산업통상자원부 MINISTRY OF TRADE, INDUSTRY & ENERGY

보 도 자 료

희망의 새시대 http://www.motie.go.kr

2013년 10월 18(금) 조간부터 보도하여 주시기 바랍니다.

문의: 중동아프리카통상과 정경회 과장(2110-3964), 김범수 사무관(2110-3966)

산업부, 탄자니아 이링가 수력발전소, 모잠비크 LNG액화기지 건설 프로젝트 등 수주 지원

- 제6차 한-아프리카 산업협력포럼 개최 -

□ 산업통상자원부(윤상직 장관)는 **10.17(목) 잠실 롯데호텔**에서 대구 세계에너지총회(WEC) 계기 방한하는 아프리카 인사들을 초청하여 **「제6차 한-아프리카 산업협력포럼」을 개최함**

○ 동 포럼은 **차기 신흥시장(Frontier Market*)으로 부상한 아프리카 시장에 주목**한 산업부가 '08년부터 매년 개최해온 행사로,

* Frontier Market : 신흥시장(Emerging Market)으로 증시규모가 작고 역사가 짧아 투자자에게 덜 알려진 '차기 Emerging Market'을 이름

- **우리 기업들의 수요를 받아 아프리카 산업·자원·에너지 담당 장관 및 주요 발주처인 국영기업 CEO들을 초청**하여 산업협력 방안에 대해 논의하고

- 별도로 **우리 기업과의 1:1 미팅, 산업설비 시찰** 등을 통해 우리 기업들의 **프로젝트 수주를 지원**하기 위한 행사임

□ 또한, 산업통상자원부는 동 포럼에 참석한 아프리카 고위인사들과의 개별 면담을 통해 **정부간 협력채널을 강화**하고, 우리기업들의 **해당국 진출을 적극 지원하는 기회로 활용**함

□ 금번 제6차 포럼에는 **아프리카측에서는 3개국** 산업·에너지 분야 장관, 국영기업 CEO, 주한 대사 등 약 30여명이 참석하며,

○ 차기 신흥시장으로서 아프리카에 대한 국내기업들의 높은 관심을 반영하여 **전경련, 플랜트산업협회, 해외자원개발협회 회원사 등 국내 기업 임직원 300여명이 참석**함

□ 아프리카는 유럽경제위기에 따른 **세계 경기 침체에도 불구**하고 **세계평균(2.6%/12)을 상회하는 5%이상의 성장세를 지속 중**인 유망시장임

* 아프리카 경제성장률(%) : ('09) 2.8 → ('10) 5.4 → ('11) 5.2 → ('12) 5.8 → ('13e) 5.5

○ 또한, 평균 연령이 가장 젊은 **10억명의 인구**를 보유하고 있으며 **경제성장과 함께 중산층이 증가**하여,

- '00년 이후 소비시장이 연간 4%씩 상승, **'20년에는 1조 달러를 초과**할 것으로 전망되는 **Post BRICs 소비시장**

○ 아울러, 도시화 비중 증대, 국가간 대규모 개발 프로젝트 등의 추진으로 **인프라 수요가 급증**하고 있어, PIDA2040 계획*을 비롯해 **'20년까지 개발소요 금액이 933억불에 이를 것**으로 전망됨

* Programme for Infrastructure Development in Africa : 아프리카연합(AU), AfDB 등 주요 국제기구가 아프리카 인프라 통합 마스터플랜(교통, 전력, 물, 정보통신 4대 분야에 2040년까지 아프리카 인프라를 연결 및 개선)/붙임 참조

○ 이에, 금번 방한하는 모잠비크를 포함한 동-남부 아프리카 국가간 송전망 건설 및 연결 사업(8,000km/총 사업비60억불), 카메룬을 포함한 항만-철도 관련 사업(14억불), 각국 수도간 연결 교통망 구축사업(8억불) 등 **한국기업의 대규모 프로젝트 참여기회를 모색**함

※ 붙임 : 주요 대규모 프로젝트 계획 - 에너지 및 교통 인프라 프로젝트 목록

□ 한진현 차관은 포럼 기조연설을 통해 **우리 정부의 對아프리카 협력 기조인 "상생협력과 동반성장" 추진을 위해**

○ ① **아프리카의 역량구축(Capacity Building) 지원**, ② **산업부문 협력 강화**, ③ **에너지·자원분야 협력**에 중점을 두겠다고 밝힘

