전법」에는 물품 계약 시 ‘방사선 기기검사’의 시점에 관한 규정이 별도로 없고, 계약업체가 ‘방사선기기검사’를 하는 것이기 때문에 대가 지급 당시에는 물품의 정상 작동 여부만을 확인 한 후 대가를 지급 하였다고 주장하고 있다.

그러나 「원자력안전법」 제61조에 따라 ‘방사선기기검사’를 통과하지 못한 위험물 검색시스템은 운용이 불가능<sup>122)</sup>하다는 점에서 “기타 정상 운영에 필요한 제반 사항 일체”가 제대로 이행되지 않았고, 결국 계약이 불완전하게 이행되었음에도 부당하게 계약 이행 완료 처리하여 대가를 지급한 것이므로 위 주장은 받아들일 수 없다.

121) 21.3.18. 한국원자력안전기술원으로부터 위험물 검색시스템에 대한 기기검사 및 합격통보가 있었으며, 보안검색 직원 대상 교육을 실시하여 21.4.3. 시즌 개막전 정상 운영중에 있음(질문서에 대한 답변서)

122) 「원자력안전법」 제119조에서 「원자력안전법」 제61조 방사선기기 검사 의무 위반의 경우 과태료를 부과하도록 되어있음

**【조치할 사항】**

**서울시설공단 이사장은**

- ① 위 감사결과 지적내용과 관련하여 위험물 검색시스템에 대한 기기검사 및 합격 통보가 있었으며, 보안검색 직원 대상 교육을 실시하여 2021.4.3. 시운 개막전 정상 운영 중에 있음으로 시정이 완료되었으나, 향후 유사 사례 재발방지를 위하여 그 내용을 통보하오니 관련 업무에 참고 하시기 바랍니다. **[통보(시정완료)]**
- ② 앞으로 계약에 따른 검사 업무 시 계약 조건 확인 및 검사 업무를 철저히 하시기 바라며,
- ③ 물품을 제3자에게 사용 수익하게 할 경우 「공유재산 및 물품 관리법」 등 관련 법령을 준수하시기 바라며,
- ④ 관련자에게는 주의를 촉구하시기 바랍니다. **(주의)**

**※ 신분상 조치**

- 계약 검사 및 대가지급 업무를 부적정하게 처리한 업무담당자 대해서 서울시설공단 「인사규정」 제47조의3에 따라 “경고” 조치

# 감 사 위 원 회

## 주의요구 및 통보

**제 목** 경기장 시설 사용료 정산 등 부적정

**관 계 기 관** 서울시설공단 ▼운영처 및 ▽운영처

**내 용**

서울시설공단은 서울시(이하 “시”라 한다)와 체결한 「서남권 돔구장 관리·운영 대행협약서」 및 「장충체육관 관리·운영 대행협약서」(이하 ‘대행협약서’라 함)에 따라 서남권 돔구장(이하 ‘돔구장’이라 한다)과 장충체육관 시설(축구장, 체육관 등) 및 부대시설(다목적실, 주차장 등)을 운영하고 사용자에게 「서울특별시립체육시설의 설치 및 운영에 관한 조례」(이하 “체육시설 조례”라 한다) 및 「서울특별시 주차장설치 및 관리 조례」에 따라 사용료 징수 업무를 수행하고 있다.

「체육시설 조례」 제7조에 따르면 체육시설을 전용사용하려는 자는 사용료의 추산액(이하 “추정사용료”라 한다)을 납부하여야 하며, 사용허가기간이 종료된 날부터 30일 이내에 이를 정산하여야 하고,

서울시설공단 「회계규정」 제34조 제2항에서는 공단은 지방자치단체의 대행 사업에 따른 수입금 처리 등은 해당기관과의 협약 등에 따르도록 규정하고 있고, 「대행협약서」 제12조에서는 사용료를 징수하고자 하는 경우 징수한 금액은 ‘시’금고에 즉시 세입조치 하도록 규정하고 있다.

