

「2016년 서울디자인위크」 스마트 모빌리티 전시 실시설계 및 구축 추진계획

2016. 05. 11.

문서번호	TBS연구센터-459	책임	센터장	소장	대표이사	
결재일자	2016.05.12.	05/12	05/12	대결05/12	전결	
		이소연	신윤재	강병길		
공개여부	공개	협 조	책임	팀장		
방침번호	대표이사방침 제 (1399)호		05/12	05/12		
			김지혜	박진배		

추진근거	<ul style="list-style-type: none"> - '16년 스마트 모빌리티 디자인 혁신 사업 숙의('15. 12) - '16년 서울디자인위크 기본계획(대표이사 방침 제233호, 2016. 1. 29) - '15년 제43회 정기이사회(2015. 12) - '16년 제44회 정기이사회(2016. 3) 		
대 내 외 협력현황	부서(단체)명	협약내용	협약결과
	서울시 문화본부 디자인정책과 디자인기획팀	사업계획, 사업예산 등	사업계획, 예산 협약·조정
	서울시 도시교통본부 교통정책과 교통기획팀	사업추진 방향 시장님 보고	기본계획 협약·조정
	서울시 도시교통본부 버스정책과 운행관리팀	사업실행 협조	저상버스 개선 세부협약
	서울시 도시교통본부 보행자전거과, 교통정책과	사업실행 협조	전시콘텐츠 세부협조
사 업 비	'16년 900,000천원		

서울디자인재단
(서울디자인연구소)

사전 검토항목

※ 해당사항이 없을 경우 '무 ✓' 표시하시기 바랍니다.

검 토 항 목	검토여부 '✓' 표시			
시 민 참 여 고 려 사 항	시 민 :	유 <input checked="" type="checkbox"/> ()	무 <input type="checkbox"/>	
	이 해 당 사 자 :	유 <input checked="" type="checkbox"/> ()	무 <input type="checkbox"/>	
	전 문 가 :	유 <input checked="" type="checkbox"/> (교통공학, 도시공학 자동차, 시각디자인 전문가 등)	무 <input type="checkbox"/>	
	옴 브 즈 만 :	유 <input checked="" type="checkbox"/> (입찰공고시)	무 <input type="checkbox"/>	
법 령 및 기 타 고 려 사 항	법 령 규 정 :	교통 <input checked="" type="checkbox"/> 환경 <input checked="" type="checkbox"/> 재해 <input type="checkbox"/> 기타 <input type="checkbox"/>	무 <input type="checkbox"/>	
		고용효과 <input type="checkbox"/> 노동인지 <input type="checkbox"/> 균형인지 <input type="checkbox"/>		
	기 타 :	취약계층 <input type="checkbox"/> 성인지 <input type="checkbox"/> 장애인 <input type="checkbox"/> 디자인 <input checked="" type="checkbox"/>		
		갈등발생 가능성 <input type="checkbox"/> 유지관리 비용 <input type="checkbox"/>	무 <input type="checkbox"/>	
타 자 원 의 활 용	중 앙 부 처 :	유 <input type="checkbox"/> ()	무 <input type="checkbox"/>	
	민 간 단 체 :	유 <input checked="" type="checkbox"/> ()	무 <input type="checkbox"/>	
	기 업 :	유 <input checked="" type="checkbox"/> (현대자동차, GM 등)	무 <input type="checkbox"/>	
관 계 기 관 및 단 체 협 의	관 계 기 관 :	유 <input checked="" type="checkbox"/> (서울시 문화본부 서울시 도시교통본부)	무 <input type="checkbox"/>	
	관 련 단 체 :	유 <input checked="" type="checkbox"/> (서울시버스운송사업조합)	무 <input type="checkbox"/>	

「2016년 서울디자인위크」

스마트 모빌리티 전시 실시설계 및 구축 추진계획

기술의 발달, 교통환경, 기후환경 변화 등에 따른 미래 스마트 시티 시대에 대응하기 위해 기존 교통체계에 스마트 기술이 융합된 서울의 교통수단, 서비스, 인프라 등을 적용한 「2016년 서울디자인위크 스마트 시티·스마트 모빌리티 전시」 사업 추진으로 미래 서울 대중교통의 비전과 가치를 제시하여 서울 스마트 모빌리티 디자인 혁신사업의 시민 인식확산과 공감대를 형성하고자 함

1. 사업근거 및 경위

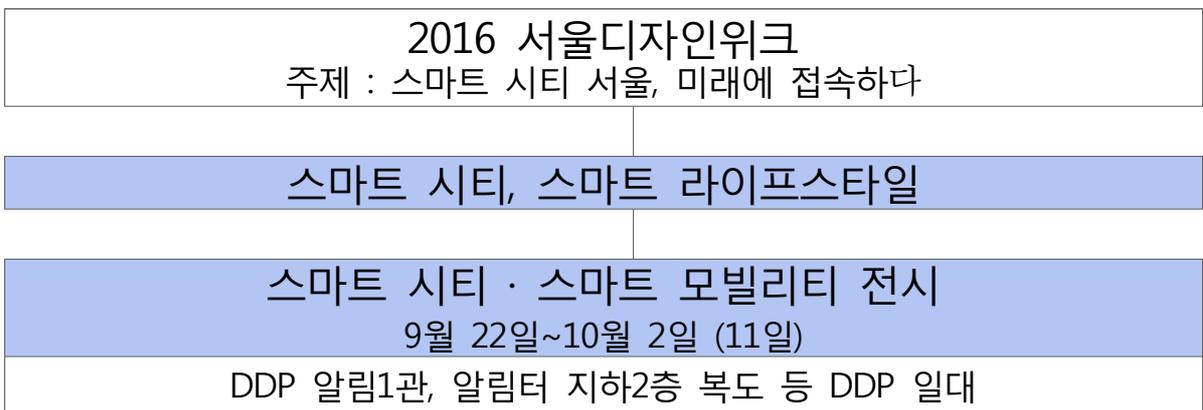
- '15. 7 : 서울디자인재단 중점 추진사업(스마트 모빌리티) 시장보고
- '15. 12 : '16년 스마트 모빌리티 디자인 혁신 사업 속의
- '16. 1 : '16년 서울디자인위크 기본계획
(대표이사방침 제233호, 2016. 1. 29)
- '15. 12 : 제43차 정기이사회 승인
- '16. 3 : 제44차 정기이사회 승인
- '16. 4. 6 : 제44차 정기이사회 의결안건 시장승인 요청

2. 사업목적

- 스마트 기술과 융합된 서울의 교통수단, 서비스, 인프라 등 미래형 스마트 시티와 모빌리티에 대한 서울의 미래 비전 제시
- 스마트 환경에 대응하기 위한 스마트 시티, 라이프스타일, 모빌리티의 미래가치 홍보
- 서울 대중교통 TBS를 중심으로 스마트 모빌리티 사업에 대한 시민 인식 확산과 공감대 형성

3. 사업개요

- 사업명(안) : 「2016년 서울디자인위크」
스마트 모빌리티 전시 실시설계 및 구축
- 기 간 : 2016년 9월 22일 ~ 10월 2일(11일간)
- 장 소 : DDP 알림1관, 알림2관, 디자인나눔관, 잔디사랑방 등
- 주최·주관 : 서울시, 서울디자인재단
- 후원(예정) : 현대자동차, GM, MAN, LG전자, 전자신문
한국교통연구원, 서울연구원, 서울대 교통연구센터 등
- 주요내용 : 서울 스마트 시티·스마트 모빌리티 전시



■ 사업비전



■ 추진방향

- 스마트 시티·스마트 모빌리티 전시를 통해 기존 교통체계에 스마트 기반 환경과 융합한 서울의 미래비전을 제시하여 서울 TBS 대중교통 가치혁신의 기반조성과 시민인식을 확산하고자 함

■ 공간개요



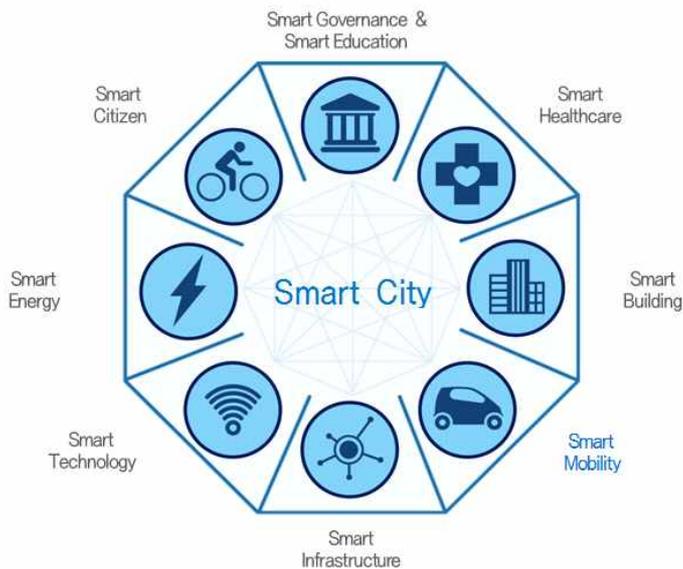
■ 전시 · 컨퍼런스 사업 행사장 배치계획(안)

알림 1관 - 주제전, 산업전, 체험전			
면적 (m²)	층고	수용인원	공간용도
2,992m²(906평)	9.6~16.2m	1) 컨퍼런스 ·교실식 : 1500명 ·연회타입 : 1200명 2) 전시 ·약 135~150 Booth	다목적 런칭패드 컨퍼런스홀
알림터 지하 2층 복도, 디자인둘레길 - 스마트 모빌리티 주제전시, 체험전 등			
면적 (m²)	층고	수용인원	공간용도
-	-		전시

