

도시 인프라 시장에 대한 지멘스의 전략적 접근과 그 시사점

홍원표 초빙부연구위원 wonpio@si.re.kr
서울연구원 전략연구센터



비록 인프라·도시 본부(IC본부)의 설립이 가장 쉽게 두드러지는 변화이기는 하나, 이것에 국한된 것은 전혀 아니다. 이번 지멘스의 전략적 조치들은 크게 IC본부의 설립, 글로벌 녹색도시지수(GCI), 도시총괄관리자제(CiAM)의 도입, 글로벌 지속가능개발센터(CSUD)의 설립 등으로 요약될 수 있다.



1990년대 이후로 국제 인프라 시장이 급속히 성장하고 있다. 1990년~2012년 사이에 중·저소득 국가에서 민간이 참여하는 인프라 시장 규모는 연평균 5.92억 달러에서 767.63억 달러로 약 130배 성장하였다(World Bank PPI Database). 이에 따라 세계 각국의 적지 않은 민간기업과 공공기업이 글로벌 인프라 시장에 신규로 진입하는 등 경쟁 또한 치열해지고 있다. 서울시도 예외는 아니어서, 지난 약 70년간의 인프라 구축 및 운영 경험을 바탕으로 우수 인프라 해외수출을 적극적으로 모색하고 있다.

이러한 와중에 2011년 9월 독일 글로벌 기업인 지멘스(Siemens)는 각 본부에 산재해 있던 일군의 사업부문을 재편하여 인프라·도시 본부(Infrastructure & Cities Sector, 이하 IC본부)를 설립하였다. 글로벌 기업 지멘스가 도시 인프라 시장을 목표로 해서 독립된 본부를 설치하게 된 것은 많은 사람들의 관심과 반향을 불러 일으켰다. 종전에 인프라 시장으로 통칭되는 것을 구태여 '도시' 인프라 시장이라고 구분하고 이 시장에 전략적으로 대응하기 위해 IC본부를 만들었다는 점은 매우 신선한 충격을 가져다주었다. 이러한 움직임이 다른 글로벌 기업에게 확산될지 판단하기에는 아직 시기 상조이나, 지멘스의 이러한 전략적 조치는 우수 인프라 해외진출을 모색하고 있는 서울시로서는 여러 가지로 흥미해 볼 만한 일이다.

이 글에서는 지멘스의 IC본부 설립을 포함한 일련의 신규 정책을 살펴보고 이것이 서울시에 어떠한 시사점을 주는지 살펴보고자 한다. 이를 위해 우선 주요한 변화가 어떠한 부분에서 일어났는지를 살펴보고 이를 근거로 이러한 변화를 관통하는 전략적 전환을 분석하고 마지막으로 서울시 도시 인프라의 해외진출에 어떠한 시사점을 주는지 살펴보고 하겠다.

1. 지멘스의 도시 인프라 분야 관련 신규 정책

비록 IC본부의 설립이 가장 쉽게 두드러지는 변화이기는 하나, 이것에 국한된 것은 전혀 아니다. 이번 지멘스의 전략적 조치들은 크게 IC본부의 설립, 글로벌 녹색도시지수(GCI), 도시총괄관리자제(CIAM)의 도입, 글로벌 지속가능개발센터(CSUD)의 설립 등으로 요약될 수 있다.

가. IC본부의 설립

2010년까지 지멘스는 산업 본부, 에너지 본부, 헬스케어 본부의 3개 본부 체제였으며, 이 외 크로스-섹터 비즈니스(Cross-sector Businesses)에서 IT솔루션과 금융서비스 사업을 일부 수행하였다. 그런데 2011년 9월 지멘스는 종전에 산업 본부(Industry Sector), 에너지 본부(Energy Sector) 산하에 편제되어 있던 빌딩테크놀로지, 철도시스템, 지능형 교통 및 운송시스템, 고압 및 저압 배전 시스템, 스마트그리드 등 부문을 묶어서 IC본부를 신설하였다(그림1 참조).