따라서 서울시설공단은 시설 사용허가 시에는 추정사용료를 사용자로부터 납부 받아 이를 정산하고 이에 따라 발생한 추가 사용료의 경우 사용자로부터 추가로 납부 받고, 잔액의 경우 사용자에게 반환한 후 확정된 사용료를 즉시 시금고에 세입조치 하여야 한다.

이와 관련하여 이번 감사기간(2020.10월~11월) 중 서울시설공단 ▼운영처(이하 “▼운영처”라 한다.) 및 ▽운영처 소관 체육시설 등의 사용료 징수 및 관

리 적정성 여부에 대해 점검하였다.

### 1. 돐구장 부속시설(축구장, 풋살장 등) 사용료 정산 업무 부적정

아래 [표 1]과 같이 ▽운영처에서 관리 운영 중인 돐구장 내 축구장, 풋살장, 주차장 사용료 등 전용(수입)계좌에서 2020.9.30. 현재 기준 46,330,137원의 잔액이 확인되었다.

**[표 1]** 계좌별(축구장 및 풋살구장 등) 잔액현황 (단위 : 원)

구분	내용	통장잔액(원)	비고
① 축구장 및 광장 등 시설 계좌 (계좌 : **은행)	****년 축구장 사용료 세입처리 지연	##	카드결제시스템 상 정산결과 미 반영에 따른 세입조치 지연
	****년 축구장 사용료 세입처리 지연	##	
	****년 축구장 사용료 세입처리 지연	##	
	****년 축구장 사용료 세입처리 지연	##	
	****년 *월*월 축구장 사용료 세입처리 지연	##	세입처리 지연
	****년 *월 **일 광장 사용료 세입처리 지연	##	착오입금 환불 지연
	****년 카드결제사(****) 착오입금	##	착오입금 환불 지연
	****년 카드결제사(****) 착오입금	##	'**년말 처리예정
	****년 *월분 축구장 사용료 환불	##	'** ** ** ** 환불조치
	****년 **월분 축구장 사용료 환불	##	시기미도래
<b>합계(a)</b>		<b>20,933,957</b>	
② 풋살구장 및 주차장 계좌 (계좌 : **은행)	****년 풋살구장 사용료 세입처리 지연	##	카드결제시스템 상 정산결과 미 반영에 따른 세입조치 지연
	****년 풋살구장 사용료 세입처리 지연	##	
	****년 풋살구장 사용료 세입처리 지연	##	
	****년 *월*월 풋살구장 사용료 세입처리 지연	##	주차료 세입처리 지연
	****년 *월 주차료 세입처리 지연	##	'** ** * ** 세입처리
	****년 *월 주차료	##	'** ** ** ** 환불조치
	****년 *월분 축구장 사용료 환불	##	시기미도래
<b>합계(b)</b>		<b>25,396,180</b>	
<b>총계(a+b)</b>		<b>46,330,137</b>	

이 중 2020.10.21. 현재 기준 단수 처리 예정액 및 세입처리 기간 미도래 등 (5,138,287원)을 제외한 통장잔액은 41,191,850원으로 이와 같이 잔액이 발생한 이유를 확인한 결과,

① 축구장 및 풋살구장 잔액은 사용료 정산과 관련하여 카드결제시스템 상 정산 금액(취소수수료 입금액 반영)에 따라 세입처리를 하지 않고, 공공계약시스템 상의 결과(취소수수료 입금액 미반영)를 기준으로 정산·세입 처리한 결과,

취소수수료 세입처리 지연으로 ##원의 잔액이 발생하였으며,

- ② 주차장사용료 세입처리 지연으로 ##원의 잔액이 발생하였고,
- ③ 광장사용료 세입처리 지연으로 ##원의 잔액이 발생하였다.

이는 사용료로 정수한 금액은 '시'금고에 즉시 세입조치하도록 규정한 서울시설공단 「회계규정」 제34조 및 「대행협약서」 제12조를 위반한 것으로 ▽운영처는 사용료 정산업무를 부적정하게 처리하고 있었다.