□ 이어서 개막된 포럼에서는 **산업협력, 에너지·플랜트 세션 발표가 있었음**

○ **한국개발연구원**(KDI)의 **정혁 실장**은 아프리카의 지속가능한 성장을 위해서는 한국과의 개발경험 공유가 필요하다고 제언하고,

* Knowledge Sharing Program : '04년 한국개발경험 공유를 목적으로 창설

- 개도국 정책입안자들의 역량강화를 위한 초청연수, 정책 자문관 파견을 통한 정책수립 역량구축 지원 등 KSP사업을 소개함

○ **한국개발전략연구소**(KDS) **전승훈 원장**은 아프리카의 주요 난제인 식량, 물, 위생, 빈곤, 산업낙후 등의 근본적 해법은 에너지 개발에서 찾을 수 있다고 주장하면서

- 아프리카의 천혜 자연조건을 활용한 **에너지 그린벨트 구상**을 발표함

* 예) (**콩고**) 수력자원-44GW규모/아프리카 전체수요의 3배
(**케냐**) 지열발전-세계최대의 지열자원 보유
(**탄자니아**) 풍력·바이오연료-지정학적 위치/동아프리카 지구대
(**모잠비크**) 수력·풍력·바이오-탄자니아 농업과 연계
(**앙골라**) 석유·가스-아프리카 4위 산유국
(**나미비아**) 태양광 발전 최적지
(**남아공**) 에너지수요 최대·원자력 강국-원자력 20GW 규모 증설 예정

○ 지질 분야에서 세계적인 전문가인 **탄자니아 에너지광물부의 무혼고 장관***은 직접 연단에 올라 탄자니아 석유·가스 탐사 관련 법제 및 라이센스 제도 등을 설명하고,

* '95 GASF(아프리카지질학회) 창립, '00 독일 마인츠대학 연구원, '06 프레토리아 대학 명예교수, 現런던지질학회·미국지질학회 소속, 아프리카 지구과학 채널 편집장

- 최근까지 지속 발견되고 있는 육·해상 천연가스 광구 현황과 함께 가스복합화력발전소, 파이프라인, LNG 생산 플랜트, 비료공장 등의 설립 계획을 발표하고 한국기업들의 투자 등 참여를 요청함

* 탄자니아 가스 현황 - 원시부존량 43.1Tcf(육상8, 심해35.1) ('13.9월 기준 추정)

- 유망 사업 : 국내 가스 공급, GTL, LNG, 수송, 파이프라인, 가스복합화력발전
- (발전) Songo Songo Gas 발전 계획용량 557.5MW, Mnazi Bay Gas 계획용량 18MW / (파이프라인) Mnazi Bay - Kiliwani - Mkuranga 및 심해 광구 연결 / (기타) 비료공장 건설, LNG, CNG 프로젝트 등

□ 한진현 차관은 동 포럼에 참석한 모잠비크 에너지부 장관, 탄자니아 에너지광물부 장관, 카메룬 에너지수자원부 장관과 개별면담을 갖고, **양국간 산업·통상·에너지 자원 협력 확대방안을 논의**하고,

○ 정부간 협력 강화와 **우리기업**들의 에너지·자원, 건설·플랜트 프로젝트 수주에 대한 **관심과 지원을 요청함**

□ 한진현 차관은 **무홍고 탄자니아 에너지광물부장관**과의 **양자회담**을 통해 우리기업들이 참여를 희망하는 **이링가(Iringa) 수력발전소**건설 사업 등에 대한 지원을 요청하고

○ '12년 다레살렘 KOTRA 무역관 개설과 삼성전자·LG건설 등의 지사 설립 등 최근 **한국기업들의 탄자니아 진출이 가시화**되고 있는바, 우리기업들의 **현지활동과 애로 해소**에 대한 무홍고 장관의 관심과 지원을 당부함

※ **이링가 수력발전소 건설사업(4억불 규모**로 추정)은 민간사업자가 2개의 수력발전소(77MW)를 건설·운영하고, 생산된 전력을 탄자니아국영전력회사에 매각하여 수익을 얻는 구조임

