

세계 인프라 시장 동향



kotra
Korea Trade-Investment
Promotion Agency

이 내용은 대한무역투자진흥공사(KOTRA, 이하 코트라)에서 운영하는 해외시장포털정보사이트인 globalwindow.org의 최신 정보를 관련기관 협의아래 일부 발췌하여 정리



일반

내년 중남미 경제 성장, 중미가 이끈다

중남미 경제성장률이 올해 최저점을 형성한 후 내년에는 소폭이나마 성장세로 돌아설 전망이다. 유엔 산하의 라틴아메리카-카리브 경제위원회(Economic Commission for Latin America and the Caribbean, ECLAC 또는 UNECLAC 스페인어로 CEPAL)는 내년 중남미 경제 성장률이 올해보다 호전된 0.7%로 성장할 것으로 예상하고 있다.

지역별로 경제성장률은 차별화 움직임을 보인다. 특히 원자재 수출 비중이 낮고 미국과의 교역 비중이 높은 중미 국가들의 경제 성장세가 두드러질 전망이다. 중미 국가들의 내년도 경제성장률 전망치는 파나마 6.0%, 도미니카공화국 5.2%, 니카라과 4.5%, 쿠바 4.0%, 과테말라 4.0%, 온두라스 3.3%, 멕시코 2.5%, 아이티 2.5%, 엘살바도르 2.3% 등이다. 멕시코를 제외한 중미지역 평균 성장률은 4.2%(2015년 4.1%)로 내년도 중남미 전체 성장률 전망치인 0.7%를 훌쩍 넘어선다.

미국에 대한 교역의존도가 높은 카리브해 국가들의 경제성장률 전망치도 호조세가 이어질 전망이다. 카리브해 국가들의 내년도 경제성장률 전망치는 가이아나 4.5%, 바하마 2.0%, 벨리즈 2.5%, 수리남 3.0%, 트리니다드 토바고 1.0% 등으로 카리브해 국가 전체적으로 1.8%(2015년 1.6%) 성장할 것으로 예상된다.

남미 국가들의 경우 원자재 수출 비중이 높고 중국과의 교역의존도가 높은 브라질(-1.0%), 아르헨티나(1.6%), 베네수엘라(-7.0%), 에콰도르(0.8%)는 경기 부진이 예상되는 반면, 미국과의 교역비중이 높고 수출 시장이 다변화된 칠레(2.5%), 콜롬비아(3.1%), 페루(3.4%), 파라과이(3.6%), 우루과이(2.6%)는 경기호조세가 이어질 전망이다. 내년도 남미 전체 경제성장률 전망치는 -0.1%(2015년 -1.3%)로 예상된다.

표1 중남미 주요 국가의 경제 성장 전망

(단위 : %)

국명	지역	2014년	2015년(*)	2016년(*)
파나마		6.2	5.8	6
도미니카공화국		7.3	5.6	5.2
니카라과		4.7	4.3	4.5
쿠바		1.2	4	4
과테말라		4.2	3.8	4
온두라스	중미지역	3.1	3.4	3.3
코스타리카		3.5	2.6	3.3
멕시코		2.1	2.2	2.5
엘살바도르		2	2.2	2.3
아이티		2.7	2	2.6
자메이카		0.4	1.1	1.6
가이아나		3.6	4.5	4.5
벨리즈	카리브해	3.6	2.5	2.5
트리니다드 토바고		0.8	1	1
볼리비아		5.3	4.4	4.4
파라과이		4.4	3.3	3.6
콜롬비아		4.6	2.9	3.1
페루		2.4	2.7	3.4
우루과이	남미지역	3.5	2.4	2.6
칠레		1.9	2.1	2.5
아르헨티나		0.5	1.6	1.6
에콰도르		3.8	0.4	0.8
브라질		0.1	-2.8	-1
베네수엘라		-4	-6.7	-7
중남미 전체		0.9	-0.3	0.7

주 : *는 전망치
자료 : 세계은행, 2014, Cepal

중남미 경제가 최근 저성장을 경험하는 주요 요인은 주요 수출품목 중 하나인 원유, 가스, 철, 동 등의 국제 원자재 하락세 지속과 최대 수출대상국인 중국과 신흥국의 경제둔화세, 달러화 강세 및 금융시장 불안, 국내 수요 위축이 복합적으로 작용한 데 따른 것으로 분석된다. 하지만 중남미 주요 국가들이 경제체질 개선을 위한 다각적인 방안을 마련하고 있어 향후 중남미 국가들의 향방이 주목되고 있다.

중남미가 저성장 국면에서 벗어나려면 경제체질 개선과 병행하여 인프라, 교육, 사회복지 분야의 투자 확대, 시장개방 노력 강화, 국내산업 경쟁력 강화와 국내 수요 확대에 적극 나서야 할 것으로 분석되고 있다.

자료원 : La Prensa(15.10.7), Cepal(15.10.5), IMF(15.10.6), 세계은행 및 KOTRA 파나마 무역관
 작성자 : 황기성(파나마 무역관)

2015-10-29

中 13.5 계획 건의안 주요 내용과 함의

2015년 11월 3일, 중국공산당 중앙위원회는 ‘국민경제와 사회발전 제13차 5개년 계획’(이하 ‘13.5 계획’)에 대한 건의안(이하 ‘건의안’)을 발표하였다. ‘건의안’은 지난 10월 29일 폐막한 5중전회에서 논의·제정된 내용이며 2만 5,000자 정도 분량으로 관영매체 신화사를 통해 공고되었다. 이번 ‘건의안’은 경제성장, 산업발전, 민생개혁 등 국민경제 및 사회 모든 방면을 포괄하여 발전방향과 정책 기본노선을 제시하고 있다.

핵심 발전 이념은 ‘혁신’, ‘협조’, ‘녹색’, ‘개방’, ‘공동향유’(共享)의 5가지이다. ‘창조혁신’이 경제 발전의 가장 중요한 동력으로 설정되었고 신형공업화, 정보화, 도시화, 농업현대화의 조화로운 발전을 추구하며 지속적으로 대외개방을 확대할 방침이다.

경제성장은 2020년까지 중국 1인당 GDP가 7,800 달러에 도달하는 것을 목표로 하고 있고 도시성장은 2020년까지 도시화율 55%에 도달하는 것을 목표로 하고 있다. 이러한 목표에 따라 징진지(베이징), 창장삼각주(상하이), 주장삼각주(광저우) 등 3대 도시권을 비롯해 동북지역, 중원(中原, 정저우)지역, 창장중하류지역, 청두-충칭, 관중평원(關中平原, 시안) 등의 도시권 발전전략이 구체화될 예정이다.

농업 및 농촌 정책에서는 농업 현대화, 농산품 안전 확보, 시장경쟁력 있는 농산품 생산이 주요 목표이고 산업 발전 측면에서는 서비스 산업의 발전과 제조업

업그레이드가 중요한 관건으로 ‘중국제조 2025’, ‘인터넷 플러스’ 등의 정책을 통해 전략적으로 신흥산업을 발전시키고, 높은 수준의 서비스 생태계 구성을 위해 시장진입 문턱을 낮추어 산업의 전문성을 높이고 자 국가 차원의 지원을 확대할 방침이다.