### 2. 장충체육관 시설(보조체육관, 다목적실 등) 사용료 정산 업무 등 부적정

#### (가) 사용료 정산 업무 부적정

아래 [표 2]와 같이 ▼운영처에서 관리 운영 중인 장충체육관 내 주체육관, 보조체육관, 다목적실, 주차장 사용료 등 전용(수입)계좌에서 2020.9.30. 현재 기준 117,292,095원의 잔액이 확인되었다.

**[표 2]** 장충체육관 대관 관련 계좌 잔액현황 (단위 : 원)

계좌	내용	통장잔액	비고	
주체육관 등 대관 관련 계좌 (**은행)	****년 미정산액	##	- 법원송달료 환급분 등 세입처리 지연 - 단수잔액	
	****년 미정산액	##	- 대관 사용료 증액 정산 과소환불 - 사용일자 변경에 따른 이증지불금 환불지연 - 대관 사용료 감액 정산 과소환불 - 추정사용료 전부 또는 일부 미납 행사 정산 - 법원송달료 환급분 등 세입처리 지연 - 단수잔액	
	****년 미정산액	##	- 행사 관련 주차 사용료 일부 정산 누락 등에 따른 세입 처리 지연 - 추정사용료 미납 행사 정산	
	****년 미정산액	##	- 대관 사용료 과오입금에 따른 과소환불 - 대관 사용료 감액 정산 과소환불 - 법원송달료 환급분 등 세입처리 지연	
	****년 미정산액	##	- 대관 사용료 증액 정산 과오환불 - 대관 사용료 감액 정산 과소환불 - 추정사용료 미납 행사 정산 - 단수잔액	
	****년 단수 이자 합산	##		
	**** V리그 **** 경기 추정 사용료	##	- 정산시기 미도래	
	<b>합계</b>		<b>117,292,095</b>	

이 중 법원송달료 환급분 ##원, 정산시기 미도래 사용료(배구경기) ##원 및 기타

단수잔액 ##원을 제외한 통장잔액은 -803,470원으로 그 이유를 확인한 결과,

- ① 사용료 정산시 추정사용료 부과에 따라 정상적으로 입금된 사용료를 오정산 하여 ##원(\*건)을 추가 환불 조치하여 발생 ##원하였으며,
- ② 사용일자를 변경하고 이에 대한 기(이중)입금액 미환불로 ##원(\*건)의 잔액이 발생하였고,
- ③ 정상적으로 사용료가 입금되었음에도 정산을 과소하게하여 ##원(\*건) 발생,
- ④ 추정사용료가 입금되지 아니하거나 과소입금 되었음에도 이를 정상입금된 것으로 정산하여 시세입 처리 ##원(\*건)이 발생하였고,
- ⑤ 주차 사용료에 대한 정산 및 고지 누락 등으로 시세입 처리 지연에 따라 ##원(\*건)의 잔액이 발생하였으며,
- ⑥ 추정사용료가 과오입금 되었으나 정상입금된 것으로 정산하여 과소환불 ##원(\*건)이 발생하는 등 사용료 정산 업무를 부적정하게 처리하고 있었다. 123)

**(나) 사용료 정산 업무 개선 필요**

서울월드컵경기장 체육시설(보조구장, 풋살구장) 및 서남권돔구장 체육시설(축구장, 풋살구장) 대관의 경우 아래 [표 3]와 같이 서울특별시 공공서비스예약(yeyak.seoul.go.kr) 시스템을 활용하여 아래와 같이 사용 신청 및 정산을 하는 반면,

**【표 3】 서울월드컵경기장 및 서남권돔구장 체육시설(풋살구장 등) 허가 및 정산 절차**

서울특별시 공공서비스예약 시스템			담당자
예약신청(선착순 등) 및 카드결제	▶	시설사용 (사용자)	▶ 사용료 정산(반환 등) 및 시설공단 계좌로 최종 사용료 납부 ▶ 사용료 입금 확인 및 세입처리
	▶	사용료 정산(반환 등) 및 시설공단 계좌로 최종 사용료 납부	

장충체육관 보조체육관 및 부대시설(다목적실 1, 2)에 대해서는 아래 [표 4]와 같이 접수신청부터 정산까지의 모든 절차를 시설 대관 및 회계 담당자가 처리하고 있어, 정확한 사용료 정산처리를 위하여 업무담당자의 상당한 주의가 요구되며 앞으로 전산시스템을 활용한 업무 개선이 필요하다.