□ 또한, 한차관은 **쿤나 카메룬 수자원에너지부 장관**과의 양자회담을 갖고 지난 7월 포스코가 카메룬 정부와 MOU를 맺고 검토 중인 **카메룬 국영제철소 건설사업** 등 철강 분야 주요 프로젝트의 원활한 추진과 향후 양국 기업간 협력이 이루어질 수 있도록 지원해 줄것을 요청함

□ 한진현 차관은 **낭부레띠 모잠비크 에너지장관**과도 양자회담을 갖고, 우리 기업들이 큰 관심을 가지고 있는 **LNG액화기지 건설 프로젝트(15억불 규모 추정)가 '14년 입찰이 실시될 것으로 예상되는** 바, 한국기업들의 참여가 가능토록 관심과 지원을 요청함

○ 또한, 내년 5월 건설완료예정인 **마푸토 도시가스 배관사업**이 한국가스공사와 모잠비크가스공사간 합작법인 형태로 20년간 운용됨에 따라, 동 사업이 순조롭게 진행되도록 지원을 당부함

<첨부1> 한-아프리카 산업협력포럼 개요
<첨부2> 아프리카 현황
<첨부3> 아프리카 인프라·건설 시장 현황 및 전망

OPEN 공공누리 공공저작물 자유이용허락
이 보도자료와 관련하여 보다 자세한 내용이나 취재를 원하시면 산업통상자원부 중동아프리카통상과 김범수 사무관(☎ 02-2110-3966)에게 연락주시기 바랍니다.

첨부1 한-아프리카 산업협력포럼 개요

□ **개최배경 및 목적**

○ **정부간 채널을 통해 우리기업들의 아프리카 플랜트·인프라 프로젝트 수주를 지원**하기 위한 행사로서, **기업들의 의견을 수렴**하여 **아프리카 주요 발주국 장관급 인사를 초청,** 협력 포럼 개최

- **주요목적** : 한국기업의 수주지원, **사업발주계획 등 정보입수,** 1:1상담회 개최, 산업시찰 등으로 한국 산업의 강점 소개 및 기업홍보

□ **행사개요 및 프로그램 진행 (안)**

○ 주최/주관 : 산업통상자원부/플랜트협회·전경련·해자협 공동

○ 참석자 : 아프리카 장관 등 20여명, 주한 아프리카 대사, 국내 기업 임직원 등 약 3백여명

구분	일 자	시 간	내 용	비 고
WEC	10.14(월) ~16(수)	-	입국 및 WEC 일정	
제6차 한·아프리카 산업협력 포럼	10.17 (목)	11:30-12:00	VIP 상견례	- 주재 : 플랜트협회, 전경련
		12:00-13:10	환영오찬	- 오찬 주재 : 플랜트협회, 전경련
		13:20-13:30	VIP 상견례	- 주재 : 산업통상자원부 2차관
		13:30-14:00	개회식	- 개회사 : 플랜트산업협회장 - 축사 : 초청장관 1인 - 기조연설 : 산업통상자원부 2차관
		14:00-14:40	세션 1 (산업협력)	- 발표 : 발표 (한국측) (2인, 각 20분)
		15:00-16:20	세션 2 (에너지·플랜트)	- 발표 : 아프리카 장관 및 CEO (3인, 각 20분) - Q&A (20분)
개별미팅 산업시찰	10.18(금)	전 일	개별기업 비즈니스 미팅, 산업시찰	- Host 기업과 개별진행

참고2 아프리카 현황

1 아프리카 개관

□ **아프리카(Africa)**는 지리적으로 **지중해** 남쪽, **수에즈 운하**와 **홍해**의 서쪽에 위치한 대륙을 지칭하나,

○ **정치·경제·문화**적인 측면에서는 경우에 따라 **사하라 사막 이남 (Sub-Sahara)***을 아프리카로 규정하기도 함

* 사하라 사막 이남(Sub-Sahara) 국가는 **총 49개국**(아프리카 대륙 북부의 **모로코, 알제리, 튀니지, 리비아, 이집트** 5개국 제외-아랍문화·경제수준 등 남부와 차이)

□ **아프리카**의 면적은 **약 3천만㎢**로 **지구 육지의 20%, 인구는 약 10억명**으로 세계인구(68억명)의 **15%비중으로** 아시아 대륙 다음으로 **두 번째**

