

Premium Report 제65호  
(2019. 12.)

# 해외건설을 활용한 정보통신공사사업 해외진출 확대 환경 조성

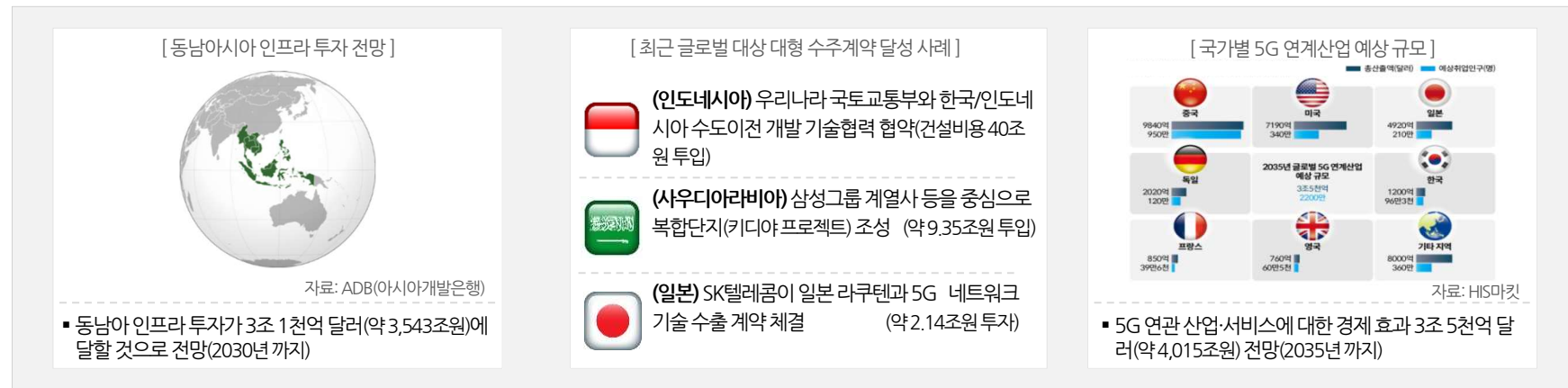
- 해외건설 협업산업과 비교를 중심으로 -

 **KICI** 한국정보통신산업연구원

작 성 자 : 도윤희 연구원

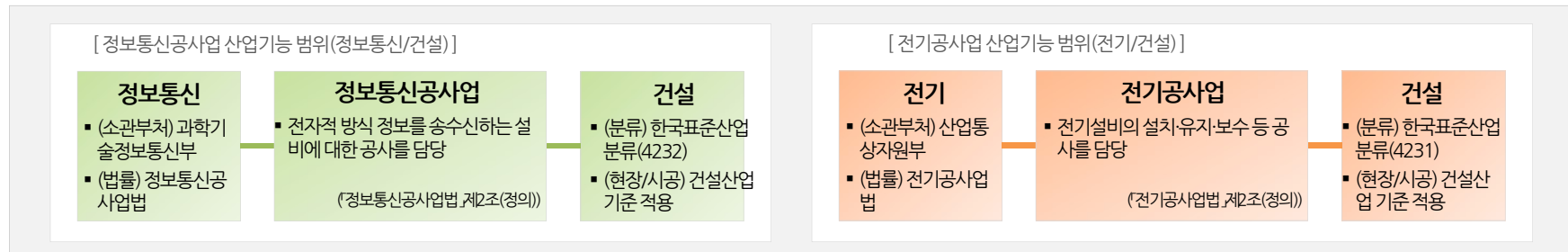
내용 문의 : T - (031) 231-3423 / E - [yunhee@kici.re.kr](mailto:yunhee@kici.re.kr)

- 세계 각국의 **스마트시티(Smart City) 구축경쟁을 중심으로** ICT환경 수용을 위한 인프라 구축 투자 확대
  - 최근 동남아 등을 중심으로 우리나라 건설, 정보통신, 엔지니어링 등의 우수 역량에 대한 글로벌 수요 증가 및 사업 수주 달성
  - ✓ 건설업을 필두로 유관·연관산업에 대한 글로벌 수요 증가 및 사업 수주 확대 기대감 상승
  - ※ 해외건설 전망에서도 글로벌 건설부문 시공물량 확대에 따른 기대감으로 해외건설업 실적이 지속적으로 늘어날 것으로 예상(해외건설협회, 2018)