**【표 4】 장충체육관 보조체육관 및 부대시설 허가 및 정산 절차**

담당자								
사용 신청 접수 및 허가	▶	추정사용료 산정 및 징수	▶	시설사용 (사용자)	▶	사용료 정산(반환 등) 및 시설공단 계좌로 최종 사용료 납부	▶	사용료 입금 확인 및 세입처리

**【조치할 사항】**

**서울시설공단 이사장은**

- ① 사용료 정산 시 서울시설공단 「회계규정」 제34조 및 「대행협약서」 제12조에 따라 사용료로 징수한 모든 금액을 세입조치 하는 등 관련 규정을 위반하는 일이 없도록 정산 업무를 철저히 하시기 바랍니다.(주의)
- ② 장충체육관 사용료 정산 시 서울시공공예약시스템을 활용하거나 내부회계시스템 개선 등의 효율적인 업무 처리 방안을 강구하시기 바랍니다.(통보)

123) 돔구장 및 장충체육관에서는 감사지적사항을 수용하여 각각 '20.10.21., '20.11.10. 세입조치 및 환불 등 정산처리 완료

# 감 사 위 원 회

## 시 정 요 구

**제 목** 미신고 가설건축물 구축 및 사용 부적정

**관 계 기 관** 서울시설공단 ▼운영처

**내 용**

서울월드컵경기장은 서울시 마포구 월드컵로 240에 소재(건축연면적 166,515.44㎡, 지하1층 지상6층, 수용인원 66,704석)하고 있으며 서울시설공단(▼운영처, 이하 “공단”이라 한다)은 서울시와 서울월드컵경기장 관리 운영 대행사업 협약을 체결<sup>124</sup>하고 경기장 등의 관리운영 대행 업무를 수행하고 있다.

「대행협약서」 제9조에 따르면 공단은 사업을 수행함에 있어 관계법령과 시의 관계법규, 지침 및 이 협약사항을 준수하도록 규정 하고 있으며, 제3조 대행사무의 범위에는 경기장의 시설·장비 및 건축물의 유지·관리에 관한 사무를 수행하도록 되어 있고, 제5조에는 재산을 관리·운영함에 있어 선량한 관리자로서 주의의무를 다하도록 되어 있다.

한편 「건축법」 제11조, 제14조 및 제20조에 따르면 건축물을 건축할 때는 관할 구청장의 허가를 받거나 신고하여야 하고, 그 당사자가 국가나 지방자치단체일 경우 같은 법 제29조에 따라 건축물 소재지 관할 허가권자와 협의를 하여야 하며, 허가권자와 협의를 한 경우에는 허가를 받았거나 신고한 것으로 규정하고 있다.

따라서 공단은 서울월드컵경기장 관리 운영 업무 대행기관으로서 서울월드컵경기장내 건축물 건축 또는 구축 시 「건축법」 등 관계 법령을 준수하여야 한다.