이로써 IC본부는 산업본부, 에너지본부, 건강본부, 금융서비스 본부와 더불어 독립된 사업부로서 자리 잡게 되었다. IC본부는 2012년 기준으로 167억 유로의 매출 규모이며, 이는 지멘스 총 매출 783억 유로의 19%에 해당한다.

IC본부의 사업부를 구체적으로 보면, 핵심사업은 교통, 전력그리드, 건물기술(OSRAM 조명은 사업부가 아니라 IC본부의 자회사로 편재됨)로 구성되어 있는데, 발전, 가스 등 에너지 본부를 그대로 두고 전력그리드 분야만 IC본부에 배치한 것에서 우리는 지멘스가 매우 세심한 안배를 했음을 알 수 있다. 또한 도시 인프라의 주요 분야 중 하나인 상하수도 IC본부에 편입시키지 않은 것이 다소 의아한 부분이었으나, 2013년 IC본부 소개 자료에서 물 사업부를 별도로 언급하는 것으로 보아 상하수도 부분이 사실상 IC본부로 사업에 포함 될 것으로 예상된다.

이와 별도로, 지멘스는 금융서비스의 역할을 강화하였다. 지멘스금융서비스(Siemens Financial Service, 이하 SFS)를 종전의 크로스-섹터 비즈니스의 일부사업부에서 본부 위상을 갖는 독립 사

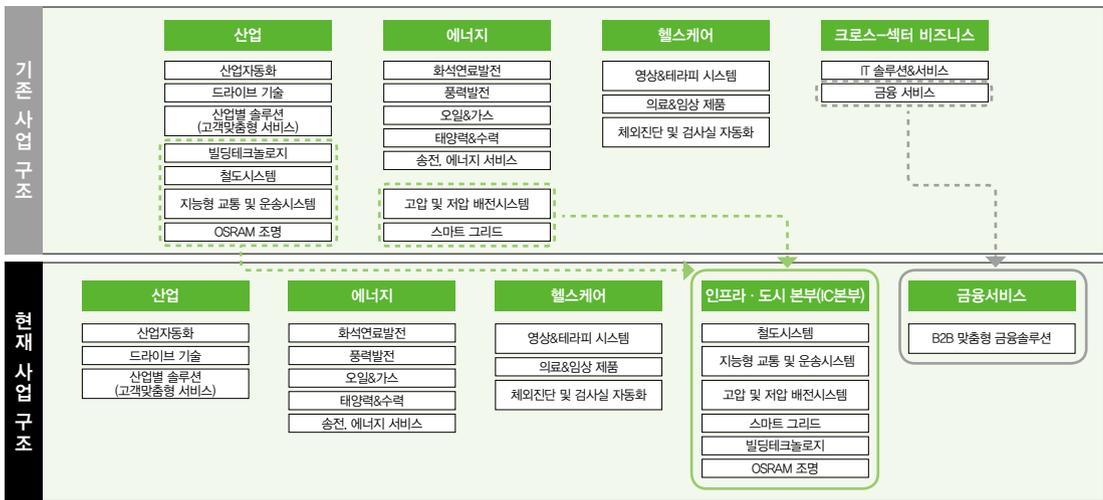


그림1 지멘스 사업구조 : 조직개편 전·후 비교

업부로 격상시켰다. 이를 통해 IC본부는 내부의 지멘스금융서비스 본부로부터 사업과 고객들을 위한 PF(Project Financing), 민관 재원협력, 상업 금융, 통화 관리, 보험 등의 금융 및 리스크 관리 솔루션을 직접 제공받을 수 있게 되었다.

나. 지멘스 녹색도시지수 연구

지멘스의 글로벌 녹색도시지수(Green City Index, 이하 GCI)는 EIU(Economist Intelligence Unit)가 지멘스의 후원 하에 2009년부터 개발한 지수로, 전 세계 130개 이상의 대도시를 대상으로 하여 각 도시의 환경 분야 실적을 지수로 평가한 것이다. 에너지와 이산화탄소, 토지이용 및 건물, 교통, 쓰레기, 물, 공중위생, 대기 질, 환경관리 등 8개 항목 분야에 대해 조사하였으며, 2012년 10월 현재 오세아니아를 제외한 모든 대륙의 주요도시들에 대한 분석 및 비교를 완료하였다.

