

생활폐기물 수집·운반 대행계약을 위한
원가계산 산정방법에 관한 규정

제1조(목적) 이 고시는 「폐기물관리법 시행규칙」 제15조의4의 규정에 따라 특별자치시장, 특별자치도지사, 시장, 군수, 구청장이 생활폐기물 수집·운반을 대행하게 할 경우 구체적인 원가계산에 필요한 사항을 정함을 목적으로 한다.

제2조(정의) "용역 원가"라 함은 생활폐기물 수집·운반 용역을 수행하는데 필요한 노무비와 경비의 합계액을 말한다.

제3조(산정방법) 용역 원가계산을 하고자 할 때에는 비목별 산출근거를 명시한 기초계산서를 근거로 별지 서식에 따라 산정하여야 한다.

1. 노무비

가. 노무비의 구성

- 1) 노무비는 생활폐기물 수집·운반 용역을 위해 직·간접적으로 노동력을 소비함으로써 발생하는 원가요소를 말하며, 직접노무비와 간접노무비로 구성된다.
- 2) 노무비는 아래와 같은 방식에 따라 산정한다.

나. 직접노무비 산정

- 1) 직접노무비는 생활폐기물 수집·운반 작업에 직접 종사하는 종업원 및 노무자에 의하여 제공되는 노동력의 대가로서 다음 각 호의 합계액으로 한다.

가) 기본급

기본급은 원가계산용역 완료 이전 가장 최근에 발표된 대한건설협회 건설업 임금실태 조사보고서 중 보통인부 노임단가(이하 "노임단가"라 한다)를 적용하여야 한다. 다만, 「폐기물관리법 시행규칙」 제16조의3 제2항제3호 단서의 사유로 주간근무를 시행하고 있지 아니한 경우에는 2023년 1월 1일부터 2025년 12월 31일까지의 기간에 대하여 다음의 구분에 따른 금액을 적용한다.

- (1) 2023년 1월 1일부터 2023년 12월 31일까지 : 노임단가를 적용하여 산정한 금액의 70% 이상에 해당하는 금액
- (2) 2024년 1월 1일부터 2024년 12월 31일까지 : 노임단가를 적용하여 산정한 금액의 80% 이상에 해당하는 금액
- (3) 2025년 1월 1일부터 2025년 12월 31일까지 : 노임단가를 적용하여 산정한 금액의 90% 이상에 해당하는 금액

<예시> 기본급 산정 방법

- 일 급: 대한건설협회 건설업 임금실태 조사보고서 중 보통인부 노임단가
- 시 급: 일급 ÷ 8시간
- 월 급: 일급 × 월 근무일수
- 연 봉: 월급 × 12개월

나) 제수당

기본급의 성격을 가지지 않는 주휴수당, 연장근로수당, 야간근로수당, 휴일근로수당, 연차유급휴가수당, 환경미화수당, 운전수당을 적용한다.

- 주휴수당, 연장근로수당, 야간근로수당, 휴일근로수당, 연차유급휴가수당은 「근로기준법」에 따라 적용한다.
- 청소차량 상차원 및 운전원에게 환경미화수당 월 150,000원을 적용한다.
- 1종 대형면허 소지자가 필요한 경우에 해당 차량 운전자에 한하여 운전수당 월 200,000원을 적용한다.

다) 상여금

「지방자치단체 입찰 및 계약집행기준」에 의해 기본급의 연 400% 범위 내에서 적용한다.

라) 퇴직급여 충당금

「근로자퇴직급여 보장법」에서 정하는 바에 따라 산정한다.

- 2) 직접노무비는 작업인원, 작업시간, 수집·운반량 등을 기준으로 노무량을 산정하고 노무비 단가를 곱하여 계산한다.

$$\begin{aligned} &\text{<공 식>} \\ &\text{직접노무비} = \text{노무량} \times \text{노무비 단가} \end{aligned}$$

다. 간접노무비

- 1) 간접노무비는 직접적으로 수집·운반 작업을 하지는 않으나, 수집·운반 작업을 지원하는 노무자 및 종업원과 현장감독자 등에 의해 제공되는 노동력의 대가를 말하며, 해당 노동력이 필요한 작업 현장에 한하여 다음의 방법에 따라 산정한다.

