

## 미래해양도시 부산의 신산업 혁신성장 생태계 조성사업 - 부산 지역정보수집시스템 핵심부품(광학탐재체) 개발 - 참여기업 선정 공고

대통령직속 국가균형발전위원회 및 부산광역시 지원 『지역발전투자협약 시범사업(미래해양도시 부산의 신산업 혁신성장 생태계 조성)』으로 추진중인 “부산 지역정보수집시스템 및 핵심부품 개발”에 참여하여 연구를 수행할 역량있는 기업을 선정코자 아래와 같이 공모하오니 관심있는 기업의 많은 참여 바랍니다.

2020년 12월 01일  
(재)부산테크노파크 원장

### 1. 사업개요

#### □ 총괄사업 개요

- 사업명 : 지역발전투자협약 시범사업

[미래해양도시 부산의 신산업 혁신성장 생태계 조성]

- 지원부처 : 대통령직속 국가균형발전위원회, 국토교통부(간사)
- 참여부처 : 산업통상자원부(주관), 과학기술정보통신부/해양수산부/중소벤처기업부(협조)
- 지원지자체 : 부산광역시
- 사업기간/사업비 : 2019.9 ~ 2021.12 / 182억원
- 사업목적 : 부산 동삼혁신지구를 기반으로, 이전 공공기관 보유 첨단기술과 연계한 지역 전통 해양산업의 기술혁신, 혁신기업 육성과 혁신인재 양성 지원을 통해 해양신산업 혁신성장 생태계 조성에 기여

※ 해양신산업? 전통 해양산업과 4차 산업혁명 기술 등 첨단기술이 융합하여 새로운 부가가치를 창출하는 미래지향형 해양분야 신산업을 통칭

## □ 사업내용

- 스마트해양서비스 등 해양-ICT기반의 지역특화 서비스 육성을 위해 해양관측 및 해양공간의 유효 데이터 수집 기반 확보
- 해양도시의 특성 및 해양공간의 지리적, 환경적 특수성에 부합하는 광역 정보수집시스템인 "부산 지역정보수집시스템"을 개발하고, 이를 활용한 스마트 해양서비스 등 관련 첨단 기술 및 서비스 모델을 선점
- "부산 지역정보수집시스템"의 예비/상세설계 내역을 토대로 시스템 개발, 제작 및 관련 핵심부품 기술 개발에 참여할 기업을 선정하여, 부산지역 산학연관 혁신주체와의 협력 연구를 추진