2012년 이 GCI가 발표되자 뜨거운 관심을 받았다. 그 평가체계의 체계성과 객관성은 전문가들의 호평 속에 자주 인용되었고, 이에 더해 도시 간 순위를 제공함으로써 많은 도시정책가들의 관심을 불러일으켰다.

물론 GCI의 영향력은 단순히 연구결과에 그치는 것이 아니다. GCI 평가체계의 개발은 곧 녹색도시가 나아갈 방향을 간접적으로 정의하고 있다고 해도 과언이 아니다. 즉 녹색도시 발전방향의 의제를 선점할 뿐 만 아니라 각 분야별 성과를 달성하는 방법을 확보한 셈이다. 물론 지멘스는 측정하는 방법 뿐 아니라 실현하는 방법을 알고 있다.

다. 도시총괄관리자(CiAM)제 적극 도입

도시총괄관리자(City Account Manager, 이하 CiAM)란 도시고객에 대한 전담 창구로서 고객에 대하여 지멘스를 대표하는 조직이다. 도시정부는 도시 인프라 관련한 해결방안을 찾기 위해 이곳

저곳을 돌아다닐 필요 없이 지멘스의 CiAM에게 연락하면 모든 필요한 솔루션을 원스톱서비스(One-Stop Service)로 제공받을 수 있다.

사실 IC본부 설립 이전부터 CiAM은 있어 왔고 런던과 같은 사례에서 대단한 성공을 거두었기 때문에 IC본부의 설립과 함께 더욱 적극적으로 도입되었다. 2012년 현재 70명 이상의 도시총괄관리자(City Account Manager)와 14개 지역군에 대한 200명 이상의 지역총괄관리자(Regional Account Manager)를 운영하고 있다.

CiAM은 대개 발주이전 단계에서 해당 도시에 조사 및 기획관련 컨설팅을 제공하는 기능을 한다. 해당 도시가 직면하고 있는 문제점을 정의하고 그에 대한 해결방안의 열개까지도 제공할 수 있다. CiAM은 발주이전 단계까지만 관여하기 때문에 그 상업적 성격을 완화함으로써 고객의 거부감을 줄이는 부수적 효과도 있다.

CiAM은 고객밀착형 서비스를 편리하고 신속하게 제공하는 측면과 함께 사업기획단계에서 초기에 관여하는 유력한 수단이 되고 있다. 이를 통해 지멘스는 잠재고객을 더욱 잘 이해하고 경쟁자들보다 시장기회를 먼저 파악함과 동시에 인프라 구축 계획의 방향에 대해 영향을 미칠 수 있게 된다.

라. 글로벌 지속가능도시개발센터 설립

지멘스는 2011년 9월 IC본부를 설립하면서 전 세계에 글로벌 지속가능도시개발센터(Center For Sustainable Urban Development, 이하 CSUD)를 설치하는 계획을 발표하였다. 즉, 글로벌 CSUD를 영국 런던에 설치하고 대륙 차원의 CSUD를 미국 워싱턴D.C.(아메리카 대륙), 중국 상하이(아시아 대륙)에 설치한다는 계획이다.

이 중 런던의 글로벌 CSUD는 2012년 9월에 완공된 '더크리스탈(The Crystal)'이라는 첨단빌딩에 입주하였는데, 이 빌딩은 교육 및 지식공유의 장으



자료 : 지멘스 홈페이지

그림2 지멘스 글로벌 역량 강화 센터(Center for Competence)가 위치한 런던 '더크리스탈'의 전경

로서, 회의장소로서 지멘스 첨단기술의 구현체로서 역할을 할 것으로 예상된다.

언뜻 보기에 더크리스탈은 지멘스가 갖고 있는 첨단기술을 전시하는 거대한 쇼케이스같지만, 사실은 동런던 지구 재생 프로그램의 일부이다. 또한 지멘스와 런던시 간 협력의 성과물이기도 한데, 양자는 2007년부터 2025년까지 CO₂ 감축 60%를 달성하기 위하여 파트너십을 체결하고, 런던시의 인프라 전반에 대하여 지멘스의 제품 및 기술 적용을 통해 CO₂를 감축하는 노력을 전개하고 있다. 더크리스탈은 이러한 노력의 일환이기도 하다.

