

다함께, 자연과 하나되어 Together, with Nature

공 사 시 방 서

(제2아프리카관 실내관람장 바닥공사)

2026. 8월

서 울 대 공 원

(동물기획과)

목 차

I. 공사개요	1
---------	---

II. 공사 일반시방서	2
--------------	---

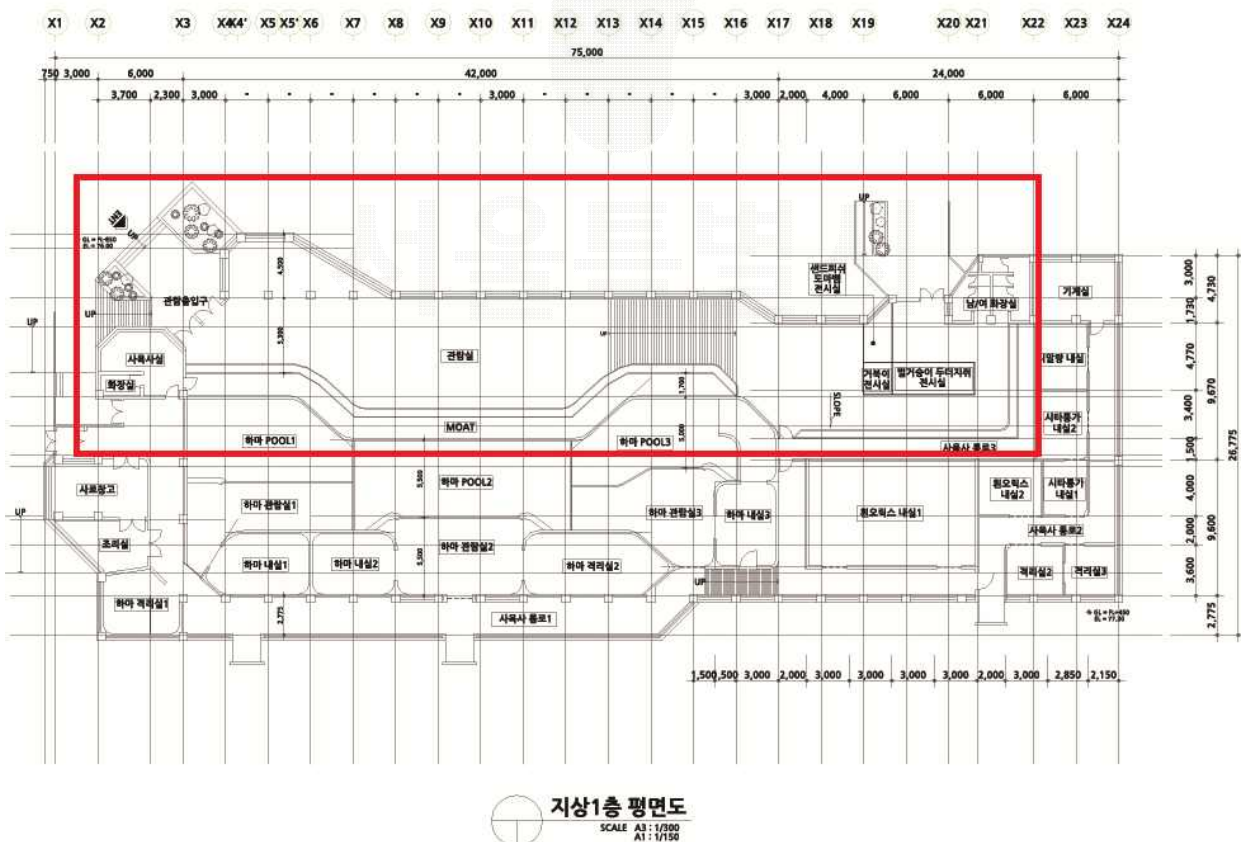
1. 총 칙	2
2. 공사현장 관리	3
3. 재 료	4
4. 시 공	5
5. 기 록	6
6. 인 도	7
7. 기타사항	7

III. 공사 특기시방서	9
---------------	---

1. 실내관람장 바닥 정비	9
2. 노후전시물 유지·보수·철거	10

I 공사 개요

1. 공 사 명: 제2아프리카관 실내관람장 바닥공사
2. 사업위치: 경기도 과천시 대공원광장로 102 제2아프리카관
3. 사업범위: 제2아프리카관 실내관람장(GRASS LAND)
4. 사업기간: 착공일로부터 29일
4. 사업예산: 금55,000,000원(부가가치세 포함)
5. 공사내용
 - 실내관람장 바닥 정비
 - 노후 전시물 유지·보수·철거