## 2. 세부 연구내용

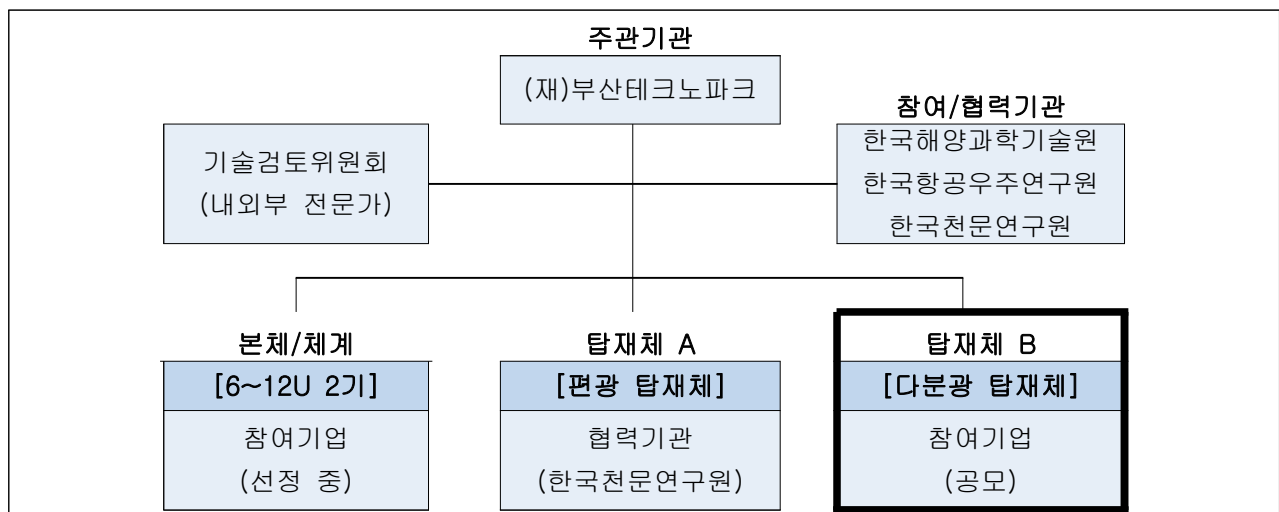
### □ 과제 개요

연구과제명	부산 지역정보수집시스템 핵심부품(광학탐재체) 개발			
지원규모	1건 (기업 단독 또는 기업체 간 컨소시엄)			
연구기간	과제 선정 후 협약체결일로부터 2021년 12월 31일까지			
사업비 ※ 전액 현금	주관사 구분	정부출연금	민간부담금(비율)	합계
	중소기업	7억원	0.7억원 (10%)	7.7억원
	대기업	7억원	1.4억원 (20%)	8.4억원
참여기업 선정방법	전국 공모			

※ 연구기간 및 연구비는 중앙부처/부산광역시와의 사업 협약, 평가결과 등에 따라 변경될 수 있음

※ 연구개발 사업비는 수탁사업의 연차별 사업비 사용계획에 의거 2회 이상 분할 지급함

### □ 사업 추진체계



### 3. 신청자격

#### □ 신청자격 일반사항

- 사업공고 개시일(2020.12.01.) 기준 정상적 활동을 영위중인 대한민국 기업
  - 기업체 단독 또는 2개 이내 기업의 컨소시엄
  - 단독 또는 컨소시엄 형태 모두 1개 사 이상의 기업 본사가 부산광역시 내에 소재하여야 함
  - 컨소시엄 형태 참여 시 기업 간 상호연계성 및 역할분담을 명확히 하여야 함
- 참여제한 사항
  - 국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정에 의거 참여제한에 해당하지 않는 기업 및 연구책임자(사업 공고 개시일 기준)
  - 참여기업, 기업의 대표자, 연구책임자가 아래의 어느 하나에 해당하는 경우는 참여 불가

- 기업의 부도
  - 세무당국에 의하여 국세, 지방세 등의 체납처분을 받은 경우
  - 민사집행법에 의하여 채무불이행자명부에 등재되거나, 은행연합회 등 신용정보집중기관에 채무불이행자로 등록된 경우
  - 파산·회생절차·개인회생절차의 개시 신청이 이루어진 경우(단, 법원의 인가를 받은 회생계획 또는 변제계획에 따른 채무변제를 정상적으로 이행하고 있는 경우는 예외로 함)
  - 최근 2년 결산 재무제표상 부채비율이 연속 500% 이상인 기업 또는 유동비율이 연속 50% 이하인 기업(단, 기업신용평점 70점 이상이거나, 신용평가등급 'BBB' 이상인 경우)
  - 자본전액잠식
  - 외부감사 기업의 경우 최근년도 감사의견이 “의견거절” 또는 “부적정” 인 경우
- ※ 결산재무제표 확인 결과 부채비율, 유동비율 등이 지원 대상 제외 사유에 해당할 경우, 평가 결과와 관계없이 지원이 제외될 수 있음

