

XR LED 디스플레이 시스템 입차 · 설치 · 운영 용역

2026년 인공지능 콘텐츠 제작지원 사업

발주기관: 주식회사 웨어박스

1. 입찰공고문(안)

1) 입찰에 부치는 사항

공 고 명	2026년 AI 실감콘텐츠 실증용 XR LED 디스플레이 시스템 임차·용역(2세트)
발 주 기 관	주식회사 쉐어박스
사 업 명	2026년 인공지능 콘텐츠 제작지원 사업
계 약 목 적	XR 실감콘텐츠 실증을 위한 Pixel Pitch 1.6~2.6mm 범위 LED(벽3면+바닥전용1면) 2세트의 임차, 운송, 설치, 운영지원, 이전설치 및 철거(2회)
사 업 예 산	금 99,600,000원 (VAT 별도)
수 행 장 소	판교 소재 백화점 지정장소 및 신촌 소재 백화점 지정장소
수 행 기 간	계약체결일 ~ 2026.09.30. (현장 철거·반출 완료 및 정산 처리 시까지)
입 찰 방 식	나라장터(G2B) 제한경쟁입찰 - 협상에 의한 계약(기술평가+매출평가+가격평가 병행)
낙 찰 자 결 정	기술평가 60% + 매출(사업역량)평가 20% + 가격평가 20% 종합점수 최고점자 (세부 배점은 「3) 낙찰자 선정(평가) 기준」 참조)

1-1) 입찰서 제출 및 개찰

항 목	내 용
입 찰 방 식	나라장터 전자입찰
접 수 개 시 일 시	2026/08/19 (수) 18:00
접 수 마 감 일 시	2026/08/26 (수) 14:00
개 찰 일 시	2026/08/26 (수) 15:00
개 찰 장 소	국가종합전자조달시스템 (나라장터)

※ 공고기간 단축 사유: 판교 현장 반입·설치가 2026.09.02(수) 20:30부터 착수될 예정으로, 개찰(8/26) 이후 낙찰자 선정·계약체결 및 자재·인력 준비에 소요되는 기간을 감안하면 공고기간을 추가로 확대할 경우 착공일정 자체를 준수할 수 없어 부득이하게 단축 편성함.

2) 주요 과업

- XR Zone 1 및 XR Zone 2용 동일 규격 LED 시스템 총 2세트 임차
- 각 세트: 벽면 LED 3면(좌 2.0×2.5m, 중앙 3.5×2.5m, 우 2.0×2.5m) + 바닥전용 LED 1면(3.5×2.0m)
- LED Controller / Video Processor 및 영상 송출 시스템 제공
- LED 자체 자립이 가능한 안전한 구조물 제공·설치
- 배전반, 전원케이블 등 전력·배전 시스템 구성
- 판교 현장 반입·설치·Calibration·테스트 및 운영지원
- 판교 철거 후 신촌 현장까지 무진동 차량 운송, 신촌 재설치·Calibration·테스트
- 신촌 운영지원 후 최종 철거·반출 및 현장 정리

3) 낙찰자 선정(평가) 기준

본 용역은 대형 상업시설 현장에서 구조물 시공, 전기·영상 시스템 설치 및 안전관리 능력이 핵심이므로, 단순 최저가가 아닌 협상에 의한 계약(기술평가 60%+매출평가 20%+가격평가 20%)으로 낙찰자를 결정한다.