< 공사범위 >

1

총 칙 (일반사항)

1.1 적 용 범 위

- 가. 본 시방은 제2아프리카관 실내관람장 바닥공사에 적용한다.
- 나. 본 시방은 특기시방서 및 건설부 제정 표준시방서 이외의 것을 규명하고 도면과 시방서와의 내용이 상이하거나 명기가 없는 등의 의문이 제기 되었을 경우에는 감독원의 지시에 따르며, 당해 공사에 관계 없는 사항은 적용하지 아니한다.

1.2 감독관과 그의 책무

- 가. 이 시방서에서 감독관이라 함은 공사발주 담당 공무원을 말한다.
- 나. 시공자에 대한 감독원의 지시 및 승인 또는 검사는 모두 감독자의 권한과 책임으로 간주한다.

1.3 시공자와 그의 책무

- 가. 이 시방서에서 시공자라 함은 공사도급계약서에 기재되어 있는 수급자 또는 그의 대리자와 그들이 위임하는 현장대리인 시공기사 등을 말한다.
- 나. 시공자는 공사계약서 및 설계도서 등에 따라 충실히 시공하되, 감독원의 검사 승인 또는 협의 결과에 따라 시행하여야 한다.

1.4 공법 등의 결정

설계도서에 지정이 되어있는 경우를 제외하고 가설 공법 등 공사를 완성함에 필요한 수단과 방법에 대해서는 시공자가 결정한다. 다만, 필요한 경우에는 감독관과 협의하여 결정한다.

1.5 의 의

시공자는 다음과 같은 의의가 생긴 경우에는 신속히 감독원에게 통지하고 그 처리 방법에 대하여 협의하여 결정한다. 다만, 공사의 성질상 당연히 시공하여야할 사항은 설계도서에 누락 되었다고 할지라도, 감독관의 지시에 따라 시공하여야 한다.

- 가. 설계도서의 내용이 명확하지 아니한 경우, 또는 내용에 의문이 생긴 경우
- 나. 설계도서와 현장의 사정이 일치하지 아니한 경우
- 다. 예기하지 못한 특별한 사정이 생겨, 설계도서에 보인 조건을 만족시킬 수 없는 경우

1.6 공 사 내 용

공사금액의 증감을 요하지 아니하는 설계내용의 경미한 변경은 감독관의 지시에 따른다.

1.7 근로자 권리보호이행 및 안전관리

가. 근로자의 인권보호·고용안정·노동환경 등의 권리보호를 이행해야 한다.

나. 계약자는 모든 과정에서 작업자의 안전확보를 위한 과정 및 안정성 검토를 충분히 해야 한다.

- * **산업안전보건계획 수립 및 작업과정 체크, 산업안전보건비**(작업 시 필요한 안전모, 고글, 방독마스크, 보호 장갑 등 보호구)산출 필수

1.8 계약절차 이행

시공상 필요한 관공청 기타에의 수속은 지체 없이 이에 대한 비용은 시공자가 부담한다.

가. 관계 관청의 인허가 사항은 주요기관을 대행하여 필하여야 한다.

나. 착공 시에는 감독원에게 다음의 서류를 첨부하여 착공계와 공사 공정예정표를 제출하여 승인을 득한다.

- 1) 첨부서류: 현장대리인계, 공정관리표, 현장 착공 전 사진

다. 준공 시 필요한 제반 서류

2 공사현장 관리

2.1 현 장 확 인

현장대리인은 공사 착공과 동시에 본 설계도서의 내용과 형상을 확인하여 이상 유무를 즉시 감독관에게 보고 하여야 한다.

2.2 관계법규의 준수

공사현장의 관리는 건축법, 건설업법, 근로기준법, 산업안전보건법, 소방법, 도로교통법, 전기사업법 및 기타 관계법규에 따라 빠짐없이 시행한다.

2.3 정리, 정비, 청소

공사현장에 있어서는 항상 장내의 여러 재료, 여러 기계기구, 기타의 정리정돈 점검정비 청소 등을 충분히 하고, 주변을 청결히 유지하도록 한다.

