
2014년 계약심사 사례집



계약심사제도, 선진 지방재정운영의 디딤돌.....

계약심사제도는 공공기관에서 발주하는 공사·용역·물품 등의 사업발주 전에 원가산정의 적정성을 면밀히 검토해 예산낭비 요인을 사전에 차단하고 계약목적물의 품질을 향상시키기 위한 제도로써, 본 제도가 시행된 지 벌써 6년째에 접어 들었습니다.

우리도에서는 지난 2008년부터 계약심사업무를 추진해 오면서 실적위주 심사와 전시성행정이 아닌, 열악한 지방재정의 건전성과 투명성을 위해 심혈을 기울여 왔으며, 그결과 지금까지 5,938억원의 예산을 절감하게 되었습니다. 또한 민간발주사업에 대한 원가 무료자문, 현장 출장심사 병행을 통한 현지 맞춤형 심사지원을 운영하고 있으며, 매년 우수사례 워크숍을 개최해 오면서 많은 우수사례를 발굴·공유하고 있습니다.

이번에 발간한 계약심사 사례집은 그동안 담당공무원들의 업무에 대한 순수한 열정과 능동적이고 창의적인 업무처리 과정에 녹아든 우수사례들을 다양하게 정리 하였으며, 다른기관이나 관계공무원들이 타산지석으로 삼을 수 있는 훌륭한 지표일 뿐만 아니라 변화를 가져올 수 있는 자료집이 될 것입니다.

“연탄재 함부로 발로 차지마라, 너는 누구에게 한 번이라도 뜨거운 사람이었느냐” 안도현의 ‘너에게 묻는다’ 라는 짧은 시(詩)이지만 우리들에게는 많은 것을 생각하게 합니다. 아무쪼록, 이 사례집을 통해 더 큰 가치를 창출할 수 있는 활활 타오르는 연탄의 밑불이 되었으면 하는 바램입니다.

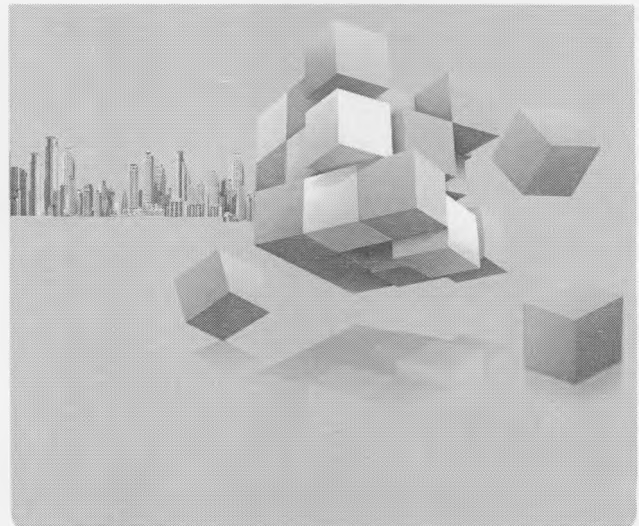
2014년 12월

목 차

제1장 계약심사제도 운영	3
1. 계약심사제도 의의	5
2. 계약심사제도 운영근거	5
3. 추진경과	6
4. 계약심사 주요내용	6
5. 계약심사 대상기관 및 범위	7
6. 계약심사 제외 대상사업	8
7. 계약심사 흐름도 및 처리절차	9
8. 계약심사 검토기준	17
9. 계약심사 시 유의사항	25
10. 계약심사 실적관리	30
11. 계약심사 절감금액의 사용	30
제2장 계약심사 운영성과	31
1. 계약심사 성과분석	33
2. 전라남도 계약심사 성과	34
3. 시·군 계약심사 성과	37
제3장 분야별 계약심사 사례	43
1. 토목공사	45
2. 건축공사	59
3. 기계·전기·통신·소방공사	67
4. 용역	79
5. 물품구매·제조	85
6. 시·군 심사사례	91
제4장 부 록	169
1. 전라남도 계약심사 업무처리 규칙	171
2. 예정가격 작성요령(지방자치단체 입찰 및 계약집행기준)	184
3. 원가계산 제비율	221
4. 건설사업관리 적정성 검토기준	239
5. 엔지니어링사업대가의 기준	245
6. 공공발주사업에 대한 건축사의 업무범위와 대가기준	264
7. 공사용 자재 직접구매 제도	291
8. 전라남도 자체 적산기준 마련	348
9. 공사용 주요자재 도내 생산업체 현황	375
10. 계약심사 관련 사이트(인터넷)	385

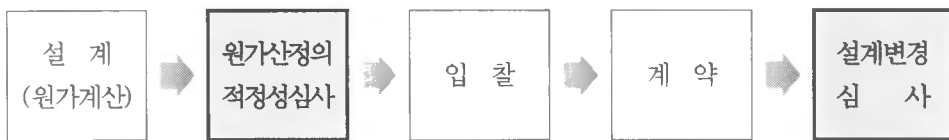
제1장. 계약심사제도 운영

1. 계약심사제도 의의
2. 계약심사제도 운영근거
3. 추진경과
4. 계약심사 주요내용
5. 계약심사 대상기관 및 범위
6. 계약심사 제외 대상사업
7. 계약심사 흐름도 및 처리절차
8. 계약심사 검토기준
9. 계약심사 시 유의사항
10. 계약심사 실적관리
11. 계약심사 절감금액의 사용



1 계약심사제도 의의

- 지방자치단체의 재정을 건전하고 효율적으로 운영하기 위하여 도, 시·군, 공공기관에서 발주하는 사업(공사·용역·물품 등)의 입찰·계약을 하기 위한 기초금액 및 예정 가격과 설계 변경 중감 금액의 적정성을 심사·검토하는 제도임



- 계약의 목적·성질·규모 및 지역 특수성 등을 고려하여 과다·과소 산정 여부를 검토하고 계약 목적물의 품질 향상을 도모하는데 목적이 있음

2 계약심사제도 운영근거

- 「지방재정법」 제3조(지방재정운용의 기본원칙)
- 「지방재정법 시행령」 제144조(재무회계에 관한 사항)
- 「지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률」 제11조(예정가격의 작성)
- 「지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령」 제10조(예정가격의 결정기준)
- 「지방자치단체 입찰 및 계약집행기준」(안전행정부 예규 제103호, 2014. 8. 5)
- 「전라남도 지역건설산업 활성화 촉진 조례」(제3729호)
- 「전라남도 계약심사 업무처리 규칙」(2008.10.10 제정, 제3008호)

3 추진 경과

- 2008. 7. 15 계약심사 기구 설치(2담당, 9명)
- 2008. 9. 1 계약심사 업무 시행
- 2008. 10. 10 계약심사업무처리규칙 제정
- 2008. 12. 26 원가분석자문단 구성·운영
- 2010. 1. 1 민간공사 원가심사 무료자문단 운영(확대)
- 2010. 7. 1 시·군 자체사업 계약심사 시행
- 2011. 1. 26 조직개편(2담당 9명 → 1담당 8명)

4 계약심사 주요내용

- 표준품셈 등 일위대가 산정기준 적용 및 법정경비 효율의 적정성
- 원가계산 작성방식 및 실적공사비 적용의 적정성
- 가격정보, 전문가가격조사기관이 공표한 가격, 전적가격 등 가격결정의 적정성
- 설계서간 불일치 사항 및 산출된 물량의 적정 산출 여부
- 부적정 또는 과다 계상은 절감, 과소 책정으로 부실공사 우려 시 적정금액 조정
- 계약체결 후 설계변경을 하고자 하는 경우 증감금액의 적정성 심사
- 설계 및 공법의 적정성과 신기술·신공법 반영의 필요성 검토
- 불필요한 공종 포함 여부 및 기타 심사를 위해 필요한 사항 검토 등

5 계약심사 대상기관 및 범위

대상기관		심사내용		심 사 대 상
도	▶ 도 본청 ▶ 직속기관 ▶ 사업소 ▶ 전남개발공사 ▶ 출연기관사업, ¹⁾ (50%미만 출연기관은 제외) ▶ 시군 사업 중 국비 또는 도비 보조사업	공사	원가 심사	· 추정금액 5억원(종합공사가 아닌 공사는 3억원) 이상
			설계 변경 심사	· 계약금액 20억원 이상 공사의 1회 설계변경이 당해 계약 금액의 10% 이상 증가하는 경우 (2회 이후 설계변경의 경우 누적금액)
			신기술	· 신기술 등을 공사설계에 포함하여 수의계약 체결 내지 지명경쟁 입찰시 사전에 계약심사를 통해 반영 필요성 검토
		용역	원가 심사	· 추정금액 2억원 이상
		물품	원가 심사	· 추정금액 2천만원 이상
시· 군	▶ 시군 본청 ▶ 직속기관 ▶ 사업소 ▶ 읍면동 ▶ 공기업사업 ▶ 출연기관사업 (50%미만 출연기관은 제외)	공사	원가 심사	· 추정금액 3억 원(종합공사가 아닌 공사는 2억 원) 이상
			설계 변경 심사	· 계약금액 5억 원 이상 공사의 1회 설계변경이 당해 계약금액의 10% 이상 증가하는 경우 (2회 이후 설계변경의 경우 누적금액)
		용역	원가 심사	· 추정금액 7천만원 이상
		물품	원가 심사	· 추정금액 2천만원 이상

※ 추정금액 = 추정가격 + 관급자재대 + 부가가치세

시군 계약심사 대상사업의 경우 시군에 따라 사업범위를 달리하고 있음

1) 전라남도 출연기관(50%이상 출연기관 / 11개 기관) : 순천의료원, 강진의료원, 중소기업종합지원센터, 명량대참충제기념사업회, 정보문화산업진흥원, 문화예술재단, 여성플라자, F1국제자동차경주대회조직위원회, 농업박람회조직위원회, 환경산업진흥원, 전남복지재단

※ 50%미만 출연기관(8개기관) : 전남발전연구원, 전남테크노파크, 생물산업진흥원, 신용보증재단, 인재육성재단, 남도장학회, 청소년미래재단, 녹색에너지연구원

6 계약심사 제외 대상사업

1 원가심사

- 「조달사업에 관한 법률」의 규정에 따른 조달발주(구매)사업
- 지방자치단체 예산으로 편성되어 추진되는 사업이 아닌 사업
- 행정절차가 지자체가 아닌 국가에서 추진하거나 시급한 국가사업
- 협상에 따른 계약 등 기타 예정가격을 미리 작성하지 않는 사업
- 천재지변, 재해복구사업 등 긴급한 사정으로 계약심사가 불가능한 경우
- 계약심사의 실익이 없다고 판단되는 물품(완제품)의 구매
- 지방자치단체장이 조달청장에게 공사원가 사전검토를 요청한 경우
 - * 대 상 : 추정가격 100억원 이상 공사 <조달사업에 관한 법률 시행령 제15조의2>
- 조달청에서 자체 원가심사에 준하는 업무를 했다고 볼 수 있는 경우
- 계약심사가 불필요하다고 도지사가 인정하는 사업(전라남도 계약심사 업무처리 규칙 별표2)
 - 용역(5) : 행사용역, 디자인 개발, 지적측량 수수료, 감정평가 수수료, 농어촌정비사업의 감리용역
 - 물품(7) : 소병혈기 및 부품구매, 유류(가스) 구매, 농·축·수산물식재료 포함 구매, 동물 구매, 예술 공연용 의상 및 무대시설 제작, 상품권·종량제봉투·예술품 구매, 시험연구용 원자재(귀금속 등) 구매

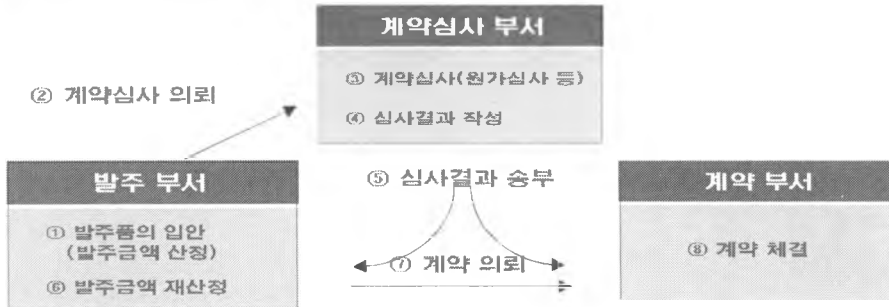
2 설계변경 심사

- 재해 및 재난복구사업으로서 사업을 시급하게 추진해야 하는 사업의 경우
(항구복구사업은 특별한 사유가 없는 한 심사 실시)
- 계약부서(또는 사업부서)에서 이미 계약상대자와 협의하여 우선 시공을 한 설계변경으로 설계변경 심사의 실효성이 없는 경우
- 사업부서에서 계약 특성상 설계변경 심사를 하는 것이 적정하지 않다고 판단되는 경우로서 심사부서와 사전 협의하는 경우
- 지방계약법시행령 제73조, 제75조에 따른 설계변경 (물가변동, 공사기간, 운반거리 변경 등)/규칙
- 건설기술관리법시행령 제19조 제2항에 따른 설계변경 (기본계획 또는 공법의 변경)/규칙

7 계약심사 흐름도 및 처리절차

1

업무 흐름도



2

업무 처리절차

(처리기간10일 → 단축5일)

① 심사요청 접수(문서)

- 사업부서(요청기관) → 심사부서(도 회계과)
- 계약심사 요청 시 제출서류(참고 2 참조)

② 심사요청서류 검토

- 제출서류 확인, 누락 시 서류보완 요청(심사부서→사업부서)

③ 심 사

- 계약심사 기준에 따라 담당자 심사 실시
- 원가심사, 설계변경심사, 저가심사

④ 심사결과 1차보고

- 심사 담당자 → 계약심사 담당

⑤ 심사요청 부서와 협의

- 심사결과 요청기관 사업부서와 협의
- 일위대가 등 원가심사 부분 이견 있을 경우 재검토
- 공법·신기술 적용에 이견 있을 경우 자문단 상정 결정

⑥ 심사결과서 작성

- 심사결과 요약서 및 세부 내역서 작성

⑦ 심사결과 최종보고

- 심사 담당자 → 심사담당 → 과장(국장)
- (국장) : 50억 이상 공사, 10억 이상 용역, 2억 이상 물품

⑧ 심사결과 통보(문서)

- 기안 및 결재, 절감액 및 심사기준 등 통보

⑨ 심사결과 실적관리

- 심사결과 DB 관리, 예산절감 등 홍보 활용

⑩ 공 개

- 입찰공고 시 조정사유서 공개

3

단계별 처리요령

① 심사내용 검토 및 결과 1차보고

▶ 분야별 심사내용 취합

항 목	처 리 내 용	비고
분야별 심사내역서 취합	◦ 복합공정 공사(건축공사의 경우 토목, 기계, 조정, 승강기 공사 등이 복합되는 경우가 대부분)의 경우 필요시 분야별 담당자의 심사내역 취합 - 분야별 담당자는 심사결과를 결재 받은 후 총괄담당자에게 전달 (금액이 경미한 경우는 결재 없이 내용만 검토하고 총괄 담당자가 일괄처리) - 총괄담당자는 해당분야에 대한 별도 보고나 결재는 하지 않고 총괄심사결과서로 보고 및 결재 시행	

▶ 심사결과 1차보고

항 목	검 토 내 용	비고
심사결과 주요내용	◦ 심사내용이 적정한 지에 대한 검토를 받기 위하여 심사사항 중 주요내용을 요약한 보고서를 작성하여 계약 심사담당에게 보고	

② 심사요청 부서 협의

항 목	협 의 내 용	비고
심사 내역서	◦ 자재단가 및 일위대가 조정내용 등 심사내용에 대하여 요청부서의 이견 있는지 사전 협의 - e-mail 등을 이용하여 요청부서에 심사내역 송부	
	◦ 심사내용중 이견이 있는 항목에 대하여는 재검토 후 의견반영 또는 내용 설명하여 조정 ◦ 이견에 대한 조정 미수용 경우 원가분석자문회의 상정	
기 타	◦ 심사조건 등 당해공사와 관련 특별히 협의 할 사항	

③ 심사결과 작성 및 최종보고

항 목	처 리 내 용	비고
심사결과 작성	분야별 심사내역서를 취합하여 총괄 원가계산서 및 심사결과 요약서 작성	
결재 전 최종 보고	- 심사결과 요약서 및 주요 심사내용 최종 보고 - 사전보고의 필요성이 없는 건(소액 등)에 대하여는 계약심사담당 외 사전보고 생략	
기 타	사전보고 시 지시사항에 따른 재검토 등	

④ 심사결과 결재

항 목	처 리 내 용	비고
결재 상정	- 최종보고 후 기안 및 결재 상정 - 첨 부 : 심사결과요약서, 분야별 심사내역서, 기타 심사기준 등 조정사유 - 수신자 : 심사요청부서, 심사요청기관의 계약 부서 ※ 필요시 관련 부서 추가	

⑤ 심사결과 통보 및 실적관리

항 목	처 리 내 용	비고
결재완료 후 결과 통보	- 결재완료 후 전자문서로 발송 - 계약심사결과 통보서(참고 1 참조) - 심사내역서는 분량이 많으므로 e-mail 등을 활용하여 별도 송부 : 요청부서에 유선통보 - 결재완료 후 전자문서로 발송이 되지 않는 기관 (지방공사 등)에는 시행문 출력하여 일반문서로 발송 ※ 시급한 경우 우선 e-mail 로 송부	
실적 관리	- 심사근거서류 보관 - 심사실적 취합 및 통계 관리, 홍보	

4

요청기관(부서) 협의 심사

- 요청기관에서 작성한 원가계산에 대한 조정사유 명시 협의
- 심사결과를 확정하기 전에 요청기관(사업부서) 의견 수렴
- 심사결과에 이견 있는 경우 1회에 한하여 재심사 요청 기회 제공
- 동일 사업 건에 대하여 일부 내용을 변경하여 재심사를 요청하는 경우에는 효율성을 위하여 변경된 내용 만 발췌 심사
- 재심사결과에 이견이 있는 경우 「원가분석자문회의」 상정 결정

5

유사·중복업무의 연계 추진

- 예산절감 효과를 극대화 할 수 있다고 판단되는 기능을 법령의 범위 안에서 계약심사 기능과 연계하여 효율적으로 추진
 - 설계 경제성검토(VE) 용역(건설기술진흥법시행령 제75조) 사업
 - VE용역 시행 사업의 공법·신기술 적정성은 계약심사 대상 제외
 - * VE(Value Engineering) : 총공사비 100억 원 이상 공사의 기본·실시설계 시 대안별 경제성 및 현장적용의 타당성을 직접 또는 용역으로 검토
 - 지방건설기술심의위원회 심의(총공사비 100억 원 이상 공사) 및 발주청 기술자문위원회(건설기술진흥법시행령 제19조) 자문을 거친 사업
 - 공법·신기술 적용에 대한 적정성은 계약심사 대상 제외
- ⇒ 설계물량과 공사비의 적정성은 계약심사에서 수행

6

원가검토기관 위탁 심사

- 근거 : 지방계약법 제7조, 같은 법 시행령 제6조제3항
- 대상 : 소방, 정보통신공사(계약심사 담당공무원 발령 시 까지 운영)
- 위탁기관(도내 소재 기관)
 - (재)한국경제연구소 (사)한국경영분석연구원 (사)한국경제평가연구원 (사)한기람경제연구소 등
 - ※ 수수료 : 공사비 규모에 따라 차등 지급(860~2,205천원 / '14예산 4천만원)

7

심사결과 통보

- 계약심사결과 통보서(붙임 참고 1)에 의한 통보
 - 기존 통보내용에 노무비, 재료비, 경비, 제비율 적용기준 명시
 - 조정이 되는 주요사항에 대하여 “설계기준” 등 근거 제시
 - 도급공사에 해당되지 아니하는 한전불입금 등 심사제외 대상 표기
 - 설계서·규격서 등에 특정규격·모델·상표 등 표기사항 삭제·보완 후 발주의뢰 조건 부여
 - 토취장(사토장) 위치가 미지정되어 있을 경우 사후 원가검토 조건으로 계약체결
- 요청기관의 사업부서와 계약부서에 동시 통보
- 도 본청 및 사업소 요청사업은 도 감사관실에도 통보

참고 1

계약심사 요청 시 제출서류

계약심사 요청서류 : 「전라남도 계약심사 업무처리 규칙」 제6조

□ 공사분야

- 계약심사 요청서
- 설계도면, 공사설계설명서(시방서), 현장설명서, 과업지시서
- 설계내역서(비목별 기초계산서, 수량산출서, 노무비산출근거, 기계경비산출서, 일위대가표 및 단가산출서, 견적서 등)
- 소프트웨어 참고자료(엑셀내역화일, Auto Cad 도면)
- 품셈과 실적공사비를 동시 적용하는 경우 각각의 내역서
- 신기술·신공법을 적용한 경우 관련자료
- 방침서, 계획서, 기술심사조건 등 그 밖의 보조자료
- 설계변경의 경우 설계변경 사유조서 등 관련자료

□ 용역분야

- 계약심사 요청서
- 과업내용서
- 설계내역서(비목별 기초계산서, 수량산출서, 노무비 산출근거, 일위대가표 및 단가산출서, 견적서 등)
- 소프트웨어 참고자료(엑셀내역화일, Auto Cad 도면)
- 방침서, 계획서 등 그 밖의 보조자료

□ 물품분야

- 계약심사 요청서
- 산출기초조사서, 규격서, 설명서(사양서) 등
- 설계내역서(제조원가계산서, 일위대가표 등)
- 과업지시서, 설계설명서(시방서) 등
- 수입물품의 경우 수입원, 수입물품 원가계산서 등
- 수리의 경우 수리명세서, 수리단위별 내역서 등
- 임차의 경우 임차대상·기간·장소 및 임차조건 등
- 시장재고, 유통여부 등 그 밖의 참고자료

참고 2 계약심사 결과 통보서 (예시)

사업개요

- 요청기관 : ○○ 시·군(○○○○실과)
- 공 사 명 : ○○○○공사
- 위 치 : ○○ 시군 ○○ 읍면동 ○○리 일원
- 사업기간 : 착공일로부터 ○○○일
- 공사개요 : ○○○시설 ○○개소(A : ○,○○○m²).....

심사결과

○ 사 업 비

(단위 : 천원)

구 분	요청금액(A)	조정금액(B)	증감액 (C=B-A)	비율(%) (C/A)	비 고
사업비					
합 계					
공 사 비					
관급자재					

○ 심사기준

- 2014년 건설공사 표준품셈
- 국토 건설공사 설계실무요령(국토교통부)
- 하수도시설기준, 상수도시설기준(환경부)
- 건축기계설비 설계기준(국토교통부) 등

○ 조정내용

- ○○○○ ○○○○ ○○○○
- 지방자치단체 입찰 및 계약집행기준 제1장 제1절 7. 나.에 따라 설계서·규격서 등에 특정규격·모델·상표 등의 표기사항에 대해서는 요청기관 발주부서에서 삭제·보완 후 발주의뢰 조건부여 등

○ 계약부서 참고사항

- 「지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령」 제89조에 따라 ○○○되어 있으므로 사후 원가검토를 조건으로 계약체결
- 「지방자치단체 입찰 및 계약집행기준」 제3장 제3절 4.에 따라 계약심사 조정사유서를 참고하여 입찰공고시 게재

I. 계약심사제도 운영

○ 재심사 요청

- 계약심사결과에 이의가 있거나 수용하기 곤란한 특별한 사유가 있을 때에는 전라남도 계약심사 업무처리 규칙 제8조(심사결과)에 따라 재심사를 요청할 수 있음

8 계약심사 검토 기준

공사분야

항 목	검토 기준
공사계획의 적정성	○ 전체사업 내용이 확정된 공사의 분할 여부(지방계약법 시행령 제77조) · 실시설계용역 과업내용 및 성과품 등 확인 선행 ○ 관련법에 따른 별도 발주사업의 포함 여부 · 전기(전기공사법), 정보·통신(정보통신공사법), 소방(소방시설공사법) 등 ○ 관련 행정절차 이행여부 확인 · 총공사비 100억 원 이상 공사의 지방건설기술심의회 심의 여부 · 도로 등 연결허가 또는 비관리청 도로공사 시행허가 여부 등 * 사업 대상지가 도로와 연결하고 있는 경우 사업계획 변경 수반으로 심사 곤란
일위대가 적용의 적정성	○ 국토부 공고 건설 표준품셈 및 건설 신기술품셈 우선 적용 ○ 국토부 공표 실적공사비 적용공종 및 단가(총공사비 100억원 이상 공사) ○ 조달청에서 공표한 공종별 시장 시공가격 순으로 적용
기초단가 적용의 적정성	○ 공통사항 : 심사시점 고시·발표자료 기준 ○ 노 무 비 : 건설 시중노임단가(대한건설협회 발표자료) 적용 ○ 유 류 대 : 무연휘발유, 저유황경유(한국석유공사 지역별 고시가격) ○ 환 율 : 연도별 최초 한국은행 고시 환율 적용
자재가격 적용의 적정성	○ 조달청 나라장터의 가격정보·시중거래 공표가격 우선 적용 ○ 전문가가격조사기관(기재부 등록) 공표 물가자료, 물가정보 적용 ○ 조달청 등 미공표 자재는 2인 이상 견적가격의 최저가 적용 ○ 공사용자재 직접구매대상품목(중소기업청 고시 제2014-59호, '14.11.10) 적용

I. 계약심사제도 운영

항 목	검토 기준
도내 생산제품 권장 적용	○ 타 지역제품 반영의 경우 도내 생산제품 사용 권장(협약) · 요청기관 행정구역 농공단지 등 입주업체 생산제품 우선 사용 · 입주업체가 없을 경우 동일 기능 제품의 최저가 제품 적용
법 정 경비 요율 적용의 적정성	○ 간접노무비, 일반관리비, 이윤(지방계약법 시행규칙 제8조 적용) * 거래실례가격 적용 공종(사급자재 제외)은 일반관리비 및 이윤 미가산 ○ 산재 · 고용보험료(국토교통부 고시 제2013-738호 적용) ○ 건강 · 연금 · 노인장기요양보험료(국토교통부 고시 제2013-738호 적용) ○ 건설근로자 퇴직공제부금(국토교통부 고시 제2012-361호, 3억 원 이상 공사) ○ 건설기계대여대금 지급보증서 발급(국토교통부 고시 제2013-331호, '13.6.18 적용) ○ 공사이행 보증수수료(지방계약법 시행령 제51조, 300억 원 이상 공사) ○ 하도급대금 지급보증서 발급수수료(국토교통부 고시 제2013-808호 적용) ○ 산업안전보건관리비(고용노동부 고시 제2014-37호 적용) ○ 환경관리비(건설기술진흥법 시행규칙 제61조, 전기·정보통신·소방·문화재수리 적용 제외) ○ 기타경비(조달청 기타경비 요율 기준 적용)
공법 · 신기술 적용의 적정성	○ 지방건설기술심의위원회(건설기술진흥법 시행령 제17조, 도 조례) - 심의 또는 요청기관 기술자문위원회(건설기술진흥법 시행령 제19조) - 결정 공법은 심사 제외 ○ 이외 현장여건에 불합리한 경우 적합한 신공법으로 변경 권장 ○ 이견 있을 경우 원가분석자문회의 상정(도 계약심사업무 처리규칙) 결정 ○ 건설 신기술품셈 미공표 공법은 원가계산에 의한 가격 적용

용역분야

항 목	검 토 기 준
용역계획의 적정성	○ 관련법에 따른 별도 발주계획의 적정 여부 · 환경영향평가(환경영향평가법), 문화재 발굴조사(매장문화재법), 지반지질조사(중소기업제품 구매촉진 및 판로지원에 관한 법률) 등 ○ 감리 적정성 검토기준에 의한 구분(검측, 시공, 부분, 전면) 여부 ○ 타당성조사, 기본계획 등에 따른 추정공사비 적용 여부
일위대가 적용의 적정성	○ 엔지니어링사업 대가의 기준(산업통상자원부 고시 제2014-166호) ○ 건설사업 관리대가의 기준(국토교통부 고시 제2014-298호) ○ 건설공사 감리대가기준(국토교통부 고시 제2013-71호) ○ 측량용역 대가의 기준(국토지리정보원 고시 제2012-1668호) ○ 안전점검 및 정밀안전진단 대가기준(국토교통부 고시 제2012-535호) ○ 공공발주사업 건축사의 업무범위와 대가 기준(국토교통부 제2011-750호) ○ 건설공사 설계용역 투입인원수 산정기준 개정(국토교통부 고시 제2013호-408호)
기초단가 적용의 적정성	○ 학술연구용역 인건비 기준단가(기재부 계약예규) 적용 ○ 엔지니어링기술자 노임단가(한국엔지니어링협회 발표자료) 적용 ○ 감리원 임금 공표 단가(한국건설기술감리협회 발표자료) 적용 ○ 측량기술자 임금 공표 단가(대한측량협회 발표자료) 적용 ○ 건설폐기물 중간처리 및 수집운반 단가(한국건설자원협회 발표자료) 적용
법정경비요율 적용의 적정성	○ 일반관리비(지방계약법 시행규칙 제8조 적용) 요율(5%) 초과 여부 · 학술연구용역 중 공동연구형 및 자문형용역은 미계 ○ 경비 중 여비, 회의비 적용기준 부합 여부 · 공무원 국외여비 제외, 조례·규칙에서 정한 참석수당 기준 등 ○ 기술용역 및 일반용역은 해당 기준에 따라 원가계산 심사 ○ 이윤(지방계약법 시행규칙 제8조 적용) 요율(10%) 초과 여부 · 비영리법인은 법령·정관의 목적사업 이외 수익사업 만 적용

물품구매(제조)분야

항 목	검토 기준
구매계획의 적정성	○ 중소기업자간 경쟁제품(중소기업청 공고 제2014-333호, '14.11.10) 적용
일위대가 적용의 적정성	○ 공사분야 심사 기준과 동일하게 적용(제조·설치의 경우)
기초단가 적용의 적정성	○ 계약심사시점 고시·발표자료 기준으로 심사 ○ 노무비 : 제조업 노임단가(중소기업중앙회 임금조사 발표자료) 적용 ○ 유류대, 환율 : 공사분야 기초단가와 동일하게 적용
자재가격 적용의 적정성	○ 공사분야 심사 기준과 동일하게 적용
도내 생산제품 권장 적용	○ 공사분야 심사 기준과 동일하게 적용
법정경비 요율 적용의 적정성	○ 제조업종별 일반관리비(지방계약법 시행규칙 제8조) 적용 여부 · 한국표준산업분류에 따른 업종별 요율 차등 적용(6~14%) ○ 산재·고용보험료(국토교통부 고시 제2013-738호 적용) ○ 건강·연금·노인장기요양보험료(국토교통부 고시 제2013-738호 적용) ○ 산업안전보건관리비(고용노동부 고시 제2014-37호 적용) ○ 이윤(지방계약법 시행규칙 제8조 적용) 요율(25%) 초과 적용 여부 · 비영리법인은 법령·정관의 목적사업 이외 수익사업 만 적용 ○ 완제품을 구매하는 경우 법정경비 계상 여부(적용 제외 대상)

설계변경 분야

항 목	검토 기준
설계변경의 타당성	○ 별도로 발주해야 할 사항이 아닌지의 여부 ○ 설계변경이 불가피한지의 여부 ○ 향후 동일 내용으로 변경발생 가능성 없는지 여부 등
단가·물량 산출의 적정성	○ 설계변경 물량에 대한 일위대가·단가산출이 적정한지 여부 ○ 거리, 기간, 위치 등을 고려하여 가장 합리적인 방법으로 수량을 산출 하였는지 여부 ○ 설계변경으로 증가되는 부분, 주요자재 선정의 적합 여부
설계변경 공법의 적정성	○ 설계변경에 따른 신기술·신공법 적용의 경우 적정성 여부
설계도서 작성 및 관련 법령 적용의 적정성	○ 설계도면, 물량내역서, 설계설명서(시방서) 등과의 일치 여부 ○ 설계변경에 따른 환경 등 관련법령에 저촉되는지 여부 등 검토

참고 3

계약심사 기준이 되는 지침 등 목록

번호	제 목	출 처	비 고
【공통사항】			
1	지방자치단체 입찰 및 계약집행기준	안행부 예규 103호	
2	2014 건설공사 표준품셈	국토교통부/한국건설기술연구원	
3	건설 신기술 품셈	국토교통부	
4	2014년 하반기 건설공사 실적공시비 적용공종 및 단가 공고	국토교통부/한국건설기술연구원	
5	시설물의 안전점검 및 정밀 안전진단 지침	국토교통부	
6	2014 시설공사 원가계산 제비용 적용기준	조달청/ 국토교통부 고시	
7	중소기업제품 구매촉진 및 판로지원에 관한 법률	중소기업청	
8	중소기업자간 경쟁제품 지정 내역 공고	중소기업청 공고	
9	공사용 자재 직접구매 대상품목 지정내역 고시	중소기업청 고시	
10	녹색제품 구매촉진에 관한 법률	환경부	
【토목 · 조경분야】			
1	전라남도 지방도 확·포장사업 설계시공 편람	전라남도 도로교통과	
2	전라남도 하천실무 편람	전라남도 방재과	
3	국도 건설공사 설계실무요령	국토교통부	
4	도로설계 편람(제1편-제10편)	국토교통부	
5	조경설계기준	국토교통부	
6	환경친화적인 도로건설 지침	국토교통부	
7	도로 설계기준	국토교통부	
8	도로교 설계기준	국토교통부	
9	하수도 시설기준	환경부	
10	상수도 시설기준	환경부	
11	도로 안전시설 설치 대가기준	국토교통부	
12	도로 안전시설 설치 및 관리지침	국토교통부	
13	2014건설공사 품질시험 수수료	전라남도 도로관리사업소	
14	강구조 설계기준	국토교통부	
15	공동구 설계기준	국토교통부	
16	구조물기초 설계기준	국토교통부	
17	콘크리트 구조기준	국토교통부	
18	터널 설계기준	국토교통부	

19	하천 설계기준	국토교통부	
20	도로와 다른 도로 등과의 연결에 관한 규칙	국토교통부	
21	도로의 구조·시설기준에 관한 규칙	국토교통부	
22	도로동상방지층 설계지침	국토교통부	
23	도로공사 노천발파 설계시공 지침	국토교통부	
24	도로명 안내체계표지 제작설치 지침	국토교통부	
25	도로비탈면 녹화공사의 설계 및 시공지침	국토교통부	
26	자전거이용시설 설치 및 관리지침	국토교통부	
27	표준시방서 및 전문시방서	국토교통부	

【기계·전기분야】

1	폐수종말처리시설설치 및 운영관리지침	환경부	
2	공공하수처리시설 설치사업 업무지침	환경부	
3	전기공사 내선규정	대한전기협회	
4	도로조명기준(KSA 3701)	대한전기협회	
5	신재생에너지 공급의무화제도 관리 및 운영지침	산업통상자원부	
6	전라남도 LED보급 촉진조례	전라남도 조례	
7	건축물의 에너지절약설계기준	국토교통부	
8	소방시설설치유지 및 안전관리에 관한 법률	법률제12844호	
9	선박설비기준	국토수산부	
10	선박용물건의 형식승인시험 및 검정에 관한 기준	국토수산부	
11	소형선박의구조 및 설비기준	국토수산부	

【건축분야】

1	장애인·노인·임산부 등의 편의증진 보장에 관한 법률 시행규칙	보건복지부	
2	전라남도공공건축물 등 장애물 없는 생활환경 인증에 관한 조례	전라남도조례	
3	건축물의 구조기준 등에 관한 규칙	국토교통부	
4	건축물의 설비기준 등에 관한 규칙	국토교통부	
5	건축물의 피난방화구조 등에 관한규칙	국토교통부	
6	건축구조 설계기준	국토교통부	
7	건축기계설비 설계기준	국토교통부	
8	건축전기설비 설계기준	국토교통부	
9	건축공사 표준시방서	국토교통부	

I. 계약심사제도 운영

【용역분야】

1	엔지니어링사업 대가의 기준	산업통상자원부	
2	건설공사 감리대가 기준	국토교통부	
3	건설공사 품질시험기준	국토교통부	
4	사회보험의 보험료 적용기준	산업통상자원부	
5	매장문화재 조사용역 대가의 기준	문화재청	
6	방재분야 표준품셈	소방방재청	
7	지질조사 표준품셈 (표준품셈 제1호)	한국엔지니어링협회	
8	수자원개발 표준품셈 (표준품셈 제11호)	한국엔지니어링협회	
9	수도정비기본계획 표준품셈 (표준품셈7호)	한국엔지니어링협회	
10	하수도정비기본계획 표준품셈 (표준품셈15호)	한국엔지니어링협회	
11	건물 위생관리(청소) 표준도급비 산출기준	(사)한국건물위생관리협회	
12	건축물 유지관리시설비 원가계산 기준	한국건축물유지관리협회	
13	설계감리 등 용역손해배상보험 또는 공제업무요령	국토교통부	
14	공공발주사업에 대한 건축사의 업무범위와 대가기준	국토교통부	
15	환경영향평가 대행비용 산정기준	환경부	
16	공공측량성과 심사규정	국토교통부	
17	교통영향분석 개선대책수립 대행비용 산정기준	국토교통부	
18	국토계획 표준품셈	한국엔지니어링협회	
19	해역이용영향평가 대행비용 산정기준	해양수산부	
20	지정폐기물 공공처리시설 반입수수료	환경부	
21	방제용역비 원가계산	(사)한국방역협회	
22	측량대가의 기준	국토지리정보원	
23	학술연구용역 원가계산	기획재정부	
24	건설폐기물 중간처리	(사)한국건설자원협회	
25	도시군계획 정보체계 구축 및 운영규정	국토교통부	
26	건설사업 관리대가의 기준	국토교통부	
27	건설공사 설계용역 투입인원수 산정기준 개정	국토교통부	

【물품분야】

1	지방자치단체 입찰 및 계약집행기준	안전행정부 예규 제103호	
---	--------------------	----------------	--

9 계약심사 시 유의사항

원가계산서

항 목	검 토 내 용
원가계산 작성 방식	- 공사금액에 따른 예정가격작성 방식 적정여부 (원가계산 또는 실적공사비에 의한 예정가격작성 방식) ※ 참고기준 : 지방자치단체 원가계산 및 예정가격 작성요령(안행부 예규)등
각종 제경비 요율	- 실적공사비에 의한 원가계산의 경우 조정계수 및 제경비 산출식 적정여부 ※ 참고기준 : 국토교통부(한국건설기술연구원)발표 「실적공사비 제경비율」 조정계수(상·하반기 2회)
	4대 보험료 및 각종 경비요율에 대하여 심사 시점에 고시된 요율을 정확하게 적용하였는지 여부 ※ 참고기준 - 산업재해보상보험료율(고용노동부 고시) 4대 보험의 보험료 적용기준(국토교통부 고시) - 조달청 원가계산 제비율
	- 안전관리비 계산 시 관급자재비의 부가세 및 조달 수수료 제외 여부 ※ 참고기준 - 건설산업안전보건관리비 계상 및 사용기준 (고용노동부 고시)
	안전관리비 계산시 산정하는 고정금액('예' : 1.85%시 3,250천원)을 총공사에 대하여 1회만 적용하지 않고, 분야별 공사(건축, 토목, 조경 등)에 포함하여 중복 산정 되었는지 여부
부가가치세	조세제한특례법에 의한 부가세의 영세율 적용여부
기 타	- 공사용자재 직접구매 대상 품목의 관급구매 누락여부 - 당해공사와 관련 특별히 검토할 사항 등

설계내역서

항 목	검 토 내 용
내역서의 수량 확인	◦ 수량산출서의 수량과 일치하는지 여부 ◦ 수량, 단위 오류적용으로 과다계상 여부 ◦ 각종 계산서의 자재 규격과 일치하는지 여부
노임할증 과다 여부	◦ 일위대가 없이 내역서에 노무비를 포함한 단가를 적용한 경우 자재할증 물량으로 수량을 산정하여 노무비도 할증되는 결과가 발생되었는지 여부
공통가설공사 등	◦ 경비항목으로 분류할 공통가설공사를 재료비+노무비+기계경비로 구분, 순공사비로 산정 여부
중복공종 포함 여부	◦ 원가계산 경비항목에 환경보전비를 산정하고 내역서의 직접공사비에도 환경오염방지시설 등을 포함하여 이중 계상되었는지 여부
공사 진행상 필수적이지 않은 공종 포함여부	◦ 심사 요청된 공사의 특성상 실제 시공 시 필요치 않은 공종이 포함되었는지 여부 ◦ 공사와 별개로 구매하여 설치할 수 있는 품목을 직접 공사비에 포함하였는지 여부
작업분류의 적합성	◦ 주간작업으로 가능한 공종을 야간작업으로 구분하여 야간할증을 포함하여 산정하였는지 여부 ◦ 지세별 할증의 적정성 여부 등
단가적용 오류 확인	◦ 시공도(현장설치도)로 조사된 단가에 추가 노무비 지급 등 이중 계상되었는지 여부 ◦ 내역서상 자재물량을 산정하고 일위대가표에도 자재가격이 포함되어 계상되었는지 여부
자재의 직접구매 여부	◦ 공사용자재 직접구매 대상 품목을 관급자재로 설계하였는지 여부
작업부산물	◦ 고재처리 해당금액을 직접공사비 또는 관급자재대에서 감액처리 하였는지 여부
기 타	◦ 당해공사와 관련 특별히 검토할 사항 등

일위대가서

항 목	검 토 내 용
실적공사비 적 용	◦ 실적공사비 우선 반영여부 확인(실적공사비 적용은 총공사비 100억원 이상 공사 의무 적용)
표준품셈 적용	◦재료 및 노무량 적용 내용 확인
	◦품셈의 단서조항 미숙지로 인한 이중계상 항목 포함 또는 손울 적용 오류 여부
	◦품셈의 공량산출(설비) 및 재료할증 적용 오류는 없는지 ◦노임 및 품의 할증은 적정하게 적용하였는지 여부
	◦야간공사의 제한적 적용여부
표준품셈에 없는 공종	◦품셈에 명확한 규정이 없는 경우 질의회신 등의 내용 반영여부
실시공 과정 미반영	◦실제 작업 상황을 고려하지 않고 품셈을 적용함에 따른 과다계상 여부
일위대가 적용에 일관성 유지	◦동일한 공종의 일위대가에 대하여 독립된 단가와 타 일위대가에 포함된 단가를 상이하게 적용하였는지 여부
설계도서간 불일치	◦시방서, 도면, 내역서, 일위대가, 단가산출서간 일치되지 않은 사항이 있는지 여부
기 타	◦당해공사와 관련 특별히 검토할 사항 등 - 신기술 신공법에 대한 관련 자료 - 적용공법에 적정성 판단, 작업현장의 도로망

단가조서

항 목	검 토 내 용
적정단가 적용여부	노임단가, 기계경비(환율, 재료비) 등에 대하여 심사 시점 발표되어 있는 단가로 적용하였는지 여부
	- 조달청 가격정보 단가를 적용하였는지 여부 - 자재단가는 가격정보 단가를 우선 적용 - 가격정보에 없는 품목에 대하여 2개 이상의 시중물가조사지 (물가자료, 물가정보, 거래가격, 유통물가 등) 단가를 조사 비교하여 저렴한 단가 적용 - 시중물가조사지 단가가 가격정보단가보다 저렴할 경우 물가조사지 단가 적용
	고재처리 등 공사금액을 공제하는 품목에 대하여는 비교 단가 중 높은 단가를 적용하였는지 여부
견적서 내용확인	2개이상 업체의 견적을 받아 비교 하였는지 여부
	견적서내 자재비 및 노무비 단가가 적정한지 여부
	단가적용시 부가세 및 제경비 제외하였는지 여부
단가조사의 정확성	시방서 및 도면에서 정한 자재단가 조사 여부
조립생산 자재 (설비공사)	제작을 수반한 견적은 도면을 바탕으로 자재내역 등이 상세하게 조사되었는지 여부
	제조 노임, 수입자재의 경우 수입물품 원가계산 적용 여부
기 타	당해공사와 관련 특별히 검토할 사항 등

기계경비

항 목	검 토 내 용
소요장비 적정성	- 소요장비 선정의 적정성 - 공사규모의 적정한 장비 선정 여부 - 공종별 시공에 적합한 장비 선정 여부 - 신형장비 적용의 적정성 여부
단가 적용여부	- 중기가격을 적정하게 적용하였는지 여부 - 기계 손료 적용이 적정한지 여부 - 재료비(경유, 휘발유) 및 노임단가를 적정하게 적용하였는지 여부
기 타	당해공사와 관련 특별히 검토할 사항 등

자재 · 장비가격

항 목	검 토 내 용
조달구매 단가	☐ 조달청 구매 자재 ◦ 조달청 나라장터 활용 ◦ 시중 물품 단가와 비교 확인 ◦ 공사시방서에서 요구하는 성능, 규격의 적정 여부 확인 ◦ 대량 사용품목인 경우 조달 관급구매 전환 - 예정가격 20억원 이상의 종합공사, 3억원 이상의 전문·전기·소방·정보통신공사에서 공사용자재 직접구매 대상 품목의 추정가격이 3천만원 이상인 제품은 반드시 관급자재로 설계
시중자재 단가	☐ 시중 물가자료지 활용 ◦ 가격정보, 유통물가, 거래가격 등 ◦ 3개 이상의 물가자료를 확인 비교 견적 - 공사시방서에서 요구하는 성능, 규격의 적정 확인 - 부가가치세 포함 여부 확인 - 물품 인도조건 확인(상차도, 도착도 등) - 대량 사용 자재인 경우 별도 견적처리
견적단가	☐ 견적단가 확인 ◦ 제작 구매 및 특수 규격의 자재인 경우 견적단가 활용 ◦ 2개 이상의 업체 견적서 징구 가격 비교 ◦ 인도조건 확인(운송비, 부가가치세 등)
장비가격	☐ 장비가격 확인 ◦ 표준품셈 「건설기계가격표」 확인 - 국내생산 또는 수입장비 확인 - 수입장비는 환율 적용 장비가격 환산 ◦ 국내 미등록 장비 - 수입면장을 확인 장비가격 결정 - 장비적용 손료 결정

10 계약심사 실적관리

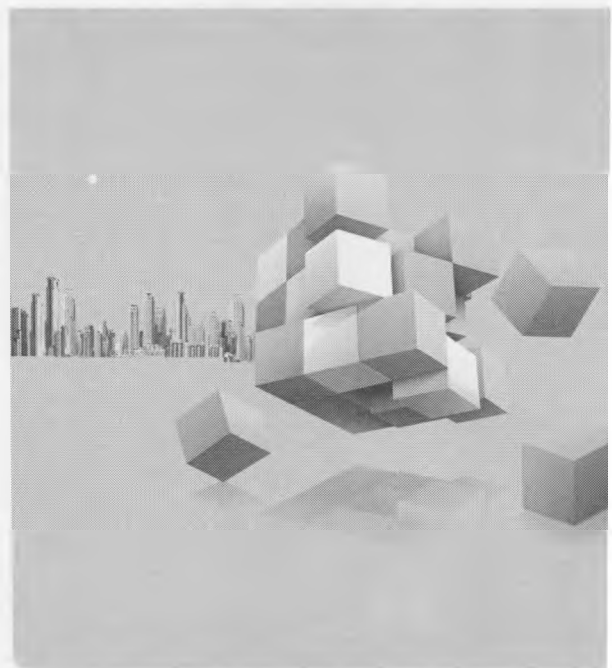
- 계약심사담당자는 심사 개시부터 종료까지 해당 심사 건에 대한 관련 서류를 보관해야 하며, 사업부서에 심사결과 통보 시 그 서류 일체를 반환해야 한다. 다만, 사업부서의 결정에 따라 불필요한 서류를 반환하지 않고 처리할 수 있음
- 사업부서는 해당 사업 건에 대한 계약심사 전·후의 서류를 사업 종료 후 감사 등 사후처리 예상 종료시점까지 보관해야 한다. 사후처리 예상 종료 시점은 관련 규정이 있는 경우 그 규정에 따라야 하며, 별도의 규정이 없는 경우 3년으로 함
- 계약심사담당자는 매년 1월1일부터 12월 31일까지 심사통보일을 기준으로 중앙부처의 통계 기준에 따라 심사한 실적을 취합하고 관리해야 한다. 동일 사업에 대하여 재심사를 요청한 경우 실적은 최종 심사통보일 및 내용을 기준으로 하여 단일 건으로 취합 함
- 중앙부처에서 “다”의 계약심사 실적 제출을 요구한 때에는 그 취합자료를 지체 없이 제공해야 하며, 보완사항에 대한 추가조치가 있을 때에는 정한 기한 안에 성실히 이행해야 함

