
서울상상나라 ‘20년 상설전 개선을
위한 교체 전시물 제작·설치
과업지시서

2020. 10. 12

학예연구실



서울상상나라
SEOUL CHILDREN'S MUSEUM

I. 전시 계획

1. 과업 개요

- 사업명 : 서울상상나라 ‘20년 상설전 개선을 위한 교체 전시물 제작·설치
- 계약기간 : 계약일로부터 ‘20년 12월 10일(목)

※ 참조) 일정계획(안)

구분	공사기간(부분폐쇄)	개관
일정	12/1(화) ~ 12/10(목)	12/11(금)

- 전시물수 : 체험전시물 2종
- 사업예산 : 120,000천원(VAT 포함)
- 위치 : 서울상상나라 3층 문화놀이 약 74㎡(약23평), h2,900mm~3,200mm
- 과업범위 : 체험전시물의 설계·제작·설치(일부 구조물 활용), 그래픽 및 환경 연출물의 제작·설치, 기존전시물 철거

2. 교체 사유 및 방향

□ 교체 사유

- 비말 접촉 및 감염 우려 전시물로 인해 비활성화 된 전시 공간 개선으로 안전한 체험환경 조성
 - 밀접한 공간 내 공용 의상 및 근접한 체험전시대 간격에 따른 감염 우려 해소
- 해당 영역 전시물의 높은 노후화
 - 지속적인 관리로 유지되어 왔으나 전반적으로 전시물의 노후도가 높고 변화하지 않은 인상 제공 ※ ‘13년 5월 개관전시, ‘20년 10월 기준 7년 4개월 운영

□ 교체 방향

- 관람객 만족도가 가장 높은 과학놀이 영역 확장
 - 선호도가 높고 체류시간이 긴 과학놀이 영역에 대한 관람객 요구도를 반영하여 현재 문화놀이 영역으로 구성된 공간(레벨3)을 과학놀이 영역으로 교체
- 과학놀이 영역 활동 주제인 ‘흐름’을 반영한 체험 전시물 풍부화
 - ‘흐름’ 주제의 바람 전시물을 확충하여 전시 매력도 제고
 - 바람을 이용한 역동적인 체험 전시물로 물놀이 공간의 밀집도 분산
- 전시 밀집도 및 위생 관리 개선을 통한 안전한 체험물 구현
 - 밀접한 전시대 간격 및 위생 관리가 어려운 의상과 소품 등 배제

3. 기본 설계 방향

1) 기본 설계 지침

- 자발적이고 반복적인 활동을 유도하는 체험과 자유 동선으로 구성
- 어린이 안전, 건축 관련 준법 및 규칙 준수
(방화셔터 구획으로 인한 공간 내 연출물 및 구조물 설계 유의)
- 운영상 편의 및 청결을 고려한 효율적인 유지관리방안 적용
(바람관 탈착 및 청소 방안, 소품 구입 및 제작 등)
- 동시 수용인원을 고려한 놀이 활동의 다양성 전개
- 과업지시상의 기획의도를 충분히 살려 전시 공간 및 전시물 설계

2) 기본 설계 방향

- 독창성 : 체험 활동 및 디자인 연출의 창의적 설계
- 안전성 : 어린이들에게 안전하게 설계하고 친환경 소재 적용
- 내구성 : 구조 설계 및 연출 마감을 견고하고 안정적으로 구성
- 적합성 : 건축구조와 설비 상황을 고려한 공간 설계안 제시
- 매력성 : 참여 동기를 강화하는 흥미와 재미를 고려한 설계
- 편의성 : 관리운영 및 유지보수 편의성 강화
- 경제성 : 전시소모품 및 장비 운영의 효율성을 고려한 계획

II. 전시구성(案)

1. 전시 대상

- 대상연령 : 어린이 3 ~ 10세 (가족, 단체)
- 동반성인 : 가족 보호자, 단체 인솔 교사
- 동시수용 : 개인가족 20~25명, 단체기준 35명
(일 최대 2,500명, 주말 및 공휴일 탄력 운영)

2. 전시 목표

1) 전시 목표

- 바람을 흥미롭게 탐색하고 역동적인 놀이 체험 전시로 제공하여 기초 과학 및 수학적 탐구 능력과 태도를 함양하고, 문제해결 및 창의융합적 사고력과 협동 능력을 기르고자 함

