

양식 2

스마트기술 소개서

양식 3

개인정보 수집 · 이용 및 제공 동의서

기술제품명	(블랙썬)IoT 통합화재 모니터링 시스템					
연 락 처	구분	이름	직위 (직급)	연락처		
	사업 담당자	김재진	이사	010-4211-1649		
	A/S 담당자	권기정	부장	010-3859-2544		
기 술 인 증	구분	인증서명		발급처		
	1	KC인증		국립전파연구원		
	2	카메라인식검지장치 시스템 KC인증		국립전파연구원		
	3	HD IR 카메라 KC인증		국립전파연구원		
	4	CCTV CAMERA KC인증		국립전파연구원		
기 술 분 야	①기술분류	<input type="checkbox"/> 중점기술		<input checked="" type="checkbox"/> 기초기술	<input type="checkbox"/> 사회문제해결기술	
	②기술분야	<input type="checkbox"/> VR·AR		<input type="checkbox"/> 3D	<input checked="" type="checkbox"/> AI·IOT	<input type="checkbox"/> 키오스크
		<input type="checkbox"/> 로봇		<input type="checkbox"/> 테이블오더	<input type="checkbox"/> 기타	<input type="checkbox"/> 사이니지
		<input type="checkbox"/> 스마트오더		<input type="checkbox"/> 출입통제단말기	<input type="checkbox"/> 정보통신응용기기	
	③세부분류	IoT 통합화재 모니터링 시스템				
제 조 국	<input checked="" type="checkbox"/> 국산 <input type="checkbox"/> 수입산					
	항목	구분	금액(만원)	비중(%)		
	HW	수입산	140	37.0		
	SW	국산	120	31.7		
	운영 및 관리	국산	68	18.0		
	설치	국산	50	13.3		
	합계		378	100		
※ SW 직접생산증명서 별첨						
적용 가능한 소상공인 업종	<input checked="" type="checkbox"/> 도·소매업 <input checked="" type="checkbox"/> 일반음식점 <input checked="" type="checkbox"/> 휴게음식점 <input type="checkbox"/> 제조업 <input type="checkbox"/> 수리·기타 개인 서비스업 <input type="checkbox"/> 교육·여가 관련 서비스업 <input type="checkbox"/> 기타() * 위 6가지에 포함되지 않는 기타 업종명 작성 ※ 기술보급이 가능한 업종 체크 (☑, 최대 3개까지 선택 가능)					
연동 가능한 포스(POS)사	포스 연동 기술 여부		포스(POS) 제조사 명			
	X					
	※ POS 연동 계약을 진행 중이며 연동 가능한 포스(POS) 제조사 기입 ※ POS 연동이 필요없는 기술인 경우 포스 연동 기술 여부에 “X” 기입					

연동 가능한 VAN 사

☐ FDK
☐ JTNET
☐ KCP
☐ KIS
☐ KOCES
☐ KOVAN
☐ SMARTRO
☐ NICE
☐ KSNET
☐ KICC
☐ SPC
☐ STARVAN
☐ 금융결제원
☐ 기타()

☒ 해당없음

※ 신청 기술이 연동가능한 VAN사에 체크 ☒ (중복체크 가능)

※ VAN사 연동이 필요없는 기술인 경우 “해당없음” 체크

보급가격

【일시불 보급가격 세부견적】

(단위: 개, 원)

구분	제품명	제조사	규격	수량	공급가액
필수	화재감지기	블랙션	감시영역: 6X4.5M	1	1,400,000
	IoT융합 화재관리 솔루션	블랙션	플랫폼: 이상징후 분석 통보	1	1,200,000
	운영관리비	블랙션	서비스시스템 구축비	1	600,000
	설치비	블랙션		1	500,000
옵션	도서산간지역 출장비·설치비	블랙션		1	700,000
총 계					4,400,000

추가설치:

HW: 1대 HW 140만원, 2대 이상 HW 120만원/대

할인조건:

