표준 소프트웨어 견적서

프로젝트명: Universal Local FMR (최신 스마트공장 통합 관제 시스템 구축)

문서번호: MNK-EST-2026-0324
견적일자: 2026년 03월 24일
유효기간: 견적일로부터 30일간

공급받는 자 (발주처)	귀중
기관 / 상호	(주)원터치 귀중
담당 부서	경영팀 귀하
납품 장소	클라우드 인프라
개발 기간	총 4주 (20영업일, Fast-Track 집중 투입)
지불 조건	• **계약금 (40%)**: ₩ 1,320,000 (계약 체결 시) • **잔금 (60%)**: ₩ 1,980,000 (최종 납품 및 검수 시)

공급자 (수행사)	법인인감 날인
상호 (법인명)	주식회사 엠앤케이소프트
사업자등록번호	141-86-03559
사업장 소재지	부산광역시 동구 중앙대로 270 강남빌딩 625
업태 / 종목	정보통신업 / 소프트웨어 개발 및 공급
이메일 / 연락처	loezzmoon@gmail.com / 010-6888-4249

최종 견적 공급 금액 (전략적 제휴사/도입 프로모션 87.5% 감면 적용)

일금 삼백삼십만원 정 (VAT 포함)

₩ 3,300,000

[공급가액: ₩ 3,000,000 / 부가가치세(10%): ₩ 300,000]

1. 견적 총괄 및 KOSA 소프트웨어 대가 산출 명세표

구분 항목	산출 기준 및 산식	산출 금액 (원)	비고
1. 직접인건비 (Labor Cost)	KOSA 2025/2026 공표 SW기술자 노임단가 × 투입공수 (1.3 M/M)	10,200,000	PM, 개발, UI/UX, QA
2. 제경비 (Overhead)	직접인건비 × 110% (SW사업 대가산정 가이드 표준 요율)	11,220,000	간접비, 복리후생, 장비감가
3. 기술료 (Technical Fee)	(직접인건비 + 제경비) × 10% (스마트팩토리 도메인 특화 기술 및 노하우)	2,142,000	2D 트윈/AI 충돌예측 노하우
4. 직접경비 (Direct Expenses)	4주 집중 로컬 테스트 장비, CAD/SVG 벡터화, 보안 감사	500,000	실비 정산 항목
정상 표준 개발원가 소계 (공급가액)		24,062,000	KOSA 표준 정가 (VAT 별도)
전략적 제휴사 할인 (87.5% 감면 적용)		- 21,062,000	파트너십 공급가액 감면
할인 적용 최종 공급가액 (12.5%)		3,000,000	VAT 별도
부가가치세 (VAT 10%)		300,000	법정 부가세
최종 납품 견적 총액 (전략적 제휴사 할인 87.5% 확정)		₩ 3,300,000	VAT 포함

2. 세부 기능 모듈별 투입공수(M/M) 명세서

모듈 ID	기능 모듈명 및 주요 개발 범위	PM (M/M)	개발 (M/M)	UI/UX (M/M)	QA (M/M)	공수 합계	직접인건비 (원)
MOD-01	**공장 설비 실시간 2D 레이아웃 관제** (12대 설비 상태 실시간 맵핑, 상세 팝업)	0.03	0.12	0.03	0.02	**0.20**	1,570,000
MOD-02	**전력/에너지 피크 수요 관리 & DR 모니터링** (순시전력 kW, 400kW 임계치, TOU)	0.02	0.08	0.01	0.01	**0.12**	948,000
MOD-03	**환경/안전 IoT 센서 & 법적 기준치 경보** (온습도, VOCs, PM2.5/10, 조도 히트맵)	0.01	0.07	0.01	0.01	**0.10**	785,000
MOD-04	**공정 품질 통계 및 실시간 SPC 관리도** (X-bar R 관리도, Cpk 1.45, 파레토)	0.02	0.08	0.01	0.02	**0.13**	1,025,000
MOD-05	**AI 비전 안전 관제 & 지게차 충돌 예측** (AI 객체인식, TTC 2.8초 실시간 경보)	0.02	0.09	0.01	0.02	**0.14**	1,110,000
MOD-06	**스마트 TBM & 모바일 전자서명 포털** (모바일 4단계 TBM, Canvas 터치 서명)	0.02	0.08	0.03	0.01	**0.14**	1,090,000
MOD-07	**실시간 복합 알람 피드 & 3단계 에스컬레이션** (CRITICAL/WARNING, 자동 상급자 통보)	0.01	0.06	0.01	0.01	**0.09**	705,000
MOD-08	**설비 예지보전 (PdM) 진동/베어링 FFT 스펙트럼** (ISO 10816 평가, 고속 주파수 진단)	0.02	0.07	0.01	0.02	**0.12**	948,000
MOD-09	**생산 스케줄링 & 인터랙티브 간트차트** (작업지시서 배정, 진척률, 드래그 조정)	0.02	0.06	0.01	0.01	**0.10**	785,000
MOD-10	**사용자/직원 RBAC 권한 & 관리자 연동** (4단계 권한, 관리자 토글, 슈퍼계정)	0.01	0.04	0.01	0.01	**0.07**	555,000
MOD-11	**EMR 미러링 하이엔드 인증 & 무컴파일 배포 패키지** (data/ 외부설정 온보딩)	0.01	0.04	0.01	0.01	**0.07**	555,000
MOD-12	**로컬 IndexedDB/SQLite 영속화 & 온프레미스 배포** (폐쇄망 독립 구동 보장)	0.01	0.01	-	-	**0.02**	124,000
총 투입 공수 및 직접인건비 합계		**0.20**	**0.80**	**0.15**	**0.15**	**1.3 M/M**	**₩ 10,200,000**