구분	배점	세부 평가항목	
기 술 평 가	60점	유사 현장(백화점 등 대형 상업시설) 시공 실적 및 경력 / 기술 인력·장비 보유 현황 / 설치·이전·철거 수행계획의 안전성·타당성 / 장애 발생 시 예비 대응체계	
매 출 평 가 (사 업 역 량)	20점	직전연도(2025년) 세금계산서 기준 매출액 구간별 배점	
		구 분	배 점
		10억원 미만	5점
		10억원 이상 ~ 15억원 미만	8점
		15억원 이상 ~ 20억원 미만	11점
		20억원 이상 ~ 25억원 미만	14점
		25억원 이상 ~ 30억원 미만	17점
		30억원 이상	20점
가 격 평 가	20점	제출 산출내역서 기준 입찰금액의 적정성 (자가 산정 방식은 발주기관이 사전 결정)	
합 계	100점	기술평가 + 매출평가 + 가격평가 합산 최고점자를 협상대상자로 선정 후 계약체결	

- ※ 평가위원회는 내부 인원으로 구성 가능하며, 계약상대자(입찰업체)와 이해관계 있는 자는 배제한다.
평가표·회의록은 반드시 작성·보관한다. 배점 비율은 사업 주관기관(한국콘텐츠진흥원) 확인 후 최종 확정한다.
- ※ 매출(사업역량)평가 설정 사유 : 매출 규모는 유사 사업을 다수 수주·수행해 온 사업 역량과 시장 경쟁력을 나타내는 지표이므로, 이를 배점에 반영함. 구간별 배점으로 차등화 하여 경쟁 제한을 최소화함.

4) 입찰 참가 및 계약 유의사항

- 입찰자는 현장 야간작업, 백화점 시설관리 규정 및 안전수칙을 준수할 수 있는 수행능력을 갖추어야 한다.
 - 제안 장비는 Pixel Pitch 1.6~2.6mm범위 내 성능을 충족해야 하며, 특정 제조사·모델로 제한하지 않는다.
 - 바닥 LED는 반드시 바닥전용(보행하중 대응) 제품이어야 하며, 관람객이 직접 올라가 콘텐츠를 체험하여도 손상 및 오작동이 없는 내하중 등 성능을 갖추어야 한다.
 - 실제 LED 캐비닛 규격에 따른 미세한 치수 조정은 발주기관 사전승인 하에 가능하나, 요구 공간구성·면적·콘텐츠 구현 목적을 훼손해서는 안 된다.
 - 계약상대자는 계약 전 제출한 규격 및 산출내역에 따라 과업을 수행해야 하며 임의 변경 시 사전승인을 받아야 한다.
 - 세부 참가자격은 백화점 등 대형 상업시설 현장에서 구조물·전기·영상 시스템 시공 경험을 보유한 업체를 대상으로 한다.
 - 입찰보증금은 추정가격의 100분의 5(약 4,980,000원), 계약보증금은 계약금액의 100분의 10 (약 9,960,000원)을 기준으로 하며, 계약상대자는 현금 예치 대신 이행보증보험증권(보증보험사 발급)으로 대체할 수 있다. 대금은 선금 없이 각 현장(판교/신촌)의 작업 완료 및 검수 확인 후 지급하며, 지급 기한은 검수완료일로부터 3일 이내로 한다.
 - 하도급은 원칙적으로 제한하며, 부득이하게 일부 하도급이 필요한 경우 발주기관의 사전승인을 받아야한다.
- ※ 참가자격의 설정 사유: 대형 상업시설(백화점) 영업 중 현장에서의 구조물·전기·영상 시스템 시공은 다수의 유사 현장 수행 경험과 안전관리 역량이 필수적이므로, 이를 이행능력 검증 기준으로 설정함. 매출 규모는 참가자격(합격/불합격)이 아닌 「3)낙찰자 선정(평가) 기준」의 배점 항목으로 반영함.
- ※ 이행보증보험료 참고: 계약보증금(계약금액의 10%, 약 9,960,000원) 기준액에 요율 약 0.055%~1.645% (업체 신용등급별 상이)를 적용하며, 본 건 기준 예상 보험료는 약 5천원~16만원 수준으로 업체 부담이 크지 않음.

