

5G 핵심부품 및 융합제품 개발사업 출연 동의안



구 미 시

5G 핵심부품 및 융합제품 개발사업 출연 동의안

의 안 번 호	
------------	--

제출연월일 : 2020. . .

제 출 자 : 구 미 시 장

1. 제안이유

가. 5G 융합제품에 내장되는 5G 핵심부품(5G RF 부품: 데이터 송수신 안테나)은 대부분 외산에 의존하고 있으며, 5G 핵심부품은 초고속·초연결(다중연결)·광대역 등 5G 통신을 가능하게 하는 데 필수적 요소

나. 이에 5G 핵심부품 개발과 국산화 추진을 위해 2021회계연도 구미시 세출예산에 반영하고자하는 (재)구미전자정보기술원 출자·출연 여부에 대하여 지방재정법 제18조 제3항에 의거 미리 동의를 구하고자 함.

2. 주요내용

가. 출연 개요

(1) 출연기관 : (재)구미전자정보기술원

(2) 출연금액 : 금500,000천원(도비 250,000천원, 시비 250,000천원)

※ 3차년도 소요예산 중 지방비 매칭 금액

(3) 사업내용 : 5G 핵심부품 연구개발, 국산화를 통한 융합제품 개발

나. 주요 사업

(1) 사업명 : 5G 핵심부품 및 융합제품 개발사업

(2) 사업기간 : 2019. 4월 ~ 2021. 12월(2년9개월)

(3) 사업위치 : 구미대로 350-27 (금오테크노밸리 모바일융합기술센터)

(4) 총사업비 : 100억원 [국비90, 도비5, 시비5]

- 연도별 소요예산

(단위 : 억원)

구 분	사업비	연차별 투자계획		
		'19년	'20년	'21년
계	100	30	35	35
국 비	90	30	30	30
도 비	5	-	2.5	2.5
시 비	5	-	2.5	2.5

(5) 추진주체 : 과학기술정보통신부, 경상북도, 구미시

(6) 주관기관 : 한국전자기술연구원(KETI)

(7) 수행기관 : (재)구미전자정보기술원

(8) 참여기관 : 연구기관 3개소 및 지역기업 6개社 컨소시엄

구 분	기관/기업명	개발내용
5G RF 부품	한국전자기술연구원	5G RF 부품 설계 및 개발
	한국전자통신연구원	5G RF 부품 공정 기술 개발
	구미전자정보기술원	5G 안테나 설계 및 RF 부품 성능 검증
	LS엠트론	5G 안테나 개발
5G 융합제품	가온미디어(주)	데이터 전용 라우터 개발
	(주)선테크	산업안전 스마트헬멧 개발
	(주)포인드	드론기반의 안전진단용 인공지능기술 개발
	다운(주)	스마트공장 위험상황 감지 디바이스 개발
	(주)와이즈드림	스마트시티를 위한 지능형 CCTV 시스템 개발

(9) 사업내용

- (핵심부품) 28/38GHz 5G향 화합물 반도체 기반 전력증폭기/저잡음 증폭기/위상변환기 등과 5G 배열 안테나 및 패키징 공정기술 개발
- (장비 및 디바이스) 28/38GHz Small Cell 용 고출력 모듈 및 5G 핵심부품 검증을 위한 초고주파 RF 송수신 모듈 및 하드웨어 플랫폼 개발, 5G 부품 측정기술 개발
- (융합제품과 서비스) 5G 융합 기반의 재난안전시스템, 스마트공장 시스템, 산업안전시스템, 스마트시티 분야의 CCTV 시스템 개발

(10) 추진현황 및 향후계획

- 2018. 8. : 5G융합산업 육성 예산 반영 건의
- 2018. 8. : 5G 연구개발과제 예산 배정
- 2018. 10. : '19년 신규 R&D 기획 논의 및 RFP 제안서 도출
- 2018. 12. : 과제 세부기획 및 컨소시엄 구성
- 2019. 3. : 수행기관 선정 평가 및 사업자 선정
- 2019. 4. : 사업협약 및 추진
- 2019. 12. : 28/38GHz(밀리미터웨이브) 5G향 화합물 반도체 기반 전력증폭기/저잡음증폭기/위상변환기 및 5G 배열 안테나와 5G융합제품 연구·설계
- 2020. 12. : 28/38GHz 5G향 RF 송수신모듈 및 하드웨어 플랫폼(CPE) 시제품 개발, 5G 부품 측정 검증 및 5G 융합제품 시제품 제작

- 2021. 12. : 28/38GHz 5G향 RF 송수신모듈 및 하드웨어 플랫폼(CPE)의 정합 및 회로설계 고도화 개발, 5G 융합제품과 서비스의 고도화/실환경 구축과 검증

다. 출연의 필요성

- (1) 5G 핵심부품은 외산 의존도가 높고, 현재 대기업(삼성, LG) 중심으로 공급되어 중소기업의 수급까지는 향후 1~2년 예상
- (2) 연구기관을 통하여 5G 핵심부품의 국산화가 절실하며, 5G 핵심부품의 원천기술 개발을 통한 5G 핵심부품을 중소기업에 안정적인 공급을 함으로써 타 지역대비 구미 지역기업의 융합 제품 개발 선도

3. 참고사항

가. 관계법령

- (1) 「지방재정법」 제18조
- (2) 「정보통신산업 진흥법」 제7조
- (3) 「정보통신 진흥 및 융합 활성화 등에 관한 특별법」 제32조
- (4) 「지방자치단체 출자·출연 기관의 운영에 관한 법률」 제20조
- (5) 「구미전자정보기술원 관리 및 운영지원에 관한 조례」 제3조

나. 예산조치 : 2021년도 예산편성

다. 합 의 : 해당사항 없음

관계법령

□ 「지방재정법」

제18조(출자 또는 출연의 제한) ① 지방자치단체는 법령에 근거가 있는 경우에만 출자를 할 수 있다.

