동행·매력 특별시 서울

제 315회 시의회 정례회
주 택 공 간 위 원 회

2022 회계연도 3/4분기
예산 전용 보고

○ 일 시 : 2022. 11. 29.

○ 장 소 : 주택공간위원회 회의실

○ 안 건 : 「2022년 3/4분기 예산 전용 보고」

디지털정책관

Ⅰ XR실감도시 서비스 구축 사업 예산 전용

과기정통부 메타버스 지원 공모사업 선정에 따라 3D공간정보와 메타버스 융합기술을 활용한 시민 참여형 문화·관광 XR서비스 개발을 위한 예산 전용

□ 사업개요

○ **필요성 :** 가상세계 중심의 메티버스 서비스와 차별화되는, XR메타버스 체험존을 구축하여 현실·실물경제와 연결함으로써 현실과 융합된 다양한 메타버스 서비스를 시민들에게 제공

※ 메타버스 서비스 종류 : 가상세계(예시 : 메타버스서울), 거울세계(예시 : 디지털 트윈), 증강현실(예시 : AR, XR), 라이프로깅(예시 : 스마트밴드)

기존 메타버스
(현실과 단절된 가상세계)

XR메타버스
(현실·실물경제와 연계, 모든 시민 활용 가능)

○ **추진경과**

- '22.4월 : 3D기반 S-Map 서비스 추진계획 수립(공간정보담당관-20761/'22.4.11.)
  ※ Virtual Seoul 서비스 중 'XR실감도시' 서비스 추진
- '22.6월 : 과기정통부 메타버스 지원 공모사업 선정(공간정보담당관-23369/ '22.6.24)
  ※ 서울시-경상북도-전라북도 초광역 컨소시엄(2년간 국비 46억원, 지방비 34억원)
- '22.7월 : 3D기반 S-Map 서비스 추진계획 중 'XR실감도시 서비스'를 별도 추진하는 것으로 계획 변경(공간정보담당관-23895/'22.7.7.)
  ※ 변경 사유 : 공모사업 선정으로 메타버스 서비스 구축을 위한 예산이 추가 확보(국비 2년간 15.7억원)되어, 기존 단방향 AR 서비스 추진계획을 시민이 참여하는 양방향 AR, VR 융합서비스로 확대 변경

작 성 자	공간정보담당관 : 이계문 ☎ 2133-2830 공간정보기획팀장 :이봉주 ☎2133-2832 담당 :송기성 ☎ 2834

○ **사업기간** : ’22. 6. ~ 12.

○ **대상지역** : 3개소(남산골 한옥마을, 남산국악당, 서울큐브)

○ **주요내용** : 고정밀 3차원 공간정보를 활용한 메타버스 공간 구현, 남산골 한옥마을 및 한옥내부 실감 서비스 구축, 시민들이 실감형 서비스를 창작하고 부가가치를 창출할 수 있는 환경 조성

※ 컨소시엄 내 각 지자체에서 대표 한옥마을을 중심으로 메타버스 서비스 연계 예정 (서울-남산한옥마을, 경북-안동하회마을, 전북-전주한옥마을)

○ **기대효과**

- 메타버스와 시민창작 콘텐츠 융합을 통해 시민 참여형 서울 문화관광 활성화
- 서울·경북·전북의 대표 한옥마을을 연계한 메타버스 서비스 구축으로 시공간 제약 없는 시민 체감 콘텐츠 구현 가능

☐ 전용개요

○ **동일 세부사업 내 통계목 간 전용**
(전산개발비→공기관등에 대한 경상적 위탁사업비)

○ **전용금액/전용일자 : 금 500,000천원 / ’22.8.31.**

☐ 전용사유

○ **당초 XR메타버스 서비스 구축을 위한 전산개발비로 예산이 편성되었으나 과기정통부 메타버스 공모사업 선정(국비 확보)에 따라 사업방식을 변경**