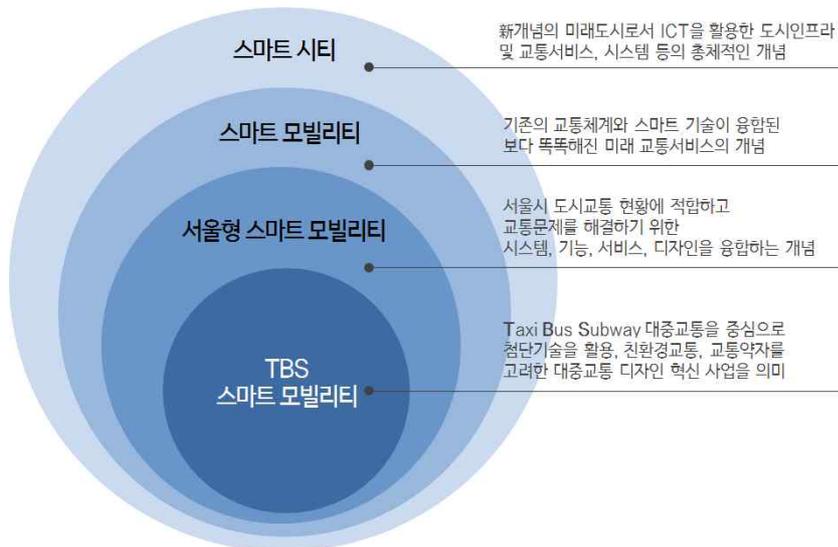
4. 사업개념

■ 스마트 시티 개념

- 스마트 시티는 新개념의 미래도시로서 ICT를 활용한 도시인프라 및 교통서비스, 시스템 등의 총체적인 개념임
- ICT를 활용해 하드 인프라, 소프트 인프라가 조화를 이루어 모든 시민이 지능형 서비스를 이용할 수 있도록 설계된 도시를 의미



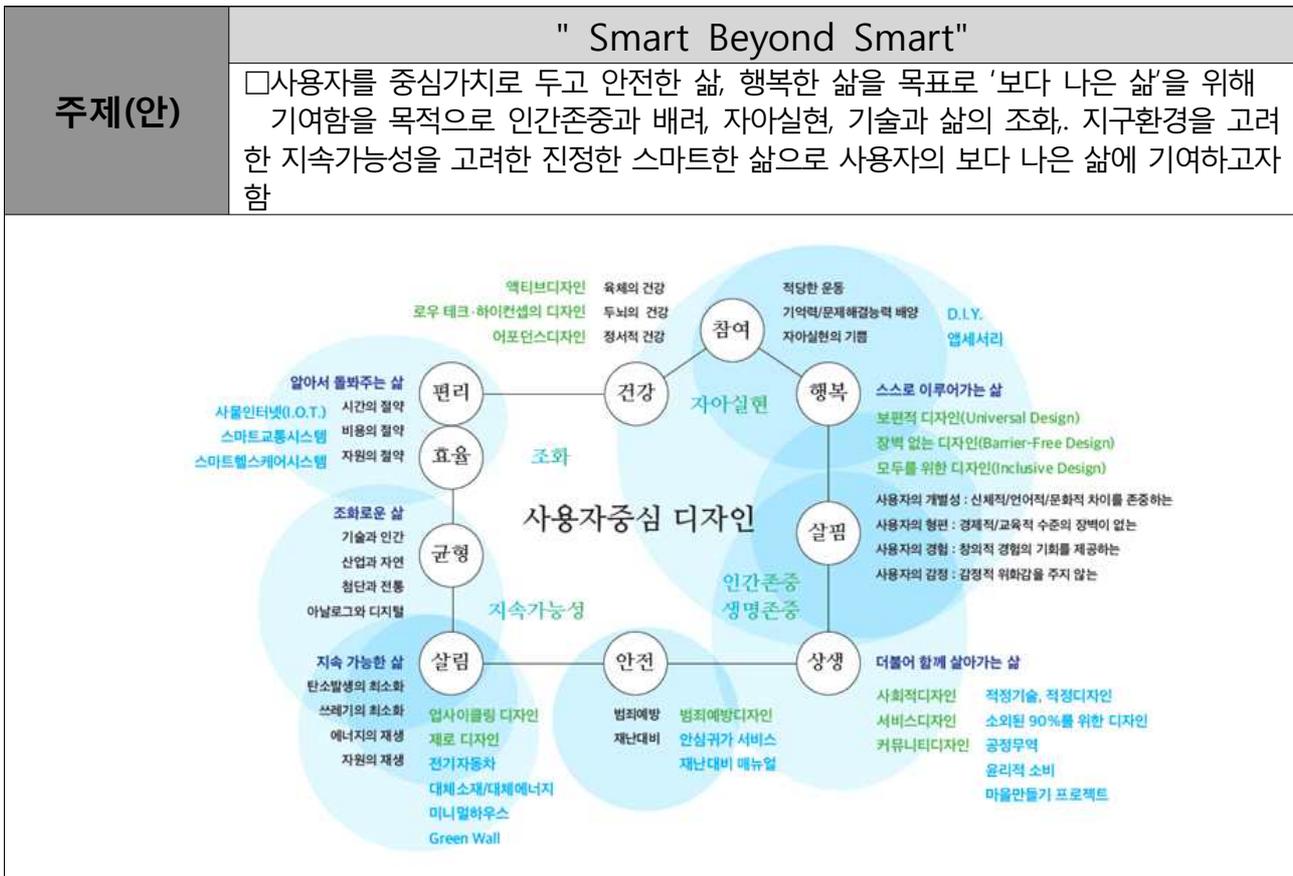
■ 개념의 정의



TBS 스마트 모빌리티 미래상 도출



주요 컨셉개념 키워드와 주제(안)



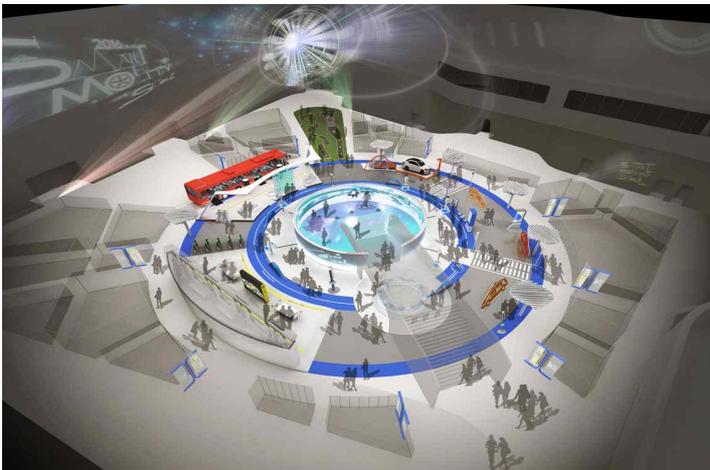
1. 전시 개요

- 전시명 : 2016년 서울 스마트 모빌리티 전시
- 기간 : 2016년 9월 22일 ~ 10월 2일 (11일간)
- 장소 : DDP 알림1관, 알림터지하2층복도, 어울림광장,8거리 등
- 규모 : 6,764m²
 - 알림1관 2,992m²(906평), 알림터 지하2층 복도

2. 전시방향 및 주요내용

■ 전시 및 체험구성(안)

1. 주제전	
(연출전시)	(기업-유치전시)
<ul style="list-style-type: none"> ○ 브릿지 인트로 ○ 주제영상전 ○ 기술·디자인기반 연구성과 ○ 서울대중교통 주제전 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 국내외 기업들의 기술과 상용화 제품 - Smart Car&Component - Personal Mobility - Mobility Service - Sharing <p>※기업유치전의 경우 대중교통의 연출요소를 고려한 콘텐츠로 구성</p>



2. 체험전
(체험 및 부대전시)
<ul style="list-style-type: none"> ○ 퍼스널 모빌리티 체험 ○ K-Food Truck ○ 자동차 디자인 체험교실 ○ 예술과 자동차 ○ 한국자동차디자이너 활약상 ○ 스마트 모빌리티 공모전



■ 전시 주요콘텐츠(안)