현 지도부는 2013년의 18기 3중전회에서 ‘시장의 결정적 역할’을 확정한 후, 행정간소화, 시장체제개혁에 박차를 가하기 시작했다. 이번 건의안에서는 2020년까지 전력, 통신, 교통, 에너지 등 독점 분야의 개방 확대를 통해 시장경쟁체제를 완비할 것을 강조하고 있다. 금융체제 개혁도 ‘13.5 계획’ 건의안의 중요한 부분으로 금융시장 발전을 위하여 금융시장화, 자유화 보폭을 넓힐 계획이다. 금융 개혁과 맞물려 위안화 국제화 및 외자유치 확대도 목표로 하고 있다. 위안화 국제화를 위해 특별인출권(Special Drawing Right, SDR) 편입 가속화, 위안화 역외거래 확대, 외화관리규제 완화 등이 추진될 전망이며 대외교역 및 외국인 투자 활성화를 위하여 국제 전자상거래 발전 추진, 외상투자 분야에서 ‘진입 전 내국민대우+네거티브리스트’ 관리 방식 도입, ‘일대일로’ 전략 지속, 자유무역 협정 협상 적극 시행, 해외 인프라 건설, 에너지, 수송 관련 프로젝트 적극 가동 등의 계획도 제시하였다.

이 밖에도 녹색발전, 생태환경 건설을 위해서는 대기오염, 물오염, 토양오염 예방관리를 강화하고 천연가스, 셰일가스 등 신에너지 개발을 추진하여 현재 에너지 소비구조를 조정할 방침이며, 민생 개선을 위해 법적 대상인구에 대한 전원 사회보험 후보, 양로보험 제도 및 의료보험제도 폐단 개선 등 각종 사회보장제도를 전면적으로 강화할 방침이다.

‘13.5 계획’의 세부 내용은 ‘건의안’의 제시에 따라 수정을 거친 후 2016년 3월 양회(전인대, 정협)에서 통과되어 발표될 예정이다.

자료원 : KOTRA 베이징 무역관 정리
 작성자 : 김성애(베이징 무역관)

2015-11-05

르완다, 아프리카 투자 최적지로 급부상

르완다는 아프리카 국가 중에서도 면적과 경제규모가 작으며 다소 생소한 국가이나, 그동안 경제 발전에 대한 정부 노력과 외국인직접투자(Foreign Direct Investment, FDI)에 힘입어 꾸준한 경제성장과 낮은 부패지수를 기록하는 등 앞으로 성장잠재력이 기대되는 시장이다. 세계은행은 올해 르완다를 모리셔스와 남아프리카공화국에 이어 아프리카 내 사업하기에 가장 적합한 국가 중 하나로 평가¹하였다. 미국 헤리티지 재단에서 평가한 경제자유지수는 64.8로 세계 65위, 전체 사하라 이남 아프리카 46개국 중 4위를 차지하였다. 2014년 세계경쟁력 보고서에서는 르완다가 가장 효율적인 정부로 세계 7위²를 차지했으며, 빈곤 지수는 2011년 44.9%에서 2014년 39.1%, 절대 빈곤 지수는 24.1%에서 16.3%로 소폭 개선되고 있다.

르완다는 1994년 대학살 이후 경제 회복에 어려움을 겪었으나, 2014년 7%의 경제성장률을 달성한 이후 계속해서 두 자리수 성장률을 목표로하고 있다. 올해 연간 GDP는 203억 달러(IMF, PPP 기준)이며 외국인 직접투자 유치는 2012년 2억 5,500만 달러이던 것이 5.1% 증가해 2014년 2억 6,800만 달러를 달성하였다. 외국인직접투자 누적액은 2014년 최초로 10억 달러를 돌파해 11억 540만 달러를 기록했으며, GDP 대비 비중은 2012년 9.9% 이후 2014년에는 13.8%까지 상승하였다.

르완다 정부는 앞으로도 외국인투자 활성화를 통해 대외원조 의존을 줄이고 국내산업 발전을 가속할 계획이다. 르완다개발청(Rewanda Development Board, RDB) 가타레 청장은 7년 면세기간 부여와 기타 인센티브 제공을 통해 2016년 말까지 외국인직접

투자액을 12억 달러까지 끌어올리고 매년 20% 성장을 목표로 하고 있다고 밝혔다. 5,000만 달러 이상을 투자하는 기업들은 7년의 면세기간(Tax holiday)을 부여받을 수 있고, 법인세도 15%로 대폭 축소될 전망이다. 기존 30%였던 법인세도 15%로 대폭 축소될 전망이다. 단, 수혜기업은 전체 투자액의 30% 이상을 제조·관광·건강·정보기술·수출지향산업이나 최소 25MW 전력 생산이 가능한 에너지 개발 프로젝트에 투자해야 한다. 따라서 관련 기업은 르완다 정부의 외국인직접투자 인센티브를 활용한 현지 투자를 긍정적으로 고려해볼 만한 가치가 있다.

자료원 : The Exchange, UNCTAD, 세계은행 및 KOTRA 다레살람 무역관 자료 종합
작성자 : 전우형(다레살람 무역관)

2015-11-04

BRICS의 신개발은행(NDB)과 커지는 중국의 국제사회 영향력

2015년 7월 제6차 BRICS³ 정상회의에서 브라질, 러시아, 인도, 중국, 남아공 등 총 5개 국가는 설립자본금 1,000억 달러 규모의 신개발은행(New Development Bank BRICS, NDB) 설립에 최종 합의하였다. 설립자본금은 우선 국가별로 100억 달러 씩 총 500억 달러를 조성한 뒤 향후 5년 내 1,000억 달러로 확대할 계획이다.

국제통화기금(IMF), 세계은행(WB) 등 기존 국제금융기구가 지나치게 서방국가 위주로 편성되어 있음을 비판하며 설립된 신개발은행은 세계 금융질서를 재편하고 신흥국과 개도국에 대한 효율적인 지원하는데 기여할 것으로 기대되고 있다.

UN 회원국 모두 가입이 가능하나, 브릭스(BRICS)의 지분율을 55% 이상으로 설정하여 의사결정 주도권을 유

1 세계 순위 : 모리셔스(28위), 남아공(43위), 르완다(46위), 가나(70위), 보츠와나(74위) 순

2 카타르, 싱가포르, 핀란드, 홍콩, 아랍에미리트, 뉴질랜드에 이어 7위

3 브라질(Brazil), 러시아(Russia), 인도(India), 중국(China) 등 세계경제의 새로운 성장엔진을 일컫는 말

지할 전망이다. 본부는 중국 상하이, 지역 본부는 남아공에 위치할 예정이다. 총재는 5년 주기로 회원국들이 맡게 되며 초대 총재는 인도 K.V. 카마스 전(前) 인도공업 신용대출투자은행 CEO, 운영위원회 의장은 러시아인, 이사회 의장은 브라질인이 맡기로 합의되었다.