#### □ 보유 기술 및 유사 실적사항

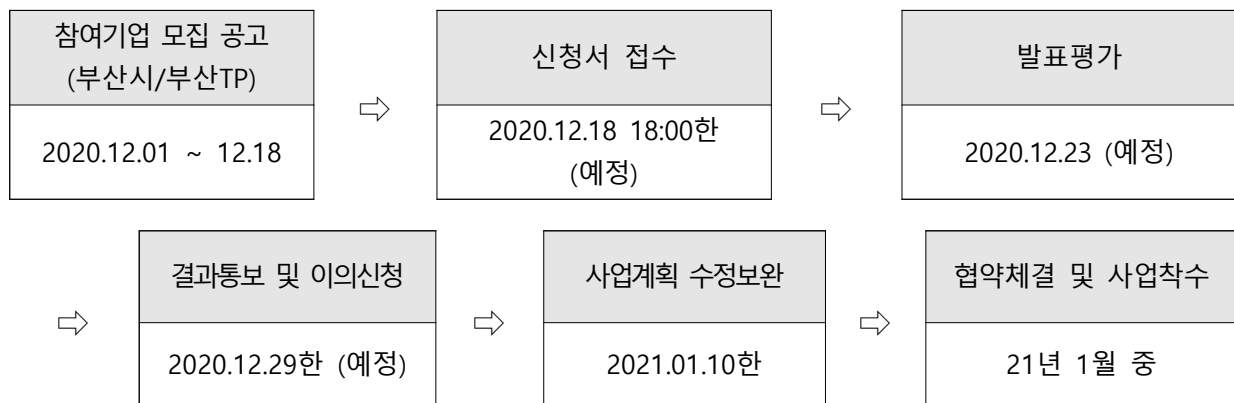
- 본 연구과제를 안정적으로 수행할 수 있는 전문성을 갖추었다고 판단할 수 있는 대한민국 기업체 및 소속 연구책임자
  - 위성 광학탐재체 설계, 분석(모델링 & 시뮬레이션 포함), 조립/정렬, 성능시험 및 궤도상 검보정 등에 관한 연구수행 역량을 보유한 기업
  - 신청기업은 이와 관련한 보유 기술, 연구이력, 유사 실적 등을 객관적 자료를 바탕으로 설명 및 입증하여야 함

## □ 유의사항

- 코로나 19 확산방지를 위하여 사전공고 및 사업설명회를 생략함
- 최종 선정기업은 아래의 사항을 이행하여야 함
  - 주관기관 및 공동 수행기관/기업과의 협업을 위하여 동삼혁신지구 내 “부산 해양신산업 오픈플랫폼”에 핵심 연구인력이 상주하여야 함
  - 참여기업은 주관기관, 탑재체 개발 담당기관/기업 등과 상호 신의를 바탕으로 한 협조적 관계를 유지하여 사업의 성과도출에 노력하여야 함
  - 본 연구의 사업비는 국고보조금통합관리시스템(E-나라도움)을 통하여 집행, 관리하여야 하며, 협약 및 민간부담금 납입 확인 후 정부출연금을 교부하고, 향후 지정 회계법인을 통하여 사후 정산함

## 4. 신청 및 평가 절차

### □ 신청 및 선정평가 절차



※ 상기 일정은 상황에 따라 변동될 수 있음

## □ 신청방법

- 접수기간 : 본 공고 접수마감일 18:00한, 지정시간 이후 신청은 불인정
- 제출방법 : 온라인 및 오프라인(출력물 각 10부) 제출
- 제 출 처
  - 온라인 : 부산 해양신산업 오픈플랫폼 홈페이지([www.bsnewocean.or.kr](http://www.bsnewocean.or.kr))  
☞ 프로그램 참여하기 메뉴 → 지원사업 신청
  - 오프라인 : (재)부산테크노파크 스마트해양기술단 해양물류산업센터  
[소재지 : 부산광역시 영도구 해양로 435-1]

○ 제출서류

- 사업계획서 전자파일(파일형식 : hwp) 및 출력물 10부
- 발표자료 전자파일(파일형식 : ppt) 및 출력물 10부
  - ※ 미제출 시 사업계획서로 발표평가 (발표시간 30분)
- 우대가점 증빙서류
- 기타 실적 및 기업현황 증빙서류 (사업계획서에 증빙자료 제출 표기)

※ 증빙서류 미제출 시 인정되지 않습니다.

※ 제출하는 서류가 사본인 경우에는 반드시 ‘사실과 상위 없음’을 확인·날인하여 제출하시기 바랍니다.