2) 세부 목표

취학전 ~ 초등저	<ul style="list-style-type: none"> • 물질과 도구를 탐구하고 주도적으로 탐색할 수 있다. • 물질, 중력, 양력, 운동, 변화에 과학적 호기심을 갖는다. • 활동 결과를 추측해 볼 수 있다. • 과학적인 현상에 대한 질문을 갖는다. • 협업 활동을 통해 사회성을 발달할 수 있다. • 생활 주변 도구의 사용 및 관련성을 생각해 볼 수 있다.
영유아	<ul style="list-style-type: none"> • 물질, 힘, 움직임, 변화 등에 호기심을 갖는다. • 눈과 손의 협응 능력을 키운다. • 행동에 대한 결과를 연관시킬 수 있다. • 또래와 협동 놀이를 통해 사회성을 발달할 수 있다. • 간단한 도구를 사용하거나 조작할 수 있다.

3. 전시 설계 방향

- 부분의 구조체가 결합된 유연한 설계

: 공간 장악력과 역동적 체험활동을 고려한 구조체를 설계하되, 구조체는 한 덩어리의 구조체가 아닌 부분적으로 결합하여 유연하게 보수, 부분 개선하는 효과를 기대할 수 있도록 계획

- 마감재, 소재, 구조체의 형태 및 디자인의 차별화

: 국내외에서 찾아볼 수 있는 전시와 차별화를 위해 구조체의 마감재, 형태, 소재의 재질 등을 독창적이고 개성이 드러나도록 구현

: 동시에 현재 전시 주제를 확장하는 개념으로, 전시 연출, 구성 등이 조화롭게 구현될 수 있도록 설계

- 체험 활동의 참여도가 높은 체험 활동 방식 적용

: 단순 작동의 구조를 탈피해 역동적으로 몸을 움직여 활동을 유도하는 체험 설계

- 건축 구조물의 특징을 반영한 전시 설계

· 2,900mm ~ 3,400mm의 층고 및 돌출형 원형 구조물을 적극 활용

4. 전시 연출 구성(案)

□ 전시 주제

- 주 제 : 흐름(Currents, 流)

- 기획의도 : ‘흐름’을 전시 주제 연출과 테마로 구성한 현재 전시의 바람 놀이 활동을 강화하여 어린이가 활동을 통해 주도적으로 바람을 느끼고, 탐색하여 보다 역동적으로 과학 놀이를 경험할 수 있는 환경을 제공하고자 함.

- 체험물 계획(案)

구분	전시물	내용
흐름을 즐기다	1. 슈욱 슈욱 바람길	<ul style="list-style-type: none"> ● 공통 - 입체 프레임에 주름튜브와 관을 연결한 구조 - 튜브와 관에 폼폼이(스카프, 공 검토)를 넣어 바람의 흐름에 따라 움직임을 탐색하는 아이템 - 떨어진 구조체의 상부도 주름튜브와 관으로 연결 - 구조체를 체험자의 활동 방식에 따라 바람을 만들고 흐름을 바꾸어 보는 영역과 흐름을 적극적으로 관찰·탐색하는 영역으로 구분하여 구성

호름을 즐기다	1. 슈욱 슈욱 바람길	<ul style="list-style-type: none"> - 송풍기 장치에는 프로펠러를 부착하고 박스는 내부가 보일 수 있도록 하여 바람의 호름을 직접 확인할 수 있도록 구현 - 연결부위, 프레임, 송풍기 박스 등에 있어 나무, 반투명 PVC등의 마감재를 반영하여 새롭고 독특하게 연출 - 구조체 상단에서 튜브 밖으로 나오는 폼폼이(공, 스킵)를 한데 모을 수 있는 보관함 구조체 앞쪽 연출(2개) - 구조물 소품 투입구 앞에도 작은 보관함 여러 개 비치
		<p>● 바람을 만들다</p> <ul style="list-style-type: none"> - 어린이가 신체를 활용하여 바람을 직접 만들 수 있는 여러 종류의 펌프(발 등의 신체 활용) 구성 - 하부의 튜브, 관은 일부 탈착하도록 설계하여 체험자가 직접 송풍구의 위치의 변화를 줄 수 있도록 연출 - 바람의 방향 전환, 단계별로 조절할 수 있는 조작 핸들로 섬세한 활동이 가능하도록 구현
		<p>● 바람을 보다</p> <ul style="list-style-type: none"> - 소품을 투입하여 천정과 기둥을 적극 활용하여 튜브와 관으로 구성하여 지속적으로 나오는 바람의 호름을 보다 환상적으로 탐색할 수 있는 구성 - 기둥을 감싸는 꼬임, 길이의 다양함 등으로 튜브 구성을 다채롭게 설계
	2. 바람 호름의 연주	<ul style="list-style-type: none"> - 돌출형 원형 구조물 속 파이프와 송풍기 활용 전시물 - 송풍기의 바람에 따라 소품의 그래픽과 소리의 변화를 통해 바람의 호름을 느낄 수 있도록 연출 - 구조물 앞쪽에 송풍기 구성 (송풍기 높낮이 2종 : 유아용, 아동용) - 소품은 길이가 서로 다른 파이프로 연출