2.4 사고 재해 및 공해의 방지

공사시공에 따른 재해 및 공해를 방지하기 위하여, 시공자는 책임지고, 관계법령 등에 따라 다음 사항을 시행한다.

- 가. 공사현장 주변의 건축물, 도로, 매설물, 관람객 등 제3자에 재해가 미치지 않도록 한다.
- 나. 공사현장 내의 사고 화재 도난의 방지에 노력하고, 특히 위험한 곳의 점검은 수시로 한다.
- 다. 공사중 소음 진동 먼지 섬광 기타에 대해 적절한 조치를 하여 공해가 일어나지 않도록 한다.

2.5 사고 등 긴급 시의 조치

- 가. 사고 재해 또는 공해가 발생한 경우 및 발생 우려가 있어 긴급을 요하는 경우에는, 신속히 적절한 조치를 하고, 그 경위를 즉시 감독원에게 보고한다.
- 나. 그 조치에 대하여 감독원의 지시가 있는 경우에는 그 지시에 따른다.

2.6 건물 등의 보양

- 가. 기존부분 시공 완료 부분 및 미사용 재료 등으로서 오염 또는 손상의 우려가 있는 것은 적절한 방법으로 보양한다.
- 나. 손상을 받은 부분은 신속히 원형으로 복구한다.

2.7 발생재 등의 처리

- 가. 공사중의 발생재 가운데, 특기시방에 의하여 감독원에게 인도하도록 정해진 것은 필요에 따라 정리하고 내용 명세서를 첨부하여 감독관에게 인도한다. 인도를 요하지 아니하는 것은 모두 공사 현장 밖으로 반출하여 적절히 처분한다.
- 나. 공사 시공상 지장이 되는 장애물의 처리는, 감독관과 협의한다.
- 다. 산업폐기물은 관계법규 등에 준하여 감독관과 협의하여 적절히 처분한다.

3 재 료

3.1 일 반 사 항

가. 재료일반

- 1) 설계도서에 기재된 것 외에 시공에 필요하다면 소정의 품질을 가진 신품으로 한다.
- 2) 재료는 국제규격인 IEC 또는 한국산업규격품(KS)으로서 그 표시가 있는 것 또는 각각의 규격

증명서가 첨부된 것을 사용한다. 다만, 한국산업규격표시품이 없는 경우에는 감독원의 승인을 얻어 사용한다.

- 3) 재료의 품질이 명시되지 아니한 경우는 다른 재료와 균형된 품질의 것으로 하고 감독관과 협의하여 정한다.

4) 녹색제품 구매 가능한지 검토하여 해당되면 적용해야 한다.

나. 견본품 : 색깔 무늬 마무리 정도는 미리 견본품을 제출하여, 감독원의 지시를 받아 선정한다.

3.2 재료시험 및 재료검사

가. 재료시험 일반

- 1) 도면 또는 특기시방에서 정한 것 이외의 재료에 대하여서도 감독관이 필요하다고 인정할 때에는 시험을 할 수 있다.
- 2) 품질관리 또는 검사를 위하여 감독관이 필요하다고 인정하여 지정하거나 특기시방에서 정하는 것에 대하여는 현장에서 품질관리시험을 하여야 한다.
- 3) 검사 및 시험에 필요한 모든 비용은 시공사 부담으로 한다.

나. 사용시의 불량품

- 1) 시험에 합격된 재료 시설물이라도 사용시 변질 또는 손상되어 불량품으로 인정될 때는 이를 사용하지 아니한다.

3.3 시험 또는 검사 후의 조치

시험 또는 검사 종료 후, 합격한 반입재료는 소정의 장소에 정돈하여 적절한 보관을 한다. 불합격한 재료는 공사에 사용해서는 안되며, 신속히 대체품을 반입하여 공사 진행에 지장이 없도록 한다.

4 시 공

4.1 시 공 일 반

시공은 설계도서, 그리고 감독관의 승인을 받은 공정표에 따라 시행한다.

4.2 공 정 계 획

- 가. 수급인은 설계도서 및 시방서에 의하여 공사전반에 대한 상세한 계획을 세워서 소정 양식의 공정표를 제출 하고, 계획된 공사기간 내에 전 공정이 완료될 수 있도록 하여야 한다.

