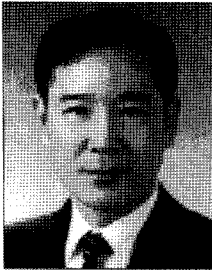


EDCF借款 하의 개발도상국의 해외토목설계 절차의 이해

Understanding of procedural flow of overseas civil design works in developing countries under EDCF loans



글 | 姜 喜 喆
(Kang, Hee Chul)

· 토목구조기술사 / 국제기술사
· (주)평화엔지니어링 부사장

E-mail: hckang51@yahoo.co.kr

While performing the overseas projects in developing countries under EDCF loans with Korean civil design engineers as a project manager, I often used to find out and realize that lots of Korean engineers are not fully aware of what EDCF means and how EDCF funded projects are being implemented in developing countries. This implies that in the past, they have been concentrating on domestic projects only, not to mention have the rare opportunities to work in overseas projects. For these reasons, no wonder they neither pay a careful attention to the unfamiliar terms nor intend to try to realize them, even though such terms are fundamentals and important in overseas design works. With 'something will make it do'-like-attitude in our mind on site, nothing helps us at all. To help those who would like to understand and participate in overseas civil design works in developing countries under EDCF loans either as participants or as a future project manager, I introduce what EDCF means and how the procedure under these loans is being carried out, and they are briefly described herein this paper.

1. 머리말(Preamble)

최근 국내의 설계업무량이 과거에 비해 점점 감소함에 따라 이미 오래 전부터 해외토목설계업무에 대한 관심과 참여가 점점 활발해지고 있음은 주지하는 바와 같다. 국내 설계업체의 활동무대는 주로 동남아시아, 구소련으로부터 독립한 국가연합(CIS: Common Wealth of Independent States), 북 아프리카의 마그레브(Maghreb: 아랍어로 “해가지는 지역” 또는 “서쪽”의 의미) 국가, 중미 공동 시장(CACM: Central America Common Market) 및 중동(Middle East) 지역의 일부 국가에 참여하고 있으며 그 범위는 점차 확대되고 있다.

해외토목설계업무를 접하게 되는 국내설계업체로서는 업무 수행 전, 중, 후에 하나의 큰 관심으로 다가오는 것은 과연 설계업무를 종료한 후 대금을 확실히 수령할 수 있는가

하는 의구심은 누구나 한번쯤 가져 볼 수 있는 문제이다. 그러나 국가 간의 계약으로 이루어진다고 볼 수 있는 경제개발협력기금(EDCF)으로 수행하는 해외설계업무는 대금지불시기에 다소간의 시차가 있을 수 있으나 안전한 해외 사업으로 볼 수 있겠다. 여기에서 도로설계를 기본으로 하는 일반 토목설계와는 다른 플랜트 해외업무를 살펴보면 이미 상당한 수준에 와 있다고 볼 수 있다. 이는 수십 년 전부터 해외 사업에 대한 관심과 투자의 덕분으로 부가가치가 높은 FEED (Front End Engineering and Design :Basic Design 전 단계로 초기단계의 엔지니어링 기술)기능 사업에 선진국과 어깨를 나란히 하고 있음을 알 수 있다. 이러한 사업은 적은 일을 하고 높은 설계비를 받아내고 있으므로 일반 설계사로서는 눈여겨 볼 사항이다.

일반 설계사에 근무하면서 해외 설계용역을 처음 대하거나 특히, 개발도상국의 해외설계용역에 참여하고 싶은 기술자 또는 設計事業團長 (Design Manager or Project Manager)으로 참여하고자 하는 기술자들에게 조그만 도움이 되고, 경제개발협력기금으로 시행하는 개발도상국에서의 해외토목설계 흐름에 대한 이해의 폭을 넓히고자 본고에서 기술하기로 한다.