주요 전시 콘텐츠		공간구성 내용
주제전	1. 인트로 브릿지	○입구에서 이어진 계단을 오르면서 2030 미래 서울을 이동하며 경험하게 되는 TBS 이용 시나리오 소개
	2. 주제영상전	○TBS 중심 지능형 통합교통시스템으로 구현될 미래 서울의 스마트 모빌리티 영상 연출 소개
	3. 국제협력연구 성과물 전시	○해외 대학교 협력 연구 성과들을 발표 (1) 기술기반 연구 ① 아헨공대-서울형 택시를 위한 기술동향 분석과 스마트 택시 컨셉 제안 ② 델프트공대-버스 모듈러 디자인을 위한 버스 인테리어 및 UX연구 ③ MIT-서울 스마트 모빌리티를 위한 빅데이터 기반 인프라, 서비스 분석 (2) 디자인 기반 연구 ① CCS-2030 스마트 대중교통 컨셉 및 인프라 제안(경전철) ② RCA-2030 스마트 대중교통 컨셉 및 인프라 제안(택시) ③ 중앙미술학원 - 2030 스마트 대중교통 컨셉 및 인프라 제안(지하철)
	4. 주제전시 시나리오	○주제전시 시나리오 MAP
	5. 주제전시	(1) 통행전 - 사용자 맞춤형 TBS 통합교통정보 - 실시간 교통 빅데이터 기반, 이용자의 일정, 목적지를 고려한 최적의 이용경로와 이동수단을 실시간으로 제공하는 이용자 중심 대중교통 통합 정보시스템 소개 (2) 통행중 - 안전한 보행환경, 도보 - 장애물이 없는 Barrier-free 보행로와 보행자의 안전을 최우선으로 하는 지능화 신호운영 시스템 체험 (3) 통행중 - 친환경 차량공유서비스, 카 셰어링 - 서울시내 언제, 어디서나 5분안에 이용가능한 서울나눔카, 나눔으로 더 커지는 이동의 가치 소개존 구성 (4) 통행중 - 대중교통 연계, 공공자전거 - 대중교통간 연계 이동성을 높여주는 바이크 셰어링 체험 (5) 통행중 - 이동성 혁신, 퍼스널 모빌리티 - 개인이동성 및 편의성 제고, 친환경 신개념의 개인용 이동수단 체험 (6) 통행중 - 미래 서울 TBS 대중교통 디자인개선 - 택시, 버스, 지하철의 외관 디자인 개선안 제안 - 대중교통 통합 아이덴티티 제안 (7) 통행중 - 친환경 전기차 택시 - 사용자 중심 디자인개선으로 더 안전하고 편리한 도시의 아이콘이 될 친환경 전기차 택시 제안 (8) 통행중 - 교통약자 배려 저상버스 - 서울형 디자인 컨셉 방향을 고려한 서울시 도입될 저상버스(독일 MAN社), 유니버설 디자인관점의 적용제시 (9) 통행중 - 교통안전 통합관리 도시철도 - 차내 혼잡도 개선, 교통약자 배려 등 이용자의 안전을 최우선하는 도시철도 소개 (10) 기업유치전 - 미래 도심 교통기술 중심의 "스마트 모빌리티 시티" 국내·외 대기업 유치, 협찬을 통한 자동차 기술현황과 흐름을 전시 - 스마트카 기술과 기업의 제조, ICT와 접목한 기술력과 대중교통의 적용요소 도출 반영 - 대기업 트렌드 및 상용화 또는 근시일 내 상용화 가능 제품을 소개하여 미래 대중교통의 기술력을 시민들이 예측할 수 있도록 구성

		※기업유치전의 경우 대중교통의 연출요소를 고려한 콘텐츠로 구성
체험전 및 부대 전시	7. 퍼스널 모빌리티 체험행사	○소형전기자동차, 전기자전거 업체의 유치 전시 ○신개념의 개인이동수단 업체의 유치 전시 ○트랙 구성과 관람객 체험 중심
	8. 학생 자동차 디자인 체험 교실	○자동차 디자인 디자이너와 함께 하는 프로그램 운영 - 20~30명 프로그램 진행 - 초등부: 종이모형, 중등부: 나무모형 - 고등부: 디지털 기술
	9. 푸드트럭 체험	○푸드트럭 - 서울형 푸드트럭 디자인 컨셉 제시 - DDP 외부공간 푸드트럭 유치
	10. 한국자동차 디자이너 활약상	○디자이너 섭외, 대표작 전시, 사진 그래픽 활용전시
	11. 스마트 모빌리티 공모전	○서울의 발전된 대중교통의 미래의 모습을 위한 아이디어 발굴을 통해 시민 공감대 형성 콘텐츠 발굴
	12. 예술과 자동차	○자동차를 소재로 현대자동차 Brilliant Memories 전시

※사업추진시 세부 콘텐츠 변경 가능

3. 전시 세부 내용

■ 전시 공간 콘텐츠 배치 계획(안)



■ 연출방향

- 입구에서 이어진 계단을 오르면서 공간에 대한 기대감을 조성하고 서울 시민이 2030 미래 서울을 이동하며 경험하게 되는 TBS 이용 시나리오 소개
- 주요 연출매체 : 관람안내 Map, 스마트 모빌리티 인포그래픽 안내 사운드, 스피드게이트(교통약자 배려)

Key Map

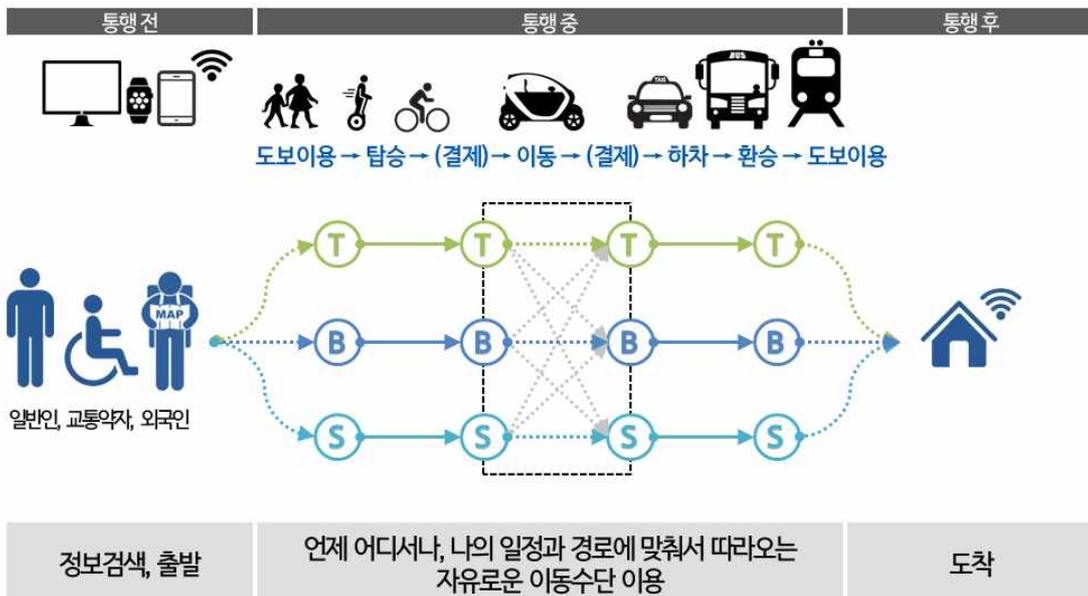


조감도



서울 스마트 모빌리티 미래상

연출 시나리오



■ 연출방향

- 브릿지에서 슬로프를 따라 내려오면서 주제영상존으로 이동,
TBS 중심 지능형 통합교통시스템으로 구현된 서울형 스마트 모빌리티의 가치를 270도 프로젝션 맵핑 영상으로 입체적으로 전달

1) 상영 공간 및 연출 기법 확정

- 디자이너의 기획 의도를 파악하고 구현 가능한 디자인 및 양산성 검토

2) 시나리오 보완

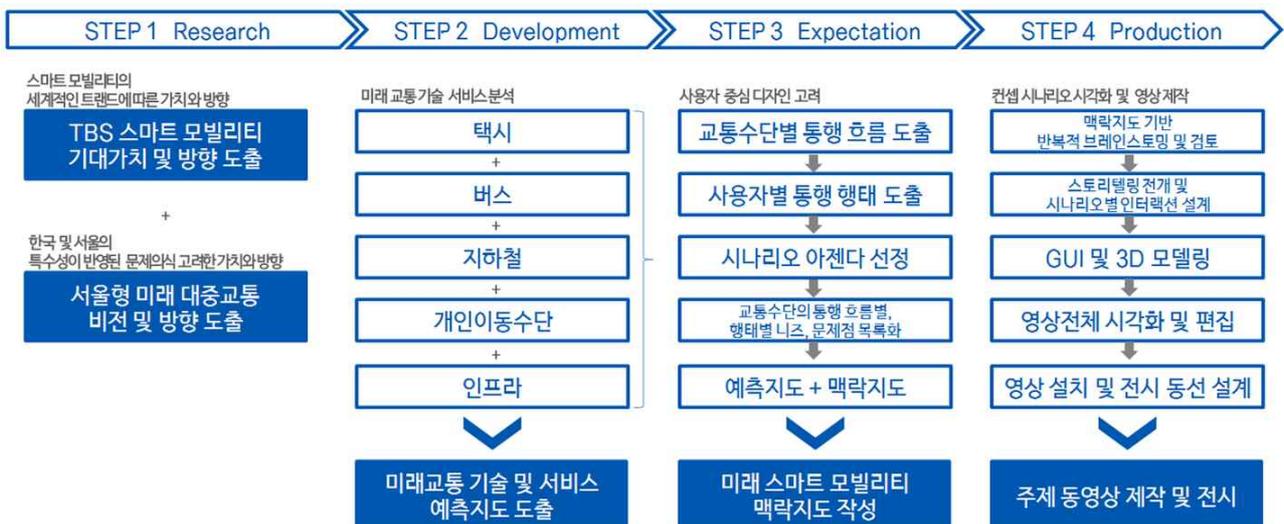
- 미래 서울의 교통수단의 발전 방향과 비전을 잘 표현할 수 있는 내용
- 각 교통수단에 담긴 개발 스토리를 표현할 수 있는 시나리오 보완

3) 스토리텔링 연출 영상 제작

- 미래 서울의 각 교통수단의 컨셉을 효과적으로 표현하고 주제영상 상영시 입체감과 몰입감을 높이기 위한 기법으로 영상 제작
- 디지털 3D모델의 시각화 산출물과 조화를 이루는 컨셉 스토리 제작