워싱턴D.C. 센터, 상하이 센터는 아직 구체적인 계획 발표가 없는 상황이지만 이들 도시와의 협력관계 진전에 따라 그 윤곽이 드러날 것으로 예상된다.

2. 지멘스의 도시 인프라 관련 전략적 전환

앞서 우리는 지멘스의 IC본부 설립과 더불어 취한 새로운 조치에 대해서 살펴보았는데, 이러한 조치에는 그 표면적인 변화 이외에도 몇 가지 중요한 전략적 전환이 자리하고 있다. 이를 대표하는 키워드를 제시하자면, 신흥국 대도시, 통합솔루션, 조기관여로 정리할 수 있겠다.

가. 신흥국 중·대도시 중심의 목표시장 설정

지멘스는 기존 메가시티 시장을 기반으로 하여 신흥국 중·대도시 시장을 주요 목표시장으로 선정하였다. 경제의 글로벌화와 도시화의 급속한 진행에 따라 중국, 인도, 브라질 등 신흥국 도시의 수요에 주목하는 것이다.

글로벌 기업인 지멘스가 가장 수요가 왕성한 지역을 목표시장으로 삼는 것은 당연해 보이는데, 지멘스의 주된 수입이 유럽시장임을 감안하면 대단히 공격적인 목표시장 설정이다. 2012년 기준으로 전체 수입원의 60%가 유럽(CIS, 아프리카, 중동 포함)에서 나왔으며, 아시아는 14%, 아메리카는 26%를 차지하였다. 지역별 시장을 묶는 방식에서 보듯이 지멘스는 세계시장을 유럽, 아시아, 아메리카로 구분하고 유럽 이외 지역인 아시아와 아메리카에 역량을 집중하는 것이다.

유럽연합의 출범에 따른 역내 투자 장벽의 약화, 구 소비에트연방 붕괴에 따른 CIS국가들의 유럽연합에의 편입 등 요인과 지리적 인접성 및 문화적 유사성으로 인해 동유럽을 포함한 유럽전체가 지멘스의 주요 고객 소재지가 된 것은 자연스러운 현상이다. 그리고 이러한 시장을 바탕으로 지멘스는 아메리카와 아시아 시장을 공략하고자 하는 것이다.

이러한 목표시장 전략이 성공할 것인지 아직 판단하기에는 이르지만, 최근 도시 인프라 시장 관련

하여 몇 가지 강력한 경쟁자가 출현하고 있다는 점은 유의할 필요가 있다. 그 경쟁자는 바로 신흥국의 민간기업들인데, 이들은 성장하는 시장에서 급속히 역량과 규모를 키워나가고 있으며, 상수도 등 일부 분야에서는 글로벌 기업들을 압도하는 상황이 벌어지고 있다. 이들은 현지 네트워크의 절대적 우위 속에서 글로벌 기업들의 기술력을 급속히 따라잡고 있다(Marin : 130).

결국 이러한 목표시장 설정이 성공적이기 위해서는 한편으로는 끊임없는 기술우위를 유지하면서 다른 한편으로는 효과적으로 현지시장에 진입해야 함을 의미한다. 지멘스는 현재 부문별 사업본부 체계를 유지하면서도 CiAM 제도 등 현지화전략을 동시에 추구하는 전략을 취하고 있다. 어떻게 두 마리 토끼를 잡느냐에 따라 지멘스의 전략적 전환의 승패가 좌우될 것이다.

나. 통합솔루션 공급자 지위 확립

지멘스는 전통적으로 도시 인프라 가치사슬의 설계 및 시공 단계로 특화된 부분솔루션 공급자 역할을 담당해 왔다. 또한 계약자 지위로 볼 때, 지멘스는 전통적으로 시설, 장비 또는 시스템을 원청계약자(Tier1)에 제공하는 하청공급자(Tier2) 역할을 해 왔던 것이다.