11 계약심사 절감금액 사용

- 계약심사 절감금액(사업부서의 요청금액에서 심사부서의 심사금액을 뺀 차액)은 「지방자치단체 세출예산 집행기준」에 따라 처리

제2장. 계약심사 운영성과

1. 계약심사 성과 분석
2. 전라남도 계약심사 성과
(총괄, 연도별, 분야별, 기관별)
3. 시·군 계약심사 성과
(총괄, 시군별, 분야별)



1 계약심사 성과분석

- 계약심사 제도를 도입한 '08년부터 지난 6년간 총 5,938억원의 예산 절감 증 4,724건 7조 7,955억원 심사, 평균 7.6% 절감

(단위 : 억원)

연도별	심사건수	심사요청	조정금액	절감액	절감률(%)	비고
계	4,724	77,955	72,017	5,938	7.6%	
2014년 6월	440	7,211	6,738	473	6.6%	
2013년	885	14,930	13,834	1,096	7.3%	
'08~'12	3,399	55,814	51,445	4,369	7.8%	

- 계약심사 절감률 감소 추세 안정적인 계약심사 토대 마련

* 절감률 변동추이 : '08년~'12년 평균 7.8% → '13년 7.3% → '14년 6.6%

- '10년부터 민간 시행공사원가 무료 자문서비스 운영

증 58건 3,678억원 심사, 평균 6.0% 절감

(단위 : 억원)

연도별	심사건수	심사요청	조정금액	절감액	절감률(%)	비고
계	58	3,678	3,458	220	6.0%	
2014년 6월	3	386	361	25	6.5%	
2013년	8	156	143	13	8.3%	
'10~'12	47	3,136	2,954	182	5.8%	

- 도내기업 생산제품 우선 사용과 중소기업 생산 제품의 발주기관 직접구매 제공 관급자재 전환심사 지역경제 활성화 기여

- 타 시·도 자재의 도내 생산제품 전환 : 총 552건, 514억원 반영
- 중소기업 생산(123개 제품)관급자재 전환 : 총 624건, 448억원 반영

- 계약심사 우수사례 발표회 개최 및 사례집 제작 배부(매년)

- 발표회 : 관계공무원, 사례발표 등 / 사례집 배부 : 중앙부처, 타 시도, 시·군, 유관기관 등

2 전라남도 계약심사 성과

가. 총 괄

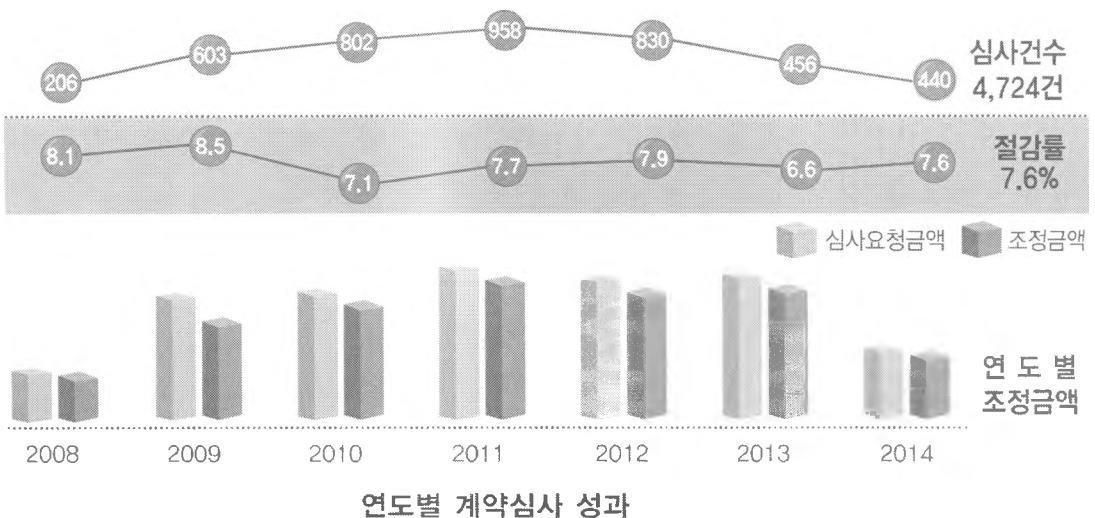
[총 4,724건 7조 7,955억원 심사, 5.938억원 절감(7.6%)]

- 절감액 분석 : 공사 5,281억원 > 용역 592억원 > 물품 65억원 順
- 절감률 비교 : 공사 7.7% > 용역 7.0% > 물품 6.7% 順
- 기관별 처리량 : 시군 3,675건 > 도 본청 862건 > 공기업 187건 順
- 평균 처리기간 : 공사 4일 > 물품·용역 6일 順

나. 연도별

(단위 :백만원)

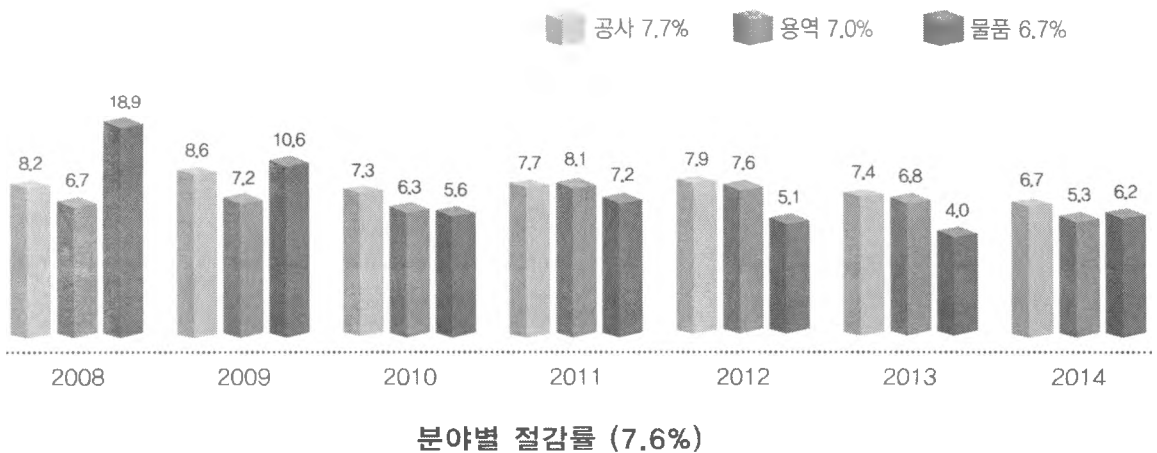
연도별	심사건수	심사요청	조정금액	절감액	절감률(%)
계	4,724	7,795,547	7,201,771	593,776	7.6
2014년(1~6월)	440	721,101	673,779	47,322	6.6
2013년	885	1,493,028	1,383,419	109,609	7.3
2012년	830	1,347,805	1,240,804	107,001	7.9
2011년	958	1,445,490	1,334,175	111,315	7.7
2010년	802	1,232,986	1,145,220	87,766	7.1
2009년	603	1,192,892	1,091,595	101,297	8.5
2008년(9~12월)	206	362,245	332,779	29,466	8.1



다. 분야별

(단위 : 백만원)

구 분	심사건수	요청금액	조정금액	절감금액	절감률(%)	비고
합 계	4,724	7,795,547	7,201,771	593,776	7.6	
공 사	소계	3,001	6,852,894	6,324,784	528,110	7.7
	2014	265	638,332	595,512	42,820	6.7
	2013	574	1,321,032	1,222,665	98,367	7.4
	2012	463	1,186,698	1,091,433	95,265	8.0
	2011	593	1,259,444	1,163,019	96,425	7.7
	2010	547	1,049,875	973,555	76,320	7.3
	2009	419	1,075,579	983,122	92,457	8.6
	2008	140	321,934	295,478	26,456	8.2
용 역	소계	973	845,461	786,281	59,180	7.0
	2014	81	72,999	69,100	3,899	5.3
	2013	166	154,096	143,562	10,534	6.8
	2012	207	142,875	132,078	10,797	7.6
	2011	193	160,115	147,096	13,019	8.1
	2010	171	172,526	161,676	10,850	6.3
	2009	112	105,060	97,513	7,547	7.2
	2008	43	37,790	35,256	2,534	6.7
물 품	소계	750	97,192	90,706	6,486	6.7
	2014	94	9,770	9,167	603	6.2
	2013	145	17,900	17,192	708	4.0
	2012	160	18,232	17,293	939	5.1
	2011	172	25,931	24,060	1,871	7.2
	2010	84	10,585	9,989	596	5.6
	2009	72	12,253	10,960	1,293	10.6
	2008	23	2,521	2,045	476	18.9

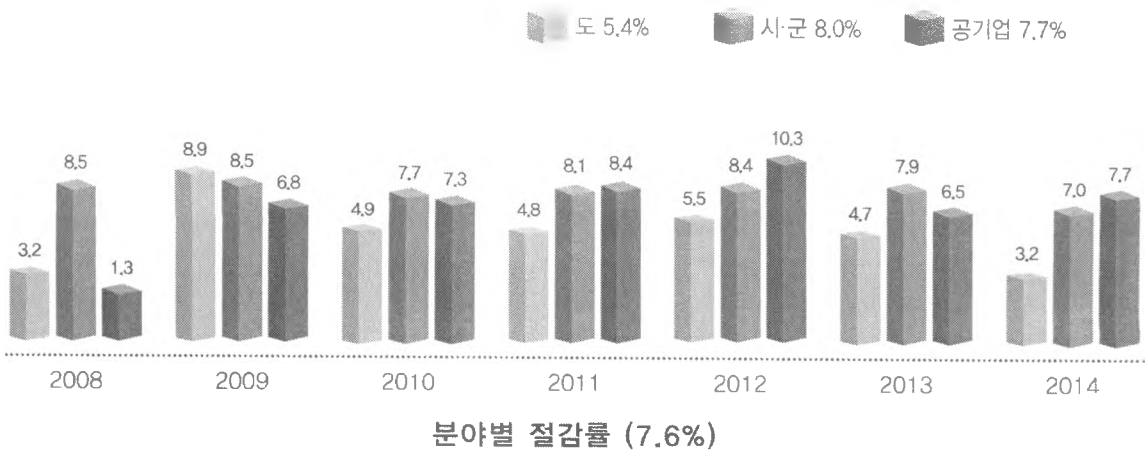


II. 계약심사 운영성과

라. 기관별

(단위 : 백만원)

구 분		심사건수	요청금액	조정금액	절감금액	절감률(%)	비고
합 계		4,724	7,795,547	7,201,771	593,776	7.6	
도	소계	862	1,252,911	1,184,653	68,258	5.4	
	2014	72	92,199	89,259	2,940	3.2	
	2013	158	259,142	246,953	12,189	4.7	
	2012	183	259,426	245,038	14,388	5.5	
	2011	141	171,833	163,630	8,203	4.8	
	2010	135	249,976	237,743	12,233	4.9	
	2009	131	198,660	181,058	17,602	8.9	
	2008	42	21,675	20,972	703	3.2	
시 군	소계	3,675	6,195,301	5,696,738	498,563	8.0	
	2014	350	592,764	551,176	41,588	7.0	
	2013	710	1,196,727	1,101,708	95,019	7.9	
	2012	625	1,038,876	951,366	87,510	8.4	
	2011	778	1,210,949	1,113,123	97,826	8.1	
	2010	622	890,507	821,760	68,747	7.7	
	2009	437	931,654	852,231	79,423	8.5	
	2008	153	333,824	305,374	28,450	8.5	
공 기 업	소계	187	347,335	320,380	26,955	7.7	
	2014	18	36,137	33,344	2,793	7.7	
	2013	17	37,159	34,758	2,401	6.5	
	2012	22	49,504	44,400	5,104	10.3	
	2011	39	62,708	57,422	5,286	8.4	
	2010	45	92,503	85,717	6,786	7.3	
	2009	35	62,578	58,306	4,272	6.8	
	2008	11	6,746	6,433	313	1.3	



3 시 · 군 계약심사 성과

가. 연도별(총괄)

(2012. 1. 1. ~ 2014. 6. 30)

(단위 : 백만원)

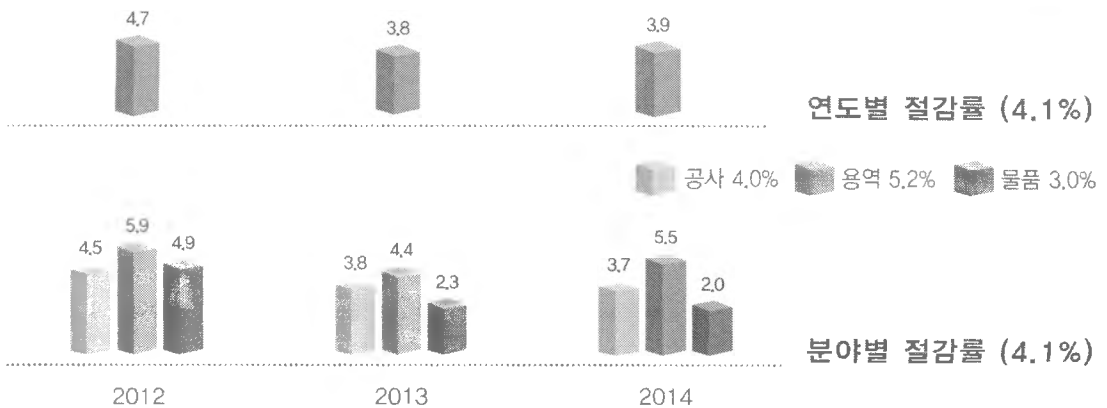
연도별	심사건수	심사요청	조정금액	절감액	절감률(%)
계	8,320	2,150,695	2,061,592	89,103	4.1
2014년	2,208	560,275	538,355	21,920	3.9
2013년	3,277	793,380	763,529	29,851	3.8
2012년	2,835	797,040	759,708	37,332	4.7

나. 분야별(총괄)

(2012. 1. 1. ~ 2014. 6. 30)

(단위 : 백만원)

연도별	심사건수	심사요청	조정금액	절감액	절감률(%)
계	8,320	2,150,695	2,061,592	89,103	
공 사	4,845	1,736,482	1,666,524	69,958	4.0
2014년	1,244	425,412	409,542	15,870	3.7
2013년	1,914	649,210	624,845	24,365	3.8
2012년	1,687	661,860	632,137	29,723	4.5
용 역	1,516	301,968	286,154	15,814	5.2
2014년	444	96,811	91,508	5,303	5.5
2013년	590	103,545	99,011	4,534	4.4
2012년	482	101,612	95,635	5,977	5.9
물 품	1,959	112,245	108,914	3,331	3.0
2014년	520	38,052	37,305	747	2.0
2013년	773	40,625	39,673	952	2.3
2012년	666	33,568	31,936	1,632	4.9



II. 계약심사 운영성과

다. 시군별

(단위 : 백만원)

구분	2014년(1.1 ~ 6.30)					2013년					2012년				
	심사 건수	요청 금액	조정 금액	절감액	절감률 (%)	심사 건수	요청 금액	조정 금액	절감액	절감률 (%)	심사 건수	요청 금액	조정 금액	절감액	절감률 (%)
계	2,208	561,144	539,188	21,956	3.9%	3,277	793,382	763,530	29,852	3.8%	2,835	797,039	759,710	37,329	4.7%
목포	35	38,972	37,728	1,244	3.2%	57	15,231	14,408	823	5.4%	57	24,539	23,394	1,145	4.7%
여수	190	53,578	51,535	2,043	3.8%	396	133,162	129,336	3,826	2.9%	285	101,322	98,756	2,566	2.5%
순천	124	35,808	34,051	1,757	4.9%	217	52,863	50,022	2,841	5.4%	435	143,181	133,282	9,899	6.9%
나주	194	32,525	31,812	713	2.2%	184	39,921	38,269	1,652	4.1%	146	48,515	45,974	2,541	5.2%
광양	334	54,644	52,586	2,058	3.8%	475	72,410	69,257	3,153	4.4%	145	14,870	14,449	421	2.8%
담양	26	8,932	8,582	350	3.9%	80	7,833	7,546	287	3.7%	113	30,240	29,334	906	3.0%
곡성	24	9,689	9,410	279	2.9%	56	16,542	16,158	384	2.3%	55	15,138	14,569	569	3.8%
구례	42	14,103	13,791	312	2.2%	42	17,528	17,057	471	2.7%	34	11,745	11,427	318	2.7%
고흥	263	33,285	32,167	1,118	3.4%	487	66,458	64,887	1,571	2.4%	573	80,658	78,478	2,180	2.7%
보성	34	25,360	23,574	1,786	7.0%	32	13,144	11,961	1,183	9.0%	23	8,466	8,069	397	4.7%
화순	71	27,851	25,970	1,881	6.8%	111	28,979	27,046	1,933	6.7%	136	41,989	39,849	2,140	5.1%
장흥	10	5,647	5,501	146	2.6%	27	12,754	12,397	357	2.8%	41	15,332	14,862	470	3.1%
강진	97	19,624	18,965	659	3.4%	112	30,765	29,962	803	2.6%	117	26,664	25,456	1,208	4.5%
해남	110	25,336	23,854	1,482	5.8%	118	30,479	28,447	2,032	6.7%	84	56,456	51,762	4,694	8.3%
영암	22	14,632	14,170	462	3.2%	40	17,911	17,321	590	3.3%	48	24,710	23,350	1,360	5.5%
무안	17	5,830	5,608	222	3.8%	35	9,353	8,964	389	4.2%	44	15,111	14,544	567	3.8%
함평	64	17,427	16,843	584	3.4%	94	23,465	22,889	576	2.5%	52	14,017	12,942	1,075	7.7%
영광	45	22,241	21,870	371	1.7%	62	23,404	22,840	564	2.4%	61	24,870	23,868	1,002	4.0%
장성	85	18,701	18,045	656	3.5%	79	20,901	19,666	1,235	5.9%	22	9,227	8,642	585	6.3%
완도	231	44,164	42,985	1,179	2.7%	326	63,835	61,834	2,001	3.1%	162	24,090	23,468	622	2.6%
진도	65	19,343	18,685	658	3.4%	82	19,384	18,379	1,005	5.2%	75	19,020	18,084	936	4.9%
신안	125	33,452	31,456	1,996	6.0%	165	77,060	74,884	2,176	2.8%	127	46,879	45,151	1,728	3.7%

라. 분야별

① 공사분야

(단위 : 백만원)

구분	2014년(1.1 ~ 6.30)					2013년					2012년				
	심사 건수	요청 금액	조정 금액	절감액	절감률 (%)	심사 건수	요청 금액	조정 금액	절감액	절감률 (%)	심사 건수	요청 금액	조정 금액	절감액	절감률 (%)
계	1,244	425,412	409,542	15,870	3.7%	1,914	649,210	624,845	24,365	3.8%	1,687	661,860	632,137	29,723	4.5%
목포	15	37,407	36,199	1,208	3.2%	18	7,324	6,797	527	7.2%	22	17,082	16,291	791	4.6%
여수	102	40,181	38,703	1,478	3.7%	245	112,426	108,983	3,443	3.1%	161	87,668	85,332	2,336	2.7%
순천	67	17,671	16,485	1,186	6.7%	144	44,488	41,945	2,543	5.7%	339	125,306	115,953	9,353	7.5%
나주	135	26,258	25,724	534	2.0%	101	30,365	29,298	1,067	3.5%	81	36,819	35,412	1,407	3.8%
광양	210	42,549	41,643	906	2.1%	305	51,742	48,951	2,791	5.4%	80	10,139	9,899	240	2.4%
담양	11	4,933	4,706	227	4.6%	13	5,213	5,036	177	3.4%	20	15,764	15,300	464	2.9%
곡성	15	5,334	5,122	212	4.0%	33	11,863	11,599	264	2.2%	35	12,667	12,218	449	3.5%
구례	16	9,315	9,030	285	3.1%	20	12,518	12,254	264	2.1%	16	9,255	8,996	259	2.8%
고흥	120	25,869	25,034	835	3.2%	236	56,976	55,632	1,344	2.4%	319	71,847	70,043	1,804	2.5%
보성	19	22,825	21,136	1,689	7.4%	17	10,716	9,781	935	8.7%	17	7,528	7,170	358	4.8%
화순	39	15,802	14,779	1,023	6.5%	68	24,619	23,023	1,596	6.5%	100	35,017	33,436	1,581	4.5%
장흥	6	5,165	5,041	124	2.4%	15	10,939	10,647	292	2.7%	25	13,142	12,774	368	2.8%
강진	29	15,834	15,531	303	1.9%	47	27,014	26,398	616	2.3%	32	17,600	17,010	590	3.4%
해남	78	20,320	19,122	1,198	5.9%	87	24,035	22,662	1,373	5.7%	52	49,171	45,279	3,892	7.9%
영암	16	9,939	9,657	282	2.8%	22	14,250	13,748	502	3.5%	21	21,279	20,394	885	4.2%
무안	6	3,372	3,289	83	2.5%	28	8,655	8,291	364	4.2%	30	13,112	12,664	448	3.4%
함평	16	8,741	8,431	310	3.5%	31	14,875	14,587	288	1.9%	24	10,825	10,275	550	5.1%
영광	27	18,408	18,052	356	1.9%	42	19,168	18,667	501	2.6%	47	21,557	20,630	927	4.3%
장성	46	13,833	13,359	474	3.4%	54	16,881	15,904	977	5.8%	15	8,444	7,902	542	6.4%
완도	125	37,182	36,185	997	2.7%	192	54,881	53,169	1,712	3.1%	97	21,644	21,173	471	2.2%
진도	49	17,149	16,605	544	3.2%	63	16,854	16,106	748	4.4%	56	16,683	15,930	753	4.5%
신안	97	27,325	25,709	1,616	5.9%	133	73,408	71,367	2,041	2.8%	98	39,311	38,056	1,255	3.2%

II. 계약심사 운영성과

2 용역분야

(단위 : 백만원)

구분	2014년(1.1 ~ 6.30)					2013년					2012년				
	심사 건수	요청 금액	조정 금액	절감액	절감률 (%)	심사 건수	요청 금액	조정 금액	절감액	절감률 (%)	심사 건수	요청 금액	조정 금액	절감액	절감률 (%)
계	444	96,811	91,508	5,303	5.5%	590	103,545	99,011	4,534	4.4%	482	101,612	95,635	5,977	5.9%
목포	6	502	491	11	2.2%	13	4,111	3,866	245	6.0%	13	5,775	5,514	261	4.5%
여수	43	8,709	8,331	378	4.3%	73	14,256	13,937	319	2.2%	57	7,452	7,298	154	2.1%
순천	36	15,742	15,210	532	3.4%	41	5,786	5,568	218	3.8%	62	15,163	14,623	540	3.6%
나주	23	3,868	3,766	102	2.6%	32	6,604	6,130	474	7.2%	36	9,189	8,230	959	10.4%
광양	79	9,491	8,353	1,138	12.0%	103	16,089	15,847	242	1.5%	42	3,537	3,379	158	4.5%
담양	10	3,558	3,449	109	3.1%	10	1,484	1,405	79	5.3%	17	12,823	12,417	406	3.2%
곡성	7	3,761	3,702	59	1.6%	20	3,971	3,855	116	2.9%	16	2,187	2,116	71	3.2%
구례	12	3,017	2,993	24	0.8%	11	3,919	3,730	189	4.8%	10	1,689	1,661	28	1.7%
고흥	24	4,221	4,044	177	4.2%	43	5,383	5,254	129	2.4%	39	4,772	4,589	183	3.8%
보성	12	1,777	1,680	97	5.5%	14	2,080	1,831	249	12.0%	6	938	899	39	4.2%
화순	16	11,413	10,569	844	7.4%	21	3,236	2,945	291	9.0%	21	5,878	5,401	477	8.1%
장흥	3	382	368	14	3.7%	9	1,720	1,660	60	3.5%	12	1,682	1,587	95	5.6%
강진	37	2,732	2,385	347	12.7%	35	2,651	2,481	170	6.4%	45	6,316	5,788	528	8.4%
해남	21	4,233	3,976	257	6.1%	23	5,927	5,305	622	10.5%	10	5,485	4,828	657	12.0%
영암	4	4,575	4,395	180	3.9%	11	3,349	3,273	76	2.3%	10	1,967	1,533	434	22.1%
무안	8	2,125	2,010	115	5.4%	5	585	562	23	3.9%	5	1,214	1,120	94	7.7%
함평	17	4,057	3,819	238	5.9%	27	5,585	5,358	227	4.1%	11	1,493	1,435	58	3.9%
영광	13	2,394	2,381	13	0.5%	15	3,953	3,896	57	1.4%	14	3,314	3,237	77	2.3%
장성	27	3,098	2,951	147	4.7%	24	3,942	3,685	257	6.5%	6	707	666	41	5.8%
완도	13	1,449	1,400	49	3.4%	25	3,984	3,850	134	3.4%	13	1,022	897	125	12.2%
진도	16	2,195	2,080	115	5.2%	17	2,405	2,169	236	9.8%	19	2,337	2,154	183	7.8%
신안	17	3,512	3,155	357	10.2%	18	2,525	2,404	121	4.8%	18	6,672	6,263	409	6.1%

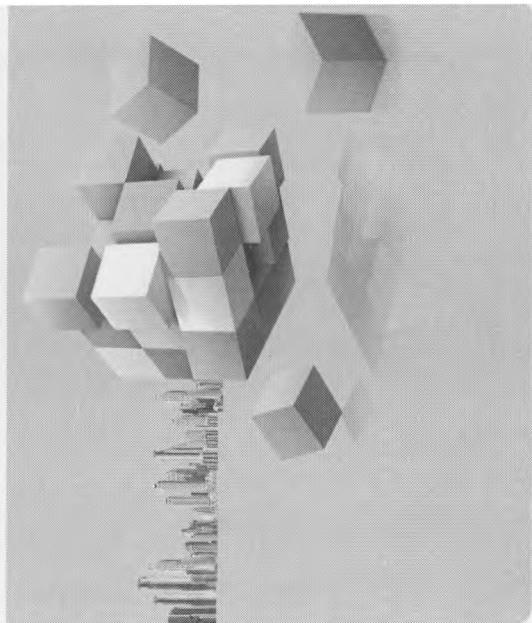
3 물품 구매·제조 분야

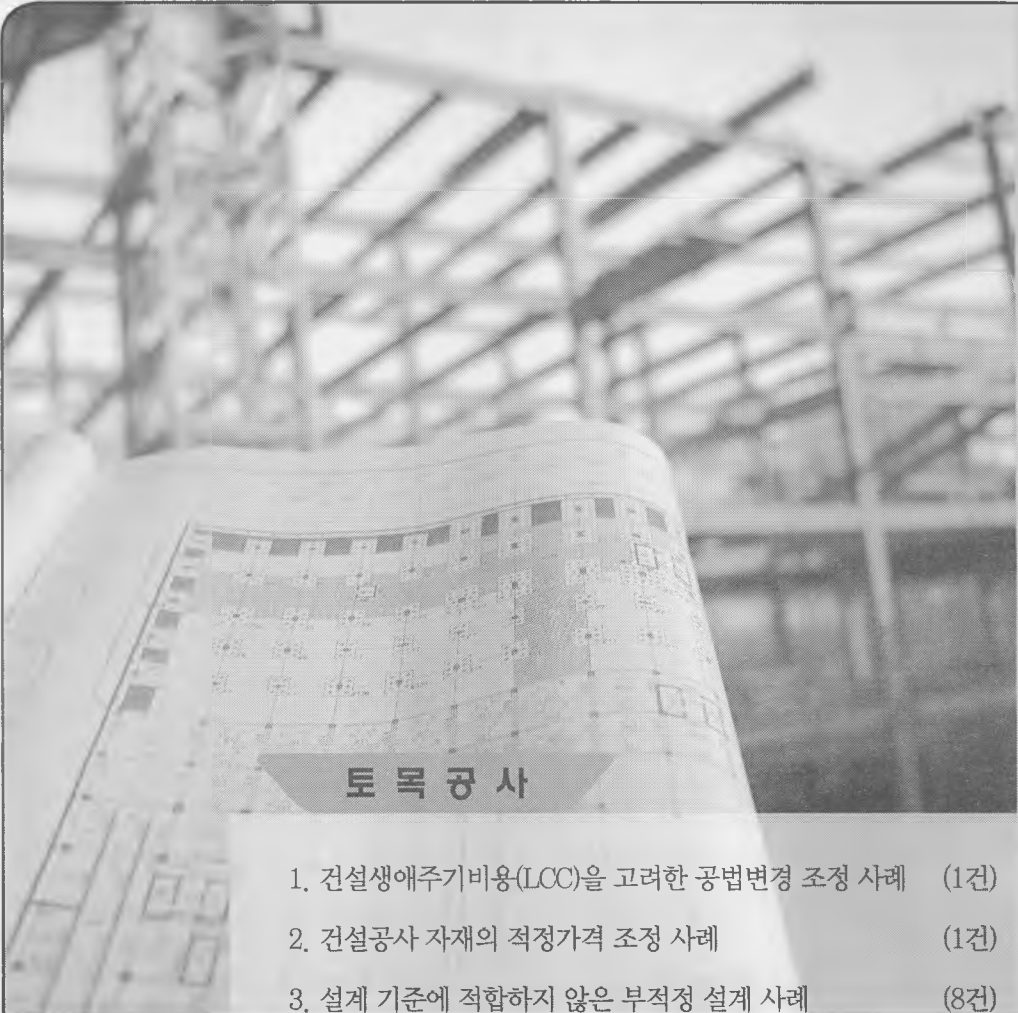
(단위 : 백만원)

구분	2014년(1.1 ~ 6.30)					2013년					2012년				
	심사 건수	요청 금액	조정 금액	절감액	절감률 (%)	심사 건수	요청 금액	조정 금액	절감액	절감률 (%)	심사 건수	요청 금액	조정 금액	절감액	절감률 (%)
계	520	38,052	37,305	747	2.0%	773	40,625	39,673	952	2.3%	666	33,568	31,936	1,632	5.5%
목포	14	1,063	1,038	25	2.4%	26	3,796	3,745	51	1.3%	22	1,682	1,589	93	5.5%
여수	45	4,688	4,501	187	4.0%	78	6,480	6,416	64	1.0%	67	6,202	6,126	76	1.2%
순천	21	2,395	2,356	39	1.6%	32	2,589	2,509	80	3.1%	34	2,712	2,706	6	0.2%
나주	36	2,398	2,321	77	3.2%	51	2,952	2,841	111	3.8%	29	2,507	2,332	175	7.0%
광양	45	2,604	2,590	14	0.5%	67	4,579	4,459	120	2.6%	23	1,194	1,171	23	1.9%
담양	5	441	427	14	3.2%	57	1,136	1,105	31	2.7%	76	1,653	1,617	36	2.2%
곡성	2	594	586	8	1.3%	3	708	704	4	0.6%	4	284	235	49	17.3%
구례	14	1,771	1,768	3	0.2%	11	1,091	1,073	18	1.6%	8	801	770	31	3.9%
고흥	119	3,195	3,089	106	3.3%	208	4,099	4,001	98	2.4%	215	4,039	3,846	193	4.8%
보성	3	758	758	0	0.0%	1	347	347	0	0.0%	0	0	0	0	!
화순	16	636	622	14	2.2%	22	1,124	1,078	46	4.1%	15	1,094	1,012	82	7.5%
장흥	1	100	92	8	8.0%	3	95	90	5	5.3%	4	508	501	7	1.4%
강진	31	1,058	1,049	9	0.9%	30	1,100	1,083	17	1.5%	40	2,748	2,658	90	3.3%
해남	11	783	756	27	3.4%	8	517	480	37	7.2%	22	1,800	1,655	145	8.1%
영암	2	118	118	0	0.0%	7	312	300	12	3.8%	17	1,464	1,423	41	2.8%
무안	3	333	309	24	7.2%	2	113	111	2	1.8%	9	785	760	25	3.2%
함평	31	4,628	4,593	35	0.8%	36	3,005	2,944	61	2.0%	17	1,699	1,231	468	27.5%
영광	5	1,438	1,437	1	0.1%	5	283	278	5	1.8%	0	0	0	0	
장성	12	903	903	0	0.0%	1	78	77	1	1.3%	1	76	74	2	2.6%
완도	93	5,533	5,400	133	2.4%	109	4,970	4,815	155	3.1%	52	1,424	1,398	26	1.8%
진도	0	0	0	0		2	124	104	20	16.1%	0	0	0	0	
신안	11	2,615	2,592	23	0.9%	14	1,127	1,113	14	1.2%	11	896	832	64	7.1%

제3장. 분야별 계약심사 사례

1. 토목공사
2. 건축공사
3. 기계·전기·통신·소방공사
4. 용역
5. 물품구매·제조
6. 시·군 심사사례





토 목 공 사

1. 건설생애주기비용(LCC)을 고려한 공법변경 조정 사례 (1건)
2. 건설공사 자재의 적정가격 조정 사례 (1건)
3. 설계 기준에 적합하지 않은 부적정 설계 사례 (8건)
4. 건설표준품셈 개정사항 반영 사례 (2건)
5. 원가계산 산출의 조정 사례 (2건)
6. 분리발주 부적정 조정 사례 (2건)
7. 현장조건 등을 고려한 조정 사례 (2건)
8. 설계변경시 수량 부적정 산정 사례 (2건)
9. 공사용자재 직접구매 및 도내 자재로 조정 사례 (2건)

1

건설생애주기비용(LCC)을 고려한 공법변경 조정 사례**1-1 유지관리를 고려한 공법 조정**

- (심사기준) 『하수도 시설기준』에 따르면 하수도 시설은 각 시설의 배치와 규모, 경제성과 유지관리 등의 문제를 충분히 검토하여 계획 하도록 규정
- (심사내용) 00사에서 요청한 00면단위 하수도 시설공사는 하수의 자연 유하를 유도하기 위해 관로를 6~10m로 매설하여 터파기, 되메우기, 가시설 설치 등의 수량 증가로 인한 사업비 과다발생 및 맨홀 깊이에 따른 유지관리의 어려움 등이 예상되어 장래 하수처리계획과 인접지역 개발계획 및 펌프장 신설에 따른 생애주기비용(Life Cycle Cost) 기법을 적용하여 중계펌프장 신설을 통한 사업비 절감방안 제시
- (심사결과) 위 사업에 대한 공법변경을 통한 원가조정결과 0000백만원 절감

2

건설공사 자재의 적정가격 조정 사례**2-1 현장설치도인 자재에 제작비 별도 계상 부적정**

- (심사기준) 공사에 사용되는 모든 자재는 현장에 필요한 규격으로 납품되는지, 별도의 제작 및 설치비가 필요한지를 확인 후 설계예산서에 반영하여야 함.
- (심사내용) 00사업소에서 요청한 0000공사 외 1건 중 “옹벽보강재”의 구입은 옹벽단면 규격에 맞게 납품하도록 되어있는바, 별도의 제작비를 설계내역서에 반영한 것은 설치비를 중복 계상하여 예산낭비를 초래함.
- (심사결과) 위 공종에 대한 조정 결과 00백만원 절감

3

설계기준에 적합하지 않은 부적정 설계 사례

3-1 암석 절취공법 조정

- (심사기준) 『도로공사 노천발파 설계·시공지침』에 따르면 보안건물 이격거리 및 진동규제 기준에 따른 표준발파 공법을 적용토록 규정
- (심사내용) 00군에서 요청한 00지구 자연재해위험지구 개선사업에 일괄 적용된 암석절취(발파) 공법을 보안건물 이격거리와 진동규제 기준에 따라 평면도 및 횡단면도상 암석절취 공법을 구분 적용하여 수량산출 조정.
- (심사결과) 위 사업에 대하여 조정한 결과 00백만원 절감

3-2 노면배수 계획 조정

- (심사기준) 『도로 배수시설 설계 및 관리지침』에 따르면 사업현장의 수문조사 및 분석 통해 홍수량 및 통수량을 산정하여 현장 여건에 따라 배수시설을 설치토록 규정
- (심사내용) 00군에서 요청한 00진입도로 개설공사 홍수량 배수계획을 도로 인접지역(비탈면 포함)과 노면 홍수량을 구분하여 별도 배수하는 것으로 설계하면서 노면 배수계획이 도로측구와 집수거를 설치하고 보도측에 종배수관 및 맨홀을 중복 설치하여 배수하도록 설계(시점부터 종점까지 양측)되어 있어 노면 홍수량 수리계산을 재실시하여 쌓기부 구간은 도수로 설치 배수, 각기부 구간은 필요 구간만 집수거와 종배수관 설치 배수계획으로 조정하여 불필요 시설 삭제 조정
- (심사결과) 위 사업에 대하여 조정한 결과 000백만원을 절감

3-3 우수저류조 설치 조정

- (심사기준) 『자연재해 대책법』에 따르면 우수유출 저감시설 설치시 우수유출 저감대책 계획을 수립하도록 규정
- (심사내용) 00군에서 요청한 00지구 우수저류조 설치에 침수방지 대책 분석결과에 따른 계획 저류량 보다 과다 반영하고, 지하 저류조 주차장 활용계획이 변경되었으나 변경된 사항을 미반영하여 심사 요청되어 침수방지 대책 분석결과에 따라 계획 저류량 재조정 및 주차장 활용계획 변경 조정.
- (심사결과) 위 사업에 대하여 조정한 결과 000백만원 절감

3-4 전라남도 원가분석 자문회의 적산기준 적용

- (심사기준) 『전라남도 원가분석 자문회의』시 마련된 데크설치 적산 기준 반영
- (심사내용) 00군 및 00군에서 요청한 00지구 경관도로 개설사업 및 00지구 나들길 조성사업에 반영된 데크설치 품이 시공업체 견적 및 잡철물 제작설치 등으로 과다 반영 되어 있어 전라남도 원가분석 자문회의 자체 적산기준을 적용하여 조정.
- (심사결과) 위 사업에 대하여 조정한 결과 000백만원 절감 및 00백만원 증액 조정

3-5 방파제 단면 폭 조정

- (심사기준) 방파제는 “항만 및 어항 설계기준”(해양수산부 공고 제2014-397호)“ 방파제 설계기준에 따라 단면폭을 결정하여야 함.
- (심사내용) 00군에서 요청한 000도서개발사업은 실시설계보고서에 “항만 및 어항 설계기준”에 따라 검토된 안전율을 고려하여 단면폭을 결정하지 않고, 기존 방파제 폭에 맞추어 단면폭을 결정하여 과다 계상한 사례로 기준에 맞추어 단면폭 조정
- (심사결과) 위 공종에 대한 조정결과 00백만원 절감

3-6 오수관 관경 결정 부적정

- (심사기준) 하수도시설기준과 실시설계보고서에서 검토된 오수량 산정 결과에 따라 오수관 관경을 결정하여야함.
- (심사내용) 00군에서 요청한 0000 농어촌마을하수도 시설공사의 경우 하수도시설기준 및 오수량 산정 결과에 의하면 최소관경으로 처리가 가능함에도 각 지선이 합류된다는 점을 고려 과다하게 관경을 결정하여 반영.
- (심사결과) 위 공종에 대한 조정결과 00백만원 절감

3-7 가로수 보호판 설치 조정

- (심사기준) "가로수 조성 및 관리 규정"(산림청 고시 제2011-68호)에 따라 가로수 생육과 통행에 지장을 초래하지 않을 경우 철제등의 보호덮개 대신에 나무파쇄물·자갈등을 채우거나 잔디·초화류·관목류 등을 대체토록 규정되어 있음.
- (심사내용) 00군에서 요청한 000관광지 정비사업 진입도로 가로수 조성을 하면서 철제 보호덮개로 반영된 가로수보호판을 가로수 생육과 경관을 고려 초화류 식재로 조정
- (심사결과) 위 공종에 대한 조정결과 00백만원 절감

3-8 소하천기본계획에 따라 호안 정비 조정

- (심사기준) "00군 소하천기본계획"에 의하면 소하천별 정비계획을 수립하여 해당 소하천을 정비코자 할 경우에는 기본계획에 부합하여 정비하여야 함.
- (심사내용) 00군에서 요청한 000 소하천 정비사업의 제방 축조 계획 구매를 소하천기본계획 수립 당시와 변동이 없는 현장여건에도 불구하고 과다하게 적용(1:1.5→1:2.0)하여 기본계획에 부합하도록 조정하고 소하천 개수 구간을 확대하도록 함.
- (심사결과) 위 공종에 대한 조정결과 00백만원 절감하여 하천개수 연장을 000m 추가로 개수토록 조정

4

건설표준품셈 개정사항 반영 사례

4-1 호안블럭 붙이기 설치비 과다 적용

- (심사기준) 2014년 건설공사 표준품셈 제13장 하천편 13-4 호안블럭 붙이기 품은 호안블럭 규격에 따라 경제적이고 효율적인 붙이기 방식을 결정하여 적용하여야함.
- (심사내용) 00군에서 요청한 000소하천 정비사업은 호안블럭붙이기 단가를 적용하면서 블록 중량을 감안 기계시공이 유리함에도 인력 설치 단가를 적용하여 기계조합 단가로 조정
- (심사결과) 위 공종에 대한 조정결과 00백만원 절감

4-2 관급자재 할증률 적용 오류 조정

- (심사기준) 건설공사 표준품셈 적용기준편 재료의 할증률 기준에 따라 자재 수량을 반영하여야 함.
- (심사내용) 00시에서 요청한 0000농어촌지방상수도 시설공사 중 포장 복구용 용접철망의 수량을 계상하면서 표준품셈 할증률 기준(강재 3%)을 적용하여야 하나 백분율을 감안하지 않고 400%를 계상하여 과다 계상함.
- (심사결과) 위 공종에 대한 조정 결과 000백만원 절감

5

원가계산 산출의 조정 사례

5-1 실적공사비 적용사업 원가계산 제비율 착오 적용

- (심사기준) 100억원 이상 공사의 경우 실적공사비를 적용하고, 실적공사비 적용시 실적공사비 및 표준품셈 관리규정(국토부훈령)에 따라 원가계산 제비율 요율을 적용 산출하여야 함.
- (심사내용) 00군에서 요청한 000자연생태공원 조성사업 중 단가는 실적공사비를 적용 하였으나, 원가계산 산정시 산업안전보건관리비, 기타경비, 이윤에 대하여 국토부 훈령에 따라 실적공사비 요율이 아닌 조달청 원가계산 제비율 요율을 적용 하였음.
- (심사결과) 위 사업에 대한 원가계산 제비율 조정결과 000백만원 절감

5-2 공사 원가계산 제비율 반영 조정

- (심사기준) 추정금액 3억원 이상 건설공사(국토부 고시 제2012-361호)에 대하여는 일정요율의 퇴직공제부금을 반영하도록 규정
- (심사내용) 00과에서 요청한 00계류보전사업은 추정금액이 5.4억원이나 퇴직공제부금이 미반영 되었기 관련 규정에 따라 반영 조치
- (심사결과) 위 사업에 대한 원가계산 제비율 조정결과 0백만원 증액

6

분리발주 부적정 조정 사례

6-1 폐기물처리비 분리발주 조정

- (심사기준) 『건설폐기물의 재활용촉진에 관한 법률』 제15조에 따르면 건설폐기물의 총량이 100톤 이상인 경우 분리발주 하도록 규정
- (심사내용) 00사에서 요청한 000소하천 정비사업은 건설폐기물의 총량이 100톤 이상 임에도 분리발주 하지 않고 폐기물 처리비를 도급액에 반영하여 심사 요청하였음.
- (심사결과) 위 사업에 대하여 조정한 결과 00백만원을 도급액에서 삭제하고 별도 발주토록 조치

6-2 공공측량성과 분리발주 조정

- (심사기준) 『중소기업제품 구매촉진 및 판로지원에 관한 법률』 제7조에 따르면 공공측량성과서 작성은 분리 발주 하도록 규정
- (심사내용) 00사에서 요청한 00도서식수원 개발사업은 공공측량성과서 작성에 대한 비용을 별도발주 하지않고 도급액에 반영하여 심사 요청 하였음.
- (심사결과) 위 사업에 대하여 조정한 결과 00백만원을 도급액에서 삭제하고 별도 발주토록 조치

7

현장조건 등을 고려한 조정 사례

7-1 데크설치 기준 적용 조정

- (심사기준) 전라남도 원가분석 자문회의 자체적산기준에 따라 목재난간 설치는 목구조체 설치로하고, 지세에 따른 노임할증과 소운반비용을 적용하고 있음.
- (심사내용) 00군에서 요청한 0000탐방로 설치사업의 경우 규격제품을 납품하여 설치하여야 함에도 가공품이 포함된 목재가공 및 설치(보통 구조 하)로 설계되어, 자체적산기준에 따라 목구조체 설치(간단)으로 조정하였음
- (심사결과) 위 공종에 대한 조정결과 00백만원 절감

7-2 단지 배수계획을 저해하는 조경시설물 사용 부적정

- (심사기준) 단지 조성 시 발생하는 우수 처리는 유역면적과 수리계산 검토결과에 따라 우수관 배수구역도를 계획하여야 함.
- (심사내용) 00시에서 요청한 000테마공원 조성공사에 경관 목적으로 측구수로관 내부에 설치토록 계획된 식생트렌치는 집중호우시 배수 흐름을 저해하여 단지내 피해발생과 고가인 식생트렌치의 유실이 우려됨에 따라 삭제 조정.
- (심사결과) 위 공종에 대한 조정결과 000백만원 절감

8

설계변경시 수량 부적정 산정 사례

8-1 기 준공분 수량 반영 조정

- (심사기준) 『지방자치단체 입찰 및 계약 집행기준(안행부 예규 제74호 (2014. 2. 7))』 제3장에 따르면 계약부서(또는 사업부서)에서 이미 계약 상대방과 협의하여 우선 시공을 한 설계변경으로 설계변경 심사의 실효성이 없는 경우 설계변경 심사 제외 대상사업으로 규정
- (심사내용) 00사에서 요청한 000유원지 조성공사(변경)는 사업부서와 협의하여 기 시공을 완료하고 완료된 공종의 수량을 설계변경 도서에 반영하여 계약심사 요청 하였음.
- (심사결과) 위 사업에 대하여 조정한 결과 00백만원 절감

8-2 압파쇄 반영수량 조정

- (심사기준) 『지방자치단체 입찰 및 계약 집행기준(안행부 예규 제74호 (2014. 2. 7))』 제13장 공사계약 일발조건의 규정에 따르면 공사현장의 상태가 설계서와 다를 경우 계약담당자는 즉시 현장을 확인하고 현장 상태에 따라 설계서를 변경 하도록 규정
- (심사내용) 00군에서 요청한 00재해위험지구 정비사업(변경)은 당초 설계도서와 다르게 토사구간에서 암이 발생되어 설계변경이 필요한 사항으로, 이 경우 실측 수량만을 반영 하여야 하나 암 실측수량과 일부 토사량 까지 암깨기 수량으로 산정하여 계약심사 요청
- (심사결과) 위 사업에 대하여 조정한 결과 00백만원을 절감

9

공사용자재 직접구매 및 도내 자재로 조정 사례

9-1 순환골재 의무사용량 반영 조정

- (심사기준) 『건설폐기물의 재활용촉진에 관한 법률』에 따르면 일정규모 이상(1km이상 도로, 15만㎡이상인 산업단지 조성, 하수관거 설치, 공공 하수처리시설, 분뇨처리시설, 가축분뇨처리시설 등)의 경우 총 골재 소요량의 30%(15년은 35%)를 순환골재로 의무 사용토록 규정
- (심사내용) 00과에서 요청한 00전용부두 건설공사는 관련법 규정에 의한 일정규모 이상의 사업에 해당됨에도 순환골재를 미 반영하여 계약심사 요청 하였음.
- (심사결과) 위 사업에 대하여 조정한 결과 00백만원 절감

