海外建設工事의 構造와 콘살턴트의 役割

Management Organization of Overseas Construction and Role of Consultants

머리말

海外의 工事는 風俗, 習慣 등 文化가 다른 나라에서의 공사로서 千差萬別이며 거기에다 氣象, 地理的인 自然環境의 차이, 社會, 政治体制 등의 條件까지 고려하면 海外進出을 주저하게 될지도 모른다. 또한 그 이상으로 契約上의 문제로 고민하는 경우도 적지 않은 것으로 推測된다.

여기서 海外에서의 工事의 發注에서 竣工까지 일련의 흐름을 콘살턴트의 입장에서 설명하고 유의사항 등을 해설함으로써 海外工事에 흥미를 가지고 있는 사람이나 앞으로 海外로 進出을 희망하는 業界에 참고가 되기를 바란다.

또한 통상적으로 사용되고 있는 英語의 單語, 略號를 의도적으로 附記했으므로 상식으로 이해하기 바란다.

1. 海外工事의 發注形態

大別하여 ① 資金源, ② 企業体에 의한 分類方法이 있다. 海外에 進出하는 企業이 먼저 관심을 가져야 할 점은 어떤 형태로 發注되는지에 있다.

對象으로 되고 있는 프로젝트(事業計劃)의 ① 資金源은 어디인가 ② 發注하는 企業体는 어떤 組織인가에 따라 隨意契約, 또는 入札方式에 의한 受注者의 선정이 실시된다.

① 資金源

a. 公的資金

- 國際金融機關 : 世銀(IBRD), 아시아 開發銀行(ADB), 美洲開發銀行(IDB), 아프리카 開發銀行(AFDB), 中南美經濟統合銀行(CABEI)등
- 2國間 政府開發援助(ODA)資金 : 海外經濟協力基金
- 發注者側의 政府資金 : 政府通常豫算, 起債 등

b. 民間資金

- 民間企業体의 自己調達資金
- 受注者側의 保證에 의한 調達資金 (서프라이어즈 크레디트)

② 發注企業体

a. 公的機關 : 中央政府, 地方政府, 公共企業体등

b. 民間企業体 : 産業界, 디베로퍼 등

일반적으로 民間資金, 民間企業体가 관여하는 프로젝트는 隨意契約 베이스로 受注되는 케이스가 많고 公的資金, 또는 公的機關에 의한 프로젝트는 例外 없이 一般公開入札方式을 채택하고 있다.

어느 경우에도 入札, 契約에 사용되는 設計圖書, 條件書 등의 서류는 프로젝트를 위해 起用된 콘살턴트의 손으로 調製된다.

따라서 資金源, 發注企業体 콘살턴트의 합동에 의하여 프로젝트 受注 또한 施工中에 當面하게 될 문제의 해결방법등 受注者에 크게 영향을 미치므로이 점에 대하여 충분히 유의해야 된다.

2. 프로젝트의 企劃에서 入札까지

公的인 프로젝트를 전제로 하여 프로젝트의 企劃에서 發注까지의 흐름을 간단히 설명한다.

2 · 1 프로젝트의 企劃

公共企業体는 開發計劃(通常 어느 나라에도 개발 5개년계획이 있으며 重點施策이 있다)에 의거하여 시간적 여유를 가지고 프로젝트 실시의 구체적인 計劃書를 작성하며 開發途上國에서는 例外 없이 資金協力을 前節의 ①a에 求하게 된다. 요청을 받은 政府, 金融機關은 그 프로젝트에의 資金貸付의 可否에 대한 검토를 한다. 즉 프로젝트의 妥當性을 검토하는 피지빌리티 스터디가 實施되어 技術的 經濟的 또는 기타의 面에서 評價가 된다.

2 · 2 프로젝트의 資金의 調達

피지빌리티 스터디의 결과 「實現해야 될」 프로젝트로 평가가 되면 國際金融機關에서는 융자가 決定될 것이고 政府 베이스 援助이면 프로젝트의 規模, 性格등에 따라 借款 또는 無償供與의 형태로 經濟協力이 실시된다.

全額 無償供與 이외의 경우에는 프로젝트 코스트의 1/2~2/3가 融資對象金額이고 나머지는 自己調達資金에 의하여 충당되는 것이 通例이다.