2. 해외설계업무 수행을 위한 설계외적 용어들

2.1 공적개발원조(ODA)에 대하여

현재 우리나라에서 개발도상국에 공적개발원조(ODA: Official Development Assistance)를 제공하고 있는 기관은 기획재정부 주관의 경제개발협력기금(EDCF : Economic

Development Cooperation Fund), 외교통상부 산하의 한국 국제협력단(KOICA: Korea International Cooperation Agency) 및 기타 정부기관으로 볼 수 있다.

EDCF 사업은 유상원조(저이자자의 양허성차관: concessional loans) 로 그 운영주체는 기획재정부로서 지원사업의 결정을 포함한 기금업무를 총괄한다. 한국수출입은행에서는 수탁받아 사업심사, 차관계약체결, 사후관리 등 EDCF 운영실무전반을 수행하고 있다.

KOICA는 개발도상국들에게 정부차원의 개발원조를 무상(Grants)으로 제공하는 전담기관이다. 이런 이유로 EDCF 나 KOICA 사업을 공적개발원조 즉 ODA 사업이라 부르는 이유가 여기에 있다 하겠다.

또 하나 참고로 알아야 할 것은 전 세계적으로 전쟁으로 폐허가 된 국가나 살기 어려운 최빈국(LLCD: Least Less Developed Country)을 도우고 있는 기관은 국제부흥개발은행 (IBRD: International Bank for Reconstruction and Development)과 국제개발협회(IDA: International Development Association) 등이 있으며 모두 총칭하여 세계은행(World Bank)이라 부르며 그 본부는 미국의 워싱턴 D.C.에 있다.

우리나라는 경제협력개발기구(OECD-:Organization for Economic Cooperation and Development)에 가입된 회원국으로 IBRD차관을 졸업한지 이미 오래 되었으며 도움을 받는 위치에서 도움을 주는 위치로 변하여 국가위상이 격상되었다.

또한 우리나라는 2009년 11월 OECD의 산하기관인 DAC(개발원조위원회)에 가입하여 신흥공여국 지위에서 선진공여국 지위로 공식인

정을 받게 되었다.

OECD회원국은 국민 총소득(GNI: Gross National Income)의 소수의 %를 공적개발기금으로 출원하고 있다고 보면 된다. 참고로 EDCF의 산하기관인 개발원조위원회(DAC: Development Assistance Committee: OECD산하기관으로 선진국 측의 원조정책의 조정과 전략결정을 하는 기관) 회원국의 2008년도 평균 ODA/GNI 비율은 0.31 % 이고 우리나라의 경우 약 0.1 % 정도이다. 반면에 아시아 지역으로 한정하여 개발도상국 또는 최빈국(LLCD)을 도와고 있는 곳이 바로 아시아 개발은행(ADB:Asian Development Bank)이며, 기금출원을 가장 많이 하는 나라는 미국이며, ADB의 본부는 필리핀의 마닐라에 소재한다.

전술한 바와 같이 우리나라의 ODA 사업은 EDCF(유상원조) 와 KOICA(무상원조)에서 각각 분리된 기관에서 원조를 시행하고 있는데 반해 日本은 일본국제협력기구(JICA: Japan International Cooperation Agency)에서 유·무상 원조를 동시에 담당하고 있다.

EDCF사업에서 EDCF Components 란 EDCF 成分 즉 EDCF에서 원조한 차관(借款) 분을 의미한다고 볼 수 있다.

2.2 공동이행방식에 대하여

우리가 해외설계실무 현장에서 듣는 용어는 참으로 많다. 설계업무에 종사하는 많은 기술자들은 이미 알고 있지만 또 대다수 사람들은 그 의미를 모르고 업무를 수행하는 경우가 종종 있기에 본 기회를 빌어 간단히 서술하기로 한다.

하나의 project를 하나의 설계회사(sole

engineering consultants)가 수행하면 업무 수행상 장점이 많을 것이다. 그러나 발주처(the Client) 입장에서 볼 때 국가도 다르고 업무수행 과정에서 여러 불안한 요소를 많이 가지게 된다. 따라서 특별한 경우가 아니고는 발주처에서는 공동이행방식을 선호하게 되며 계약서류상에 상호 책임을 지게 하는 “jointly and severally liable to the Client” 라는 문구를 명시하고 있다.