그런데 IC본부 설립을 계기로 지멘스는 각 부분 솔루션의 조합뿐 아니라 인프라 관련 기획단계, 금융 지원 등을 통해 고객에게 통합솔루션 제공자로 지위를 확립하고자 하고 있다. 이에 따라 경우에 따라 지멘스의 계약상 지위도 원청계약자(Tier1)로 격상시키자는 것이다.

특히, 통합솔루션 공급자의 지위를 확립하는데 있어서 가장 필요한 것 중의 하나가 재원조달 솔루션인데, SFS는 이 문제에 실질적인 해답을 줄 수 있을 것으로 기대된다. SFS는 만성적인 재원부족 상황을 겪고 있는 도시정부에게 있어서 매우 매력

적인 대안을 제시할 수 있을 것이다.

다. 조기관여(early involvement)를 통한 사업기회의 확대

앞서 살펴본 글로벌 녹색도시지수(GCI)나 도시 총괄관리자제(CiAM) 등은 궁극적으로 발주이전에 고객과 연결을 확보하여 타 경쟁자보다 더 신속하고 정확하게 고객의 니즈를 파악함으로써 경쟁에서 우위를 지키자는 것이다. 단순화의 위험을 무릅쓰고 말하자면, GCI는 조기관여를 가능케 하는 콘텐츠인 셈이고, CiAM은 그 구체적 추진체계인 셈이다.

CGI를 활용하여 지멘스는 발주 전(前) 단계에서 단순한 로비가 아니라 고객과 함께 의견을 나눌 수 있는 기회를 용이하게 확보할 수 있다. 또한 CiAM은 조기관여를 실현하는 주체로서 도시 인프라 구축사업을 위한 조사, 기획 단계에서 고객과 접촉하여 인프라 구축 방향을 만들어 나가는 역할을 한다.

이러한 방식은 결과적으로 세 가지 방식을 통해 지멘스의 경쟁력을 강화에 기여한다. 하나는 문제점의 정의방식, 발전방향의 설정에 있어서 지멘스는 자신이 이미 확보한 솔루션이 쓰일 기회를 확보할 수 있다. 둘째, 지멘스는 고객의 니즈와 관련 정보를 더 정확히 파악할 수 있다. 셋째, 지멘스는 사업기회를 경쟁자보다 먼저 파악할 수 있다.

3. 지멘스의 전략적 전환이 서울시에 주는 시사점

비록 최근에 서울시가 도시 인프라 해외수출을 추진하고 있다 해도 지멘스와 같은 선상에서 비교하는 것은 어렵다. 서울시는 공공기관으로서 민간 기업과는 전혀 다른 제도적 여건과 제약을 갖고 있고, 또한 서울시는 이제 해외 도시 인프라 시장에 진입하고자 하는 '신규업체'인 셈이다.

그럼에도 불구하고 지멘스의 최근의 전략적 전환은 해외수출을 추진하고 있는 서울시에게 다음과 같은 시사점을 주고 있다.

첫째, 서울시는 도시 인프라 해외진출에 있어서 큰 거지가 될 국내 또는 국외 시장을 갖고 있어야 한다.

신흥국의 중대도시에서 도시 인프라 수요가 가장 왕성한 수요를 보일 것이라는 전망에 대해서는 대체로 의견이 모아진다. 그러나 지멘스가 지속 성장하고 있는 신흥국의 중대도시를 목표시장으로 설정하고 있다고 해서 서울시도 동일한 목표시장을 타깃으로 설정하는 것은 경계해야 할 일이다. 지멘스의 그와 같은 목표시장 설정은 사실 기존에 유럽이나 미주에서 확보한 안정된 시장을 기초로 해서 다른 해외시장을 공략하겠다는 의미로 받아들여야 한다. 실제로 2012년 기준 지멘스의 지역별 영업실적을 보면 지멘스의 수입의 절반이상은 유럽에서 나오고 독일의 비중도 17%나 된다.