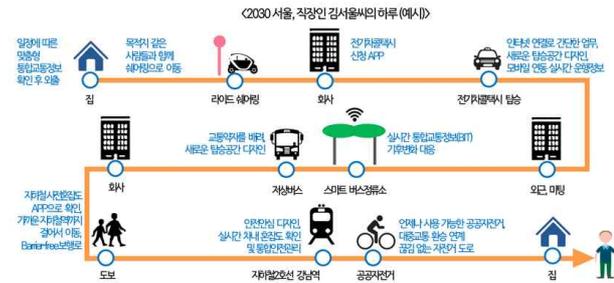
■ 주제동영상 제작 추진과정

- 서울시민의 요구사항이 반영된 시나리오를 바탕으로 주제동영상 제작

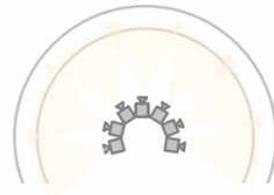
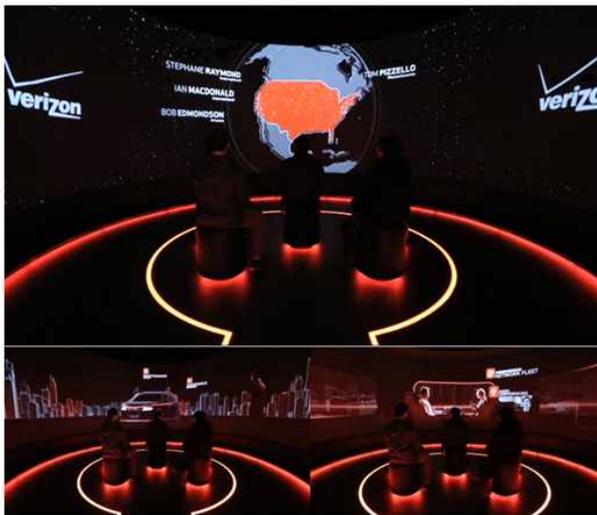


- 주요 연출매체 : 프로젝션 맵핑, 주제영상SW, 음향시스템
- 원통형 공간의 벽면 스크린과 바닥면을 활용, 파노라마 및 플로어 프로젝션 맵핑 영상으로 입체감 및 몰입감 극대화

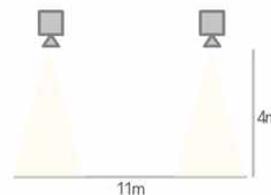
Key Map | 조감도



주제영상



11m
<벽면 프로젝션 예상도>



11m 4m
<바닥 프로젝션 예상도>

■ 연출방향

- TBS 스마트 모빌리티 디자인컨셉 개발을 위해 해외대학교와 협력연구 성과물 및 인터뷰 영상을 투명 스크린 영상 프로젝션을 통해 전시
- 주요 연출매체 : 투명스크린, 영상프로젝션, 인터뷰영상 SW, 플로어라이팅, 사운드이펙트

■ 주요 연구현황(안)

구 분	연구기관	연구주제
기술 기반	아헨공대(독일)	1. 서울형 택시를 위한 기술동향 분석과 스마트 택시 컨셉 제안
	델프트공대(네덜란드)	2. 버스 모듈러 디자인을 위한 버스 인테리어 및 UX연구
	MIT(미국)	3. 서울 스마트 모빌리티를 위한 빅데이터 기반 인프라, 서비스 분석
	홍익대 PMRC(한국)	4. 서울형 퍼스널모빌리티 컨셉 제안
디자인 기반	CCS(미국)	5. 2030 스마트 대중교통 컨셉 및 인프라 제안(경전철)
	RCA(영국)	6. 2030 스마트 대중교통 컨셉 및 인프라 제안(택시)
	중앙미술학원(중국)	7. 2030 스마트 대중교통 컨셉 및 인프라 제안(지하철)

Key Map



조감도



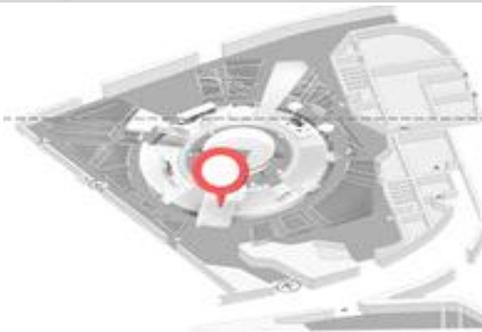
■ 연출방향

- 개인이동수단을 포함한 TBS 중심의 다양한 모빌리티의 발전단계, 유저 인터페이스, 인터랙션, UX 시나리오를 모두 종합하여 UX 디자인 측면에서 사용자중심의 2030년의 서울 스마트 모빌리티의 가능성을 제시

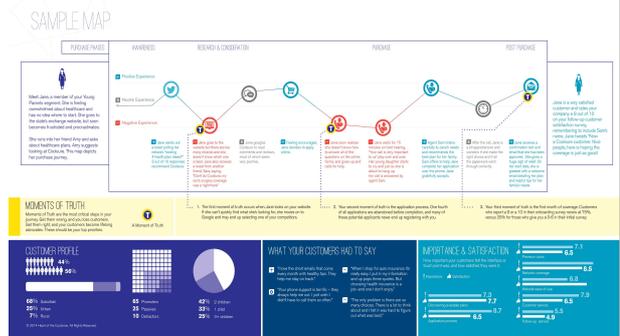
■ 사용자중심의 미래 모빌리티 맥락지도 세부내용(안)

맥락지도	내용	연출매체
A. Design Expectation Map	○ 예측지도 - 택시, 지하철, 버스 및 개인이동수단 등 다양한 모빌리티의 발전단계에 따른 예상 서비스맵	A와 B지도가 결합된 미래의 대중교통 맥락지도를 알기 쉽게 도식화하여 인포그래픽 형태로 제시
B. Customer Journey Map	○ 맥락지도 - 통행 흐름과 맥락에 따른 Mobility, Location, Task, Activity, User, Service&Solution, Value로 정리된 대중교통 중심의 사용자 행태별 컨텍스트맵	

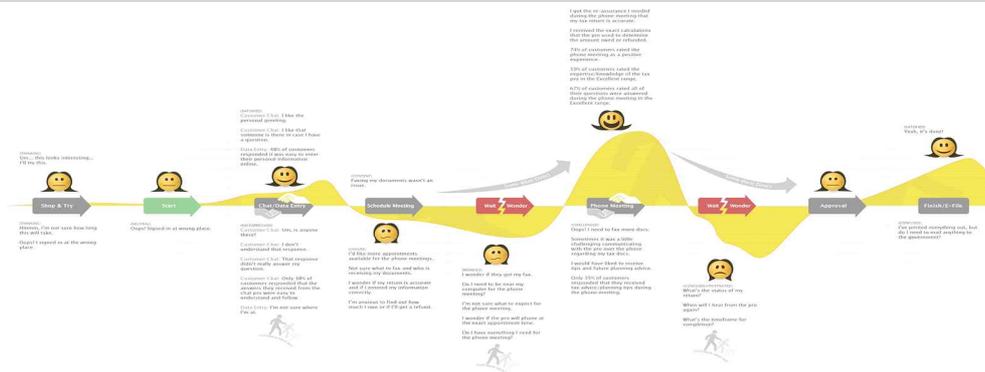
Key Map



미래 모빌리티 맥락지도 구성



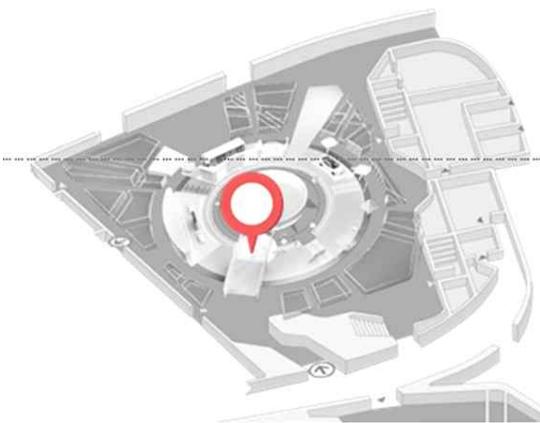
미래 모빌리티 맥락지도 인포그래픽



■ 연출방향

- 실시간 교통 빅데이터 기반, 이용자의 일정과 목적지를 고려하여 가장 최적의 이동경로와 이동수단을 실시간으로 제공하는 이용자 중심 대중교통 통합정보시스템 소개
- 주요 연출매체 : 터치키오스크(이용자별-일반인, 교통약자, 외국인)

Key Map



조감도



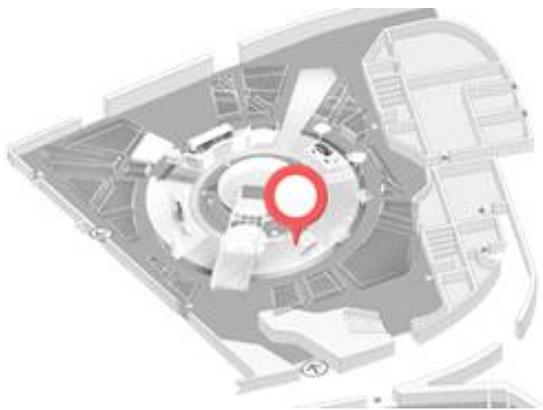
■ 세부내용(안)

