

## 유지관리 공사 원가기준 우선순위 도출

박원영\*, 박태일\*

\*한국건설기술연구원 건설정책연구소 공사비원가관리센터

e-mail:taeilpark@kict.re.kr

### Priority of Maintenance & Repair Construction Cost Standard

Wonyoung Park\*, Taeil Park\*

\*Dept. of Construction Policy Research

#### 요약

본 논문은 현행 표준품셈 내 유지관리 항목의 제개정 시급한 항목을 도출하였다. 총 165명의 발주처 및 업계 전문가 설문에 응답하였으며, 그 결과 도로포장, 철근콘크리트공사, 교량 유지보수 등의 항목에 대한 제개정이 시급한 것으로 나타났다. 본 설문조사 결과를 토대로 유지관리 공사 원가기준 항목을 확대하여, 합리적인 유지관리공사 원가기준이 마련될 수 있을 것으로 기대한다.

#### 1. 서론

국내 인프라 시설물의 노후화에 따라 유지관리 공사의 합리적인 원가기준 개발을 요구하고 있다. 특히 지속 가능한 기반시설 관리 기본법의 시행에 따라 중앙정부 및 지자체에서 관리 중인 인프라 시설물의 유지관리 및 성능개선 계획 수립이 필수적이다. 이 때, 소요되는 비용을 합리적으로 추정할 수 있는 근거 마련이 시급하다.

이에 발주처에서는 현행 표준품셈을 준용, 자체기준 개발, 견적에 의한 방법 등으로 원가를 산정하고 있다[1]. 따라서 현행 표준품셈 항목 중 유지관리 항목의 제·개정을 통하여 유지관리 원가기준을 확대할 필요가 있다. 본 연구에서는 설문조사를 통하여 유지관리 원가기준이 필요한 항목들을 조사하고, 우선순위를 파악하고자 한다.

#### 2. 설문조사

유지관리 원가기준 마련을 위한 유지관리 항목 우선순위 도출을 위하여 설문조사를 실시하였다. 온·오프라인을 활용하여 설문지를 배포하였으며, 총 165명의 발주처 및 업계 전문가들의 의견을 수렴하였다.

응답자 분포를 살펴보면, 업계 129명, 발주처 36명이 참여

하였다. 분야별로 살펴보면 건축 95, 토목 70명으로 나타났다. 설문은 현행품셈 내 유지관리 항목을 열거하여, 제·개정이 시급한 항목 5가지를 선택하도록 하였다. 총 26개 항목을 나열하였고, 그 우선순위대로 정리하면 표 1과 같다.

그 결과 도로포장(절삭후 덧씌우기 등)과 관련된 항목의 제개정이 필요하다고 56명이 응답하였다. 다음으로 철근콘크리트 공사의 균열보수 등 항목이 53명, 도로공사에서 교통통제 및 안전관리 관련 41명 순으로 나타났다.

#### 3. 결론

현행 표준품셈 내 유지관리 항목을 26개로 분리하여 유지관리 원가기준의 제개정이 시급한 항목의 우선순위를 도출하여 제안하였다. 우선순위가 높은 항목에 대한 유지관리 공사 원가기준 마련이 시급하다고 판단된다. 이를 통하여 유지관리 공사의 원가기준을 확대함으로써 노후 인프라의 장수명화에 기여할 수 있을 것으로 기대된다.

#### 감사의 글

본 논문은 한국건설기술연구원 주요사업(주요-대3-정책: 생활밀착형 인프라 개선사업 원가산정 기준 마련 연구2/3) 지원으로 수행되었음

#### 참고문헌

- [1] 차용운, “유지관리 공사 원가기준 도입을 위한 설문조사 연구”, 2020 산학기술학회 춘계학술대회, pp. 1098-1101, 7월, 2020년

[표 1] 유지관리 원가기준 제개정 우선순위

순번	공종	유지관리 항목	빈도		
			합계	민간	발주처
1	도로포장공사	철삭후아스팔트/콘크리트덧씌우기, 맨홀보수, 포장복구, 평탄작업 등	56 (10.4%)	42	14
2	철근콘크리트공사	균열보수, 교량상판철판접착공, 중량구조물 해체 등	53 (9.9%)	44	9
3	도로포장공사	교통통제및안전처리, 콘크리트/아스콘포장절단, 출눈설치 등	41 (7.6%)	29	12
4	토공사	인력터파기 등	38 (7.1%)	29	9
5	도로포장공사	차선도색제거, 재래난간철고공, 표지판철거/교체, 반사경철거/교체 등	31 (5.8%)	17	14
6	유지보수공사	장교보수바탕처리, 기존건축물 바탕만들기 등	28 (5.2%)	23	5
7	철근콘크리트공사	교량받침설치, 교량신축이음장치설치 등	26 (4.8%)	21	5
8	철근콘크리트공사	신축이음설치, 교량점검시설설치 등	25 (4.7%)	17	8
8	건축물 유지보수	건축물구조체별철거, 기존방수층및보호층철거, 철골재철거, 석축벽 돌헐기 등	25 (4.7%)	24	1
10	조경공사	진정, 수간보호, 관수, 제초, 잔디깎기, 사비 등	24 (4.5%)	18	6
11	관부설및접합공사	관세척, 하수관수밀시험, 하수관준설 등	21 (3.9%)	17	4
11	도로포장공사	보도용블록설치, 보도용투수콘포설 등	21 (3.9%)	20	1
13	관부설및접합공사	관접합, 관절단, 용접접합, 도장, 관접합및부설등	19 (3.5%)	16	3
14	기초공사	마대쌓기철기, H-Beam 철거/설치, 흙막이판철거설치 등	17 (3.2%)	13	4
15	토공사	PC콘크리트블록설치, PE볍면보호블록설치, 절토사면녹화 등	15 (2.8%)	11	4
16	토공사	비탈면점검로설치 등	14 (2.6%)	10	4
16	조경공사	뿌리돌림, 굴취 등	14 (2.6%)	11	3
18	적용기준	발생재의처리 등	13 (2.4%)	11	2
19	조경공사	초류종자살포, 거적덮기 등	11 (2.0%)	8	3
19	관부설및접합공사	관부설및접합, 분기점분기 등	11 (2.0%)	10	1
21	금속공사	천장점검구설치 등	9 (1.7%)	9	0
22	궤도공사	레일교환, 침목교환, 분기기교환, 도상교환 등	7 (1.3%)	4	3
22	하천공사	식생매트설치, 블록붙이기 등	7 (1.3%)	4	3
24	유지보수공사	기계설비철거/이설, 유량계교체 등	6 (1.1%)	5	1
25	궤도공사	궤광철거, 분기기철거, 자갈철거 등	3 (0.6%)	3	0
26	유지보수공사	관개생공 등	2 (0.4%)	2	0