5) 제출서류

- 입찰참가신청서, 사업자등록증 사본
- 최근 2개년(또는 직전연도) 재무제표 및 세금계산서 발급 내역(매출 확인용)
- 유사 현장(백화점 등 대형 상업시설) 시공 실적 증빙(계약서, 완료확인서 등)
- 제안서(과업 수행계획서) 및 산출내역서
- LED 장비 규격 확인서, 카탈로그·사양서 등
- 이행보증보험증권 발급 확인서 또는 관련 서류

6) 기타 유의사항

- 입찰참가희망업체가 전산장비·시스템 준비 부족 등으로 전자입찰 등록 및 투찰이 어려운 경우, 입찰마감 24시간 이전에 조달청 정부조달콜센터(1588-0800)로 문의해야 하며, 문의하지 않아 발생한 책임은 입찰참가자에게 있다.
- 입찰에 참가하고자 하는 자는 본 입찰공고문, 과업지시서, 규격서 등 관련 자료를 반드시 숙지해야 하며, 숙지하지 못한 책임은 입찰자에게 있다.
- 계약상대자가 계약상 주요조건을 위반하거나 제출서류가 허위 또는 부정한 방법으로 작성된 사실이 확인될 경우, 관련 법규에 따라 계약해지·부정당업자 제재 등의 처분을 받을 수 있다.
- 낙찰자가 근로자와 고용계약을 체결할 경우 「최저임금법」 제10조 제1항에 따라 고용노동부 장관이 고시한 최저임금액 미만으로 계약할 수 없다.
- 계약담당자는 제출서류의 적정성 여부를 개찰 이후에도 판정할 수 있으며, 제출서류가 허위인 경우 평가대상에서 제외하거나 계약을 해제할 수 있다.
- 본 입찰공고문과 첨부서류(과업지시서, 규격서 등)의 내용이 서로 다를 경우 입찰공고문이 우선한다.

7) 입찰관련 문의처

- 과업·규격에 관한 문의: 신연식 (☎ 010-8722-8530)
- 계약에 관한 문의: 신연식 (☎ 010-8722-8530)
- 전자입찰 이용에 관한 사항: 조달청 정부조달 콜센터(1588-0800)

2. 과업지시서

제1조 과업 목적

본 영역은 2026년 인공지능 콘텐츠 제작지원 사업의 XR 실감콘텐츠 실증을 위해 판교 및 신촌 현장에 XR LED 공간 2세트를 구축하고, 동일 장비를 순차 이전하여 안정적으로 운영하는 것을 목적으로 한다.

제2조 과업 범위

구분	세부 과업
장비임차	1.6~2.6mm범위 LED(바닥은 바닥전용), Controller/Processor, 영상송출 관련 장비 일체
구조물	LED 벽체가 독립적으로 자립 가능한 구조물 및 안전보강 일체
전기	배전반, 분전, 전원케이블, 신호케이블 및 설치에 필요한 부속 일체
설치	백화점 특성상 제한된 야간 작업시간 내 다수의 전문 기술인력이 동시 투입되어 반입, 상하차, 조립, 구조물 시공, LED 설치, 결선을 완료하고, 세팅·구동에 초점을 둔 정밀화면 세팅까지 수행
영상세팅	화면 정합, Calibration, 입력·출력 설정, 콘텐츠 송출 테스트
운영지원	운영기간 중 장애 대응 및 발주기관 요청에 따른 기술지원
이전	정밀장비 손상 방지를 위한 무진동 특수차량을 이용해 판교 철거·상차 후 신촌까지 장비 일체 운송 (다수 전문인력의 신속·정밀 상하차 포함)
철거	제한된 작업시간 내 현장 철거, 반출, 폐기물·포장재 정리 및 작업구역 원상정리

※ 본 영역은 백화점 영업시설 특성상 극히 제한된 작업시간(야간 6~8시간) 내에 다수의 숙련 기술인력이 동시 투입되어 반입부터 정밀 세팅·구동까지 완결해야 하는 고난도 기술집약적 작업입니다. 단순 반입·거치 수준의 노무가 아니라 무진동 운송, 정밀 Calibration, 실시간 구동 테스트 등 전문 기술력이 요구되는 작업으로, 산출내역서(4장)에도 이를 동일하게 반영합니다.