- 건설업 하위산업인 정보통신공사업의 **해외진출 동반성장을 위한 개선 사항 정비** 필요성 증대
  - 건설업 연관 필수산업(해외건설 협업업종 기준)인 정보통신공사업의 **해외건설 활용, 시장 현황 진단 및 문제점 제시**
  - 정보통신공사업 해외건설분야 실적 제고를 위한 시장·정책 관점의 **개선방안 제안**
  - ※ 정보통신공사업은 '한국표준산업분류(4232)'에 따라 건설 하위산업으로 분류

- 정보통신공사업은 산업적 특성에 따라 **정보통신-건설산업 간, 밀접한 연관성**을 지님
  - 즉, 산업측면에서는 정보통신산업으로, 물리적인 (현장)시공측면에서는 건설업으로 분류되어 성격에 따라 각각의 산업 기준(법률, 기준 등)을 적용 받는 산업분야
  - ✓ 시공 중심 공사업 분야 중, 일부 특정 공사업이 이와 같은 이원(二元)적인 산업기준에 따라 시장이 기능하고 있음
    - ※ 대표적인 이원적 산업기준 적용/활용 공사업: 정보통신공사업(정보통신/건설), 전기공사업(전기/건설)



주: 한국표준산업분류표 → 건설업(F) - 전문직별공사업(42) - 전기및통신공사업(423) - 전기공사업(4231), 정보통신공사업(4232)

- 타 공사업(시공중심) 대비, 넓은 산업 범위(정보통신-건설) 활용을 통한 **다양한 분야의 실적창출** 가능
  - 이원화된 산업 특성에 따라, 산업 운용(범위, 기능 등) 측면에서 타 공사업 대비 산업영역 구분의 복잡성과 산업 간, 경쟁이 높은 반면, 산업별 시장/정책에 대한 포괄적인 활용 또한 가능
  - 해외진출 역시, 산업별 연관 해외사업의 참여·추진이 가능함에 따라 해당산업 해외진출 정보를 활용한 참여확대 가능

### 3

## 해외건설 유관·연관산업(협업산업) 및 동향

□ 건설업을 비롯한 정보통신공사업의 해외진출은 **시공 중심의 인력기반 진출**(수출)이 주를 이루고 있음에 따라 제조업부문 진출(수출)과는 **차별화된 프로세스를 통해 수주 달성**

- ▶ 해외건설은 완공건축물을 기준으로 종합건설, 전기공사, 엔지니어링, 환경공사 등과 협업하는 구조를 지님
- ▶ 건설부문 협업을 통한 공사(시공)에서 정보통신공사업의 **시공참여율은 5.98%\*** 수준을 보임

\* 국내 완공건축물 시공비 기준(공공건축물 유형별 공사비 분석, 조달청, 2018)



□ 최근 해외건설 부문에서 국토교통부를 중심으로 우리나라의 높은 ICT네트워크 인프라 기술 및 노하우에 대한 적극 참여·활용 수요가 높아짐에 따라 **정보통신공사업의 해외수요가 확대될 것으로 예상**