2 · 3 콘살턴트의 起用

公共企業体는 이와같이 프로젝트 實施를 위한 資金調達의 展望이 확립되면 工事入札에 필요한 서류를 調製하기 위해 콘살턴트를 起用한다.

前述한 國際金融機關 또는 政府機關은 모두가「콘살턴트 起用에 관한 가이드라인」을 준비하고 있으면 資金의 借用側은 이에 따르도록 되어 있다.

當該 프로젝트의 實施에 적합한 知識과 經驗을 가지고 있는 것으로 인정되어 선정된 콘살턴트는① 設計, ② 入札審査, ③ 工事監理, ④ 保守運用의業務를 公共企業体의 前面에서 수행한다.

2 · 4 入札書類

工事入札에서 콘살턴트의 손에 의하여 調製되는 서류로서는 通常 다음과 같은 것이 있다.

(1) 入札招請狀 (Invitation Letter)
(2) 應札者에의 注意, 指示書 (Instruction to Bidder : I. T. B)
(3) 프로젝트의 배경, 概要說明, 基本要求事項書 (Terms of Refference : T. O. R)
(4) 契約合意書式 (Contract Agreement)
(5) 契約條件書 : 一般事項 및 特記事項 (Conditions of Contract)
(6) 圖面 (Drawings)
(7) 技術仕樣書 : 共通仕樣書 및 特記仕樣書 (Technical Specifications)
(8) 數量明細書 (Bills of Quantities : B/Q)
(9) 料率單價表 (Schedule of Rate)

一括請負契約, 單價契約 등에 의하여 준비되는 서류에는 精粗가 있다.

프로젝트의 資金源은 上記 (2) 또는 (3) 에 明記되어 있으며 應札者는 이에 의하여 契約金 取下에 관한 위험부담의 정도의 판단기준이 되기도 한다.

또한 2國間 援助資金 (ODA)에 의한 것이면 援助國의 콘살턴트가 起用되는 경우가 通例이며 이콘살턴트에 의하여 작성되는 (7) 技術仕樣書에 규정되는 기준, 규격 또는 그 運用上의 해석에 차이가 있다. 즉 美國式인지 英國, 獨逸, 프랑스式인지 판단할 수 있다.

(5) 契約條件書는 建設工事에서는 國際콘살팅 엔지니어聯盟 (FIDIC)이 制定한 「國際標準契約 約款」이 채용되는 경우가 많다.

2 · 5 應札豫定者의 選定 …… P/Q

工事入札에 앞서 發注者는 應札豫定者의 범위를 좁히는 것이 보통이다. 이것은 工事規模에 적합한 應札豫定者의 레벨을 미리 맞추어 工事遂行能力에 대한 不確定要素를 배제하는 동시에 入札審査 業務의 번잡성을 경감시키는데 목적이 있으며 구체적으로는 事前 資格審査 (Pre Qualification : P/Q)에있다.

프로젝트에 應札을 희망하는者는 먼저 이 事前資格審査에 合格해야 된다.

일반적으로 다음과 같은 서류가 요구된다.

(1) 送達狀 : 審査書類를 보내는 취지를 기술하는 것은 물론이고 當該 프로젝트에 대하여 왜 관심이 있는지 自社가 어떤 熱意를 가지고 있는지 또한 지금까지의 經驗을 어떻게 살리겠는지를 기술하고 發注者側에 安心感, 信賴感을 심어주도록 인상 깊은 내용으로 되어 있어야 된다.

(2) 會社紹介概要書 : 會社의 資本金, 任員, 從業員 資出額 등의 규모, 조직, 활동분야등을 審査擔當者가 알기 쉽게 要約하는 것이 중요하다. 일반적으로

는 會社紹介의 팜프렛으로 되는데 書式이 指示되는 경우도 있다. 또한 會社 등기등본, 定款(英文)의첨부가 요구되는 수도 있다.

(3) 財務諸表 : 財務內容의 건전성을 체크하기 위해 요구된다.

(4) 去來銀行리스트 : 金融機關과의 관계, 信用 정도의 체크를 한다.