- 나. 공정표에 변경이 생긴 경우에는, 변경공정표를 지체없이 작성하고, 감독관의 승인을 받는다.
- 다. 계약 이외의 공사와의 관련사항이 있는 경우에는 감독관의 지시를 받아 조정한다.

4.3 공 사 보 고

- 가. 공사의 진척, 작업원의 취업, 재료의 반입, 기후 등 감독원이 필요하다고 인정하여 지시한 사항에 대하여는, 그의 상황 결과를 보인 보고서를 감독관에게 제출한다.
- 나. 공사보고의 서식, 제출방법, 시기 등에 대하여는 감독관과 협의한다.

4.4 시 공 검 사

- 가. 시공검사는 원칙적으로 시공자가 시행한다.
- 나. 감독관의 검사는 다음 경우에 시행한다.
 - 1) 특기가 있는 경우
 - 2) 감독관이 지시한 공정에 달한 경우

4.5 시공의 입회

시공 후에는 검사가 불가능 또는 곤란한 공사 중 설계도서에서 지정된 공사 및 감독관이 지시한 공사는, 그 시공에 있어 감독원의 입회하에 진행한다.

4.6 완성검사

공사를 완료한 때에는, 시공자가 검사하고, 설계도서와 대조하여, 그 적합성을 확인한 후, 감독관에게 통보하여 준공검사를 받는다.

5 기 록

5.1 기 록

승인 또는 협의를 하여야 하는 사항에 대하여는, 그 경과 내용과 기록을 작성하고 쌍방이 확인 서명한다.

5.2 공 사 사 진

공사 진행 및 준공사진 등에 대하여 촬영하여 제출하여야 한다.(동일장소, 방향사진 촬영 원칙)

구 분	촬영개소	규격	매 수	비 고
착공전	공사대상 현장	칼라판	개소마다 3매이상	
공사중	1) 공사 진행 사진 2) 작업자의 안전모, 안전화 등	칼라판	3매이상	
준공시	착공전 사진과 대비하여 동일 장소, 방향에서 공사의 내용이 잘 확인 될 수 있도록 촬영	칼라판	3매이상	준공사진내역 제출 시 착공, 공사, 준공 사진 제출

5.3 준 공 도 서

공사가 완성된 때에는 특기시방에 따라 작성 정리하여 감독관에 제출한다.

6 인 도

6.1 인 도

공사를 완성하여 발주자에게 인도하는 경우, 시공자는 감독원의 입회하에 감독원의 지시에 따라 정리하여 이용자가 시설을 적절히 운용 운영할 수 있도록 협력한다.

가. 시설 사용 설명서

나. 감독원이 지시하는 시공도 기타의 자료 재료 기구류

7 기타사항

7.1 공사 안내판

공사허가사항 등 감독관의 지시에 따라 공사에 대해 안내하고 관람객 및 일반인들의 안전을 위해 안전띠 등 접근을 제한해야 한다.

7.2 공사의 일시 중지

감독관은 다음 사항에 대하여 공사를 일시 중지할 수 있다.

- 가. 기후의 악조건으로 공사에 손상을 입힐 우려가 있다고 인정될 때
- 나. 계약자가 설계도서 또는 감리원의 지시에 응하지 않을 때
- 다. 공사종사원의 안전을 위하여 필요하다고 인정할 때
- 라. 공사종사원의 기술 미숙으로 조잡한 공사가 우려될 때
- 마. 관련되는 다음 공사의 진척으로 보아 공사의 계속이 부당하다고 인정될 때
- 바. 기타 감독관이 공사의 일시 중지가 필요하다고 인정할 때

7.3 계약인의 의무

- 가. 모든 공사는 제시방서와 설계도서를 충분히 숙지한 후 시공하여야 하며, 계약인은 규격 및 품질에 대하여 책임을 져야 한다.
- 나. 계약인은 공사 시행에 필요한 기술자를 배치하여야 하며, 발주자가 교체를 요구할 때는 수급인은 이에 응해야 한다.
- 다. 계약인은 공사 시행으로 인하여 지구 내외의 구조물, 지하 매설물, 토사유출, 도로 통행의 장애 등으로 제3자에게 피해가 발생한 경우에는 모든 책임을 계약인 부담으로 한다.

7.4 이 의 신 청

- 가. 계약인은 감독관의 지시 혹은 결정이 계약범위 이외라고 인정될 때는 서면으로 준공일 7 일 전까지는 감독관에 제출하여야 하며, 이때 공사를 중지하여서는 안 된다.
- 나. 소정의 기간 내에 감독관에게 제출하지 않을 경우에는 결정 및 지시등이 최종적이고 결정적인 것으로 인정한다.