○ 발표평가 주의사항

- 발표평가 일정은 신청접수 마감 후 별도 통보하며, 소요시간은 1개 기업 당 발표 30분, 질의응답 30분 예정함
- 반드시 신청기업에 소속된 과제책임자가 발표하여야 함

※ 해당기업 소속여부 및 신분 확인을 위한 4대보험 가입증명, 신분증 등 당일 필참

## 5. 최종성과물(안)

### □ 연구개발 최종성과물

- 연구개발결과 최종보고서 1식 (제본 30부)
  - 연구결과 요약서, 임무탑재체 개발결과 1식, 시스템 개발 과정 및 기술에 관한 상세 결과, 전처리(복사보정, 기하보정 등)을 위한 알고리즘 기술문서 및 시제품 소스코드, 총괄 성과분석 등을 포함
- 부산 지역정보수집시스템 임무탑재체 제작물 1기
  - ※ 개발 상세사양은 붙임 참조
- 개발 성과물의 3D 이미지 1식
- 부산 지역정보수집시스템 임무탑재체 실물모형(1:1) 1식

### □ 산업재산권 등

- 본 연구의 결과를 바탕으로 한 특허출원 1건 이상
  - 단, 반드시 주관기관과의 공동 출원형태로 진행하여야 함

## 6. 평가기준

### □ 주요 평가항목 및 지표(안)

평가항목	세부항목	주요 평가지표	배점
사업 수행계획 (30)	수행계획의 우수성	<ul style="list-style-type: none"> <li>과업내용에 대한 이해도 및 목표의식이 뚜렷한가?</li> <li>사업 수행계획이 충실하고, 수행역량이 우수한가?</li> <li>수행기관의 구성 및 추진체계가 적절한가?</li> </ul>	20
	합목적성	<ul style="list-style-type: none"> <li>사업의 목적, 취지와 부합되는가?</li> <li>사업비 및 인력 투입 계획이 개발목적에 부합되는가?</li> </ul>	10
기술성 (40)	기술개발 개요	<ul style="list-style-type: none"> <li>기술개발 내용은 질적으로 우수한가?</li> <li>측정 가능한 정량적인 목표와 방법을 제시하고 있는가?</li> <li>제시한 과제목표가 질적으로 우수한가?</li> <li>추진계획 및 추진내용은 적합하며 실현 가능한가?</li> </ul>	25
	개발 성과 및 파급효과	<ul style="list-style-type: none"> <li>기존 기술의 문제점 및 개선방향을 인식하고 있는가?</li> <li>제시된 최종결과물은 본 사업의 목적과 부합하는가?</li> <li>주요 성과는 지역산업 발전과 국가 균형발전에 기여할 수 있는가?</li> </ul>	15
수행역량 (30)	과거실적 및 개발역량	<ul style="list-style-type: none"> <li>과제수행을 위한 객관적 역량을 보유하고 있는가?</li> </ul>	15
	인력/장비 보유 현황	<ul style="list-style-type: none"> <li>기술개발을 위한 인적자원이 충분히 확보되었는가?</li> <li>기술개발에 필요한 주요 장비/시설 등을 보유하고 있는가?</li> </ul>	10
	충실도	<ul style="list-style-type: none"> <li>제안서는 충실히 작성되었는가?</li> </ul>	5
총점			100

### □ 우대가점 사항 ※ 본 공고 개시일(2020.12.01.) 기준

- ① 주관사 대표자가 만39세 이하인 청년기업(공동 대표인 경우 1인 이상) : 1점
- ② 기업 총 재직자 중 만 34세 이하 청년인력이 50% 이상(대표자 제외)인 기업 : 1점  
※ 재직자 기준 : 기업의 직접 고용형태로 4대 보험에 가입되어 6개월 이상 근무한 인력)
- ③ 부산광역시의 지역산업 및 지역경제 활성화에 기여한 기업 : 각 1점
  - 주관사가 부산광역시에 본사를 소재하고 1회 이상 지방세 납세 이력을 보유한 기업
  - 부산광역시와의 상호협력을 위한 업무협약 체결기업 또는 지역산업 유공 분야 부산광역시장 표창 수여 기업
  - 최근 2년 내 부산지역 내 신규채용을 2인 이상 달성한 기업