제3조 XR LED 규격 및 수량

구분	성	1세트 규격	1세트 면적	2세트면적
좌측벽	벽	2.0m(W) × 2.5m(H)	5.00㎡	10.00㎡
중앙벽	벽	3.5m(W) × 2.5m(H)	8.75㎡	17.50㎡
우측벽	벽	2.0m(W) × 2.5m(H)	5.00㎡	10.00㎡
바닥	벽	3.5m(W) × 2.0m(D)	7.00㎡	14.00㎡
합계	벽 3면 + 바닥 1면		25.75㎡	51.50㎡

※ 총 2세트는 XR Zone 1, XR Zone 2로 구성한다. 실제 모듈/캐비닛 규격으로 인한 미세 조정은 발주기관과 사전 협의한다. (면적 산출값 검증 완료: 좌5.00+중8.75+우5.00+바닥7.00=25.75㎡, ×2세트=51.50㎡ 일치)

제4조 수행 일정

구 분	일 자	시 간	내 용
판 교 반 입 · 설 치	2026.09.02	26.09.02 20:30 ~26.09.03 02:30	2세트 반입, 구조물·LED·전기·영상시스템 설치 및 테스트
판 교 운 영	2026.09.03~09.09	7일	XR Zone 1·2 운영 및 기술지원
판 교 철 거	2026.09.09	20:30~23:00	2세트 철거 및 차량 상차
판 교 → 신 촌 운 송	2026.09.09	23:00~24:00	무진동 특수차량 운송
신 촌 이 전 설 치	2026.09.09 24:00 (=09.10 00:00)	00:00~08:00	2세트 반입·재설치·Calibration·최종테스트
신 촌 운 영	2026.09.10~09.16	7일	XR Zone 1·2 운영 및 기술지원
신 촌 철 거	2026.09.16	22:00~24:00	철거·반출 및 현장 정리

제5조 현장 및 안전관리

- 백화점 영업시설 특성상 반입·설치·철거는 시설관리자가 승인한 동선과 야간 작업시간을 준수한다.
- 계약상대자는 작업 전 현장조건, 전기용량, 화물엘리베이터, 반입구, 보양범위, 소방·피난동선 등을 확인한다.
- 구조물은 관람객 접촉 및 운영환경을 고려하여 위험이 없도록 시공하고 필요한 안전조치를 실시한다.
- 작업 중 발생하는 인적·물적 사고에 대비한 안전관리 책임체계를 마련하고 현장 관리자의 지시에 따른다.
- 시설물 훼손 발생 시 계약상대자의 귀책범위 내에서 원상 복구한다.

제6조 검수 및 결과보고

- 각 현장 설치 완료 후 발주기관의 설치상태, 화면정합, 콘텐츠 송출, 전원·신호 안정성 검수를 받아야 한다.
- 최종 결과보고서에는 장비목록, 실제 설치규격, 수행일정, 설치·운영·철거 내역, 주요 사진 및 장애·조치 내역을 포함한다.
- 계약상대자는 세금계산서, 산출내역서 등 정산에 필요한 자료를 발주기관 요청에 따라 제출한다.

3. LED 기술규격서

항 목	요구 규격
용도	XR/몰입형 콘텐츠 실증용 벽·바닥 LED 시스템
Pixel Pitch	1.6 ~ 2.6mm 범위
구성	벽면 3면 + 바닥 1면 × 2세트
총 설치면적	약 51.50㎡ (1세트 25.75㎡ × 2)
벽면	좌 2.0×2.5m / 중앙 3.5×2.5m / 우 2.0×2.5m
바닥	3.5×2.0m, 1면/세트
벽체 구조	LED 자체 자립형 구조물. 전도·낙하 방지 및 현장 안전기준 충족
바닥 LED	바닥전용(Floor-standing) LED로, 관람객이 직접 올라가 콘텐츠를 체험하여도 손상 및 오작동이 없는 보행하중 방진 등의 성능을 확보 관람·운영환경을 고려한 바닥용 또는 동등한 보호·내구 성능 확보
제어	LED Controller / Video Processor 포함
영상 입력·송출	발주기관 콘텐츠의 안정적 재생·송출이 가능한 시스템 일체
Calibration	벽면 및 바닥 간 밝기·색상·화면 정합을 포함한 현장 Calibration
전원	필요 전력 산정, 배전반/분전/케이블 및 안전한 전원 구성 포함
예비 대응	운영 중 장애 발생 시 신속 교체·복구 가능한 예비 모듈/부품 또는 대응체계 확보
운송·설치	무진동 특수운송을 통한 최초설치, 철거, 운송, 재설치, 최종 철거 전 과정 포함

