

문서번호	서울월드컵경기장운영처-4430
보존기간	3년
결재일자	2016.05.03.
공개여부	공개

★대리	팀장	서울월드컵경기장운영처장	문화체육본부장	
협 조				

---

**- 안전한 서울 월드컵경기장 유지관리를 위한 -**  
**지붕 계층 시스템 유지관리 용역 시행 보고**

---

2016. 5

# - 안전한 서울 월드컵경기장 유지관리를 위한 -

## 지붕 계측 시스템 유지관리 용역 시행 보고

市 안전감사 후속조치 관련, 계측시스템의 안정적이고 원활한 운영과 계측결과의 주기적인 분석을 통해 부재의 거동 및 점진적인 손상상태를 파악하여 안전하고 효율적인 유지관리를 하고자 함.

※이사장 보고필(16.5.3)

### I 관련 근거

- 감사실-5383('15.11.10)호, 『체육 및 관람시설 안전감사 결과에 대한 처분 요구사항 알림』
- 서울월드컵경기장운영처-11532('15.12. 3)호, 『지붕상시 계측시스템 전문가 자문회의 결과 및 조치계획 보고』

### II 추진 배경

市 안전감사  
결과 반영

- ▣ 구축된 계측시스템 GNSS수신기의 성능검사와 진동센서의 교정을 시행
- ▣ 계측기기의 작동상태, 관리기준값의 재설정, 시스템의 운영방법 등 전반적인 사항에 대하여 전문가 자문 등을 통해 실효성있고 효율적인 운영방법을 모색·시행

전문가 자문  
실시('15.12.2)

- ▣ GNSS수신기의 성능검사와 진동센서의 교정 필요
- ▣ 관리기준값 재설정 및 계측시스템 운영 및 관리는 전문업체 용역 필요

### III 시행 계획

❖ 市 안전감사 및 자문결과 반영하여 용역 발주

- 주요내용 : 계측 장비 성능검사, 진동센서의 교정, 관리기준값 재설정, 전문업체에서 유지관리

□ 계측기 주요 현황

- 계측 센서(104개) : 변위계 8개, 경사계 8개, 기타 가속도계 등 88개
- 데이터 수집장비(12개) : 데이터로거 7대, GNSS 수신기 5개

## 《 주요 과업내용 》

- ❖ 계측장비(센서 등) 및 시스템 정기점검 ⇨ 분기 1회
  - 센서, 케이블, 데이터 수집장치, 통신설비 등 계측시스템 하드웨어 장비에 대한 현장 점검 및 이상 발견시 보수, 조치방안 제시
- ❖ 계측장비(센서 등) 센서의 교체 ⇨ 자재비는 별도 처리
- ❖ 계측데이터 관리 및 결과 분석 ⇨ 분기 1회
- ❖ 효율적인 시스템 유지관리 등 발전 방안에 대한 제언
  - 관리자, 담당자가 시스템 운영에 불편함이 없도록 필요한 교육 지원
- ❖ 관리기준치 재설정 및 종합분석 ⇨ 외부 전문가 자문 시행
  - 관리기준치 미설정된 센서(3축 가속도계, 전기방식 UNIT 등) 검토후 설정
- ❖ 계측장비(센서 등) 검교정, 성능시험 대행 ⇨ 검사수수료 별도 처리

### □ 추진 일정

- 계약 심사 : 4.22 ~ 4.29
- 계약 의뢰 : ~ 5.3
- 용역 기간 : 계약일로부터 12.26 까지

## IV 행정 사항

- 용역 계약 후 자체 보고(주간계측 보고 등)는 용역 점검 보고서로 대체
- 소요예산 : 22백만원 (전문업체와 수의 계약)
  - ※ 관련근거 : 지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 제9조, 동법 시행령 제25조
- 예산과목 : 대행사업비, 일반운영비, 사무관리비(지급수수료)

붙임 : 계측기 세부현황 및 위치도. 끝.

## 계측기 세부 현황

계측기	범례	부착위치	수량	비고
변위계(GNSS)		Edge truss, Ring truss Edge-Ring truss 접합부	8	계측센서
2축 경사계		Mast A, D	8	"
1축 가속도계		Stay cable	36	"
1축 가속도계		Tie-down cable	16	"
3축 가속도계		Edge truss, Ring truss Edge-Ring truss 접합부	6	"
풍향 속계		Perimeter truss 상하면	4	"
온도계		Edge truss, Mast Radial truss, Stay cable	18	"
GNSS 변위기준점		기준국	1	"
지진계		지하 1층 변전실	1	"
전기방식 Unit		Edge-Ring truss 접합부 Perimeter truss	6	"
데이터로거		Edge-Ring truss 접합부 Ring truss, 방재실(1개)	7	데이터 수집장비
GNSS 수신기		Edge-Ring truss 접합부	5	"

## 계측기 설치 위치도