9-2 타 지역 자재를 도내 관급자재로 반영 조정

- (심사기준) 『중소기업제품 구매촉진 및 판로지원에 관한 법률』에 따르면 123개 공사용자재 직접구매 대상품목을 지정하여 관급자재로 구매토록 하고 있고, 『전라남도 지역건설산업 활성화 촉진조례』에서는 지역경제 활성화를 위해 도내 생산 자재를 구매 활용하도록 규정
- (심사내용) 00군에서 요청한 00농어촌마을하수도 설치사업은 도내 지역업체 생산자재가 있음에도 고가의 타 지역 자재를 반영하여 계약심사 요청
- (심사결과) 위 사업에 대하여 조정한 결과 0백만원을 절감



건축공사

1. 수량산출의 부적정 사례 (2건)
2. 설계도서 작성의 부적정 사례 (4건)
3. 문화재공사의 설계도서 부적정 사례 (2건)
4. 건설공사 표준품셈 적용 부적정 사례 (2건)
5. 자재선정의 부적정 사례 (2건)

1

수량산출의 부적정 사례

1-1 기초파일 수량산출 착오로 과다 계상

- (심사기준) 수량산출서 및 설계도면에 의한 부분별 상세도에 따라 수량 산출 적정 여부 확인 하여야 함
- (심사내용) 00군에서 요청한 00체육센타 건립공사 중 도면에는 기초파일 109본으로 표시되어 있는데도 내역서에는 착오로 409본으로 계상하여 300본 175백만원을 과다계상 하였고, 연결캡은 1조당 2개이므로 55조 만있으면 되는데도 착오로 109조로 과다계상 하였음
- (심사결과) 내역서를 도면에 표시된 수량으로 수정하여 000백만원 절감

1-2

지붕 시스템판넬은 외장재(징크 등) 및 흡음재와 단열재가 포함되었는데도 단열재를 별도로 중복 계상

- (심사기준) 수량산출서 및 설계도면에 의한 부분별 상세도에 따라 수량 산출 적정 여부 확인 하여야 함
- (심사내용) 00시에서 요청한 00체육관 보수공사 중 지붕 시스템판넬은 외장재(징크 등 강판계열) 및 단열재와 흡음재가 포함된 것으로 내역서와 상세도에 나타나 있는데도 별도의 흡음 단열재를 중복 계상하여 86백만원이나 과다 계상 하였음.
- (심사결과) 위 공종에 대한 조정결과 86백만원 절감

2

설계도서 작성의 부적정 사례

2-1 주변경관과 어울리지 않는 구조물 설계 반영

- (심사기준) 건물용도, 주변경관, 경제성 등을 감안하여 적정하게 디자인하고 설계하였는지 여부
- (심사내용) 00군에서 요청한 00전통시장 시설현대화사업 중 시장 시설의 현대화와 전혀 무관한 홍보용 대형구조물 아치탑 3개소(39백만원 소요)를 시장과 동떨어진 도로상에 설치 하도록 설계에 반영
- (심사결과) 위 도로상에 대형구조물을 설치시 주변 시가지 미관을 해칠뿐만 아니라 통행에도 방해가 되는 불필요한 시설물이므로 삭감 조정

2-2 건축물 디자인을 이유로 과다 설계

- (심사기준) 건물용도, 주변경관, 경제성 등을 감안하여 적정하게 디자인하고 설계하여야 함
- (심사내용) 00군에서 요청한 00복지회관 신축공사는 예산부족을 이유로 노무비를 30%나 일괄 삭감 하였으면서도 옥상 등에 불필요한 외부 장식을 위한 구조물 설치비 30백만원을 설계에 반영
- (심사결과) 외관은 물론 건물의 안전관리 측면에서도 불필요한데다 예산부족 등을 고려하여 장식용 구조물은 삭제하고 일괄 삭감한 노임 30%는 추가 반영

2-3 건물미관을 사유로 고급외장재를 2중으로 설계 반영

- (심사기준) 설계도서 작성 시 현장여건이나 건물용도, 경제성 등을 감안하여 적정하게 설계하여야 함.
- (심사내용) 00군에서 요청한 0000주민지원센타공사 중 외장과 단열을 겸한 외단열 시스템을 적용하여 설계하였으면서도 외장재 위에 고가의 합성목재 루바를 중복 설치하도록 설계하여 공사비를 낭비하는 결과를 초래하였고,
- 00군에서는 청사 리모델링 공사를 추진하면서 지붕이 콘크리트난간에 가려져 있어 지상에서는 보이지도 않는데도 값비싼 수입합성목재를 사용하여 00백만원이나 과다 계상되었음.
- (심사결과) 위 공종에 대한 조정결과 00백만원 절감

2-4 설계편의를 위해 층수 및 건물 높이를 고려하지 않고 일괄적용

- (심사기준) 설계도서 작성 시 현장여건이나 건물용도, 건축구조 및 경제성 등을 감안하여 적정하게 설계하여야 함.
- (심사내용) 00군에서 요청한 0000보관창고공사 중 주용도인 창고부분은 층고가 높으므로 구조계산을 통하여 기둥과 보는 철골부재를 사용함.
- 부속용도인 관리실부분은 층고가 낮은 단순구조이고 철골주기둥에 연결이 되어있으므로 기둥과 보를 창고와 같은 규격의 철골재로 사용할 필요가 없는데도 설계편의상 일괄 적용하여 과다설계 함.
- (심사결과) 위 공종에 대한 조정결과 0백만원을 절감

3

문화재공사의 설계도서 부적정 사례

3-1 자연석 석축의 뒷 채움석 쌓기 착오 산정 조정

- (심사기준) 건설공사 표준품셈(문화재수리 표준품셈) 중 채움석 쌓기 기준
- (심사내용) 00군에서 요청한 00문화재 주변정비사업 중 도면과 문화재 품셈에 뒷채움석 기준이 0.9m로 명시되어 있고, 문화재 수리품은 일반공사에 비해 단가가 높으므로 기준대로 0.9m로 시공하면 충분한데도 수량산출시에는 1.2m로 과다 적용하여 산출함.
- (심사결과) 위 공종에 대한 조정결과 00백만원 절감

3-2 석재절단, 돌쌓기 등 기계장비 규격 과다 계상

- (심사기준) 건설공사 표준품셈(문화재수리 표준품셈) 중 돌쌓기 기준
- (심사내용) 00군에서 요청한 00문화재 주변정비사업 돌공사에 따른 석재절단, 마름돌 거친돌쌓기 등에 사용되는 굴삭기, 절단기 등의 규격을 현장여건상 0.2m³급으로도 충분하고, 문화재 수리품은 일반공사에 비해 단가가 높으므로 0.2m³급으로 반영하여야 함에도 0.7m³급으로 과다 설계
- (심사결과) 굴삭기 및 석재절단 작업량 기준 조정하여 00백만원 삭감 조정

4

건설공사 표준품셈 적용 부적정 사례

4-1 2014년 개정품셈 미적용

- (심사기준) 표준품셈은 공종별 기술개발이나 자재 등의 변동사항을 매년 개정 보완하고 있음. (2014년에도 미장공사, 유리공사 등 12개 공종의 품셈이 개정되었음)
- (심사내용) 00군에서 요청한 00미술관 공사 중 미장공사, 유리공사 등은 2013년 품셈에 따른 일위대가보다 2014년 일위대가는 품이 많이 하향 조정되어 개정되었는데도 2013년 단가를 적용하여 00백만원이 과다계상 됨
- (심사결과) 위 공종에 대한 조정결과 00백만원 절감

4-2

도서지역 운반비를 품셈기준에 따라 산정하지 않고
임의로 산정하고 2중으로 계상

- (심사기준) 건설공사 표준품셈 적산기준
- (심사내용) 00군에서 요청한 00미술관 조성공사 중 각종 자재에 대한 도서지역 운반비는 거리 및 지역별 도선운임 기준 등에 따라 산출하여 적용하여야 하는데도 임의로 작성하여 내역서에 운반비 명목으로 반영되어 있는데도, 원가계산서에 발주처의 요구라는 이유로 운반비를 재료비의 20%인 417백만원을 2중으로 반영하였음
- (심사결과) 위 공종에 대한 조정결과 000백만원 절감

5

자재 선정의 부적정 사례

5-1 국내자재를 배제한 수입산(독과점 품목) 자재사용

- (심사기준) 전라남도 계약심사업무처리규칙 및 전라남도 지역건설산업 활성화촉진조례에 지역 업체에서 생산한 자재를 우선 적용토록 함.
- (심사내용) 00군에서 요청한 000조성공사 중 콘크리트마감재로 사용하는 백색 콘크리트 안료(수입산, 독 과점품 00백만원) 및 목재 사이딩 외장재(00백만원)를 수입산으로 사용
- 독과점 품목이나 수입 산을 사용할 필요가 없으므로 지역 경제 활성화 및 경제성을 감안하여 지역 업체 제품으로 변경
- (심사결과) 위 공종에 대한 조정결과 00백만원 절감

5-2 주요 구조부에 마감재 2중 계상

- (심사기준) 전라남도 계약심사 업무처리규칙 및 전라남도 지역건설 산업 활성화 촉진조례에 지역 업체에서 생산한 자재를 우선적용 하여야함.
- (심사내용) 00시에서 요청한 000조성공사 중 주요구조체로 사용하는 기둥, 서까래, 샛기둥 등을 별도의 마감재(합판위 벽지, 강판)로 씌워서 마감하므로 고가의 자재(수입합성목재, 미송대패가공 등)가 필요 없는데도 과다 설계하여 감액요인이 발생함
- (심사결과) 위 공종에 대한 조정결과 00백만원 절감



기계·전기·통신·소방공사

1. 공사용자재 직접구매 미적용 사례 (2건)
2. 건설공사 관련 법규, 규정, 지침에 따라 조정 사례 (12건)
3. 건설공사 표준품셈 부정적 적용 사례 (4건)

1

공사용자재 직접구매 미적용 사례

1-1 공사용자재(123개 품목)직접구매 미적용

- (심사기준) 중소기업제품 구매촉진 및 판로지원에 관한 법률
- (심사내용) 0000공사에서 혁신도시 전망대 신축공사에서 중소기업제품 구매촉진 및 판로지원에 관한 법률에 지정한 123개 항목에 해당되는 물탱크, 펌프, 항온항습기 등 품목을 관급자재로 반영하지 않고 사급자재로 설계에 반영함.
- 중소기업제품 구매촉진 및 판로지원에 관한 법률에 지정한 123개 항목에 해당되는 품목은 사급자재에서 관급자재로 전환 조정
- (심사결과) 위 공종에 대한 조정결과 00백만원 절감

1-2 공사용자재(123개 품목)직접구매 미적용

- (심사기준) 중소기업제품 구매촉진 및 판로지원에 관한 법률
- (심사내용) 00군에서 실시한 00오감누리타운 조성사업 전기공사와 관련 중소기업제품 구매촉진 및 판로지원 관한 법률에서 지정한 123개 항목에 해당하는 배전반, 조명기구 등 품목을 관급자재로 반영하지 않고 사급자재로 설계에 반영함.
- 중소기업제품 구매촉진 및 판로지원에 관한 법률에 지정한 123개 항목에 해당되는 품목은 사급자재에서 관급자재로 전환 조정
- (심사결과) 위 공종에 대한 조정결과 00백만원 절감

2

건설공사 관련 법규, 규정, 지침에 따른 조정 사례

2-1 우수 및 지하수 재활용 설비 조정

- (심사기준) 녹색건축물 인증에 관한 규칙
- (심사내용) 00군에서 요청한 000생태공원 조성사업 추진시 녹색건축물 인증에 관한 규칙에 연면적 3,000m²이상인 경우 우수 및 지하수조 재활용 시설을 설계에 반영하도록 되어있음.
- 녹색건축물 인증에 관한 규칙에 따라 전시관 연면적(743m²)이 인증 대상에 해당되지 않아 설계에 반영한 우수 및 지하수조, 펌프 등 불필요한 시설 삭제 조정
- (심사결과) 위 공종에 대한 조정결과 000백만원 절감

2-2 정수처리시설 약품 설비 배관 재질 및 규격 조정

- (심사기준) 하수종말처리시설 기계설비공사 설계지침
- (심사내용) 00군에서 요청한 00정수장 고도정수처리시설 건설공사에서 약품 배관 재질 및 규격을 설계기준에 맞지 않게 과다하게 설계에 반영 하였음.
- 하수종말처리시설 기계설비공사 설계지침에 따라 약품 배관 재질 및 규격을 스테인리스강관(316)에서 스테인리스강관(304)으로 조정함.
- (심사결과) 위 공종에 대한 조정결과 0백만원 절감

2-3 소화용 고가수조 설계 부적정

- (심사기준) 옥내소화전설비의 화재안전기준
- (심사내용) 00군에서 요청한 00문화 체험장 조성공사에서 건축물 옥상에 소화용 고가수조를 설계에 반영하였음.
- 옥내소화전설비의 화재안전기준에 따라 건축물의 높이가 지표면으로부터 10m이하인 경우는 소화용 고가수조 설치를 제외토록 되어있어 착오 계상한 소화용 고가수조 삭제 조정
- (심사결과) 위 공종에 대한 조정결과 00백만원 절감

2-4 냉·난방 지열설치 공사 설계 부적정

- (심사기준) 신재생에너지 설비의 지원 등에 관한 규정
- (심사내용) 0000공사에서 요청한 00공동혁신도시 전망대 설치 지열공사를 전적가로 도면 및 수량산출서 없이 설계에 반영 하였음.
- 신재생에너지 설비의 지원 등에 관한 규정에 따라 신재생에너지센터 승인을 받은 지열이용검토서를 토대로 내역 조정함.
- (심사결과) 위 공종에 대한 조정결과 00백만원 절감

2-5 냉난방 설비 설계 부적정

- (심사기준) 에너지이용합리화법(공공기관 에너지이용합리화 추진에 관한 규정)
- (심사내용) 00군에서 요청한 00노인요양원 신축공사와 관련 연면적이 1,000㎡이상으로 공공기관 에너지 이용 합리화 추진에 관한 규정에 따라 주간 최대 냉방부하 60%이상을 심야전기를 이용한 축냉식, 도시가스를 이용한 냉방방식, 지열시스템 등으로 설계에 반영토록 규정되어 있으나 사전 검토 없이 설계에 반영함.
- (심사결과) 위 규정에 따라 재설계 후 심사

2-6 하수처리시설 공법 처리용량 조정

- (심사기준) 하수종말처리시설 기계설비공사 설계지침
- (심사내용) 00군에서 요청한 000농어촌 마을하수처리시설 설치공사 처리시설 용량을 기본 및 실시설계 용량과 다르게 설계에 반영 하였음.
- 기본 및 실시설계 용량과 다르게 적용한 하수처리시설 용량을 기본 및 실시설계 보고서 용량에 맞게 조정
- (심사결과) 위 공종에 대한 조정결과 00백만원 절감

2-7 폐수종말처리시설 공법자재 용량 조정

- (심사기준) 폐수종말처리시설 설치사업 업무지침
- (심사내용) 00사에서 요청한 0000 폐수종말처리시설 설치공사를 시행하면서 폐수처리시설 처리용량(공법자재)을 공법제안 금액과 다르게 설계에 반영 하였음.
- 폐수종말처리시설 설치사업 업무지침에 따라 폐수처리시설 처리용량(공법자재)을 공법제안 및 재원협의 용량에 맞게 조정
- (심사결과) 위 공종에 대한 조정결과 00백만원 절감

2-8 하수관거정비사업 펌프장 펌프 과다 계상

- (심사기준) 기계설비공사 설계지침(기본 및 실시설계)
- (심사내용) 00군에서 요청한 00면단위 하수관거정비사업을 시행하면서 맨홀펌프장 펌프 용량을 설계 용량과 다르게 설계에 반영 하였음.
- 기본 및 실시설계 용량과 다르게 적용한 펌프를 기본 및 실시설계 수리계산서 용량에 맞게 조정
- (심사결과) 위 공종에 대한 조정결과 00백만원 절감

2-9 도로터널 개설 전기공사 설계 부적정

- (심사기준) 도로터널 방재시설 설치 및 지침
- (심사내용) 00시에서 요청한 00사거리~00단지 도로개설 전기공사와 관련 도로터널 방재시설 설치 및 지침의 터널 연장 방재등급 기준에 맞지 않게 비상발전기 등을 과다 계상함.
- 도로터널 방재시설 설치 및 지침 터널 연장 방재등급 기준에 따라 과다 계상된 비상발전기 등 삭제 조정
- (심사결과) 위 공종에 대한 조정결과 00백만원 절감

2-10 지원센터 신축 전기공사 설계 부적정

- (심사기준) 건축 전기설비 설계기준, 도로시설물 설치기준
- (심사내용) 00시에서 요청한 0000 산업화 신축 전기공사와 관련 도로에 설치된 가로등주 설치 여부를 확인하지 않고 중첩되도록 설계에 반영하였음.
- 가로등주와 중첩되는 구간은 도로시설물 설치기준에 따라 휘도 재산정 후 중첩구간 보안등주 수량 조정
- (심사결과) 위 공종에 대한 조정결과 00백만원 절감

2-11 한전 전력공급 지점 임의 적용

- (심사기준) 한전전기기본 공급 약관
- (심사내용) 00군에서 요청한 00전통시장 시설 현대화사업에서 한전 전력공급 지점을 임의로 지정하여 설계에 반영하였음.
- 한전전력공사와 사업부서에서 현지 확인 후 임의 적용한 한전 전력 공급 지점 위치 조정
- (심사 결과) 위 공종에 대한 조정결과 00백만원 절감

2-12 공사원가 제비율 적용 부적정

- (심사기준) 조달청 공사 원가계산 제비율 적용기준
- (심사내용) 00군에서 요청한 00전통시장 현대화사업 전기공사와 관련 공사원가 제비율 산정시 주공정을 따르지 않고 산업설비 공사 원가계산 제비율을 적용 설계에 반영하였음.
- 조달청 공사 원가계산 제비율 적용기준에 전기, 통신, 소방공사의 경우 분리발주 여부와 상관없이 일반관리비를 제외한 각종 제비율은 주 공정에 맞게 적용토록 되어 있어 주공정에 맞게 조정
 - ※ 산업환경설비 분야 요율 적용대상 공사(건설산업기본법 시행령)
 - ☞ 제철, 화학, 석유화학공장, 소각장, 수처리 설비, 발전소 설비
- (심사결과) 위 공종에 대한 조정결과 00백만원 절감

3

건설공사 표준품셈 부정적 적용 사례

3-1 기계설비 배관공사 설치 노임 조정

- (심사기준) 건설공사 표준품셈(공사부분 개별직종 노임 해설)
- (심사내용) 00군에서 요청한 000생태공원 조성사업 배관설치를 플랜트 공종인 플랜트배관공, 용접공 등 노임을 적용 산출 계상하였음.
- “플랜트 공정”은 플랜트(철강, 석유, 화학, 원자력 및 발전 등의 에너지) 배관 또는 각각의 설계압력이 $5\text{kg}/\text{cm}^2$ 이상인 기기 또는 배관의 용접 작업시 적용토록 되어 있어 플랜트배관공 등을 일반 배관공 등으로 조정
- (심사결과) 위 공종에 대한 조정결과 00백만원 절감

3-2 기계설비 배관공사 설치 노임 조정

- (심사기준) 건설공사 표준품셈
- (심사내용) 00군에서 요청한 000가축분뇨처리시설 스테인리스강관 배관 설치 노임 산출시 배관공, 용접공, 보통인부를 톤당으로 적용 산출 계상하였음.
- 건설공사 표준품셈에 맞게 톤당 계상된 배관 설치 공종을 M당으로 적용 조정
- (심사결과) 위 공종에 대한 조정결과 00백만원 절감

3-3 기계설비 펌프설치 노임 조정

- (심사기준) 건설공사 표준품셈
- (심사내용) 00군에서 요청한 0000하수관거 정비사업 맨홀펌프장 펌프 설치 노임을 우물속의 수중펌프 공종 일위대가로 내역에 반영하였음.
- 건설공사 표준품셈 하수처리시설 기계설비 수중펌프 공종 일위대가를 적용 조정함.
- (심사결과) 위 공종에 대한 조정결과 0백만원 절감

3-4 가로등주, 보안등주 설치 노임 조정

- (심사기준) 건설공사 표준품셈
- (심사내용) 00군에서 요청한 00다목적 실내체육관 건립 전기공사와 관련 가로등주, 보안등주 설치 노임을 인력설치로 설계에 반영하였음.
- 건설공사 표준품셈에 따라 가로등주, 보안등주 설치하는 인력설치에서 기계화시공으로 공종 일위대가 조정.
- (심사결과) 위 공종에 대한 조정결과 00백만원 절감



용역

1. 군 관리계획(변경) 및 기본 및 실시설계 조정 사례 (1건)
2. 하수도 기본계획 (변경) 및 공공하수처리 실시설계 조정 사례 (1건)
3. 문화재 발굴조사 보정계수 조정 사례 (1건)
4. 폐기물처리용역 운반비 조정 사례 (1건)
5. GIS DB구축 용역 조정 사례 (1건)
6. 건설사업관리 용역 조정 사례 (1건)

1

군 관리계획(변경) 및 기본·실시설계 조정 사례

- (심사기준) 군 관리계획(변경)은 “국토개발 계획 표준품셈”에 따라 산정하고, 교통영향 분석은 “교통영향성 분석 개선대책 수립 대행비용 산정기준 (국토부 고시 2012-141)”에 따라 산정토록 규정되어 있음.
- (심사내용) 00군에서 요청한 「00개발촉진지구 기반시설사업 군 관리계획 변경 및 실시설계」 용역의 경우 “교통부문”에 대한 인건비 산정시 대상사업, 지역별 가중치에 대한 보정계수(β) 산정 오류 조정
 - 도시교통정비지역 (1.0)으로 적용
 - ⇒ 개발사업(1.3)×교통권역(0.7)×약식 교통영향분석개선대책(0.7) = 0.64로 조정
- (심사결과) 위 공종에 대한 조정결과 00백만 원 절감

2

하수도 기본계획(변경) 및 공공하수처리 실시설계 조정 사례

- (심사기준) 하수도 기본계획 변경에 대하여는 “하수도정비 기본계획 표준품셈”을 기본 및 실시설계에 대해서는 “엔지니어링사업대가의 기준”에 따라 원가를 산정토록 규정.
- (심사내용) 00군에서 요청한 「00군 하수도 기본계획 변경 및 공공하수처리시설 기본 및 실시설계」 용역은 기 수립이 완료된 하수도 기본계획에 대해 준용 가능한 항목과 발주처에서 도급자에게 제공이 가능한 과업내용을 분류 조정하고, 기본 및 실시설계에 대해서는 주요공종이 관로매설공사이며 일부 소규모 펌프장 설치가 계획되어 있는점을 감안 당초 실시설계 요율산정을 플랜트분야(6.43%) → 건설분야(3.98%)로 조정
- (심사결과) 위 공종에 대한 조정결과 000백만 원 절감

3

문화재 발굴조사 보정계수 조정 사례

- (심사기준) “매장문화재 조사용역 대가의 기준일부개정(문화재청 고시 제2011-67호)”에 따라 현지여건에 맞는 보정계수를 적용토록 규정
- (심사내용) 00군에서 요청한 「00병영성 문화재 발굴조사」에 대하여 검토한 결과 현지여건이 평지이고 조사조건이 양호함에도 불구하고 작업여건을 산지, 조사조건을 불리한 조건으로만 반영되어 있어 현지 여건에 적합한 보정계수를 반영하고 또한 직접경비에 대해 과다하게 산정한 비용(291% → 210%)을 조정
- (심사결과) 위 공종에 대한 조정결과 00백만 원 절감

4

폐기물처리용역 운반비 조정 사례

- (심사기준) 폐기물처리비는 (사)한국건설자원협회 고시단가, 운반비는 (사)한국건설폐기물수집운반협회 단가를 참고하며, 협회 고시 최소 운반거리(30km) 미만의 경우 등에는 단가산출을 통하여 적용
- (심사내용) 00군에서 요청한 「00공공하수처리장 폐기물처리」용역은 발주기관에서 2013년도의 출처미상의 자료를 인용한 후 임의 계상된 단가를 적용하였으나, 14km 인근에 처리업체가 운영 중에 있어 이에 따른 운반비용을 단가산출하여 별도계상 후 반영
- (심사결과) 위 단가산출 적용하여 00백만 원 예산절감

5

GIS DB구축 용역 조정 사례

- (심사기준) 지하시설물도 작성은 “건설공사 표준품셈” 및 “측량대가의 기준(국토지리정보원 고시 2012-2668)”에 따라 작성
- (심사내용) 00공사에서 요청한 「00 산업단지 GIS구축」 용역은 도로, 상·하수도에 대한 지하시설물 공동구축 용역으로, 공동구축에 따른 절감률 ($3\% \times N^{\#} - 1$)이 미 반영되어 이에 대한 절감률을 반영하고, 발주처 제공이 가능한 시설물별 자료수집, 작업준비에 대한 과업비용을 조정
- (심사결과) 위 공종에 대한 조정결과 00백만 원 절감

6

건설사업관리 용역 조정 사례

- (심사기준) 건설사업관리는 “건설사업관리 적정성 검토기준”(국토부 고시 제2014-296호), “건설사업관리 대가기준” (국토부고시 제2014-298호)에 따라 산정
- (심사내용) 00사에서 요청한 「00 재해위험지구 건설사업관리」 용역에 대해 검토한 결과 과업내용 중 도급자와 관련성이 적은 항목 (예산검증 및 지원 등 2개 항목)에 대해 과업을 조정하고, 보정계수를 플랜트분야 1.0에서 관로와 구조물에 대한 사업비율에 따라 0.85로 조정
- (심사결과) 위 공종에 대한 조정결과 000백만 원 절감



물품구매·제조

1. 장비(물품) 규격서 표기 부적정 적용 사례 (1건)
2. 구매단가 적용의 부적정 사례 (3건)
3. 사업목적에 부적합 물품 구입 요청 사례 (1건)
4. 장비제작 설치 시 노임 적용 부적정 사례 (1건)

1

장비(물품) 규격서 표기 부적정 적용 사례

- (심사기준) 장비(물품)의 제작·구입 시에 사용되는 모든 기자재의 규격(사양)은 표준규격을 제시하여 입찰시 문제가 없도록 산출하여야 함
- (심사내용) 00사에서 요청한 ‘유용미생물 배양시스템 구축 장비 제작·구입’ 시 「지방자치단체 입찰 및 계약집행기준」에 따라 규격서(사양서)에 특정규격·모델 등의 표기사항을 삭제 조정 하였음
- (심사결과) 위 공중에 대한 조정결과 00백만원 절감

2

구매단가 적용의 부적정 사례**2-1 친환경농산물 인증 비용절감 분석 기자재 단가 부적정**

- (심사기준) 자재가격 적용 순서는 ① 조달청 나라장터의 가격정보·시중 거래 공표가격을 우선 적용 ② 전문 가격조사 기관 공표 물가자료, 물가정보 적용 ③ 2인 이상 견적가격 중 최저가를 적용하여야 함.
- (심사내용) 00기관에서 요청한 ‘친환경농산물 인증 비용절감 분석 기자재 구입’ 시 실험실용 벽면테이블, 중앙실험대 등 자재가격이 정부조달단가에 게재되어 있음에도 불구하고 견적가격 등 비교적 높은 가격으로 반영 하였음.
- (심사결과) 위 공중에 대한 조정결과 00백만원 절감

2-2 임대사업용 농기계 구입단가 최저가 미적용

- (심사기준) 자재가격 적용 순서는 ① 조달청 나라장터의 가격정보·시중 거래 공표가격을 우선 적용 ② 전문 가격조사 기관 공표 물가자료, 물가정보 적용 ③ 2인 이상 견적가격 중 최저가를 적용하여야 함.
- (심사내용) 00군에서 요청한 '전동지게차 임대사업용 농기계 구입' 시 2014. 7. 1일 한국농기계공업협동조합 가격집에 게재된 가격과 견적가격을 비교 검토하여 최저가를 적용해야 함에도 가격이 비교적 높은 견적가를 조사 하였음
- (심사결과) 위 공종에 대한 조정결과 00백만원 절감

2-3 거래실례가격(견적가격) 조사 부적정

- (심사기준) 물품가격 적용 순서는 ① 조달청 나라장터의 가격정보·시중 거래 공표가격을 우선 적용 ② 전문 가격조사 기관 공표 물가자료, 물가정보 적용 ③ 2인 이상 견적가격 중 최저가를 적용하여야 함.
- (심사내용) 각 시군에서 요청한 일부 물품구입·제조에 대해 거래실례가격의 적용을 도내 전체 전문 도매업체를 대상으로 조사 적용해야 하나, 해당 시군 관내의 소규모 업체만을 대상으로 거래실례가격을 조사하여 기초가격을 적용하였음
- (심사결과) 위 공종에 대한 조정결과 00백만원 절감

3

사업목적에 부적합 물품 구입 요청 사례

- (심사기준) 공공기관에서 각종 물품의 구매 또는 제조 시에는 사업 목적에 맞는 물품을 구매·제조 되어야 함
- (심사내용) 00군에서 요청한 '식량작물경쟁력제고사업 임대용 농기계 구입'은 사업목적에 맞게 물품을 구입해야 함에도 소모성 물품을 임대사업용으로 반영하여 구입대상에서 제외하였음
- (심사결과) 위 공종에 대한 조정결과 00백만원 절감

4

장비제작 설치 시 노임 적용 부적정 사례

- (심사기준) 공중소기업중앙회의 2014년 제조부문 시중노임단가 적용
- (심사내용) 00군에서 요청한 '유용미생물 배양시스템 장비 설치'시 장비운반 및 배관 설치공사 등 설치 노무비가 견적가격 단가로 적용되어 제조 노임단가로 조정
- (심사결과) 위 공종에 대한 조정결과 00백만원 절감



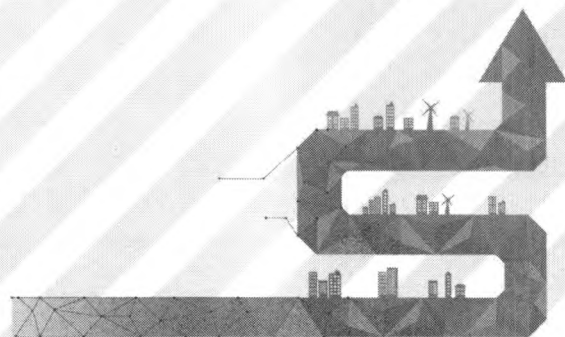
시·군 심사사례

1. 토목공사 계약심사 사례
2. 건축공사 계약심사 사례
3. 용역 계약심사 사례
4. 물품구매, 전기·기계공사 계약심사 사례

- 토목공사 계약심사 사례(시군) -

❖ ○○대하수도 복개공사	95
❖ ○○터널 입구 방음벽 설치공사	97
❖ ○○본관증축 및 시설개보수 공사	98
❖ ○○~○○간 보수보강공사	99
❖ ○○도시계획도로 개설공사	101
❖ ○○시장 주차장 조성공사	103
❖ ○○관광 메타길 조성사업	104
❖ ○○~○○간 농어촌도로 확포장공사	105
❖ ○○나들길 조성사업	106
❖ ○○국가하천 친수공간 유지보수공사	107
❖ ○○관광지구 정비사업	108
❖ ○○재건로 조성사업	109
❖ ○○도시계획도로 정비공사	110
❖ ○○상태계 복원사업	111
❖ ○○부수물양장 시설공사	112
❖ ○○시설 공동화 사업	113
❖ ○○광장 주변정비사업	114
❖ ○○지구 선형개량공사	115
❖ ○○소하천 정비사업	116
❖ ○○탐방로 조성사업	117

➤ ○○도서종합개발 시설공사	118
➤ ○○방조제 저류지 정비공사	119
➤ ○○~○○간 배수관 매설공사	120
➤ ○○목교(데크) 설치공사	121
➤ ○○~○○마을간 배수관 매설공사	122
➤ ○○항 준설사업	123
➤ ○○마을 진입로 개설공사	124
➤ ○○방파제 및 선착장 조성	125
➤ ○○~○○간 도로 확포장공사	127
➤ ○○공원 조성공사	128
➤ ○○도로 개설공사	129
➤ ○○공원 조성공사	130



[토목공사]

○○○ 대하수도 복개공사

사업개요

- 심사기관 : ○○시
- 심사일자 : 2013. 7.
- 사업규모
 - 목 적 : 주변환경 개선
 - 규 모 : 대하수도 복개 1개소 암거(25.7×3.2), L=52.5m]

심사결과

요청금액	조정금액	절감액	절감률
855,000	785,000	70,000	8.17%

(단위 : 천원)

주요 심사내용

- 원가계산 제비율 변경적용(증 646천원)
 - 간접노무비 10.5% → 10.9%(토목 적용)
 - 산업안전보건관리비 (재료비+직노비)2.83×1.2
→ [(재료비+직노비)1.86+5,349천원] ×1.2
- 기존구조물 철거 단가 과다계상(감 297천원)
 - 철근콘크리트, 무근콘크리트, 아스팔트 포장깨기에서 들어내기 품 삭제
- 잡석부설단가 과다적용(감 567천원)
 - 굴삭기 0.2m³ → 0.7m³, 진동롤러 0.7ton → 10ton 변경적용
- 불필요 공종(쇠흙손마감) 삭제(감 2,364천원)
 - 암거 슬래브 상단 교면고르기 삭제

III. 분야별 계약심사 사례

- 장비조립 및 해체 과다적용(감 1,607천원)
 - 항타장비 조립 및 해체 2.5회 → 1회 적용
- 작업장부지 임대료 삭제(감 5,422천원)
- 철근 작업장 하차 삭제(감 1,869천원)
 - 삭제 후 철근 운반 및 하차(공장→현장) 반영
- 시멘트 운반 및 하차 단가 과다계상(감 5,438천원)
 - 믹서기 투입(하차비) 품 삭제
- Sheet pile 손율 미적용(감 11,975천원)
 - 손율 100% → 30% (공기6개월) 변경적용
- 파형강관 손율 과다적용(감 6,490천원)
 - 손율 50% → 30% (공기6개월) 변경적용
- PHC 파일 본당 단가 과다적용(감 7,546천원)
 - 7.0m : 320,430 → 290,840원 변경적용(물가자료 적용)
 - 8.0m : 366,190 → 332,310원 변경적용(물가자료 적용)
- 시험비 과다적용(감 5,073천원)
 - 파일 동재하시험 회당 : 333,333원→170,673원
 - 파일 정재하시험 회당 : 5,000,000원→2,415,726원
- 잡석부설 물량 과다적용(감 5,025천원)
 - 잡석부설 사급자재 50% 뒷채움잡석으로 유용

심사 착안사항

- 시방서 및 표준품셈 적용 등 검토
- 현장여건 등 과다설계 검토

[토목공사]

○○○터널 입구 방음벽 설치공사

사업개요

- 심사기관 : ○○시
- 심사일자 : 2013. 3.
- 사업규모
 - 목 적 : 터널 진출입구의 소음으로 인한 생활불편 및 민원 해소
 - 규 모 : 총연장(L = 60m, B = 17.3~20.6m) - 1차분 21.2m

심사결과

(단위 : 천원)

요청금액	⇒	조정금액	절감액	절감률
499,000		419,000	80,000	16%

현황 및 문제점

- ○○○터널 출입구의 소음 진동으로 주민생활 불편 및 민원 발생 증가
- 사업비(499백만원)중 부대공인 방음터널 작업대차 구입비용(순공사비 140백만원)이 큰 비중을 차지함.

주요 심사내용

- 방음터널 시공시 작업대차 사용공사 ⇒ 와이어 연결 안전보호망 공사 변경
- 와이어 연결 안전보호망 공사추진으로 200백만원 예산절감
- 공사방법 변경으로 예산 80백만원 절감효과

심사 착안사항

- 작업대차 시공방법 대신 저단가 와이어 연결 변경 추진
- 사업비중 부대공의 작업대차 구입비용의 시공방법 변경점토

III. 분야별 계약심사 사례

[토목공사]

○○○ 본관증축 및 시설개보수 공사

사업개요

- 심사기관 : ○○시
- 심사일자 : 2013. 3.
- 사업규모
 - 목 적 : 노후건물 개·보수로 쾌적한 진료환경 제공
 - 규 모 : • 대지면적 : 7,099.00m²
 - 건축면적 : 3,807.15m²(건폐율 : 53.63%)
 - 연 면 적 : 15,858.9m²(용적율 : 204.91%)

심사결과

(단위 : 천원)			
요청 금액	조정 금액	절감액	절감률
912,000	888,800	23,210	2.54%

주요 심사내용

- 설계변경시 과다하게 책정된 덕트라인 및 배기팬 수량 조정
 - 과다하게 설계된 덕트라인 및 배기팬 수량 조정
 - 불필요한 오페수 패키지 시스템 삭제
- PVC 배관(100A) 및 부속자재 수량 조정
 - PVC 배관(100A) → 96m 감량
 - PVC 배관(125A) → 101m 감량

심사 착안사항

- 설계변경으로 과다하게 증액된 기계설비 분야의 덕트라인 및 배기팬 수량 파악
- PVC 배관 수량 내역서와 도면과 현장을 일치시켜 과다한 부분 삭감함.

[토목공사]

○○○ ~ ○○○ 간 보수보강공사

사업개요

- 요청기관 : ○○시
- 심 사 일 : 2014. 6.
- 사업규모
 - 목 적 : 노후시설물 개·보수로 구조물의 안전성 확보
 - 규 모 : 암거 L=0.798km, A=4,164m² 단면복구

심사결과

(단위 : 천원)

요청금액	→	조정금액	절감액	절감률
1,400,000		1,316,000	84,000	6.00%

주요 심사내용

- 암거 단면 복구 공종 구분 : 천정 → 천정 + 벽체
 - 수량 : 330.4m²(천정) → 188.2m²(천정) + 142.2(벽체)
- 암거 단면 균열보수 공법 조정 : 주입공법 → 표면처리 공법
 - 대상 : 단면 균열 폭 0.1mm 이하 부분은 표면처리 공법 처리
 - ※ 근거 : 정밀안전진단보고서에 적용(건설공사 품셈 6-1-7)
- 중기 운반 공종 제외 : 굴삭기, 물탱크 반입 불 필요
- 부대공 비계설치 공종 반영 : 23대
 - 천정부 시공을 위한 가시설 반영(100m² 당 1대)
 - ※ 근거 : 건설공사 표준품셈 2-6-3

III. 분야별 계약심사 사례

● 공종별 일위대가 착오 반영 조정

- (공통사항) 품 할증 반영 : 11%
- 암거 단면보수 품 조정 : 233,504원/㎡ → 216,524원/㎡
- 균열보수(0.3mm이상) 품 : 40,570원 → 27,572원
 - 특별인부 : 0.2인 → 0.1인 · 보통인부 : 0.1인 → 0.05인
 - ※ 근거 : 건설공사 표준품셈 6-1-7
- 단면복구용 몰탈 도포 품 : 162,697원/㎡ → 145,572원/㎡
 - 미장공 : 0.19인 → 0.131인, · 보통인부 : 0.19인 → 0.053인
 - 도장공 : -인 → 0.028인
 - ※ 근거 : 건설공사 표준품셈 15-1-2, 17-6

● 설계도면 추가 및 수정 작성

- 암거 신축 이음부 균열보수(L형 앵글설치공법) 등 추가 공종 분상세도

심사 착안사항

- 지방자치단체 원가계산 및 예정가격, 작성 요령 검토
- 건설공사 표준품셈 적용 등 검토
- 시특법 대상 시설물에 대한 정밀안전보고서 내용 등 검토
- 과다설계 · 계상 검토

[토목공사]

○○○ 도시계획도로 개설공사

사업개요

- 심사기관 : ○○시
- 심사일자 : 2014. 3.
- 사업규모
 - 목 적 : 도로개설
 - 규 모 : 도로개설 L=100m, B=15m

심사결과

(단위 : 천원)

요청금액	→	조정금액	절감액	절감률
413,000		360,000	53,000	12.8%

주요 심사내용

- 현장소운반 레미콘타설 → 펌프카 타설로 조정
 - 주차장 레미콘 소운반 반영, 국도에서 펌프카 타설가능.
 - 레미콘 타설 변경에 따른 단가조정 27,650원/㎥→12,241원/㎥
- 보강토블럭 다짐 진동로울러 10t → 핸드가이드식0.7t 조정
 - 진동로울러 진입이 불가능한 지역 진동로울러 10t 반영.
 - 보강토(L=28m)블록 높이26m 성토지역 핸드가이드식 0.7t으로 조정 2백만원 감
- 콘크리트계단 → 데크계단 조정
 - 버스 승강장 보행자 전용계단 경관에 어울리지 않은 콘크리트 계단 반영 데크 계단으로 변경 사업비 8백만원 증
- 디자인 난간 → 가드레일로 조정
 - 화단이 조성되는 지역에 디자인 난간(L=22m)설치 가드레일로 조정
 - 난간 모형 및 구조 변경에 따른 시설공사비 9백만원 감

III. 분야별 계약심사 사례

● 보도 투수콘포장 → 아스콘포장 조정

- 기 시공 관리중인 투스콘 포장($A=589m^2$) 내구성 부족으로 예산 재투입 및 관리 어려운 투스콘 포장을 아스콘 포장으로 변경 사업비 4백만원 감

● 조경수 이팝나무 크기 조정 및 품 조정

- 조경수 성장속도 감안 3-4년 이내 식재예정인 이팝나무 33주 R=15를 R=10으로 변경 사업비 19백만원 감

심사 착안사항

- 표준품셈 적용 등 검토
- 주요 자재단가 조달가격과 시중 물가정보지 가격 비교검토
- 현장여건 등 과다설계 검토

[토목공사]

○○시장 주차장 조성공사

사업개요

- 요청기관 : ○○시
- 심 사 일 : 2014. 2.
- 사업규모
 - 사업기간 : 착수일로부터 90일간
 - 주요내용 : 토 공 - 절토 217m³, 순성토 88m³, L형옹벽 52.9m
 우 수 공 - 원형맨홀 3개소 등
 구조물공 - L형 옹벽 52.9m
 포 장 공 - 아스콘 392.2m³, 쇄석 22.4m³, 콘크리트 1.3m³
- 발주유형 : 토목공사

심사결과

(단위 : 천원)

요청금액	→	조정금액	절감액	절감률
129,090		99,700	29,390	22.77%

주요 심사내용

- 현장여건 활용하여 옹벽구조물 미반영
 - 주차장 레벨을 기존 마을안길과 같게 하기 위하여 콘크리트 옹벽 (H=3.5m)을 설치하도록 계획하였으나, 5일시장 레벨과 같게 하면 옹벽구조물 설치가 필요 없으며 주차장 기능과 사용에도 지장이 없음

심사 착안사항

- 현장여건에 적절한 공법 적용여부
- 표준품셈 적용 등 검토

III. 분야별 계약심사 사례

[토목공사]

○○관광 메타길 조성사업

사업개요

- 심사기관 : ○○군
- 심사일자 : 2013. 10.
- 사업규모
 - 목 적 : 메타세쿼이아길 정비
 - 규 모 : 횡배수관 L=107m, 개거 L=125m, 수목식재 55주

심사결과

(단위 : 천원)

요청금액	⇒	조정금액	절감액	절감률
329,000		292,000	37,000	감 11.25%

주요 심사내용

- 사토운반거리 조정
 - L=3.0km → L=0.1km
- 진흙갈기 단가조정
 - 기계 60% → 기계 100%
- 원가계산서 조정
 - 건설기계 대여금 지급보증서 발급수수료 0.0% → 0.13%

심사 착안사항

- 공사금액에 따른 지방자치단체 원가계산 및 예정가격 작성요령 검토
- 현장여건 등 과다설계 검토

【토목공사】

○○-○○간 농어촌도로 확포장공사

사업개요

- 요청기관 : ○○군
- 심 사 일 : 2014. 5.
- 사업규모
 - 목 적 : 도로개설
 - 규 모 : 포장공 L=497m, B=6.5m

심사결과

(단위 : 천원)

요청금액	→	조정금액	절감액	절감률
422,490		398,280	24,210	감 5.73%

주요 심사내용

- 현장시설공 조정
 - 조립식 가설사무실 → 컨테이너 사무실로 변경
- 차선도색(백색) 방식 변경
 - 가열형 도색 → 상온형 도색으로 변경
- 암거공 콘크리트 타설방식 변경
 - 레미콘 타설 → 펌프카 타설 방식으로 변경

심사 착안사항

- 건설공사 표준품셈의 적정 적용여부
- 공사금액에 따른 지방자치단체 원가계산 및 예정가격 작성요령 검토

III. 분야별 계약심사 사례

【토목공사】

○○○ 나들길 조성사업

사업개요

- 심사기관 : ○○군
- 심사일자 : 2013. 11.
- 사업규모
 - 목 적 : ○○○ 구간 나들길 조성
 - 규 모 : 데크로드 L=442m, B=1.5m

심사결과

(단위 : 천원)

요청금액	→	조정금액	절감액	절감률
484,000		419,000	65,000	13.4%

주요 심사내용

- 현장 여건 상 공종 변경
 - 데크로드 설치구간이 홍수위선 아래로 난간설치 시 유수에 지장
 - 아울러 난간파손이 우려되어 난간을 경계목 설치로 변경
- 일위대가 산출내역 추가 조정
 - 경계목 설치로 목재 가공 및 설치비 추가 적용
- 관급 및 사급자재 조정
 - 공종변경으로 인한 관련 자재 조정 변경

심사 착안사항

- 현지 여건과 향후 유지관리에 적절한 공법 적용 여부
- 산재보험료 및 안전관리비 등 필수경비 누락여부 검토
- 주요 자재 조달가격과 시중 물가정보지 가격 비교검토

[토목공사]

국가하천 친수공간 유지보수공사

사업개요

- 심사기관 : ○○군
- 심사일자 : 2013. 12. 10.
- 사업규모
 - 목 적 : 섬진강 내 친수 공간 유지보수
 - 규 모 : 안전난간 L=96m, 콘크리트포장 L=115m

심사결과

(단위 : 천원)

요청금액	조정금액	절감액	절감률
453,120	430,990	22,130	4.9%

주요 심사내용

- 자재 및 규격을 고려하여 시공대가인부적용 일치
 - 조경석 메쌓기의 경우 깐돌/석공을 적용하였으나 실지 자재는 깐잡석이므로 깐잡석/석공을 적용(사석 부분도 동일하게 적용)
- 콘크리트깨기 품 조정
 - 현장여건이 좋은 장소는 효율값 최대값 적용($4.6\text{m}^3/\text{hr} \rightarrow 5.9\text{m}^3/\text{hr}$)
- 사토처리 거리 조정
 - 인근에 가까운 사토장으로 거리 조정

심사 착안사항

- 관행적인 품셈적용보다는 자재와 여건에 맞는 품 적용
- 사토처리 등 현장 주변을 검토하여 운반거리 최소화
- 제경비 요율 등 법정요율 적용 여부

[토목공사]

○○관광지구 정비사업

사업개요

- 심사기관 : 0 0 군
- 심 사 일 : 2014. .
- 사업규모
 - 목 적 : 주차장 및 시의동산 정비
 - 규 모 : 주차장 조성공사 1식, 조형물설치 1식

심사결과

(단위 : 천원)

요청금액	⇒	조정금액	절감액	절감률
1,278,681		1,253,403	25,278	2.0%

주요 심사내용

- 막구조물 대가조정
 - 잡철물제작설치(간단) → 잡철물제작(간단)
- 수목단가 하향 조정
 - 은행나무 9주(9,764천원) → 은행나무 9주(8,022천원)
- 순성토 단가조정(지역업체 견적)
- 사급자재를 관급자재로 조정(골재)

심사 착안사항

- 표준품셈 적용 등 검토
- 주요 자재단가 조달가격과 시중 물가정보지 가격 비교검토
- 현장여건 등 과다설계 검토

[토목공사]

○○○○ 재건로 조성사업

사업개요

- 심사기관 : 0 0 군
- 심 사 일 : 2014. .
- 사업규모
 - 공사기간 : 착수일로부터 8개월
 - 주요내용 : 공원조성 1,530m²

심사결과

(단위 : 천원)