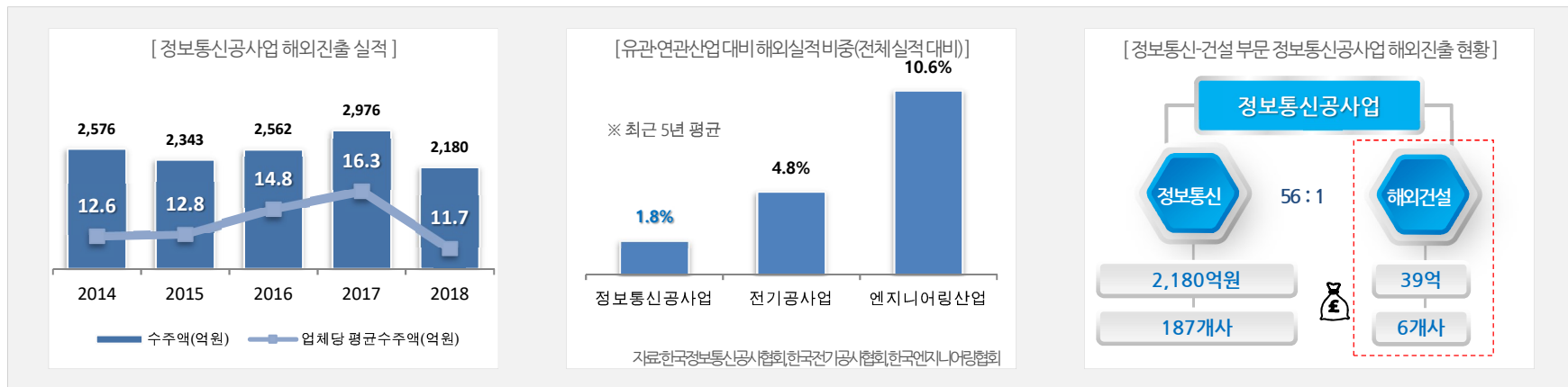
- ▶ 대·중소·스타트업 기업의 기술·상품·서비스 등을 패키지 형태로 하여 **해외 동반진출을 확대**하고, 이를 지원할 수 있는 **민·관 협력 체계를 구축·운영할 계획**

※ 스마트시티 해외진출 활성화 방안(관계부처 합동, 2019)

# 4

## 정보통신공사업 해외진출 현황

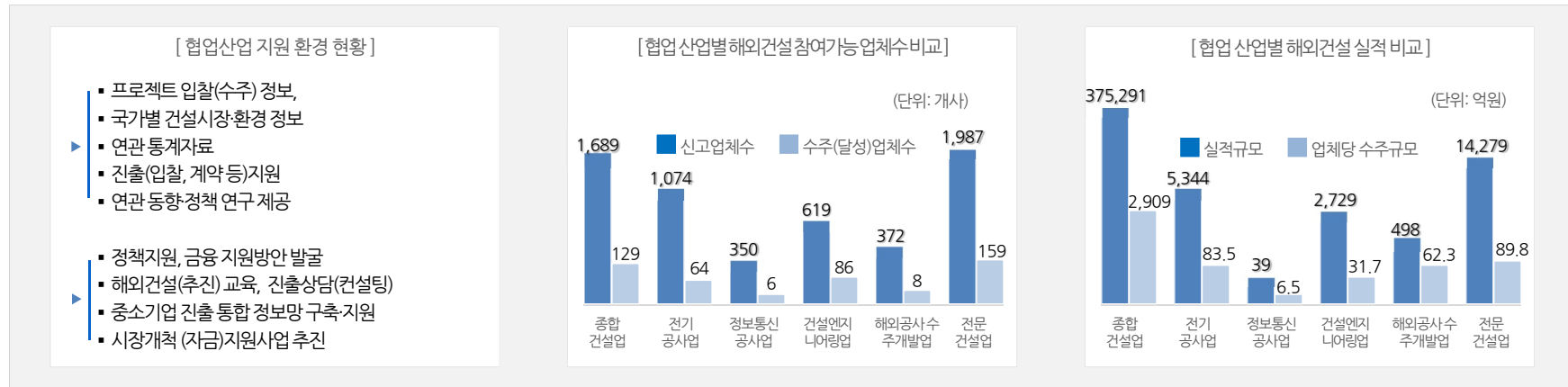
- 정보통신공사업의 건설부문(해외건설) 활용·참여 실적은 정보통신부문(산업기준) 해외실적 대비 현저히 낮은 실적을 보임
  - 해외건설의 필수적인 연관산업 자격에도 불구하고 342억 달러(40.6조)에 달하는 해외건설 시장의 0.01%에 불과한 약 39억원(330만불)의 진출 실적을 보임
    - ✓ 해외건설 참여업체(시공업체) 역시 6개사(1.3%)에 불과하여 비대칭적인 산업범위별(정보통신-건설) 연관 해외진출 환경을 보임
    - ※ 해외건설협회(2018) 통계자료
- 정보통신부문의 해외진출은 현재 아시아지역을 중심으로 정보보안 및 망설비 등 공종에 대한 진출이 주를 이루고 있으며 연평균 2,521억원의 해외실적을 달성
  - 해당 해외실적은 국내 전체실적 대비 1.5%(2018년 기준)를 차지하고 있으나 유관·연관산업(공사업) 대비 낮은 수준이며 산업 내, 대·중견기업이 해외진출 실적의 63.3%(10개사 실적, 진출업체수의 3.2%) 를 차지
  - ※ 정보통신공사업 해외진출 역량강화(2018)