SW: 통합운영

운영관리비: 1대 추가 10만원, 2대이상 추가 8만원/대

추가 설치비: 무료

유지보수

☒ 무상유지보수 2년
☒ 2년 후부터 유상유지보수

현장 출장비 및 재료비 별도

【일시불·연납·월납 납부 가격】

(단위: 개, 원)

형태	제품명	항목	무상기간	유상기간	유상비용 (VAT포함)
월납	IoT융합 화재관리 솔루션	• AWS 월 사용료 • SNS 알림 사용료 • 유지보수	2년	1년	11,000원
연납	IoT융합 화재관리 솔루션	• AWS 월 사용료 • SNS 알림 사용료 • 유지보수	2년	1년	132,000원

보급 가능 지역	<input checked="" type="checkbox"/> 서울 <input checked="" type="checkbox"/> 인천 <input checked="" type="checkbox"/> 경기 <input checked="" type="checkbox"/> 강원 <input checked="" type="checkbox"/> 대전 <input checked="" type="checkbox"/> 세종 <input checked="" type="checkbox"/> 충남 <input checked="" type="checkbox"/> 충북 <input checked="" type="checkbox"/> 대구 <input checked="" type="checkbox"/> 경북 <input checked="" type="checkbox"/> 부산 <input checked="" type="checkbox"/> 울산 <input checked="" type="checkbox"/> 경남 <input checked="" type="checkbox"/> 광주 <input checked="" type="checkbox"/> 전북 <input checked="" type="checkbox"/> 전남 <input checked="" type="checkbox"/> 제주 ※ 보급 가능 지역에 네모박스 체크 <input checked="" type="checkbox"/> (중복체크 가능)														
보급기간	계약 후 보급까지 소요되는 기간은 계약체결 기준 (30) 일 이내														
스마트기술 기능 및 서비스 안내	<p>1. 스마트기술의 기능 및 서비스 설명</p> <p>화재감지기 (열화상센서 카메라) → ① 화재/징후 감지 후 카메라/센서 스냅샷 → WiFi 공유기 → ② 카메라/센서 스냅샷 → 클라우드 서버 → ③ 감지알림, 스냅샷 전송 → 사용자 (스마트폰) → ④ 현장영상 실시간 확인, 상점상황 영상모니터링 → ⑤ 현장예방/진압조치, 사용자 화재신고</p> <ul style="list-style-type: none">- 화재감지기가 화재가능성(일정 온도 이상) 및 화재를 감지하면 카메라가 스냅샷으로 촬영하여 상점내 설치 된 WiFi를 거쳐 클라우드로 전송됨- 클라우드는 감시전문 VSaaS 프로그램에 의해 신속하게 등록된 사용자에게 SNS로 알림문자와 스냅샷을 전송- 해당 사용자는 신속하게 휴대폰으로 화재감지기에 내장된 카메라를 통해 상황을 확인하고 상황에 맞는 예방조치나 화재신고를 할 수 있음														
	<p>2. 타사대비 특·장점 설명</p> <table><tr><th>항목</th><th>타사</th><th>블랙션</th></tr><tr><td>센싱방법</td><td>CO₂, 또는 연기로 탐지 - 센서에 직접 닿지 않으면 감지않됨 - 센싱 영역이 좁다</td><td>열화상 센서와 카메라 - 온도 센싱(화재예상 감지) - 센싱영역이 넓다</td></tr><tr><td>화재예방</td><td>- 센싱 속도가 느려 예방이 어렵고 초동 대처가 힘들</td><td>일정 온도 이상 감지시 - 알림을 통해 화재발생 예방 - 신속한 초동대처 가능하게 함(화재진압 골든 타임확보)</td></tr><tr><td>오탐대응</td><td>오작동으로 인한 119신고율이 90%에 달함. 행정불편과 비효율성이 매우 높음 참조: '소방차 2546차례 출동, 실제 화재는 11건' 경향신문 2021.08.03기사</td><td>알림시 카메라로 내부상황 파악이 가능하여 오탐에 따른 불편과 난감한 상황 방지</td></tr><tr><td>주변장치</td><td>카메라, 중계기 등 다수</td><td>주변장치 필요 없음</td></tr></table>	항목	타사	블랙션	센싱방법	CO ₂ , 또는 연기로 탐지 - 센서에 직접 닿지 않으면 감지않됨 - 센싱 영역이 좁다	열화상 센서와 카메라 - 온도 센싱(화재예상 감지) - 센싱영역이 넓다	화재예방	- 센싱 속도가 느려 예방이 어렵고 초동 대처가 힘들	일정 온도 이상 감지시 - 알림을 통해 화재발생 예방 - 신속한 초동대처 가능하게 함(화재진압 골든 타임확보)	오탐대응	오작동으로 인한 119신고율이 90%에 달함. 행정불편과 비효율성이 매우 높음 참조: '소방차 2546차례 출동, 실제 화재는 11건' 경향신문 2021.08.03기사	알림시 카메라로 내부상황 파악이 가능하여 오탐에 따른 불편과 난감한 상황 방지	주변장치	카메라, 중계기 등 다수
항목	타사	블랙션													
센싱방법	CO ₂ , 또는 연기로 탐지 - 센서에 직접 닿지 않으면 감지않됨 - 센싱 영역이 좁다	열화상 센서와 카메라 - 온도 센싱(화재예상 감지) - 센싱영역이 넓다													
화재예방	- 센싱 속도가 느려 예방이 어렵고 초동 대처가 힘들	일정 온도 이상 감지시 - 알림을 통해 화재발생 예방 - 신속한 초동대처 가능하게 함(화재진압 골든 타임확보)													
오탐대응	오작동으로 인한 119신고율이 90%에 달함. 행정불편과 비효율성이 매우 높음 참조: '소방차 2546차례 출동, 실제 화재는 11건' 경향신문 2021.08.03기사	알림시 카메라로 내부상황 파악이 가능하여 오탐에 따른 불편과 난감한 상황 방지													
주변장치	카메라, 중계기 등 다수	주변장치 필요 없음													