신개발은행은 브릭스가 능동적인 자가경제발전을 이루겠다는 의지를 확인시켜주는 결과물로 단기적으로 끼칠 경제적 영향력이 적으나, 다른 군소 국가들에 미칠 영향력은 적지 않을 전망이다. 당장 2016년부터 회원국을 중심으로 화물운송 및 에너지분야 프로젝트에 금융 지원이 이루어질 예정이며, 지속성장 분야와 인프라 건설 분야에서도 구체적인 추진방안을 모색하고 있다. 또한 지역 본부가 남아공에 있어 앞으로 아프리카 발전에도 영향을 미칠 것으로 예상된다. 그리고 만약 경제 상황이 어려운 그리스가 신개발은행에 가입의사를 밝힐 경우 유사 상황에 처한 포르투갈, 아일랜드, 스페인, 아르헨티나 등도 함께 가입할 가능성도 있다.

반면, 국가 간의 참가 목적과 경제규모가 상이한 점은 향후 이해관계의 충돌을 일으킬 수 있는 위협 요인으로 꼽히고 있다.

중국은 신개발은행과 더불어 '아시아인프라투자은행(Asian Infrastructure Investment Bank, AIIB)' 설립을 주도하였고 역내 포괄적 경제동반자협정(Regional Comprehensive Economic Partnership, RCEP)에 참여하여 아시아 내 영향력을 증대시키고 있다. 또한 IMF 특별인출권(Special Drawing Right, SDR) 통화바스켓으로 위안화 편입을 노력하는 등 국제금융사회 내 영향력을 빠르게 강화하고 있다.

자료원 : BRICS 정상회의 공식 홈페이지, 세계은행(WB) 공식 홈페이지, 중국 언론 및 KOTRA 텐진 무역관 자체 입수 정보 종합
 작성자 : 김종현(텐진무역관)

2015-11-27

2014년 UN 조달시장에서 개발도상국 부상

2014년 UN 조달시장 규모는 재화와 서비스를 포함해 172억 달러로, 2013년 161억 달러에서 7.2% 증가했다.

UN 조달시장의 총 조달액을 분야별로 살펴보면, 보건분야(Health sector: 의약품, 헬스케어 서비스, 의료기기 실험용품 등)와 수송분야(Transport sector: 운송서비스 및 차량)가 각각 20%와 15%로 주류를 차지하고 있다. 다음으로는 건설 엔지니어링(건설자재 및 서비스, 엔지니어링 서비스, 구조 등), 식량 및 농업(식량, 음료, 동식물, 농업부대용품), 관리 서비스 분야가 각각 약 10%로 전체 조달액의 65%가량을 차지하고 있다.

이 중 개발도상국과 체제전환국(Countries with economies in transition)에서의 조달 규모는 꾸준히 증가하여 전체 조달 규모의 절반이 넘는 64.2%에 달하였다. 개발도상국과 체제전환국에서의 조달은 2009년에 비하여 2014년에는 43.3% 증가해 연간 평균 9%의 성장률을 보이고 있다. 이 수치는 전체 조달액 증가 수치인 7.5%보다 더 높은 것을 알 수 있다.

한국은 2014년 UN 조달시장에서 상위 20개 개발도상국 및 체제전환국 중 16위(전 국가 중 25위)에 오르며 1억 7,460만 달러 어치를 공급했다. 이 중 재화가 1억 5,770만 달러, 서비스가 1,690만 달러로 전체의 1.01%를 차지했다. 이 수치는 지난해 775만 달러에서 2배 이상 성장한 것으로 UN 총 조달시장 점유율의 1% 이상을 처음으로 달성한 것이다.

UN 조달시장은 한국 기업에게 여전히 많은 기회가 열려있는 곳이다. 특히 상업, 군사 및 개인용 차량, 빌딩 구조물, IT 서비스 등은 한국 기업이 강점인 분야이고 조달시장에서도 기회가 많을 것으로 전망되고 있어 위의 품목을 취급하는 기업의 적극적인 UN 조달시장 참여가 필요하다. 특히 경쟁력 확보를 위해 가격과 품질 경쟁을 뛰어넘어 트렌드에 발맞추고 이에 맞는 국

제표준과 레퍼런스 및 기술사양을 앞서 준비하고, 단 순히 저렴한 제품보다는 향후 트렌드에 맞춰 제품 서플라이 체인을 관리하는 것이 중요할 것으로 판단된다. 또한, 원조를 받던 최빈국에서 모범 공여국으로 전환한 한국의 모델을 살려 UN 조달시장에 접근하려는 전략적 시도가 필요하다. UN 조달은 그동안 진입 장벽이었던 벤더 등록이 2014년 시스템 개편으로 대폭 간소화되면서 업체 간 경쟁이 더욱 치열하고 있다. 그래서 조달관과의 네트워크 구축으로 사전 입찰 정보를 입수하는 것에 조달시장 사업 성패가 달렸다. 따라서 우리 업체는 필요시 KOTRA가 운영하는 해외공공조달지원센터를 적극 활용할 것을 권장한다.

자료원 : UN 연간보고서 2014, UN 연간보고서 2013, 각 기관 웹사이트 및 KOTRA 취리히 무역관 자료 종합
 작성자 : 주용선(취리히무역관)

2015-10-05

도시개발

동부자바의 떠오르는 복합 산업단지 'JIIFE'

자바 통합 산업 및 항구단지(Java Integrated Industrial and Ports Estate, JIIFE)는 수라바야 시내에서 24km 정도 떨어진 그레식(Gresik) 지역에 위치한 새로운 산업단지이며, 2025년에 완공될 예정이다. JIIFE는 인도네시아 항만공사(PT Pelabuhan Indonesia III, Persero⁴)의 자회사와 PT AKR Corporindo Tbk⁵의 자회사가 합작하여 총 2,933ha의 규모로 개발되고 있으며, 그 중 406.1ha는 항구, 1,761.4ha는 산업단지, 765.77ha는 주거단지로 구성된다.

JIIFE 프로젝트의 주요 시설은 항구시설, 산업시설, 주거시설로 구성된다. 우선 항구시설은 일반 화물, 컨테이너 화물, 자동차나 액체류, 벌크 화물 등의 수요를 충분히 지원할 수 있도록 설계하고 컨베이어(Conveyer), 파이핑(Piping), 급수(Water supply) 시스템도 항구 및 산업단지 내에 설치될 예정이다. 부두 쪽 바다 깊이는 현재 -13m LWS이나 -16m LWS로 더 깊게 만들어 국제기준에 맞출 예정이다. 기존에는 선박이 비교적 바다 깊이가 얇은 수라바야의 Tanjung Perak 항구로 들어오기 위해 싱가포르같이 바다 깊이가 깊은 항구에서 화물을 먼저 내리고 수라바야로 와야 했다. 그러나 JIIFE의 새로운 항구는 이러한 단점을 보완할 것이다.