(5) 受注프로젝트 리스트 : 과거 3년간 또는 5년간의 受注業務의 리스트가 요구되는데 當該 프로젝트와 유사한 것은 보충설명 등을 덧붙여 알기 쉽게 정리해둔다.

(6) 프로젝트 實施國에서의 實績 : 없으면 그 隣接國에서의 實績, 또는 當該 프로젝트에의 融資機關의 프로젝트를 表示하는 것도 便法이기는 하다.

(7) 기타 : 保有機材리스트, 프로젝트를 實施할 경우의 다른 業者와의 協力体制, 에이전트 등에 관한 情報도 요구된다.

이상의 서류 중에는 公證人事務所, 商工會議所, 大使館 또는 外務省 등의 사인證明 認證을 필요로 하는 것이 있으며 豫想 외로 시간이 소요되는 것이 있으므로 미리 資料를 정리하여 대비하고 手續方法의 熟知가 중요하다.

프로젝트에 관심이 있는 業者로부터 제출된 資格審査書類는 發注者와 콘살턴트에 의하여 미리 준비된 採點表에 의거하여 각 項目別로 심사하여 롱리스트 또는 쇼트리스트의 형태로 정리되며 應札豫定者로서 入札에 앞서 融資機關의 事前 양해를 얻게 된다.

3. 入 札

3 · 1 入札書類의 配布

事前에 資格審査가 실시된 경우에는 선정된 應札豫定者에 대하여 入札의 招請狀이 발송되는데 그렇지 않은 경우에는 官報, 新聞에 入札公示가 발표된다.

入札書類는 發注者 또는 콘살턴트의 事務所에서 入手할 수가 있다. 應札豫定者數를 적게 限定시킨 경우 이외에는 입찰서류는 有償의 경우가 通例이며 入札 이전에 書類를 반환하며 入札을 사퇴한 경우에는 반려받도록 규정하는 수도 있다.

3 · 2 事前說明

入札에 앞서 應札豫定者에 대하여 現場說明의 實施, 入札書類에 대한 異議의 質問方法과 그 期限등은 指示書에 기재되어 있으므로 應札豫定者는 유의하여 活用해야 된다.

異議에 대하여 共通의 내용은 全應札豫定者에 對하여 發注者로부터 文書로 그 回答이 提出되며 入札書類의 訂正, 改訂 등과 함께 이 回答書도 入札書類의 일부를 구성하게 되므로 그 취급에 소홀해서는 안 된다.

3 · 3 入札時의 提出書類

入札書類는 2 · 4에서 表示한 것 이외에 應札者側에서 당연히 첨부해야 될 서류가 있다. 그 主要한 것으로는 入札保證金(Bid Bond)이 있다. 現金, 手票 등의 경우도 있는데 통상은 銀行의 保證狀 이면 된다. 共同企業体가 應札할 경우에는 그 合意書 또한 白國業者와의 協力 또는 下請에 관한 合意書 등도 잊어서는 안 된다. 入札書의 署名者의 사인證明, 委任狀 등도 필요하다.

支拂條件에 대한 希望條件, 施工法의 提案이나 事前의 資格審査가 되지 않은 경우에는 資格審査에 준한 會社內容說明 資料가 요구된다.

여하간에 入札指示書에 상세하게 기재되어 있으므로 충분히 이해하여 書類의 不備로 入札審査의對象에서 제외되는 경우가 없도록 용이주도한 준비가 필요하다.

3 · 4 入札審査

入札은 公開, 非公開(Open Tender, Closed Tender)가 있는데 應札者의 目前에서 入札資格을 부르는 事例가 많다.

發注者와 콘살턴트로 구성되는 入札審査委員會가 구성되며

(1) 入札書類의 不備 有無의 검토

(2) 入札金額의 檢算

(3) 入札金額 內譯書(B/Q, 料率單價表)의 檢算, 檢討

(4) 應札者의 각종 조건, 代案의 검토

(5) 기타, 不正行爲 有無의 검토

등이 실시되며 異議가 있으면 應札者에 照會한다.

入札金額에 應札者로부터의 條件을 加味하여 契

約交涉 相對의 우선순위를 붙여 發注者側에서 融資機關에 契約交涉 相對의 승인을 求한다. 특별히 문제점이 없으면 最低入札價格을 제시한 應札者가 契約交涉의 第1順位가 된다.