3. 프로젝트 개발 추진 일정 (4주 집중 Fast-Track WBS)

일정 (주차)	주요 개발 범위 및 마일스톤	핵심 산출물 및 검수 기준
1주차 (Week 1) Day 1 ~ 5	**인프라 구축 및 2D 설비 관제 맵핑** - 온프레미스 서버 환경 셋업 & SQLite 로컬 DB 엔진 구축 - 12대 설비 2D SVG 레이아웃 맵핑 및 가동상태 시각화 - 전력 피크 임계치(400kW) 감시 및 환경/안전 IoT 수집 파이프라인	- 요구사항정의서 & DB설계서 - 알파(Alpha) 빌드 - 2D 설비 관제 모듈
2주차 (Week 2) Day 6 ~ 10	**공정 품질 SPC 분석, AI 비전 안전 관제 구현 (중간검수)** - 실시간 X-bar R 관리도 및 Cpk 1.45 시뮬레이터 - AI 객체인식 카메라 연동 교차로 지게차-작업자 TTC 충돌 예측 - 불량 파레토 분석 및 다크/라이트 듀얼 테마 시인성 고도화	- 베타(Beta) 빌드 - AI 충돌 안전 모듈 - 중간 공정 시연 검수
3주차 (Week 3) Day 11 ~ 15	**스마트 TBM 포털, 3단계 복합 알람, RBAC 권한 관리** - 모바일 반응형 4단계 TBM 안전회의 및 Canvas 터치 서명 포털 - CRITICAL/WARNING 3단계 알람 분류 및 상급자 에스컬레이션 - 직원 명부 내 관리자 권한 즉각 토글 및 비상 슈퍼계정(superadmin)	- TBM 모바일 웹 뷰 - 알람 통보 시스템 - 주간 공정 보고서
4주차 (Week 4) Day 16 ~ 20	**EMR 인증 미러링, 무컴파일 패키징, 현장 설치 및 최종 납품** - EMR 규격 하이엔드 로그인(비네팅, 정품 뱃지, 프리셋 그리드) - data/ 폴더 외부 설정 기반 무컴파일(Zero-Recompile) 고객사 온보딩 - 공장 폐쇄망 100% 로컬 독립 구동 및 시계열 무결성 스트레스 검증 - 현장 단말 세팅, 관리자/작업자 시스템 교육 및 최종 검수 완료	- 최종 패키지(RC/Release) - 소스코드 및 운영매뉴얼 - 최종 검수확인서

4. 계약 조건 및 하자보수 특약 사항

1. **개발 기간**: 계약 체결일로부터 **총 4주 (20영업일, 전담 집중 Fast-Track 투입)** 소요되며, 주 단위 검수를 진행합니다.
2. **대금 지급 조건 (87.5% 할인 후 최종 확정액 기준, 중도금 제외 2단계 분할)**: 계약금 40%(₩ 1,320,000, 계약 체결 시), 잔금 60%(₩ 1,980,000, 4주차 최종 납품 및 검수 완료 시).
3. **전략적 제휴사 할인**: 본 견적은 도입 레퍼런스 확보 및 상호 전략적 제휴를 위해 정상 표준 개발대가(₩ 26,468,200) 대비 **87.5% 전략적 제휴사 할인율(최종 청구액 ₩ 3,300,000)**을 적용하였습니다.
4. **무상 하자보수**: 최종 검수 완료일로부터 **6개월간 무상 하자보수**(버그 수정 및 결함 보완)를 제공합니다.
5. **지식재산권 귀속**: 최종 잔금 완납 후 본 프로젝트를 위해 커스텀 개발된 산출물의 소스코드 및 지식재산권은 발주처에 양도됩니다.
6. **보안 및 기밀유지**: 프로젝트 수행 간 일체의 공장 제조 공정 데이터 및 설비 가동 정보는 암호화 격리 관리됩니다.
7. **타 프로젝트 재사용성**: 본 서식은 표준 KOSA M/M 산출 모델을 채택하여 모듈별 공수 치환을 통해 타 SW 개발 프로젝트에도 동일하게 적용 가능합니다.

위와 같이 견적서를 제출합니다.

견적 제출일: 2026년 03월 24일

사업자등록번호: 141-86-03559 | 사업장: 부산광역시 동구 중앙대로 270 강남빌딩 625

대표이사: **문태근** | 문의 및 계약 협의: loezzmoon@gmail.com / 010-6888-4249

주식회사 엠앤케이스프링