# 5

## 정보통신공사업의 해외건설 참여 실적

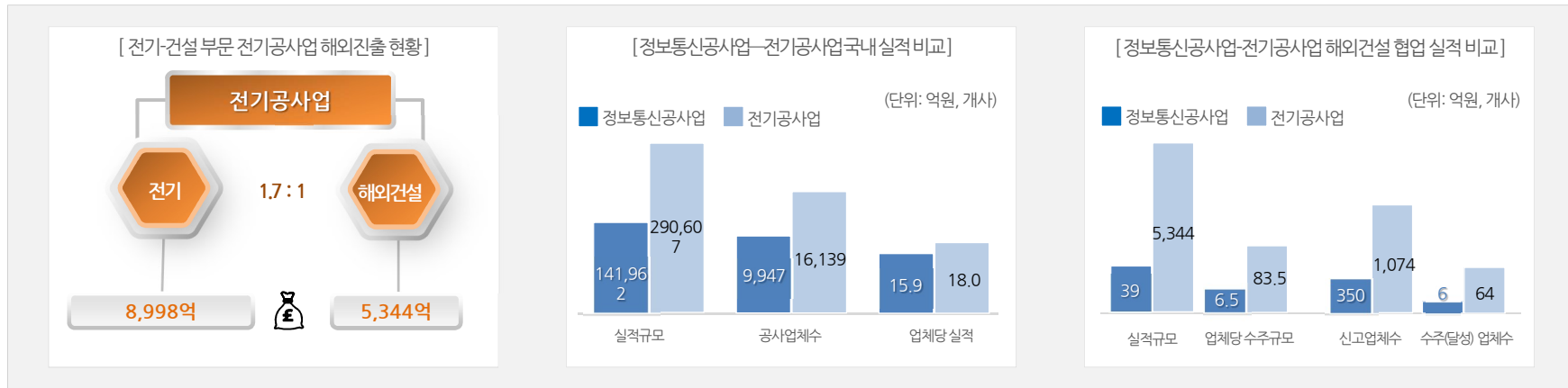
- 정보통신공사업은 해외건설 협업 산업 중, 정보통신공사업이 해당 조성환경(해외진출)에 대한 참여·활동이 가장 낮은 것으로 나타남
  - 직접적인 해외건설 참여 가능 정보통신공사업체가 350개사에 불과(해외건설업 참여(신고)업체 기준)
    - ※ 전기공사업 참여 가능업체 대비 1/3 수준(전기공사업: 1,074개사)
  - 최근 국토교통부에서는 해외건설부문의 활성화를 위하여 해외건설 협업산업의 동반진출 확대 및 해외건설 역량 확보를 위하여 해외 공사정보를 비롯한 다양한 부문의 해외진출 정책·환경을 지원
    - ✓ 해외건설 진출·참여 협업산업을 대상으로 입찰, 수주, 비용 등을 지원하고 있으며 해외 건설시장 환경 및 동향, 교육, 정책·연구지원, 금융, 상담(컨설팅) 등 지원환경 조성