아이템	내용	연출매체
교통예보 큐레이션 서비스	○ 2030 서울의 교통예보 가상 시나리오 개발 - 실시간 교통상황 모니터링, 날씨 등 생활 정보 등	터치 키오스크 키오스크 영상 사운드 이펙트
실시간 맞춤형 TBS 통합교통정보	○ 서울 시내 가장 이동이 많은 구간을 선정하여 가상 시나리오 개발 ○ 일반인, 교통약자, 외국인 등 이용자별 일정 및 목적지를 고려하여, 출발지와 원하는 목적지를 선택하면 통합교통정보를 분석하여 이동시간을 최소화하는 최적의 이동경로와 이동수단 정보제공	

■ 연출방향

- 장애물이 없는 Barrier-free 보행로와 보행자의 안전을 최우선으로 하는 지능화 신호운영시스템 체험
- 주요 연출매체 : Barrier-free안내 입체 패널, 동작 인식센서, 신호등 연출 디스플레이

Key Map



조감도



■ 세부내용(안)

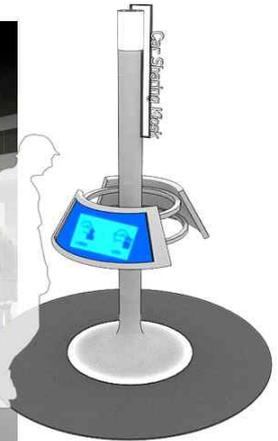
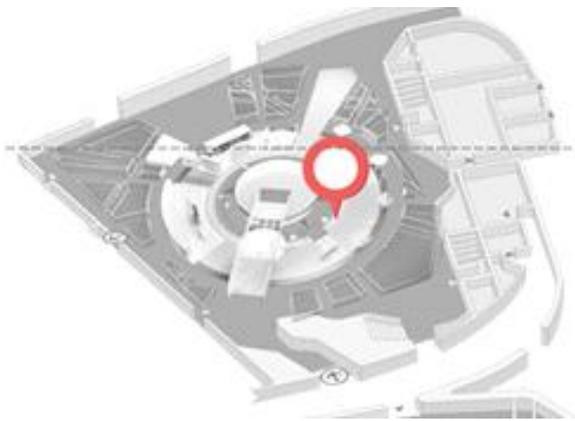
아이템	내용	연출매체
Barrier-free 보행로	<ul style="list-style-type: none"> ○ 보행자가 최우선이 되는 장애물 없는 교통환경 ○ 교통시설물 감성디자인 : 안내표지판 	터치 키오스크 키오스크 영상 사운드 이펙트
지능형 신호운영시스템	<ul style="list-style-type: none"> ○ 지능형 신호운영시스템 Flow <ul style="list-style-type: none"> - STEP1 : 관람객 체험존 진입(현장체험대기열 관리) - STEP2 : 동작인식센서가 관람객 인식후, 신호등작동 및 보행신호 안내 - STEP3 : 신호에 따라 관람객 횡단보도 통행 ○ 보행자 맞춤형 횡단보도 <ul style="list-style-type: none"> - 교통신호와 횡단보도가 존재하지 않는 자율주행이 안전화된 미래 	

■ 연출방향

- 서울 시내 언제 어디서나 5분안에 이용 가능한 서울시 나눔카, 나눔으로 더 커지는 이동의 가치 제시
- 주요 연출매체 : 카오스크(태플릿), 차량공유서비스 APP, 서울시 나눔카 입체 스카시

Key Map

조감도



■ 세부내용(안)

아이템	내용	연출매체
카 셰어링 라이드 셰어링	<ul style="list-style-type: none"> ○ 자율주행차량을 셰어링카로 활용하여 대중교통에서 목적지까지 이동수단으로 활용 ○ 집근처에 구비, 자차량처럼 자유롭게 탑승한 후, 최종 목적지를 입력하면 최단시간을 계산후 최단거리 이동가능 ○ 자율주행 개인차량을 통해 집에서 이동 	서울시 나눔카 입체 스카시, 그래픽 패널
서울시 나눔카 체험	<ul style="list-style-type: none"> ○ 서울시내 언제 어디서나 5분안에 이용을 목표로 하는 권역별 나눔카 2기 운영모델 소개 ○ 서울시 나눔카 APP를 통해, 현장에서 관람객의 목적지까지 이동하는 카 셰어링 서비스신청 및 이용 	키오스크(태블릿) 차량공유 서비스 APP



■ 연출방향

- 대중교통수단간 연계 이동성을 높여주는 바이크 셰어링 서비스체험
- 주요 연출매체 : 서울 자전거 따릉이 실물전시, QR코드, 따릉이 APP, 그래픽 패널

Key Map

조감도

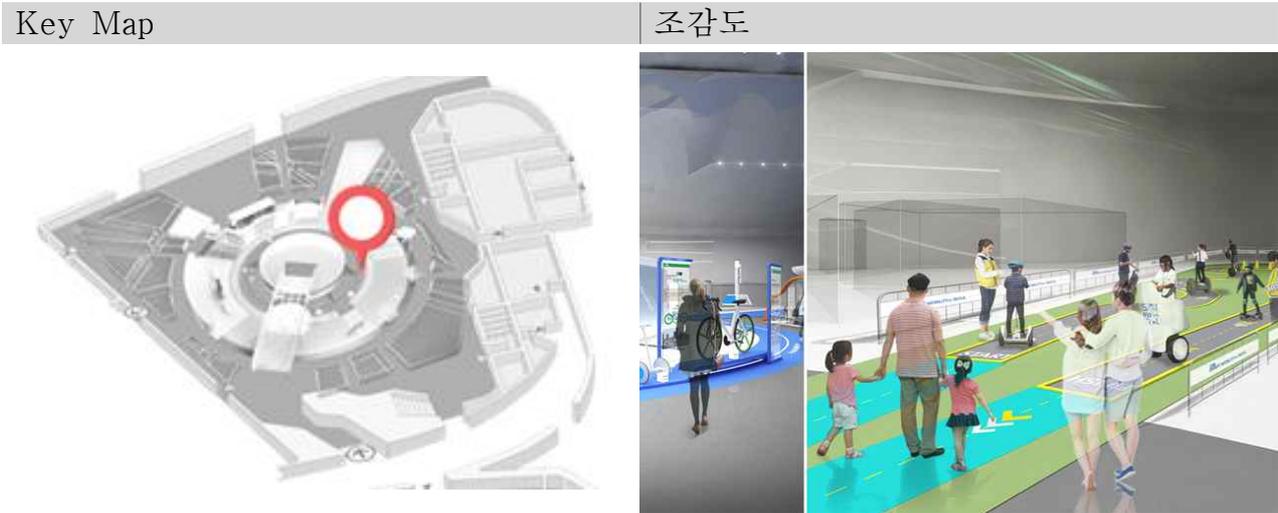


■ 세부내용(안)

아이템	내용	연출매체
공공자전거 서울자전거 따릉이	<ul style="list-style-type: none"> ○ 누구나, 언제나, 어디서나 사용할 수 있는 무인 자전거대여 시스템 ○ 지하철 출입구, 버스정류장 등 유동인구 많은 통행지역 내 설치 ○ 대중교통 환승 마일리지 혜택(30분 이내 환승 시) ○ QR코드 사용하여 '서울자전거 따릉이' APP (안드로이드 기반) 다운로드 체험 ○ 따릉이 이용방법 및 대여가능지역 Map 소개 ○ 외국인 관광객을 위한 '서울 자전거 여행' 소개 	QR코드 태블릿 APP 다운로드 따릉이 실물전
해외 바이크 셰어링 서비스	<ul style="list-style-type: none"> ○ 파리 Velib ○ 뉴욕 Citibike ○ 런던 Barclays Cycle Hire 	디지털액자 이미지슬라이드 그래픽 패널

■ 연출방향

- 개인이동성 및 편의성 제고, 친환경적인 신개념의 개인용 이동수단 체험
- 주요 연출매체 : 퍼스널 모빌리티 실물전시, 그래픽 패널, 퍼스널 모빌리티 체험공간



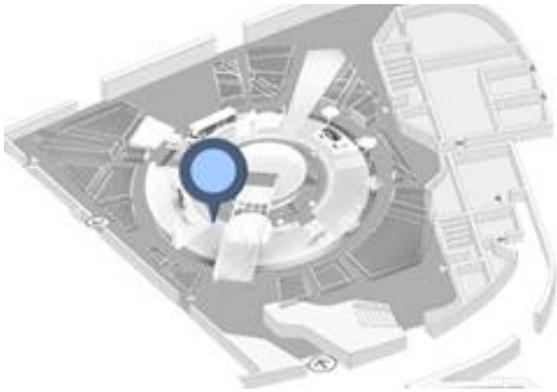
■ 세부내용(안)

아이템	내용	연출매체
퍼스널 모빌리티	<ul style="list-style-type: none"> ○ 전기 등의 친환경 연료를 사용하거나 1~2인승 개념의 소형 개인이동수단 <ul style="list-style-type: none"> - 전기자동차, 전기스쿠터, 전동휠, 초소형 전기차 ○ 큰 운송수단이 다닐 수 없는 도로나 좁은 길에는 소형 1인용 모빌리티로 이동 가능 ○ 일행이 있을 경우 결합하여 함께 이동을 하는 것도 가능 	퍼스널 모빌리티 실물전시 그래픽패널 체험공간
자율주행 1인용 모빌리티 예약서비스	<ul style="list-style-type: none"> ○ 개인용 모빌리티 이용시 주차공간을 찾아 다닐 필요 없이 하차시, 주차모드 설정해두면 스스로 주차시간을 찾아 주차해주는 자율주행 퍼스널모빌리티 ○ 출근 또는 통학시간 설정시 매일 아침 정해진 시간대에 집 앞에서 대기 	
Freedom of Mobility	<ul style="list-style-type: none"> ○고령자, 장애인 등 신체적 한계로 제약을 가진 사람들에게 이동의 자유를 선사하기 위한 생활보조용 미래 모빌리티 	실물전시