요청 금액	⇒	조정 금액	절감액	절감률
1,010,978		972,187	38,791	3.8%

주요 심사내용

- 수목규격 하향 조정
 - 소나무 등 4종(감 31,705천원)
- 순성토 운반거리 조정
 - ※ 근거 : 현장 여건

심사 착안사항

- 표준품셈 적용 등 검토
- 주요 자재단가 조달가격과 시중 물가정보지 가격 비교검토
- 현장여건 등 과다설계 검토

III. 분야별 계약심사 사례

【토목공사】

○○ 도시계획도로정비공사

사업개요

- 심사기관 : ○○군
- 심사일자 : 2014. .
- 사업규모
 - 목 적 : 도로개설
 - 규 모 : 도로개설 1식

심사결과

(단위 : 천원)

요청금액	⇒	조정금액	절감액	절감률
368,000		332,961	35,039	9.5%

주요 심사내용

- 세륜시설 조정
 - 환경보전비에 세륜시설 포함되어 있으므로 불필요
- 보도 부분 안전휀스 조정
 - 인도와 구분되어 있어 불필요

심사 착안사항

- 표준품셈 적용 등 검토
- 주요 자재단가 조달가격과 시중 물가정보지 가격 비교검토
- 현장여건 등 과다설계 검토

【토목공사】

○○○ 생태계 복원사업

사업개요

- 심사기관 : ○○군
- 심사일자 : 2014. 3. 5.
- 사업규모
 - 목 적 : 갯벌생태계 복원사업
 - 규 모 : 잡석제거 189m³, 모래살포 1,688m³

심사결과

(단위 : 천원)			
요청금액	조정금액	절감액	절감률
369,652	349,738	19,914	5.4%

주요 심사내용

- 잡석 하역공정 산출근거 변경
 - $Q=4.5\text{m}^3/\text{d} \Rightarrow Q=24.057\text{m}^3/\text{d}$ (항만공사적산표준 적용)
- 해저 패각류 이적 공정 산출근거 변경
 - $Q=52.83\text{톤}/\text{d} \Rightarrow Q=432.75\text{톤}/\text{d}$

심사 착안사항

- 표준품셈 적용 등 검토
- 주요 자재단가 조달가격과 시중 물가정보지 가격 비교검토
- 현장여건 등 과다설계 검토

[토목공사]

○○○사업 부수물양장 시설공사

사업개요

- 심사기관 : ○○군
- 심사일자 : 2014. 3.
- 사업규모
 - 목 적 : 선착장 및 해수 소통구 시설
 - 규 모 : 선착장 L=27.3m

심사결과

(단위 : 천원)

요청금액	⇒	조정금액	절감액	절감률
243,000		212,000	31,000	12.9%

주요 심사내용

- 콘크리트 수중 및 수상 타설물량 조정
 - 당초 단가가 높은 수중 콘크리트 타설물량을 해수면을 고려한 단가가 낮은 수상 콘크리트 타설량으로 조정(244.78m³)
 - 수중단가(122,350원/m³) ⇒ 수상단가(64,040/m³)
- 사석, 피복선 운반을 위한 운반거리 조정
 - 사석 피복선 운반거리 실거리 적용(85Km ⇒ 69km)

심사 착안사항

- 표준품셈 적용 등 검토
- 최고 고조위, 평균 고조위, 평균해면, 최저 저조위 등을 고려한 레미콘타설량 조정
- 현장여건 등 과다설계 검토

[토목공사]

○○○시설 공동화 사업

사업개요

- 심사기관 : ○○군
- 심사일자 : 2014. 2.
- 사업규모
 - 목 적 : 민간자본 보조사업으로 가축분뇨처리 및 퇴비화
 - 규 모 : 처리용량 70톤/일

심사결과

(단위 : 천원)

요청금액	⇒	조정금액	절감액	절감률
3,940,000		3,000,000	940,000	23.8%

주요 심사내용

- 농촌진흥청에 등록된 업체로서 처리공법 평가를 받은 업체가 참여토록 공고
- 교수 등 관련분야 전문가로 공법선정 위원 구성
- 연약지반 개선등 기반시설 사업비 조정으로 처리용량 증
 - 당초 70톤/일 ⇒ 변경 73톤/일(증 : 3톤/일)

심사 착안사항

- 표준품셈 적용 등 검토
- 민간자본 보조사업으로 처리공법선정을 위한 공고 및 평가 내용 준수로 연약지반개선을 위한 시설비 절감
- 현장여건 등 과다설계 검토

【토목공사】

○○○ 광장 주변정비사업

사업개요

- 심사기관 : ○○군
- 심사일자 : 2013. 12
- 사업규모
 - 목 적 : 도시계획도로개설
 - 규 모 : 도로개설 L=105m, B=8.0m

심사결과

(단위 : 천원)

요청금액	→	조정금액	절감액	절감률
584,950		529,210	55,740	9.5%

주요 심사내용

- 공사비 원가계산 요율 조정
 - 기타경비 6.2% ⇒ 4.62% 조정
- 철근가공
 - 철근 현장가공을 공장가공으로 조정
- 교량 배수구 잡철물 제작
 - 잡철물제작설치를 경량형강철골조립설치 품으로 조정
- 사급자재 조정
 - 도로경계석(화강석) ⇒ 콘크리트경계블럭으로 조정

심사 착안사항

- 표준품셈 및 전라남도 2013 설계·시공편람 적용 등 검토
- 주요 자재단가 조달가격과 시중 물가정보지 가격 비교검토
- 현장여건 등을 고려한 설계 검토

[토목공사]

○○○ 지구 선형개량공사

사업개요

- 심사기관 : ○○군
- 심사일자 : 2014. 5.
- 사업규모
 - 목 적 : 도로 위험구간 선형개량
 - 규 모 : 도로선형개량 L=705m, B=8.5m

심사결과

(단위 : 천원)

요청금액	⇒	조정금액	절감액	절감률
1,146,450		992,480	153,970	13.4%

주요 심사내용

- 공사비 원가계산 요율 조정
 - 기타경비 6.2% ⇒ 4.32% 조정
- 암파쇄방호시설 및 강재토류판 철거 품 조정
 - 암파쇄방호시설 및 강재토류판 철거 설치비의 80% ⇒ 50%로 조정
- 일반 아스팔트표층 살수 물탱크 품 조정
 - 살수 물탱크 16,000 ℓ ⇒ 5500 ℓ 조정
- 중기운반 단가 조정
 - 트레일러운반 L=29.6km(광주) ⇒ L=14.4km(화순)

심사 착안사항

- 표준품셈 및 전라남도 2014 설계·시공편람 적용 등 검토
- 주요 자재단가 조달가격과 시중 물가정보지 가격 비교검토
- 현장여건 등을 고려한 설계 검토

III. 분야별 계약심사 사례

[토목공사]

○○○ 소하천 정비사업

사업개요

- 심사기관 : ○○군
- 심사일자 : 2014. 5.
- 사업규모
 - 규 모 : 호안블록(양안) L=392m, H=2.5m / 암거(5.0×1.5) L=6.0m

심사결과

(단위 : 천원)

요청금액	⇒	조정금액	절감액	절감률
436,360		427,921	8,439	1.9%

주요 심사내용

- 소하천 정비공사로 하천 호안블록(양안) L=392m를 설계서상 천단부 고정핀이 불필요로 과다설계된 3,430개 고정핀 공제
- 주요 사급자재 고정핀 및 흙관등을 관급자재 도내생산제품 적용

심사 착안사항

물가정보 주요자재 가격이 높은 것을 감안하여 도내생산(납품) 업체 및 조달쇼핑몰업체에 가격을 제출받아 단가 조정

[토목공사]

○○○ 탐방로 조성공사

사업개요

- 요청기관 : 0 0 군
- 심 사 일 : 2014. 6.
- 사업규모
 - 목 적 : 섬 일주 탐방로 및 공원 조성사업
 - 규 모 : 탐방로(호안공) 1식, 찜지공원 1개소

심사결과

(단위 : 천원)

요청금액	⇒	조정금액	절감액	절감률
454,430		416,920	37,510	8.3%

주요 심사내용

- 잔디 식재 방법 조정
 - 평떼 식재 → 줄떼 식재 (토질이 양호하고 식재 여건 양호)
 - 소요 자재 해상 운반거리 및 육상 소운반 방법 조정
 - 해상운반 1.0km → 0.8km (실제 운반거리 적용)
 - 리어커 운반 → 경운기 운반
- ※ 근거 : 건설공사 표준품셈

심사 착안사항

- 표준품셈 적용 등 검토
- 과다설계·계상 검토

【토목공사】

○○○ 도서종합개발 시설공사

사업개요

- 심사기관 : ○○군
- 심사일자 : 2014. 2.
- 사업규모
 - 물양장(A) : 760m²
 - 상치콘크리트: L=48m, B=20m

심사결과

요청금액	조정금액	절감액	절감률
433,060	392,870	40,190	9.3%

(단위 : 천원)

주요 심사내용

- 골재운반 덤프운반 속도(V1) 조정
 - 15km/hr(미포장도로) → 30km/hr(2차로)필요
- 구조물 터파기(수중)
 - 기계90%, 인력10% → 기계 100%
- 섬 지역 콘크리트 타설을 모래, 자갈, 시멘트를 운반하여 현장에서 비빔 타설하는 방법과 레미콘차 대기료를 지급하여 레미콘 타설하는 방법을 비교 검토하였고 콘크리트 품질관리 등을 고려하여 레미콘 타설로 결정하였음.

심사 착안사항

- 표준품셈 적용 등 검토
- 현장여건 등 과다설계 검토

[토목공사]

○○○ 방조제 저류지 정비공사

사업개요

- 심사기관 : ○○군
- 심사일자 : 2014. 4.
- 사업규모
 - 조유지 준설 : 5,447m²
 - 호안블럭 설치 : L=271m
 - 배수갑문 보수 : 2개소

심사결과

(단위 : 천원)

요청금액	조정금액	절감액	절감률
150,000	141,570	8,430	5.6%

주요 심사내용

- 조유지 준설의 경우 절토 후 바닥 고르기가 불필요하여 삭감
- 현지를 직접 확인 조사하여 심사함.
 - 배수갑문 비상문비(2.0×2.0) 2개소를 철거 후 재 설치하도록 심사 요청 하였으나, 현지를 확인하여 조사한 결과 비상문비가 양호하여 교체 하지 않고, 권양기만 교체 하도록 관련부서와 협의하여 삭감

심사 착안사항

- 표준품셈 적용 등 검토
- 현지조사 확인하여 관련부서 협의 조정

III. 분야별 계약심사 사례

[토목공사]

○○ ~ ○○간 배수관 매설공사

사업개요

- 요청기관 : ○○군
- 심 사 일 : 2014. 05.
- 사업규모
 - 공사기간 : 착공일로부터 3개월
 - 주요내용 : 상수도관 교체 L=2.7km(D100mm)

심사결과

(단위 : 천원)

요청 금액	→	조정 금액	절 감 액	절 감 률
273,980		257,040	16,940	6.2%

주요 심사내용

- 일위대가 조정
 - 배관공(수도) → 배관공
- 단가산출 조정
 - 보조가층(쇄석), 석분 운반거리 및 덤프: L=30km(덤프 15ton) → L=20km(덤프 20ton)
 - 교통안전시설공 제외
- 기계경비 조정
 - 아스팔트 스프레이어(400L)조정원 : 건설기계운전사→일반기계운전사
 - 트럭탑재형크레인(10ton) : 건설기계운전사 → 일반기계운전사
- 수량산출 조정
 - 편수칼라관(D100mm) 할증 3% 제외

심사 착안사항

- 건설공사 표준품셈 적용 여부
- 산업안전보건관리비의 계상 및 사용기준 적용 여부
- 현장여건 등 과다설계 검토

【토목공사】

○○○ 목교(데크) 설치공사

사업개요

- 요청기관 : ○○군
- 심 사 일 : 2014. 04
- 사업규모
 - 공사기간 : 착공일로부터 3개월
 - 주요내용 : 목교 L=31.0m, B=2.0m(2개소)

심사결과

(단위 : 천원)

요청 금액	⇒	조정 금액	절 감 액	절 감 률
481,454		460,639	20,815	4.3%

주요 심사내용

- 일위대가 조정
 - 철골가공조립 : 철골공 7.45/ton → 6.50인/ton
 - 목재가공 및 설치 : 건축목공 13.76인/m² → 10.76인/m²
- 단가산출 조정
 - 사토운반거리 : L=5.0km → L=2.0km
 - 터파기 : 기계90% + 인력10% → 기계100%
- 견적단가 조정
 - H형강 벤딩 : 80,000원/m → 65,800원/m

심사 착안사항

- 건설공사 표준품셈 적용 등 검토
- 공사현장 여건에 따른 적용장비와 인력조합의 적정여부
- 과다설계·계상 검토

III. 분야별 계약심사 사례

【토목공사】

○○ ~ ○○마을간 배수관 매설공사

사업개요

- 요청기관 : ○○군
- 심 사 일 : 2014. 05.
- 사업규모
 - 공사기간 : 착공일로부터 3개월
 - 주요내용 : 상수도관 교체 L=2.7km(D100mm)

심사결과

(단위 : 천원)

요청금액	→	조정금액	절감액	절감률
273,980		257,040	16,940	6.2%

주요 심사내용

- 일위대가 조정
 - 배관공(수도) → 배관공
- 단가산출 조정
 - 보조기층(쇄석), 석분 운반거리 및 덤프 : L=30km(덤프 15ton)
→ L=20km(덤프 20ton) · 교통안전시설공 제외
- 기계경비 조정
 - 아스팔트 스프레이어(400L)조정원 : 건설기계운전사→일반기계운전사
 - 트럭탑재형크레인(10ton) : 건설기계운전사 → 일반기계운전사
- 수량산출 조정
 - 편수칼라관(D100mm) 할증 3% 제외

심사 착안사항

- 건설공사 표준품셈 적용 여부
- 산업안전보건관리비의 계상 및 사용기준 적용 여부
- 현장여건 등 과다설계 검토

【토목공사】

○○○항 준설사업

사업개요

- 심사기관 : ○○군
- 심사일자 : 2014. 10.
- 사업규모
 - 목 적 : 어항 조유지 준설로
 - 규 모 : 준설연장 L=210m, 준설량 17,991m³

심사결과

(단위 : 천원)

요청 금액	→	조정 금액	절 감 액	절 감 률
283,700		273,120	10,580	3.7%

주요 심사내용

- 준설선 및 부속선의 선단조합 변경
 - 준설선 기준에 부합하는 규격으로 선단조합변경
- 오탉방지막설치 노무비 및 접안시간 변경
 - 특별인부 → 보통인부, t=35분 → t=15분

심사 착안사항

- 표준품셈 적용 등 검토
- 주요 자재단가 조달가격과 시중 물가정보지 가격 비교검토
- 현장여건 등 과다설계 검토

【토목공사】

○○○마을 진입로 개설공사

사업개요

- 심사기관 : ○○군
- 심사일자 : 2014. 6.
- 사업규모
 - 목 적 : 진입도로 개설
 - 규 모 : 도로개설 L=830m, B=3.0m~4.5m

심사결과

(단위 : 천원)

요청금액	→	조정금액	절감액	절감률
378,060		353,005	25,055	6.6%

주요 심사내용

- 콘크리트 포장 및 아스팔트포장 깨기 단가 조정
 - 단가산출서 Q값을 사용 기계 및 인건비에 동일하게 적용
- 흙쌓기 단가 조정
 - 흙쌓기는 흐트러진 상태의 흙을 쌓는 것으로 토랑환상계수 f=1로 조정
- 우·오수관 자재 변경
 - 우·오수관에 사용된 PE 이중벽관을 내구성이 강하고 내화성이 우수한 파형강관으로 대체 반영 검토
- 특정상표 표기 금지
 - 관급 및 사급자재에 기재된 상수도관 Hi-3p는 특허가 반영된 특정상표로 상표를 삭제하고 “내충격 수도관” 또는 “수도용 경질폴리 염화비닐관”명칭 사용

심사 착안사항

- 표준품셈 적용 등 검토
- 주요 자재단가 조달가격과 시중 물가정보지 가격 비교검토
- 현장여건 등 과다설계 검토

[토목공사]

○○○ 방파제 및 선착장 조성

사업개요

- 요청기관 : ○○군
- 심 사 일 : 2014. 02.
- 사업규모
 - 목 적 : 열악한 선착장을 친환경 어항개발 어업인 편익도모
 - 규 모 : 방파호안 60m, 방파제 110m, 물양장 168m, 선양장45m, 배후지조성 11,889㎡ 등

심사결과

(단위 : 천원)

요청금액	→	조정금액	절감액	절감률
7,750,000		7,293,000	457,000	5.89%

주요 심사내용

- 원가계산 제비율 조정
 - 기타경비 6.3% → 5.44%
 - ※ 근거 : 2013년 전라남도 설계·시공편람(P 89)
- 시험비 단가 조정
 - 실내시험비 5,424,528원 → 235,400원 등 3종 단가 조정
 - ※ 근거 : 2013년 전라남도 설계·시공편람(P 348, 349)
- 계측관리비 조정
 - 실내시험비 153,630,000원 → 0원 조정
 - ※ 근거 : 시공비에 포함됨

III. 분야별 계약심사 사례

● 피복석고르기 품 조정

- 작업반장 품 삭제

● 투입장비 조합 조정

- 백호우 0.7m³ → 1.0m³ 기초굴착 등 7종 단가 조정

● 운반거리 조정

- 29.5km → 27.7km 쇄석골재운반 등 3종 단가 조정

※ 근거 : 관내자재 사용(고창 → 영광)

심사 착안사항

- 공사금액에 따른 지방자치단체 원가계산 및 예정가격 작성요령 검토
- 표준품셈 적용 등 검토
- 주요 자재단가에 대하여 조달가격과 시중 물가정보지 가격을 비교 검토
- 관내 생산자재 구입 여부 검토
- 과다설계·계상 검토
- 현장여건에 적정한 공법 적용여부

[토목공사]

○○ ~ ○○간 도로확·포장공사

사업개요

- 심사기관 : ○○군
- 심사일자 : 2014. 6.
- 사업규모
 - 목 적 : 기존 농로 확·포장사업
 - 규 모 : 도로확·포장 L=0.548m, B=6.0m

심사결과

(단위 : 천원)

요청금액	조정금액	절감액	절감률
319,333	302,591	16,742	5.2%

주요 심사내용

- U형측구 두께 조정(0.20→0.15M)
 - 장성군 구조물 구조검토 용역보고서 반영
- JU형 철근배치 조장(복철근→단철근)
 - 장성군 구조물 구조검토 용역보고서 반영
- 토공규준틀(수평, 경사) 설치 제외
 - U형측구와 바로 연결되고 높이가 50cm 이내로 불필요

심사 착안사항

- 군 자체적으로 구조물 구조검토 용역보고서에 의거 벽체두께 조정으로 예산절감
- 현장여건 등 과다설계 검토

【토목공사】

작업반장 ○○○○ **공원 조성공사**

사업개요

- 심사기관 : ○○군
- 심사일자 : 2014. 2.
- 사업규모
 - 목 적 : 홍길동테마파크관광지내 관광편익시설 설치
 - 규 모 : 공원조성 A=9,597m²

심사결과

(단위 : 천원)

요청금액	→	조정금액	절감액	절감률
120,373		112,996	7,377	6.1%

주요 심사내용

- 부지내 흙깎기 및 흙쌓기 장비 조정
 - 굴삭기 → 굴삭기+도저로 장비조정
- 무근콘크리트깨기 일량 조정(3.5→5.9m³/hr)
- 노면다짐 10톤 로울러 → 1톤 로울러 조정
 - 잔디식재해야 하므로 로울러 조정
- 평떼식재 구간 꼬챙이 제외
 - 종횡단 경사가 없어 고정용 꼬챙이 불필요

심사 착안사항

- 표준품셈 적용 등 검토
- 주요 자재단가 조달가격과 시중 물가정보지 가격 비교검토
- 현장여건 등 과다설계 검토

[토목공사]

○○○ 도로 개설공사

사업개요

- 요청기관 : ○○군
- 심 사 일 : 2014. 3.
- 사업규모
 - 목 적 : 도시계획도로 개설
 - 규 모 : L=194m, B=6.0m

심사결과

(단위 : 천원)

요청 금액	→	조정 금액	절 감 액	절 감 륜
192,221		179,243	12,978	6.8%

주요 심사내용

- 사토거리 품 조정
 - 운반거리(5km → 3.4km), 운반장비 규격 변경(덤프 15ton → 24ton)
 - 상차장비 변경 : 굴삭기(0.7m³급) → 로더(1.34m³급)
- 폐불임 → 거적덮기 + 씨드스프레이 조정
- 보차도 경계석 시공량 조정
 - 작업조건 양호하므로 일당 시공량의 20% 증 : 80m → 96m
- 아스팔트 포장 시공량 조정
 - 2,000m³(폭 1.4m이상 3.0미만) → 5,000m³(폭 3.0m이상)
- 부직포 단가 조정
 - 1,590원/m² → 1,380원/m²

심사 착안사항

- 원가계산 및 예정가격 작성요령 검토
- 표준품셈 적용 등 검토

【토목공사】

○○○ 공원 조성공사

사업개요

- 심사기관 : ○○군
- 심사일자 : 2014. 05.
- 사업규모
 - 목 적 : 수국공원 조성
 - 규 모 : 돌담 옛지 및 배수로, PE이중벽관, 집수정, 맨홀등

심사결과

(단위 : 천원)

요청금액	⇒	조정금액	절감액	절감률
402,910		314,090	88,820	22.0%

주요 심사내용

- 토공장비 터파기 조정
 - 터파기, 잔토처리, 되메우기 등 토공을 기계 100%로 조정
- 토담 옛지 및 돌배수로에 소요되는 돌 구입값 조정
 - 타도(경기도)에서 비싼값으로 구입돌 값을 관내로 싼값으로 조정 예산절감
- 자연석 쌓기 → 전석 쌓기로 조정
 - 자연석 쌓기를 전석 쌓기로 조정하여 인건비 절감
- 제경비 요율 조정
 - 이윤 15% → 12%로 조정

심사 착안사항

- 표준품셈 적용 등 검토
- 주요 자재단가 조달가격과 시중 물가정보지 가격 비교검토
- 현장여건 등 과다설계 검토

- 건축공사 계약심사 사례(시군) -

▶ ○○ 리모델링	132
▶ ○○시설 개보수 공사	134
▶ ○○개보수 공사	135
▶ ○○야영장 기능보강사업	136
▶ ○○각 보수공사	137
▶ ○○산지가공 시설사업	138
▶ ○○터미널 신축공사	139
▶ ○○빌리지 조성사업	140
▶ ○○유통단지 조성사업	141
▶ ○○운동장 본부석 확장 리모델링공사	142

III. 분야별 계약심사 사례

[건축공사]

○○○ ○○○ 리모델링

사업개요

- 요청기관 : ○○시
- 심 사 일 : 2014. 9.
- 사업규모
 - 공사기간 : 착수일로부터 90일간
 - 주요내용 : ○○○○ 내부 리모델링, A=4,131m², 승강기 설치 2대
- 발주유형 : 건축공사

심사결과

(단위 : 천원)

요청 금액	⇒	조정 금액	절감액	절감률
1,087,732		1,008,092	79,640	7.3%

주요 심사내용

- 엘리베이터 설치 관련, 굴착 방법 추가 작성
 - 도로 굴착 시 관련부서 협의, 공사 중 교통대책 등 수립 후 시행
- 엘리베이터 승강로 외벽 방수 공법 조정
 - 시멘트 액체방수 → 고무아스팔트
 - ※ 근거 : 내구성 증진
- 건설기계대여금지급보증서발급수수료 누락분 반영
 - (재료비+직접노무비+산출경비) * 0.28%
 - ※ 근거 : 원가계산 제비율에 의함(국토교통부 고시 제2013-331호)

● 일위대가 및 수량산출 착오 산출 조정

- 유리끼우기 및 닦기
 - 재료비 : 63원/㎡ → 85원/㎡, ·노무비 : 38,127원/㎡ → 10,145원/㎡
 - ※ 근거 : 건설공사 표준품셈 → 조달청 시장시공가격
- 엘리베이터실 토공 수량 누락분 반영 : 74㎡
- 기존 구조물 앵커 설치 누락분 반영 : 279개(Φ13 199개, Φ 22 80개)
- 경량칸막이 수성페인트 : 2,660㎡ → 1,721㎡
- 시멘트, 모래 : 시멘트(1,841포 → 835포), 모래(900㎡ → 66㎡)
- 가설공사 먹매김 품 : 품의 100% → 품의 70%
 - 공사면적 : 4,131㎡ → 2,891㎡
 - ※ 근거 : 이미 완료된 공사로 필요한 부분만 반영

● 기타 사항

- 기존 구조물 케미칼 앵커 설치 상세도면 추가 작성
- 엘리베이터 승강로 터파기, 옹벽 철근 배근도 추가 작성
- 지정폐기물은 “석면해체 작업기준 감리인 기준”에 따라 작성 시행
 - ※ 근거 : 환경부 고시 2012-80호

심사 착안사항

- 원가계산 및 예정가격, 작성요령 검토
- 건설공사 표준품셈 적용 등 검토
- 현장여건에 적절한 공법 적용 검토
- 조달청 가격정보 및 물가정보지 단가 적용 검토

III. 분야별 계약심사 사례

[건축공사]

○○시설 개보수 공사

사업개요

- 요청기관 : ○○시
- 심 사 일 : 2014. 2.
- 사업규모
 - 공사기간 : 착수일로부터 40일
 - 주요내용 : 알루미늄창 설치 60개(A=184.68m²)
- 발주유형 : 건축공사

심사결과

(단위 : 천원)

요청 금액	⇒	조정 금액	절 감 액	절 감 률
94,000		78,647	15,353	16.3%

주요 심사내용

- 창호 자재 변경
 - 건축물의 에너지절약설계기준에 부적합한 알루미늄창을 설계 기준에 적합한 PVC창으로 변경
 - ※ 근거 : 건축물의 에너지절약설계기준
- 건축물 현장정리 수량 변경
 - 단순 공사임을 감안하여 현장정리 수량을 건물 연면적에서 창호 면적으로 수정
 - ※ 근거 : 공사의 규모 및 공사내용
- 자재단가 변경
 - 조달청 가격정보 단가 검토 후 저렴한 가격 적용
 - ※ 근거 : 조달청 가격정보

심사 착안사항

- 건축물의 에너지 절약설계기준 적합여부
- 공사의 규모 및 공사 내용 검토
- 조달청 가격정보 적용 여부

[건축공사]

○○○ 개보수 공사

사업개요

- 요청기관 : ○○시
- 심 사 일 : 2014. 4.
- 사업규모
 - 공사기간 : 착수일로부터 120일
 - 주요내용 : 균열 및 크랙 보수 보강, 본부석 및 관람석 방수·도색
- 발주유형 : 건축공사

심사결과

(단위 : 천원)

요청 금액	⇒	조정 금액	절감액	절감률
449,455		371,938	77,517	17.3%

주요 심사내용

- 방수 공법 변경
 - 기존 특허공법인 초속경화 폴리우레아 바닥재의 시공성, 경제성, 유지관리상 문제점 등 종합 검토 판단 후 일반 우레탄 방수 공법으로 변경
 - ※ 근거 : 지방자치단체 입찰 및 계약 집행기준
- 자재단가 변경
 - 조달청 가격정보 단가 검토 후 저렴한 가격 적용
 - ※ 근거 : 조달청 가격정보

심사 착안사항

- 지방자치단체 입찰 및 계약 집행기준
- 조달청 가격정보 적용 여부

III. 분야별 계약심사 사례

【건축공사】

○○○야영장 기능보강사업

사업개요

- 심사기관 : ○○군
- 심사일자 : 2014. 04.
- 사업규모
 - 목 적 : 숙소 및 관리동 등 리모델링
 - 규 모 : 리모델링 1식

심사결과

(단위 : 천원)

요청금액	⇒	조정금액	절감액	절감률
492,272		480,272	12,000	2.4%

주요 심사내용

- 일위대가 재 산정
 - 경량칸막이벽 설치 시 잡철물 제작을 부대철골 가공설치로 적용
 - 방풍실 지붕보수 시 잡철물 제작을 부대철골 가공설치로 적용
 - 특수피복 철판 돌출잇기 시 잡철물 제작을 부대철골로 적용
 - 경량철골 천정틀 설치 시 일위대가 중 자재단가 조정
- 자재 할증 및 중복
 - 스테인레스파이프 물량할증 감액, 앵카볼트설치 재료비 중복 삭제

심사 착안사항

- 현장에 실지 적용가능한 일위대가로 적용되었는지 여부
- 주요 자재 조달가격과 시중 물가정보지 가격 비교검토
- 자재 할증 오류와 중복 물량이 있는지 여부

[건축공사]

○○○각 보수공사

사업개요

- 심사기관 : ○○군
- 심사일자 : 2014. 6.
- 사업규모
 - 목 적 : 문화재 보수공사
 - 규 모 : 보수 27.55㎡

심사결과

(단위 : 천원)

요청금액	⇒	조정금액	절감액	절감률
149,298		146,720	2,578	1.7%

주요 심사내용

- 부연치목 중 박공널, 개판, 착고판 평고대의 50% 적용
- 기계경비 유류대 공통경비 적용
 - 경유(1,538원/ℓ) 휘발유(1,703원/ℓ)
- 일위대가 변경
 - 거친돌쌓기 일반 토공사 반영

심사 착안사항

- 표준품셈 및 제비율 적정 적용 여부 검토
- 주요 자재단가 조달가격과 시중 물가정보지 가격 비교검토
- 문화재 구간외 일위대가 일반품 적용 검토

III. 분야별 계약심사 사례

[건축공사]

○○○ 산지가공 시설사업

사업개요

- 요청기관 : ○○군
- 심 사 일 : 2014. 5.
- 사업규모
 - 공사기간 : 착수일로부터 6개월
 - 주요내용 : 건축(철골구조) 939㎡, 미역가공설비(염장기, 세절기 등)

심사결과

(단위 : 천원)

요청금액	⇒	조정금액	절감액	절감률
837,925		793,100	44,825	5.4%

주요 심사내용

- 샌드위치 패널 외 92종 자재 단가 조정
 - 거래실례가격(물가정보 등)을 적용한 주요 자재를 조달청에서 공포한 조달청 시설자재 가격으로 조정
- 부대철골 가공조립(현장, 중도리.띠장.캐노피) 일위대가 조정
 - 철골공 4.0인 → 철골공 3.0인 ※ 근거 : 건설공사 표준품셈 7-4 부대철골 가공설치 품
- 트랜치(스텐, W200*3t) 일위대가 조정
 - 보통인부 0.66인 → 보통인부 0.1인 ※ 근거 : 건설공사 표준품셈 14-6 부대철골 가공설치 품
- 먹매김 일위대가 조정 ※ 근거 : 건설공사 표준품셈 11-1 먹매김 품 적용
 - 거푸집 먹매김 : 건축목공 0.024 → 건축목공 0.009인
 - 거푸집 먹매김 : 건축목공 0.008 → 건축목공 0.003인
 - 거푸집 먹매김 : 건축목공 0.033 → 건축목공 0.012인

심사 착안사항

- 지방자치단체 원가계산 및 예정가격 작성요령 적용여부
- 건설공사 표준품셈 적용 여부 / 현장여건에 적정한 공법 적용여부

[건축공사]

○○○ 터미널 신축공사

사업개요

- 심사기관 : ○○군
- 심사일자 : 2014. 3.
- 사업규모
 - 목 적 : 생활용수 공급을 위한 실시설계
 - 규 모 : 건축면적 A=448.19m²(매표실 대합실 안내및사무실 화장실 등)

심사결과

(단위 : 천원)

요청금액	⇒	조정금액	절감액	절감률
998,612		918,371	80,241	8.1%

주요 심사내용

- 합판거푸집을 유로폼으로 조정
 - 철근콘크리트공사에 반영된 합판거푸집 3회를 유로폼으로 변경
- 철근가공 방법 변경
 - “현장철근가공 및 조립품”을 “공장철근가공 및 현장조립”으로 가공방법 변경
- 아스콘 포장공사 재산정
 - 각종 물가정보지에 공사비로 반영된 “부대공사” 공정의 아스콘 포장공사비를 “표층아스콘 포설, 택코팅, 중기운반, 아스팔트(사급자재), 표층아스콘(관급자재)”등 포장공사에 대한 단가산출을 계산하여 공사비 적용

심사 착안사항

- 표준품셈 적용 등 검토
- 주요 자재단가 조달가격과 시중 물가정보지 가격 비교검토
- 현장여건 등 과다설계 검토

III. 분야별 계약심사 사례

【건축공사】

○○○ 빌리지 조성사업

사업개요

- 요청기관 : ○○군
- 심 사 일 : 2014. 09.
- 사업규모
 - 공사기간 : 착수일로부터 5개월
 - 주요내용 : 공동작업장 신축 등(건축연면적 928.32㎡)

심사결과

(단위 : 천원)

요청 금액	→	조정 금액	절감액(증액)	절감률
579,933		830,883	250,950	43.%

주요 심사내용

- 단가산출 및 일위대가 단가 조정
 - 민간자본보조사업으로 표준품셈 단가보다 20~40% 낮게 금액에 맞춰설계에 반영 → 표준품셈 단가 재 조정(100%) 반영
 - ※ 근거 : 민간보조사업자가 낙찰율을 감안한 설계도서 요구로 설계사무소에서 낮게 설계도서를 작성 부실공사 우려 및 시공사와 분쟁 소지가 있음

심사 착안사항

- 지방자치단체 원가계산 및 예정가격 작성요령 적용여부
- 건설공사 표준품셈 적용 여부
- 현장여건에 적정한 공법 적용여부
- 조달청 가격정보 및 물가정보지 단가 적용 여부

[건축공사]

○○○ 유통단지 조성공사

사업개요

- 요청기관 : ○○군
- 심 사 일 : 2014. 3.
- 사업규모
 - 공사기간 : 착수일로부터 4개월
 - 주요내용 : 농수산물 보관창고 1동(25.2m×14m)
- 발주유형 : 건축공사

심사결과

(단위 : 천원)

요청금액	⇒	조정금액	절감액	절감률
168,000		153,533	14,467	8.6%

주요 심사내용

- 먹매김 품 삭제
 - 샌드위치판넬 설치 품에 먹매김 포함되어 있음
 - ※ 근거 : 건설공사 표준품셈
- 마감공법 변경
 - 바닥은 에폭시라이닝공법으로 설계되었으나, 바닥상태가 평활한 신축바닥면에 적용하므로 에폭시코팅공법으로 도장공법을 변경
 - ※ 근거 : 현장 여건
- 자재의 적용단가 조정
 - 샌드위치패널, 에폭시코팅공법, 유리끼우기, 조합페인트칠 등
 - ※ 근거 : 조달청 가격정보 및 물가정보지

심사 착안사항

- 건설공사 표준품셈 적용 여부
- 현장여건에 적용한 공법 적용여부
- 조달청 가격정보 및 물가정보지 단가 적용 여부

【건축공사】

○○운동장 본부석 확장 리모델링공사

사업개요

- 심사기관 : ○○군
- 심사일자 : 2014. 5.
- 사업규모
 - 목 적 : 00운동장 본부석과 관람석을 리모델링하여 정비하고 씨름장을 설치하는 공사
 - 규 모 : 일반관람석 정비 및 씨름장 설치 등 각 1식

심사결과

(단위 : 천원)

요청금액	⇒	조정금액	절감액	절감률
2,507,027		2,364,590	142,437	5.6%

주요 심사내용

- 과다 산정된 물량 정정
 - 엑셀 오산에 따라 과다 적용된 물량 정정 : 도막방수 및 원형거푸집
- 과다 적용된 단가 및 대가 정정
 - 단철근의 U형개거 레미콘타설 대가 정정 : 철근 → 무근
 - 교목류 식재대가 정정 : 흙고직경 → 근원직경
- 개정된 표준품셈 미적용사항 정정
 - 절곡, 절단하는 철근에 대해서만 철근가공수량 적용

심사 착안사항

- 적정물량 산정여부 검토
- 단가 및 대가의 과다적용 여부 검토
- 변경된 표준품셈 사항 적용 여부

- 용역 계약심사 사례(시군) -

☛ ○○조성공사 매립폐기물 처리용역	144
☛ ○○교량 및 터널 정밀점검 용역	145
☛ ○○도시계획 시설결정 및 설계용역	146
☛ ○○오염총량관리배출 모니터링 용역	148
☛ ○○건설계기물처리 용역	149
☛ ○○공사 건설폐기물처리 용역	150
☛ ○○정비사업 기본 및 실시설계용역	151
☛ ○○지구 정비사업 기본 및 실시설계용역	152
☛ ○○대책 세부시행계획 수립용역	153
☛ ○○지하수 영향조사 용역	154
☛ ○○숲 기본 및 실시설계용역	155
☛ ○○정비사업 지역역량 강화 용	156
☛ ○○개발사업 실시설계용역	157
☛ ○○사업시행계획 수립 및 실시설계용역	158
☛ ○○종합정비사업 실시설계용역	159

III. 분야별 계약심사 사례

[용역]

○○○ 조성공사 매립폐기물 처리용역

사업개요

- 요청기관 : ○○시
- 심 사 일 : 2014. 1.
- 사업규모
 - 목 적 : 여수국가산단연관단지조성을 위한 매립폐기물 처리
 - 규 모 : 매립폐기물처리 2,100ton

심사결과

(단위 : 천원)

요청금액	⇒	조정금액	절감액	절감률
300,300		224,070	76,230	25.3%

주요 심사내용

- 매립폐기물 단가 조정
 - 톤당 처리비 100,000원 → 67,000원

심사 착안사항

- 방치폐기물 처리이행보증금 산출을 위한 폐기물의 처리단가 및 견적서등을 비교 검토결과 최저가인 방치폐기물 처리이행보증금 산출을 위한 폐기물의 처리단가 (환경부고시 제2012-254호) 적용

[용역]

○○○ 교량 및 터널 정밀점검 용역

사업개요

- 요청기관 : ○○시
- 심사일 : 2014. 2.
- 사업규모
 - 목적 : 교량 및 터널의 안전 확보
 - 규모 : 정밀점검 교량 1개소, 터널 2개소

심사결과

(단위 : 천원)

요청금액	⇒	조정금액	절감액	절감률
67,440		63,910	3,530	5.2%

주요 심사내용

- 시설물별 조정비 조정
- 외업인원 조정
 - 외업인원 9인 → 외업인원 8인
- 현지보조인부 조정
 - 보조인부 3.6인 → 보조인부 3.2인

심사 착안사항

- 기술용역 원가계산서 적정 산정 여부
- 국토해양부고시 제2009-987호(2009.8.24) 안전점검 및 정밀 안전진단 비용 대가기준 적정 적용 여부

III. 분야별 계약심사 사례

[용역]

○○○○ 도시계획 시설결정 및 설계용역

사업개요

- 요청기관 : ○○시
- 심사일 : 2013. 8.
- 사업규모
 - 기간 : 착공일로부터 3개월 간
 - 사업내용 : 도로 노선 설계 L=540m, B=8m 등

심사결과

(단위 : 천원)

요청금액	→	조정금액	절감액	절감률
78,540		76,670	4,870	6.2%

주요 심사내용

- 실시계획 인가서 산정기준 조정 : 환지개발방식 → 도시 및 주거환경 정비 기준
 - 환지 개발방식 : 63인

구분	기술자(인·일)					
	기술사	특급	고급	중급	초급	보조원
부속도서	0.4	0.8	2.0	3.0	5.0	5.0
인가신청서	1.6	3.2	8.0	10.0	12.0	12.0
계	2	4	10	13	17	17

- 도시 및 주거환경 정비기준 : 16.9인

구분	기술자(인·일)					
	기술사	특급	고급	중급	초급	보조원
부속도서	0.2	0.2	1.7	2.3	4.5	4.5
인가신청서	0.2	0.2	0.4	1.5	0.8	0.4
계	0.4	0.4	2.1	3.8	5.3	4.9

● 교통성 검토 산정기준 변경

- 사업시행으로 인한 문제점 및 개선방안
 - 기술사 : 0.6인 → 2.1, 특급 : 0.8 → 2.1, 고급 : 1.2 → 2.5, 중급 : 1.4 → 2.8, 초급 : 1.2 → 3.2, 보조원 : 0.9 → 2.8
- ※ 근거 : 국토해양부 고시 2008-842 → 2012-141

● 교통성 검토 직접경비(현장조사비) 조정

- 교차로 교통량 조사(5개소) : 20인 → 12인
- 가로 교통량 조사(2개소) : 12인 → 4인
- 교통 시설물 조사 : 6인 → 2인

● 도시계획 시설결정 산정기준 인원수 착오 작성 조정

- 특급기술사(1.2인 → 0.6인)

● 실시설계 산출요율 조정 : 1억 원까지(6.07 → 5.59), 2억 원까지(4.85 → 4.47)

※ 근거 : 2013년 지방자치단체 예산편성기준 요율

● 손해배상 공제료 조정 : 0.433% → 0.865%

심사 착안사항

- 국토개발계획 표준품셈 적용 검토
- 실시계획 인가서 인원수 산정 적정 여부 검토

III. 분야별 계약심사 사례

[용역]

○○○ 오염총량관리배출 모니터링 용역

사업개요

- 요청기관 : ○○시
- 심 사 일 : 2014. 2.
- 사업규모
 - 기 간 : 착공일로부터 12개월
 - 사업내용 : 배출·삭감시설 방류수, 유입수 채수 및 수질분석

심사결과

(단위 : 천원)

요청금액	→	조정금액	절감액	절감률
56,610		46,621	6,989	12.3%

주요 심사내용

- 이윤과 일반관리비 계상 여부
 - 환경측정 대행업 협회(약칭 환측협)가 공표한 측정 수수료에는 업체의 이윤과 일반관리비가 포함된 것으로 별도로 계상하게 되면 이중계산이 됨.
근거 : 환측협 수수료 공표 제2013-1호(2013.7.31)
- 이윤과 일반관리비 전액 삭감
 - 요청액 56,610천원 → 46,621천원

심사 착안사항

- 환측협 수수료 공표 측정대행업의 측정수수료 기준 적용여부
- 지방자치단체 원가계산 및 예정가격 작성요령 적용여부
- 지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한법률 및 시행령, 시행규칙

[용역]

○○○ 건설폐기물처리 용역

사업개요

- 요청기관 : ○○시
- 심 사 일 : 2014. 4.
- 사업규모
 - 사업기간 : 2014. 8. ~ 2017. 7.
 - 주요내용 : 건설폐기물 운반 및 처리(28,096톤), 건설폐재류 운반 및 처리(33,001톤), 폐아스콘 운반 및 처리(5,879톤)
- 발주유형 : 토목공사

심사결과

(단위 : 천원)

요청 금액	조정 금액	절감액	절감률
1,258,000	595,000	663,000	52.7%

주요 심사내용

- 폐기물 처리 비용중 용역처리방식 변경
 - 대규모 택지개발 사업으로 포장도로, 주차장 등의 콘크리트를 철거하여 폐 콘크리트가 28,096톤이 발생하고, 이폐기물을 반출하여 용역처리하는 방식으로 계획되어 폐기물 처리 용역비가 과다하여 폐 콘크리트 28,096톤을 현장파쇄 후 순환골재(성토재, 보조기층재)로 현장에서 활용토록 공법 변경하여 예산절감.

심사 착안사항

- 건설폐기물의 재활용촉진에 관한 법률
- 현장여건 등 과다설계 검토

III. 분야별 계약심사 사례

【용역】

○○○ 공사 건설폐기물처리 용역

사업개요

- 요청기관 : ○○시
- 심 사 일 : 2014. 6.
- 사업규모
 - 사업기간 : 2014. 2. ~ 2017. 2.
 - 주요내용 : 폐콘크리트 운반 및 처리(8,639톤), 폐아스콘 운반 및 처리(799톤), 혼합건설폐기물 운반 및 처리(4,354톤)
- 발주유형 : 토목공사

심사결과

(단위 : 천원)

요청금액	⇒	조정금액	절감액	절감률
499,000		239,000	260,000	52.1%

주요 심사내용

- 폐기물 수량산출 및 처리단가 변경
 - 건물 42동 면적에 비닐하우스 면적이 합산되어 건축물 혼합 폐기물 단위중량 0.208ton/m³를 적용하여 수량산출이 과다계상되었으며 저렴한 과내 폐기물처리업체 견적단가를 미적용하고 건설폐기물협회 고시단가를 적용함.

심사 착안사항

- 현장여건등 과다설계 검토
- 관내 폐기물처리 단가와 건설폐기물협회 고시단가 비교검토

[용역]

○○○ 정비사업 기본 및 실시설계용역

사업개요

- 심사기관 : ○○군
- 심사일자 : 2013. 11.
- 사업규모
 - 목 적 : 마을하수도 정비사업 설계
 - 규 모 : 기본 및 실시설계 1식

심사결과

(단위 : 천원)

요청금액	→	조정금액	절감액	절감률
199,000		165,840	33,160	16.7%

주요 심사내용

- 실시설계비 내역 조정
 - 시설공사비 관거 연장 조정 감(기존 관거 일부 재사용 작용)
 - 노선측량 기술료 효율 과다부분 조정
- 용역비 산출내역근거 조정
 - 도서인쇄비 중복적용 부분 감(엔지니어링사업대가의 기준 제3장 공사비효율에 의한 방식 기준)
- 부가가치세 및 손해보험료 등 산출요율 조정
 - 손해배상보험료를 포함하여 부가가치세 산정
 - 손해보험료는 총금액이 아닌 실시설계비용에 대한 요율 적용

심사 착안사항

- 현지 여건 상 불필요 사항(위치) 검토 반영여부
- 손해배상보험료 산출 근거 및 부가세 산정 오류

[용역]

○○○지구 정비사업 기본 및 실시설계용역

사업개요

- 심사기관 : ○○군
- 심사일자 : 2014. 02.
- 사업규모
 - 목 적 : 기본 및 실시설계 용역
 - 규 모 : 저류지 3,500m², 집배수관로 900m

심사결과

(단위 : 천원)			
요청금액	조정금액	절감액	절감률
149,000	139,000	10,000	6.7%

주요 심사내용

- 대가 산정 시 공사비 오류 적용
 - 공사비요율에 의한 대가 산정 시 공사비는 총예정금액에서 보상비, 용지비, 부가가치세 등을 제외한 금액으로 대가 산정해야 함
- 부가가치세 산정 오류
 - 용역손해배상보험료를 포함하여 부가가치세를 산정해야 함에도 제외하여 포함시켜 재 산정 증액

심사 착안사항

- 대가 산정 시 제외할 공사비가 포함되었는지 검토
- 손해배상보험료를 포함하여 부가세 산정 여부 검토

[용역]

○○○대책 세부시행계획 수립용역

사업개요

- 요청기관 : ○○군
- 심 사 일 : 2014. 9 .
- 사업규모
 - 기 간 : 착공일로부터 10개월
 - 사업내용 : 기후변화 적응대책 세부시행계획 마련

심사결과

(단위 : 천원)

요청 금액	조정 금액	절감액	절감률
70,000	65,700	4,300	6.1%

주요 심사내용

- 학술용역으로 여비는 계약목적 달성 곤란한 경우만 인정

구 분	책임연구원	연구원	연구보조원
적용인력	1인/9일 → 1인/9일	2인/9일 → 1인/9일	4인/9일 → 1인/9일
내 용	여비는 원칙적으로 인정하지 아니하고 계약목적을 달성하기 곤란한 경우에 한하여 계상		

심사 착안사항

- 비영리 법인과 계약 체결시 이윤을 제외하고 계약조치
- 부실한조사 및 평가가 예상되거나 과다하게 산정된 사항은 과업지시서에 명시 정산지급토록 명시

III. 분야별 계약심사 사례

[용역]

○○○ 지하수 영향조사 용역

사업개요

- 심사기관 : ○○군
- 심사일자 : 2014. 6.
- 사업규모
 - 기간 : 착공일로부터 60일간
 - 용역내용 : 마을 상수도 지하수 영향조사

심사결과

(단위 : 천원)

요청금액	⇒	조정금액	절감액	절감률
156,500		111,460	45,040	28.8%

주요 심사내용

- 대수성시험 조정
 - 연속대수성(16시간) ⇒ 단계대수성(4시간)으로 품 조정

심사 착안사항

- 지하수 업무수행지침 적용 등 검토
- 표준품셈 등 검토
- 현장여건 등을 고려한 설계 검토

[용역]

○○○ 숲 기본 및 실시설계용역

사업개요

- 요청기관 : ○○군
- 심 사 일 : 2014. 4.
- 사업규모
 - 기 간 : 착공일로부터 6개월
 - 사업내용 : 치유센터, 명상공간, 관찰로, 풍욕장 1식 등

심사결과

(단위 : 천원)

요청금액	조정금액	절감액	절감률
198,784	126,140	72,644	36.5%

주요 심사내용

- 건설부분 공사비 적용 효율 및 업무단계별 적용 효율 조정
 - 30억: 3.15 → 3.0%, 50억 3.09 → 2.94%
 - 기본및실시설계 동시발주 1.4배 → 기본설계 하지않은 실시설계 1.3배
- 실시설계 비용에 포함된 직접경비, 제경비, 기술료 감액
 - 공사비 효율에 의한 방식으로 용역비 산출함

심사 착안사항

- 2014년도 지방자치단체 예산편성 운영기준
- 엔지니어링 사업대가 기준

【용역】

○○○정비사업 지역역량 강화 용역

사업개요

- 심사기관 : ○○군
- 심사일자 : 2014. 2.
- 사업규모
 - 교육부분 : 1식
 - 컨설팅 부분 : 1식
 - 마을경영지원 : 1식

심사결과

(단위 : 천원)

요청금액	⇒	조정금액	절감액	절감률
197,840		186,000	11,840	6.0%

주요 심사내용

- 제주도 항공이용 국내전학을 지역여건상 여객선 이용으로 조정
- 주민 대상의 집합교육은 1일 4시간을 초과하지 않아야 함으로 6시간을 4시간으로 조정
- 동일주제로 2시간을 초과하여 강의하는 경우 초과시간에 대한 강사료는 50%를 지급
- 지역 사무실(회관) 무료 사용으로 교육장 사용료 삭제

심사 착안사항

- 학술연구용역대가 기준
- 일반농산어촌개발사업 추진 지침

[용역]

○○○개발사업 실시설계용역

사업개요

- 심사기관 : ○○군
- 심사일자 : 2014. 3.
- 사업규모
 - 목 적 : 생활용수 공급을 위한 실시설계
 - 규 모 : 설계용역 1식(수도관로 527km, 가압장 2개소, 급수가구 358세대)

심사결과

(단위 : 천원)

요청금액	조정금액	절감액	절감률
408,100	267,094	141,006	34.5%

주요 심사내용

- 대가산출 방식 조정
 - 본 실시설계 용역은 측량과 관로공사가 반복되는 공정으로 엔지니어링 특성상 실비정액 가산방식을 적용하기에는 적절하지 않다고 판단되며, 용역비 또한 공사비 효율에 의한 대가 산정 방식이 훨씬 저렴하므로 대가산정 방식을 공사비 효율에 의한 방식으로 변경

※**실비정액가산 방식**이란 공사비 효율방식으로 설계용역 대가 산정시 공사비가 동일한 경우 고난도의 공사나 단순반복 공사의 설계대가가 동일하게 지급되고 설계비의 증가를 위해 필요이상의 과다설계 등 불합리한 점을 개선하기 위하여 시행한 것임.