참고
이미지



연결부위 목구조 활용
- Orlando Science Center



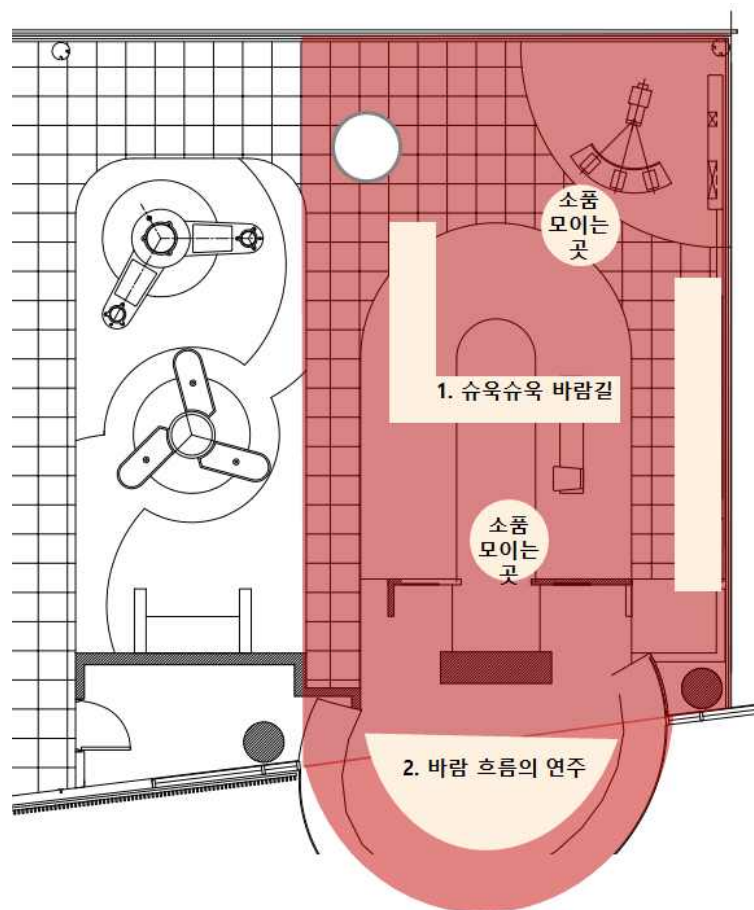
파이프 형태 및 기둥 활용
- Kids Play Museum



층고 및 천정 활용
- Manitoba Children's Museum

5. 교체 영역 범위(안)

- 기존 문화놀이 일부



Ⅲ. 추진일정(안)

월	주요내용	일자	비고
10월	<ul style="list-style-type: none"> - 전시주제 및 구성안 작성 - 전시구성 및 세부연출안 개발 - 과업지시서 외 발주문서 작성 - 전시발주 공고 - 제안접수 마감 - 심사 및 우선협상대상업체 선정 - 실시설계 협의 및 계약 	<p style="text-align: center;">~ 2주</p> <p>10/12(월) 10/22(목) 10/23(금) 10/30(금)</p>	
	<p>유찰시 일정</p> <ul style="list-style-type: none"> - 심사 및 우선협상대상업체 선정 ※ 행정안전부 고시 제2020-35에 따라 진행 	<p style="text-align: center;">10/23(금)</p>	
11월	<ul style="list-style-type: none"> - 실시설계 : 협의 · 수정 및 확정 - 제작협의 : 전시물 · 콘텐츠, 디자인 - 패널원고 작성, 번역, 감리 - 제작감리 : 전시물 · 콘텐츠, 디자인 	<p style="text-align: center;">1~2주 3주 2~3주 3~4주</p>	
12월	<ul style="list-style-type: none"> - 현장설치 : 공사감리 - 전시오픈 	<p style="text-align: center;">11/30(월)~12/10(목) 12/11(금)</p>	