그런데 공단은 경기장내 풋살구장 샤워실(21㎡)을 소관관청의 허가나 신고 등의 법적 절차 없이 무단으로 구축하여 사용하고 있었으며,

서울월드컵경기장 시설물을 임대하여 사용하고 있는 업체(★★)는 자체 제작한 옥외판매대(82.62㎡)를 공단의 승인이나 소관관청의 허가나 신고 등의 법적 절차 없이 무단으로 구축하여 사용하고 있었고,

경기장 3층 북측데크에 위치한 컨테이너(2개소)<sup>125</sup>는 ‘\*\*\*\*\*’ 및 ‘\$\$\$\$’가 응원도구 보관을 위한 창고로 사용하고 있음에도 공단은 이에 대한 관리 감독을 하지 않고 있는 등,

[붙임] ‘미신고 가설건축물 구축 등 현황’과 같이 총 19건의 건축물이 소관관청의 허가나 신고 등의 법적 절차 없이 무단으로 가설 건축물 등으로 구축되어 사용되고 있음에도 이에 대한 관리 감독 업무를 소홀히 하고 있었다.

### 【관계기관 의견】

공단에서는 가설건축물에 대해서 축조신고 또는 철거토록 조치하겠으며, 풋살경기장 샤워시설은 내년도 예산을 반영하여 일반 건축물을 구축하겠다는 의견을 제시하였다.

### 【조치할 사항】

**서울시설공단 이사장은** 서울월드컵경기장내 무단으로 구축된 시설은 철거 또는 「건축법」 등 관련 규정에 따라 건축허가 또는 신고를 하는 등 적법하게 사용될 수 있도록 조치하시기 바랍니다.(시정)

124) 서울시설공단은 서울시와 서울월드컵경기장 관리운영을 위한 위·수탁협약을 2001.11.9. 처음 체결하였으며, 현재는 대행협약의 형태로 시설물 관리운영을 하고 있으며 대행협약 기간은 2019.1.1. ~ 2023.12.31.임

125) 사용되는 시설 컨테이너(2개소)는 공단에서 관리해온 시의 자산(단가 3,850천원)으로 2009. 4. 9. 불용처리 되었고 이를 ‘\*\*\*\*\*’와 ‘\$\$\$\$’가 점유하여 사용하고 있음

【붙임】 미신고 가설건축물 현황

연번	소유주체	가설건축물명	사진	면적(㎡)	형식
1	서울월드컵경기장	풋살구장 샤워실		21	컨테이너
2		풋살구장 경비초소		4.3	제작형
3		서측1층 경비초소		2.6	제작형
4		진기차 충전소 뒤 주차관리용품창고		18.3	컨테이너
5		남측교량 밑 주차관리용품창고		8.94	컨테이너
6		북측3층 경비초소		3.4	제작형
7		남측3층 경비초소		3.4	제작형
8		3층 북측 ***** 응원용품 창고		14.4	컨테이너
9		3층 북측 수호신 응원용품 창고		14.4	컨테이너

연번	소유주체	가설건축물명	사진	면적(㎡)	형식
10	*****	기사 대기동1		12	컨테이너
11		기사 대기동2		18	컨테이너
12		출입구 초소		3.96	제작형
13	★★	옥외판매대		82.62	제작형
14	&&&&	북측광장 컨테이너		15	컨테이너
15		북측3층 데크 컨테이너2		32	컨테이너
16		북측3층 데크 컨테이너3		30.72	컨테이너
17		북측3층 데크 컨테이너4		28.5	컨테이너
18		동측3층 데크 컨테이너		30.72	컨테이너
19		남측3층 데크 컨테이너		15	컨테이너

# 감사위원회

## 주의요구 및 통보

**제 목** 건설공사대장 관리 업무 소홀

**관 계 기 관** 서울시시설공단 ▼운영처 및 ▽운영처

**내 용**

서울특별시(소관 부서 : ▲▲과)와 서울시시설공단(이하 “공단”이라 한다)은 서울월드컵경기장, 서남권 돛구장 관리 운영 대행사업 협약을 각각 체결<sup>126)</sup>하여 공단은 경기장 등의 관리 운영 대행에 관한 업무를 수행하고 있으며,

「대행협약서」 제9조에 따르면 서울시시설공단은 사업을 수행함에 있어 관계법령과 시의 관계법규, 지침 및 이 협약사항을 준수하도록 규정하고 있다.