심사 착안사항

- 표준품셈 적용 등 검토
- 엔지니어링 사업 대가의 기준(지식경제부 고시 제2012-190호) 제4조(대가산출의 기본원칙) 검토
- 현장여건 등 과다설계 검토

[용역]

○○○사업시행계획 수립 및 실시설계용역

사업개요

- 심사기관 : ○○군
- 심사일자 : 2014. 5.
- 사업규모
 - 목 적 : 도시민 유치를 위한 창조적 마을 조성
 - 규 모 : 신규마을 기반시설 용역(주택 25, 개발면적 21,016m²)

심사결과

(단위 : 천원)

요청금액	⇒	조정금액	절감액	절감률
94,806		86,386	8,420	8.9%

주요 심사내용

- 사전재해영향성검토 내역서 작성 소요인력 산정 조정
 - 소방방재청 방재품셈 적용
 - 증감율 100,000m²이하 a1, a2값 조정(소요인력 * 0.405적용)
 - 공학적 검토를 통한 정량적 분석 해당 없는 항목 제외
 - 하천(산악지역으로 제외), 연안, 바람, 기타

심사 착안사항

- 표준품셈 적용 등 검토
- 주요 자재단가 조달가격과 시중 물가정보지 가격 비교검토
- 현장여건 등 과다설계 검토

[용역]

○○○ 종합정비사업 실시설계용역

사업개요

- 요청기관 : ○○군
- 심 사 일 : 2014. 6.
- 사업규모
 - 기 간 : 착공일로부터 6개월
 - 사업내용 : 현황측량, 지반조사, 사전재해영향성검토 등 1식

심사결과

(단위 : 천원)

요청금액	조정금액	절감액	절감률
210,960	204,360	6,600	3.1%

주요 심사내용

- 사업량을 고려한 보정계수 조정
 - 행정계획 및 개발사업은 계획면적이 100,000m²미만이므로

$$\alpha_1 = \left(\frac{X}{Y}\right)^{0.25} = 0.6 \rightarrow \alpha_1 = \left(\frac{X}{Y}\right)^{0.50} = 0.36 \text{으로 조정}$$

심사 착안사항

- 건설공사 및 방재분야 표준품셈의 적정 적용여부
- 직접인건비 산정시 적정 보정계수 산정여부

- 물품구매, 전기.기계공사 계약심사 사례(시군) -

☛ ○○방법용 CCTV 구매 설치(물품)	161
☛ ○○거리 조형물 및 벽화디자인 제작(물품)	162
☛ ○○성과 군정백서 제작(물품)	164
☛ ○○공원 조성사업 전기공사(전기)	165
☛ ○○배합사료 건립사업(전기)	166
☛ ○○농공단지 폐수종말처리시설 전기기계착공사(전기)	167
☛ ○○가공센터 기계설비공사(기계)	168

【물품구매】

○○○ ○○ 방법용 CCTV 구매 설치

사업개요

- 요청기관 : ○○시
- 심 사 일 : 2013. 11.
- 사업규모
 - 물 품 명 : 방법용 CCTV 18대, 통합서버 3조 설치
 - 사 업 비 : 195,981천 원

심사결과

(단위 : 천원)

요청금액	→	조정금액	절감액	절감률
195,981		176,113	19,868	10.1%

주요 심사내용

- 카메라 촬상 소자 규격 조정 : 1/2.7" 동등이상 → 1/3" 동등이상
- 카메라 운영 방식 일치 : 시방서(팬틸트), 내역서(고정형)
- 저장장치(N.V.R) 사양 및 단가 조정
 - 8ch(5,300천 원/대) → 4ch(3,500천 원/대)
- 통합서버 설치 수량 재 검토
 - 통합서버 3개소를 반영, 1개소만 설치하고 2개소는 네트워크 방식 운영 검토

심사 착안사항

- 현장여건에 적합한 물품 설계 및 단가조사 적정 검토
- 정보통신 공사 품셈에 적합한 대가 반영 검토 등

【물품구매】

○○○거리 조형물 및 벽화디자인 제작

사업개요

- 요청기관 : ○○군
- 심 사 일 : 2013. 10.
- 사업규모
 - 물 품 명 : 벽화디자인, 입간판, 조형물 제작설치 1식

심사결과

(단위 : 천원)

요청금액	⇒	조정금액	절감액	절감률
279,478		196,146	83,332	29.8%

주요 심사내용

- 노임할증 조정
 - 25% → 15%(도서 설치에 따른 할증만 반영)
- 벽화디자인 용역 원가계산 제비율 조정
 - 일반관리비 : 6% → 5%
 - 이 윤 : 15% → 10%
- 벽화 품 조정
 - 하도 도장 횟수 : 3회 → 1회
 - 지정도안 및 스케치 : 28,011원/㎡ → 8,228원/㎡(견적가 반영)
- 석재 글자 인력새김 품 수정
 - 석공 : 1.16인/자 → 0.08인/자

● 불필요한 작업반장 노임 삭감

- 목재안내판 설치 및 각종 부조 제작시 작업반장 불필요

● 입간판 사급자재 단가 조정

- 포맥스 : 52,000원/㎡ → 9,641원/㎡
 - 편백루바 : 34,000원/㎡ → 31,600원/㎡
 - 방부목 : 10,000원/재 → 7,200원/재
- ※ 근거 : 물가정보 및 실거래가격

● 운반경비 조정

- 도서 운반 횟수 : 10회 → 4회
 - 크레인 대여일수 : 3일 → 2일
- ※ 근거 : 작업량에 따라 조정

심사 착안사항

- 임의 견적처리로 과다설계된 노임을 조정
- 당초 벽화디자인은 물품제작 설치와 통합설계되어 사업의 성격상 전문성이 요구되어 분리하여 심사

III. 분야별 계약심사 사례

【물품구매】

○○○성과 군정백서 제작

사업개요

- 요청기관 : ○○군
- 심 사 일 : 2014. 3.
- 사업규모
 - 물 품 명 : 500부

심사결과

(단위 : 천원)

요청금액	⇒	조정금액	절감액	절감률
22,000		20,830	1,170	5.3%

주요 심사내용

- 전자조판료 및 편집료 조정
 - 발주부서에서 File을 제공하므로 면수에서 10% 감 조정
- 콘텐츠 제작 노임 조정
 - 학술연구원 105,216원/인 → 컴퓨터편집사무원 89,233원/인

심사 착안사항

- 인쇄기준요금
- 제조부문 노임 적용 여부

[전기공사]

○○○공원 조성사업 전기공사

사업개요

- 심사기관 : ○○군
- 심사일자 : 2013. 11.
- 사업규모
 - 목 적 : 전기공사
 - 규 모 : 전력간선설비, 가로등및공원용 설비, 전등설비공사 1식

심사결과

(단위 : 천원)

요청금액	⇒	조정금액	절감액	절감률
299,918		289,908	10,010	3.4%

주요 심사내용

- 직접재료비 단가조정
 - 8.07% 감액
- 원가계산서 제비율 조정
 - 간접노무비 8.4% → 8.0%로 변경
 - 안전관리비 (재료+직노+관급) * 2.84 → (재료+직노) * 2.84%

심사 착안사항

- 표준품셈 적용 등 검토
- 지방자치단체 원가계산 및 예정가격 작성요령 검토
- 현장여건 등 과다설계 검토

[전기공사]

○○○ 배합사료 건립사업

사업개요

- 요청기관 : ○○군
- 심 사 일 : 2014. 5.
- 사업규모
 - 공사기간 : 착수일로부터 4개월
 - 주요내용 : 1동(계약전력 350KW)
- 발주유형 : 전기공사(민간자본보조)

심사결과

(단위 : 천원)

요청금액	→	조정금액	절감액	절감률
120,611		113,444	7,167	5.9%

주요 심사내용

- 폴리에틸렌 난연케이블 설치 수량산출 오류 수정
 - F-CV(1C×300㎟)의 수량을 F-CV(4C×32㎟)와 잘못 합산하여 315m로 산출한 것을 189m로 오류 수정
- 조명기구(A형) 설치 수량 조정
 - 와이어 커넥터 과다 수량 조정(216개 → 6개)
 - 단종제품인 HIV를 HFIX로 조정
 - 300/500V 내열비닐절연전선(HIV 2.5㎟) : 270m → 0m
 - 450/750V 내열비닐절연전선(HFIX 2.5㎟) : 519m → 638m
 - 450/750V 내열비닐절연전선(HFIX 4㎟) : 547m → 309m

심사 착안사항

- 전기공사 표준품셈 적용 여부 / 과다설계 · 계상 검토
- 시중전문업체 실거래가격 조사 여부

[전기공사]

○○농공단지 폐수종말처리시설 전기계측공사

사업개요

- 심사기관 : ○○군
- 심사일자 : 2014. 1.
- 사업규모
 - 목 적 : 00농공단지에서 발생하는 폐수를 하수종말처리장으로 유입시키는 공사의 전기와 제어계측 설비를 설치하는 공사
 - 규 모 : 가압장 전기공사 1식, 하수처리장 제어계측설비 1식

심사결과

(단위 : 천원)

요청금액	⇒	조정금액	절감액	절감률
217,806		133,978	83,828	38.5%

주요 심사내용

- 불필요한 공종 및 설계규격 변경 (하수종말처리장 운영자와 협의심사)
 - 가압장내 CCTV 및 터치패널 삭제 : 처리장내에서 제어계측 가능
 - 운영프로그램 신규 4화면에서 신규 1화면 및 Copy 3화면으로 변경
 - 기존 프로그램 활용에 따른 Application Software와 운전화면 작화 삭제 및 현장 PLC프로그램 규격 변경
- 과다 적용된 단가 및 대가 정정
 - MCC/TCC Panel 재료단가 정정
 - 현장제어반 설치 외 10개 단가 정정
- 제어계측 설비부분(관급)의 노임단가 정정
 - 건설공사 노무비 적용 → 제조원가 노무비 적용

심사 착안사항

- 준공 후 유지관리가 이관되는 사업에 대한 검토절차 개선
- 주요 자재단가 조달가격과 시중 물가정보지 가격 비교검토

[기계공사]

○○○ 가공센터 기계설비공사

사업개요

- 심사기관 : ○○군
- 심사일자 : 2014. 06.
- 사업규모
 - 목 적 : 친환경농업단지 내 기계설비 설치
 - 규 모 : 잡곡가공기계설치 1식

심사결과

(단위 : 천원)

요청금액	→	조정금액	절감액	절감률
696,000		576,180	119,820	17.2%

주요 심사내용

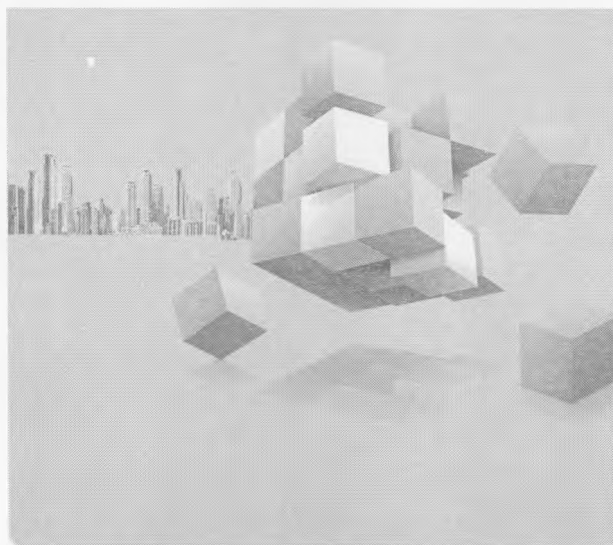
- 경비 및 부가가치세 적용 제외
 - 잡곡투입공종 등이 견적금액으로 제경비적용을 제외
 - 중복 적용된 부가가치세 삭제
- 도면 및 수량산출서, 내역서 비교 검토
 - 내역 상이 시 도면을 기준으로 수량 및 내역 조정
- 기타 제경비 조정 적용
 - 4대 보험 및 안전관리비 등을 법정요율로 조정하여 증액

심사 착안사항

- 견적서 적용 공종 제경비 및 인건비 등 중복적용 여부
- 산재보험료 및 안전관리비 등 필수경비 제반비율 검토
- 도면, 수량산출서, 내역서 등 설계서 불일치 공종 검토

제4장. 부 록

1. 전라남도 계약심사 업무처리 규칙
2. 예정가격 작성 요령
(지방자치단체 입찰 및 계약집행기준)
3. 원가계산 제비율
4. 건설사업관리 적정성 검토기준
5. 엔지니어링사업대가의 기준
6. 공공발주사업에 대한 건축사의 업무범위와
대가기준
7. 공사용 자재 직접구매 제도
8. 전라남도 자체 적산기준 마련
9. 공사용 주요자재 도내 생산업체 현황
10. 계약심사 관련 사이트(인터넷)



1 전라남도 계약심사 업무처리 규칙

전라남도규칙 제3008호(2013. 7. 19)

제1조(목적) 이 규칙은 전라남도(이하 “도”라 한다)에서 수행하는 계약심사업무에 대한 기본적인 사항을 규정함으로써 업무처리의 적정성을 도모하고, 예산집행의 효율성을 높임을 그 목적으로 한다.

제2조(정의) 이 규칙에서 사용하는 용어의 정의는 다음과 같다.

1. “계약심사”란 제3조 각호의 사업에 대한 사업비를 분석하여 조정하는 것을 말한다.
2. “심사부서”란 도의 계약심사업무를 담당하고 있는 부서를 말한다.
3. “발주부서”란 제3조 각호의 사업을 추진하는 다음 각목의 계약심사 대상 부서 또는 기관을 말한다.
 - 가. 도 본청의 실·과·담당관실
 - 나. 도의 직속기관, 출장소 및 사업소
 - 다. 도 의회사무처
 - 라. 도내 시·군
 - 마. 광양만권경제자유구역청
 - 바. 도 지방공기업
 - 사. 도 출연기관(단, 50%미만 출연기관은 제외)

제3조 (계약심사 대상사업) 계약심사 대상사업은 다음 각 호와 같다. 이 경우 시·군의 대상사업은 국·도비 보조사업, 도비재배정사업과 계약심사를 요청하는 시·군비사업에 한한다.

1. 공사분야
 - 가. 「건설산업기본법」에 따른 건설공사
 - 나. 「전기공사업법」에 따른 전기공사
 - 다. 「정보통신공사업법」에 따른 정보통신공사
 - 라. 「소방시설공사업법」에 따른 소방시설공사
 - 마. 「문화재보호법」에 따른 문화재수리공사

IV. 부 록

2. 용역분야

가. 학술연구용역 : 학문분야의 기초과학과 응용과학에 관한 연구용역 및 이에 준하는 용역

나. 건설기술용역 : 「건설기술관리법」 제2조 제3호 등 이에 준하는 건설 기술용역
다. 일반용역: 가목 및 나목 외의 용역

3. 물품의 제조·구매

제4조 (계약심사내용 및 범위) ①이 규칙에 따른 계약심사 내용과 대상사업의 범위는 별표1과 같이 한다.

②계약심사의 효율성 제고를 위해 필요하다고 전라남도지사(이하“도지사”이라 한다)가 인정하는 경우 심사의 내용과 범위를 조정하여 시행할 수 있다.

제5조 (계약심사 제외사업) 심사부서의 장은 제3조 및 제4조 규정에도 불구하고, 다음 각호의 어느 하나에 해당하는 사업에 대하여는 계약 심사를 실시하지 아니할 수 있다.

1. 「조달사업에 관한 법률」의 규정에 따른 조달발주(구매)사업
2. 「지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령」 제73조 및 제75조에 따른 설계변경(물가변동으로 인한 계약금액 조정, 공사기간, 운반거리 등의 변경)과 「건설기술관리법 시행령」 제19조 제2항에 따른 설계변경(기본 계획 또는 공법의 변경)
3. 지방자치단체 예산으로 편성되어 추진되는 사업이 아니거나, 행정절차가 자치단체가 아닌 국가에서 추진하거나 시급한 국가사업
4. 협상에 따른 계약 등 기타 예정가격을 미리 작성하지 않는 사업
5. 천재지변, 재해복구사업 등 긴급한 사정으로 계약심사가 불가능한 경우
6. 그 밖에 사업의 성격이나 취지에 비추어 심사가 불필요하다고 도지사가 인정하는 사업은 별표2와 같다.

제6조 (심사요청) ①발주부서의 장은 제3조 각호의 사업에 대한 모든 행정행위가 완료되고 도급계약을 체결하기 직전에 심사부서의 장에게 사업비에 대한 계약심사를 요청하여야 한다.

② 발주부서의 장은 제1항에 따라 계약심사를 요청하는 때에는 별지 제1호부터 별지 제8호까지의 서식에 따른 심사요청서와 관계서류를 제출하여야 한다.

제7조 (심사실시) ①심사부서의 장은 발주부서에서 심사의뢰한 사업비가 신뢰할 수 있는 자료와 기준에 따라 합리적으로 산정되었는지의 여부를 심사하여야 한다. 이 경우 시장 조사를 하거나 전문기관에 원가분석을 의뢰하는 등 필요한 조치를 취할 수 있다.

② 심사부서의 장은 제5조 제2항에 따라 제출된 서류의 보완이 필요한 경우에는 그 보완사항과 보완기간을 명시하여 발주부서의 장에게 통지하여야 한다. 이 경우 발주부서의 장은 그 기간 내에 보완자료를 심사부서의 장에게 제출하여야 한다.

제8조 (심사결과) ①심사부서의 장은 계약심사요청을 받은 날부터 10일(제6조 제2항에 따른 보완기간을 제외한다)이내에 발주부서 및 계약부서의 장에게 심사결과를 통보하여야 한다. 다만, 심사부서의 장은 계약심사기간 연장이 필요한 경우에 발주부서의 장과 협의하여 계약심사 기간을 조정할 수 있다.

②제1항에 따라 심사결과를 통보받은 발주부서의 장은 특별한 사유가 없는 한 계약심사 결과에 따라 사업비를 재산정하여 사업을 추진하여야 한다.

③발주부서의 장은 심사부서의 계약심사결과에 이의가 있거나 수용하기 곤란한 특별한 사유가 있는 때에는 소명서를 첨부하여 심사부서에 재심사를 요청할 수 있다. 이 경우 심사부서는 재심사의 요청을 받은 날부터 5일 이내에 그 결과를 통보하여야 한다.

제9조 (원가분석자문회의) ①사업비 산정과 관련한 자문을 위하여 도에 전라남도 원가분석자문회의(이하 “자문회의”라 한다)를 설치·운영할 수 있다.

②자문회의에서는 다음 각 호의 사항을 자문한다.

1. 신기술 또는 특수공법 적용의 타당성 검토
2. 공법변경, 품목 및 규격변경 등에 대한 타당성 검토
3. 그 밖에 도지사가 필요하여 부의하는 사항

③자문회의는 위원장을 포함한 20인 내외의 위원으로 구성하되, 위원장은 안전행정국장이 되고, 위원은 도지사가 위촉 또는 임명한다.

④그 밖에 자문회의의 구성·운영에 필요한 세부사항은 위원장이 정한다.

제10조 (사후관리) ①계약심사 요청사항 및 심사결과 등은 심사대장에 등재하여 사후관리에 철저를 기하여야 한다.

②계약부서의 장은 계약심사 결과에 대한 사례를 취합·분석하여 이를 공표하는 등 사업비의 적정한 산정에 필요한 조치를 할 수 있다.

IV. 부 록

【별표1】

계약심사 내용 및 범위

구 분	심사내용	심사대상 사업 범위	비고
공 사	원가심사	· 추정금액 5억원 이상 (종합공사가 아닌 공사는 3억원 이상)	신규사업 에 한함
	저가심사	· 추정가격 300억원 이상 공사의 최저가 입찰시 저가심사를 위한 심사위원회 구성 및 운영 ※ PQ심사 및 입찰과 낙찰자 결정은 해당부서 및 기관 에서 실시	
	설계변경 심 사	· 계약금액 20억원 이상 공사의 설계변경 금액(2회부터 설계변경의 경우 누적금액)이 당해 계약금액의 10% 이상 증가하는 경우	
	신기술 등	· 신기술 등을 공사설계에 포함하여 수의계약 체결내지 지명경쟁 입찰을 실시하고자 하는 경우에는 사전에 계약심사를 통해 신기술 등의 반영 필요성을 효율적으로 검토	
용 역	원가심사	· 추정금액 2억원 이상	
물 품 제조구매	원가심사	· 추정금액 2천만원 이상	

【별표2】

계약심사제외 대상사업

연번	분야	사 업 명	심사제외 사유	비고
1	용역	·행사 용역	출연자 및 홍보매체에 따라 가격 상이	
2	용역	·디자인 개발	창작 및 예술품 거래실례가격 적용이 곤란	
3	용역	·지적측량 수수료	조정률이 낮아 심사실익 없음 (국토해양부 예규 규정)	
4	용역	·감정평가 수수료	조정률이 낮아 심사실익 없음 (국토해양부 예규 규정)	
5	용역	·감리용역 대가 (농어촌공사 위탁)	조정률이 낮아 심사실익 없음 (농어촌정비법 시행규칙 규정)	
6	물품	·소방헬기 및 부품구매	해외 특정 제작사 제품으로 심사 곤란	
7	물품	·유류(가스) 구매	한국석유공사에서 매주 가격 고시	
8	물품	·농·축·수산물 구매 (식재료 포함)	농축수산물은 거래실례가격 적용 곤란	
9	물품	·동물 구매	동물은 거래실례가격 적용 곤란	
10	물품	·예술공연용 의상 및 무대시설 제작	예술창작품은 거래실례가격 적용 곤란	
11	물품	·상품권, 종량제 봉투, 예술품 구매	지방자치단체 입찰 및 계약 집행기준 (행정안전부 예규 제103호, 2014. 08. 05)	
12	물품	·시험연구용 원자재 (귀금속 등) 구매	주기적 국제시세 반영 및 환율 적용으로 심사 곤란	

IV. 부 록

【별지 제1호 서식】

공사계약 심사요청서

공 사 명		요청기관	
공사위치			
공사기간		계약방법	
공사금액	· 총공사비 : 천원 - 도 급 비 : - 관 급 비 : - 이 설 비 :	· 금회공사비 : 천원 - 도 급 비 : - 관 급 비 : - 이 설 비 :	
설 계 자	· 상 호 : · 책임기술자 :	· 대 표 자 : (전화번호 :)	
발 주 처	· 담 당 자 :	(전화번호 :)	
○ 공사개요 :			
○ 첨부 서류 1. 설계도서 각 1부 (원가계산서, 도면, 시방서, 내역서, 일위대가, 단가산출서(견적서 포함), 수량산출서) 2. “1”의 설계도서 전산파일(내역서 등은 자동연산 조치된 엑셀변환 파일) 3. 기타 심사에 필요한 서류			

IV. 부 록

【별지 제3호 서식】

물품구매계약 심사요청서

건 명		요청기관	
산출금액	천원		
구 매 예 정 일 자			
계약방법			
수의계약시 계약대상 업 체	· 상 호 : 대표자 : · 주 소 : · 전화번호 :		
○ 기타 참고사항			
○ 첨부 서류			
1. 산출기초조사서 1부.			
2. 원가계산서 1부.			
3. 과업지시서 또는 규격·사양서 1부.			
4. 수의계약사유서(수의계약의 경우)			
5. “1”, “2”, “3”의 전산파일			
6. 기타 심사에 필요한 서류			

IV. 부 록

【별지 제5호 서식】

인쇄물계약 심사요청서

건 명					
요청기관		담당자		전화번호	
산출금액	천원		계약방법		
수의계약시 계약대상 업 체	· 상 호 : (대 표 자 :) · 주 소 : · 전화번호 :				
○ 인쇄물내역 1. 규 격 : 절(mm × mm) 2. 수 량 : 3. 면 수 : 표지 면, 내지 면 4. 용지종류 : 표지 (g), 내지 (g) 5. 인쇄색도 : 표지 도(단·양면), 내지 도(단·양면) 6. 제본종류 : 7. 특수사양 : 8. 기 타 :					
○ 첨부 서류 1. 인쇄물 산출기초 조사서 1부. 2. 사양서 또는 과업 지시서 1부 3. 수의계약 사유서(수의계약의 경우) 4. 기획 편집료 지출 또는 지출 예정시에는 내역서 5. “1”, “2”, “3”의 전산파일 6. 기타 심사에 필요한 서류					

【별지 제6호 서식】

인쇄물기획편집계약 심사요청서

건 명					
요청기관		담당자		전화번호	
산출금액	천원		계약방법		
수의계약시 계약대상 업 체	· 상 호 : (대 표 자 :) · 주 소 : · 전화번호 :				
○ 기획편집내역 1. 규 격 : 2. 용 지 : 3. 면 수 : 표지 면, 내지 면 4. 기타(특수 작업비용 : 도표, 일러스트 등)					
○ 첨부 서류 1. 산출기초 조사서 1부. 2. 사양서 또는 과업 지시서 1부. 3. 수의계약 사유서(수의계약의 경우) 4. "1", "2", "3"의 전산파일 5. 기타 심사에 필요한 서류					

IV. 부 록

【별지 제7호 서식】

설계변경 심사요청서

공 사 명					
요청기관		담당자		전화 번호	
(최초)계약금액	천 원		(직전) 계약금액	천 원	
사업 개요					
설 계 자	업체명		대 표 자		
	책 임 기술자		전화번호		
○설계변경 사유(구체적으로 서술) - - -					
○첨부 서류 1. 설계변경이유 조서 2. 설계변경에 따른 물량변경, 금액변경 내역 3. 기타 심사에 필요한 설계변경 서류 일체					

2

예정가격 작성요령

(지방자치단체 입찰 및 계약 집행기준 제2장)

안전행정부예규 제103호(2014. 8. 5.)

제1절 통 칙

1. 목적

이 요령은 법 제11조, 시행령 제7조부터 제10조까지, 시행규칙 제4조부터 제13조까지의 추정가격·예정가격의 작성, 원가계산·원가검토기관의 등록 등에 적용할 기준을 정함을 목적으로 한다.

2. 용어의 정의

- 가. 추정가격 : 물품·공사·용역 등의 조달계약을 체결함에 있어서 법 제5조에 따른 국제입찰 대상 여부를 판단하는 기준 등으로 삼기 위하여 예정가격이 결정되기 전에 시행령 제7조에 따라 산정된 가격을 말한다.
- 나. 예정가격 : 계약담당자가 계약을 체결함에 있어 낙찰자, 계약상대자 또는 계약금액을 결정하는 기준 등으로 삼기 위하여 입찰이나 계약 체결 전에 미리 작성 비치해 두는 가격을 말하며 개산계약을 체결하기 위하여 표준설계도 등을 기초로 하여 결정하는 개산예정가격을 포함한다.
- 다. 거래실례가격 : 시중에 적정한 거래가 형성된 경우에는 그 거래실례가격을 조사하여 예정가격을 결정하고, 계약담당자는 제4절 “3-가”의 각 호에 따른 가격 중에서 우선순위 없이 계약목적물의 내용, 특성, 현장상황 등을 종합적으로 고려하여 선택할 수 있다.
- 라. 감정가격 : 「부동산 가격공시 및 감정평가에 관한 법률」에 따른 감정평가법인이나 감정평가사(「부가가치세법」 제5조에 따라 평가업무에 관한 사업자등록증을 교부받은 자에 한한다)가 감정 평가한 가격을 말한다.
- 마. 견적가격 : 해당 기술력과 축적된 자료 등을 바탕으로 사업 수행을 위하여 계약 상대방이나 제3자로부터 직접 제출받은 가격을 말한다.

제2절 추정가격과 예정가격

1. 추정가격의 산정

지방자치단체의 장이나 계약담당자는 예산에 반영된 금액이나 해당 규격서·설계서

등에 따라 산출된 금액 등을 기준으로 하여 관급자재로 공급될 부분의 가격을 제외하고 추정가격을 산정한다. 다만, 다음 “가”부터 “라”까지의 어느 하나에 해당 하는 경우에는 그 기준에 따른 금액으로 한다.

가. 단가계약의 경우는 제조·구매·수리·보수·복구·가공·매매·공급·사용 등(이하 “제조·구매·복구 등”이라 한다)의 추정단가에 예정물량을 곱한 금액
나. 개별적인 조달요구가 복수로 이루어지거나 분할되어 이루어지는 계약의 경우에는 다음 “1)”과 “2)” 중 어느 하나의 금액

- 1) 해당 계약의 직전 회계연도나 직전 12월동안 체결된 유사한 계약의 총액을 대상으로 직후 12월 동안의 수량과 금액의 예상변동분을 고려하여 조정한 금액
- 2) 동일 회계연도나 직후 12월 동안에 계약할 금액의 총액

다. 물품·용역의 리스·임차·할부구매 계약과 총 계약금액이 확정되지 아니한 계약의 경우에는 다음 “1)”과 “2)” 중 어느 하나의 금액

- 1) 계약기간이 정해진 계약의 경우에는 총 계약기간에 대하여 추정한 금액
- 2) 계약기간이 정해지지 아니하거나 불분명한 계약의 경우에는 1개월분의 추정 지급액에 48을 곱한 금액

라. 조달하려는 대상에 선택사항이 있는 경우에는 이를 포함하여 최대한 조달 가능한 금액

2. 예정가격의 결정방법

가. 예정가격은 계약수량, 이행전망, 이행 기간, 수급상황, 계약이행의 난이도, 계약 조건, 그 밖의 계약이행에 따르는 제반여건을 고려하여 결정해야 한다.

나. 예정가격은 원칙적으로 입찰에 부칠 사항이나 수의계약의 목적이 되는 사항의 가격 총액에 대하여 결정해야 한다.

다. 희망수량입찰의 경우 예정가격은 해당 물품의 단가로 정해야 한다. 이 경우 물품의 제조·구매에 관한 입찰인 때에는 입찰에 부치고자하는 물품의 총수량을 기준으로 한 예정가격조서에 따라 해당 물품의 단가를 정해야 한다.

라. 공사계약에서 그 이행에 수년이 걸리고 설계서 등에 따라 전체의 사업내용이 확정된 공사(이하 “장기계속공사”라 한다)의 경우와 물품의 제조·구매·복구, 용역 등의 계약에서 그 이행에 수년이 걸리고 설계서나 규격서 등에 따라 해당 계약목적물의 내용이 확정된 물품의 제조·구매·복구, 용역 등(이하 “장기 물품제조 등”이라 한다)의 경우에는 총 공사금액이나 총제조금액 등의 범위에서 예정가격을 결정해야 한다.

마. 예정가격은 계약목적물 가격의 총액에 대하여 이를 결정해야 한다. 다만, 일정 기간 계속하여 제조·구매·복구 등을 하는 계약의 경우에는 단가에 대하여 그 예정가격을 결정할 수 있다.

IV. 부 록

바. 예정가격의 결정기준은 시행령 제10조에 의하되, 공사에서 시행령 제10조 제1항 제3호에 따른 실적공사비는 특별시장·광역시장·도지사(법 제3조에 따른 교육기관은 교육감)가 실적공사비 적용대상 공사기준을 정하는 경우 그 기준에 따라 적용한다.

- 1) 시·도와 시·군·구는 시·도지사가 정한 기준에 따라 실적공사비를 적용해야 한다.
- 2) 지방공기업법에 따른 지방공기업, 지방자치단체 산하기관 등 그 밖의 기관도 이를 준용한다.

사. 지방자치단체의 장이나 계약담당자는 예정가격을 결정할 때에는 시행령 제10조 제3항에 따라 “제3장 계약심사 운영요령”의 원가심사를 통하여 그 적절성과 적법성을 심사해야 한다.

3. 예정가격의 결정기준

계약담당자는 다음 “가”부터 “라”까지의 가격을 기준으로 하여 예정가격을 결정해야 한다.

가. 적정한 거래가 형성된 경우에는 그 거래실례가격

나. 신규개발품, 특수규격품 등을 사용한 특수한 물품·공사·용역 등 계약의 특수성으로 인하여 적정한 거래실례가격이 없는 경우에는 원가계산에 따른 가격

다. 공사의 경우 이미 수행한 사업을 토대로 축적한 실적공사비로서 관계 중앙행정기관의 장이 인정한 가격(이하 “실적공사비에 따른 가격”이라 한다)

라. “가”부터 “다”까지의 가격을 기준으로 할 수 없는 경우에는 감정평가, 유사한 거래실례가격이나 견적가격

4. 예정가격의 작성절차

가. 계약담당자는 예정가격을 작성함에 있어 아래 절차를 준용하여 작성한다.

- ① 추정가격 작성 → ② 설계가격 또는 조사가격 작성 → ③ 기초금액 작성 → ④ (복수예비가격 작성) → ⑤ 예정가격조서 작성 → ⑥ 예정가격 결정

나. 설계가격 또는 조사가격

기술 또는 설계 담당공무원(원가계산 용역기관 포함)등이 설계서에 따라 거래실례가격, 원가계산에 따른 가격 등으로 작성하거나 직접 조사하여 작성할 수 있다.

5. 예정가격 결정 시 세액합산 등

가. 예정가격에는 부가가치세, 개별소비세, 교육세, 관세 및 농어촌특별세 등을 포함해야 한다.

나. 원가계산의 비목별 원재료의 단위당 가격은 위 세액을 뺀 공급가액으로 하고, 부가가치세는 계약목적물의 공급가액에 부가가치세율을 곱하여 산출하며, 부가가치세가 면제되는 재화·용역을 공급하는 자와 계약을 체결할 때에는 계약대상자가 부담할 비목별 원재료의 부가가치세 매입세액해당액을 합산해야 한다.

6. 예정가격조서의 작성

가. 지방자치단체의 장이나 계약담당자는 시행령 제10조에 따라 예정가격을 결정하려는 경우에는 미리 예정가격조서를 작성해야 한다.

나. 계약담당자는 이 장에 따라 예정가격을 작성할 때 예산 사정 등을 이유로 부당하게 감액하거나 과잉 계산되지 않도록 예정가격 작성 당시의 관련법령 및 원가계산 자료를 적용하여 작성해야 한다. 다만, 불가피하게 원가계산 등에 따라 산정된 금액과 다르게 예정가격을 결정하는 경우에는 그 조정사유를 예정가격 조서에 명시해야 한다.

7. 예정가격의 비치

가. 지방자치단체의 장이나 계약담당자는 입찰이나 수의계약 등에 부칠 사항에 대하여 해당 규격서와 설계서 등에 따라 예정가격을 작성하고 다음 “1)”과 “2)” 중 어느 하나의 방법에 따라 이를 갖추어 두거나 입력해야 하며 예정가격이 누설되지 아니하도록 해야 한다. 다만, 공유재산의 매각 등 관련법령에서 따로 정하는 경우는 그러하지 아니하다.

- 1) 서면에 의한 입찰이나 수의계약의 경우 : 작성된 예정가격을 밀봉하여 미리 개찰장소나 가격협상장소 등에 갖추어 둘 것
- 2) 지정정보처리장치를 통한 입찰이나 수의계약의 경우 : 작성된 예정가격을 지정정보처리장치에 입력할 것

나. 지방자치단체의 장이나 계약담당자는 시행령 제82조에 따른 개산계약을 입찰할 때 표준설계도 등을 기초로 하여 개산예정가격을 작성하고 “가”의 어느 하나의 방법에 따라 이를 갖추어 두거나 입력해야 하며 개산예정가격이 누설되지 아니하도록 해야 한다.

8. 예정가격 작성의 예외

가. 다음의 경우는 예정가격을 작성하지 아니할 수 있다.

- 1) 시행령 제25조 제1항 제3호에 따른 국가기관이나 다른 지방자치단체와 수의계약을 체결하려는 경우
- 2) 시행령 제25조 제1항 제5호에 따른 추정가격이 2억 원(전문 1억 원, 전기·정보통신·소방시설·그 밖의 공사 8천만 원) 이하인 공사, 추정가격이 5천만 원(임차·임대는 연액 또는 총액 기준) 이하인 물품제조·구매·용역·그 밖의 계약의 경우로서 수의계약을 체결하려는 경우. 다만, 시행령 제30조 제2항에 따라 지정정보처리장치를 이용하여 견적서를 제출하게 하는 경우에는 예정가격을 작성해야 한다.
- 3) 시행령 제43조·제44조에 따른 협상에 의한 계약을 체결하려는 경우
- 4) 시행령 제81조·제82조에 따른 개산계약을 체결하려는 경우

IV. 부 록

5) 시행령 제95조 제1항 제5호에 따른 일괄입찰의 경우(이 경우에는 예정가격을 작성하지 아니한다)

나. 거래실례가격이 없어 예정가격을 작성하기 곤란한 경우로 국제입찰 적용대상인 물품과 용역 계약에서 다음과 같은 사유에 해당되면 예정가격을 작성하지 아니할 수 있다.

- 1) 지역별 · 시기별로 가격차가 심한 경우
- 2) 특정제작자만이 제작할 수 있는 경우
- 3) 국제시세에 나타나지 아니하는 경우
- 4) 제작자의 설계에 따라서 가격차가 심한 경우
- 5) 공급자가 제시한 규격에 따라 물품을 구매하는 경우
- 6) 긴급히 구매할 필요가 있어 예정가격을 작성할 시간적 여유가 없는 경우

9. 예정가격의 변경

시행령 제26조(재공고입찰과 수의계약)와 제27조(계약을 해제 · 해지하는 경우의 수의계약)에 따라 수의계약을 체결할 때 당초의 예정가격으로는 수의계약을 체결할 수 없을 경우에는 그 예정가격을 변경하여 새로운 입찰에 부칠 수 있다.

제3절 적격심사에 따른 입찰의 예정가격 결정

1. 기초금액의 작성

지방자치단체의 장이나 그 위임을 받은 계약담당자는 기술 또는 설계 담당자(원가계산용역기관 · 업체 등 포함) 등이 거래실례가격 · 원가계산가격 및 견적가격 등에 따라 조사한 가격이나 설계가격에 대하여 적정여부를 검토한 기초금액을 작성해야 한다.

2. 기초금액의 확정

가. 재료비 · 노무비 · 경비 등의 물량 또는 가격이 해당 비목의 반영기준에 비하여 과다 · 과소 반영되어 있는 경우 이를 가감조정 한 후 부가가치세액 등을 합산한다.

- 1) 계약심사부서의 계약심사담당자는 “제3장 계약심사 운영요령”의 원가심사를 통하여 가격의 과다 · 과소를 검토해야 한다.
- 2) 계약담당자는 “1)”의 검토결과를 고려하여 기초금액을 확정한다.

나. 기초금액이 가감 조정된 경우에는 예정가격조서에 그 조정내용과 사유를 명시해야 한다.

3. 기초금액의 공개

작성된 기초금액을 입찰서 제출 마감일부터 5일전까지 지정정보처리장치나 그 지방자치단체가 설치 · 운영하는 인터넷홈페이지에 공개해야 한다.

4. 복수예비가격의 작성

계약담당자는 기초금액에 $\pm 3\%$ 상당금액의 범위 안에서 서로 다른 15개의 가격(이하 “복수예비가격”이라 한다)을 작성하되, 이 경우 특별한 사유가 없는 한 $0\% \sim +3\%$ 범위 안에서 7개, $0\% \sim -3\%$ 범위 안에서 8개의 복수예비가격을 작성해야 한다. 이때 복수예비가격간의 폭은 최대한 확대한다.

5. 복수예비가격에 따른 예정가격의 결정과 공개

가. 계약담당자는 입찰을 실시한 후 참가자 중에서 4인(우편입찰 등으로 인하여 개찰장소에 출석한 입찰자가 없는 때에는 입찰사무에 관계없는 자 2인)을 선정하여 복수예비가격 중에서 4개를 추첨토록 한 후 이들의 산술평균가격을 예정가격으로 확정한다.

나. 추첨은 공정성과 투명성이 확보될 수 있는 방법으로 실시해야 하며, 예정가격 작성을 위하여 추첨된 4개의 예비가격과 이외의 예비가격은 개찰장소에서 입찰참가자들이 확인할 수 있어야 하며, 계약담당자는 입찰종료후 복수예비가격 15개, 추첨된 복수예비가격 4개와 예정가격을 입찰참가자에게 공개해야 한다.

다. 시행령 제30조에 따른 2인 이상 전자견적에 따른 수의계약이거나, 시행령 제42조 제2항에 따라 적격심사로 낙찰자를 결정하는 경우에는 지정정보처리장치를 관리하는 자가 정한 기준·절차에 따라 복수예비가격을 추첨하여 예정가격을 정한다.

6. 예정가격의 원단위 절상

계약담당자는 복수예비가격 4개를 평균한 금액을 산출한 결과 1원미만이 있을 때에는 단가입찰의 경우를 제외하고는 이를 절상해야 한다.

제4절 감정가격 등에 따른 예정가격 결정

1. 감정가격에 따른 예정가격의 결정

둘 이상의 감정평가기관에서 평가한 가격을 산술평균하여 산정한다. 다만 예상 감정가격이 5백만 원 이하거나 하나의 감정평가기관에 평가를 의뢰해도 예정가격 결정이 가능하다고 계약담당자가 판단한 경우에는 1개 감정평가기관의 감정평가액을 예정가격으로 결정할 수 있다.

2. 견적가격에 따른 예정가격의 결정

적정한 거래실례가격이 없고, 원가계산이나 실적공사비로 예정가격을 결정할 수 없는 경우에는 시행규칙 제10조에 따라 견적가격을 예정가격으로 결정할 수 있다.

3. 거래실례가격에 따른 예정가격의 결정

가. 거래실례가격으로 예정가격을 결정할 때에는 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 가격으로 한다.

IV. 부 록

- 1) 조달청장이 조사하여 통보한 가격(가격정보)
- 2) 기획재정부에 등록한 전문가격조사기관이 조사하여 공표한 가격
- 거래가격, 물가자료, 유통물가, 물가정보 등
- 3) 지방자치단체의 장이나 계약담당자가 2이상의 사업자에 대하여 직접 조사하여 확인한 가격
- 4) 법령에 따라 가격이 결정된 경우에는 그 결정가격의 범위에서의 거래실례가격

나. 일반관리비와 이윤의 산출방법

거래실례가격으로 예정가격을 작성하는 때는 거래실례가격에는 이미 일반관리비와 이윤이 반영되어 있으므로 일반관리비와 이윤을 따로 가산하지 않는다. 다만, 공사원가계산방식으로 예정가격을 작성하는 경우 거래실례가격으로 작성된 사급자재(계약상대자가 직접 구입하여 해당공사 시공에 투입하는 자재)는 위 내용에도 불구하고 별지 제2호 서식의 직접재료비에 반영하여 일반관리비·이윤 등의 요율이 반영되어야 한다.

제5절 원가계산에 따른 예정가격 결정

제1관 통 칙

1. 원가계산의 분류

원가계산은 제조 원가계산, 공사 원가계산 및 용역 원가계산으로 구분하되, 용역 원가계산에 관하여는 제4관과 제5관에 따른다.

2. 원가계산의 비목

원가계산은 재료비, 노무비, 경비, 일반관리비 및 이윤으로 구분 작성한다.

3. 비목별 가격결정의 원칙

가. 재료비, 노무비, 경비는 아래 산식에 따라 산정해야 한다.

- 1) 재료비=재료량 × 단위당가격
- 2) 노무비=노무량 × 단위당가격
- 3) 경 비=소요(소비)량 × 단위당가격

나. 재료비, 노무비, 경비의 각 세비목별 단위당 가격은 시행규칙 제7조에 따라 계산한다.

다. 재료비, 노무비, 경비의 각 세비목과 그 물량(재료량, 노무량, 소요량) 산출은 계약목적물에 대한 규격서, 설계서 등에 의하거나 제8절 “2-가”에 따른 원가계산 자료를 근거로 하여 산정해야 한다.

라. “다”의 각 세비목과 그 물량산출을 할 때에는 계약목적물의 내용과 특성 등을 고려하여 그 완성에 적합하다고 인정되는 합리적인 방법으로 해야 한다.

4. 계약담당자의 주의사항

- 가. 계약담당자는 원가계산방법으로 예정가격을 작성할 때에는 계약수량, 이행전망, 이행기간, 수급상황, 계약조건, 그밖의 계약이행에 따르는 제반여건을 고려해야 한다.
- 나. 계약담당자가 이 절에 따라 원가계산 방법으로 예정가격을 작성할 때에는 제2절 “6”에 정한 바에 따라 작성해야 한다.
- 다. 계약담당자는 표준품셈을 이용하여 원가계산을 하는 경우 가장 최근의 표준품셈을 이용하여야 한다.
- 라. 계약담당자는 부가가치세가 면제되는 업체(이하 “면세업체”라 한다)와 과세되는 업체가 동시에 입찰에 참여할 것으로 예상되는 경우에는 부가가치세를 포함하여 예정가격을 작성하되, 면세업체에 대해서는 부가가치세를 제외하고 계약을 체결하여야 하며, 이러한 사실을 사전에 입찰공고문 및 계약내용에 포함하여야 한다.

제2관 제2 조 원가계산

1. 제2조원가

제2조원가는 제2조과정에서 발생한 재료비, 노무비, 경비의 합계액을 말한다.