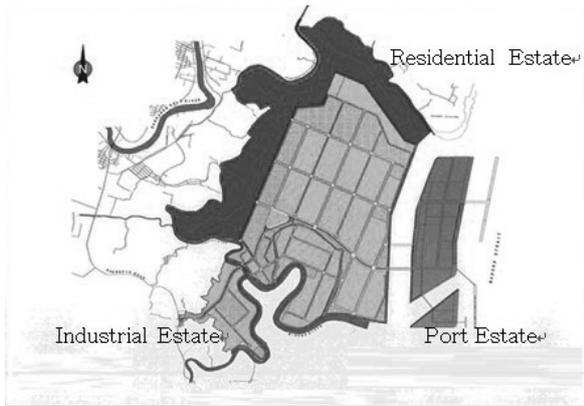
1,761.4ha에 이르는 산업단지는 항구에서 산업단지 내부까지 연결되는 파이핑 시스템, 수라바야 시내와 주안다 국제공항까지 연결되는 고속도로, 자바 섬의 다른 도시로 연결되는 철도 등으로 다양한 교통망을 확충할 계획이다. 산업단지는 세 구역(Light, Medium, Heavy Industry)으로 나누어져 있으며 구역별로 관련 분야 기업들이 입주할 예정이다. 현재 소비재(consumer goods), 제조업(manufacturing), 식음료(food & beverage)에 종사하는 한국, 일본, 독일 등의 7개 회사가 JIIFE에 합류하기로 확정되었다. 현재 12~14개 회사는 조율 중이며, 호주의 소금 회사는 이미 JIIFE 산업단지 내부에 공장 건설을 시작했다.

산업단지 인근에는 주거단지가 만들어지고, 국제표준의 18홀 골프장·병원·학교·호텔·아파트 등이 함께 지어질 예정이다. 현재 사무실 등 오피스 타워와 일부 주거단지가 개발되고 있으며, 추후 단계별로

⁴ PT Pelabuhan Indonesia III(Persero)는 인도네시아 국영기업으로 항만 서비스 및 시설 관리와 해상 운송업 등을 영위하고 있고 수라바야에 본사가 있으며 중부 자바, 남부와 중앙 칼리만탄(Kalimantan), 발리, 서부와 동부 누사 등가라(Nusa Tenggara)에 있는 43개의 항구를 관리

⁵ PT AKR Corporindo Tbk는 인도네시아 여러 지역에 석유 및 가스를 유통하는 물류업체

그림1 자바 통합산업 및 항구단지(JIPE) 계획(안)



전체 주거단지 건설을 추진할 예정이다.

동부자바는 인도네시아에서 두 번째로 큰 주로 꾸준히 경제성장을 하고 있기 때문에, JIPE뿐만 아니라 동부자바 자체에 현지 투자자와 여러 해외 투자자의 관심이 높으며 앞으로도 꾸준한 성장세가 전망된다. 또한 인근 지역 접근성을 높이기 위해 JIPE의 고속도로와 철도 건설이 추진되어 수라바야 주요 시설(시내, 공항, Tanjung Perak 항구 등) 및 주요 도시를 더 빠르고 편리하게 연결해줄 것으로 기대된다. 이를 통해 수라바야뿐만 아니라 동부자바 기타 도시들의 경제성장에도 긍정적인 영향을 미칠 것으로 전망된다.

자료원 : 자카르타포스트(thejakartapost.com), JIPE(jiipe.com), PT Berkah Kawasan Manyar Sejahtera 및 KOTRA 수라바야 무역관 자료 종합
작성자 : 손병철(수라바야무역관)

2015-11-06

표2 자바 통합산업 및 항구단지(JIPE) 내산업단지 구역

구분	세부 산업체 종류
경공업 1 (Light Industry)	나무와 목재, 사료 공장, 소비자 상품, 식음료, 식용유, 비료
경공업 2 (Middle Industry)	제련소, 세라믹, 섬유봉제업
중공업 (Heavy Industry)	석유 화학, 철강, 자동차, 물류 사업, 기계, 유리

자료 : PT Berkah Kawasan Manyar Sejahtera (AKR 자회사)

대중교통

인도 철도시장 현황

인도의 철도시장은 2007년 이후 연평균 13.4%로 꾸준히 성장하여, 2105년에는 264억 달러의 수익률을 기록했다. 2014/2015 회계연도 동안 인도 내에서 열차를 이용한 승객은 83억 5,000만 명, 운반된 화물은 11억 100만 톤에 달한다. 현재 인도 내에서는 매일 2,300만 명 이상이 열차를 이용하고 있으며, 인도 정부는 인도 경제발전과 산업 활동의 증가로 2020년에는 445억 달러의 수익을 기록할 것으로 예상하고 있다.

인도 대도시를 중심으로 진행 중인 광역철도(Metro-Rail) 프로젝트의 경과를 보면, 지난 2011년 수도 뉴델리에 델리 메트로가 완공된 데 이어 뭄바이, 첸나이 등에서는 현재 메트로가 운행 중이다. 앞으로 인도 정부는 현재 대도시를 중심으로 지방 소도시까지 이어지는 광역철도망을 구축하는 것을 목표로 하고 있다. 2015/2016 인도 정부의 철도 예산은 1조 루피(약 17조 6,500억 원) 이상으로 책정되어 전년 대비 2배 이상이 증가하였고, 예산 대부분이 철도망 건설, 차량 수입보다 역사 인프라 개선, 승객 편의를 위한 부대시설 확충 등에 초점이 맞추어져 있다. 이와는 별도로 인도 정부는 8조 5600억 루피 규모의 5개년 철도 현대화 계획도 추진할 예정이다.

인도의 메트로 및 광역철도 시장 규모가 커지면서 우리나라는 국토교통부의 주도로 철도공사, 철도시설공단, 철도기술연구원, 교통연구원, H사 등이 참여하는 '수주지원단'을 구성하고 정기적으로 '해외철도 민관합동 협력회의'를 개최해 국내 철도산업의 해외 진출을 지원해 왔다. 그 결과 철도공단 등이 델리~뭄바이 고속화 사업(델리-뭄바이 산업회랑 프로젝트)에 대한 타당성 조사를 인도 철도부의 승인 아래 진행 중이며, S사는 2013년 델리델리 메트로 공사에서 총 4건, 3억 8,000만 달러를 수주했다. 이와 더불어 델리 메트로의

일부에도 H사 차량이 투입되는 등 차량 제조기업의 인도 진출이 본격화되고 있다.