※ 간접노무비는 환경미화원의 작업을 지원하고 작업방향을 선도하는 현장감독자, 작업반장, 기동민원처리반 등의 노무비에 해당되며, 현장직원이 아닌 본사의 사장, 총무, 경리 등과 같은 행정적 업무 담당자의 인건비는 일반관리비로 분류함. 다만, 대행업무의 특성에 따라 일부 작업원의 노무비는 직접노무비로 분류할 수 있음

$$\begin{aligned} &\text{<공 식>} \\ &\text{간접노무비} = \text{직접노무비} \times \text{간접노무비율} \end{aligned}$$

- 2) 생활폐기물 수집·운반 용역의 간접노무비율은 "조달청 시설공사 원가 계산 간접공사비(제비율) 적용기준"의 간접노무비를 준용하여 산정한다. (공사종류는 '토목공사' 적용)

※ 다만, 직접계산법을 통해 산출한 비율이 본 고시가 제시한 비율보다 작은 경우에는 직접계산법으로 산정할 수 있음

<“조달청 시설공사 원가계산 간접공사비(제비율) 적용기준”을 적용하여 산정한 사례>

- 간접노무비율(%) 산출표는 아래의 표와 같음. 공사종류 토목공사, 공사규모 50억원 미만, 공사기간 12개월 이상을 적용하여 산정한 간접노무비율은 13.0%로 적용됨

공사규모 (직접공사비)	공사기간	[간접노무비]
		(직노) x 율
50억 미만	6개월 이하	12.7
	7~12개월	13.0
	13~36개월	13.0
	36개월 초과	12.9
50억 - 300억미만	6개월 이하	12.7
	7~12개월	12.9
	13~36개월	13.0
	36개월 초과	12.9
300억 - 1000억미만	6개월 이하	12.5
	7~12개월	12.7
	13~36개월	12.8
	36개월 초과	12.7

2. 경비

가. 경비의 정의

생활폐기물 수집·운반을 위해 소요된 용역원가 중 노무비를 제외한 원가를 말하며 기업의 유지를 위한 관리활동부문에서 발생하는 일반관리비와는 구분된다.

나. 경비의 산출

경비는 당해 생활폐기물 수집·운반 용역 기간의 소요(소비)량을 측정하거나 「지방자치단체 입찰 및 계약집행기준」에 따라 원가계산자료나 계약서, 영수증 등을 근거로 하여 산출되어야 한다.

다. 경비의 세비목

1) 감가상각비

가) 감가상각 대상은 생활폐기물 수집·운반에 직접 사용되는 전용기기, 차량, 차량안전장치, 밀폐형덮개 등 유형고정자산에 한하며, 자가용 등 수집·운반 업무와 직접적인 관련이 없는 대상은 제외한다. 또한 시·군·구 소유 차량이나, 구입 시 지방자치단체의 지원을 받은 부분(구입가 중 지원금에 해당하는 부분)은 제외하도록 한다.

나) 감가상각 방법은 법인세법에서 정한 감가상각방식 중 정액법에 따라 내용연수 6년을 적용하여 계산하며, 구입일, 구입가를 증빙할 수 있는 영수증 및 세금계산서를 근거로 하여 각각 개별 산정한다.

※ 내용연수 기준시점은 최초 차량 등록일을 기준으로 함

다) 내용연수가 경과한 차량에 대해서는 감가상각 대상에서 제외하며, 현행법상 정액법에서는 잔존가치를 인정하고 있지 않기 때문에 차량 및 장비에 대한 감가상각 시 잔존가치는 반영하지 않는다.

라) 감가상각비 산정 시 원가계산용역 완료 시점을 기준으로 감가상각을 하도록 한다.