「건설산업기본법」 제22조 제6항 및 같은 법 시행령 제26조에 따르면 도급금액이 1억원 이상인 건설공사를 수급받은 건설사업자(수급인과 하수급인)는 “해당 건설공사에 관한 사항”을 건설산업종합정보망(Kiscon)을 이용하여 건설공사대장에 적어야 하고, 작성된 건설공사대장을 건설공사계약을 체결한 날부터 30일 이내에 건설산업종합정보망을 이용하여 전자적으로 발주자에게 통보하도록 하고 있다.<sup>127)</sup>

또한 「건설공사 발주자의 현장점검·조치요령」(구, 국토해양부지침, '08.12.)에 따르면 발주자는 건설사업자(수급인, 하수급인)로부터 건설산업종합정보망을 통하여 해당 건설공사에 관한 사항이 통보되고 있는지 여부<sup>128)</sup> 및 통보 사항의 적정 여부를 1주일 단위로 확인하도록 하고 있으며, 「건설산업기본법」 제81조, 제99조에 해당사항이 있을 경우 시정명령 및 과태료 부과 등의 조치를 하도록 되어 있다.

126) 서울월드컵경기장 및 장충체육관 대행협약 기간은 2019.1.1. ~ 2023.12.31.,이며, 서남권 돛구장 대행협약 체결기간은 2018.1.1. ~ 2020.12.31.임(현재 제4차 계약이 체결됨. 대행협약 체결기간 : 2021.1.1. ~ 2025.12.31.)

127) 통보한 사항에 변경이 발생하거나 새로 기재해야 할 사항이 발생한 경우에도 발생한 날부터 30일 이내 건설산업종합정보망을 이용하여 발주자에게 통보하여야 함

128) 통보 내용 : 공사개요, 계약내용, 현장기술자 배치현황, 공사대금수령, 하도급 계약, 건설기계대여업체 등

그런데 2020.10월 이번 감사기간 중 서울시시설공단(이하 “공단”이라 한다.) ▼운영처와 ▽운영처에서 감사기간('17.1 ~ '20.11. 현재) 동안 시행한 1억 이상 건설공사 전체 8건(▼운영처 4건, ▽운영처 4건)에 대하여 건설산업종합정보망 건설공사대장 통보·확인 업무의 적정성을 조사한 결과,

▼운영처는 전체 4건 중 3건의 건설공사대장에 대하여 각 115일, 58일, 108일 지연하여 확인 하였고, 전체 4건 중 3건에 대하여는 건설사업자(수급인)가 건설공사대장의 기재사항을 일부 누락한 채 통보하거나, 변경 및 새로운 사항에 대하여 발주자에게 변경 통보 하지 않았음에도 시정명령 및 과태료 부과 조치를 하지 않았다.

또한 ▽운영처는 전체 4건 중 2건의 건설공사대장에 대하여 각 298일, 196일 지연하여 확인 하였고, 전체 4건 중 2건의 공사는 건설사업자가 공사 준공일까지 건설공사대장을 통보 하지 않았음에도 시정명령 및 과태료 부과 조치를 하지 않았다.

이러한 건설사업자(수급인)의 건설공사대장(기재사항) 미 통보 및 지연 통보는 「건설산업기본법」 제22조 제6항 위반에 해당하고, 업무담당자가 건설공사대장 기재사항 통보 적정여부 등을 확인하지 아니하여 시정하지 않거나, 지연 확인은 「건설공사 발주자의 현장점검·조치요령」(국토교통부 지침, '08.12)에 위배된다.

### 【관계기관 의견】

공단에서는 건설공사대장 기재사항 누락 및 미통보 사항이 있는 공사에 대하여 일부 시정조치 완료하였고, 나머지 지적 사항에 대하여도 시정조치 할 예정이며, 향후 유사사례가 반복되지 않도록 건설공사대장 기재 및 통보 업무를 철저히 하겠다는 의견을 제시하였다.