■ 연출방향

- 택시, 버스의 외관 아이덴티티 디자인 개선으로 서울 대중교통 통합 아이덴티티 방향성 제시
- 주요 연출매체 : 브랜드, 컬러 등 대중교통에 적용한 디자인개발 제시
서울 대중교통 사인, 인포그래피 공간 조성

Key Map



조감도



■ 세부내용(안)

- TBS 대중교통 통합 정보디자인 개발
 - 택시, 버스 브랜드 아이덴티티 디자인(브랜딩, 그래픽, 컬러 등 개선)
 - 정보디자인 개선을 위한 환승 체계 개선, 사이니지 개발
- 지하철 노선도 개선 디자인 개발



< 뉴욕 택시 >



< 전기 버스 >



<런던 지하철 지도>

■ 연출방향

- 사용자 중심 디자인개선으로 더 안전하고 편리한 도시의 아이콘이 될 친환경 전기차 택시 제시
- 주요 연출매체 : 전기차 택시 실물전시, 글래스 패널, 프로젝션 맵핑

Key Map

조감도



■ 세부내용(안)

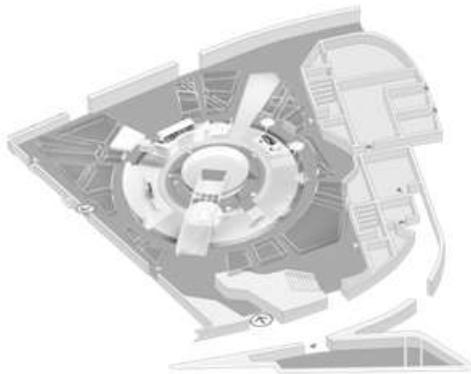
아이템		내용	연출매체
전기차택시 전용 스마트 스탠드		<ul style="list-style-type: none"> ○ 실시간 대중교통 통합정보 제공 ○ 전기차 무선 충전시스템 ○ 시각장애인등교통약자를위한안내시스템(RFID접형블럭음향신호기능) 	전기차택시(SMB ZE) 실물전시 및 외관맵핑 택시 스탠드
전기차 택시	새로운 탑승공간 디자인	<ul style="list-style-type: none"> ○ 개방감 극대화하는 파노라믹 선루프 ○ 휠체어 탑승등 승하차 편의성 제고 ○ IoT플랫폼 연동 이동중 업무공간 활용(Working on wheel) 	글래스 패널 택시 하우징모형
	IoT플랫폼 연동 택시 안전안심 서비스	<ul style="list-style-type: none"> ○ 택시에 탑승하여 전방유리를 스크린으로 활용하여 정보제공 ○ 안심구가 서비스(실시간 승객정보 안내 및 실시간 추적관리시스템등) ○ HUD(Head Up Display) ○ 외국인 관광객 대상 개인용 디바이스 연동 모국어로 안내방송 서비스 ○ 등록된 신용카드로 자동결제 및 실시간 내역 확인 	글래스 프로젝션 맵핑 (프로젝터, 글래스 시트), 영상SW
무인자율주행 택시 공유서비스		<ul style="list-style-type: none"> ○ 첫 번째 예약자가 목적지와 대기시간을 설정한 뒤 동승자를 기다려 함께 이동한 후 요금을 인원 수로 나누서 지불하는 셰어링 서비스 	공유APP, 태블릿 또는 웨어러블기기

■ 연출방향

- 유니버설 디자인의 저상버스와 스마트 버스정류소로 다양한 사용자의 니즈에 부응하는 대중교통 모습을 증강현실로 소개
- 서울형 디자인 컨셉 방향을 고려한 서울시 도입될 저상버스 모델전시
 - MAN社, 서울시 저상버스 등의 근미래에 적용될 저상버스 실물 전시
- 주요 연출매체 : 저상버스 실물전시, 배리어프리 스마트 버스정류소, 증강현실 영상, 태블릿

Key Map

조감도



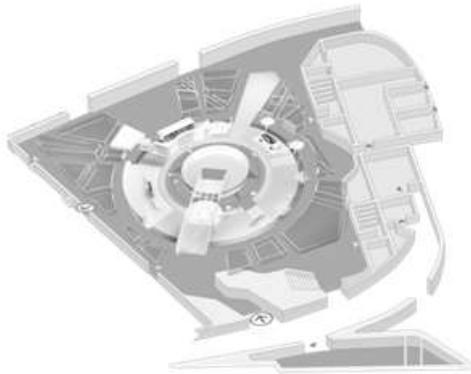
■ 세부내용(안)

아이템		내용	연출매체
Barrier-Free 스마트 버스정류소		○ICT 기술로 기상변화대응 가능한 스마트 버스정류소 ○시각장애인 등 교통약자를 위한 안내시스템, RFID 점멸블럭 음성안내기 안내인등 ○버스운전기사 버스탑승객 사전확인 수요대응형 버스체계구축(심야버스)	Barrier-Free 스마트 버스정류소, 터치키오스크, 키오스크 영상, SW
Future Seoul City Bus	저상버스 체험	○출입문 3개로 편의성 향상 및 운행시간 단축 ○교통약자 승하차에 용이한 높이조절장치, 차내 신체약자 고려특별석 ○높은 연비, 알루미늄 바디 및 높은 연조력으로 연료절감 가능한 친환경버스	저상버스(MAN社) 실물전시
	자율주행	○차량간격 제어 및 군집운행, 차선유지등, 운전자 상태 경보 시스템	버스내부 증강현실 영상, 태블릿
	스마트 결제시스템	○무접촉 버스요금 간편결제시스템 ○버스를 기다리면서, APP을 통해 버스요금 선결제	
실시간 대중교통 통합정보	○네비게이션 실시간 교통정보 등 HUD로 운전자 시야에 정보출력 ○실시간 대중교통 통합정보 제공 스마트 디바이스 연동 서비스 ○외국인 관광객 대상 개인용 디바이스 연동 모국어로 안내방송 서비스		
전기버스		○주행 및 정차 중에 무선전력 공급방식으로 충전가능 ○배터리 자동교환 전기버스로 주행거리가 짧고 충전시간이 긴 단점보완	
올빼미버스		○심야버스 등 빅데이터 활용 수요대응형 버스체계구축 사례 소개	

■ 연출방향

- 디자인개선을 통해 차내 혼잡도 개선, 교통약자 배려등 이용자의 안전을 최우선하는 도시철도 소개
- 주요 연출매체 : 지하철(1량)세트연출환승게이트+터치센서글래스,디밍라이트,사운드이펙트

Key Map



조감도

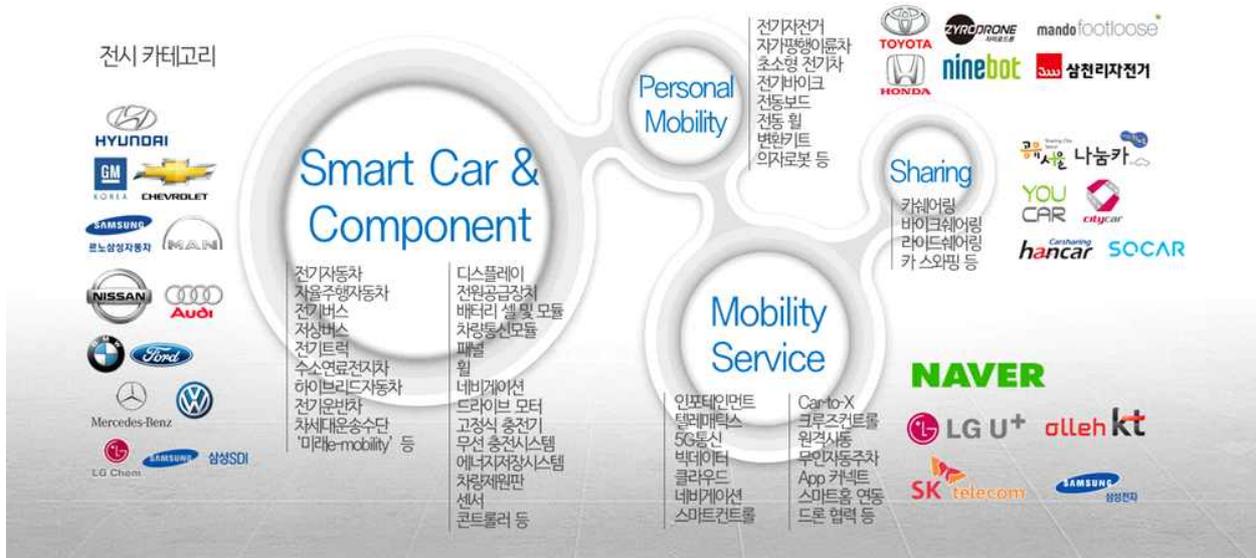


■ 세부내용(안)