# 6

## 정보통신공사업 해외진출 실적 진단(比 전기공사업)

- 전기공사업은 전기산업 부문 활용으로 8,998억원(2017년 기준)의 실적을 창출하고 있으며 **해외건설 참여·활용으로 약 5,344억원의 해외실적**을 달성
  - 두 산업간 해외 수주, (현장)공사/시공 등 진출프로세스가 상당부분에서 동일·유사한 (해외)시장 환경을 조성하고 있음에도 불구하고 매우 상이한 해외건설부문 진출실적을 보임
  - 전기공사업은 해외건설 적극참여를 통해 해외건설 지원환경 및 정보를 활용함으로써 공사참여(원청/하청), 수주확대, 대규모 해외 건설 프로젝트 협업 등을 달성(전기공사업 해외진출 활성화를 위한 지원기반 구축 연구, 한국전기공사협회, 2013)
  - ✓ 전기공사업의 해외건설실적은 정보통신공사업의 해외건설협업 실적 대비 131배, 공사참여 11배, 평균수주규모 13배 높은수준으로 나타남
    - ※ 국내의 경우 정보통신공사업 대비, 실적 2배, 공사업체수 1.6배, 평균실적(업체당) 1.1배 수준



## 정보통신공사업 해외건설 활용 및 실적 확대(전망)

□ 수동적인 해외진출 활동에서 벗어나 **산업(규모) 및 경쟁력에 부합하는 정보통신공사업 해외진출 환경** 조성

➤ 동일한 해외건설 부문 협업산업\*인 전기공사업에 부합하는 환경 조성으로 정보통신공사업 해외진출 3,475억원\*\* 달성

✓ 정보통신공사업은 1)중소기업 중심의 산업 구성원 특성, 2)높은 하도급 공사 수주 비율 3)해외진출 관련 공유·제공 정보 부족 4)시공특성에 따른 해외진출 프로그램(제조업 기반) 활용 어려움, 5)자사의 낮은 해외경쟁력 평가에 따른 소극적 활동 등이 저조한 해외진출의 원인으로 작용(정보통신공사업 해외진출 역량강화, 2018)

\* 해외건설 협업산업, 이원적 산업기준 적용 공사업, 유사·동일 해외진출 프로세스 보유 산업 등

\*\* 1. 정보통신공사업 해외실적(정보통신(2,180억원)-해외건설(1,295억원, 전망치)) 합계

2. 전기-정보통신 해당산업 부문 해외진출 실적 규모 적용(전기공사업(8,998억원)-정보통신공사업(2,180억원), 전기공사업 대비 24.2% 수준)

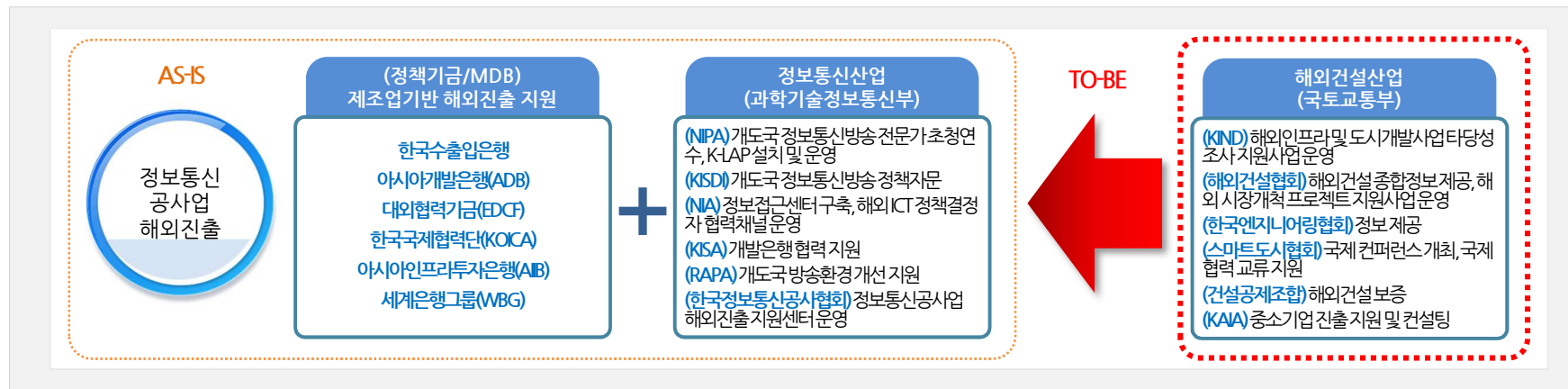


□ 정보통신 부문과 더불어 해외건설 시장을 인식\*하고 해당부문에 대한 해외진출 확대와 진출성과 제고를 위한 **분야별 특화 해외진출 전략 및 환경 조성**