▶ 기술규격 준수 원칙

- 입찰자는 제안 장비의 제조사, 모델명, Pixel Pitch, 캐비닛/모듈 규격, 총 수량, 실제 구현 치수 및 제어장비 구성을 제안서 또는 규격 확인서에 명시한다.
- 특정 브랜드가 아닌 성능 기준으로 평가하며, 발주기관이 요구하는 콘텐츠 구현 및 현장 설치 목적을 충족해야 한다.
- 벽면과 바닥의 영상 연결성이 중요한 XR 공간 특성을 고려하여 화면 정합 및 콘텐츠 테스트를 완료한 뒤 인도한다.

4. 업체 제출용 산출내역서

발주기관 예산 산출내역(판교 48,600,000원 + 신촌 51,000,000원 = 99,600,000원, VAT 별도)을 상한으로 하여, 아래 세부 항목별로 단가·수량을 구분하여 작성한다.

순번	구분	세부내역	단위	수량
1	LED 임차	Pixel Pitch 1.6~2.6mm범위 벽면3 LED - 2세트	㎡/식	37.5㎡
2	LED 임차	바닥전용(보행하중 대응) LED - 2세트	㎡/식	14.0㎡
3	제어장비	LED Controller/Video Processor	식	2
4	영상송출	영상 재생·송출 시스템 및 부속	식	2
5	구조물	자립형 LED 구조물 및 안전보강	식	2
6	전기	배전반·분전·전원/신호 케이블	식	2
7	물류	판교 최초 무진동 특수운송·반입·상하차	식	1
8	설치	판교 2세트 정밀 설치 및 구동 세팅 (제한 야간작업, 다수 전문인력 동시투입)	식	1
9	운영지원	판교 운영기간 기술지원	일/식	7
10	철거	판교 2세트 신속 철거·상차 (제한 야간작업)	식	1
11	운송	판교 → 신촌 무진동 특수차량 운송	식	1
12	설치	신촌 2세트 정밀 이전설치 및 구동 세팅 (제한 심야작업, 다수 전문인력 동시투입)	식	1
13	Calibration	신촌 재설치 후 화면 정합·테스트	식	1
14	운영지원	신촌 운영기간 기술지원	일/식	7
15	철거	신촌 2세트 신속 최종 철거·반출 (제한 야간작업)	식	1
16	기타	현장 보양·안전 관리 등 과업 수행 필수비용	식	1

▶ 산출내역 작성 유의사항

- '1식 99,600,000원'과 같이 전체를 단일 항목으로 기재하지 말고 장비, 설치, 운송, 운영, 철거 등 세부 과업별 단가와 금액을 구분한다.
- 모든 비용에는 해당 과업 수행에 필요한 인건비, 야간작업비, 장비비, 운송비, 소모품 및 부대비용을 누락 없이 반영한다.
- 설치·운송·철거 항목(No.7·8·10·11·12·15)은 백화점 현장의 제한된 작업시간과 무진동 운송 요건을 반영한 전문 기술인력 투입 비용으로 산정하며, 단순노무비 수준으로 과소 산정하지 않는다.
- 실제 계약 시 제출 산출내역과 수행내역이 일치해야 하며 변경 필요 시 발주기관과 사전 협의한다.