하지만 현재, 고속철 등 인도 내 철도망 인프라 수준 경쟁에서 한국 기업들은 일본, 중국 등 경쟁국보다 상대적으로 뒤쳐져 있다. 세계 최초의 고속철인 신칸센을 필두로 한 철도산업의 전통적 강자인 일본은 낮은 금리의 차관 제공과 고속철 기술 전수 등을 조건으로 철도 산업을 수출하고 있고 지난 7월, 인도 뭄바이~아마다바드 500km 구간에 대한 사업성조사위원회는 인도 정부에 일본의 신칸센 방식의 철도 시스템 채택을 권고한 바 있다. 중국은 가격경쟁력 우위를 바탕으로 전 세계 SOC 시장의 신흥강자로 떠올라 최근 인도네시아(자카르타-반둥), 미국(라스베이거스-로스앤젤레스), 태국(농카이-방콕-라용) 등에 고속철 및 철도복선화 사업을 성공적으로 추진 중이며 지난 9월에는 인도 현지 기업과 컨소시엄을 구성해 뉴델리-뭄바이 간 1,200km 규모의 고속철 건설 타당성 연구용역에 낙찰되었다. 이에 비해, 한국의 동력집중식 고속철은 동력분산식 열차를

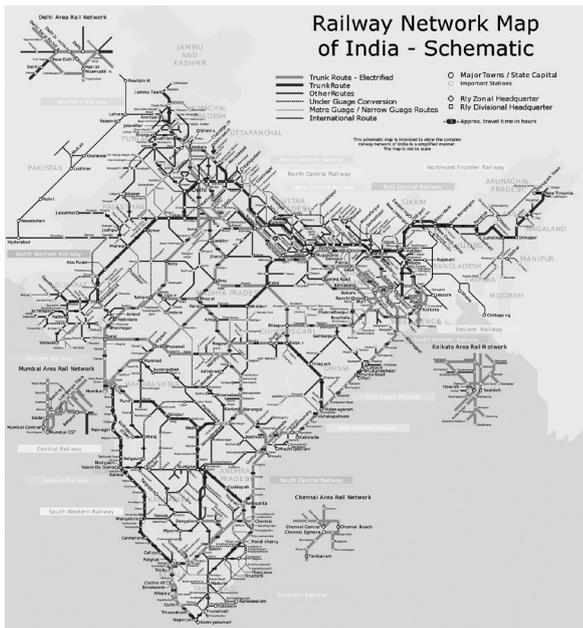
요구하는 세계적 흐름과 대비되어 인도에서만 아니라 세계 철도시장에서 외면을 받고 있다.

반면, 한국의 복합역사 개발 노하우 및 실적은 경쟁국인 일본, 중국보다 비교우위를 가지고 있고 인도도 관심을 보이고 있어 앞으로 복합역사 개발, 부대시설 개발 등 철도와 관련된 연계 인프라 사업으로 진출 범위를 확대할 필요가 있다. 이와 더불어 고속철 수주를 위해서는 동력분산식 열차 운영실적을 확보하는 것이 시급하다.

자료원 : 인도 철도부, IBEF, Times of India, 국토해양부, 환구시보, 비트플레이스 및 KOTRA 뉴델리 무역관 자료 종합
 작성자 : 김덕영, 유호준 (뉴델리무역관)

2015-10-26

그림2 인도 철도망 조직도



자료 : 인도 철도부

태국 민관협력(PPP)사업에 대해 알아보기

1992년에 발효된 태국의 민관협력(Public Private Partnership, PPP) 관련 법령은 주요 초점이 부패 방지에 맞춰있어 PPP 프로젝트 활성화에는 크게 이바지하지 못했으며 지난 20년 동안 추진된 PPP 프로젝트는 40여 개에 불과하다. 이러한 문제를 해결하고자 태국은 2013년 4월 4일 새로운 민관협력(Public Private Partnership, PPP)을 발표하였다.

새로운 법령에 따라 PPP 프로젝트 담당 사무국(State Enterprise Policy Office, SEPO)은 최근 '프로젝트 투자비용 계산, 추진 절차, 표준계약서, 계약 변경 및 수정 등에 관한 규정' 등을 시행령으로 발표하였다.

이번 시행령에 따르면 50억 бат 이상의 프로젝트와 10억~50억 бат 사이의 기본 도시기반시설과 공공시설에 해당하는 프로젝트는 앞으로 PPP 정책위원회(PPP Policy Committee)의 심사를 받아야 한다. 하지만 프로젝트 규모가 10억 бат 미만이거나, 10억~50억 бат 사이이면서 기본 도시기반시설과 공공시설에 해당하지 않으면 해당 부처 장관의 승인만으로 추진할 수 있다.

이와 더불어 SEPO는 PPP 정책위원회가 5년마

다 내각에 제출해야 하는 PPP 사업계획(PPP Master Plan) 초안을 작성하여 정책위원회에 제출하였고, 현재 내각에서 검토 중이다. 이 계획은 향후 5년간 20개 카테고리, 65개 프로젝트에 1조 3,500억 바트를 투자하는 것이 목표이다. 상위 5개 우선순위 분야는 도시철도(Rail mass transit in city), 시내 유료도로, 고속철도, 통신망 구축, 초고속 인터넷이다. 올해 1단계 산업으로 도시철도와 간선도로 건설 사업 5건이 선정되었으며 총 투자 규모는 3,342억 바트(약 96억 달러) 정도이다. 도시철도 사업으로는 핑크색 노선 신규 건설, 노란색 노선 신규 건설, 파란색 노선 연장 사업이 각각 567억 바트, 548억 바트, 825억 바트 규모로 추진될 예정이며, 2016년 중에 PPP사업 입찰을 진행할 수 있도록 준비될 계획이다. 간선도로 사업은 방 파인(Bang Pain)과 살라부리(Saraburi)와 낙훈 랏차시마(Nakhon Ratchasima)를 잇는 도로 건설 사업과 반 야이(Bang Yai)와 칸찬아부리(Kanchanaburi)를 잇는 도로 건설 사업이 각각 846억 바트, 556억 바트 규모로 계획 중이며 마찬가지로 2016년에 입찰을 진행할 계획이다.

방콕은 지상철(Bangkok Mass Transit System, BTS)과 지하철(MRT)이 민간투자사업에 의해 운영되며, 프로젝트 구조는 주로 PPP Net Cost⁶ 방식을 사용한다. 지상철(BTS)은 1999년 처음 개통하여 단계별로 노선을 확대하고 있으며, 프로젝트 담당 정부기관은 방콕시청(Bangkok Metropolitan Administration), 민간 운영업체는 BTSC(Bangkok Mass Transit System Public Company Limited)사이다. 지하철(MRT)은 2004년 처음 개통했으며, 현재 진행 중인 지하철 건설 사업으로는 2010년 승인되어 2017년 완공을 목표로 하는 파란색 노선 연장사업과 일본 차관을 받아 2018년 8월 개통을 목표로 하는 보라색 노선 신규 사업이 있다. 지하

철 프로젝트의 담당 정부기관은 MRTA(Mass Rapid Transit Authority of Thailand)이며, 민간 운영업체는 BMCL(Bangkok Metro Public Company Limited)사이다.

