

건설분야별 관리항목을 포함하는 용역실적정보 관리모델의 개념적 설계

A Conceptual Design of Information Management Model of Ordering Service Results including Management Item by Construction Fields

김성진, 김남곤, 나혜숙
한국건설기술연구원

Kim seong-jin, Kim nam-gon, Na hei-suk
Korea Institute of Construction Technology

요약

본 연구는 발주청에서 발주·관리되는 설계, 감리, 건설사업관리 용역실적정보를 건설분야별·사업단계별로 관리체계를 마련하고 용역사와 발주청에서 용역실적정보를 체계적으로 등록·관리할 수 있도록 업무처리 프로세스를 개선하고자 한다.

I. 서론

우리나라는 그동안 엔지니어링 위주로 업체실적관리 및 사업수행평가를 실시함으로써 설계·감리용역 등 공공발주용역의 실적정보 관리에 대한 연구가 상대적으로 미흡한 실정이다. 공사분야의 경우, 건설산업지식정보시스템(KISCON)에서 정보관리체계를 마련하고 관련 정보시스템을 구축하여, 현재 공사실적 및 기술자 경력정보를 관리하고 있는 중이다. 그 중, 건설사업관리능력평가·공시시스템은 건설사업관리실적과 건설사업관련 인력보유현황을 관리 및 공시하고 있으며, 부실벌점통합관리시스템은 건설업자에게 부여된 부실벌점을 종합적으로 관리하고 있다. 아울러, 원·하도급 건설공사정보시스템은 해당 공사의 통계 및 각종 현황을 조회하고 현장기술자의 이중배치현황을 조회하도록 서비스 중에 있다.

이와 같이, 건설공사정보는 체계적으로 관리되고 있으나, 용역정보는 관련 기준이 마련되어 있지 않고 표준화된 정보시스템이 구축되어 있지 않아 발주청간 용역실적정보의 공유가 제대로 이루어지지 못하고 있는 실정이다. 현재, 용역실적정보는 발주청별로 상이한 체계 하에 관리되고 있어 정보공유를 통한 업체실적자료의 정합성을 검증하는데 어려운 실정이다.

현행 발주청의 용역실적정보를 확인하는 절차는 다음과 같다.

발주청은 사업 입찰·계약시 용역업체로부터 사업수행 실적과 기술자의 경력증명서 등을 제출받아 용역실적과 기술자의 중복참여여부 및 용역업체의 행정처분·변경사항 등을 확인해야 한다. 이를 위해 건설기술자는 발주청에 용역실적자료와 기술자 경력증명서를 제출하기 위해 타 발주청 또는 경력관리수탁기관(관련협회 등)에 자료를 요청해야 하고, 발주청은 제출된 자료의 정합성 검증을 위해 타 발주청에 확인해야 하는 등 많은 시간이 소요된다.

이와같이 발주청은 자체 기준에 따라 사업수행실적을 관리하고, 발주청간 표준화된 관리체계가 없기 때문에 체계적인 정보공유가 이루어지지 못하여 타 발주청에서 수행한 용역결과를 파악하는데 현실적으로 어려운 실정이다.

따라서, 본 연구는 공공건설분야별로 용역실적을 체계적으로 관리할 수 있도록 분류체계를 마련하고 용역사와 발주청간에 용역실적정보 등록 및 관리절차를 마련하고자 한다.

II. 용역실적 정보관리모델

건설기술용역에는 건설공사에 관한 계획·조사·설계·설계감리·시공·안전점검, 시설물 유지·보수·철거·관리·운용, 건설공사에 관한 시험·평가·자문·지도, 공사감리, 건설사업관리 등 다양한 분야의 용역이 포함되어 있다.

본 연구는 위의 건설기술용역 중 공공부문의 용역수행실적을 대상으로 사업단계별로 구분하고 입찰·계약정보와 용역정보를 등록할 수 있도록 분류체계를 마련하고, 용역사 등록절차와 발주청 확인절차를 제시하고자 한다. 다음 표 1은 입찰·계약시 관리되어야 할 정보항목을, 표 2는 사업단계별 세부 설계용역종류를, 표 3은 건설분야별 용역실적 관리정보를 나타낸 것이다.

표 1. 입찰·계약 관리정보

수수업체	주계약업체	업체명, 대표자, 법인/사업자등록번호, 면허번호, 주소, 전화번호, 지분율, 지분금액
	공동계약업체	업체명, 대표자, 법인/사업자등록번호, 면허번호, 주소, 전화번호, 지분율, 지분금액
용역기간	예정공기, 착수일, 중지일, 재개일, 준공일, 최종용역기간	
용역금액	공고금액, 계약금액, 낙찰율, 준공금액	
대가산정 방식	공사비요율방식/실비정액가산방식/기타 (선택)	
입찰형태	제한/지명/공개/수의 (선택)	
용역업자 선정방식	PQ/SOQ/TP/협상/기술가격분리/기타 (선택)	

표 2. 사업단계별 세부 설계용역종류

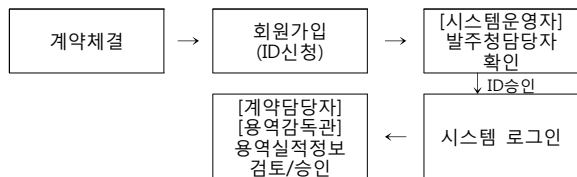
사업단계	세부용역종류
설계이전단계	타당성조사, 기본조사, 기본계획, 사전환경성검토, 교통영향평가, 기타
기본설계단계	기본설계, VE평가, 사전환경성검토, 교통영향평가, 기타
실시설계단계	실시설계, VE평가, 사전환경성검토, 전략환경영향평가, 교통영향평가, 기타
시공단계	VE평가, 시험, 사후환경영향평가, 기타
사후관리단계	VE평가, 기타

설계용역은 표 2에서 제시한 내용 이외에도 다양한 용역들이 존재하지만, 가장 주된 용역 위주로 분류하였으며, 나머지는 기타로 구분하였다. 건설사업관리는 설계이전단계, 기본설계단계, 실시설계단계, 시공단계, 사후관리단계로 구분하였으며, 감리용역은 기본 및 실시설계단계에서 설계감리, 시공단계에서 책임감리, 시공감리, 검측감리로 구분하였다.