아이템	내용	연출매체
스마트 환승센터	<ul style="list-style-type: none"> ○버스정류장~지하철승강장이 바로 연결되는 수직환승시스템 ○무인개인량이용시 환승센터에서 부차 버튼을 누르고 가려고 탑승하여 바로동 ○무접촉 요금 간편결제시스템 	환승게이트, 터치센서
사전혼잡도 안내스크린도어	<ul style="list-style-type: none"> ○교통안전 통합관리 ○IoT 플랫폼 활용 모바일 연동서비스 	지하철(1량) 세트 연출, 글래스(시트 커팅 또는 음각), 디밍라이트,사운드이펙트
새로운 탑승공간 디자인	<ul style="list-style-type: none"> ○승강장 노약자 안내사인 ○차내 신체약자 고려 특별석 등 	
실시간 대중교통 통합정보	<ul style="list-style-type: none"> ○실시간 대중교통 통합정보 제공 ○외국인 관광객 대상, 개인용 디바이스 연동 모국어로 안내방송 서비스 ○하차 후 출구 및 목적지 안내 서비스 	

주제관 5. 주제전시 (10) 기업유치-기업의 최신 기술과 상용화 제품을 소개

- 유치방향 : 스마트카 제조 기술과 ICT기술이 접목된 기술력과 대중교통의 적용요소 도출하여 반영



- 유치아이템(안)

항목	기업명	아이템	내용
Smart Car	GM	거치대	차량 충전기 거치대
		제원판	차량 제원판
		전기자동차	쉐보레 스파크 EV
		쉐보레볼트	100%순수전기차,한번 충전으로 200마일 이상을 주행
		운전자없는콜택시	자율주행 자동차 온디멘드서비스이용자는 리프트사의 모바일 앱으로 가까운곳에 있는 GM의 자율주행차 택시를 부르면 이용자가 있는곳까지 운전자없이 자율주행 기술로 이동
		PUMA (Personal Urban Mblity and Accessibility)	인력가처럼 생긴 이동수단리튬이온 배터리로 작동해 공해 발생률은 거의0 최고사속 56km 1회 충전으로 56km

항목	기업명	아이템	내용
Smart Car & service	네이버	자율주행자동차 플랫폼	미래 스마트 모빌리티에 구현될 닥터링 서비스 자율주행자동차와 결합한 인공지능 기반 대화 시스템 라온 서비스
		서울 도시교통 빅데이터	인터랙티브 미디어 아트 체험
		교통약자서비스	교통약자를 위한 서울 도시철도 노선도 디자인
		미래 서비스 컨셉 소개	네이버 D2 스타트업 팩토리와 함께하는 미래 모빌리티 접목 기술 소개, 네이버 Future관 상영 등
	Apple	애플워치	Ios운영체제 사용,Apple s1, 18시간 사용, 1.5/1.6인치 P-OLED
		프로젝트 타이탄	프로젝트 타이탄이란 이름의 전기차 자율주행차
		애플 키플레이	기존애플보유 인포테인먼트와 더불어 드라이빙 네비게이션 음성지원 터치,다이얼과 컨트롤이 가능한 차량용 인포테인먼트 시스템 페라리,메르세데스-벤츠,볼보등과상용화에정 스마트폰과 연동 어플리케이션 페이스북 트위터 음악스트리밍 또는 네비게이션등 사용 가능한 공간 제공 및 체험하는 인포 테인먼트 시스템
	Audi	Audi Connect	기존애플보유 인포테인먼트와 더불어 드라이빙 네비게이션 음성지원 터치,다이얼과 컨트롤이 가능한 차량용 인포테인먼트 시스템 페라리,메르세데스-벤츠,볼보등과상용화에정 스마트폰과 연동 어플리케이션 페이스북 트위터 음악스트리밍 또는 네비게이션등 사용 가능한 공간 제공 및 체험하는 인포 테인먼트 시스템
		파일럿 드라이빙 (Pilot Driving)	자체 무인 자율 시스템
		e-트론 콰트로 콘셉트카	LTE/UMTS 이용시 100Mbps의 속도 가능 차내에서 구글어스, 구글 스트리트뷰 주차정보나 유기정보를 실시간으로 확인 가능한 전자식 콰트로 시스템 최신 모듈러 인포테인먼트 플랫폼(MB2+)을 기반으로 LTE-A지원

■ 유치아이템 이미지



■ 연출방향

- 신개념의 이륜전동 스쿠터, 전동킥보드, 외발 전동휠 등 개인이동수단 업체의 유치전시
- 주요 연출방식 : 입장객의 관람동선을 시작 퍼스널 모빌리티 시연으로 관람객의 흥미유발 및 관람객의 체험을 좀 더 길게 할 수 있도록 운영
- 전시장소 : DDP 외부공간



■ 세부내용(안)

항목	기업명	아이템	내용
1인용 모빌리티	TOYOTA	아이로드	<ul style="list-style-type: none"> •1인승 초소형 전기차 •도심형 카셰어링 시스템인 하모(Ha:mo)에 사용하기 위해 개발한 개인용 근거리 이동수단
자율주행 2인승 모빌리티	Honda	원더 스탠드 (WanderStand)	<ul style="list-style-type: none"> •자율주행이 가능한 2인승 •전방위 구동 바퀴 'Honda Omni Traction Drive System' 이 응용된 드라이브 시스템 적용 •고령자를 고려한 자율주행 모드 탑재
전기 스쿠터	Gogoro (대만)	스마트스쿠터	<ul style="list-style-type: none"> •전동 스쿠터와 대여 인프라가 결합된 새로운 모델 •스마트 스쿠터는 4.2초에 시속 50km까지 도달,최고 시속은 100km 정도
	BASF+Floatility	이플로터 (e-floater)	<ul style="list-style-type: none"> •초경량 태양열 전기 스쿠터 •차체 80% 이상을바스프 복합소재 및 플라스틱 소재를 사용해 12kg미만의 가벼운 무게
	Green Ride (이스라엘)	이누(INU)	<ul style="list-style-type: none"> •18kg의 가벼운 무게로 휴대성 높음 •주행가능 속도는 25km/h, 최고속도 40km/h •와이파이와SIM을 끼울 수 있는 모델이 있음

체험관	푸드트럭	푸드트럭 디자인개발 제시 및 체험
-----	------	--------------------

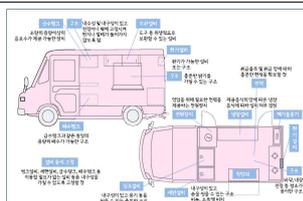
■ 연출방향

- 단순 음식가게, 생계수단이 아닌 문화로 정착될 수 있는 차별화된 이미지를 위한 서울형 푸드트럭 브랜드 및 디자인개발(안) 전시
- 어울림마당, 8거리 청년창업 푸드트럭 체험장 마련

■ 프로그램 운영방안

1. 서울형 푸드트럭 브랜드 및 디자인 개발(안) 전시

- 서울형 푸드트럭 차량 외부 프로토타입 대·중·소 3타입안 개발
- 차량 내·외부 구조, 트럭 주변 인프라(전기, 가스 등), 메뉴판 등 가이드라인

구분	브랜드 개발	영업신고표시(로고)	디자인가이드
디자인 예시			

2. 푸드트럭 체험장 마련

- 청년이 주체가 되어 만들어가는 「DDP 청춘 야시장」과 연계하여 푸드트럭 30대 운영
- 시민대상 스마트 모빌리티 행사의 즐거움과 만족도 증대 제고



■ 추진 방향

- 초·중 고등학생 대상의 차별화된 자동차 디자인 체험 제공
- 차세대 청소년들에게 자동차 디자인에 대한 호기심을 유발하여 미래 디자이너로서의 꿈을 가질 수 있는 기회 제공
- 자동차 디자인이 어떻게 진행되는지 익히고 창의적인 디자인을 도출해 낼 수 있도록 전문 디자이너와 함께 하는 프로그램 운영

■ 프로그램 운영 방식

- 사전 참가 신청
 - 초등부, 중등부, 고등부 등으로 분야를 나누어 사전 참가 신청
 - 참가신청자에 한해 커리큘럼 운영
 - 분야별 매일 20 ~ 30명 대상의 프로그램 진행
- 세부 운영 방안
 - 각 분야별 개별적인 프로그램 운영 (가안)
 - 초등부 : 자동차 디자인의 원리 및 기본 디자인에 대한 교육 후 종이 모형을 활용한 체험 프로그램 진행
 - 중등부 : 자동차 디자인의 원리 및 기본 디자인에 대한 교육 후 나무모형을 활용한 체험 프로그램 진행
 - 고등부 : 현대자동차와 연계하여 디지털 기술을 활용한 교육 프로그램 구성



체험관	부대전시	한국 자동차 디자이너 활약상
-----	------	-----------------

■ 연출방향

- 국내외의 한국 자동차 디자이너의 활약상과 작품전시
- 국내외 한국 자동차 디자이너 발굴 및 섭외

한국 자동차 디자이너 리스트(안)		
강수영(Lincoln) Ford	김현수 Ford	조앤 정 Ford
에이미 김 Ford	신용욱 PEUGEOT	최정규 PEUGEOT
윤은선 Mercedes-Benz	송재한 Mercedes-Benz	이일환 Mercedes-Benz
안제성 GM	허정림 GM	이화섭(Chevy) GM
김흥수(Cadillac) GM	송명주 Fiat	여홍구 McLaren
김진원 Toyota	이정우 Toyota	조용욱 Nissan
이상엽 Bentley	김보라 Bentley	윤일현 Bentley
하학수 현대기아	정우성 Porsche	강원규 BMW