**【조치할 사항】**

**서울시설공단 이사장은**

- ① 건설공사대장 기재 및 통보(최초, 변경) 업무를 해태하여 「건설산업기본법」 제22조 제6항을 위반한 업체에 대하여 같은 법 제81조 및 제99조에 따른 과태료 부과 여부를 검토하여 적절한 조치를 취하시기 바랍니다.(통보)
- ② 건설산업종합정보망(Kiscon)을 통하여 건설공사에 관한 사항이 통보되고 있는지 여부 및 통보 사항의 적정 여부를 1주일 단위로 확인하는 등 관련 업무 수행에 철저를 기하시기 바라며,
- ③ 관련자에게는 주의를 촉구하시기 바랍니다.(주의)

**※ 신분상 조치**

- 건설공사대장 확인 등 관리 업무를 소홀히 한 업무담당자에게 서울시설공단 「인사규정」 제47조의3에 따라 “주의” 조치

**【붙임】 건설공사대장 관리실태 현황 비교**

○ ▼운영처

(2020.11.20. 기준)

연번	공 사 명 (계약업체)	계약현황			준공현황		건설공사대장 통보 (공사수급인)			공단 확인일 (지연일)
		계약금액 (백만원)	계약일	준공 예정일	준공금액 (백만원)	준공일 (준공검사일)	최초통보	변경통보 (변경일)	미통보 사항 <sup>129)</sup> (기재사항, 변경사항)	
1	2019년 서울월드컵경기장 **** ****공사 (주)*****	130,255	'19.5.7	'19.9.30	119,736	'19.10.01 (19.10.01)	'19.5.30	미이행	- 공사비 변경 - 공사대금수령사항 - 건설기계대여업체	'19.5.30
2	2019년 서울월드컵경기장 **** ****공사 (주)*****	142,123	'19.8.19	'20.1.31	124,349	'19.12.24 (19.12.27)	'19.9.4	'19.9.18 (오기 정정) '19.12.29 (19.12.12) '20.2.7 (19.12.31)	-	'19.9.18 '19.9.18 '20.4.20 (108일) '20.4.20 (48일)
3	2019년 서울월드컵 경기장 ** 유지관리공사 (연간단가) (주)****	104,273	'19.3.21	'19.12.31	102,270	'19.12.24 (19.12.24)	'19.3.21	미이행	- 공사비 변경 - 공사대금수령사항 - 건설기계대여업체	'19.7.19 (115일)
4	서울월드컵경기장 **** 정비공사 (주)*****	215,903	'20.6.8	'20.11.04	227,000	'20.11.04 (20.11.05)	'20.6.17	미이행	- 공사비 변경 - 공사대금수령사항 - 건설기계대여업체	'20.8.19 (58일)

○ ▽운영처

(2020.11.20. 기준)

연번	공 사 명 (계약업체)	계약현황			준공현황		건설공사대장 통보 (공사수급인)			공단 확인일 (지연일)
		계약금액 (천원)	계약일	준공 예정일	준공금액 (천원)	준공일 (준공검사일)	최초통보	변경통보 (변경일)	미통보 사항 (기재사항, 변경사항)	
1	고척스카이돔 **** 개선공사 (주)*****	193,804	'17.12.15	'18.01.26	193,804	'18.01.26 (18.02.07)	'18.02.13	-	-	'18.12.14 (298일)
2	고척스카이돔 ** ** 공사 (주)*****	102,305	'18.12.13	'18.12.31	100,232	'18.12.31 (19.01.08)	'18.12.14	미이행	- 공사대금수령사항	'18.12.17
3	고척스카이돔 **** 정비공사 (주)*****	143,520	'19.11.20	'19.12.19	132,814	'19.12.26 (20.01.03)	-	-	-	-
4	고척스카이돔 ****(*) 설치공사 (주)*****	311,146	'20.04.01	'20.07.02	297,297	'20.07.02 (20.07.10)	'20.04.03	-	-	'20.10.26 (196일)

129) 미통보 사항 중 '공사대금수령사항'은 선금, 기성금, 준공금에 대하여 작성함.