○ 총 **54개 국가로 구성**되어 있고 2천개 이상의 다양한 언어, 약 3천개의 민족 분포 등 인종, 문화, 종교, 경제 수준이 매우 다양함

2 블루 마켓, 아프리카

○ **(높은 경제성장률)** 유럽경제위기에 따른 세계경기 침체에도 불구, 아프리카는 세계평균(2.6%/'12)을 상회하는 5%이상의 성장세 지속 전망

* 아프리카 경제성장률(%) : ('09) 2.8 → ('10) 5.4 → ('11) 5.2 → ('12) 5.8 → ('13e) 5.5

- 정치적 안정, 규제 완화 등으로 기업환경이 개선되고, 경제성장에 따른 자원개발·인프라 건설 수요 증가로 FDI 유입 지속

* 아프리카로의 FDI 유입액 : ('01) 150억 달러 → ('12) 500억 달러

○ **(Post BRICs 소비시장)** 아프리카는 평균 연령이 가장 젊은 10억명의 인구를 보유하고 있으며 경제성장과 함께 중산층이 증가, '00년 이후 소비시장이 연간 4%씩 상승하여, '20년에는 1조 달러 초과 전망

* 아프리카 24세미만 인구 비중('10) : 60.1% / 인도(49.4%), 중국(35.8%) 상회
신흥소비층 지출 증가 전망 - 예) 휴대폰 가입자수 : ('10) 5억명 → ('20) 9.7억명
'11년 AfDB는 아프리카 중산층이 중국·인도와 맞먹는 3억1,300만명 이상이라 발표

○ **(폭발적 발전 수요)** 도시화 비중 증대*로 인프라 수요가 급증하고 있으며, '20년까지 주요국 경제발전 정책에 따른 개발소요 금액은 933억불**에 이를 것으로 전망

* 도시화 비중 : ('10) 37.9% → ('15) 42.2% → ('25) 47.2% → ('50) 62%

** '10-'20년간 아프리카 각국의 ICT·관개시설·전력·교통·상하수도 등 부문별 투자 소요 금액 추산 (Accenture)

○ **(최적의 생산기지)** 중국의 임금 상승*에 따른 대체 생산기지로 부상, '30년에는 세계 최대 노동력을 보유할 것으로 전망**되며, 아프리카 내 생산 제품에 대한 선진국으로의 수출 관세 혜택*** 활용 가능

* 최저임금 비교('10, 천$) : 중국 2.0, 인니 1.0, 베트남 1.0, 가나 0.7, 르완다 0.4, DR콩고 0.3

** 노동가능인력(16-64세) 비교('08→'30) : 아프리카 5억→11억, 중국 9.1억→7.6억

*** (미국) AGOA(African Growth and Opportunity Act) - 사하라 이남 아프리카 국가에서 생산된 의류 등 1,837 품목에 대해 무관세 수출혜택을 부여한 특혜 조치
(EU) 동아프리카 생산제품을 EU로 수출시 '무관세, 무쿼터' 특혜 부여

○ **(식량·자원의 보고)** 대규모 경작 가능 지역을 보유하여 농업분야 개발 잠재력*이 크며, 원유·천연가스·광물 등의 자원이 풍부**

* 아프리카 내 경작 가능지역 8억 헥타르(한반도 80배), 이중 2억 헥타르만 경작중

** (원유) 세계 원유 생산(매장량)의 12.3%(8.0%)를 차지('11)
(가스) 동아프리카 해안에서 대규모 천연가스 발견 중(모잠비크 30억톤 추정)
(광물) 희토류 등 희유금속 및 전략광물(유연탄·우라늄·철광석·동·아연) 풍부

□ 아프리카는 신규 유전 및 가스전 개발에 따라 중동을 대체하는 원유 공급처로 부상하고 있으며, 천연가스도 다량 매장

○ 아프리카의 원유 매장량은 전 세계 매장량의 약 9.5%에 불과하지만 최근 5년간 신규 유전의 약 33%가 아프리카 지역에서 발견되는 등 추가 개발 가능성은 중동 지역보다 높은 것으로 평가받고 있음

<세계 지역별 석유가스 매장량>

구 분		중동	유라시아	아프리카	중남미	북미	아대양주
원유	매장량(10억 배럴)	807.7(48.4%)	140.8(8.4%)	**130.3(7.8%)**	328.4(19.7%)	220.2(13.2%)	41.5(2.5%)
천연가스	매장량(조㎥)	80.5(43.0%)	58.4(31.2%)	**14.5(7.7%)**	7.6(4.1%)	10.8(5.8%)	15.5(8.2%)