<p>기술도입 시 기대효과</p>	<p>1. 소상공인 경영현장 내 스마트기술 도입 시 기대효과</p> <p>① 불안감 해소: 화재로 인한 재산상의 손실의 위험성을 대폭 낮춰 잠재적 불안 심리 해소</p> <p>② 재산손실 리스크 방지: 화재예방이 가능하고 신속한 초동 대응이 가능하여 재산손실 리스크 방지 및 최소화</p> <p>③ 마인드 향상: 스마트 기술을 경험하여 다른 스마트 기기들에 대한 관심도가 높아지고 활용도가 높아 짐</p>
------------------------	---

기술 보급
이후 교육 및
사후관리 방안

1. 소상공인에게 기술 보급 이후 스마트 기술 교육 방안

① 현장교육: 설치기사가 사용자에게 기초교육 실시

- 회원가입, 웹/앱 휴대폰 설치, 복수 사용자등록, SNS 알림 테스트, 화재알림 카메라 샷 설명, 휴대폰으로 상점내부 보는 법, WiFi 등록하는법, 화재감지기 작동 시간 설정방법(매장 닫는 시간, 공휴일 등)

② 온라인교육: 동영상으로 사용법 교육

- 회원가입/탈퇴, 웹/앱 휴대폰 설치, 복수 사용자등록, SNS 알림, 화재알림 카메라 샷 설명, 휴대폰으로 상점내부 보는 법, WiFi 등록하는법, 화재감지기 작동 시간 설정방법(매장 닫는 시간, 공휴일 등)

2. 소상공인에게 기술 보급 이후 사후관리(유지보수) 방안

① 무료기간: 2년

- 화재감지기 정상 작동여부 정기적 모니터링 후 사전 장애처리
- 고객 AS 요청시 1차 원격조치, 2차 현장출동 조치

② 유료기간: 2년 후

- 화재감지기 정상 작동여부 정기적 모니터링 후 사전 장애처리
- 고객 AS 요청시 1차 원격조치, 2차 현장출동 조치
- 현장 출동시 출장비 및 재료비 별도

