

【件 名】	善福寺川上流地下調節池工事に伴うコストマネジメント業務	【事務所名】	第三建設事務所
【施行場所】	東京都杉並区成田西四丁目地内から同区西荻北四丁目地内	【受託者名】	株式会社建設技術研究所
【工 期】	令和7年6月25日から令和7年8月29日まで	【主たる技術者名】	門傳 智弘

【委託概要】

本業務は、善福寺川上流地下調節池工事のECI方式による価格交渉において、優先交渉権者の提示する単価の妥当性を評価するものである。

【表彰理由】（※発注者側評価）

受託者は、東京都初のECI方式による善福寺川上流地下調節池工事の契約にあたり、優先交渉権者（施工者）の提示する、施工歩掛等の記載が基準にない特殊な見積単価約100件の妥当性を迅速かつ的確に整理する高い技術力とノウハウを有していた。価格の妥当性を客観的に整理することは、事業費の適正化と契約手続きの透明性の確保の観点から極めて重要な課題であったが、約2か月の短期間において、主要工種である親子シールド工法を始めとした各単価について、担当技術者が有するシールドトンネルに関する高度な技術的知見と豊富な積算経験を活かし、優先交渉権者や類似工事施工者へのヒアリングを綿密に実施するとともに、標準類似基準や類似工事の施工実績等を比較検証し、施工歩掛等の妥当性を確認した。これにより、優先交渉権者との価格交渉を適正かつ円滑に成立させることに大きく貢献した。

1 ECI方式の概要

優先交渉権者と技術協力業務の契約締結後、発注者と優先交渉権者との間で締結する基本協定に基づき価格等の交渉を実施し交渉成立の場合に工事契約を締結します。



【備考】

◇ 苦労した点

- ・特殊工法（大口径かつ親子シールド）を採用した前例の無い工事かつECI方式の適用事業であるため、調査先が限定される。回答を鵜呑みにしないためには、歩掛設定時に参照した基準の確認や基準から逸脱した理由をヒアリングし、詳細にまとめる必要があった。
- ・照査結果の妥当性根拠として必要な情報を収集するために、図面や仕様書には記載がない重要な確認事項を、過去の経験値からの確かつ短期間で整理する必要があった。

◇ 特に工夫した点

「シールド機の段取り替え」や「坑内・坑外設備の設置撤去」に関しては、各社の独自機械かつ専門性の高い作業のため、「一式の価格」として見積となる。そのため、妥当性を検証するためには内訳の確認を行う必要があった。そこで、受領した内訳が作業量に応じた数量であるかを検証するために下水道積算基準と照合した。具体的な作業量を把握するために、作業手順（設備の配置組立順序）・機械構造図面と搬入時の荷姿及び対象機器を選定した理由、掘進サイクルに基づく泥水の送排泥及び排土処理計画、作業ごとの労務配置と作業日数についてヒアリングを実施した。内訳内容とヒアリングの結果に基づき、歩掛に含まれる内容や労務編成の過不足を重点的に検証した。

◇ 得られたやりがいや達成感

シールド工事の価格決定に関しては、その特殊性から根拠の容認や否定することが困難であり、価格交渉が難航することが多い。そのため、段取り替えや設備配置では、実態の施工費に沿わない基準通りの歩掛りが採用されることも少なくない。その背景を把握した上で、今回の業務成果により、発注者及び優先交渉権者双方から価格交渉が円滑に進められた報告を受け、事業の円滑な進行に助力できた事大変喜ばしく思います。

◇ 建設業の将来を担う若手技術者や学生に対し伝えたいこと

建設業の代表的な魅力として、モノができてあがる現場に立ち会えることだと思います。しかし、現場から1歩内側に入り、「限られた資源（ヒト・モノ・カネ）を正當かつ最小限で工事を完了させるマネジメント技術を得る」ことに焦点を当ててみてください。施工会社の利益を過度に容認した場合、我々が納めている税金が無駄に失われます。逆に、不当に安価な施工費用を設定した場合は、粗悪な構造物となり、最終的には利用者である都民に不利益が生じます。適正な歩掛を提案することで、受発注双方に平等な幸福を与え、都市計画を長期的に維持させることができます。そのため、マネジメント技術は、建設業界継続のための影の立役者として、我が国を支えるための技術であると考えております。