주 : ( ) 는 세계 대비 비중, 자료 : BP, Statistical Review of World Energy, 2013

○ 한국은 자원의 해외 의존도가 97%에 이르는 등 부존자원이 미약하나 플랜트·인프라 구축에 있어 세계적 기술력을 보유하고 있는 바, 자원개발분야에 있어 상호보완적인 협력관계를 이룰 수 있을 것임

<주요 국가 자원 현황 (세계순위) **>**

모잠비크	가스(매장 추정치 약30억톤/'10부터 발견), 티탄철석(9위), 알루미늄(생산15위)
남아공	우라늄(5), 니켈(8위) 유연탄(9위) 크롬(2위), 망간(2위)
알제리	석유(122억배럴/17위), 가스(4.5m^3/10위)
나이지리아	원유(353억 배럴/ 9위), 가스(5tcm/7위), 탄탈륨(7천톤/3위), 아연(생산45위)
우간다	'11년 부터 원유 매장량 확인 중(총 80억 배럴 추산), 기타 조사자료 부재
카메룬	소규모 원유, 가스, 알루미늄 , 금, 석회석, 대리석 생산 (세계 비중 0.5% 미만)
DR콩고	동(13), 다이아몬드(1), 코발트(1), 원유(8천만 배럴/阿20위)
케냐	소규모 금(연1.1톤), 납(연0.5톤) 생산, 기타 부존자원 탐사현황 부재

□ 아프리카는 정치안정화 이후 역내 협력을 통한 경제발전의 움직임이 꾸준히 나타나 경제개발계획 추진이나 교역확대를 위한 노력 지속 중

○ 높은 경제성장률과 소비계층의 성장, 인구 증가로 인해 아프리카는 자원개발시장에서 상품소비시장으로 변하고 있는 미개척 블루오션 시장이라 할 수 있음

참고3 아프리카 인프라·건설 시장 현황 및 전망 (KOTRA)

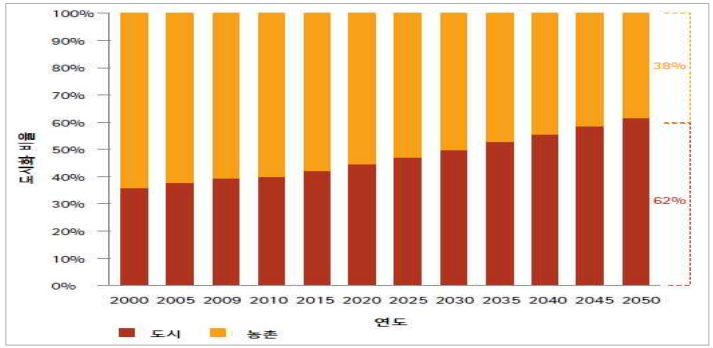
※ KOTRA - Global Market Report 13-053 (2013.8.5)

□ 수요 급증

○ 도시화 비중 증대로 인프라 수요 급증

* 도시화비중: 37.9%('10) → 42.2%('15) → 47.2%('25) → 62%('50)
* 주택건설, 상하수도, 의료시설, 도로 건설 등 수요 증가

[아프리카 도시화 추이]



(자료원 : Accenture)

□ 프로젝트 발주 증가

○ 국별 국가발전전략 계획에 따른 인프라·건설 프로젝트 급증

- 아프리카 주요국은 경제발전 정책을 적극적으로 추진, 2020년까지 투자 소요 금액은 약 933억불에 달할 것으로 전망

* 전력, 수송망(철도, 도로), 수자원, 제조 설비, ICT 등에 대규모 투자 계획

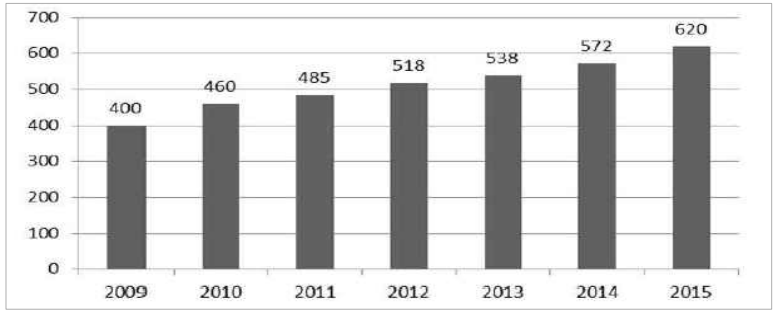
[아프리카 부문별 투자 소요 금액 2010-2020]