4. 契約交涉

發注者와 受注豫定者와의 契約交涉은 發注者側의 擔當者가 主가 되며 콘살턴트는 이를 보좌한다. 그러나 기술적인 면에서의 네고 段階에서는 콘살턴트가 중심이 되어 受注豫定者를 상대로 契約交涉이진행된다.

國內에서의 契約交涉과는 다르며 發注者側이나受注豫定者側이 모두 명확하게 각각의 利益을 위해 對等한 입장에서 네고에 臨하게 된다. 서로가 자기의 主張의 正當性을 명확히 설명하고 妥協點을 발견한다. 이것이 海外工事에서 契約과 그 實施에서 모든 事項에 共通된 理念이라고 하겠다.

契約金額, 附帶條件(支拂條件, 工期, 施工에 따른 便宜供與, 稅金에 관한 특별조치, 기술상의 문제 등)에 대하여 發注者側, 受注豫定者側의 雙方이 合意點에 도달하면 「契約合意書」에 調印하게 된다.

「契約合意書」라고 하는 연유는 "契約條件書에 의거하여 約束을 履行한다"는 兩者의 意志를 확인하는 文書이기 때문이다.

「契約書」로서는 일반적으로 이 契約合意書를 本文으로 하여 入札時에 제출된 應札書類 一式이 부속문서로서 첨부된다.

「契約書」는 關係官廳, 融資機關의 승인을 기다려 發效하게 된다.

5. 施 工

5·1 엔지니어

發注者는 Owner 또는 Employer, 受注者는 Contractor라고 호칭된다. 또한 Engineer 또는 Engineer's Representative이라는 사람이 施工中에 發注者와 受注者 사이에 關與하게 된다. 즉 發注者가 指定 또는 任命한 사람으로서 工事의 監視, 監督을 하는 責任을 맡은 立場에 있는 사람이다. 통상은 當該 프로젝트의 設計를 擔當한 콘살턴트가 그 임무를 수행한다.

여기서 명확히 해야 될 點은 「엔지니어」는 發注者를 대신하여 受注者에 대하여 필요한 指示, 命令을 할 權限을 가지고 있는데 그 범위는 契約條件書의 特記事項에 明記된다. 즉 契約範圍內에서는 受注者는 工事施工에 관계가 있는 모든 사항에 대하여 「엔지니어」와도 관계가 있는 것이다.

施工現場에는 「엔지니어」의 代理人으로서 「레지덴트 엔지니어」(駐在技師 : R·E)가 駐在하여 그 責務를 수행한다.

契約이 發效되면 準備作業으로서 「現場」의 引渡, 工程表의 확인, 施工圖의 承認申請, 使用資材의 承認申請 등의 수속방법의 확인과 그 實務가 受注者와 이 「레지덴트 엔지니어」와의 사이에서 수행된다 이것은 반드시 書面으로서 실시된다.

工事施工에서 「레지덴트 엔지니어」는

① 工程管理
② 品質管理
③ 豫算管理

의 3가지를 主眼點으로 하여 監督을 하게 된다. 즉 全体的인 工程에서 個別的인 作業이 지연되고 있지 않는지, 시방서에 규정되어 있는 材料, 品質을 下廻하고 있지는 않는지, 치수는 정확한지, 施工技量은規定水準 이상인지 등에 대하여 인스펙터, 사이트엔지니어 등의 補助要員을 사용하면서 日常의 工事施工을 점사, 감독하는 것이다.

또한 施工中에는 現場에 搬入된 材料의 數量檢査 施工完了가 된 장소의 검사 등을 필요에 따라 실시하며 受注者로부터의 月間 支拂請求書의 調査, 承認을 하여 發注者에 대하여 部分支拂의 권고를 한다.

設計變更, 不意의 事故 등으로 追加工事가 발생하는 경우에는 「레지덴트 엔지니어」가 중심이 되어 그 適正單價의 設定을 하여 發注者에게 권고한다.

施工에 있어서 「엔지니어」는 受注者에 대하여 직접적으로 技術指導를 하지는 않는다.