태국 정부는 정부의 부채 증가를 예방하고자 철도, 도로 등 교통 인프라 확충 사업의 민간 투자 활성화에 나서고 있어 한국 업체도 PPP 사업에서 새로운 기회를 찾을 필요가 있다. 하지만 막대한 자본을 투자하는 일본 기업이나 기술력을 앞세워 시장을 선점하는 선진국 엔지니어링 업체와 경쟁해 실제 프로젝트 수주까지 이어지기는 어려움이 있을 것이다. 현재 방콕 지상철과 지하철 파란색 노선 모두 지멘스의 철도차량 및 시스템을 사용하고 있으며, 보라색 노선 프로젝트는 일본 정부 차관을 받아서 마루베니, 도시바, JR동일본 등 3개사로 구성된 컨소시엄이 차량, 신호시스템 공급과 10년간 유지보수사업을 수주했다. 게다가 현지 건설업체의 토목 기술력이 상당한 수준에 올라 있어서 우리 업체는 철도차량, 신호시스템 등과 같은 틈새시장을 노려야 할 것이다.

자료원 : Bangkok Post 및 KOTRA 방콕 무역관 자료 종합
 작성자 : 박현성(방콕무역관)

2015-10-26

상하수도

중국, 상습적 침수 피해 예방 위해 '스펀지도시' 건설 추진

중국 정부는 상습적 침수 피해 예방을 위해 '스펀지도시'⁷ 건설 추진 방안을 발표하였다. 스펀지도시 건설 프로젝트는 비가 오면 도심이 물에 잠겨 바다로 변하는 칸하이(看海) 현상을 예방하기 위해 배수체계와 물 저장시설을 갖추어, 빗물 등 수자원을 효과적으로 활용하고자 하는 사업이다.

⁶ PPP Net Cost 방식은 민간사업자가 철도 인프라 관련 투자비용을 부담하고 탑승객으로부터 직접 이용료를 받는 방식이다.

⁷ 스펀지도시(海绵城市)는 중국에서 사용되는 단어로 기본 개념은 원시적인 지형을 조성함으로써 자연적으로 빗물이 생태에 침투되도록 하고 식생, 토양, 습지 등이 자연적 수질 정화 및 축적 기능을 발휘하도록 하는 것이다. 또한 도시가 스펀지와 같이 빗물을 흡수하고 방출하는 기능을 갖추어 유연하게 환경 변화에 적응하고 자연재해에 대처하려 하는 것이다. 국제적으로는 '저영향개발(LID)'이라는 명칭이 통용되고 있다.

이 사업으로 옥상 녹지화, 투수 가능한 도로포장, 오픈 형태의 녹지조성, 빗물 수집 및 이용 시설 건설 등의 방법을 통해 빗물을 흡수하고 저장·방출함으로써 효과적으로 강우량을 통제하고 물고임 방지, 홍수 예방, 강물 오염 방지, 열섬 현상 완화 등의 효과를 기대하고 있다. 또한, 그동안 바다로 흘러나갔던 강우의 저장 비율을 대폭 증가시켜 수자원이 확대될 것으로 예상하고 있다.

지난 10월 9일 주중부 루커화(陆克华) 부부장은 국무원 정책 브리핑에서 3년간 865억 위안(약 15조 6,530억 원)을 투자해 16개 시범 도시에서 스핀지도시 프로젝트를 추진할 계획을 밝혔다. 시범 건설 지역으로 첸안(迁安), 바이청(白城), 진장(镇江), 자싱(嘉兴), 츠저우(池州), 샤먼(厦门), 핑샹(萍乡), 지난(济南), 허비(鹤壁), 우한(武汉), 창더(常德), 난닝(南宁), 충칭(重庆), 쑤이닝(遂宁), 구이안신구(贵安新区), 시셴신구(西咸新区)가 선정되었고, 선정된 지역은 앞으로 3년 동안 직할시는 매년 6억 위안, 성도는 매년 5억 위안, 기타 도시는 매년 4억 위안을 중앙재정에서 지원받을 예정이다. 루커화 부부장은 정부와 민간 사회자본을 합작하는 PPP 방식 및 정부구매 서비스, 특별허가경영 등의 방법을 통해 스핀지도시 건설에 대한 투자와 그 운영관리에 사회자본을 유입시킬 것이라고 밝혔다.

스핀지도시 건설은 원림산업, 생태회복산업, 저수산업, 오수처리산업, 수도산업 등 다양한 산업으로 구성된 프로젝트로서 중국의 여러 전문가가 이 사업을 중국의 침체된 경기에 새로운 투자요인이자 새로운 경제 동력이 될 것으로 보고 있다. 중국 전역에 스핀지도시 건설에 대한 열기가 뜨겁지만, 투자에 대해서는 여전히 냉정한 판단이 요구된다. 한 업계 관계자는 스핀지도시 건설로 이익을 얻는 것은 대중이며, 시장주체가 얻게 될 이익이 적을 수도 있기 때문에 기업들의 적극성이 결여될 가능성을 지적한 바 있다.

자료원 : 新华网, 中新网, 现代管业, 易汇网, 中国节水 및 KOTRA 시안 무역관 자료 종합
 작성자 : 주여울(시안무역관)

2015-10-26

불가리아, 플레벤 하수처리장 및 상수도관 건설 프로젝트

불가리아 북부 도시인 플레벤시는 2016년 중에 하수처리장 및 상수도관 건설 프로젝트 입찰을 발표할 예정이다. 이 사업은 불가리아에서 추진하는 하수처리장 건설 프로젝트 가운데 규모가 가장 크며 총 프로젝트 금액은 약 8,000만 유로(약 1,044억원)이다. 플레벤시에서 지역 소도시인 돌나 미트로폴리아 지역을 잇는 하수처리장과 상수도관을 건설하는 이 사업은 총 5단계(Lot 5)의 프로젝트로 구성되어 있으며, 중앙 하수처리장은 돌나 미트로폴리아(Dolna Mitropolina) 소도시에 설치될 계획이다. 발주처는 플레벤 지자체(Pleven Municipality)이며, 프로젝트 재원은 EU 기금 72%, 지자체 예산 8%, 중앙정부 예산 20%로 마련될 예정이다. 본래 플레벤시는 1단계 EU 환경개선 기금을 활용해 2015년에 입찰을 추진할 예정이었으나, 규정 위반으로 EU로부터의 승인이 지연되면서 1단계 EU 기금 활용에 실패했다. 플레벤시 담당자는 해당 프로젝트가 오래 전부터 준비돼온 만큼 2016년에 새롭게 EU 승인 절차를 밟을 예정이며, 2016년 중에는 입찰이 발표될 것으로 언급하였다.

수처리 기업에는 이 프로젝트가 불가리아 하수처리 시장진출의 좋은 기회가 될 수 있으므로, 관심 있는 기업들은 KOTRA의 소피아 무역관에 연락을 주면 이 프로젝트 진행 상황 및 프로젝트 관련 정보를 지원할 예정이다.