## 7. 유의사항

### □ 다음의 경우 지원 대상에서 제외될 수 있음

- ① 신청서류 제출기간 내에 제출대상서류를 제출하지 아니하였거나 제출양식을 준수하지 않은 경우
- ② 접수마감일 현재 기업 또는 대표자가
  - (ㄱ) 부도, 세무당국에 의하여 국세, 지방세 등의 체납처분을 받은 경우, 민사집행법에 의하여 채무불이행자명부에 등재되거나, 은행연합회 등 신용정보 집중기관에 채무불이행자로 등록된 경우
  - (ㄴ) 파산·회생절차·개인회생절차의 개시 신청이 이루어진 경우(단, 법원의 인가를 받은 회생계획 또는 변제계획에 따른 채무변제를 정상적으로 이행하고 있는 경우는 예외로 함)
- ③ 접수마감일 현재 대표자 또는 총괄책임자가 정부, 지자체 또는 공공기관 지원사업 전반에 참여 제한중인 법인 또는 개인(지방세, 국세체납 등)
- ④ 제출서류가 허위이거나 거짓인 경우
- ⑤ 신청과제와 동일 또는 유사한 과제로 정부(지방자치단체 및 정부사업대행기관 등)로부터 자금을 지원받아 과제를 수행하고 있거나 완료한 경우
- ⑥ 접수마감일 이후 지원제외 기준에 해당될 경우 선정을 취소할 수 있으며, 필요시 위원회 심의를 통하여 제외 여부를 심의할 수 있음

### □ 제출된 신청서류는 신청업체의 요청에 의해 임의로 추가 또는 보완될 수 없으며, 일체의 서류는 반환하지 않음

### □ 상기 공고 내용은 본 사업의 지원 부처 및 지자체의 사정에 따라 변경될 수 있음

## 8. 문의처

담당부서	(재)부산테크노파크 스마트해양기술단 해양물류산업센터		
주소지	부산광역시 영도구 해양로 435-1 3층 해양물류산업센터		
담당자	전화	팩스	이메일
배상수 선임	051-991-8416	051-991-8400	realbss@btp.or.kr

다분광 관측 임무 탑재체																										
시스템 성능	내용	비고																								
임무	부산권역 해양공간 및 지역현안 정보수집																									
임무궤도	고도 400~550km	태양동기궤도																								
크기	≤ 118×118×325mm	1기																								
임무수명	≥ 1년	LEOP 포함																								
무게 및 전력소모량	≤ 6kg, ≤ 15W																									
탑재체 세부사양	<div>– 다분광 탑재체 (가시광/근적외선)</div> <div>– 천리안해양관측위성 파장대역 반영</div> <div>– GSD ≤ 4m @ 475km (at nadir viewing)</div> <div>– Swath ≥ 19 km @ 475 km</div> <div>– Distortion ≤ 1.5% (over full FOV)</div> <div>– MTF ≥ 10%</div> <div>– SNR ≥ 250 (for specified radiance)</div> <div>※ 기준 Radiance 참고표</div> <table><tr><th>λ (nm)</th><th>L (W/m<sup>2</sup>/sr/μm)</th></tr><tr><td>385±15</td><td>93</td></tr><tr><td>412±10</td><td>100</td></tr><tr><td>443±10</td><td>93</td></tr><tr><td>490±10</td><td>72</td></tr><tr><td>510±15</td><td>65</td></tr><tr><td>555±10</td><td>55</td></tr><tr><td>617±15</td><td>53</td></tr><tr><td>680±5</td><td>27</td></tr><tr><td>710±15</td><td>28</td></tr><tr><td>745±10</td><td>18</td></tr><tr><td>865±20</td><td>12</td></tr></table> <div>– Polarization ≤ 1.5%</div>		λ (nm)	L (W/m <sup>2</sup> /sr/μm)	385±15	93	412±10	100	443±10	93	490±10	72	510±15	65	555±10	55	617±15	53	680±5	27	710±15	28	745±10	18	865±20	12
	λ (nm)	L (W/m <sup>2</sup> /sr/μm)																								
	385±15	93																								
	412±10	100																								
	443±10	93																								
	490±10	72																								
	510±15	65																								
	555±10	55																								
	617±15	53																								
	680±5	27																								
	710±15	28																								
	745±10	18																								
	865±20	12																								
	기타	궤도 상 복사 검·보정 방안 제시																								

※ 세부사양은 시스템 요구성능 상세분석 결과에 따라 연구개발 기간 중 발주처와 협의 하에 변경 가능