부문	금액 (미 달러)	부문	금액 (미 달러)
ICT	90억	교통	182억
관개시설(댐 포함)	34억	상하수도	219억
전력발전	408억	**합계**	**933억**

(자료원 : Accenture)

[아프리카 건설 예상 발주액]*

(단위: 억달러)



(자료원 : 한국도로공사) *북아프리카 포함

[아프리카 주요국 건설시장]

국가	구분	2011	2012	2013	2014	2015
남아공	시장규모 (십억달러)	13.9	14.6	16.5	18.3	20.4
	성장률(%)	1.0	2.7	3.6	3.9	4.4
나이지리아	시장규모 (십억달러)	2.9	3.3	3.9	4.5	5.2
	성장률(%)	12.3	9.7	6.6	11.5	11.6
케냐	시장규모 (십억달러)	1.53	1.77	2.05	2.34	2.66
	성장률(%)	4.35	3.03	7.17	7.37	5.77

(자료원 : 한국도로공사)

○ **'PIDA 2040**(Programme for Infrastructure Development in Africa)*' 및 **'2012-2020 Priority Action Plan(PAP)**** 인프라 개발 계획에 따른 대규모 **국가간 건설 프로젝트 증가**

* PIDA 2040 : 아프리카연합(AU), AfDB 등 주요 국제기구가 아프리카 인프라 통합 마스터플랜 수립 및 실행 (교통, 전력, 물, 정보통신 4대 분야에 2040년까지 아프리카 인프라를 연결, 통합 및 개선)

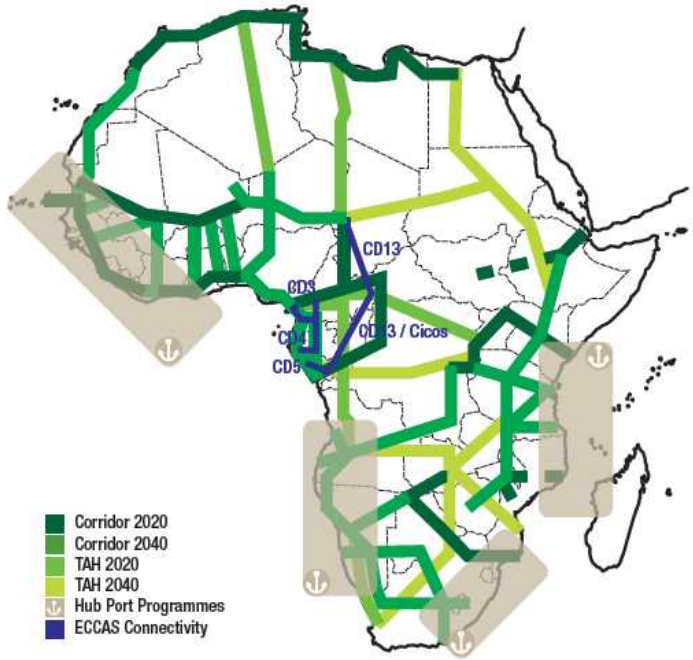
** 2012-2020 PAP : PIDA 2040 중, 2012-2020년 사이에 추진되어야 할 분야를 정해 우선순위에 따라 수립한 계획

[PIDA 2040 인프라 개발 계획]

개발 계획	규모
고속도로 현대화	37,300 km
철도 현대화	30,200 km
항만 확장	13억 톤
수력발전 건설	54,150 MW
국가간 ICT망 확대	16,500 km
New water storage capacity	20,101 hm^3

PIDA 주요 프로젝트 Map

(PIDA Transport Network 2020 and 2040)