- ’22~’23년 2년간 국비 15.7억원 지원에 따른 시비 매칭 2년간 10억원

○ **이에 따라 사업비를 공모사업 수행기관인 서울산업진흥원에 직접 교부하기 위한 공기관 등에 대한 경상적 위탁사업비 필요**

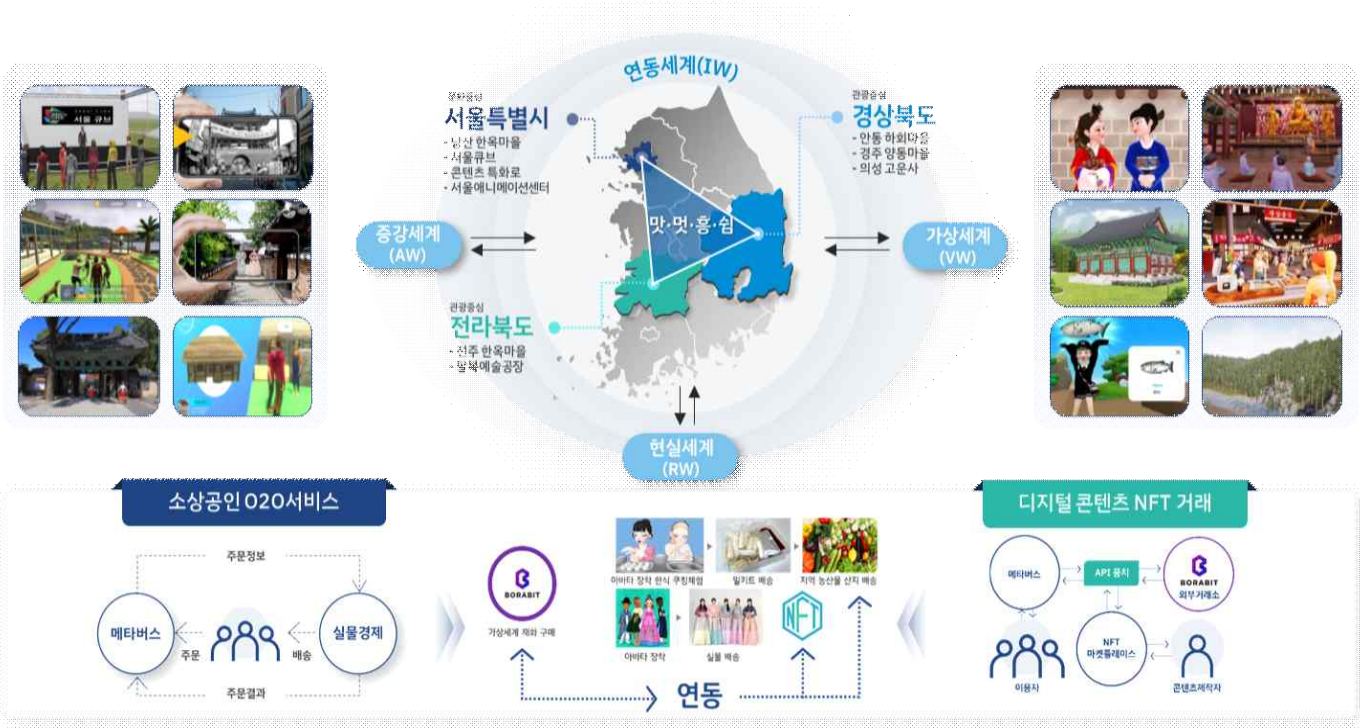
☐ 예산 현황

(단위 : 천원)

예산과목					예산현액	증감내역		전용 후
부서명	정책사업	단위사업	세부사업	통계목	(단위: 천원)	증	감	예산현액
공간정보 담당관	정보인프라 확충 및 운영	도시기반 시스템 고도화	3D기반 Virtual Seoul 구축	전산개발비 (100-207-02)	2,350,000	0	500,000	1,850,000
				공기관등에 대한 경상적 위탁사업비 (100-308-11)	-	500,000	-	500,000
총 계					2,350,000	500,000	500,000	2,350,000

참고자료 | XR메타버스 기술 소개

○ XR메타버스 기술은 현실세계와 가상세계(VR), 증강세계(AR)가 서로 연동된 콘텐츠 구현이 가능 ⇒ 시민들이 보다 실감나고 편리한 서비스 이용이 가능



※ 가상세계(VR), 증강세계(AR), 확장세계(XR) 기술 비교

VR (Virtual Reality)

- 컴퓨터로 만들어져서, 여러 사용자가 동시적,독립적으로 탐험할 수 있는 가상 세계
- 오감으로 느낄 수 있는 주변 환경을 컴퓨터가 만들어낸 환경으로 대체함
- 메타버스 서울에서는 온택트 문화관광, 메타버스 전시/관람 서비스 등으로 반영됨

AR (Augmented Reality)

- 실제 공간에 기술을 덧씌워서 현실에서 느끼는 오감 이외의 시각/청각 또는 그 외의 향상된 감각을 느낄 수 있는 세계
- 현실 세계와 가상 요소가 통합된 경험을 제공하는 것이 중요함
- XR 실감형 콘텐츠를 사용할 때 많이 쓰이며, 교육 및 훈련에 이용됨

XR (eXtended Reality)

- 가상 세계와 현실세계가 연동된 세계
- 현실 세계에서의 상호작용이 바로 가상세계에 반영됨
- 멀리 떨어진 사람도 존재감을 느낄 수 있어야 함
- 가상세계와 증강 세계가 수렴한 결과

○ 과기정통부 메타버스 지원사업 XR콘텐츠 구축 주요내용(~2023년)

<table>
<tr>
<td> </td>
<td>
</td>
<td>
</td>
</tr>
<tr>
<td>남산국악당 메타버스 공연
(남산국악당 메타버스
가상무대에서 공연 진행)</td>
<td>시민 참여 콘텐츠 서비스
(시민이 제작한 이미지를
가상세계와 현실세계에 반영)</td>
<td>만화작품 전시 · O2O 서비스
(작가들의 작품을
가상공간에서 전시, NFT판매)</td>
</tr>
</table>

※ 과기정통부에서 제공하는 플랫폼 개발상황에 따라 서비스가 일부 변경될 수 있음

○ 사업대상지 현황(남산골한옥마을, 재미로 등 명동일대 6개소)

※ 사업수행기간 동안 순차적으로 구축(2022년 3개소, 2023년 3개소)