이러한 업무공동 이행방식에는 두 가지 유형이 있다. 하나는 Joint Venture(J/V)로서 소위 공동이행방식이다. 같이 묶어서 하나로 수행하는 방식으로 손해와 이익(loss and profit)을 같이 분담하는 방식이며, 또 다른 하나는 Consortium 이라 하여 분할책임 방식을 말한다. 즉 ‘네 것은 네 것’, ‘내 것은 내 것’인 방식이다. 설계업무에서는 J/V가 일반적이다.

2.3 설계업무 수행 시 알아두어야 할 기본 용어들



〈그림 1〉 처음 듣는 용어를 말하면?

설계 project를 총괄하는 입장에서 업무를 수행하다 보면 설계기술자들에게는 생소한 용어들을 많이 듣게 된다.

업무의 초기에서부터 입찰설명회(Pre-Bid Meeting)때까지 발주처와 입찰자(bidder) 간

에 오고 가는 말 뿐 아니라 평소 상식선에서 알아 두면 전체를 이해하는데 상당한 도움이 될 것이다.

총괄 책임자의 입장에서는 기술, 행정, 토목 분야의 다양한 공종경험, 언어의 구사능력, 관리(인력, 공정, 품질, 계약 등)능력에서부터, business 측면, financing 및 세무관련 사항까지 어느 정도 깊이 알고 있으면 현장업무추진에 아주 효율적이라 사료된다. 이러한 모든 경험과 지식이 아우러져 종합적인 관점에서 현장상황을 판단하는 직관(直觀)과 감(感)이 오게 됨은 말할 필요가 없다. 해외설계업무의 수행에서 이러한 직관능력의 배양은 절대적으로 필요하며 이러한 능력과 강인한 정신력을 갖춘 층이 두터워야 할 것이다.

◎국제컨설팅 엔지니어 연맹/연합회

(FIDIC: International Federation of Consulting Engineers)

국제공사에 사용하도록 작성한 표준토목공사 계약조건 서식을 말하며, 우리나라는 1982년 FIDIC 회원으로 가입하였다. 공사의 성격과 계약조건에 따라 여러 종류의 서적이 있으나 이 중 에서 설계용역관련 사항으로 FIDIC SILVER BOOK이 주로 이용된다. 한국엔지니어링협회(KENCA)에서 교육용자료의 번역본이 있으므로 이를 이용하면 해외설계업무 수행에 대한 용어의 정리 및 이해의 폭을 넓힐 수 있으리라 사료된다.

◎낙찰통지서

(LOA: Letter Of Acceptance)

보통 시공사의 경우 입찰하여 1순위로 선정

되면 발주처로부터 낙찰통지서(LOA)를 받게 된다. 때로는 낙찰통지서에 앞서서 발주처로부터 (계약)의향서(LOI: Letter Of Intent)가 발급되기도 하는데 의향서에서 발주처(자)는 규정된 조건에 따라 입찰서를 수락한다는 의도를 표명하기도 하다. 이것은 일반적인 경우로, LOA 대신에 LOI로 끝내는 경우도 있으나 법적 구속력은 없다. EDCF 사업으로 설계를 수행하는 경우에는 이러한 절차가 생략되며 기술, 재정 및 계약조건에 대하여 바로 발주처와 협상으로 들어가 상호 합의되면 계약이 성사된다.(그림 2 참조)