자료원 : TA(Bulgarian News Agency), 지자체 담당자 유선접촉 실시 및 KOTRA 소피아 무역관 자료 종합
 작성자 : 정순혁(소피아무역관)

2015-11-13

5단계 세부 사업 구성

- ① 플레벤시 및 돌나 미트로폴리아를 비롯해 주변 소도시들의 하수를 한곳으로 모아 처리하는 중앙 하수처리장 설계 및 시공
- ② 주요 도시인 플레벤에 슬러지 수집장치 설계 및 시공
- ③ 야센(Yasen) 마을 지역에 상하수도관 설계 및 시공
- ④ 돌나 미트로폴리아 지역에 슬러지 수집장치, 상하수도관 설계 및 시공
- ⑤ 트란스테닉(Trastenik) 지역에 슬러지 수집장치, 상하수도관 설계 및 시공

한·중 FTA에 따라 중국 오수처리분야 새로운 유망시장으로 부상 전망

현재 중국의 물 산업 시장을 차지하기 위해 한국은 일본, 독일, 미국 국가들과 치열한 경쟁을 하고 있다. 지금 우리나라만 중국과 FTA 발효를 앞두고 있어 관세 인하 및 철폐로 중국 물 산업 시장 선점에 유리한 기회를 잡게 되었다. 중국은 한국과의 FTA 협정에서 중국 오수처리 서비스 시장을 전면 개방하기로 하였고 이로써 약 0~25%의 관세 인하 및 철폐 효과가 있을 것으로 예상된다.

중국 물 산업 시장 규모는 2014년에는 약 69조 위안에 달했으며 2018년에는 약 100조 위안에 달할 것으로 전망돼 큰 성장세가 주목된다. 국가 환경보호부 환경계획원의 발표에 따르면, 수처리 평균 수요가 증가하는 상황에서 '12.5(十二五)'와 '13.5(十三五)' 기간 동안 폐수처리 투자비용은 각각 1조 583억 위안과 1조 3,922억 위안에 달했다. 시진핑 주석은 '수십조(水十条)'를 발표하면서 공업폐기오염 문제를 지적해 정식으로 외부에 정부의 수질오염 개선에 대한 굳은 결심을 명확히 알렸다. '수십조(水十条)'는 수질 환경보호와 처리원칙, 목표 및 임무에 대한 구체적인 요구이다. 중국 보고대청은 <2014-2020년 중국 오수처리산업 시장발전 추세 및 업종투자 연구 보고>에서 강력한 환경보호 정책에 따라 앞으로 약 2조 위안의 투자가 이루어질 것이며 중국 오수처리산업은 대도약의 시기를 맞이할 것으로 전망했다.

한·중 FTA 발효로 한국의 관련 기업들이 주요 경쟁국인 일본, 독일, 미국보다 중국 오수처리 시장에 진출하는 데 유리한 조건이 형성될 전망이지만 중국 정부

는 제도적으로 자국기업을 철저히 보호하고 있어 복잡한 통관 등 여러 규제 문제가 한국기업의 중국시장 진출에 여전히 난제로 남아있다. 따라서 우리나라 기업은 경쟁력 있는 선진기술로 중국시장을 겨냥해야 할 것이며 중국 현지기업과 협력해 중국시장에 진출하는 것도 불리함을 뛰어넘는 하나의 방법이 될 수 있을 것이다.

자료원 : 중국수망(中国水网), 해관신식망(海关信息网), 중국보고대청(中国报告大厅), 북극성절에너지보망(北极星节能环保网), 한련망(韩联网) 및 KOTRA 시안 무역관 자료 종합
 작성자 : 김희영(시안무역관)

2015-11-16

유망한 태국 폐수처리 시장

태국의 자연자원환경부(Ministry of Natural Resources and Environment, MNRE)의 수질관리 담당 부서에 의하면 태국의 폐수 규모는 1,450tons BOD/day이다. 이 중 주거 및 상업시설 등에서 나오는 폐수가 전체의 46%를 차지해 비중이 가장 크고 다음으로 산업용 폐수(33%)와 농축산용 폐수(21%)가 주요 발생원이다. 태국 산업부에 따르면 매년 3,000~5,000개의 공장이 신규 등록되고 있어 앞으로 산업용 폐수처리 설비에 대한 수요가 꾸준히 늘어나고 있다. 산업용 폐수처리설비 외에도 돼지 농장, 새우 양식장 등에서 발생하는 대용량 폐수처리 설비에 대한 수요도 증가하는 추세에 있다.

하지만 현재 태국 폐수처리 설비규모는 가정용 및 상업용 등에서 발생하는 생활폐수(Municipal Waste Water)의 34.7%만을 처리할 수 있는 규모이며 완공 92개, 공사 중 8개, 지연 1개 등을 포함해 태국 내 폐수처리장은 총 101개소이다. 주요 폐수처리기술은 안정지(Stabilization Pond⁸, 45%), 활성슬러지(Activated Sludge⁹, 36%), 통기식 라군(Aerated Lagoon¹⁰, 16%)

8 자연 정화 작용을 주체로 하수 처리를 하는 시설을 말한다. 자연에서 발생하는 세균과 조류의 활동으로 유기물을 분해해 안정화한다. 하수지라고도 하며, 넓은 토지가 필요하고 악취가 발생할 경우가 많지만 처리 시설이 간단해 유지 관리가 용이하다.

9 폐수를 처리할 때 에어레이션과 침전을 반복하면 응집이 급속히 진행된다. 이 침전을 활성 슬러지라고 한다. 활성 슬러지에는 산화된 양성의 수산화물 돌레에 음성의 오수 콜로이드가 응집하여 산화균류가 부착되어 있다. 이 균류가 응집을 촉진함으로써 활성 슬러지를 일부 순회시켜 효과적으로 침징 작용을 한다. 이와 같은 폐수 처리 방법을 활성 슬러지법이라고 한다.

10 통기식 산화지법이라고도 하며 생물 산화지보다 깊은 연못(수심 3-4m)에 산기식 또는 표면 기계 통기 장치를 넣은 것으로, 생물 산화지에 활성 슬러지(오니조)의 중간적 성격을 갖는다. 체류 시간은 5-8일이고 부결 폐수(17℃)를 체류일수 4.5일로 할 때, BOD 제거율은 94%가 된다.

등이다.

태국 수질 관리부서 관리자인 랑산 핀통(Rangsan Pinthong)은 태국이 현재 사용하고 있는 수처리 기술이 오래된 기술이기 때문에 한국이 참여할 수 있는 여지가 많다고 밝혔다. 특히 수처리 시스템에 필요한 밸브, 펌프, 파이프 등 기계류와 미생물, 세균 등 폐수처리용 미생물, 화학 제품 생산 분야, 폐수를 방류하기 전 수질을 모니터링하기 위한 생화학적 산소요구량/화학적 산소요구량 측정장치, 용존산소계, 제약회사 등 실험실에서 필요한 수질 측정설비 등이 유망하다. 태국은 독일, 이탈리아, 일본, 대만, 중국, 한국, 중국 등의 수처리 기술을 현지 수입업체가 수입하고 이를 수처리 설비업체가 구매해 수처리 시스템을 설치하는 구조로, 현지 에이전트 또는 대리점 등을 통해 진출하는 것이 바람직하다. 수처리 업체 등을 대상으로 제품 시연과 구체적인 비교 설명 자료를 태국어로 제공함으로써 한국 기술에 대한 이해도를 높일 필요도 있다. 가정용은 중국 제품의 영향으로 가격 경쟁이 어려우므로 대신 산업용과 특화된 분야에 집중해야 할 것으로 전망된다.