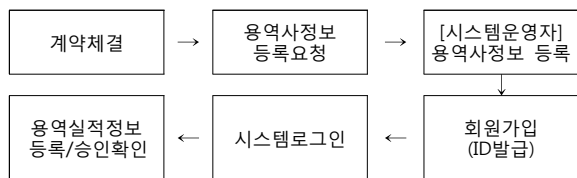
표 3. 건설분야별 용역실적 관리정보

건설분야	일반정보
도로	·도로등급, 도로번호, 도로기능, 도로폭, 설계속도, 시설내용(토공구간, 터널, 교량, 지하차도, 자전거도로, ITS)
하천	·용역구분, 등급구분, 주요시설물, 용역개요, 과업참여분야
항만	·준설, 방파제/방조제/호안, 침식-매물 대책시설, 계류시설, 갑문, 건설거, 마리아, 항만배후단지
공항	·용역분야 ·공항구분(국제공항, 국내공항, 군비행장, 이착륙장) ·사업시행(신설, 확장, 개선)
국토도시	·용역명, 용역기간, 면적, 계획구, 용역비, 근거법, 발주처, 주요내용, 공동도급여부
상·하수도	·기본계획/상수도/하수도(시설명, 관경, 연장, 면적, 계획구, 시설용량)
철도	·용역분야, 선로구분, 용역범위(노반, 궤도, 정거장, 차량기지)
플랜트	·분야, 적용공법, 용역종류, 사업추진방식, 원·하도급, 공동도급, 계약금액, 지분이행비율, 준공금액, 당사지분금액, 계약기간, 사업설명, 사업위치, 사업면적, 처리/공급구역, 처리/공급대상인구, 신기술/특허, 기타)

본 연구는 다음과 같은 용역실적정보를 용역사 등록절차와 발주청 확인절차에 따라 관리하고자 한다.



▶▶ 그림 1. 발주청 용역감독관/계약담당자의 업무처리절차



▶▶ 그림 2. 용역사 용역책임자의 업무처리절차

공공발주용역의 실적정보를 등록하기 위하여 용역사의 용역책임자는 계약체결 이후 용역사정보를 시스템운영자에게 등록·요청해야 한다. 등록된 용역사정보를 기반으로 회원가입을 하며, 등록된 사용자ID를 이용하여 표1, 표2, 표3에서 제시한 기준에 따라 용역실적정보를 입력하고 담당 발주청으로 승인요청한다.

발주청 용역감독관 또는 계약담당자는 계약체결된 이후 시스템 운영자에게 회원가입 시 발주청 권한을 요청한다. 발주청 권한을 획득하면, 시스템에 접속하여 용역책임자로부터 보고된 용역실적정보를 확인 및 승인하는데, 용역감독관과 계약담당자 모두 보고된 용역실적정보를 확인하도록 업무절차를 마련하였다.

III. 결론 및 향후 방향

본 연구는 발주청에서 발주·관리되는 설계, 감리, 건설사업관리 용역실적정보를 건설분야별 사업단계별로 관리할 수 있도록 정보관리체계를 마련하고 용역사와 발주청간의 등록·관리에 대한 업무처리 프로세스를 개선하였다. 본 연구에서 제시한 업무절차를 바탕으로 개발되는 정보시스템은 국토교통부 소속·산하기관, 관련 경력관리수탁기관 등의 발주청에서 활용이 가능하며, 정보시스템에서 관리되는 용역실적정보는 발주청, 공사관계자에게 용역업체에 대한 객관적이고 신뢰성있는 용역현황정보로 제공되며 향후 적정 용역업자 선정시 참고자료로 활용이 가능하다. 또한, 사업수행능력평가가 제출시 용역업체가 과거의 실적자료를 제출할 필요없이 발주청에서 온라인으로 실시간으로 조회를 통해 용역 참여기술자의 업무중첩 확인이 가능하고, 발주청에서 사업수행능력평가시 용역업체의 수주실적과 공공발주용역에 참여가능한 유자격자를 쉽게 파악하는데 활용이 가능하다.

향후, 공공발주용역 실적정보 관리체계 확대보급을 위해서는 관련 제도 개선 및 정보시스템 개발이 선행되어야 하며, 개발된 정보시스템의 실증시험을 통해 관련 지침·고시 등을 통한 제도 개선 및 발주청 정보시스템간의 연계가 지속적으로 이루어져야 할 것으로 판단된다.

Acknowledgement

본 연구는 국토교통과학기술진흥원의 건설기술혁신사업 [12건설혁신E05, 공공발주용역 실적·평가 관리기술개발] 사업의 일환으로 수행하였음

참고 문헌

[1] 진경호 “건설기술용역 업역체계 개선방안”, 한국건설관리학회, 제13권, 제1호, pp.36-39, 2012. 2.
 [2] 이규성, 이한규, 김남곤 “공공발주용역 실적 및 평가 관리 프로세스 개선에 대한 연구”, 2013 한국건축시공학회 춘계학술발표대회논문집, 2013.5.