2. 작성방법

제2 조 원가계산을 하는 때에는 별지 제1호 서식의 제2 조 원가계산서를 작성하고 비목별 산출근거를 명시한 기초계산서를 첨부해야 한다. 이 경우 재료비, 노무비, 경비 중 일부를 제2조원가계산서의 일반관리비나 이윤의 다음 비목으로 반영해서는 아니 된다.

3. 재료비

가. 직접재료비는 계약목적물의 실체를 형성하는 물품의 가치로서 다음 항목을 말한다.

- 1) 주요재료비 : 계약목적물의 기본적 구성형태를 이루는 물품의 가치
- 2) 부분품비 : 계약목적물에 원형대로 부착되어 그 조성부분이 되는 매입부품, 수입부품, 외장재료와 “5-다-13)” 외주가공비에 반영되는 것을 제외한 외주품의 가치

나. 간접재료비는 계약목적물의 실체를 형성하지는 않으나 제2조에 보조적으로 소비되는 물품의 가치로서 다음 항목을 말한다.

- 1) 소모재료비 : 기계오일, 접착제, 용접가스, 장갑, 연마재 등 소모성 물품의 가치
- 2) 소모공구·기구·비품비 : 내용년수 1년 미만으로서 구입단가가 법인세법·소득세법에 따른 상당금액 이하인 감가상각 대상에서 제외되는 소모성 공구·기구·비품의 가치
- 3) 포장재료비 : 제품포장에 소요되는 재료의 가치

IV. 부 록

다. 재료의 구입과정에서 해당 재료와 직접 관련되어 발생하는 운임, 보험료, 보관비 등의 부대비용은 재료비로 계산한다. 다만, 재료구입 후 발생하는 부대비용은 경비의 각 비목으로 계산한다.

라. 계약목적물의 제조 중에 발생하는 작업설, 부산품, 연산품 등은 그 매각액이나 이용가치를 추산하여 재료비에서 공제한다.

4. 노무비

가. 직접노무비는 제조현장에서 계약목적물을 완성하기 위하여 직접 작업에 종사하는 종업원과 노무자가 제공하는 노동력의 대가로서 다음 항목의 합계액으로 한다. 다만, 상여금은 기본급의 년 400%, 제수당과 퇴직급여충당금은 「근로기준법」이 인정하는 범위를 초과하여 반영할 수 없다.

1) 기본급 : 「통계법」 제4조에 따른 지정기관이 조사·공표한 단위당 가격이나 기획재정부장관이 결정·고시하는 단위당 가격으로서 그 단가에는 기본급의 성격을 갖는 정근수당·가족수당·위험수당 등이 포함된다.

2) 제수당 : 기본급의 성격을 가지지 않는 시간의 수당·야간수당·휴일수당 등 작업에서 통상적으로 지급되는 금액을 말한다.

3) 상여금

4) 퇴직급여충당금

나. 간접노무비는 제조현장에서 직접 제조 작업에 종사하지는 않으나, 보조 작업에 종사하는 노무자, 종업원과 현장감독자 등이 제공하는 노동력의 대가로서 “가”의 내용을 준용하여 기본급과 제수당, 상여금, 퇴직급여충당금의 합계액으로 한다.

다. 직접노무비는 제조공정별로 작업인원, 작업시간, 제조수량을 기준으로 계약목적물의 제조에 소요되는 노무량을 산정하고 노무비 단가를 곱하여 계산한다.

* 직접노무비 = 노무량 × 노무비 단가

라. 간접노무비는 제8절 “2-가”에 따른 원가계산 자료를 활용하여 직접노무비에 대하여 간접노무비율(간접노무비/직접노무비)을 곱하여 계산한다.

* 간접노무비 = 직접노무비 × 간접노무비율

마. “라”의 간접노무비는 “다”의 직접노무비를 초과하여 반영할 수 없다. 다만, 제조작업을 위해 필요한 경우(작업 현장의 기계화, 자동화 등)에는 객관적인 자료를 활용하여 간접노무비를 직접노무비보다 초과하여 반영할 수 있다.

5. 경비

가. 경비는 제품의 제조를 위하여 소비된 제조원가 중 재료비, 노무비를 제외한 원가를 말하며, 기업의 유지를 위해 관리활동부문에서 발생하는 일반관리비와 구분된다.

나. 경비의 산출

경비는 해당 계약목적물 제조기간의 소요(소비)량을 측정하거나 제8절 “2-가”에 따른 원가계산 자료나 계약서, 영수증 등을 활용하여 산정해야 한다.

다. 경비의 세비목

- 1) 전력비, 수도광열비 : 계약목적물을 제조하는데 직접 소요되는 해당 비용을 말한다.
- 2) 운반비 : 재료비에 포함되지 않는 운반비로서 원재료나 완제품의 운송비, 하역비, 상하차비, 조작비 등을 말한다.
- 3) 감가상각비 : 제품생산에 직접 사용되는 건물, 기계장치 등 유형고정자산에 대하여 법인세법령에서 정한 감가상각방식에 따라 기준내용연수(基準耐用年數)를 준용하여 계산한다. 다만, 법인세법에서 정한 내용연수의 적용이 불합리하다고 인정되는 때에는 해당 계약목적물에 직접 사용되는 전용기기에 한하여 그 내용연수를 별도로 정하거나 특별상각할 수 있다.
- 4) 수리수선비 : 계약목적물을 제조하는데 직접 사용되거나 제공되고 있는 건물, 기계장치, 구축물, 선박차량 등 운반하는데 쓰는 기구, 내구성 공구, 기구제품의 수리수선비로서 해당 목적물 제조과정에서 그 원인이 발생될 것으로 예견되는 것에 한한다. 다만, 자본적 지출에 해당하는 대수리 수선비는 제외한다.
- 5) 특허권사용료 : 계약목적물이 특허품이거나 그 제조과정의 일부가 특허의 대상이 되는 때에는 특허권 사용계약에 따라 제조과정에서 발생한 사용료를 그 사용비례에 따라 계산한다.
- 6) 기술료 : 해당 계약목적물을 제조하는데 직접 필요한 노-하우(Know -how) 비용과 부대비용으로서 외부에 지급되는 비용을 말하며 세법(법인세법의 시험연구비)에서 정한 바에 따라 반영하여 사업년도로부터 이연상각(移延償却)하되 그 적용비례를 기준하여 배분 계산한다.
- 7) 연구개발비 : 해당 계약목적물을 제조하는데 직접 필요한 기술개발과 연구비로서 시험 · 시범 제작에 소요된 비용이나 연구기관에 의뢰한 기술개발용역비와 법령에 따른 기술개발촉진비 및 직업훈련비를 말하며 세법(법인세법의 시험연구비)에서 정한 바에 따라 이연상각하되 그 생산수량에 비례하여 배분 계산한다. 다만, 연구개발비 중 장래 계속생산으로의 연결이 불확실하여 미래수익의 증가와 관련이 없는 비용은 특별상각할 수 있다.

IV. 부 록

- 8) 시험검사비 : 해당 계약의 이행을 위한 직접적인 시험검사비로서 외부에 이를 의뢰하는 경우에 소요된 비용을 말한다. 다만, 법령이나 계약조건에 따라 내부검사가 요구되는 경우에는 자체 시험검사비로 반영할 수 있다.
- 9) 지급임차료 : 계약목적물을 제조하는데 직접 사용되거나 제공되는 토지, 건물, 기술, 기구 등의 사용료로서 해당 계약 물품의 생산기간에 따라 계산한다.
- 10) 보험료 : 산업재해보험, 고용보험, 국민건강보험 및 국민연금보험 등 법령이나 계약조건에 따라 의무적으로 가입이 요구되는 보험의 보험료를 말하며 재료비에 반영되는 것은 제외한다.
- 11) 복리후생비 : 계약목적물의 제조 작업에 종사하고 있는 노무자, 종업원 등에게 지급되는 의료위생 약품대, 공상치료비, 지급피복비, 건강진단비, 급식비(중식과 간식제공을 위한 비용을 말한다. 이하 같다) 등 작업조건유지에 직접 관련되어 소요된 비용을 말한다.
- 12) 보관비 : 계약목적물의 제조에 소요되는 재료, 기자재 등을 보관하기 위한 창고 사용료로서 외부에 지급되는 비용만을 반영해야 하며, 재료비에 반영되는 것은 제외한다.
- 13) 외주가공비 : 재료를 외부에 가공시키는 실가공비용을 말하며 부분품의 가치로서 재료비에 반영되는 것은 제외한다.
- 14) 산업안전보건관리비 : 작업현장에서 산업재해와 건강장해 예방을 위하여 법령에 의거 요구되는 비용을 말한다.
- 15) 소모품비 : 작업현장에서 발생되는 문방구, 장부대 등 소모품을 말하며 보조 재료로서 재료비에 반영되는 것은 제외한다.
- 16) 여비·교통비·통신비 : 작업현장에서 직접 소요되는 여비와 차량유지비, 전신전화사용료, 우편료를 말한다.
- 17) 세금과 공과금 : 공장이 해당 계약목적물의 제조와 직접 관련하여 부담할 재산세, 차량세 등의 세금과 공공단체에 납부하는 공과금을 말한다.
- 18) 폐기물처리비 : 계약목적물의 제조와 관련하여 발생하는 오물, 잔재물, 폐유, 폐알칼리, 폐고무, 폐합성수지 등 공해유발물질을 법령에 의거 처리하기 위하여 소요되는 비용을 말한다.

- 19) 도서인쇄비 : 계약목적물의 제조를 위한 참고서적구입비, 각종 인쇄비, 사진 제작비(VTR제작비를 포함한다) 등을 말한다.
- 20) 지급수수료 : 법률로서 규정되어 있거나 의무 지워진 수수료에 한하며, 다른 비목에 반영되지 않는 수수료를 말한다.
- 21) 그 밖의 법정경비 : 위에서 열거한 항목 외에 법령에 따라 의무적으로 지급해야 하는 경비를 말한다.

6. 일반관리비

가. 의의

일반관리비는 기업의 유지를 위해 관리활동부문에서 발생하는 제비용으로서 제조원가에 속하지 아니하는 영업비용 중 판매비 등을 제외한 소요비용(임원과 사무실직원의 급료, 제수당, 퇴직급여충당금, 복리후생비, 여비, 교통·통신비, 수도광열비, 세금과 공과금, 지급임차료, 감가상각비, 운반비, 차량비, 경상시험 연구개발비, 보험료 등)을 말하며 기업손익계산서를 기준하여 산정한다.

나. 일반관리비 반영방법

일반관리비는 제조원가(재료비 · 노무비 및 경비의 합계액)에 <별표1>에서 정한 일반관리비율(일반관리비가 매출원가에서 차지하는 비율)을 초과하여 반영할 수 없다.

7. 이윤

- 가. 이윤은 영업이익을 말하며 제조원가 중 노무비, 경비와 일반관리비의 합계액 (이 경우 기술료와 외주가공비는 제외한다)에 이윤율 25%를 초과하여 반영할 수 없다.
- 나. 비영리법인의 이윤은 법령이나 정관에서 정한 목적사업 이외의 수익사업에서 발생하는 이익을 말한다.

제3관 공사 원가계산

1. 공사원가

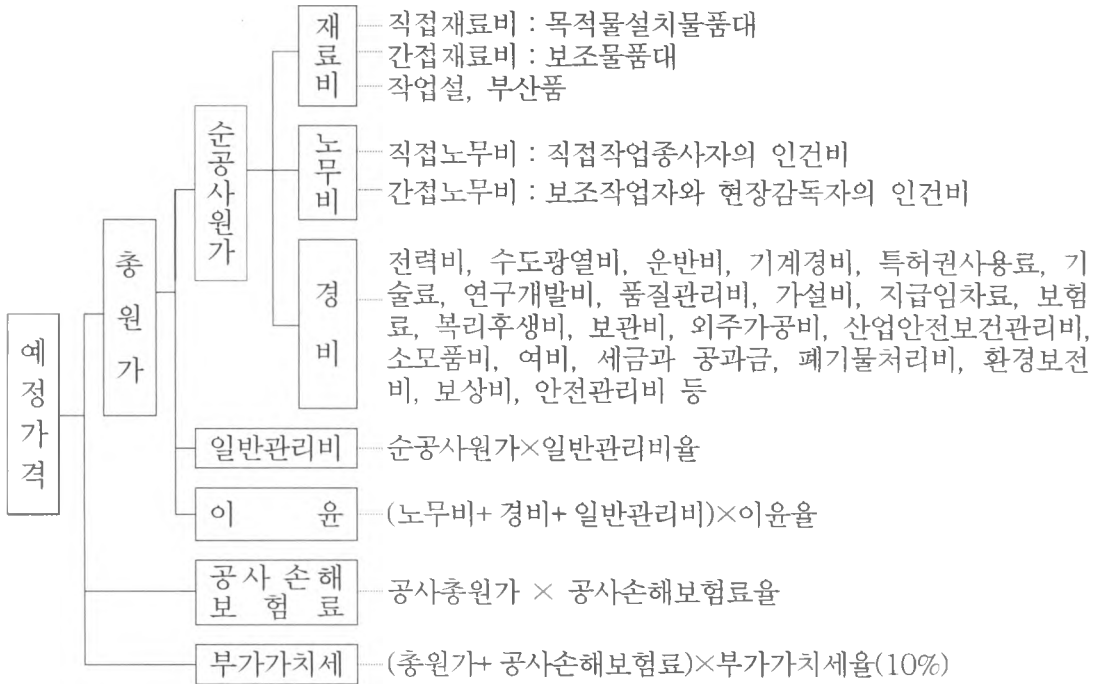
공사원가는 공사 시공과정에서 발생한 재료비, 노무비, 경비의 합계액을 말한다.

2. 작성방법

공사원가계산을 하는 때에는 <별지 제2호 서식>의 공사원가계산서를 작성하고 비목별 산출근거를 명시한 기초계산서를 첨부해야 한다. 이 경우 재료비, 노무비, 경비 중 일부를 공사원가계산서의 일반관리비나 이윤의 다음 비목으로 반영해서는 아니 된다.

IV. 부 록

3. 공사업가의 체계



4. 재료비

가. 직접재료비는 공사목적물의 실체를 형성하는 물품의 가치로서 다음 항목을 말한다.

- 1) 주요재료비 : 공사목적물의 기본적 구성형태를 이루는 물품의 가치
- 2) 부분품비 : 공사목적물에 원형대로 부착되어 그 조성부분이 되는 매입부품, 수입부품, 외장재료와 “6-다-13)” 외주가공비에 반영되는 것을 제외한 외주품의 가치

나. 간접재료비는 공사목적물의 실체를 형성하지는 않으나 공사에 보조적으로 소비되는 물품의 가치로서 다음 항목을 말한다.

- 1) 소모재료비 : 기계오일·접착제·용접가스·장갑 등 소모성물품의 가치
- 2) 소모공구·기구·비품비 : 내용년수 1년 미만으로서 구입단가가 법인세법·소득세법에 따른 상당금액 이하인 감가상각 대상에서 제외되는 소모성 공구·기구·비품의 가치
- 3) 가설재료비 : 비계, 거푸집, 동바리등 공사목적물의 실체를 형성하는 것은 아니나 그 시공을 위하여 필요한 가설재의 가치

다. 부대비용의 처리

재료의 구입과정에서 해당 재료와 직접 관련되어 발생하는 운임, 보험료, 보관비 등의 부대비용은 재료비로 계산한다. 다만 재료구입 후 발생하는 부대비용은 경비의 각 비목으로 계산한다.

라. 재료비의 공제

계약목적물의 시공 중에 발생하는 작업설, 부산품, 연산품 등은 그 매각액이나 이용가치를 추산하여 재료비에서 공제한다.

5. 노무비

가. 노무비의 내용은 제5절의 제1관 “3”과 제2관 “4”를 준용한다.

나. 공사의 경우 간접노무비의 계산방법

1) 직접반영방법

가) 반영기준

발주목적물의 노무량을 산정하고 노무비 단가를 곱하여 계산한다.

$$* \text{간접노무비} = \text{노무량} \times \text{노무비단가}$$

나) 반영방법

- (1) 노무비단가는 「통계법」 제4조에 따른 지정기관이 조사·공표한 단위당가격(시중노임단가 등)을 기준으로 한다. 다만, 일정기간 이상 근로하는 상시근로자는 「근로기준법」에 따라 제수당과 퇴직급여충당금, 상여금(기본급의 년 400%)을 반영한다.
- (2) 노무량은 품셈에 따라 반영되는 노무량을 제외하고, 현장관리사무소에서 현장시공과 관련된 업무에 종사하는 자의 노무량을 반영한다.
- (3) 간접노무비(현장관리인건비)의 대상이 되는 배치인원은 현장소장, 현장사무원(총무, 경리, 급사 등), 기획·설계부문 종사자, 노무 관리원, 자재·구매 관리원, 공구 담당원, 시험 관리원, 교육·산재 담당원, 복지후생부문 종사자, 경비원, 청소원 등이다.
- (4) 노무량은 공사의 규모·내용·공종·기간 등을 고려하여 적정인원을 산정하고, 설계서(설계도면, 설계설명서, 현장설명서 등)의 특성을 고려하여 설계에 반영한다.

2) 비율분석방법

가) 반영기준

발주목적물에 대한 직접노무비를 품셈에 따라 반영하고, 간접노무비율을 곱하여 계산한다.

$$* \text{간접노무비} = \text{직접노무비} \times \text{간접노무비율}$$

IV. 부 록

나) 반영방법

- (1) 발주목적물의 특성(규모·내용·공종·기간 등) 등을 고려하여 이와 유사한 실적이 있는 업체의 원가계산 자료인 개별(현장별) 공사원가명세서, 노무비 명세서(임금대장) 또는 직접·간접 노무비 명세서를 확보한다.
- (2) 노무비 명세서(임금대장)를 이용한 간접노무비율 계산방법은 다음과 같다.
 - 가) 개별(현장별) 공사원가명세서에 대한 노무비명세서(임금대장)를 확보한다.
 - 나) 확보된 노무비명세서(임금대장)의 직·간접노무비를 구분하되, 구분할 자료가 많은 경우에는 간접노무비율을 객관적으로 산정할 수 있는 기간에 해당하는 자료만 분석한다.
 - 다) 노무비명세서(임금대장)에서 품셈에 따라 반영되는 노무량을 제외하고, 현장관리사무소에서 현장시공과 관련된 업무에 종사하는 자의 노무비(간접노무비)를 계산한다.
 - 라) 계산된 간접노무비를 직접노무비로 나누어 간접노무비율을 산출한다.
- (3) 직접·간접 노무비가 구분된 「직접·간접 노무비 명세서」를 확보한 경우에는 “(2)”의 임금대장을 이용한 간접노무비율 계산방법에 따라 자료와 내용을 검토하여 간접노무비율을 계산한다.

3) 그 밖의 보완적 반영방법

직접반영방법이나 비율분석방법에 따라 간접노무비를 계산하는 것을 원칙으로 하되, 계약목적물의 내용·특성 등으로 인하여 원가계산 자료를 확보하기가 곤란하거나, 확보된 자료가 신빙성이 없어 원가계산 자료로서 활용하기 곤란한 경우에는 아래의 원가계산 자료(공사종류 등에 따른 간접노무비율)를 참고로 활용하여 해당 계약목적물의 규모·내용·공종·기간 등의 특성을 고려한 간접노무비율을 산출하고, 간접노무비는 품셈에 따른 직접노무비에 산출한 간접노무비율을 곱하여 계산할 수 있다.

구 분	공사종류별	간접노무비율	비고
공사종류별	건축공사	14.5	
	토목공사	15.0	
	특수공사(포장, 준설 등)	15.5	
	그 밖의 공사(전문·전기·통신 등)	15.0	
공사규모별	50억 원 미만	14.0	
	50억 원 이상 ~ 300억 원 미만	15.0	
	300억 원 이상	16.0	
공사기간별	6개월 미만	13.0	
	6개월 이상 ~ 12개월 미만	15.0	
	12개월 이상	17.0	

※ 공사규모가 100억 원이고 공사기간이 15개월인 건축공사의 경우

[예시] 간접노무비율 = (15% + 17% + 14.5%) / 3 = 15.5%

6. 경비

가. 경비의 개념

경비는 공사의 시공을 위하여 소요되는 공사원가 중 재료비, 노무비를 제외한 원가를 말하며, 기업의 유지를 위해 관리활동부문에서 발생하는 일반관리비와 구분된다.

나. 경비의 산출

경비는 해당 계약목적물 시공기간의 소요(소비)량을 측정하거나 제8절 “2-가”에 따른 원가계산 자료나 계약서, 영수증 등을 활용하여 산정해야 한다.

다. 경비의 세비목

- 1) 전력비, 수도광열비 : 계약목적물을 시공하는데 소요되는 해당 비용을 말한다.
- 2) 운반비 : 재료비에 포함되지 않은 운반비로서 원재료 · 반재료 · 기계기구의 운송비, 하역비, 상하차비, 조작비등을 말한다.
- 3) 기계경비 : 관계 중앙행정기관의 장이나 그가 지정하는 단체에서 제정한 품셈의 건설기계의 경비 산정기준에 따른 비용을 말한다.
- 4) 특허권사용료 : 타인 소유의 특허권을 사용한 경우에 지급되는 사용료로서 그 사용비례에 따라 계산한다.
- 5) 기술료 : 해당 계약목적물을 시공하는데 직접 필요한 노-하우(Know -how)비용과 부대비용으로서 외부에 지급되는 비용을 말하며 세법(법인세법의 시험연구비)에서 정한 바에 따라 반영하여 사업년도로부터 이연상각(移延償却)하되 그 사용비례를 기준하여 배분 계산한다.
- 6) 연구개발비 : 해당 계약목적물을 시공하는데 직접 필요한 기술개발과 연구비로서 시험 · 시범제작에 소요된 비용이나 연구기관에 의뢰한 기술개발 용역비와 법령에 따른 기술개발촉진비와 직업훈련비를 말하며 세법(법인세법의 시험연구비)에서 정한 바에 따라 이연상각하되 그 사용비례를 기준하여 배분 계산한다. 다만, 연구개발비 중 장래 계속시공으로서의 연결이 불확실하여 미래수익의 증가와 관련이 없는 비용은 특별상각할 수 있다.
- 7) 품질관리비 : 해당 계약목적물의 품질관리를 위하여 관련법령과 계약조건에 따라 요구되는 비용을 말하며, 품질시험과 검사에 소요되는 비용으로서 다른 비목에 반영되는 것을 제외한다.
- 8) 가설비 : 공사목적물의 실체를 형성하는 것은 아니나 현장사무소, 창고, 식당, 숙소, 화장실 등 그 시공을 위하여 필요한 가설물의 설치에 소요되는 비용(가설물 설치에 소요되는 노무비, 재료비 포함)을 말한다.

IV. 부 록

- 9) **지급임차료** : 계약목적물을 시공하는데 직접 사용되거나 제공되는 토지, 건물, 기계기구(건설기계를 제외한다)의 사용료를 말한다.
- 10) **보험료** : 산업재해보험, 고용보험, 국민건강보험 및 국민연금보험 등 법령이나 계약조건에 따라 의무적으로 가입이 요구되는 보험의 보험료를 말하고, 그 보험료는 「건설산업기본법」 제22조 제5항 등 관련법령에 정한 바에 따라 반영하며, 재료비에 반영되는 보험료는 제외한다. 다만 공사손해보험료는 제5절 제3관 “9”에 정한 바에 따라 별도로 반영된다.
- 11) **복리후생비** : 계약목적물을 시공하는데 종사하는 노무자·종업원·현장사무소직원 등에게 지급되는 의료위생 약품대, 공상치료비, 지급피복비, 건강진단비, 급식비 등 작업조건 유지에 직접 관련되어 소요된 비용을 말한다.
- 12) **보관비** : 계약목적물의 시공에 소요되는 재료, 기자재 등을 보관하기 위한 창고사용료로서 외부에 지급되는 비용만을 반영해야 하며, 재료비에 반영되는 것을 제외한다.
- 13) **외주가공비** : 재료를 외부에 가공시키는 실가공비용을 말하며 외주가공품의 가치로서 재료비에 반영되는 것은 제외한다.
- 14) **산업안전보건관리비** : 작업현장에서 산업재해와 건강장해 예방을 위하여 법령에 의거 요구되는 비용을 말한다.
- 15) **소모품비** : 작업현장에서 발생하는 문방구, 장부대 등 소모용품을 말하며, 보조재료로서 재료비에 반영되는 것을 제외한다.
- 16) **여비·교통비·통신비** : 시공현장에서 직접 소요되는 여비와 차량유지비, 전신전화사용료, 우편료를 말한다.
- 17) **세금과 공과금** : 시공현장에서 해당 공사와 직접 관련하여 부담할 재산세, 차량세, 사업소세 등의 세금과 공공단체에 납부하는 공과금을 말한다.
- 18) **폐기물처리비** : 계약목적물의 시공과 관련하여 발생하는 오물, 잔재물, 폐유, 폐알칼리, 폐고무, 폐합성수지 등 공해유발물질을 법령에 의거 처리하기 위하여 소요되는 비용을 말한다.
- 19) **도서인쇄비** : 계약목적물의 시공을 위한 참고서적구입비, 각종 인쇄비, 사진 제작비(VTR제작비를 포함한다) 및 공사시공기록책자 제작비등을 말한다.
- 20) **지급수수료** : 시행령 제51조 제1항 단서에 따른 공사이행보증서 발급수수료, 「건설산업기본법」 제34조 제3항과 「하도급거래 공정화에 관한 법률」 제13조 의2에 따른 건설하도급대금 지급보증서 발급수수료 등 법령으로서 지급이 의무화된 수수료를 말한다. 이 경우 보증서 발급수수료는 보증서 발급기관이 최고 등급업체에 대해 적용하는 보증요율 중 최저요율을 적용하여 반영한다.

- 21) **환경보전비** : 계약목적물의 시공을 위한 제반환경오염 방지시설을 위한 것으로서, 관련법령에 따라 규정되어 있거나 의무 지워진 비용을 말한다.
- 22) **보상비** : 해당 공사로 인해 공사현장에 인접한 도로·하천·그 밖의 재산이 훼손되거나 지장물을 철거하게 됨에 따라 발생하는 보상·보수비를 말한다. 다만, 해당 공사를 위한 용지보상비는 제외한다.
- 23) **안전관리비** : 건설공사의 안전관리를 위하여 관계법령에 따라 요구되는 비용을 말한다.
- 24) **건설근로자 퇴직공제 부금비** : 관계법령에 따라 건설근로자퇴직공제에 가입하는데 소요되는 비용을 말한다. 다만, 제5절의 제2관 “4-가-4)”와 제3관 “5-가”에 따라 퇴직급여충당금을 산정하여 반영한 경우에는 그 금액을 제외한다.
- 25) **그 밖의 법정경비** : 위에서 열거한 항목 외에 법령에 따라 의무적으로 지급해야 하는 경비를 말한다.

7. 일반관리비

일반관리비의 내용은 제5절 제2관 “6”과 같고 <별표 1>에서 정한 일반관리비율을 초과하여 반영할 수 없으며, 아래와 같이 공사규모별로 체감 적용한다.

종합공사		전문, 전기, 정보통신, 소방공사 및 그 밖의 공사	
공사원가	일반관리비율(%)	공사원가	일반관리비율(%)
50억 원 미만	6.0	5억 원 미만	6.0
50억 원 이상 ~ 300억 원 미만	5.5	5억 원 이상 ~ 30억 원 미만	5.5
300억 원 이상	5.0	30억 원 이상	5.0

8. 이윤

- 가. 이윤은 영업이익을 말하며 공사원가 중 노무비, 경비와 일반관리비의 합계액 (이 경우 기술료와 외주가공비는 제외한다)에 이윤율 15%를 초과하여 반영할 수 없다.
- 나. 비영리법인의 이윤은 법령이나 정관에서 정한 목적사업 이외의 수익사업에서 발생하는 이익을 말한다.

9. 공사손해보험료

가. 공사손해보험료의 개념

시행령 제55조 제1항에 따라 공사손해보험에 가입할 때 지급하는 보험료를 말하며, 보험가입대상 공사부분의 총 공사원가(재료비, 노무비, 경비, 일반관리비 및 이윤의 합계액을 말한다. 이하 같다)에 공사손해 보험료율을 곱하여 반영한다.

$$* \text{공사 손해보험료} = \text{총공사원가} \times \text{손해보험료율}$$

IV. 부 록

나. 공사손해보험료의 산출

발주기관이 지급하는 관급자재가 있을 경우에는 보험가입 대상 공사부분의 총 공사원가와 관급자재를 합한 금액에 공사손해보험료율을 곱하여 반영하며 보험료율은 계약담당자가 보험개발원, 손해보험회사 등으로부터 제공받은 자료를 기초로 하여 정한다.

제4관 학술용역 원가계산

1. 용어의 정의

가. 학술연구용역

학문분야의 기초과학과 응용과학에 관한 연구용역과 이에 준하는 용역을 말한다.

- 1) 위탁형 용역 : 용역계약을 체결한 계약상대자가 자기 책임 아래 연구를 수행하여 연구결과물을 용역결과보고서 형태로 제출하는 방식
- 2) 공동연구형 용역 : 용역계약을 체결한 계약상대자와 발주기관이 공동으로 연구를 수행하는 방식
- 3) 자문형 용역 : 용역계약을 체결한 계약상대자가 발주기관의 특정 현안에 대한 의견을 서면으로 제시하는 방식

나. 책임연구원

해당 용역수행을 지휘·감독하며 결론을 도출하는 역할을 수행하는 자를 말하며, 대학 부교수 수준의 기능을 보유하고 있어야 한다. 이 경우 책임연구원은 1인을 원칙으로 하되, 해당 용역의 성격상 다수의 책임자가 필요한 경우에는 그러하지 아니하다.

다. 연구원

책임연구원을 보조하는 자로서 대학 조교수 수준의 기능을 보유하고 있어야 한다.

라. 연구보조원

통계처리·번역 등의 역할을 수행하는 자로서 해당 연구분야에 대해 조교 정도의 전문지식을 가진 자를 말한다.

마. 보조원

타자, 계산, 원고정리 등 단순한 업무처리를 수행하는 자를 말한다.

2. 원가계산 비목

원가계산은 노무비(이하 “인건비”라 한다), 경비, 일반관리비등으로 구분 작성한다. 다만, 공동연구형 용역과 자문형 용역의 경우에는 경비항목 중 최소한의 필요항목만 반영하고 일반관리비는 반영하지 아니한다.

3. 원가계산 작성방법

학술연구용역에 대한 원가계산을 하는 때에는 <별지 제3호 서식>에서 정한 학술연구용역 원가계산서를 작성하고 비목별 산출근거를 명시한 기초계산서를 첨부해야 한다.

4. 인건비

가. 개념

해당 계약목적에 직접 종사하는 연구요원의 급료를 말하며, 이 예규 시행일이 속하는 년도를 기준으로 <별표 2>에서 정한 기준단가와 제수당, 상여금, 퇴직급여충당금의 합계액으로 한다. 다만, 상여금은 기준단가의 년 400%, 제수당과 퇴직급여충당금은 「근로기준법」에서 인정되는 범위를 초과하여 반영할 수 없다.

나. 인건비 산정기준

이 예규 시행일이 속하는 년도의 다음년도부터는 매년 전년도 소비자물가 상승률 만큼 인상한 단가를 기준단가로 한다.

5. 경비

계약 목적을 달성하기 위하여 필요한 다음 내용의 여비, 유인물비, 전산처리비, 시약·연구용 재료비, 회의비, 임차료, 교통통신비 및 감가상각비를 말한다.

가. 여비

1) 여비의 반영

여비는 「공무원여비규정」에 따른 국내여비와 국외여비로 구분하여 반영하되 이를 인정하지 아니하고는 계약 목적을 달성하기 곤란한 경우에 한하며 관계 공무원의 여비는 반영할 수 없다.

2) 국내여비의 반영

시외여비만을 반영하되 연구에 필요불가피한 경우 외에는 월 15일을 초과할 수 없으며, 책임연구원은 「공무원 여비규정」 제3조 관련 별표1(여비 지급 구분표) 제1호 등급, 연구원과 연구보조원은 같은 표 제2호 등급을 기준으로 한다.

나. 유인물비 : 계약 목적을 위하여 직접 소요되는 프린트, 인쇄, 문헌 복사비(지대 포함)를 말한다.

다. 전산처리비 : 해당 연구내용과 관련된 자료처리를 위한 컴퓨터 사용료와 그 부대비용을 말한다.

라. 시약·연구용 재료비 : 실험실습에 필요한 해당 비용을 말한다.

IV. 부 록

- 마. 회의비 : 해당 연구내용과 관련하여 자문회의, 토론회, 공청회 등을 위해 소요되는 경비를 말하며, 참석자의 수당은 해당 자치단체에서 조례, 규칙 등으로 정한 위원회 위원수당 기준을 준용한다.
- 바. 임차료 : 연구내용에 따라 특수실험 실습기구를 외부로부터 임차하거나 혹은 공청회 등을 위한 회의장사용을 하지 아니하고는 계약목적을 달성할 수 없는 경우에 한하여 반영할 수 있다.
- 사. 교통통신비 : 해당 연구내용과 직접 관련된 시내교통비, 전신전화사용료, 우편료를 말한다.
- 아. 감가상각비 : 해당 연구내용과 직접 관련된 특수실험 실습기구·기계장치에 대하여 제5절 제2관 “5-다-3)”을 준용하여 계산한다. 단, 임차료에 반영되는 것은 제외한다.

6. 일반관리비 등

가. 일반관리비의 반영

시행규칙 제8조에 따른 일반관리비율 5%를 초과하여 반영할 수 없다.

나. 이윤

- 1) 영업이익을 말하며, 인건비 · 경비 · 일반관리비의 합계액에 대하여 시행규칙 제8조에 따른 이윤율 10%를 초과하여 반영할 수 없다.
- 2) 비영리법인의 이윤은 법령이나 정관에서 정한 목적사업 이외의 수익사업에서 발생하는 이익을 말한다.

7. 계약담당자의 주의의무

- 가. 학술연구용역을 의뢰할 때에는 해당 연구에 대한 전문기관이나 전문가를 엄선하여 연구목적을 달성할 수 있도록 그 주의 의무를 다해야 한다.
- 나. 계약담당자는 학술연구용역을 수의계약으로 체결하려는 경우에는 해당 계약상 대자의 최근년도 원가계산 자료(급여명세서, 손익계산서 등)를 활용하여 “4”의 상여금, 퇴직급여충당금과 “6-가”의 일반관리비가 과다 반영되지 않도록 주의해야 한다.

제5관 그 밖의 용역의 원가계산

1. 그 밖의 용역의 원가계산

- 가. 엔지니어링사업, 측량용역, 소프트웨어 개발용역 등 다른 법령에서 그 대가기준(원가계산 기준)을 규정하고 있는 경우에는 해당 법령이 정하는 기준에 따라 원가계산을 할 수 있다.

나. 원가계산 기준이 정해지지 않은 그 밖의 용역은 “가”와 제5절 제4관의 학술용역 원가계산 기준에 준하여 원가계산을 할 수 있다.

이 경우 단순용역(원가계산 기준이 없는 경우에 한함)에 대한 인건비의 기준 단가는 「통계법」 제17조에 따라 중소기업중앙회가 발표하는 제조부문 직종별 평균 조사노임 중 보통인부 노임으로 하고, 제수당, 상여금, 퇴직급여충당금의 합계액으로 한다. 다만, 상여금은 기준단가의 년 400%, 제수당과 퇴직급여충당금은 「근로기준법」에서 인정되는 범위를 초과하여 반영할 수 없다.

◆ 원가계산에 따른 예정가격 작성 시 주요기준

- 엔지니어링사업 대가의 기준 (산업통상자원부 고시)
- 소프트웨어사업 대가의 기준 (한국SW산업협회)
- 측량용역 대가의 기준 (국토교통부 고시)
- 건설공사 감리 대가기준 (국토교통부 고시)
- 설계 · 감리 대가기준 (국토교통부 고시)
- 건축사 용역의 범위와 대가기준 (국토교통부 고시)
- 건설사업관리 대가기준 (국토교통부 고시)
- 건설공사 안전점검 대가 산정기준 (국토교통부 고시)
- 안전점검 및 정밀안전진단 대가기준 (국토교통부 고시)
- 공공 발주사업에 대한 건축사의 업무범위와 대가기준 (국토교통부 고시)
- 사회보험의 보험료 적용기준 (국토교통부 고시)
- 측량대가의 기준 (국토지리정보원 고시)
- 공무원 여비규정 (대통령령-안전행정부 소관)
- 노임단가 기준
 - 시중노임단가 (대한건설협회 건설업 임금실태 조사보고서)
 - 제조업 노임단가 (중소기업중앙회 중소기업제조업 직종별 임금조사보고서)
 - 엔지니어링기술자 노임단가 (한국엔지니어링협회 엔지니어링업체 임금실태조사보고서)
 - 측량기술자 임금 공표 (국토교통부, 대한측량협회)
 - 감리원 임금 공표 (국토교통부, 한국건설감리협회)
 - S/W 기술자 노임단가 (한국SW산업협회)

◆ 원가계산에 따른 예정가격 작성 시 경비의 세비목별 요율 산출 참고자료

- 산업재해보험료
 - 고용보험 및 산업재해보상보험의 보험료 징수 등에 관한 법률 제14조 제3항, 동법 시행령 제13조
 - 사업종류별 산업재해보상 보험료율 (고용노동부 고시)

IV. 부 록

- 고용보험료 (고용보험 및 산업재해보상 보험의 보험료 징수 등에 관한 법률 제14조 제1항과 동법 시행령 제12조)
- 폐기물처리비
 - 폐기물관리법 제3조의2(폐기물관리의 기본원칙), 동법 시행령 제2조(사업장의 범위), 동법 시행규칙 제18조(사업장폐기물배출자의 신고)
 - 폐기물관리법 제6조(폐기물처리시설 반입수수료)와 동법 시행규칙 제6조(폐기물처리시설 반입수수료 등)
- 공사이행보증 수수료 (지방계약법 시행령 제51조 계약의 이행보증)
- 하도급대금 지급보증 수수료 (하도급거래 공정화에 관한 법률 제13조의2 건설하도급 계약이행과 대금지급 보증)
- 환경보전비 (건설기술진흥법시행규칙 제61조,, 별표 8 환경관리비 산출기준)
- 품질관리비 (건설기술진흥법시행규칙 제53조, 별표 6 품질관리비 산출 및 사용기준)
- 감가상각비 (법인세법 시행규칙 제15조 제3항, 별표5, 별표6호의 기준내용연수 적용)
- 산업안전보건관리비
 - 산업안전보건법 제30조, 동시행령 제26조의6, 동시행규칙 제32조
 - 건설업 산업안전보건관리비 계상 및 사용기준(고용노동부 고시)
- 안전관리비 (건설기술진흥법 제63조, 동시행규칙 제60조 안전관리비)
- 건설근로자퇴직공제부금비
 - 건설산업기본법 제87조와 동법 시행령 제83조
 - 건설근로자의 고용개선 등에 관한 법률(고용노동부 소관)

제6절 실적공사비에 따른 예정가격 결정

제1관 통 칙

1. 의 의

이미 수행한 사업을 토대로 축적한 공사비에서 관계 중앙행정기관의 장이 인정한 기준에 따라 산출된 가격을 말한다.

2. 적용범위

실적공사비는 지방자치단체에서 시행하는 건설공사의 예정가격 작성을 위한 기초자료로 활용한다. 다만, 소규모공사, 전문공사, 보수·유지관리공사, 건물의 증·개축공사, 복합건축시설물 등은 지방자치단체의 장의 책임 하에 적용여부를 결정할 수 있다.

3. 실적공사비 자료관리

가. 지방자치단체의 장은 실적공사비 자료의 축적을 위하여 실시설계용역의 성과품 중 설계예산서, 단가산출서, 일위대가표 및 수량산출서 등이 관계 중앙행정기관의 장이 정한 기준에 따라 작성될 수 있도록 해야 한다.

나. 국토교통부 「건설공사 실적공사비 적용공종 및 단가」와 품셈 등의 기준으로 예정가격을 산정할 경우에는 실적공사비 단가와 품셈 등에 의해 산출된 단가가 상호 모순되지 않도록 예정가격을 결정해야 한다.

4. 실적공사비 예정가격

실적공사비의 예정가격은 직접공사비, 간접공사비, 일반관리비, 이윤, 공사손해보험료 및 부가가치세의 합계액으로 한다.

5. 실적공사비 예정가격의 작성

가. 계약담당자는 실적공사비에 따라 예정가격을 작성하는 경우, 예정가격을 직접공사비, 간접공사비, 일반관리비, 이윤, 공사손해보험료 및 부가가치세로 구분하여 <별지 제5호 서식>의 총괄 집계표를 작성해야 한다.

나. 실적공사비에 따른 예정가격을 산정하려는 경우에는 관계 중앙행정기관이 정한 기준 등에 따른 산출근거를 첨부해야 한다.

6. 계약담당자 주의사항

계약담당자가 실적공사비를 적용하여 예정가격을 작성할 때에는 제2절 “6”에 정한 바에 따라 작성해야 한다.

제2관 실적공사비 원가계산

1. 직접공사비

가. 직접공사비란 계약목적물의 시공에 직접적으로 소요되는 비용을 말하며, 계약목적물을 세부 공종(관계 중앙행정기관의 장이 제정한 수량산출기준에 따라 공사를 작업 단계별로 구분한 것을 말한다)별로 구분하여 공종별 단가에 수량(계약목적물의 설계서 등에 의해 그 완성에 적합하다고 인정되는 합리적인 단위와 방법으로 산출된 공사량을 말한다)을 곱하여 산정한다.

* 직접공사비 = 수량 × 공종별 단가

나. 직접공사비는 다음 각 호의 비용을 포함한다.

1) 재료비

재료비는 계약목적물의 실체를 형성하거나 보조적으로 소비되는 물품의 가치를 말한다.

2) 직접노무비

공사현장에서 계약목적물을 완성하기 위하여 직접작업에 종사하는 종업원과 노무자의 기본급과 제수당, 상여금 및 퇴직급여충당금의 합계액으로 한다.

3) 직접공사경비

공사의 시공을 위하여 소요되는 기계경비, 운반비, 전력비, 가설비, 지급임차료,

IV. 부 록

보관비, 외주가공비, 특허권 사용료, 기술료, 보상비, 연구개발비, 품질관리비, 폐기물처리비 및 안전점검비를 말하며, 비용에 대한 구체적인 정의는 제5절 제3관 “6”을 준용한다.

다. “가”의 공종별 단가를 산정할 때 재료비나 직접공사경비 중의 일부를 제외할 수 있다. 이 경우 제외 할 수 있는 금액은 별도로 해당 계약목적물 시공기간의 소요(소비)량을 측정하거나 계약서, 영수증 등을 근거로 산정해야 한다.

라. 직접공사비는 관계 중앙행정기관의 장이나 그가 지정하는 기관이 공종별로 직접공사비 범위 안에서 조사·집계하여 비치한 금액을 활용하여 산정할 수 있다.

2. 간접공사비

가. 간접공사비

공사의 시공을 위하여 공통적으로 소요되는 법정경비와 그 밖의 부수적인 비용을 말하며, 직접공사비 총액에 비용별로 일정요율을 곱하여 산정한다.

나. 간접공사비는 다음 항목의 비용을 포함하며, 비용에 대한 구체적인 정의는 제5절의 제2관 “4-나”와 제3관 “6”을 준용한다.

- 1) 간접노무비
- 2) 산재보험료
- 3) 고용보험료
- 4) 건설근로자 퇴직공제부금비
- 5) 안전관리비
- 6) 환경보전비
- 7) 국민건강보험료
- 8) 국민연금보험료
- 9) 그 밖의 관련법령에 규정되어 있거나 의무 지워진 경비로서 공사 원가계산에 반영토록 명시된 법정경비
- 10) 그 밖의 간접공사경비(수도광열비, 복리후생비, 소모품비, 여비·교통비·통신비, 세금과 공과금, 도서인쇄비 및 지급수수료를 말한다.)

다. “가”의 일정요율이란 관련법에 의해 관계 중앙행정기관의 장이 정하는 법정요율을 말한다. 다만 법정요율이 없는 경우에는 공신력이 있는 기관의 통계자료 중 다수기업의 평균치 등을 토대로 각 지방자치단체의 장이나 계약담당자가 정한다.

라. “1”에 따라 산정되지 아니한 공종에 대하여도 간접공사비 산정은 “가”부터 “다”까지를 적용한다.

3. 일반관리비

- 가. 일반관리비는 기업의 유지를 위해 관리활동부문에서 발생하는 제비용으로서, 비용에 대한 구체적인 정의와 종류에 대하여는 제5절 제2관 “6-가”를 준용한다.
- 나. 일반관리비는 직접공사비와 간접공사비의 합계액에 일반관리비율을 곱하여 계산한다. 다만, 일반관리비율은 공사규모별로 아래에서 정한 비율을 초과할 수 없다.

종합공사		전문, 전기, 정보통신, 소방공사 및 그 밖의 공사	
(직접공사비+ 간접공사비)	일반관리 비율(%)	(직접공사비+ 간접공사비)	일반관리 비율(%)
50억 원 미만	6.0	5억 원 미만	6.0
50억 원 이상 ~ 300억 원 미만	5.5	5억 원 이상 ~ 30억 원 미만	5.5
300억 원 이상	5.0	30억 원 이상	5.0

4. 이윤

- 가. 이윤은 영업이익을 말하며 직접공사비, 간접공사비 및 일반관리비의 합계액에 이윤율을 곱하여 계산한다. 다만, 이윤율은 10%를 초과할 수 없다.
- 나. 비영리법인의 이윤은 법령이나 정관에서 정한 목적사업 이외의 수익사업에서 발생하는 이익을 말한다.

5. 공사손해보험료

제5절 제3관 “9” 공사손해보험료와 제1장 제5절 공사 손해보험 운용에 따른 공사손해보험가입 비용을 말한다.

제7절 원가계산 관련기관

제1관 원가계산용역기관

1. 원가계산용역기관 요건

- 가. 시행규칙 제9조 제2항에 따른 원가계산용역기관(이하 “용역기관”이라 한다)이 될 수 있는 기관은 “나”에 해당되는 기관으로서 “다”의 요건을 갖추어야 한다.
- 나. 용역대상기관

- 1) 국가 · 지방자치단체 및 그 투자기관이 기본재산의 100분의 50이상을 출자 · 출연한 연구기관
- 2) 「고등교육법」 제2조 각 호에 따른 학교의 연구소
- 3) 「민법」, 그 밖의 다른 법령에 따라 주무관청의 허가를 받아 설립된 법인
- 4) 「공인회계사법」 제23조에 따라 설립된 회계법인

IV. 부 록

다. 용역기관 요건

- 1) 정관(학칙, 연구소 규정 등) 중 목적 등에 원가계산업무가 등재되어 있어야 한다.
- 2) 구성인력은 다음 항목의 자격요건을 모두 갖추어야 하며, 10인 이상을 상시 고용하고 있어야 한다.
 - 가) 원가계산과 원가검토 업무에 종사(연구기간 포함)한 경력(이하 “경력”이라 함)이 5년 이상인 자 2인 이상, 3년 이상인 자 4인 이상(국가기관과 지방 자치단체에서 계약제도와 계약업무에 근무한 경력 포함)
 - 나) 이공계 대학 학위소지자나 이공계로서 <별표 3>의 이공계 기술자격 기준에 따른 초급기술자 이상의 자격요건을 갖춘 자 2인 이상
 - 다) 상경대학 학위소지자나 상경계로서 <별표 3>의 상경계열 자격기준에 따른 초급기술자 이상의 자격요건을 갖춘 자 2인 이상
 - 라) 학교 연구소의 경우 상시고용 인원은 대학(교) 직원이나 그 부설연구소 직원이어야 하며, 각 분야별 인원 중 교수(부교수, 조교수, 전임강사 포함)는 1인으로 한다.
- 3) 기본재산(최근연도 정기 결산서에 따른 실질자본금 또는 기금)이 1억 원(학교 연구소에 해당되는 기관에 있어서는 5천만 원)이상이어야 한다. 이 경우 실질 자본금은 자산총액에서 부채총액을 뺀 금액을 말한다.