자료원 : 태국 환경부 및 KOTRA 방콕 무역관 자료 종합
작성자 : 박현성(방콕무역관)

2015-11-24

폐기물

베트남 내 폐기물 재활용처리산업 주목하라

베트남은 2020년까지 선진국 도약을 목표로 하고 있으며, 인구 증가와 빠른 도시화·산업화 진행에 따라 국가의 물 관리 및 폐수처리에 정부의 발빠른 대응을 요구받고 있다. 따라서 도시위생 개선을 위한 투자의 확대가 필요한 실정이다. 2014년 1월 세계은행이 발표한 보고서를 보면, 베트남은 지난 10년간 매년

표3 환경 분야별 EU 자금 할당액

(단위 : 달러)

프로젝트	지역	총자금	투자모델	연락처
Nam Son 폐기물처리장	하노이	2억 1,000만	합작투자	베트남 건설부 기반시설국
Huong Van 폐기물처리장	투아티엔-훤	4,000만	합작투자	베트남 건설부 기반시설국
Binh Nguyen 폐기물처리장	꽝응아이	8,500만	합작투자	베트남 건설부 기반시설국
Cat Nhon 폐기물처리장	빈딘	7,500만	합작투자	베트남 건설부 기반시설국
위험 산업폐기물 처리장	호찌민	4,500만	합작투자	베트남 건설부 기반시설국
산업단지 및 비관세지역 폐수처리시스템	투아티엔-훤	3,900만	PPP	투아티엔 훤 기획투자부
Tien Giang 폐수처리장	띠엔장	5,500만	PPP	띠엔장 기획투자부
Vinh Phuc 폐기물처리장 설립	빈푹	5,700만	PPP	빈푹 기획투자부
Bac Son, SocSon 첨단기술 폐수처리장	하노이	1억 5,000만	PPP	하노이 기획투자부

자료 : 베트남 정부 포털 사이트(www.thutung.chinhphu.vn)

GDP의 0.45%에 해당하는 1억 5,000만 달러를 도시위생 개선을 위해 지출했으며 1995~2009년 동안 배수 시설 및 폐기물 처리 부문에 21억 달러를 지출했다. 앞으로도 2025년까지 3,600만 도시 거주자들을 위한 폐수처리 서비스 제공을 위해 약 83억 달러가 소요될 것으로 예상하고 있다. 베트남 정부는 환경 서비스 부문 외국인 투자를 장려하고 있으며 특히, 고품 폐기물 처리능력 개선 및 폐기물 재활용, 에너지 재생산 및 에너지 발전소 가동 등에 투자금을 확보하여 증가하는 수요를 충족시키고 싶어 한다. 다음은 폐기물 처리 부문에 베트남 총리 승인을 거친 주요 외국인직접투자(Foreign Direct Investment, FDI) 프로젝트이다.

자료원 : 베트남 정부 포털 사이트(www.thutung.chinhphu.vn)
작성자 : 이주현(호치민무역관)

2015-11-18

러시아 폐기물처리시장, 새로운 '블루오션'으로 부상

러시아 천연자원에 따르면, 러시아 국민 1인당 쓰레기는 연간 약 400kg으로 러시아 전역에서 매년 약 6,000만 톤의 쓰레기가 생겨나고 있다. 발생하는 쓰레기 중 약 7%만 제대로 처리되고 있고 나머지는 대부분 매립되고 있다. 러시아 정부는 환경보호에 대한 미온적인 태도와 광활한 영토의 효율적인 이용계획이 부족한 상태에서 지금까지 폐기물 처리 분야에 소극적으로 일관했으며, 현재 대부분 도시지역에서 발생하는 쓰레기는 인근 지역에 매립되는 것으로 조사되고 있다. 그러나 대도시 인근의 매립지들은 관리도 안 될뿐더러 대부분 포화상태에 직면해 있고, 새로 조성되는 매립지는 원거리에 있기 때문에 차량의 원거리 운송에 지출되는 유류비용 등이 막대해 선진 폐기물 처리 및 재활용 시스템 도입을 이제는 더 미룰 수 없는 상황에 직면해 있다. 현재 러시아에서 가동되는 폐기물 처리 인프라는 폐기물 분류단지 50개, 폐기물 소각장 10개 정도에 불과해 이 분야가 러시아 및 외국 관련 기업들에게 떠오르는 블루오션이라고 할 수 있다.

러시아 국영기업인 로스텍(Rostec, 산업 및 방산분야 첨단제품 개발·생산·수출업체)은 2025년까지 국내 최초로 모스크바 인근 지역에 대규모 종합 폐기물 처리시스템 구축을 추진하고 있으며, 이를 위해 올해 상반기 스위스-일본 합작기업(Hitachi Zosen Inova AG)과 폐기물 처리 협력에 관한 협약(MOU)을 체결했다. 총 투자금액은 약 4,000억 루블에 달하는 것으로 조사되었다. 러시아 정부는 최근 폐기물 처리 관련 환경 규제법을 마련하는 등 폐기물 처리에 적극 대응할 것으로 예상되며, 지역별로 자체 통합 폐기물 처리 시스템을 도입하는 곳이 점차 확대될 전망이다.

러시아에서 쓰레기 분리수거정책은 아직 전면으로 시행되고 있지 않지만, 최근 들어 모스크바 등 일부 지방정부에서 개별적으로 시행하고 있다. 모스크바 시도 최근 들어서야 일부 지역에 시범적으로 분리수거

함을 설치해 운영하고 있으며, 시범 기간을 거친 후 전면적인 분리수거를 시행할 것으로 전망된다. 이 외 지역으로는 페트로자포츠크(Petrozavodsk)시가 그린피스와 공동으로 쓰레기 분리수거 로드 랩을 마련해 시행 중이며, 블라디보스토크(Vladivostok), 사란스크(Saransk), 펜자(Penza) 등도 최근에 쓰레기 분리수거를 시행하고 있다. 한편, 우랄 지역에 위치한 첼랴빈스크(Chelyabinsk)시는 최근에 배터리 재활용 공장을 설립해 사용된 배터리의 약 80%를 재활용하고 있다.

모스크바시는 폐기물 처리를 위해 2013년부터 관할 행정단위별로 공개입찰을 통해 민간 사업자를 선정했으며, 민간 사업자가 지역별로 발생하는 쓰레기의 수거 및 처리, 재활용 등을 통합 관리하도록 하고 있다. 민간 사업자와의 기본 계약기간은 15년이며, 이 기간에 시는 총 1,400억 루블을 지원할 예정이다. 사업자는 계약에 따라 쓰레기 수거에 필요한 시설, 수거 차량(러시아 위치추적시스템 글로나스(GLONASS) 장착 필수), 쓰레기 분리(재활용 비율 30%까지 확대 필요), 소각·매립 등 쓰레기 처리와 재활용 등 전체 사이클을 담당하고 있다. 

자료원 : Interfax, Kommersant 등 주요 경제지 및 KOTRA 모스크바 무역관 자료 종합
 작성자 : 채승원(모스크바무역관)

2015-10-30