■ 전시방식

- 입체적인 공간구성과 시각적 임팩트를 부여할 수 있는 디자이너의 프로필, 사진, 대표작품 연출

【전시 예시 이미지】

전시 형태 :

3D 모델 전시	Live Drawing	일러스트레이션 3D 형식으로 전시	영상 screening	자동차 디자인 스케치 전시
				

■ 추진 방향

- 서울의 발전된 미래 교통의 모습을 위한 아이디어 및 디자인 발굴을 통해 시민과 함께 공유하고 관심을 유도하기 위한 공모추진
 - 주제(안) : 메가시티 서울의 미래 교통 디자인
 - 참여대상 : ① 디자인전공자 ② 유아부(6~7세), 초등부(1학년~6학년)
 - 공모시기 : 2016년 5월~6월 / 접수마감 : 6월말 예정
 - 시상식 : 2016년 7월 중 예정
 - 전시장소 : DDP 배움터 둘레길

■ 연출방향

- 스마트 모빌리티 미래에 대하여 친근하게 접할 수 있는 동영상 제작 및 그래픽 디자인 패널로 구성



■ 연출방향

- 과거 추억의 자동차를 회고하여 새로운 가치 제시
 - 2015년 진행한 현대자동차 「Brilliant Memories」 전시에 참여한 14명의 아티스트 초청전시
- 현대자동차 「Brilliant Memories」 작가 초청 및 섭외 협의
- 자동차를 매개로한 인간 삶의 추억, 자동차로 대표되는 현대문명과 인간의 본질 성찰 등 자동차를 소재로 한 작품전시

【전시 예시 이미지】



4. 추진단계

1단계	2단계	3단계
계획수립, 기본설계	전시연출계획, 실시설계	운송·제작·설치·철거
<input type="checkbox"/> 공간 콘텐츠 방향 수립 <input type="checkbox"/> 공간구성 기본계획 <input type="checkbox"/> 대기업 등 민간협력 유치 <input type="checkbox"/> 웹사이트 계획	<input type="checkbox"/> 대기업 등 민간유치 확정 <input type="checkbox"/> 주제전-협력연구 추진 <input type="checkbox"/> 공간연출세부구성 확정 <input type="checkbox"/> 전시 실시설계 <input type="checkbox"/> 전시 콘텐츠 편집 디자인 <input type="checkbox"/> 그래픽 패널 등 제작 <input type="checkbox"/> 행사 홍보물 디자인	<input type="checkbox"/> 그래픽 패널 등 제작 <input type="checkbox"/> 공간 제작설치 진행 <input type="checkbox"/> 전시공간 장치장식 완료 <input type="checkbox"/> 전시 물자 반입 <input type="checkbox"/> 오픈, 운영
2016년 3월~4월	2016년 5월~7월	2016년 8월~9월

5. 유치 및 홍보

- 민간자원 유치 방안
 - 현대자동차, GM 등 국내외 자동차 기업 협력 네트워크 구축
 - 스마트 모빌리티 글로벌 최신 트렌드를 반영한 전시콘텐츠 협력
 - 최신 전기차, 스마트 기반 기술을 접목한 스마트 모빌리티 전시·홍보
- 홍보계획
 - 2016 서울 스마트 모빌리티 전시·컨퍼런스에 적합한 홍보방향설정
 - 오프라인 홍보
 - 리플렛, 도록, 가로등 배너, 포스터 등 제작 및 배포
 - 배포처 : 국내외 협력기관, 재단 내부, 유관기관·학교, 민간주요문화시설 등
 - 온라인 홍보
 - 전시·컨퍼런스의 통합 온라인 사이트 구축 후 사전홍보 추진
 - SNS, 웹사이트, 유튜브 활용 (서포터즈 활용)
 - 보도자료 작성
 - 국내 언론(일간지, 방송, 신문)에 보도자료 배포 및 홍보

※ 추후 별도 보도기사 배포, 홍보계획 수립 예정

6. 입찰 계획

■ 입찰 개요

- 계약방식 : 제한경쟁입찰을 통한 협상에 의한 계약
 - 입찰예산 : 870,000천원(부가세 포함)
 - 입찰공고시기 : 2016. 5. 20(금) 예정
 - 입찰공고 기간(긴급) : 2016. 5. 20(금) ~ 5. 31(화)
 - 입찰방식 : 제한경쟁입찰
 - 과업내용 : 전시 세부 연출계획, 실시설계, 구축
- ※ 긴급공고 근거 및 사유
- 근거
 - 「지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령」 제35조 제2호, 제3호
 - 사유
 - 행자부 조기집행 추진지침(2016.1.14) 및 2016년 상반기 지방재정 조기집행 독려요청(예산담당관 2016.3.4.)에 의거 상반기 입찰은 특별한 사유가 없는 한 모두 긴급입찰요청
 - 재정 조기집행 지원을 공사계약 조달 요청협조(서울시 재무과-9308호,2016.02. 29.)에 의거 내수경기 진작 및 국가경제 활력강화를 위하여 2016년 재정 조기집행 적극 추진

■ 과업 개요

- 사 업 명 : 「2016년 서울디자인위크」
서울 스마트 모빌리티 전시 실시설계 및 구축 용역
- 계약기간 : 계약체결일 ~ 2016. 12. 22
- 계약방식 : 협상에 의한 계약

※ 입찰공고 게시일은 변동가능하며 후 추후 심사평가 계획 별도 상신

※ 제안서 심사평가회 개최시, 옴부즈만 입회

■ 입찰 추진일정(안)

- '16. 5. 20 : 입찰 공고(긴급공고 10일)게시
- '16. 5. 31 : 제안서 제출 접수
- '16. 6. 01 : 정량적 평가
- '16. 6. 03 : 제안서 심사 (※옴부즈만 입회)
- '16. 6. 03 : 협상 우선순위 업체 발표
- '16. 6. 07 ~ 6. 13 : 1순위 사업자 협상 및 계약
- '16. 6. 20 : 착수보고 및 사업 착수

※ 입찰공고 게시일 기준 일정 변동 가능함

7. 사업 추진일정

■ 전시회

- '16. 4 ~ 5 : 기본계획수립, 입찰공고, 제안서평가회, 협상·계약, 착수보고
- '16. 6 ~ '16. 8
 - 전시 실시설계, 공간배치·설치계획 확정,
 - 전시 그래픽제작, 전시공간 장치장식물 제작
- '16. 8 ~ '16. 9 : 홍보·마케팅계획, 안전·운영계획
전시물자 반입, 운송, 시공설치 완료
- '16. 9. 22 ~ '16. 10. 2 : 전시회 운영 관리, 성과측정 피드백
- '16. 10 ~ 11 : 사업결과보고, 성과측정·피드백, 사업확산

※ 사업추진시 세부 일정 조정 가능

구 분	2016									
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
기본계획수립, 입찰공고, 제안서 평가 우선협상 사업자 선정, 협상 및 계약체결		■								
전시 세부 공간연출계획 수립 전시 실시설계 전시 그래픽, 패널 계획 공간 배치·설치 계획 등 디지털 장치·장비 등 제작물 제작			■	■	■					
행사 홍보계획 수립, 홍보매체 확정 보도기사 작성 및 모니터링 홍보물 디자인, 배포				■	■	■				
전시운영계획 운영 매뉴얼 제작 전시물자 반입 전시장 장치·장비, 제작 시공 안전계획, 인력배치 계획, 리허설							■			
전시 오픈, 운영 (2016. 9. 22~10.2)							■			
사업철거, 원상복구 사업 결과보고, 확산, 정산보고 성과측정 및 피드백								■	■	

8. 예산계획

■ 소요예산 : 900,000천원

<단위 : 천원>

편성목	세부내용	사업예산
행사운영비	○ 전시구축 : 185,000천원 - 전시장 조성 : 20,000천원 - 전시콘텐츠 계획 및 연출 : 35,000천원 · 주제전시,산업전시,체험전시 실시설계 : 10,000천원 · 주제전시,산업전시,체험전시 그래픽디자인 : 25,000천원 - 주제전시연출 콘텐츠 제작 : 50,000천원 - 전시운영 전담인력 인건비 : 16,000천원 - 전시운영 원가정산, 보험료 : 11,000천원 - 전시사무국 운영, 부대경비 : 53,000천원 ○ TBS 정보디자인 개발 : 150,000천원 ○ 국제협력연구 : 450,000천원 ○ 동영상 : 85,000천원	870,000
	소 계	870,000
연구개발비	○ 연구원 70% 참여 3,305,775원×6개월×1인 = 19,834,650원 ○ 협력연구 운영비 등 : 165,350원	20,000
	소 계	20,000
회의운영비	○회의수당, 회의진행비 - 500천원×5회 = 2,500천원 ○전문가 자문, 입찰 심사평가 진행비 - 500천원×5회 = 2,500천원	5,000
	소 계	5,000
지급수수료	○번역 등 지급수수료 - 2,500천원×2회 = 5,000천원	5,000
	소 계	5,000
합 계		900,000

※ 세부 사업 추진시 변경가능함

■ 예산과목

□ 750,000천원

재단운영, 디자인생태계 조성, 서울디자인위크 개최, 스마트 시티 전시·컨퍼런스 운영

□ 150,000천원

동대문 활성화 연구, 동대문 활성화 연구, 동대문 활성화 연구, 산업경제분야

※ 붙임문서

1. 2016년 서울디자인위크 기본계획
2. 산출기초조사서
3. 공고문
4. 제안요청서
5. 사업추진단계, 범위, 예산과목
6. 전시 기본설계 개념도