◎공사(계약)이행 보증서

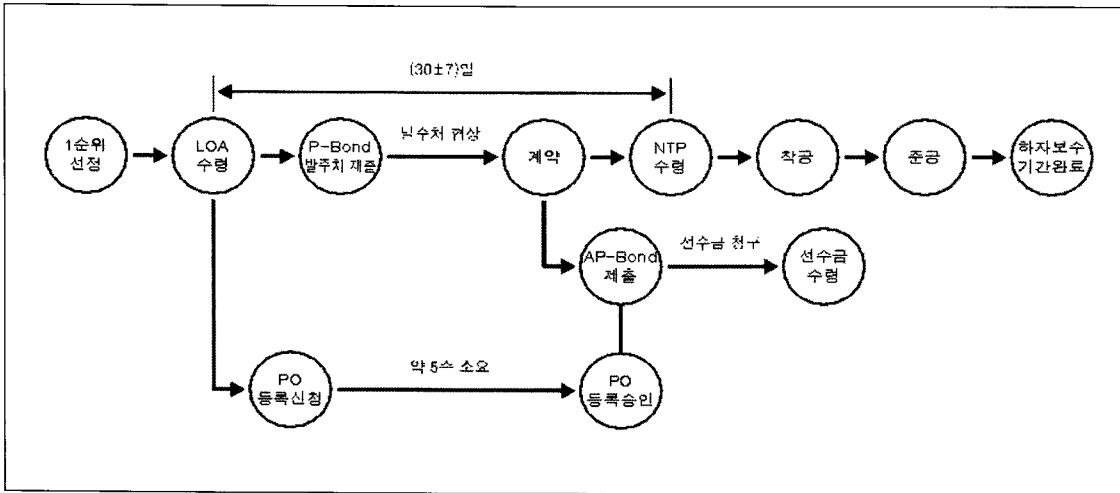
(P-Bond: Performance Bond)

계약 시 project이행 의무와 이행을 담보로 계약금의 일정금액을 담보로 서는 것을 말하며 이는 취소불능 및 무조건적(irrevocable and unconditional) 담보가 일반적이다. 개발도상국을 원조하는 EDCF 사업인 경우 P-BOND 대신 후에 기술하는 선수금지급보증서(AP-Security: Advance Payment Security)를 한국수출입은행(Korea Exim bank)으로부터 발급 받아 이를 발주처에 제출하게 된다.

◎착공지시서

(NTP: Notice To Proceed)

발주처와 계약이 이루어진 후 언제부터 업무를 개시(Notice to Commence)하라는 통지가 온다. 발주처 임의로 개시일(Commencement Date)을 통보하기보다 착수회의(Kick Off



〈그림 2〉 Procedural Flow Chart for Overseas Civil Works

Meeting)를 먼저 갖고 업무 개시 일을 계약서에 명기된 범위(보통 NTP수령 후 28일 이내)에서 상호 조율하여 정하게 된다. 왜냐하면 외국에서 업무를 개시하는 만큼 사전준비(for mobilization purpose)작업에 시간이 필요하다. 업무 개시일이 확정되면 그날부터 실제의 계약기간으로 효력이 발생된다. 시공사의 경우에는 계약 전에 낙찰자에게 의향서(LOI; Letter Of Intent)를 송부하여 사전준비회의를 갖자는 통보가 있는 경우도 있으므로 설계 기술자로서도 참고할 사항이다.

◎선수(수)금지급보증서

(AP Security: Advance Payment Security)

금융(financing)에 속하는 사항으로 설계사가 발주처로부터 계약 후 선금금을 받은 후, 향후 기성금을 받을 때 마다 조금씩 분할하여 잘 상환(repay)하겠다는 것을 보증하기 위하여 공신력 있는 금융기관(은행, 보험사 등)으로부터

보증서(security)를 받아서 발주처에 제출하는 것이다. EDCF 사업인 경우 한국수출입은행(Korea Exim bank)으로 부터 발급받는다.

기성을 받을 때 마다 일정비율로 상환해 나가면 AP Security or Bond 상의 보증금액(guarantee amount)은 자연히 줄어들게 되므로 설계사가 은행에 납부해야 하는 AP Security(or Bond) 발행수수료도 이에 따라 줄어들게 된다.

선수(급)금액은 발주처 마다 다르나 EDCF 사업인 경우 보통 계약금의 30% 정도이다.