※ 지방자치단체 승인 후 수집·운반 차량을 교체한 경우에는 해당 차량의 감가상각비를 재산정하여 조정하여야 함

<예 시>

- 원가계산용역 완료 시점이 2021년 10월일 경우, 2022년 1월을 기준으로 감가상각을 하는 것이 아닌, 2021년 10월 시점을 기준으로 감가상각하도록 함
- 최초 차량 등록일이 2015년 12월일 경우, 원가계산용역 완료 시점이 2021년 10월이므로 내용연수 6년을 적용하여 총 2개월에 대한 차량 감가상각비를 산정하여 반영함

※ 단, 기존 대행업체와의 계약 갱신이 아닌 신규 대행업체와 계약을 체결하기 위한 예정가격 작성 시에는 감가상각비 산정 방식을 달리 적용할 수 있음

2) 수리수선비

가) 생활폐기물 수집·운반 작업에 직접 사용되고 있는 차량의 수리수선비로서 검사비와 수리비를 포함하며, 당해 생활폐기물 수집·운반 용역과정에서 그 원인이 발생될 것으로 예견되는 것에 한한다. 다만, 자본적 지출에 해당하는 대수리·수선비는 제외하되, 생활폐기물 수집·운반 용역 기간 중 차량안전장치 설치 등 법령에 명시되어 있는 장비를 설치해야 하는 경우 그 비용을 지급할 수 있다.

나) 개별 차량의 수리비를 분류하기에 어려움이 있으며, 실적자료를 기준으로 산정할 경우 과대계상의 우려가 있기 때문에 표준품셈의 유사기종(덤프트럭) 차량유지관리비 중 정비비계수를 적용하여 산정한다.

다) 표준품셈에 의해 산정된 수리비에 현실적인 측면을 반영하여, 차량내용연수에 따른 가중치를 부여하여 조정한다.

구분	1년차	2년차	3년차	4년차	5년차	6년차	7년차 이후
가중치	30%	40%	50%	60%	70%	80%	수리비 미반영

<예 시>

- 원가계산용역 완료 시점이 2022년일 경우, 최초차량등록일이 2020년(3년차, 1억원)인 5톤 차량 수리비 산정 시 다음과 같이 산정함

구분	정비비 계수	차량가격		시간당비용	
				계수*가격*(10-7)	
5톤	1,067	100,000,000		10,670	
구분	1일 운행시간	수리비		가중치	수리비
		1일	연간		
5톤	8.00	85,360	26,632,320	50%	13,316,160

※ 단, 기존 대행기관과의 계약 갱신이 아닌 신규 대행기관과 계약을 체결하기 위한 예정가격 작성 시에는 수리수선비 산정 방식을 달리 적용할 수 있음

라) 생활폐기물 수집·운반 작업에 직접 사용되고 있는 차량의 검사 수수료는 업체 실적을 적용하여 산정한다.

<공 식>

- 수리수선비 = 수리비 + 검사수수료
- 수리비 = 정비비계수 X 차량가격 X 10^{-7} X 일 운행시간 X 연간 운행일수 X 가중치
- 검사수수료 = 해당 차량의 실제 검사수수료

3) 인적보험료

국민연금보험, 고용보험, 국민건강보험, 노인장기요양보험, 임금채권보장 보험 등 법령이나 계약조건에 의하여 의무적으로 가입이 요구되는 보험을 대상으로 법령에 정해진 요율에 의해 산정한다.

※ 차량관련 물적보험은 세금과공과에 포함시켜 산정함

4) 복리후생비

가) 생활폐기물 수집·운반 작업에 종사하고 있는 노무자, 종업원의 작업 조건유지에 직접 관련되는 피복비, 급식비 등을 말한다.

나) 피복비는 춘추복, 하복, 동복, 작업화, 비옷, 안전근무복(안전조끼 등), 보안경 연 2회 이상, 방한모, 방한화, 안전모, 장화(안전화), 방한장갑, 자외선차단제 연 1회 이상, 작업용장갑(코팅장갑 또는 찢림절단방지 장갑 등), 마스크(방진마스크 등) 월 15회 이상(작업일수 이상 개수 지급, 1개/일 이상), 수건 월 2회 이상 지급하는 것을 기준으로 산정 하며, 단가는 실거래가격 및 최근 물가자료를 기준으로 적용한다.

※ 작업자 보호장구의 제품 선정 및 지급 기준은 환경부 「환경미화원 작업안전 가이드라인」에 따름

다) 급식비는 수집·운반 작업일 당 1식 제공을 기준으로 산정하며, 단가는 8,000원을 적용한다.