2. 원가계산용역 의뢰 시 주의사항

- 가. 계약담당자는 원가계산용역을 의뢰할 때 “1”에 정한 요건의 충족 여부를 확인하기 위하여 관련 서류의 제출을 요구해야 한다. 다만, “1”의 요건을 갖춘 원가계산용역기관들의 단체로서 「민법」 제32조에 따라 설립된 법인에서 그 요건 충족 여부를 확인하여 서류를 제출한 경우에는 별도의 요건심사를 면제할 수 있다.
- 나. 계약담당자는 “가”의 경우 해당 용역기관의 장과 다음 항목의 사항을 명백히 한 계약서를 작성해야 한다. 다만, 시행령 제50조에 따라 계약서 작성을 생략할 수 있는 경우에는 다음 항목의 사항을 준용하여 각서 등을 징구해야 한다.
 - 1) 부설 원가계산 시 그 책임에 관한 사항
 - 2) 계약의 해제·해지에 관한 사항
 - 3) 원가계산 내용의 보안유지에 관한 사항
 - 4) 그밖에 발주기관의 장이 필요하다고 인정되는 사항
- 다. 계약담당자는 최종원가계산서에 해당 용역기관의 장 [대학(교)연구소의 경우에는 연구소장] 과 책임연구원이 직접 확인·서명한 사실을 확인해야 한다.

- 라. 계약담당자는 용역기관에서 제출한 최종 원가계산서의 내용이 지방계약법령과 이 예규 제2장 및 계약서 등의 용역조건에 부합되는지 여부를 검토하여 해당 원가계산의 적정을 기해야 한다.
- 마. 계약담당자는 본사 이외에 지사, 지부, 출장소 또는 연락사무소 등과는 계약을 체결할 수 없다.
- 바. 지방자치단체의 장 또는 계약담당자는 원가계산용역기관이 자격요건 심사 관련 서류를 위조·변조하여 제출한 경우 또는 원가계산용역을 부실하게 한 경우에는 지방자치단체의 원가계산용역업무를 수행할 수 없도록 해당 용역기관의 주무관청 등 감독기관에 요청할 수 있다.

제2관 원가검토기관

1. 원가검토기관 요건

가. 시행령 제6조 제3항에 따른 원가검토기관(이하 “원가검토기관”이라 한다)이 될 수 있는 기관은 “나”에 해당되는 기관으로서 “다”의 요건을 갖추어야 한다.

나. 원가검토대상기관

- 1) 국가·지방자치단체 및 그 투자기관이 자산의 100분의 50 이상을 출자·출연한 연구기관
- 2) 「고등교육법」 제2조 각 호에 따른 학교의 연구소
- 3) 「민법」, 그 밖의 다른 법령에 따라 주무관청의 허가 등을 받아 설립된 법인이거나 지방자치단체의 조례에 따라 설립된 비영리법인
- 4) 「공인회계사법」 제23조에 따라 설립된 회계법인

다. 원가검토기관의 요건

- 1) 정관(학칙, 연구소 규정 등) 중 목적 등에 원가검토업무가 등재되어 있어야 한다.
- 2) 구성인력은 다음 항목의 자격요건을 모두 갖추어야 하며, 10인 이상을 상시 고용하고 있어야 한다.
 - 가) 원가계산과 원가검토 업무에 종사(연구기간 포함)한 경력이 6년 이상인 자 1인 이상, 5년 이상인 자 2인 이상, 3년 이상인 자 3인 이상(국가기관과 지방자치단체에서 계약제도와 계약업무에 근무한 경력 포함)
 - 나) 이공계 대학 학위소지자나 이공계로서 <별표 3>의 이공계 기술자격 기준에 따른 중급기술자 이상의 자격요건을 갖춘 자 2인 이상
 - 다) 상경대학 학위소지자나 상경계로서 <별표 3>의 상경계열 자격기준에 따른 초급기술자 이상의 자격요건을 갖춘 자 2인 이상
 - 라) 학교 연구소의 경우 상시고용인원은 대학(교) 직원이나 대학(교) 부설연구소 직원이어야 하며, 각 분야별 인원 중 교수(부교수, 조교수, 전임강사 포함)는 1인으로 한다.

IV. 부 록

- 3) 기본재산(최근연도 정기 결산서에 따른 실질자본금 또는 기금)이 1억 원(학교 연구소에 해당되는 기관에 있어서는 5천만 원)이상이어야 한다. 이 경우 실질 자본금은 자산총액에서 부채총액을 뺀 금액을 말한다.

라. 원가검토기관의 사무위탁 범위

- 1) 지방자치단체가 수행하는 사업의 원가산정내용의 적정성 여부 검토
- 2) 지방자치단체가 체결하는 계약에 있어서 설계서, 과업이행요청서, 법 제22조에 따른 계약금액 조정 등과 관련된 원가산정내용의 적정성 검토
- 3) 그밖에 지방자치단체의 장이 원가계산과 예정가격 작성과 관련하여 전문적인 검토가 필요하다고 인정하는 경우

2. 원가검토 위탁 시 주의사항

가. 계약담당자는 법 제7조 제1항에 따라 그 소관에 속하는 계약 사무를 전문기관에 위탁하여 처리하려는 경우에는 “1”의 요건을 갖춘 전문기관 중에서 해당 사무의 수행에 가장 적합하다고 판단되는 전문기관을 지정하여 그 전문기관과 위탁수수료와 그 밖에 위탁에 필요한 사항을 정한 협약을 체결해야 한다. 다만, 원가 계산용역을 수행한 기관에 대하여는 해당 용역에 대한 원가검토를 위탁할 수 없다.

나. 계약담당자는 “가”에 따라 위탁받은 원가검토사무를 수행할 전문기관과 협약을 체결할 때 다음 항목의 사항을 명백히 한 계약서를 작성해야 하며, 특히 지방 계약법령이나 그 밖의 다른 법령을 위반하거나 위탁받은 계약사무를 부당하게 처리하는 경우 협약을 해제·해지할 수 있고 손해배상 등 법적 책임이 전문기관에게 있다는 것을 협약의 내용에 포함시켜야 한다. 다만, 시행령 제50조에 따라 계약서 작성을 생략할 수 있는 경우에는 다음 항목의 사항을 준용하여 각서 등을 징구해야 한다.

- 1) 부실 원가검토 시 그 책임에 관한 사항
- 2) 계약의 해제·해지에 관한 사항
- 3) 원가검토 내용의 보안유지에 관한 사항
- 4) 그밖에 발주기관의 장이 필요하다고 인정되는 사항

다. 계약담당자는 최종 원가 검토서에 해당 원가검토기관의 장〔대학(교) 연구소의 경우에는 연구소장〕과 책임연구원이 직접 확인·서명한 사실을 확인해야 한다.

라. “가”의 위탁수수료는 위탁사무의 수행에 필요한 직접경비, 그 사무 관리에 필요한 경비와 일반관리비 등의 범위 안에서 지방자치단체와 전문기관이 협의하여 결정하며, 사무의 위탁에 따른 이행보증에 관하여는 시행령 제51조를 준용할 수 있다.

- 마. 계약담당자는 원가검토포기관에서 제출한 최종원가검토서의 내용이 지방계약법령, 이 예규 제2장 및 계약서 등의 조건에 부합되는지 여부를 검토하여 해당 원가검토의 적정을 기해야 한다.
- 바. 계약담당자는 원가검토용역을 의뢰할 때 “1”에 정한 요건 충족 여부를 확인하기 위하여 관련 서류의 제출을 요구해야 한다. 다만, “1”의 요건을 갖춘 원가검토포기관들의 단체로서 「민법」 제32조에 따라 설립된 법인에서 그 요건 충족 여부를 확인하여 서류를 제출한 경우에는 별도의 요건심사를 면제할 수 있다.
- 사. 계약담당자는 본사 이외에 지사, 지부, 출장소 또는 연락사무소 등과는 계약을 체결할 수 없다.
- 아. 지방자치단체의 장 또는 계약담당자는 원가검토포기관이 자격요건 심사 관련 서류를 위조·변조하여 제출한 경우 또는 원가검토용역을 부실하게 한 경우에는 지방자치단체의 원가검토업무를 수행할 수 없도록 해당 용역기관의 주무관청 등 감독기관에 요청할 수 있다.

제8절 보 칙

1. 특례사항

계약담당자는 특수한 사유로 인하여 이 장에 의하기 곤란하다고 인정될 때에는 특례를 설정할 수 있다.

2. 자료 비치 등

가. 원가계산 자료의 비치와 활용

- 1) 계약담당자는 원가계산에 따른 예정가격을 작성할 때 계약상대자로 적당하다고 판단되는 2개 업체 이상의 최근년도 원가계산 자료(수의계약 대상업체의 경우에는 해당 업체의 최근년도 원가계산 자료)의 계약목적물에 관계되는 수치 또는 그 업체의 제조(공정)확인 결과를 활용하여 제조(공사)원가의 비목별 가격 결정과 일반관리비 반영을 위한 기초자료로 적용할 수 있다.
- 2) 계약담당자는 공사원가계산을 위하여 관계 중앙행정기관의 장이나 그가 지정하는 단체에서 제정한 품셈을 공사원가의 비목별 가격결정의 기초자료로 적용할 수 있으며, 그 품셈을 적용할 수 없는 경우에는 “1”을 준용한다.

나. 외국통화로 표시된 재료비의 환율적용

- 1) 원가계산에 따른 예정가격을 산출할 때 외국통화로 표시된 재료비는 외국환거래법에 따른 기준환율 또는 재정환율을 적용하여 환산한다.

3. 세부 시행기준

가. 이 장을 운용함에 있어 필요한 세부사항에 관하여는 안전행정부장관이 그 기준을 정할 수 있다.

IV. 부 록

<별표 1>

일 반 관 리 비 율

업 종	일반관리비율(%)
◦ 제조업	
음·식료품의 제조·구매	14
섬유·의복·가죽제품의 제조·구매	8
나무·나무제품의 제조·구매	9
종이·종이제품·인쇄출판물의 제조·구매	14
화학·석유·석탄·고무·플라스틱제품의 제조·구매	8
비금속광물제품 제조·구매	12
제1차 금속제품의 제조·구매	6
조립금속제품·기계·장비의 제조·구매	7
그 밖의 물품 제조·구매	11
◦ 시설공사업	6

주1) 업종 분류 : 한국표준산업분류에 따름.

<별표 2>

학술연구용역 인건비 기준단가

(2014년 기준)

등 급	월 임 금
책임연구원	월 3,018,785원
연구원	월 2,314,762원
연구보조원	월 1,547,342원
보조원	월 1,160,546원

주1) 본 인건비 기준단가는 1개월을 22일로 하여 용역 참여율 50%로 산정한 것이며, 용역 참여율을 달리하는 경우에는 기준단가를 증감시킬 수 있다.

주2) 상기단가는 2014년도 기준단가이며, 2015년 이후의 단가산출은 상기단가를 기준으로 “연도별 소비자물가 동락률”(통계청 발표)을 반영하여 산정한다.

<별표 3>

원가계산용역과 원가검토기관 관련 기술자 등급과 자격기준

구분 \ 기준	이공계 기술자격 기준	상정계열 자격기준	비고
기 술 사	기술사	-	
특급기술자	기사 10년 이상 산업기사 13년 이상	박사 3년 이상, 석사 9년 이상, 학사 12년 이상, 전문대졸 15년 이상	
고급기술자	기사 7년 이상 산업기사 10년 이상	박사, 석사 6년 이상, 학사 9년 이상, 전문대졸 12년 이상, 고졸 15년 이상	
중급기술자	기사 4년 이상 산업기사 7년 이상	석사 3년 이상, 학사 6년 이상, 전문대졸 9년 이상, 고졸 12년 이상	
초급기술자	기사, 산업기사	석사, 학사, 전문대졸, 고졸 3년 이상	
고급기능사	기능장 산업기사 4년 이상 기능사 7년 이상 기능사보 10년 이상	기능대졸 4년 이상, 전문대졸 4년 이상, 고졸 7년 이상, 직업훈련기관의 교육이수 후 7년 이 상, 기능실기시험 합격 후 10년 이상	
중급기능사	산업기사 기능사 3년 이상 기능사보 5년 이상	기능대졸, 전문대졸, 고졸 3년 이상, 직업훈련 기관의 교육이수 후 5년 이상, 기능실기시험 합격 후 5년 이상, 그밖에 10년 이상	
초급기능사	기능사, 기능사보	고졸, 직업훈련기관의 교육이수자, 기능실기시 험 합격자, 그밖에 5년 이상	

주1) 기술자란 「엔지니어링산업진흥법」 제2조 제1호와 동법 시행령 제2조에 정한 엔지니어링 활동을 직접 수행하는 자로 한다.

- 2) 한국과학기술원 기술용역기술사과정 이수자는 중급기술자로 한다.
- 3) 교육부장관이 동등한 학력이 있다고 인정하는 자는 학력경험의 기준에 따른다.
- 4) 학력경험의 기준은 관련분야에 종사하여 실무경험이 있는 자를 말한다.

IV. 부 록

<별지 제1호 서식>

제 조 원 가 계 산 서

품명 :

생산량 :

규격 :

단 위 :

제조기간 :

비 목		구 분	금액	구성비	비고
제 조 원 가	재 료 비	직접 재료비 간접 재료비 작업설·부산물 등(△)			
		소 계			
	노 무 비	직접 노무비 간접 노무비			
		소 계			
	경 비	전력비 수도광열비 운반비 감가상각비 수리수선비 특허권 사용료 기술료 연구개발비 시험검사비 지급임차료 보험료 복리후생비 보관비 외주가공비 산업안전보건관리비 소모품비 여비·교통비·통신비 세금과 공과금 폐기물 처리비 도서인쇄비 지급수수료 그밖의 법정경비			
		소 계			
	일 반 관 리 비 ()%				
	이 윤 ()%				
	총 원 가				

<별지 제2호 서식>

공 사 원 가 계 산 서

공사명 :

공사기간 :

비 목			구 분	금액	구성비	비고
순 공 사 원 가	재 료 비	직접 재료비				
		간접 재료비				
		작업설·부산물 등 (△)				
		소 계				
	노 무 비	직접 노무비				
		간접 노무비				
		소 계				
	경 비	전력비				
		수도광열비				
		운반비				
		기계경비				
		특허권사용료				
		기술료				
		연구개발비				
		품질관리비				
		가설비				
		지급임차료				
		보험료				
		복리후생비				
		보관비				
		외주가공비				
		산업안전보건관리비				
		소모품비				
		여비·교통비·통신비				
		세금과 공과금				
		폐기물 처리비				
		도서인쇄비				
		지급수수료				
		환경보전비				
		보상비				
		안전관리비				
		건설근로자퇴직공제부금비				
		그 밖의 법정경비				
		소 계				
일 반 관 리 비 [(재료비+ 노무비+ 경비)×()%]						
이 윤 [(노무비+ 경비+ 일반관리비)×()%]						
총 원 가						
공사손해보험료[보험가입대상공사부분의총원가×()%]						

IV. 부 록

<별지 제3호 서식>

학술연구용역 원가계산서

구 분 비목	금 액	구성비	비 고
인건비 책임연구원 연구원 연구보조원 보조원			
경비 여비 유인물비 전산처리비 시약·연구용 재료비 회의비 임차료 교통통신비 감가상각비			
일반관리비()%			
이 윤()%			
총 원 가			

<별지 제4호 서식>

원가계산과 원가검토용역 수행에 따른 보안각서

본인은 20 년 월 일 ~ 월 일까지 「○○사업」의 원가계산(검토)용역을 수행함에 있어 다음 사항을 준수할 것을 서약합니다.

1. 본인은 「○○사업명」의 원가계산(검토)용역을 수행함에 있어 용역 수행의 내용과 결과 등 제반 보안사항을 철저히 이행할 것임
2. 본인은 보안사항을 외부에 누설시켜 중대한 문제점을 야기 시켰을 경우에는 보안관계 제 범규에 의거 처벌받음은 물론 민·형사상 어떠한 제재조치를 당하여도 이의를 제기하지 않을 것임

20 년 월 일

소 속 :

직 위 :

참 여 자 :

성 명 : (인)

성 명 : (인)

○○시·도 경리관 귀하

IV. 부 록

<별지 제5호 서식>

실적공사비 총괄 집계표

공사명 :

공사기간 :

구 분		금 액	구성비	비 고
직 접 공 사 비				
간 접 공 사 비	간접노무비			
	산재보험료			
	고용보험료			
	국민연금보험료			
	건강보험료			
	안전관리비			
	환경보전비			
	퇴직공제부금비			
	수도광열비			
	복리후생비			
	소모품비			
	여비·교통비·통신비			
	세금과 공과금			
	도서인쇄비			
	지급수수료			
	그 밖의 법정경비			
일 반 관 리 비				
이 윤				
공사손해보험료				
부 가 가 치 세				
합 계				

3 원가계산 제비율

1 원가계산 제비율표(조달청)

* 적용시기 : 2014.9.15 기초금액발표분부터

□ **공사이행도중수수료** 250억원(직접공사비) 미만 : [5.6백만원(직접공사비 140억원(13.4%)×공기)] / 250억원(직접공사비) 이상 ~ 500억원(직접공사비) 미만 : [8.5백만원(직접공사비-250억원)×0.133%]+공기(년)
500억원(직접공사비) 이상 : [13.5백만원+(직접공사비-500억원)×0.0140%]+공기(년)

☐ 건설교통차직직공제부금비: 국토부 고시 제2012-361호(2012.6.26) 고시 요율 적용
☐ 건설기계대여비: 내무부 고시 제2013-331호(2013.6.18) 적용
☐ 인건기초보전관리비: 직공 시 건설임의부류 조동중부식 제2013-47호(2013.10.14) 참조
☐ 일반관리비(2): 건축건축 도면작성 기간지정, 철도레도의 보수복구공사, 기성도면에 레이아웃 부서하는 공사, 지하10m 이내 복개식으로 시공하는

☐ 토목공사 유지관리 등갑별 금액(추정금액기준)
 1등급: 1500원/일승
 2등급: 850원~500원/일승 3등급: 1500원~850원/일승
 4등급: 360원~200원/일승 4등급: 500원~360원/일승
 5등급: 200원~130원/일승

[illegible]

○ 특수 및 기타건설 : 준 조경(정문포화), 택지조성(경지정리포화), 포장의 다국발주공사에 한함(타공사와 병행하는 경우: 일반건설(각) 적용)

비밀번호는 8자 이상 16자 이하로 영문, 숫자, 특수문자(가운데선 제외)를 조합하여 설정하십시오.
 비밀번호를 입력하십시오. 비밀번호를 다시 입력하십시오.
☐ 2000년 7월 이후에 승인계약하신 고객 13만명 / 177천여명

○ 산업안전보건관리비 : <재료비(관급도합) + 직접노동비>의 합계액, 공사금액(도급금액+관급금액) 4천만원 이상 건설공사

[illegible]

다만, 출생지인 충청남도와 충청북도에 해당되는 부가세 제외 2천만원 미만의 건설공사용 건설업자가 아닌 자가 시공 시 곁목 제외

□ 주요현로 주요교차/교차부까지 300m 이내

전국연합군보충(전국연합군보충) 제2013-38호, 국토보충(국토보충) 제2013-38호, 정산조각은 '061229인식광공부부터

장기요양보험료 3.7% 1.1% (3.6%) 이상 소득공제 공제액 반영(사회보험의 보험료적용기준 국토부고시 제2013-73호) '09.02.12 일할공고부터 적용

공사시행보증수수료 추징가격 300만원 이상 공사(국기계약 및 시행령 제52조 제1항), 시행령 제6장 및 제8장에 따른 공사계약인 경우 기타 공사 : 공사금액에 따라 해당공급요율 적용

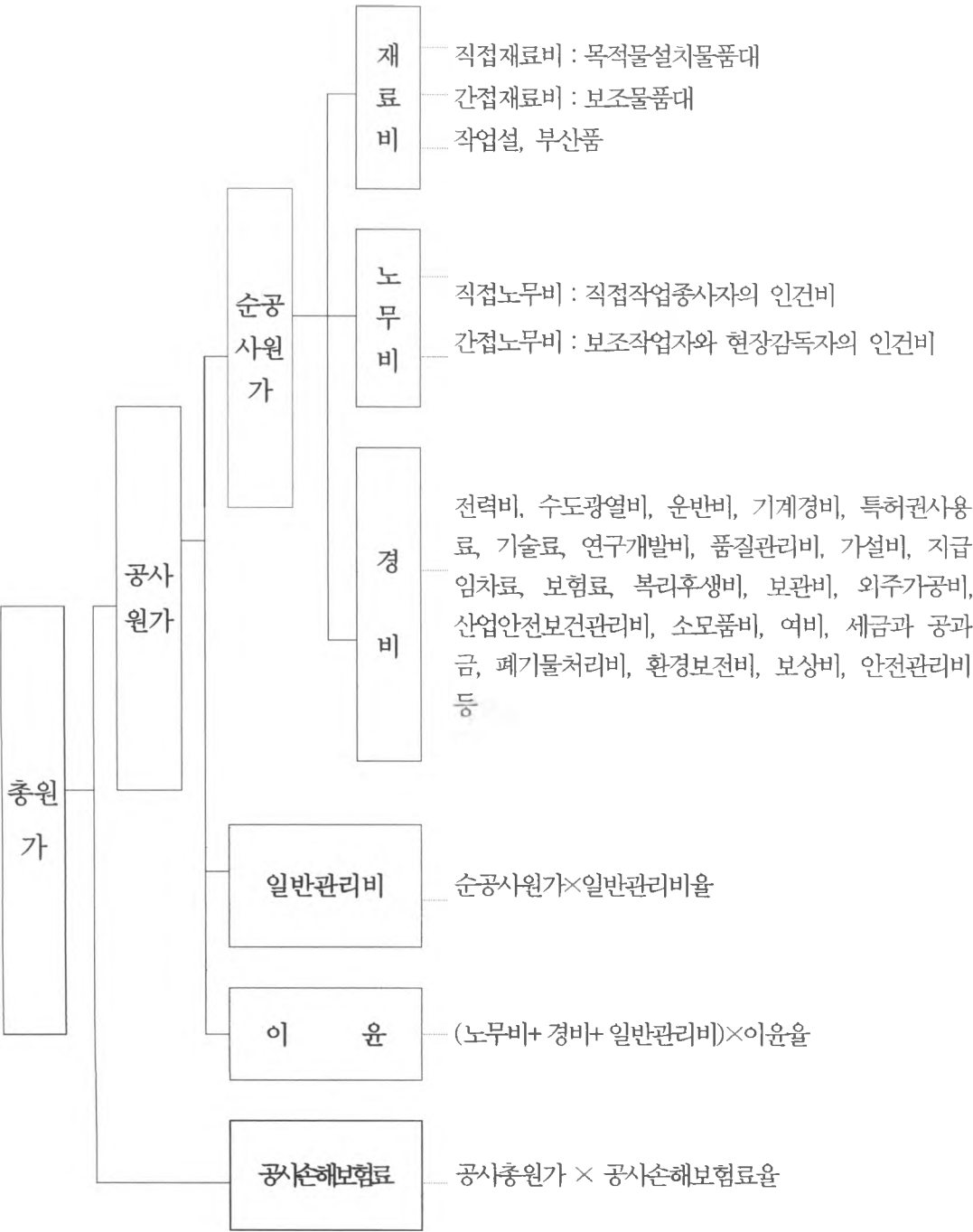
□ 환경보전비: 건설공사방장이 설치된 환경영양방지시설의 설치유무에 따라 소규모는 비록(환경보전비) 1월(환경영양) 시행규칙 (별표3) 환경관리비 행: 산출기준 제1호 가목에 해당하는 요 □ 전가통신소방전문 및 기타공사의 경우 일반관리비

공정·신뢰·책임·투명·협력

1

2014 계양심사 사례집

2 원가계산 제비율 해설



I 공사 특성에 따른 제경비 적용기준

1. 공사의 종류에 따른 제경비 적용기준

건설산업기본법 제2조에 의한 건설공사 종류는 동법 제8조 및 동시행령 제7조 별표1에서 분류한 건설업의 업종과 업종별 업무내용에 따라 구분(토목공사업, 건축공사업, 토목건축공사업, 산업·환경설비공사업, 조경공사업 및 전문공사업 29개 업종)하며, 복합공사인 경우에는 입찰공고서 등의 내용을 참조하여 주공사업종을 기준으로 분류하여 적용한다.

2. 공사규모에 따른 제경비 적용기준

가. 공사원가계산 시 적용하는 비목별 공사의 규모

- 50억 미만
- 50억 이상 ~ 300억 미만
- 300억 이상 ~ 1000억 미만
- 1000억 이상 ~

나. 적용 대상

- 간접노무비, 기타정비 : 직접종사비(재료비+직접노무비+산출경비)의 합계액을 기준
- 산업안전보건관리비 : [재료비(관급자재대 포함)+직접노무비]의 합계액을 기준
- 일반관리비, 이윤 : 추정가격(설계금액 - 부가가치세)을 기준

3. 공사기간에 따른 제경비 적용기준

당해공사 시공에 소요되는 기간을 말하며 공사원가계산에는 설계 시 책정된 공사기간(입찰공고에 명기된 절대공기)을 사용한다.

II 비목별 적용기준

1. 직접노무비 <직노>

직접노무비는 공사현장에서 계약목적물을 완성하기 위하여 직접 작업에 종사하는 종업원 및 노무자에 의하여 제공되는 노동력의 대가 합계를 말하며,

공사원가계산 시에는 표준품셈에서 단위당 공량을 구하여 단가산출서 또는 일위대가표에서 해당공종의 노임을 계산하고 공사비 산출내역서에서 최종적인 노무비의 합계를 구한다.

노임단가는 대한건설협회에서 발표하는 시중노임단가(연2회 1월, 9월 발표)를 적용하여 산출한다.

(「예정가격작성기준」 (이하 기준이라 함) 제4조,5조, 제10조, 제18조)

2. 재료비 <재>

재료비는 공사목적물의 실체를 형성하는 직접재료비와 실체를 형성하지는 않으나 보조적으로 공사에 보조적으로 소비되는 물품의 가치인 간접재료비(소모재료비, 소모공구·기구·비품비, 가설재료비)의 합계 등을 말하며,

공사비 산출내역서의 재료비 총합계액을 말한다. (사급자재비 포함)

※ 설계 시 제경비를 제외하여 원가계산서에 별도 반영한 시급자재비(대)도 직접공사비의 재료비에 포함하여 제경비를 적용하고 있으며, 지방자치단체 발주 공사도 안행부 회계통첩(재정정책과-403, 2005.1.27) 「재료비의 원가산정 관련 유의사항」에 의해 시급 자재비를 재료비에 포함하여 원가계산 하도록 의무화.

3. 관급자재비 <도급자관급자재대(관급자관급자재대와 구분)>

당해공사에 소요되는 주요자재를 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행규칙」 제83조, 「지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행규칙」 제86조와 「중소기업제품 구매촉진 및 판로지원에 관한 법률 시행령」 제11조에 따라 발주기관에서 직접 구매하여 계약상대자에게 공급하는 자재(관급자재)로 시공자가 시공하는 재료비로서 도급공사비에 포함되지 않으나 공사원가계산 시에는 산업안전보건관리비 계산 및 공사 손해보험료 산출에 적용된다.

- 가. 도급자설치관급자재대 : 발주기관에서 재료를 공급하고, 도급자가 설치만 하는 자재대
예) 시멘트, 레미콘, 아스콘, 철근, 블록 등
- 나. 관급자설치관급자재대 : 발주기관에서 설치도가 포함된 재료를 공급하는 자
재대로서, 공사예정금액에서 제외됨
예) 배전반, MCC반, 발전기, 가구류, 비품류 등

4. 산출경비 <산경>

산출경비는 당해공사에 소요되는 경비 중 공사원가계산 시 비율로 계상되는
제경비 항목을 제외한 단가산출서, 일위대가표, 산출내역서 등에 직접 계상하는
직접공사비 중의 경비를 말한다.

대표적인 산출경비로는 중기경비이며,

- 가. 손료산정의 시간당 손료계수 합계에는 시간당 상각비계수, 정비비 계수, 평균
취득가격에 의한 기간당관리비 계수가 포함
- 나. 건설기계가격 : 국산기계는 공장도 가격(원)으로 도입기계는 달러화(\$)로 표시
하고 연도초 최초로 외국환 은행이 고시하는 환율(외국환거래법에 의한 기준을
또는 재정환율) 적용
* 단 3%이상의 증감이 있을 때에는 건설기계가격을 조정
- 다. 건설기계를 원화로 환산할 경우에는 1,000원 미만은 절사
- 라. 운반기계로서 기자재를 운반할 경우 적사에 소요되는 시간이 10분을 초과할 때
에는 주행거리에 해당하는 유류만을 계상

그 외 산출경비로는

전력비, 운반비(원재료, 반재료, 기계기구의 운송비, 하역비, 상하차비, 조작비), 품
절관리비(외주시험비, 계측비), 가설비(현장사무소, 창고, 식당, 숙소, 화장실,
가설방음벽, 가설울타리, 가설부지임대료, 가설부지정지비 등), 안전관리비 성격
(교통신호수, 정기안전점검비, 정밀안전점검비, 초기안전점검비, 안전헬스 등), 토취장
(사토장, 석산)사용료(복구비, 보상비), 환경보전비적 성격(세륜세차시설, 오탁방지막,
분지방지막), 외주가공비, 환경보전비 세비목 등(기준 제4조, 제5조, 제8조, 제11조, 제19조)

IV. 부 록

5. 간접노무비

공식

간접노무비 = 직접노무비×공종, 규모, 유형을 감안한 간접노무비 비율

※ 간접노무비는 직접노무비를 초과하여 계상할 수 없음

가. 관련규정

1) 계약예규 「예정가격작성기준」 제4조, 제18조, [별표2-1]

나. 적용대상

현장소장, 현장사무원, 노무관리원, 경비원, 청소원 등 직접 공사현장에 종사하지는 않으나, 공사현장에서 보조작업에 종사하는 노무자, 종업원과 현장소장 등의 비용(기본급, 제수당, 상여금, 퇴직급여충당금의 합계액)

대한건설협회 발간 공사원가통계와 「예정가격작성기준」의 간접노무비율 기준 등을 참조하여 간접노무비율 결정(기준 제4조, 제5조, 제16조, 제18조, 제34조)

6. 산재보험료

공식

산재보험료 = 노무비×적용률

가. 관련규정

- 1) 「산업재해보상보험법」 제4조, 시행령 제2조
- 2) 「고용보험 및 산업재해보상보험의 보험료징수 등에 관한 법률」 제4조
- 3) 「고용보험 및 산업재해보상보험의 보험료징수 등에 관한 법률 시행규칙」 제12조
- 4) 「2014년도에 적용한 사업종류별 산재보험료율 고시」 고용노동부 고시 제2013-56호

나. 적용대상

면허가 필요한 모든 건설공사에 적용

※ 다만, 총 공사금액[(도급금액+관급재료)에서 부가세 제외]2천만원 미만의 건설공사를 건설업자가 아닌 자가 시공 시 적용 제외

7. 고용보험료

공식

$$\text{고용보험료} = (\text{직접노무비} + \text{간접노무비}) \times \text{적용율}$$

가. 관련규정

- 1) 「건설산업기본법」 제 22조 제5항 및 동법시행령 제26조의 2
- 2) 「고용보험법」 제8조, 시행령 제12조, 제69조
- 3) 「고용보험및산업재해보상보험의보험료징수등에관한법률」 제13조, 제 14조, 시행령 제12조
- 4) 「사회보험의 보험료 적용기준」 국토교통부 고시 제2013-738호

나. 적용대상

면허가 필요한 모든 건설공사

※ 다만, 총 공사금액[(도급금액+관급재료)에서 부가세 제외]2천만원 미만의 건설공사를 건설업자가 아닌 자가 시공 시 적용 제외

다. 고용보험료 적용율

고용보험료율은 「조달청 등급별 유자격자명부 등록 및 운용 기준」에 따라 등급별로 다르게 요율을 적용하고 있으며 2013년도 공표요율은 아래와 같음

2013년 등급별 유자격자 명부(조달청공고 2013-64호/13.12.26)

(단위 : 미만~ 이상)

등급	시공능력평가액 (토건, 토목, 건축)	공사배정규모(추정금액기준)		적용요율 (고시율)
		토목공사	건축공사	
1	5000억원 이상	1500억원이상	1100억원 이상	1.39
2	5000억원~1000억원	1500억원~850억원	1100억원~850억원	1.17
3	1000억원~500억원	850억원~500억원	850억원~500억원	0.97
4	500억원~300억원	500억원~360억원	500억원~360억원	0.92
5	300억원~180억원	360억원~200억원	360억원~200억원	0.89
6	180억원~120억원	200억원~130억원	200억원~120억원	0.88
7	120억원~87억원	130억원~87억원	120억원~87억원	0.87

* 입찰공고일 현재의 시공능력평가액기준임

** 추정금액 : 설계금액 + 관급자재대(도급자설치) + 부가세

8. 국민건강보험료

공식

국민건강보험료 = 직접노무비×적용율

가. 관련규정

- 1) 「고용보험 및 산업재해보상보험의 보험료징수 등에 관한 법률」 제13조
- 2) 「사회보험의 보험료적용기준」 국토교통부고시 제2013-738호

나. 적용대상

공사기간이 1개월 이상인 모든 건설공사

다. 발표방법

국민건강보험료, 노인장기요양보험료, 국민연금보험료는 예비가격기초금액 발표 시 명시하는 각각의 법정비용을 금액 조정 없이 그대로 반영

라. 정산방법 :국민건강보험료, 노인장기요양보험료, 국민연금보험료

- 1) 「공사계약일반조건」 [기획재정부계약예규 제 174호, 2014.4.1]

제40조의2(국민건강보험료 및 국민연금보험료의 사후정산) 계약담당공무원은 「정부 입찰·계약 집행기준」 제93조에 의하여 국민건강보험료 및 국민연금보험료를 사후정산 하기로 한 계약에 대하여는 제39조 및 제40조에 의한 대가지급시 계약예규 「정부 입찰·계약 집행기준」 제94조에 정한 바에 따라 정산하여야 한다.

- 2) 「정부 입찰·계약 집행기준」 [기획재정부계약예규 제156호, 2014.1.10]

제91조(국민건강보험료, 노인장기요양보험료 및 국민연금보험료 사후정산 등) 계약담당공무원은 공사·용역 및 물품제조계약에 있어 국민건강보험료, 노인장기요양보험료 및 국민연금보험료(이하 국민건강보험료 등 이라 한다)의 계상, 입찰 및 대가지급과 관련하여서는 이 장에 정한 바에 따라야 한다.

제92조(국민건강보험료 등의 계상) 계약담당공무원은 예정가격 작성 시 국민건강보험료 등을 관련법령에서 정하는 기준에 따라 각각 계상한다.

제93조(입찰공고시 안내 등) 계약담당공무원은 국민건강보험료 등의 사후정산과 관련하여 다음 각 호의 사항을 입찰공고 등에 명시하여 입찰에 참가하고자 하는 자가 미리 열람할 수 있도록 하여야 한다.

1. 국민건강보험료 등은 시행령 제73조에 따라 사후정산을 하게 된다는 사항
2. 예정가격작성시 계상된 국민건강보험료 등
3. 입찰참가자가 입찰금액 산정시(내역입찰의 경우 산출내역서 포함)국민건강보험료 등은 제2호에 따른 금액을 조정없이 반영하여야 한다는 사항

4. 기성대가 및 준공대가 지급시 이 장에 정한 바에 따라 정산을 하게 된다는 사항

제94조(대가지급시 정산절차 등)①계약담당공무원은 계약상대자의 기성부분에 대한 대가지급 청구 시 국민건강보험료 등의 청구와 관련하여 다음 각 호의 서류를 첨부 하여야 한다.

1. 국민건강보험료 등의 납입확인서(하수급인의 보험료 납입확인서를 포함한다)
2. 전회분 기성대가에 포함하여 지급된 국민건강보험료 등의 지급액 중 해당 부분을 하수급인에게 지급하였음을 증비하는 서류

②계약담당공무원은 계약대가의 지급청구를 받은 때에는 하도급계약을 포함하여 해당 계약 전체에 대한 보험료 납부여부를 최종 확인하여야 하며, 이를 확인 후 제39조 제2호에 따라 입찰공고 등에 고지된 국민건강보험료 등의 범위 내에서 최종 정산하여야 한다. 다만, 최종보험료 납입확인서가 준공대가 신청 이후에 발급이 가능한 경우에는 해당보험료를 준공대와 별도로 정산해야 한다.

③계약담당공무원은 제1항 내지 제2항 절차에 따라 사업자부담분의 국민건강보험료, 노인장기요양보험료 및 국민연금보험료 납입확인서의 금액을 정산하되, 다음 각호와 같이 정산한다.

1. 일용근로자는 해당 사업장 단위로 기재된 납입확인서의 납입금액으로 정산한다.
2. 생산직 상용근로자(직접노무비 대상에 한함)는 소속회사에서 납부한 납입확인서에 의하여 정산하되 현장인 명부 등을 확인하여 해당 사업장 계약 이행기간 대비 해당 사업장에 실제로 투입된 일자를 계산(현장명부 등 발주기관이나 감리가 확인한 서류에 의함)하여 보험료를 일괄 정산한다. 다만, 해당 사업장단위로 보험료를 별도 분리하여 납부한 경우에는 제1호를 준용한다.

제95조(선금의 사용) 계약담당공무원은 선금을 지급하는 경우에 국민건강보험료 등의 납부를 위하여 선금을 우선 사용할 수 있도록 할 수 있다

3) 공사입찰유의서[기획재정부계약예규 제165호, 2014.1.10]

제4조의2(국민건강보험료 및 국민연금보험료 사후정산 등에 관한 규정의 숙지 등) 계약담당공무원은 입찰공고 등에 계약예규 「정부 입찰·계약 집행기준」 제17장에 정한 국민건강보험료 및 국민연금보험료 사후정산 등에 관한 내용을 기재하여 입찰에 참가하고자 하는 자가 열람할 수 있도록 하여야 하며, 입찰에 참가하고자 하는 자는 동 내용을 숙지하여야 한다.

IV. 부 록

9. 국민연금보험료

공식

국민연금보험료 = 직접노무비×적용율

가. 관련규정

- 1) 「국민연금법」 제83조
- 2) 「사회보험의 보험료 적용기준」 국토교통부고시 제2013-738(‘13.11.26)

나. 적용대상

공사기간 1개월 이상인 모든 건설공사

다. 발표방법

국민건강보험료, 노인장기요양보험료, 국민연금보험료는 예비가격기초금액 발표 시 명시하는 각각의 법정비용을 금액 조정 없이 그대로 반영

10. 노인장기요양보험료

공식

노인장기요양보험료 = 건강보험료×적용율

가. 관련규정

- 1) 「노인장기요양보험법」 제9조 제1항 및 동법시행령 제4조
- 2) 「사회보험의 보험료 적용기준」 국토교통부고시 제2013-738호

나. 적용대상

공사기간이 1개월 이상인 모든 건설공사

11. 퇴직공제부금비

공식

퇴직공제부금비 = 직접노무비×적용율

가. 관련규정

- 1) 「건설산업기본법」 제 87조 및 시행령 제 83조 제1항 1호, 2호, 3호
- 2) 「건설근로자의 고용개선 등에 관한 법률」 제10조, 시행령 제6조, 시행규칙 제7조
- 3) 「고용보험법」 제24조
- 4) 「예정가격작성기준」 제19조 제3항
- 5) 「건설근로자 퇴직공제 가입 소요금액 산정기준」 국토교통부 고시 제2012-361호

나. 적용대상공사

국가 또는 지방자치단체에서 발주하는 공사로서 공사에정금액이 3억원 이상인 공사

다. 정산방법

계약내역서에 반영된 퇴직공제부금비가 계약자가 납부한 공제금액을 초과하는 경우 초과금액 정산(「건설산업기본법시행령」 제83조) 퇴직공제부금비의 목적 외 사용 감액 조치

12. 산업안전보건관리비(안전관리비)

다음 i)과 ii)중 적은금액 계상

- | | | |
|-----|----|--|
| i) | 공식 | $\text{안전보건관리비} = (\text{재료비} + \text{직접노무비}) \times \text{적용율} \times 1.2$ |
| ii) | 공식 | $\text{안전보건관리비} = (\text{재료비} + \text{직접노무비} + \text{관급자재금액}) \times \text{적용율}$ |

가. 관련규정

- 1) 「산업안전보건법」 제30조, 시행령26의6, 시행규칙 제32조, 제33조의3
- 2) 「건설기술진흥법」 제63조, 같은법 시행규칙 제60조
- 3) 「건설업 산업안전보건관리비 계상 및 사용기준」 고용노동부 고시 제2013-47호

나. 적용 대상 「산업재해보상보험법」 제6조에 따라 동 보험법의 적용을 받는 공사 중 총공사금액 4천만원 이상인 공사

다. 안전관리비 적용 방법 상세 설명

산업안전보건관리비 계산시의 공사규모 산정은 재료비와 직접노무비를 합산한 금액을 말하며, 관급자재가 있을 경우에는 재료비와 직접노무비 그리고 도급자설치관급자재비를 합하여 규모를 산정하면 된다.

이때 관급자재가 있는 공사의 경우 공사규모가 5억원 또는 50억원 정도일 경우에는 관급자재를 포함시와 불포함 시에 적용되는 공사규모가 달라지므로 산업안전보건관리 비율도 다르게 적용될 수 있다.

라. 정산방법

기초조사금액 발표 시 명기하는 법정요율과 직공비요율을 적용하여 관계법령에서 요구하는 금액이상을 반영한 후, 「건설업 산업안전보건관리비 계상 및 사용기준」에 의거 실제 사용한 금액을 기 계약범위 내에서 정산해서 준공

IV. 부 록

13. 공사이행보증서 발급수수료

공식

공사이행보증수수료=(재료비+직접노무비+산출경비)×적용율

가. 관련규정

- 1) 「국가계약법시행령」 제52조 제1항
- 2) 「예정가격작성기준」 제9조 제3항 제20호

나. 적용대상

추정가격 300억원 이상의 공사, 시행령 제6장 및 제8장에 따른 공사

14. 건설하도급대금 지급보증서발급수수료

공식

하도급대급수수료=(재료비+직접노무비+산출경비)×적용율

가. 관련규정

- 1) 「건설산업기본법」 제34조제3항, 시행령 제34조의3, 시행규칙제28조
- 2) 「하도급거래공정화에관한법률」 제13조의 2 등의 규정
- 3) 「예정가격작성기준」 19조(경비)의 3항 20호 경비 세비목의 지급수수료
- 4) 「하도급대금지급보증서 발급금액 적용기준」 국토교통부 고시 제2013-808호

나. 계상방법

원칙적으로 일반건설공사에 적용하며, 전문공사, 전기공사 등에는 적용하지 않는다. 「건설산업기본법시행령」 제29조

다. 정산방법

「건설산업기본법시행령」

제34조의3(하도급대금지급보증서 발급금액의 명시)

- ① 삭제
- ② 건설공사의 도급계약 당사자는 법 제34조 제3항의 규정에 의하여 하도급대금지급보증서 발급에 소요되는 금액을 국토교통부장관이 정하여 고시하는 기준에 따라 도급금액산출내역서에 명시하여야 한다.
- ③ 발주자는 건설공사를 시공하는 수급인이 법 제34조제3항의 규정에 의한 금액을 사용하였는지 여부에 관하여 확인 할 수 있다. 이 경우 발주자는 필요하다고 인정하는 때에는 당해 수급인에게 소요비용 지출내역에 대한 증빙서류의 제출을 요구할 수 있다.

- ④ 발주자는 제3항에 따라 건설업자의 소요비용 지출내역을 확인하여 법 제 34조 제3항의 규정에 의한 건설공사의 도급금액 산출내역서에 명시된 금액이 건설업자가 지출한 금액을 초과하는 경우에는 초과하는 금액을 정산할 수 있다.

15. 기타경비

공식

$$\text{기타경비} = (\text{재료비} + \text{노무비}) \times \text{적용율}$$

가. 경비와 기타경비의 구분

1) 경비

공사의 시공을 위하여 소요되는 공사원가 중 재료비, 노무비를 제외한 원가를 말하며, 기업의 유지를 위한 관리활동부분에서 발생하는 일반관리비와 구분되며, 품셈 및 법령에 의하여 산출 가능한 비목 등은 별도 계산

2) 기타 경비

경비 중 품셈 법령에 의하여 산출되는 비목 이외의 비목

나. 적용대상

기타경비는 표준품셈 및 법령에 의하여 직접 산출하여 지급하는 것이 원칙이나, 명확한 산출기준이나 사후 정산이 불가능한 품목 6개 비목을 결정하여 기타경비로 계상함

※ 6개 비목 : 수도광열비, 복리후생비, 소모품비 및 사무용품비, 여비·교통·통신비, 세금과공과, 도서인쇄비

16. 환경보전비

공식

$$\text{환경보전비} = (\text{재료비} + \text{직접노무비} + \text{산출경비}) \times \text{적용율}$$

가. 관련규정

- 1) 「건설기술진흥법」 제66조 제3항
- 2) 「건설기술진흥법시행규칙」 제61조
- 3) 「건설기술진흥법시행규칙」 별표8

나. 산정방법

건설공사현장에 설치하는 환경오염방지시설의 설치 및 운영에 소요되는 비용은 직접공사비에 해당 요율 이상을 적용하여 계상하되, 표준품셈 등 원가계산에 따라 산출한 환경보전비를 포함한다.

IV. 부 록

또한, 요율적용과 무관하게 내역서에 직접공사비로 환경보전비 항목(「건설기술진흥법시행규칙」 별표8 환경관리비 산출기준 제1호의 다목에 규정된 39개 시설) 등이 일부 반영된 경우도 그대로 인정하여 계상(환경보전비 계상적용, 시설업무심의회, 2013.9.30)

다. 정산방법

내역서에 명시하여 반영할 때는 환경관리와 관련한 시험검사비, 교육훈련비, 홍보물 제작비 등 환경보전비를 항목별로 명시할 수 없는 경우에는 내역서에 각 항목별로 명시된 환경보전비 합계액의 12%상당액을 기타 환경보전비로 계상할 수 있다.

또한 건설업자는 건설공사현장에 설치하는 환경오염방지시설의 설치 및 운영에 소요되는 비용의 사용계획을 발주자에게 제출하고, 발주자 또는 감리원이 확인한 비용의 사용실적에 따라 정산하여야 하므로 투찰자는 개별법령과 법규 등에 의거 의무적으로 입찰내역서에 반영하여 추후 정산하여야 한다.

17. 건설기계대여대금지급보증서발급수수료

공식

건설기계대여대금수수료=(재료비+직접노무비+산출경비)×적용율

가. 관련규정

- 1) 「건설산업기본법」 제68조의3, 시행령 제64조의3, 시행규칙 제34조의4
- 2) 「건설기계대여대금 지급보증서 발급금액 적용기준」 국토교통부 고시 제2013-331호

나. 정산 방법

건설산업기본법 시행령 제64조의3

② 발주자는 건설공사를 시공하는 수급인 또는 하수급인이 법 제68조의3제3항에 따른 금액을 해당 용도에 맞게 사용하였는지를 확인할 수 있다. 이 경우 발주자는 필요하면 해당 수급인 또는 하수급인에게 소요비용 지출내역에 대한 증빙서류의 제출을 요구할 수 있다.

③ 발주자는 제2항에 따라 해당 수급인 또는 하수급인이 제출한 소요비용 지출내역을 확인하여 법 제68조의3제3항에 따른 건설공사의 도급금액 산출내역서에 명시된 금액이 수급인 또는 하수급인이 지출한 금액보다 많은 경우에는 그 초과하는 금액을 정산할 수 있다.