7.5 하 자 보 수

- 가. 하자보수기간 준공 후 2년
- 나. 하자율 2%

1

실내관람장 바닥 정비

1.1 보도블록 포장 및 위험물 철거

가. 불규칙한 바닥 높이를 조정한 후 모래를 깔고 보도블록을 설치한다.

1) 보도블록 규격: 인조화강블록(인도용) 200×200×60mm

2) 보도블록 색상: 연회색 또는 아이보리

나. 외부와 연결된 출입구 및 화장실·창고 출입구는 보도블록 높이를 고려하여 바닥 콘크리트를 철거하고, 완만한 경사면으로 시공하여 유아차 및 휠체어 이동에 지장이 없도록 한다.

1.2 배수 트렌치 설치

가. 바닥 물청소를 위하여 관람로 벽측을 따라 배수구와 연결되는 트렌치를 설치한다. 설치 위치는 발주부서와 협의한다.

나. 배수 트렌치는 스테인리스 스틸 재질로 시공하며, 뚜껑은 분리가 가능하여 내부 청소가 용이하도록 한다.

1.3 코뿔소 조형물 주변 펜스 설치

가. 관람장 내부 코뿔소 조형물로 인한 관람객 낙상사고 및 유아차 충돌을 예방하기 위하여 접근방지용 펜스를 설치한다.

나. 펜스 형태와 재질은 발주부서와 협의하여 결정한다.

1.4 입구 계단정비

가. 계단 화강석 파손 부위는 부분 보수한다. 화강석 사이 틈이 벌어진 부위는 백시멘트 등으로 메운다.

나. 미끄럼 방지를 위해 고압세척기 등을 사용하여 이끼를 제거한다.

1.5 장비 투입

가. 실내 구조물 및 바닥 콘크리트 철거, 폐기물 운반 등을 위해 소형 굴삭기, 바브켓, 지게차를 투입할 수 있다.

나. 장비 투입을 위해 자동문 옆 유리창을 탈거한 후 공사를 진행하고, 완료 후 재설치한다.

2

노후 전시물 유지·보수·철거

2.1 노후 전시물 정비

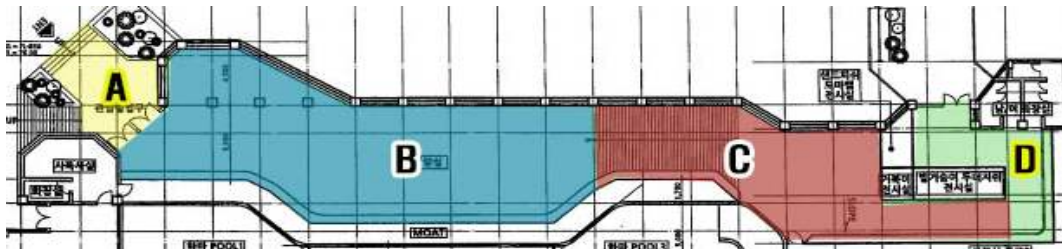
가. 실내관람장 내 노후 전시물은 발주부서와 협의하여 존치·보수·철거 여부를 결정한다.

나. 존치 등 계획(예정, 변경가능)

위치	전시물명	사진	존치 여부	비고
B~D	인조나무, 풀		철거	
	인조바위, 통나무		철거	
	벽면 부착형 패널 다수		존치	
B	동물모양 패널		존치	
	사각모듈		철거	
	흰개미와 개미집		철거	
	흰코뿔소 가족		존치	펜스 설치
	하이에나와 힘겨루기		철거	

	기린 신체탐험		존치	
	동물 프락시노코프		존치	
	하마조형		존치	보수
	얼룩말 조각 맞추기		철거	
	육식동물의 사냥법		철거	
C	모양 맞추기 퍼즐		존치	
D	초식동물 뿔		철거	표본 회수

< 전시물 위치 >



2.2 관람창 나무데크 보수

- 가. 관람창 나무데크는 초식동물 뽕, 목재모듈 등을 철거 후 샌딩 및 도장 작업하여 보수한다.
- 나. 도장 색상 등은 발주부서와 협의 후 결정한다. 끝.