➢ 정보통신 부문(정부주도)의 해외진출 지원 프로그램 및 확대정책 방안에만 중점\*\*을 두기보다는 정보통신공사업과 건설산업간 해외진출 시장을 연계하여 해외건설 지원 프로그램 및 정책 등을 적극적으로 활용

\* 정보통신공사업과 건설의 해외시장을 별개로 인식하고 있어 해외건설 활용 정책 발굴과 연관 활동이 현저히 부족한 상황

\*\* 정보통신공사업 해외진출은 제조업 중심의 진출 지원 정책에 대한 참여 확대 요구(수요)에 중점을 두고 있음



→ 정보통신공사업 **해외건설 부문 실적 제고를 위한 산업 구성원별 역할 정립 필요**

➢ 해외건설 부문 변화 환경에 부합하는 정보통신공사업 연관 기업(공사업체), 정부(과기부), 지원기관(협회, 조합, 연구원 등) 지원 활동 정립·추진방안 마련

## 정보통신공사업 해외건설 부문 활용 제고 방안(제안)

- 현저히 낮은 건설부문 해외진출 활용도 제고를 위하여 정보통신공사업 지원기관을 중심으로 **정보통신공사 업체의 능동적 참여를 유도**하고 **건설산업 해외진출 활성화 정책을 적극 활용할 수 있는 환경 조성**에 노력
  - 최근 국토교통부는 ICT 인프라 기반 스마트시티 산업을 중심으로 해외건설 활성화와 협업산업 동반성장을 위한 전방위적인 지원을 추진함에 따라 정보통신공사업의 해외건설 실적 제고를 위한 기회로 작용할 것으로 예상

### 스마트시티 해외진출 활성화 방안

한국형 스마트시티 해외진출 활성화를 위하여 ▲해외수주 금융지원 강화, ▲스마트시티 네트워크 구축, ▲대중소기업 동반진출 지원, ▲전방위 수주노력 강화 정책을 적극 추진예정으로 정보통신공사업 부문에서도 실적 창출을 위한 새로운 기회로 작용할 전망