배리어-프리
기술 특징
(사회문제해결기술
인 경우 작성)

1. 해당 기술의 ‘배리어-프리’ 요소 및 편의기능
2. 지능정보제품의 설계지침 준수 여부 및 해당내용에 대해 간략히 작성

구분	준수여부	해당 내용
제 8조		해 당 사 항 없음
제 9조		해 당 사 항 없음
제 10조		해 당 사 항 없음
제 11조		해 당 사 항 없음
제 12조		해 당 사 항 없음
제 13조		해 당 사 항 없음
제 14조		해 당 사 항 없음
제 15조		해 당 사 항 없음

보급추진전략
및 수행일정

1. 지역별 보급 계획, 사업 관계자간 협조 및 지원체계 구축 방안 등

- 본사, 6대 광역시, 제주시등 총 7개 지점 운영
- 전국 유통망을 가지고 있는 회사로서 그간의 경험과 노하우로 지역에 차질없이 보급 가능하며 자체 고객지원센터를 운영하고 있어 제품의 문의 및 AS에 대하여 확실한 서비스를 지원하고 있으며 다년간 경험을 가진 영업사원이 사업자간의 업무 협조 및 지원을 최우선으로 실행하고 있음

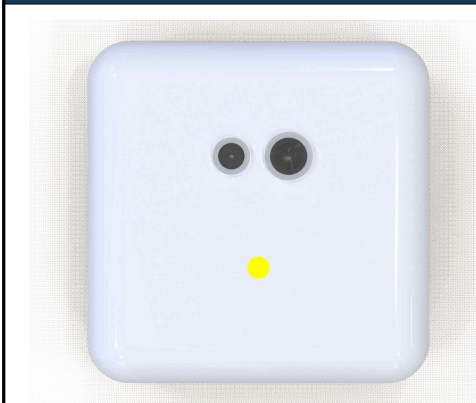
2. 30일 기준 최대 보급 가능 대수 및 수행일정

- 월 100대 공급가능
- 수행일정

구분	1주	2주	3주	4주	5주	6주
수요기업 협약						
납품 준비						
제품 설치						
컨텐츠 등록						
S/W 설정						
작동 테스트						
유지보수						

기술 제품사진

AI 화재예방 및 통보시스템



● 정면

AI 화재예방 및 통보시스템



● 좌측

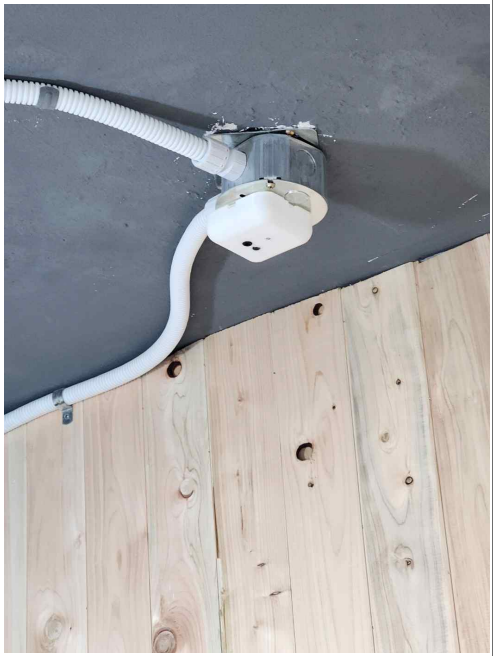
기술보급사례

AI 화재예방 및 통보시스템



● 식당 주방 천장에 설치

AI 화재예방 및 통보시스템



● 식당 주방 천장에 설치(확대 사진)

AI 화재예방 및 통보시스템



● 사무실 천장에 설치

AI 화재예방 및 통보시스템



● 사무실 천장에 설치(확대 사진)