서울시는 어떠한가? 이제 비로소 도시 인프라 해외진출에 눈뜨고 있는 상황이다. 비록 서울메트로가 김해경전철의 운영을 맡아하는 등 시장 확대 노력이 있기는 하지만, 전반적으로 서울시는 서울시를 벗어나 사업을 수행한 적이 없다.

우선 우리나라에서 서울 이외의 지역으로 도시 인프라 진출을 적극적으로 시도하는 것이 매우 중요하며, 국외에서는 지리적 접근성과 문화적 유사성이 일정정도 확보된 동아시아(동남아 포함) 국가들의 시장을 해외진출 목표시장으로 설정하는 것이 합당해 보인다.

둘째, 서울시는 해외진출에 앞서서 자신의 자원과 역량을 정확히 진단하는 것이 매우 시급하다.

지멘스는 160여 년의 역사를 가진 기업으로 전기, 전자 산업에서 그리고 가치사슬(value chain) 상 설계 및 시공 분야에서 탄탄한 기반을 갖추어 왔

다. 이에 비해 서울시는 제품의 경쟁력은 빈약한 반면, 기획, 운영 등 서비스 분야에서 나름의 강점이 있다. 이는 기존에 설계 및 시공은 민간 협력업체에 맡기는 방식으로 서울시 인프라를 구축했던 것에서 연유하는 것으로, 서울시가 갖고 있는 단점이자 동시에 장점일 수 있다.

서울시가 가진 자원은 사실상 아무것도 없고 핵심자원은 대부분 협력업체에 있다는 혹평도 나름대로 일리가 있지만, 그렇다고 서울시에 경쟁력 있는 자원이 아무것도 없다고 하는 것도 현실을 직시하지 못하고 있는 시각이다. 1945년 이후 지금까지 축적한 발전의 경험, 서울시 인프라 사업의 기획 그리고 상수도, 도시철도 등 일부 영역에서 축적한 운영경험은 다른 민간 기업이 갖고 있지 못한 독특한 자원이다. 사실, 서울시의 해외진출 자원이 부족하기보다는 그러한 역량을 어떻게 조직화하고 상품화할지에 대한 고민이 부족한 것이라 하겠다.

서울시가 상품화할 수 있는 기획과 운영에서의 역량을 상품화하기 위해 서울시는 우선 자신의 역량과 자원에 대한 철저한 조사와 분석이 선행되어야 한다.

셋째, 서울시는 해외진출에 있어서 지멘스의 '조기 관여(early involvement)' 전략을 적극적으로 받아들일 필요가 있다.

인프라 사업의 초기부터 파고 들어가 잠재고객도시에 대한 이해를 높이고 시장기회를 미리 포착하는 것은 해외진출의 성공가능성을 높이는데 있어서 매우 중요한 부분이다. 서울시는 지방자치단체로서 도시교류 및 지원 방식을 통해 잠재고객도시의 기획단계에서부터 관여할 수 있는 유리한 여건을 가지고 있다.

CiAM이 도시 인프라 조사 및 기획단계에서 다양한 컨설팅과 지원을 하고 사업화 단계를 걸쳐 사업발주단계에서 물러나오도록 하는 것은 매우 영리

한 전략이다.

이는 곧 서울시의 국제교류사업과 해외진출이 상호 독립적이면서도 유기적으로 결합되어야 함을 의미한다. 국제교류사업이 어떠한 조건을 달지 않는 채로 진행된다 하여도 사실상 국제교류사업을 통해 획득한 정보와 현지상황에 대한 이해 그리고 일부 컨설팅은 향후 사업화 단계에서 발주사업을 입찰하는 기업에 있어서는 매우 중요한 정보를 얻는 것이나 다름없다.

따라서 서울시의 해외진출은 국제교류사업과 해외진출이 별도로 사고되고 추진되기보다는 상호 독립적이면서도 유기적으로 진행된다면, 상당히 좋은 시너지 효과를 기대할 수 있을 것이다.

참고 문헌

- Siemens Company Report. 2012.
- Philippe Marin. 2009. Public-Private Partnerships for Urban Water Utilities. World Bank.
- World Bank PPI Database (<http://ppi.worldbank.org/>)
- 지멘스 홈페이지 (www.siemens.co.kr)