라) 환경미화원의 질병예방을 위한 건강진단비용, 찢림 및 베임 사고 등으로 인한 감염성 질병을 예방하기 위한 의료위생약품비, 파상풍 및 독감, 폐렴구균 등 예방접종비에 대해서는 최근 물가자료 및 소요 비용 등을 검토하여 적용한다.

※ 「산업안전보건법」에 따라 건강진단기관에서 건강진단을 시행하도록 함

마) 그 밖에 손소독제 및 소독제용품은 사업장 및 차량 안에 갖추어 두도록 비용을 산정한다.

5) 유류비

가) 생활폐기물 수집·운반 작업에 직접 사용되는 차량의 주행 중 발생하는 연료소비량에 대한 것으로서, 현장실사를 통해 측정한 운행 시간과 표준품셈의 기계경비부문 운반장비(덤프트럭) 시간당 유류 소모량을 기준으로 산출한다.

나) 표준품셈에서 제시하고 있지 않은 차량에 대해서는 직선보간법에 의해 시간당 유류소모량을 산정하여 적용한다.

다) 연료 단가는 한국석유공사 유가정보서비스(오피넷)의 해당 지역 최근 1년 평균 고시단가의 적용한다.

<공 식>

- 연간 유류비 = 일평균 운행시간 X 시간당 연료 소모량 X 연료 단가 X 연간 운행일수

6) 세금과공과

가) 생활폐기물 수집·운반 작업과 직접 관련되어 부담하여야 할 자동차세, 차량보험료, 환경개선부담금 등의 세금 및 공과금을 말한다.

나) 개별 차량에 대한 업체 실적을 적용하여 산정하며, 일괄 계약에 의해 통합하여 지출한 경우에는 차량별 평균 가격을 적용하여 산정한다.

7) 지급수수료

생활폐기물 수집·운반 작업과 관련된 이행보증서 발급 수수료, 지급 보증서 발급수수료, 종업원분 주민세 등 법률로서 규정되어 있거나 납부 의무가 주어진 수수료(다른 비목에 반영되지 않은 수수료)에 대해서는 실제 발생될 것으로 예견되는 경우에 한하여 집행금액을 기준으로 산정하거나 해당 요율을 적용하여 산정한다.

8) 잡재료비

생활폐기물 수집·운반 차량 운행에 따라 발생하는 유류비 외에 소요되는 잡재료비에 대해서는 표준품셈을 기준으로 주재료비(수집·운반차량 유류비)의 38% 이내에서 재정여건 등을 고려하여 산정한다.

※ 잡재료 : 엔진유, 기어유, 유압유, 구리스, 냉매 등(크랭크케이스용량, 피스톤 및 링의 상태, 기어박스의 용량, 오일의 교환시간 등을 고려하여 보충량을 포함한 시간당 소비량을 주연료비의 비율로 표기)

9) 지급사용료

가) 사용료 지급 대상은 생활폐기물 수집·운반 작업에 사용되는 차고지 및 환경미화원 휴게실에 한한다.

나) 차고지 사용료 산정은 해당 차고지 공시지가에 1천분의 25의 요율과 차량 톤수별 대당 적용 면적을 곱하여 산정한다.

<공 식>

차고지 사용료 = 공시지가 × 25/1,000 × 차량 톤수별 대당 적용면적

※ 차량 톤수별 적용 면적

구분	2톤 미만	2~5톤	5~7톤	7톤 이상
대당 적용면적	14m ²	17m ²	23m ²	35m ²

다) 환경미화원에게 제공되는 휴게실 사용료 산정은 해당 휴게실 공시지가에 1천분의 25의 요율과 휴게실 면적을 곱하여 산정한다.

<공 식>

$$\text{휴게실 사용료} = \text{공시지가} \times 25/1,000 \times \text{휴게실 면적}$$

※ 휴게실 면적 등에 대해서는 「산업안전보건법」 제128조의2에서 정하는 바에 따름

라) 지방자치단체의 공영주차장 및 국공유지 등을 무상으로 지원받는 경우는 제외하며, 사용료를 지급하고 사용하는 경우에는 실제 비용을 지급한다.

10) 전력비 및 수도광열비

가) 환경미화원 휴게실 및 샤워실의 전력비, 수도광열비를 말하며, 사무실과 동일한 장소에 위치할 경우 적산전력계 구분 설치 등을 통해 실적을 증빙할 수 있는 경우에 적용한다.