② 지방자치단체는 법령에 근거가 있는 경우와 제17조제2항의 공공기관에 대하여 조례에 근거가 있는 경우에만 출연을 할 수 있다.

③ 지방자치단체가 출자 또는 출연을 하려면 미리 해당 지방의회의 의결을 얻어야 한다.

□ 「정보통신산업 진흥법」

제7조(정보통신기술진흥 시행계획) ① 과학기술정보통신부장관은 정보통신기술의 진흥을 위하여 진흥계획에 따라 다음 각 호의 사항이 포함된 정보통신기술진흥 시행계획을 매년 수립·시행하여야 한다.

1. 정보통신기술 수준의 조사, 개발된 정보통신기술의 평가 및 활용에 관한 사항
2. 정보통신기술 관련 정보의 원활한 유통에 관한 사항
3. 정보통신기술의 연구개발 및 다른 기술과의 결합 및 융합

촉진에 관한 사항

4. 정보통신기술의 협력, 지도 및 이전에 관한 사항

5. 정보통신기술에 관한 산학협동 촉진에 관한 사항

6. 전문인력의 양성 및 수급에 관한 사항

7. 정보통신기술의 표준화 및 새로운 정보통신기술의 채택에
관한 사항

8. 정보통신기술을 연구하는 기관 또는 단체의 육성에 관한 사항

9. 정보통신기술의 국제협력에 관한 사항

10. 그 밖에 정보통신기술의 진흥을 위하여 필요한 사항

□ 「정보통신 진흥 및 융합 활성화 등에 관한 특별법」

제32조(정보통신융합등 기술·서비스 개발 등의 지원) ① 과학

기술정보통신부장관은 다른 산업 및 서비스 등에 정보통신의
접목을 통하여 생산성과 가치를 높일 수 있도록 노력하여야 한다.

② 과학기술정보통신부장관은 정보통신융합등 기술·서비스의
개발을 촉진하기 위하여 다음 각 호의 사업을 추진할 수 있다.

1. 정보통신융합등 기술·서비스 관련 연구개발 사업

2. 제1호에 따라 추진되는 과제에 대한 기획·평가·관리

3. 국가·지방자치단체, 대학·정부출연연구기관, 민간 등이 보유한
정보통신융합등 기술의 거래 등 기술이전을 위한 중개·알선 지원

4. 정보통신융합등 기술에 대한 평가 및 평가 기법의 개발·보급
5. 정보통신융합등 기술의 기술이전·사업화에 관한 통계조사·연구 등 관련 정보의 수집·분석·제공
6. 정보통신융합등 기술의 기술이전 후 상용화 연구개발 지원
7. 정보통신융합등 기술의 기술사업화 전문인력 양성
8. 정보통신융합등 기술의 기술거래·사업화 촉진을 위한 정보시스템 구축·활용
9. 지식재산권 등 정보통신융합등 기술 관련 연구성과물의 관리·홍보·활용
10. 정보통신융합등 기술·서비스의 수준조사 등 정책연구 사업
11. 정보통신융합등 기술·서비스 관련 시범사업
12. 그 밖에 정보통신기술진흥을 위하여 필요한 사업

③ 과학기술정보통신부장관은 제2항 각 호의 사업을 추진하기 위하여 법인인 전담기관을 설립하거나 법인·단체에 위탁·운영할 수 있으며, 필요한 비용의 전부 또는 일부를 예산의 범위에서 출연 또는 보조할 수 있다.

□ 「지방자치단체 출자·출연 기관의 운영에 관한 법률」

제20조 (재정 지원) ① 지방자치단체는 제4조제1항 각 호의 사업을

위하여 필요하다고 인정되는 경우에는 해당 출자·출연 기관에 출자금·출연금 또는 보조금을 교부할 수 있다.

② 제1항에도 불구하고 제24조에 해당하거나 해당할 것으로 예상되는 출자·출연 기관에 대해서는 재정 지원을 할 수 없다.

③ 출자금·출연금 또는 보조금의 교부·관리 등에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

□ 「구미전자정보기술원 관리 및 운영지원에 관한 조례」

제3조 (재원의 조달) ① 기술원의 필요한 자금은 다음 각 호에 따라 조달한다.

1. 중앙정부의 출연금 및 보조금
 2. 지방자치단체의 출연금 및 보조금
 3. 대학, 연구소, 금융기관 및 기업 등의 출연재산
 4. 그 밖에 자산 운용 및 사업수행으로 발생하는 수익금 등
- ② 시장은 기술원의 운영 및 사업에 필요한 재원을 예산의 범위 내에서 출연·보조할 수 있다.

소관 실 · 과		신산업정책과
입 안 자	과 장	김창열
	담 당	채창수
	담 당 자	이선영 (480-6173)