비전

글로벌 시장의 Fast Mover, K-스마트시티

목표

1. 저성장 시대, 우리 경제의 혁신성장 동력 창출
2. 한국형 스마트시티 해외진출 모델 구축 및 확산

해외수주  
금융지원  
강화

스마트시티  
네트워크구  
축

대중소  
기업 동반  
진출 지원

전방위  
수주노력  
강화

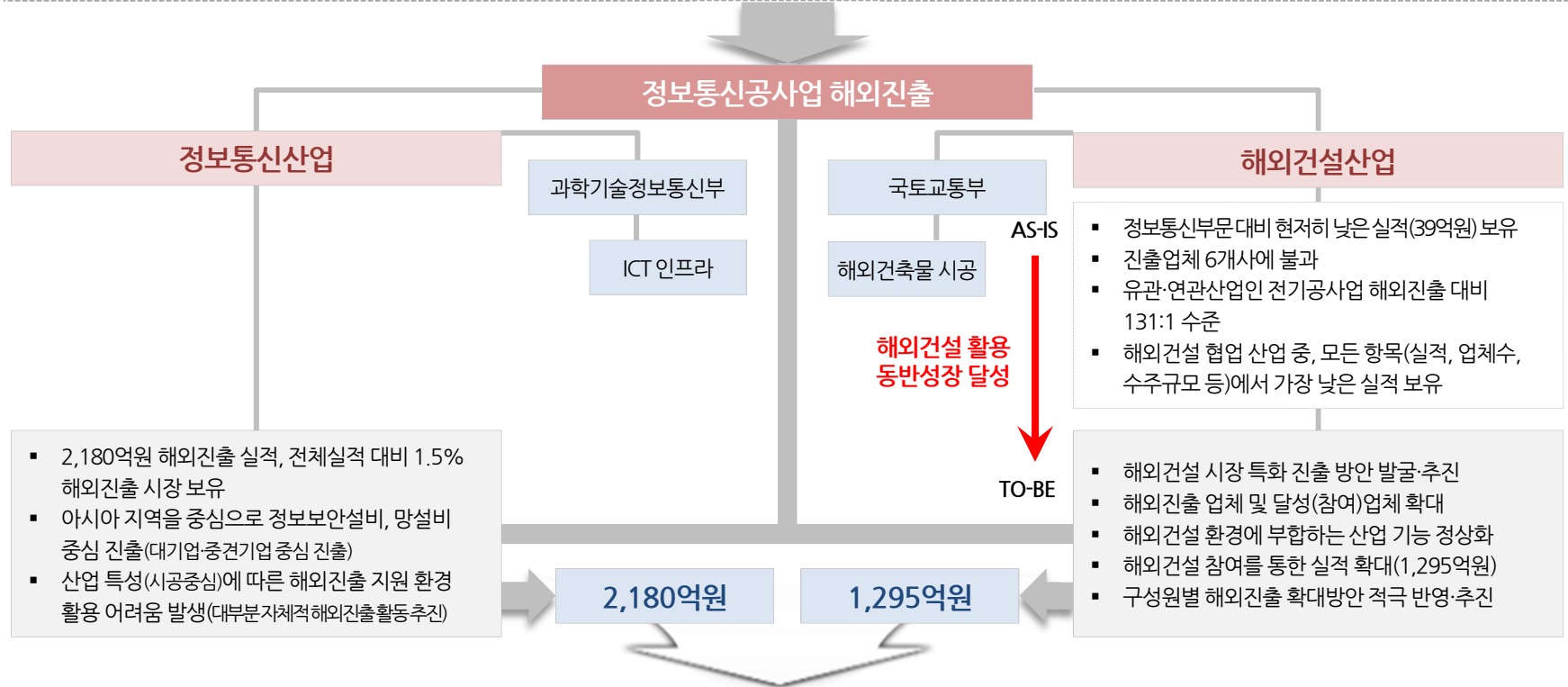
\* 자료 : 스마트시티 해외진출 활성화 방안, 관계부처합동, 2019

### 정보통신공사업 해외건설 활용 제고 활동 제안

공사업체	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 해외건설 분야(해외건설협회) 적극 참여</li> <li>▪ 관련 정보 수집 및 시장 활용</li> <li>▪ 진출 실적(경험) 축적</li> <li>▪ 해외건설 발주 물량 입찰활동 확대 등</li> </ul>
한국 정보통신 공사협회	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 해외건설업 참여(신고, 달성) 업체 확대</li> <li>▪ 해외건설 대상 정보통신공사업 부문 시공 확대를 위한 업역(수주) 확보</li> <li>▪ 해외건설 수주정보 및 참여방안 가이드(컨설팅) 지원</li> <li>▪ 활용 정책방안 홍보 및 해외건설협회와의 교류활동 확대 등</li> </ul>
과학기술 정보 통신부	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 정보통신공사업 해외진출 활성화를 위한 과기부-국토부 간 협업 지원</li> <li>▪ 해외진출 부문 업역 확보를 위한 시공 분리 권고 활동 확대</li> <li>▪ 정보통신공사업 시공 기술 및 전문성 홍보</li> <li>▪ 건설부문 해외진출 확대 정책 적극 참여 등</li> </ul>
관련기관	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 정보통신공사업 해외진출 활성화를 위한 정보통신-해외건설 구분 특화 연구 실적 확대 및 제공</li> <li>▪ 해외건설 활용 해외진출 정보 및 정책방안 생산</li> <li>▪ 해외건설 연계 정보통신공사업체사업비용 지원 확대(보증, 활동비 지원 등)</li> </ul>

# 종합

- 글로벌 스마트시티 경쟁 확대
- 글로벌 건설사업 국내 수주 확대
- 정보통신공사업 역량 수요 증가
- (중소기업) 동반성장 달성 추진



▲ 해외진출 실적 **60%** 성장 (2,180억원 → 3,475억원)

▲ 해외건설 수주(협업) 달성 공사업체 **167%** 성장 (6개 → 16개)

▲ 평균 수주규모 **211%** 성장 (6.5억원 → 20.2억원)