나) 전력비 및 수도광열비는 원가계산용역 완료 이전 가장 최근에 발표된 대한건설협회 완성공사원가통계의 제경비율을 적용하여 산정하며, 공사종류는 산업설비 분야, 공사기간은 6개월 초과~12개월 이하, 공사규모는 전년도 연간 대행계약 금액 규모를 기준으로 적용한다.

<예시> 대한건설협회 완성공사원가통계 제경비율(2019년도)

(단위 : %)

구 분 비 목	배 부 율			계	평 균
	공사종류 (산업설비)	공사규모 (5억 이상 ~ 30억 미만)	공사기간 (6개월 초과 ~ 12개월 이하)		
전력비	0.133	0.135	0.193	0.461	0.154
수도광열비	0.330	0.205	0.256	0.791	0.264
계					0.418

11) 기타 경비

손익계산서, 계정별원장 등의 회계장부를 통해서 그 밖의 경비 항목에 대한 비용을 분리할 수 있고 안전보건관리비 등 원가를 산정하여야 하는 타당한 이유가 있는 경우에는 개별 산정하여 적용한다.

3. 일반관리비

생활폐기물 수집·운반 작업을 위한 관리활동 분야에서 발생하는 제비용으로서 「지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행규칙」 제8조의 규정에 의하여 일반관리비율 10%를 초과하여 계상할 수 없다.

※ 대행업체의 사장이나, 총무, 경리 등과 같이 행정적 업무 담당자의 인건비는 일반 관리비에 해당함

4. 이윤

가. 이윤은 영업이익을 말하며 「지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행규칙」 제8조의 규정에 의하여 생활폐기물 수집·운반 원가 중 노무비, 경비와 일반관리비 합계액의 10%를 초과하여 계상할 수 없다.

나. 계약담당자는 비영리법인과 계약을 체결할 경우 비영리법인의 목적 사업에 대하여는 이윤을 제외하고 계약을 체결한다.

5. 기타 유의사항

가. 이 규정을 적용하여 산정한 임금과 복리후생비는 현재보다 낮게 결정 되지 않도록 한다.

나. 주간작업 전환 등 근무조건 변화로 인하여 직접노무비의 급격한 하향이 예상되는 경우에는 하향 금액을 최소화하는 등 보완 방안을 적극 검토한다.

제4조(재검토기한) 환경부장관은 이 고시에 대하여 「훈령·예규 등의 발령 및 관리에 관한 규정」에 따라 2022년 7월 1일을 기준으로 매 3년이 되는 시점(매 3년째의 6월 30일까지를 말한다)마다 그 타당성을 검토하여 개선 등의 조치를 하여야 한다.

부칙

제1조(시행일) 이 고시는 고시한 날부터 시행한다.

제2조(적용례) 이 고시는 시행일 이후 신규로 체결하는 생활폐기물 수집·운반
용역 계약부터 적용한다. 다만, 시행일 전에 해당 생활폐기물 수집·운반
용역 계약을 위한 원가계산용역이 완료된 경우에는 종전의 규정을 적용
한다.

제3조(수리수선비에 관한 특례) 제3조제2호다목2)의 규정에도 불구하고,
시행일 전에 운행하던 차량으로서 지방자치단체에서 7년차 이상의 차량을
사용하는 것이 불가피하다고 인정하는 경우에는 수리비를 적용할 수 있다.
이 경우, 차량의 교체를 유도할 수 있도록 최소한의 수리비를 적용하여야
한다.

[별지 서식]

생활폐기물 수집·운반용역 원가계산서

○ 용역 명 :

○ 용역 기간 :

비 목			구 분	금 액	구 성 비	비 고
용역 원가	소 계					
	노무비	직접노무비				
		간접노무비				
		소 계				
	경비	감가상각비				
		수리수선비				
		인적보험료				
		복리후생비				
		유류비				
		세금과공과				
		지급수수료				
		잡재료비				
		지급사용료				
		전력비				
		수도광열비				
		기타경비				
		소 계				
일반관리비						
이 윤						
기타 비용						

작성자: 성명

(서명 또는 인)

확인자: 직명(

)

성명

(서명 또는 인)