5·2 竣工檢査

發注者의 意思에 의하여 竣工前에 完成된 施設의 일부를 사용하고자 할 경우, 또는 工事가 完了된 時點에서 受注者는 「레지덴트 엔지니어」에 대하여 竣工檢査를 요구할 수 있다.

性能, 品質, 치수 등 仕樣書에 규정되어 있는 檢査項目에 合格되면 「部分完成證明」또는 「實質的 完

成證明」이 「엔지니어」에 의하여 발부되어 完成日이 확정되며 그 部分은 發注者에게 引度된 것이 된다. 그 部分에 대한 「메인티넌스 期間」은 이날로부터 起算된다.

6. 메인티넌스

메인티넌스期間은 통상 1年으로 規定이 되는데 工事內容에 따라서는 6개월 또는 3年 등으로 차이가 있다. 여하간에 契約書에 明示된다.

受注者는 이 期間中에 가급적 빠른 時期內에 殘務工事를 完成시키고 또한 補修나 欠陷, 故障 등을 改善해야 된다.

設備工事에서는 이 期間中에 發注者側의 職員, 運轉員, 整備保安要員 등의 訓練을 實施하도록 義務化하는 수가 많다.

「엔지니어」는 이같은 作業, 工事가 充足된 상태로 完了되도록 감독한다.

이 메인티넌스 期間에 發注者側이 만족할만한 상태로 工事가 完成되고 메인티넌스도 실시되고 있으면 엔지니어로부터 「메인티넌스 證明書」(Maintenence Certificate)가 발행되어 契約工事의 竣工이 된다.

最終支拂을 위한 수속, 保留金의 支拂, 工事履行保證書의 반환 등 일련의 수속이 그 후 규정된 期日內에 진행된다.

7. FIDIC 契約約款

現在 國際的인 建設工事에 채용되고 있는 契約約款은 프로젝트의 資金源, 發注者에 따라 또한 프로젝트에 참여하는 콘살턴트에 따라 다르며 하나로限定되고 있지는 않다.

美國系, 프랑스系, 英國系로 각각의 法理念을 베이스로 다른 約款이 사용되고 있다.

그러나 開發途上國에 대한 經濟援助가 多樣化, 多國化함에 따라 프로젝트에의 國際機關, 援助國에 따라 工事契約의 約款이 다른 것은 좋지 않으므로 國際 콘살팅 엔지니어聯盟(FIDIC)의 約款을 채용하는 방향으로 움직이고 있다.

그 이유는 이같은 프로젝트에 참여하는 콘살턴트가 그 國際機關인 FIDIC가 制定한 約款을 적극적으로 채용하는(2·4 참조)것 이외의 世銀도 이 約款의 사용을 지지하고 있기 때문이다.

이같은 生成過程에서 FIDIC의 契約約款은 土木建設工事를 대상으로 하고 있기는 해도 建設工事의 一般契約約款으로서 電氣工事, 設備工事에서도 對應할 수 있으며 「特記事項」에 개별적인 프로젝트에 대한 특별한 條件을 보충함으로써 實務에는 支障이 없다.

FIDIC에 대하여 간단히 설명하면 世界 主要國의 獨立, 中立性을 띤 콘살팅 엔지니어의 國際組織이며 1913年에 發足 스위스에 本部를 두고 있다. 1983年 現在로 39개국의 콘살팅 엔지니어의 協會가 (1國 1協會) 加盟하고 있다.

맺는 말

海外의 建設工事를 일련의 手續面에서 볼 때 거기에 참여하는 콘살턴트의 역할을 중심으로 개설했는데 國內의 콘살턴트 또는 設計事務所의 活動과는 다른 海外工事의 콘살턴트의 立場이라는 것이 理解된다면 그에 對應하는 受注者의 자세가 자연히 명백해질 것이다.

海外工事에 있어 國內에서는 상상도 할 수 없는 국면에 부딪치게 되는 수가 많다. 기술이 있으니까 또한 조직력이 있으니까 등의 단순한 發想으로 對處하려고 하기 쉬운데 모든 交涉事項이 얽혀 있으므로 관계자에게는 유연한 發想力과 外交的인 수완이 要求된다. 여기에는 他人으로부터 信賴받는 人格이 不可欠의 것이다. 이점 명심하기 바란다.