〈그림 2〉는 일반적인 해외공사의 흐름이나 EDCF 차관 설계에서는 1순위로 선정되면 기술, 재정 및 계약조건 등에 대한 협상이 발주처와 이루어지면 바로 계약이 되며 계약 후 보통 28일 이내에 착공(수)지시서(NTP)을 발주처로부터 접수하게 된다. 계약이 이루어지면 AP Security(or AP Bond) 제출 후 선수금수령, 기타 본 계약 외의 모든 계약(전문보협계약, J/V Seal, 현장사무실(PO:Project Site Office), 위임장(POA), 허가증을 발급받기 위한

법무법인 과 회계법인)에 대한 법적, 행정적인 조취를 취하게 된다.

착공일(Commencement Date)로부터 설계 업무는 시작되며 계약기간이 유효하게 된다. 설계기간에는 실시설계기간과 착공단계(Pre-Construction)기간으로 분류되며 착공단계 기간에 시공사 선정을 위한 모든 입찰서류(Bid Documents)를 준비하는 기간이다.

업무가 개시되는 일부터 설계사는 시공감리(Construction Supervision)를 수행하여야 하며 완전히 종료되는 시점은 계약상에 명시된 하자보수기간을 끝내는 시점으로 모든 계약행위는 종료된다고 볼 수 있다.

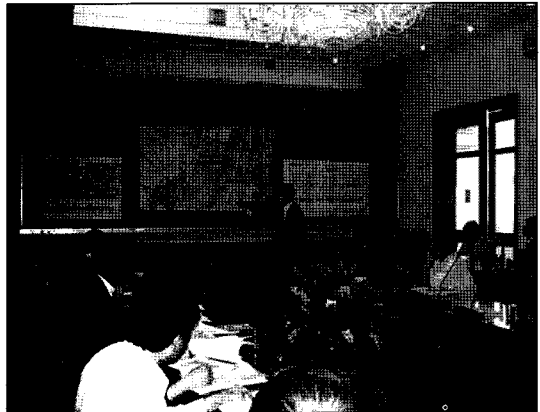
〈그림 2〉는 일반적인 경우로 사업의 특성과 계약조건에 따라 순서는 변경될 수 있으나 대체적인 해외공사의 수순으로 볼 수 있다.

3. 맺음말(Epilogue)

이상 간단하게 EDCF 차관사업에 대하여 기술하였으나 업무수행 시 알아야 할 ‘설계의적용어’는 참으로 많다. 공사의 특성과 조건에 따라 사용용어 또한 다르므로 각자의 부단한 개인적인 노력이 필요하다고 본다. 그림 3은 필자가 EDCF의 베트남 차관사업(RGBP)에 대하여 베트남 교통부 (MOT: Ministry of Transport) 차관(그림 3. 좌측 중앙 검정 옷) 앞에서 설명하고 있는 모습이다. 아직 국내 설계업체의 해외설계업무는 70년대 말이나 80년대 초, 해외사업에 왕성했던 국내시공사 만큼 그 저변이 아직 확대되었다고 볼 수는 없지만 불원간국내설계업체도 꽃을 피우는 날이 있을 거라는 희망이 있다. 그런 바람을 우리가 이루

기 위해서는 국내설계기준의 global 화, 적절한 언어구사능력, 왕성한 열정(passion), 강인한 정신력과 높은 윤리의식(ethical obligations)을 가진 수많은 후진(young engineers)들이 배출되어 가일층 배전의 노력을 기울여야 될 줄 믿는다.

끝으로, 최근의 해외설계업무 수행에서 또 가까운 미래에, 시공분야에서 신화를 창조했던 것과 같이 해외토목 설계분야에서도 또 하나의 새로운 신화창조를 이루어 내기를 기대해 본다.



〈그림 3〉 MOT에서 설명하는 필자

참고문헌:

1. ECA · 국제기구편람, 한국수출입은행, 2008
2. KoreaEximbank, “공적개발원조와 대외협력기금.” 2007.11

〈원고접수일 2010년 2월 8일(화)〉