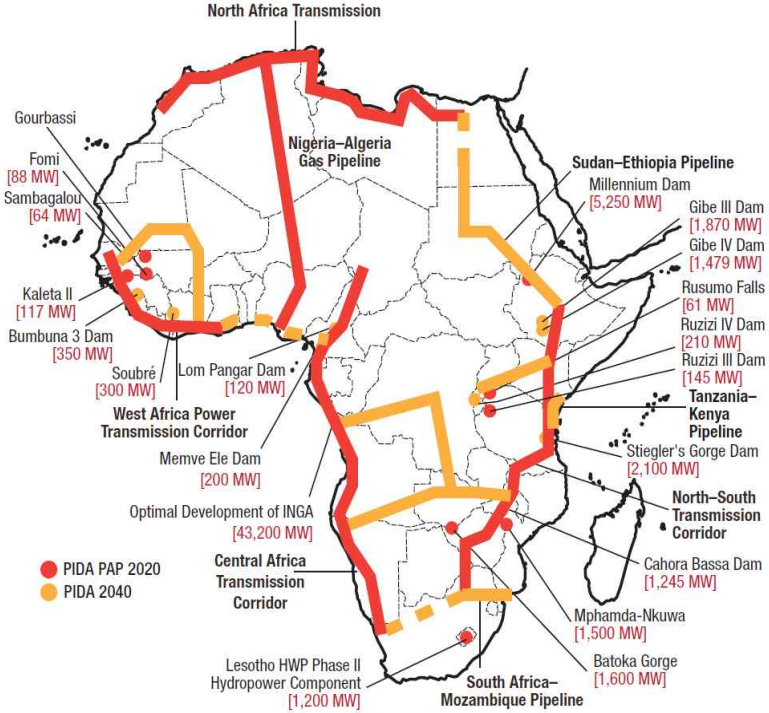
자료원 : PIDA Study, AfDB

[주요 교통 인프라 프로젝트(PIDA Priority Action Plan)]

공사명	사업비 (억불)	단계	프로젝트 내용	국가
서부아프리카 Hub port and rail 사업	21.4	S1	허브 항만-철도를 연결하는 마스터 플랜 및 확장 사업	서아프리카 15개국
중부아프리카 Hub port and rail 사업	14	S1	허브 항만-철도를 연결하는 마스터 플랜 및 확장 사업	DR콩고, 카메룬 등
남부아프리카 Hub port and rail 사업	22.7	S1	허브 항만-철도를 연결하는 마스터 플랜 및 확장 사업	남부 아프리카 국가
Lamu gateway 사업	39	S3/ S4	교역량 확대를 위한 항구, 철도 연결 사업	케냐, 우간다, 르완다
Central African inter-capitals connectivity	8.0	S2	각 국 수도간 연결 교통망 구축 사업	카메룬, 차드, DR콩고 등
TAH Programme	21.5	S2/ S3	2030년까지 아프리카 대륙 전체의 교통 연결을 위한 표준안을 수립하는 사업	아프리카 대륙
North-South Multimodal Corridor	10.3	S3/ S4	국가 간 인적, 물적자원의 효율적인 운송 위한 회랑 현대화 사업	콩고공화국 외 4개국

- S1 : Early concept proposal, - S2 : Feasibility/needs assessment
- S3 : Program/project structuring and promotion to obtain financing
- S4 : Implementation and operation

(PIDA Energy Network 2020 and 2040)



[주요 에너지 인프라 프로젝트(PIDA Priority Action Plan)]

공사명	사업비 (백만불)	단계	프로젝트 내용	국가
Great Millennium Renaissance Dam	8,000	S4	5,250 MW 발전소 건설	에티오피아
North - .South Power Transmission Corridor	6,000	S2	국가간 송전망 건설 및 연결(8,000 km)	남아공, 짐바브웨, 잠비아, 모잠비크, 케냐, 수단, 에티오피아, 이집트
Mphamda-Nkuwa	2,400	S2	SAPP(남아프리카전력풀) 국가에 전력공급을 위한 1,500MW 수력발전 건설	모잠비크, 잠베지 지역
Inga III Hydro	6,000	S2	콩고강에 4,200MW 수력발전 건설	민주콩고
Central African Interconnection	10,500	S1	3,800 km 규모 국가간 송전망 건설 및 연결	남아공, 앙골라, 가봉, 나미비아, 에티오피아
West Africa Power Transmission Corridor	1,200	S2	2,000 km 규모 국가간 송전망 연결 (가나-나이지리아에 걸쳐 있는 기 건설된 1,000MW 송전망에 연결)	서아프리카 국가
Batoka	2,800	S3	1,600MW 수력발전 건설	잠비아, 짐바브웨, 잠베지 지역