18. 일반관리비

공식

$$\text{일반관리비} = (\text{재료비} + \text{노무비} + \text{경비}) \times \text{일반관리비율}$$

가. 관련규정

- 1) 「국가계약법시행규칙」 제6조, 제8조
- 2) 계약예규 「예정가격작성기준」 제12조, 제20조

※ 일반관리비율은 상한을 규정한 것으로 발주관서의 계약담당공무원이 계약 목적물의 성격 및 예산사정 등을 감안 동 비율의 축소적용 가능
(기획재정부 회제41301-353, 2003.3.29)

나. 산정 방법

전문, 전기, 통신, 기타공사는 계약예규와 같이 일반건설 공사의 10분의1을 적용하고, 일반관리비를 제외한 각종 제비율은 주 공종을 따라 적용
예정가격작성기준을 근거로 한국은행 발간 기업경영분석 및 대한건설협회 발간 건설업 경영분석, 완성공사원가분석 등을 상호 보완적으로 활용하여 일반관리비율을 결정하며 계약예규 상 일반관리비의 비율은 100분의 6을 초과하지 못한다.

19. 이윤

공식

$$\text{이윤} = (\text{노무비} + \text{경비} + \text{일반관리비}) \times \text{적용율}$$

가. 관련규정

- 1) 「예정가격작성기준」 제21조

※ 이윤율은 상한을 규정한 것으로 발주관서의 계약담당공무원이 계약목적물의 성격 및 예산사정 등을 감안 동 비율의 축소적용 가능
(기획재정부 회제41301-353, 2013.3.29)

나. 산정 방법

이윤은 영업이익을 말하며 공사원가 중 노무비, 경비와 일반관리비의 합계액에 이윤율을 적용하되, 계약예규 상 15%를 초과할 수 없다.

20. 공사손해보험료

공식

공사손해보험료=(재료비+노무비+경비+일반관리비+이윤)×보험료율

가. 관련규정

- 1) 「조달청 손해보험 건설공사별 기본요율표」
- 2) 「공사계약일반조건」 [계약예규 제174호, 2014.4.1] 제10조, 제31조
- 3) 「정부 입찰·계약·집행기준」 [계약예규 제156호, 2014.1.10] 제 12장

나. 산정 방법

공사손해보험료율은 보험개발원의 공사물건별 기본요율과 제3자 배상책임요율을 이용하여 공사손해보험요율 산출기준서를 작성하여 특별할인율을 곱하여 산정하며, 보험개발원의 참조요율이 없는 공사의 요율은 보험감독원과 보험회사에 요율에 견적을 의뢰하여 구득한 요율에 특별할인율 곱하여 산정한다.

21. 부가가치세

공식

부가가치세= 공사원가 × 10%

가. 관련규정

- 1) 「조세특례제한법」 제105조제3항 및 제106조제1항

나. 「조세특례제한법」

- 1) 제105조(부가가치세 영세율의 적용)제3항

다음 각목의 어느 하나에 해당하는 자에게 직접 공급하는 도시철도건설용역

- 1) 국가지방자치단체 도시철도건설용역
- 2) 도시철도법의 적용을 받는 도시철도공사
- 3) 한국철도시설공단법에 따른 한국철도시설공단
- 4) 사회기반시설에 대한 민간투자법 제2조제7호에 따른 사업자

- 2) 제106조(부가가치세의 면제 등)제1항

다음 각호의 어느 하나에 해당하는 재화 또는 용역의 공급에 대해서는 부가가치세 면제 제4호 대통령령으로 정하는 국민주택 및 그 주택의 건설용역 (리모델링 용역포함)

4

건설사업관리 적정성 검토기준

국토교통부고시 제2014-296호(2014. 5. 23.)

제1조(목적) 이 기준은 「건설기술 진흥법 시행령」 제55조제1항제3호 및 제68조제1항제8호에 따라 발주청이 건설공사의 사업관리방식을 선정하기 위해 필요한 기준을 정함을 목적으로 한다.

제2조(적용범위) 이 기준은 「건설기술 진흥법」 제2조제6호에 따른 발주청이 시행하는 건설공사에 대하여 적용한다.

제3조(용어의 뜻) 이 기준에서 사용되는 용어의 뜻은 다음과 같다.

1. “사업관리방식”이란 건설사업의 관리방식을 말하며, 건설사업관리(시공단계에서 감독 권한대행 등 건설사업관리 적용여부 구분) 또는 직접감독으로 구분한다.
2. “건설사업관리”란 「건설기술 진흥법」 제2조제4호에 따른 건설사업관리를 말한다.
3. “감독 권한대행 등 건설사업관리”란 건설공사의 품질 확보 및 향상을 위하여 시공단계에서 품질 및 안전관리 실태의 확인, 설계변경에 관한 사항의 확인, 준공검사 등 발주청의 감독권한을 대행하는 업무를 포함하는 건설사업관리를 말한다.
4. “직접감독”이란 해당 건설공사의 발주청 소속 직원이 건설사업관리 업무를 직접 수행하는 것을 말한다.

제4조(적용절차) 발주청은 건설공사를 시행하려는 경우, 「건설기술 진흥법 시행령」 제68조제1항제8호에 따라 기본구상 단계에서 이 기준에 따라 건설사업관리의 적용 여부를 검토하여야 한다. 다만, 사업의 추진 상황에 따라 기본구상 단계에서 검토가 곤란한 경우에는 기본구상 단계 이후에 검토할 수 있다.

제5조(적용방법) ① 발주청은 수행하고자 하는 사업의 특성 및 사업관리에 필요한 소요인력에 대한 발주청의 역량을 검토한 후 사업관리방식의 순차적 검토를 통하여 사업의 특성과 발주청의 역량에 맞는 사업관리방식을 선정하여 사업을 수행할 수 있도록 한다.

IV. 부 록

② 발주청은 건설사업관리 등 사업관리방식 검토 시 다음 각 호의 사항을 검토하여야 하며 검토 절차는 별표 1과 같다.

1. 사업특성 및 발주청 역량 평가
2. 사업별 사업관리방식 배정
3. 사업관리방식 배정에 따른 총 소요인력 산정
4. 소요인력과 가용인력 비교 후 사업별 사업관리방식 조정
5. 사업별 최종 사업관리방식 확정

제6조(사업특성 및 발주청 역량 평가) ① 사업특성 및 발주청 역량 평가는 공사특성(30%), 사업여건(25%), 공사수행방식(15%), 발주청 역량(30%)의 비율로 평가하되, 발주청의 여건에 따라 배점 기준을 10% 이내에서 조정하여 적용할 수 있다.

- ② 사업특성 및 발주청 역량 평가는 별표 2의 세부 평가기준에 따라 평가한다.
- ③ 발주청이 관리해야 할 건설공사에 대한 사업관리 소요인력은 『건설사업관리 대가기준(국토교통부 고시)』 별표 1에 따라 산정하며, 건설기술자 등급 중 고급기술자를 기준으로 환산하여 산출한다.
- ④ 발주청의 사업관리 가용인력은 건축, 토목, 기계 등 기술직 중 사업발주 및 사업관리업무를 수행하는 부서 근무자를 대상으로 산정하되, 보직자와 일반 서무담당자 등 일반 관리자는 제외하며, 해당 직무분야 기술사 자격을 보유한 인력에 대하여는 20%를 가산하여 산정한다.

제7조(사업관리방식 배정) ① 사업별 사업관리방식은 제6조의 사업특성 및 발주청 역량 평가 후 다음 각 호의 기준에 따라 1차적으로 각 사업에 대하여 적합한 사업관리방식을 배정한다.

1. 평가점수(총점) 80점 이상 : 건설사업관리(시공단계에서 감독 권한대행 등 건설사업관리를 적용한다)
2. 평가점수(총점) 65점 이상 : 건설사업관리(시공단계에서 감독 권한대행 등 건설사업관리를 적용할 수 있다)
3. 평가점수(총점) 50점 이상 : 건설사업관리(시공단계에서 감독 권한대행 등 건설사업관리를 적용하지 아니한다)
4. 평가점수(총점) 50점 미만 : 직접감독

② 사업별 사업관리방식 배정 후 발주청이 사업관리를 위해 투입해야 하는 총 소요인력을 산정하며, 총 소요인력은 기존 진행 중인 사업에 투입되는 인력과 신규사업에 투입될 인력을 합하여 산출한다.

- ③ 제2항에 따른 발주청의 총 소요인력은 제6조제3항에 따라 산정하되 건설사업 관리를 시행하는 경우 다음 각 호의 투입 기준에 따라 산정한다.
1. 건설사업관리용역을 감독하는 발주청 소속 직원의 투입 기준은 0.2~0.4인 /건 이내에서 발주청별로 기준을 수립하여 적용하도록 한다.
 2. 시공단계에서 감독 권한대행 등 건설사업관리를 적용하지 않는 경우 발주청은 제6조제3항에 따라 산정한 사업관리 소요인력 중 20%의 인력을 투입하는 것을 원칙으로 한다.

제8조(사업관리방식 확정) 사업별 사업관리방식 확정은 총 소요인력 검토 결과 사업관리 가용인력과 비교하여 소요인력이 가용인력보다 많거나 적을 경우 사업관리방식을 조정하여 발주청의 인력이 적정하게 투입되는 사업관리방식을 확정한다.

제9조(재검토기한) 「훈령·예규 등의 발령 및 관리에 관한 규정」(대통령훈령 제248호)에 따라 이 고시 발령 후의 법령이나 현실 여건의 변화 등을 검토하여 이 고시의 폐지, 개정 등의 조치를 하여야 하는 기한은 2017년 5월 22일까지로 한다.

부 칙< 2014. 5. 23. >

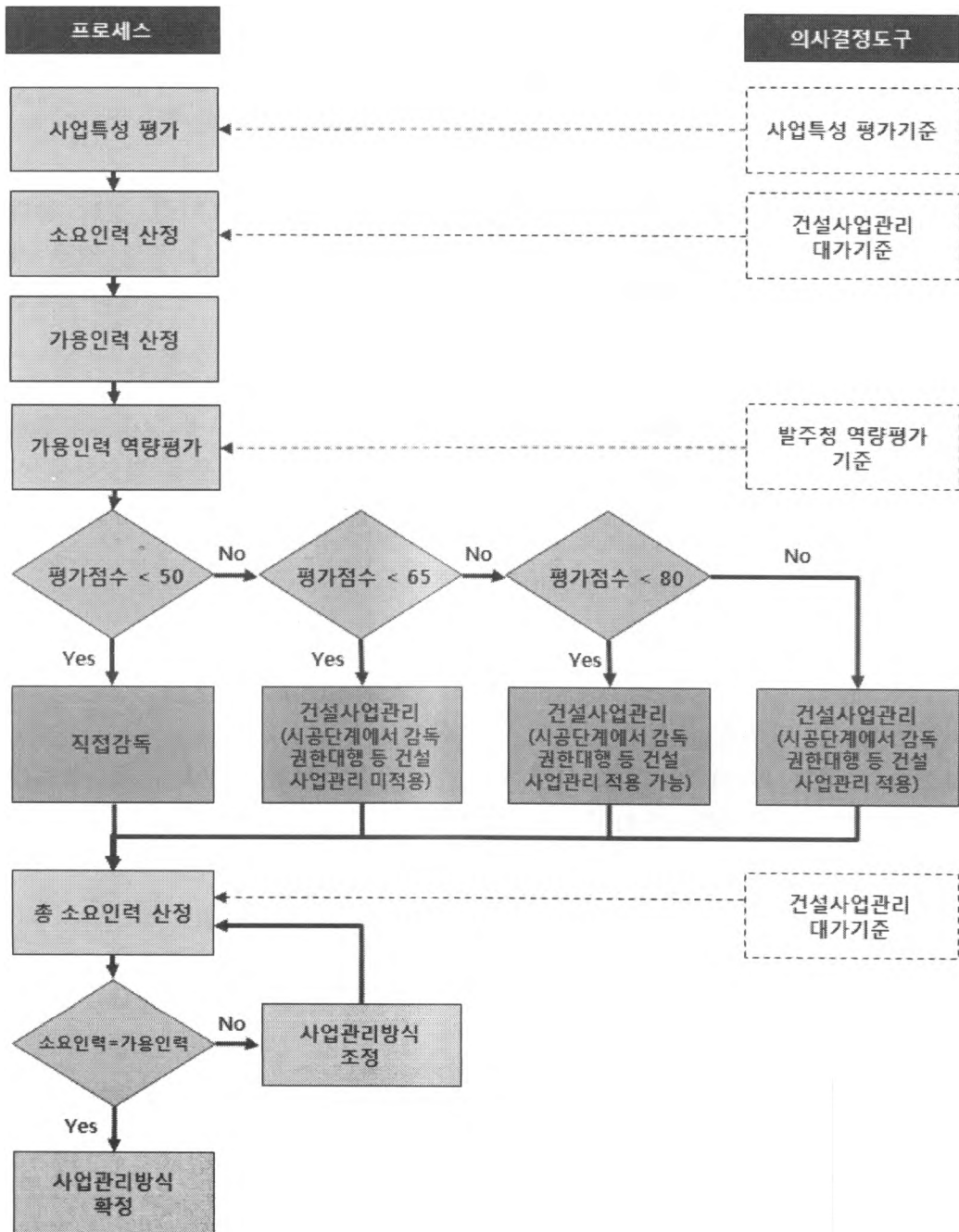
제1조(시행일) 이 기준은 고시한 날부터 시행한다.

제2조(기존 규정의 폐지) 이 기준 시행 이전의 “건설사업관리(CM) 적용 검토기준(건설안전과-3635, 2011.10.4)”은 폐지한다.

IV. 부 록

[별표 1]

사업관리방식 검토 절차



[별표 2]

사업특성 및 발주청 역량 평가기준

□ 공사특성 (30점)

구분		점수
공종 난이도 (15점)	「건설기술 진흥법」 제39조제1항제1호에 규정된 설계·시공 관리의 난이도가 높아 특별한 관리가 필요한 건설공사 또는 「건설사업관리 대가기준」의 공종분류 상 복잡한 공종	15
	「건설기술 진흥법」 제39조제1항제1호에 규정된 공사 외의 공사로 「건설사업관리 대가기준」의 공종분류 상 보통의 공종 공사	10
	상기 외의 공사	5
공사 난이도 (15점)	「시설물의 안전관리에 관한 특별법」 상의 시설물 분류 중 1종에 해당하는 공사	15
	「시설물의 안전관리에 관한 특별법」 상의 시설물 분류 중 2종에 해당하는 공사	10
	상기 외의 공사	5

□ 사업여건 (25점)

구분		점수
사업규모 (10점)	공사비 500억원 이상	10
	공사비 200억원 이상 500억원 미만	8
	공사비 100억원 이상 200억원 미만	6
	공사비 100억원 미만	4
사업기간 (5점)	공사기간 3년 이상	5
	공사기간 1년 이상 3년 미만	3
	공사기간 1년 미만	1
민원발생 가능성 (5점)	민원발생 가능성이 높다	5
	민원발생 가능성이 통상적인 수준이다	3
	민원발생 가능성이 낮다	1
유사사업 경험 (5점)	최근 5년간 수행경험 없음	5
	최근 5년간 5건 미만 수행	3
	최근 5년간 5건 이상 수행	1

IV. 부 록

□ 공사수행 방식 (15점)

구분	점수
기술제안입찰방식, 대안입찰방식을 적용하는 공사, 설계경기를 적용하여 설계의 중요성이 강조된 공사, 국제설계경기를 적용하여 설계단계에서 외국사 또는 외국사와 공동도급업체가 참여할 수 있는 공사	15
기타공사	10
설계·시공일괄입찰방식을 적용하는 공사	5

□ 발주청 역량 (30점)

구분		점수
인력 수 (20점)	가용인력이 '건설사업관리 대가기준'에 따라 산출한 소요인력의 70% 미만	20
	가용인력이 '건설사업관리 대가기준'에 따라 산출한 소요인력의 70% 이상, 90% 미만	15
	가용인력이 '건설사업관리 대가기준'에 따라 산출한 소요인력의 90% 이상	10
경력 (10점)	가용인력의 관련업무 평균 실무경력이 12년 미만	10
	가용인력의 관련업무 평균 실무경력이 12년 이상, 15년 미만	7
	가용인력의 관련업무 평균 실무경력이 15년 이상	3

* 발주청의 가용인력 및 경력 산정 시, 해당 직무분야 기술사 자격을 보유한 인력에 대하여는 20%를 가산한다.

5

엔지니어링사업대가의 기준

산업통상자원부 고시 제2014-166호(2014. 10. 13.)

제1장 총칙

제1조(목적) 이 기준은 「엔지니어링산업 진흥법」 제31조제2항에 따라 엔지니어링사업의 대가의 기준을 정함을 목적으로 한다.

제2조(적용) ① 「엔지니어링산업 진흥법」(이하 "법"이라 한다) 제2조제4호에 따른 엔지니어링사업자(이하 "엔지니어링사업자"라 한다)가 같은 법 제2조제7호 각 목 및 시행령 제5조의 각 호의 자(이하 "발주청"이라 한다)로부터 엔지니어링사업을 수탁할 경우에는 이 기준에 따라 엔지니어링사업대가(이하 "대가"라 한다)를 산출한다.

② 제1항에도 불구하고 엔지니어링사업자가 건설업자 또는 주택건설등록 업자로부터 위탁받아 작성하는 시공상세도의 경우에는 제21조 이하의 규정에 따라 대가를 산출한다.

제3조(정의) 이 기준에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다.

1. "실비정액가산방식"이란 직접인건비, 직접경비, 제경비, 기술료와 부가가치세를 합산하여 대가를 산출하는 방식을 말한다.
2. "공사비요율에 의한 방식"이란 공사비에 일정요율을 곱하여 산출한 금액에 제17조에 따른 추가업무비용과 부가가치세를 합산하여 대가를 산출하는 방식을 말한다.
3. "공사비"란 발주청의 공사비 총 예정금액(자재대 포함) 중 용지비, 보상비, 법률수속비 및 부가가치세를 제외한 일체의 금액을 말한다.
4. "시공상세도작성비"란 관련법령에 따라 당해 목적물의 시공을 위하여 도면, 시방서 및 작업계획 등에 따른 시공상세도를 작성하는데 소요되는 비용을 말한다.

제4조(대가산출의 기본원칙) ① 대가의 산출은 실비정액가산방식을 적용함을 원칙으로 한다. 다만, 발주청이 엔지니어링사업의 특성을 고려하여 실비정액가산방식을 적용함이 적절하지 아니하다고 판단하는 경우 공사비요율에 의한 방식을 적용할 수 있다.

IV. 부 록

- ② 제1항 단서에도 불구하고 다음 각호의 사유에 해당하는 경우 실비정액가산방식을 적용하여야 한다.
 - 1. 최근 3년간 발주청의 관할구역 및 인접 시·군·구에 당해 사업과 유사한 사업에 대하여 실비정액가산방식을 적용한 사업이 있는 경우
 - 2. 엔지니어링사업자가 실비정액가산방식 적용에 필요한 견적서 등을 발주청에 제공하여 거래 실례가격을 추산할 수 있는 경우
- ③ 실비정액가산방식 또는 공사비요율에 의한 방식으로 대가의 산출이 불가능한 구매, 조달, 노·하우의 전수 등의 엔지니어링사업에 대한 대가는 계약당사자가 합의하여 정한다.
- ④ 부가가치세는 「부가가치세법」에서 정하는 바에 따라 계상한다.

제5조(대가의 조정) ① 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 대가를 조정한다.

- 1. 계약을 체결한 날부터 90일 이상 경과하고 물가의 변동으로 입찰일을 기준으로 한 당초의 대가에 비하여 100분의 3이상 증감되었다고 인정될 경우. 다만, 천재·지변 또는 원자재 가격 급등으로 당해 기간 내에 계약 금액을 조정하지 아니하고는 계약 이행이 곤란한 시 계약을 체결한 날 또는 직전 조정기준일로부터 90일 이내에도 계약금액을 조정할 수 있다.
 - 2. 발주청의 요구에 따른 업무 변경이 있는 경우
 - 3. 엔지니어링사업 계약에 있어 사업기간, 사업규모 변경 등 계약의 내용이 변경된 경우
 - 4. 계약당사자 간에 합의하여 특별히 정한 경우
- ② 제1항에서 규정된 사항에 대해서는 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률」, 「지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률」의 금액 조정에 관한 규정을 준용한다.

제6조(대가의 준용) 전력시설물의 설계 및 감리, 농어촌정비사업의 측량·설계 및 공사감리의 위탁, 소프트웨어 개발용역, 측량용역 등 다른 법령에서 그 대가기준(원가계산기준)을 규정하고 있는 경우에는 그 법령이 정하는 기준에 따른다.

제2장 실비정액가산방식

제7조(직접인건비) 직접인건비란 해당 엔지니어링사업의 업무에 직접 종사하는 엔지니어링기술자의 인건비로서 투입된 인원수에 엔지니어링기술자의 기술등급별 노임단가를 곱하여 계산한다. 이 경우 엔지니어링기술자의 투입인원수 및 기술등급별 노임단가의 산출은 다음 각 호를 적용한다.

1. 투입인원수를 산출하는 경우에는 산업통상자원부장관이 인가한 표준품셈을 우선 적용한다. 다만 인가된 표준품셈이 존재하지 않거나 업무의 특성상 필요한 경우에는 건적 등 적절한 산출방식을 적용할 수 있다.
2. 노임단가를 산출하는 경우에는 기본급·퇴직급여충당금·회사가 부담하는 산업 재해보상보험료, 국민연금, 건강보험료, 고용보험료, 퇴직연금급여 등이 포함된 한국엔지니어링협회가 「통계법」에 따라 조사·공표한 임금 실태조사보고서에 따른다. 다만, 건설상주감리의 경우에는 계약당사자가 협의하여 한국건설감리협회가 「통계법」에 따라 조사·공표한 노임단가를 적용할 수 있다.

제8조(직접경비) 직접경비란 당해 업무 수행과 관련이 있는 경비로서 여비(발주청 관계자 여비는 제외함), 특수자료비(특허, 노하우 등의 사용료), 제출 문서의 인쇄 및 청사진비, 측량비, 토질 및 재료비 등의 시험비 또는 조사비, 모형제작비, 다른 전문기술자에 대한 자문비 또는 위탁비와 현장운영 경비(직접인건비에 포함되지 아니한 보조원의 급여와 현장사무실의 운영비를 말한다) 등을 포함하며, 그 실제 소요비용을 말한다. 다만, 공사감리 또는 현장에 상주해야 하는 엔지니어링사업의 경우 주재비는 상주 직접인건비의 30%로 하고 국내 출장 여비는 비상주 직접인건비의 10%로 한다.

제9조(제경비) ① 제경비란 직접비(직접인건비와 직접경비)에 포함되지 아니하고 엔지니어링사업자의 행정운동을 위한 기획, 경영, 총무 분야 등에서 발생하는 간접 경비로서 임원·서무·경리직원 등의 급여, 사무실비, 사무용 소모품비, 비품비, 기계기구의 수선 및 상각비, 통신운반비, 회의비, 공과금, 운영활동 비용 등을 포함하며 직접인건비의 110~120%로 계산한다. 다만, 관련법령에 따라 계약 상대방의 과실로 인하여 발생한 손해에 대한 손해배상보험료 또는 손해배상공제료는 별도로 계산한다.

- ② 제1항의 경비 중에서도 해당 엔지니어링사업의 수행을 위하여 직접적인 필요에 따라 발생한 비목에 관하여는 직접경비로 계산한다.

제10조(기술료) 기술료란 엔지니어링사업자가 개발·보유한 기술의 사용 및 기술축적을 위한 대가로서 조사연구비, 기술개발비, 기술훈련비 및 이윤 등을 포함하며 직접인건비에 제경비(단 제9조제1항 단서에 따른 손해배상보험료 또는 손해배상공제료는 제외함)를 합한 금액의 20~40%로 계산한다.

IV. 부 록

제11조(엔지니어링기술자의 기술등급 및 자격기준) 엔지니어링기술자의 기술 등급 및 자격기준은 법 제2조제6호 및 시행령 제4조에 따른 별표 2와 같다.

제12조(엔지니어링기술자 노임단가의 적용기준) ① 엔지니어링기술자 노임단가의 적용기준은 1일 8시간으로 하며, 1개월의 일수는 「근로기준법」 및 「통계법」에 따라 한국엔지니어링협회가 조사·공표하는 임금실태 조사 보고서에 따른다. 다만, 토요일 휴무제를 시행하는 경우와 1일 8시간을 초과하는 경우에는 「근로기준법」을 적용한다.

- ② 출장일수는 근무일수에 가산하며, 이 경우 수탁자의 사업소를 출발한 날로부터 귀사한 날까지를 계산한다.
- ③ 엔지니어링사업 수행기간 중 「민방위기본법」 또는 「향토예비군설치법」에 따른 훈련기간과 「국가기술자격법」 등에 따른 교육기간은 해당 엔지니어링사업을 수행한 일수에 산입한다.

제3장 공사비요율에 의한 방식

제13조(요율) ① 공사비요율에 의한 방식을 적용할 경우 건설부문의 요율은 별표 1과 같고, 통신부문의 요율은 별표 2와 같으며, 산업플랜트부문의 요율은 별표 3과 같고, 기본설계·실시설계 및 공사감리 업무단위별로 구분하여 적용한다.

- ② 제1항에도 불구하고 업무단계별로 구분하여 발주하지 않는 기본설계와 실시설계 요율은 다음 각 호와 같다.
 - 1. 기본설계와 실시설계를 동시에 발주하는 경우에는 다음 각목에 따라 적용한다.
 - 가. 건설부문의 경우 해당 실시설계요율의 1.4배
 - 나. 통신부문의 경우 해당 실시설계요율의 1.27배
 - 다. 산업플랜트부문의 경우 해당 실시설계요율의 1.31배
 - 2. 타당성조사와 기본설계를 동시에 발주하는 경우에는 다음 각 목에 따라 적용한다.
 - 가. 건설부문의 경우 해당 기본설계 요율의 1.3배
 - 나. 통신부문의 경우 해당 기본설계 요율의 1.18배
 - 다. 산업플랜트부문의 경우 해당 기본설계 요율의 1.22배
 - 3. 기본설계를 시행하지 않은 실시설계를 발주하는 경우에는 다음 각 목에 따라 적용한다.
 - 가. 건설부문의 경우 해당 실시설계 요율의 1.3배
 - 나. 통신부문의 경우 해당 실시설계 요율의 1.18배
 - 다. 산업플랜트부문의 경우 해당 실시설계 요율의 1.22배

4. 타당성 조사를 시행하지 않은 기본설계를 발주하는 경우에는 다음 각 목에 따라 적용한다.

- 가. 건설부문의 경우 해당 기본설계 효율의 1.2배
- 나. 통신부문의 경우 해당 기본설계 효율의 1.09배
- 다. 산업플랜트부문의 경우 해당 기본설계 효율의 1.12배

제14조(업무범위) 공사비효율에 의한 방식을 적용하는 기본설계·실시설계 및 공사감리의 업무범위는 다음 각 호와 같다.

1. 기본설계

- 가. 설계개요 및 법령 등 각종 기준 검토
- 나. 예비타당성조사, 타당성 조사 및 기본계획 결과의 검토
- 다. 설계요강의 결정 및 설계지침의 작성
- 라. 기본적인 구조물 형식의 비교·검토
- 마. 구조물 형식별 적용공법의 비교·검토
- 바. 기술적 대안 비교·검토
- 사. 대안별 시설물의 규모, 경제성 및 현장 적용 타당성 검토
- 아. 시설물의 기능별 배치 검토
- 자. 개략공사비 및 기본공정표 작성
- 차. 주요 자재·장비 사용성 검토
- 카. 설계도서 및 개략 공사시방서 작성
- 타. 설계설명서 및 계략계산서 작성
- 파. 기본설계와 관련된 보고서, 복사비 및 인쇄비

2. 실시설계

- 가. 설계 개요 및 법령 등 각종 기준 검토
- 나. 기본설계 결과의 검토
- 다. 설계요강의 결정 및 설계지침의 작성
- 라. 구조물 형식 결정 및 설계
- 마. 구조물별 적용 공법 결정 및 설계
- 바. 시설물의 기능별 배치 결정
- 사. 공사비 및 공사기간 산정
- 아. 상세공정표의 작성
- 자. 시방서, 물량내역서, 단가규정 및 구조 및 수리계산서의 작성
- 차. 실시설계와 관련된 보고서, 복사비 및 인쇄비

IV. 부 록

3. 공사감리

- 가. 시공계획 및 공정표 검토
- 나. 시공도 검토
- 다. 시공자가 제시하는 시험성과표 검토
- 라. 공정 및 기성고 사정
- 마. 시공자가 제시하는 내역서, 구조 및 수리계산서 검토
- 바. 기성도 및 준공도 검토

제15조(요율조정) 요율은 다음 각 호의 사항을 참고하여 10%의 범위에 대한 증액 또는 감액을 할 수 있으나, 발주청은 사업대가의 삭감으로 인하여 부실한 설계 및 감리 등이 발생하지 않도록 적정한 대가를 지급하기 위하여 노력하여야 한다.

- 1. 기획 및 설계의 난이도
- 2. 비교설계의 유무
- 3. 도면 기타 자료 작성의 복잡성
- 4. 제출 자료의 수량 등

제16조(대가조정의 제한) 발주청은 엔지니어링사업자가 엔지니어링사업을 수행함에 있어 새로운 기술개발 또는 도입된 기술의 소화 개량으로 공사비를 절감한 경우에는 이를 이유로 대가를 감액조정할 수 없다.

제17조(추가업무비용) ① 제14조의 업무범위에 포함되지 않는 업무로서 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우를 추가업무로 본다. 이 경우 해당 추가업무에 대하여는 별도로 그 대가를 지급하여야 한다.

- 1. 발주청의 요구에 의한 추가업무
- 2. 엔지니어링사업자의 책임에 귀속되지 아니하는 사유로 인한 추가 업무
- 3. 그 밖에 발주청의 승인을 얻어 수행한 추가업무

② 제1항에 따른 추가업무의 종류는 다음 각 호와 같다.

- 1. 각종 측량
- 2. 각종 조사, 시험 및 검사
- 3. 공사감리를 위하여 현장에 근무하는 기술자의 제비용
- 4. 주민의견 수렴 및 각종 인·허가에 필요한 서류 작성
- 5. 입목축적조사서 등 각종 조사서 작성
- 6. 사전재해영향검토, 자연경관영향검토, 생태환경조사 등 사전환경성 검토

7. 문화재 지표조사
 8. 전파환경 분석 및 보고서 작성
 9. 운영계획 등 각종 계획서 작성
 10. 통신장비의 운용 및 인터페이스 등 통신소프트웨어 분석
 11. 수리모형실험 및 수치모델 실험 및 시뮬레이션
 12. LEED, IBS, TAB 및 EMP 등 각종 공인인증을 위한 업무
 13. BIM설계업무(추가 성과품을 제공하는 경우에 한한다.)
 14. 모형제작, 투시도 또는 조감도 작성
 15. 제14조 업무범위에 해당하지 않는 보고서 작성, 복사비 및 인쇄비
 16. 용지도 작성비 및 보상물 작성비(용지비 및 보상물 감정업무 제외)
 17. 항공사진 촬영(원격조정무인헬기 포함)
 18. 특수자료비(특허, 노하우 등의 사용료)
 19. 홍보영상 제작
 20. 관련 법령에 따라 계약상대자의 과실로 인하여 발생한 손해에 대한 손해 배상보험료 또는 손해배상공제료
 21. 그 밖에 위 각 호에 준하는 추가업무
- ③ 제2항제2호부터 13호까지의 비용은 실비정액가산방식에 따라 비용을 산출하며, 같은 항 제14호부터 제20호까지의 비용은 실제 소요된 비용만을 지급한다. 제21호의 비용은 업무의 성격에 따라 각 호의 비용산출에 준하여 정한다.

제18조(요율적용의 특례) 여러 부문의 기술이 복합된 엔지니어링사업은 실비정액가산방식에 따라 산출한다.

제19조(공사비가 중간에 있을 때의 요율) 공사비가 요율표의 각 단위 중간에 있을 때의 요율은 직선보간법에 따라 다음과 같이 산정한다.

<직선보간법 산정식>

$$y = y_1 - \frac{(x - x_2)(y_1 - y_2)}{x_1 - x_2}$$

※ x : 당해금액, x1 : 큰금액, x2 : 작은금액

y : 당해공사비요율, y1 : 작은금액요율 y2 : 큰금액요율

IV. 부 록

제20조(공사비가 5,000억원 초과 시 적용요율) 공사비가 5,000억원을 초과할 경우의 적용요율은 별표 1, 별표 2, 별표 3과 같다.

제4장 시공상세도작성비

제21조(요율) 시공상세도작성비는 별표4의 요율을 적용하여 산출한다.

제22조(업무범위) 시공상세도는 공사시방서에서 건설공사의 진행단계별로 작성 하도록 명시된 시공상세도면의 작성 목록에 따라 작성한다.

제23조(예정수량 산출) 시공상세도면의 작성 예정수량은 별표4의 요율에 따라 구한 시공상세도작성비를 별표5에 따라 산출한 시공상세도 1장당 단가로 나누어 구한다.

제24조(사후정산) 시공상세도면의 수량은 현장여건에 따라 확정되므로 사전에 작성될 도면의 예정수량을 정하고, 현장시공시 시공상세도면의 작성 목록에 따라 작성한 후 당초 예정수량보다 실제 작성된 수량에 증감이 있는 경우 발주청의 승인을 받은 수량에 따라 사후에 정산하여야 한다.

제25조(시공상세도면의 난이도) 시공상세도면의 작성에 요구되는 난이도는 별표6에 따라 구분한다.

부 칙

제1조(시행일) 이 기준은 고시하는 날로부터 시행한다.

[별표 1] 건설부문의 요율

공사비 \ 요율	업 무 별 요 율(%)			
	기본설계	실시설계	공사감리	계
5천만원 이하	3.24	6.49	3.02	12.75
1억원 이하	3.04	6.07	2.85	11.96
2억원 이하	2.42	4.85	2.26	9.53
3억원 이하	2.22	4.43	2.06	8.71
5억원 이하	2.01	4.03	1.89	7.93
10억원 이하	1.77	3.55	1.66	6.98
20억원 이하	1.63	3.27	1.53	6.43
30억원 이하	1.57	3.15	1.48	6.20
50억원 이하	1.54	3.09	1.45	6.08
100억원 이하	1.51	3.01	1.41	5.93
200억원 이하	1.46	2.91	1.37	5.74
300억원 이하	1.45	2.90	1.35	5.70
500억원 이하	1.41	2.84	1.33	5.58
1,000억원 이하	1.40	2.79	1.30	5.49
2,000억원 이하	1.38	2.76	1.28	5.42
3,000억원 이하	1.37	2.72	1.25	5.34
5,000억원 이하	1.34	2.70	1.23	5.27
5,000억원 초과	기본설계요율 $= 2.75 \times (\text{공사비})^{-0.0265} - 0.006822$ 실시설계요율 $= 5.0 \times (\text{공사비})^{-0.0229}$ 공사감리요율 $= 3.4816 \times (\text{공사비})^{-0.0386} - 0.00084$			

비고 1. “건설부문”이란 「엔지니어링산업 진흥법시행령」 별표 1에 따른 엔지니어링기술 중에서 건설 부문(농어업토목분야 및 상하수도 중 정수 및 하수, 폐수 처리시설 등 환경플랜트를 제외한다.)과 설비부문을 말한다.

2. “공사감리”란 비상주 감리를 말한다.

3. 5,000억원 초과인 경우 공식에 의해 산출된 요율은 소수점 셋째자리에서 반올림한다.

4. 기본설계, 실시설계 및 공사감리의 업무범위는 제14조와 같다.

IV. 부 록

[별표 2] 통신부문의 요율

요율 공사비	업 무 별 요 율(%)			
	기 본 설 계	실 시 설 계	공 사 감 리	계
5천만원 이하	4.09	12.28	2.70	19.07
1억원 이하	3.84	11.55	2.53	17.92
2억원 이하	3.06	9.18	2.02	14.26
3억원 이하	2.79	8.38	1.84	13.01
5억원 이하	2.54	7.59	1.68	11.81
10억원 이하	2.24	6.71	1.48	10.43
20억원 이하	2.07	6.16	1.36	9.59
30억원 이하	1.99	5.95	1.31	9.25
50억원 이하	1.95	5.85	1.29	9.09
100억원 이하	1.89	5.70	1.25	8.84
200억원 이하	1.84	5.53	1.22	8.59
300억원 이하	1.82	5.49	1.21	8.52
500억원 이하	1.80	5.37	1.18	8.35
1,000억원 이하	1.76	5.30	1.16	8.22
2,000억원 이하	1.74	5.20	1.14	8.08
3,000억원 이하	1.72	5.11	1.13	7.96
5,000억원 이하	1.70	5.05	1.11	7.86
5,000억원 초과	기본설계요율 $= 3.16 \times (\text{공사비}) - 0.023 - 0.000634$ 실시설계요율 $= 12.02 \times (\text{공사비}) - 0.0323$ 공사감리요율 $= 2.3088 \times (\text{공사비}) - 0.0271 - 0.00262$			

비고

1. “통신부문”이란 엔지니어링산업 진흥법시행령 별표 1의 기술부문 및 전문분야 구분표의 정보통신부문과 산업부문의 소방·방재 분야를 말한다.
2. “공사감리”란 비상주 감리를 말한다.
3. 5,000억원 초과인 경우 공식에 의해 산출된 요율은 소수점 셋째자리에서 반올림한다.
4. 기본설계, 실시설계 및 공사감리의 업무범위는 제14조와 같다.

[별표 3] 산업플랜트부문의 요율

요율 공사비	업무별요율(%)		
	기본설계	실시설계	계
5천만원 이하	3.12	8.01	11.13
1억원 이하	2.91	7.46	10.37
2억원 이하	2.76	7.06	9.82
3억원 이하	2.60	6.66	9.26
5억원 이하	2.47	6.32	8.79
10억원 이하	2.30	5.89	8.19
20억원 이하	2.18	5.58	7.76
30억원 이하	2.05	5.26	7.31
50억원 이하	1.95	4.99	6.94
100억원 이하	1.81	4.65	6.46
200억원 이하	1.72	4.41	6.13
300억원 이하	1.62	4.16	5.78
500억원 이하	1.54	3.94	5.48
1,000억원 이하	1.43	3.67	5.10
2,000억원 이하	1.36	3.48	4.84
3,000억원 이하	1.28	3.28	4.56
5,000억원 이하	1.21	3.11	4.32
5,000억원 초과	기본설계요율 $= 19.2151 \times (\text{공사비})^{-0.1025}$ 실시설계요율 $= 49.2703 \times (\text{공사비})^{-0.1025}$		

비고

1. “산업플랜트”란 전기전자공장, 식품공장 등 일반산업플랜트와 유기화학공장, 고분자제품공장 등 화학플랜트, LNG, LPG 등 가스플랜트, 수력, 화력 등 발전플랜트, 정수 및 하수, 폐수 처리시설, 폐기물 소각장 등 환경플랜트 등을 말한다.
2. 화학플랜트와 가스플랜트는 동 요율의 1.250을 곱하여 산출할 수 있고, 이 경우 각각 소수점 셋째자리에서 반올림한다.
3. 부대시설요율은 동요율의 0.813을 곱하여 산출할 수 있고, 이 경우 각각 소수점 셋째자리에서 반올림한다.
4. 5,000억원 초과에 경우 공식에 의해 산출된 요율은 소수점 셋째자리에서 반올림한다.
5. 기본설계, 실시설계의 업무범위는 제14조와 같다.

IV. 부 록

[별표 4] 시공상세도작성비의 효율

공사비 \ 효율	시설물 난이도별 효율(%)		
	단순	보통	복잡
1억원 이하	1.31	1.46	1.61
2억원 이하	1.15	1.28	1.41
3억원 이하	1.06	1.18	1.30
5억원 이하	0.96	1.07	1.18
10억원 이하	0.85	0.94	1.03
20억원 이하	0.74	0.82	0.90
30억원 이하	0.68	0.76	0.84
50억원 이하	0.62	0.69	0.76
100억원 이하	0.54	0.60	0.66
200억원 이하	0.48	0.53	0.58
300억원 이하	0.44	0.49	0.54
500억원 이하	0.40	0.44	0.48
1,000억원 이하	0.35	0.39	0.43
2,000억원 이하	0.31	0.34	0.37
3,000억원 이하	0.28	0.31	0.34
5,000억원 이하	0.25	0.28	0.31
5,000억원 초과	단순공종효율 $= 45.5535 \times (\text{공사비})^{-0.1924}$ 보통공종효율 $= 50.6135 \times (\text{공사비})^{-0.1924}$ 복잡공종효율 $= 55.6734 \times (\text{공사비})^{-0.1924}$		

비고. 5,000억원 초과의 경우 공식에 의해 산출된 효율은 소수점 셋째자리에서 반올림한다.

[별표 5] 시공상세도 1장당 단가 산출근거

작성 난이도	1장당 단가 산출근거
단 순	$\{(0.24 \times \text{초급기술자 노임단가}) + (0.49 \times \text{중급숙련기술자 노임단가})\}$
보 통	$\{(0.34 \times \text{중급기술자 노임단가}) + (0.70 \times \text{중급숙련기술자 노임단가})\}$
복 잡	$\{(0.20 \times \text{고급기술자 노임단가}) + (0.44 \times \text{중급기술자 노임단가}) + (0.91 \times \text{중급숙련기술자 노임단가})\}$

IV. 부 록

[별표 6] 공종별 시공상세도면의 작성 난이도

공 종	세 부 사 항	난이도
철 근 공	가. 부재별 철근 배근 전개도 나. 겹이음 위치 및 길이, 기계적 연결 또는 용접이음의 위치 ① 배근상세도 검토 후 길이별 반입철근 계획수립 (8, 10, 12m) ② 구조상 안전위치 선정, 겹이음 위치와 길이 등을 고려 자투리 철근 최소화 (구조물, 암거표준도, 옹벽표준도의 이음부 확인 후 결정) ③ 정부철근의 유효간격 및 철근피복두께 유지용 스페이서 및 고임대의 위치, 설치방법 및 가공을 위한 상세도면 ④ 특수 구조물의 수직철근 조립방법 및 작업 중 전도방지 계획도 ⑤ 철근 구부리기 상세, 철근재료표 (철근개수, 형상과 규격, 길이, 중량포함), 철근의 위치	복 잡
토 공	가. 흙깎기 (절토) ① 소단폭원, 절취고 및 구배 (절토부 개소당 대표단면) ② 소단, 산마루, 측구, 도수로 위치	단 순
	나. 흙쌓기 (성토) ① 흙쌓기 최종 마무리면별 길어깨 ② 본선 및 중분대 표준횡단계획도(성토부 개소당 대표단면) ③ 토사 측구 설치 계획도	단 순
	다. 다 짐 ① 노체 노상의 토사 다짐 흙쌓기 두께 및 종류 ② 토사 다짐순서도	단 순
불 량 토 치 환 공	가. 지층조사 ① 확인심도, 확인계획도(중단, 횡단방향) - 심도별, 이정별 연결도	복 잡
지 반 개 량 공	가. 지층조사 ① 확인심도 확인계획도(중단, 횡단방향): 심도별, 이정별 연결도	복 잡
	나. PE, PET 매트 ① 성토 폭원을 고려한 위치별 매트의 공장제작 계획도 ② 현장 및 공장 봉합방법	복 잡
	다. 연약지반상 배수구조물 기초 치환 ① 치환폭, 깊이	복 잡
	라. 모래말뚝 및 Pack drain ① 배수계획도	복 잡
	마. 계측 기기 ① 설치위치 평면도 ② 설치방법 ③ 설치위치 변경 및 깊이(길이) ④ 계측 기기 보호시설	복 잡
	바. 지반보강 계획도 ① 사용재료, 주입범위, 깊이	복 잡
	가. 일반 구조물 ① 단면변화부 ② 시공순서도(콘크리트 타설순서도 포함) ③ H-파일 매몰부 보강 ④ 구조물 개구부 보강(후속공정을 고려한 개구부 위치)	복 잡

	⑤ 콘크리트 타설이음 (시공이음) ⑥ 콘크리트 타설계획서 ⑦ 각종 콘크리트 배합설계서 ⑧ 강연선 인장장비 배치, 순서, 방법 ⑨ 콘크리트투입구 위치, 개소수, 규격 ⑩ 지수판 상세도	
	나. 거푸집 ① 모따기 위치 ② 문양거푸집 등의 사용시 설치계획도 및 철근 피복두께 표시도 ③ 시공 이음부 처리도 ④ 등바리 설치도	보 통
배수공	가. 공통 사항 ① 타 시설물과의 연결부 및 연장 끝부분 처리도 나. L형 측구 ① 형식변경부 접속처리와 문양거푸집 사용시 설치계획도 다. U형 측구(용수로포함) ① 배수종단도 라. V형 측구 ① 배수종단도 ② 선형 ③ L형측구 또는 U형측구와 접속연결부 처리 마. 산마루 측구 ① 선형 ② L형측구 또는 U형측구와 접속연결부 처리	단 순
	바. 암거 및 배수관(문) ① 확장공사시 가시설 설치도 ② 지형여건을 고려한 연장, 규격, 스큐 (Skew), 피토고, 구배 ③ 설계 E.L이 암거 중심 기준이므로 암거길이 방향으로 최대 피토고위치에서의 단면검토와 시공시 암거상면이 포장층 내에 위치할 경우 보강슬래브 또는 접속슬래브 설치도 ④ 통로암거 특수거푸집 설치계획도(피복두께 확보방안 포함) ⑤ 인접한 암거, 배수관, 측구용 배수로간 날개벽 연결부 처리도 ⑥ 분할 시공시 시공이음부 처리도 ⑦ 날개벽과 도수로 연결상세도	복 잡
	사. 옹벽 ① 배수구멍 위치도 및 잡석채움 시공도 ② 문양거푸집 설치도 ③ 조립 철근 설치상세도 ④ 시공이음 위치 및 상세도(Water Stop etc..) 아. 밸브 박스 ① 배관구 설치상세도 ② 출입구 뚜껑 및 그라이팅(Grating) 설치상세도	복 잡
	자. 기 타 ① 맹암거 설치계획도 ② 절·성토 경사면 녹화계획도 ③ IC 및 정선 구간 내 녹지대 배수계획도 ④ 절·성토 경사면보호를 위한 소단 및 사면배수(도수)계획도	단 순
포장공	가. 시멘트 콘크리트 및 아스팔트 콘크리트포장 ① 센서라인 설치계획도(위치, 간격) ② 교량 접속슬래브의 종단구배, 편구배를 고려한 세부계획도	보 통

IV. 부 록

교량공	가. 기 초 ① 가시설이 필요한 터파기 에서의 가시설도	복 잡
	나. 교대, 교각 ① 시공이음부 처리도 ② 교좌면 : 받침(shoe)별 교좌면 시공계획도(E.L표기) ③ 대기온도, 건조수축 크리이프 등을 고려한 받침(Shoe)의 유간 설치 계 산서 ④ 확장공사 시 가시설 설치도 ⑤ 교량받침 교체위한 잭(Jack)설치도 ⑥ 슬래브 배수처리 위한 교대주변 배수 처리도 ⑦ 교대배면 뒷채움 처리도	보 통
	다. 교량받침 ① 교량받침 설치계획도 ② 최소 연단거리 고려 앵커 설치도(코핑 철근에 고정 또는 후시공 시 블럭아웃 규격, 재료, 깊이 등을 명기) ③ 슬플레이트와 워트 받침 연결도(용접, 볼트아임, 썸기형 처리 등)	단 순
	라. 신축이음장치 ① 신축이음장치 설치도 (슬래브 철근 조립전 제출) - 선정제품의 폭 , 두께와 상부형식에 따른 신축이음장치 설치부의 교량슬래브 단부조정 등을 명기 - 신축이음장치 설치규격에 상응한 블럭아웃(Block out)폭, 두께 - 앵커철근 용접 시 대기온도에 따른 신축이음장치 설치폭 계산서 ② 슬래브 양측난간 누수방지를 위한 물막이 처리도	보 통
	마. 강 교 ① 강교 제작계획서(각 부재의 절단 가공, 용접 검사 현도) ② 가설계획도 (가벤트 설치도, 부재 체결순서도, 투입장비 배치도, 볼트체결 순서도) ③ 데크 플레이트 설치도(재질, 규격, 형상, 부착방법) ④ 강교부재 운반계획서(중량, 폭, 길이, 높이검토) ⑤ 공장 및 현장 도장 계획서	복 잡
	바. P.S.C BEAM교 ① P.S.C BEAM 구조도 (표준도 사용) ② 강제 거푸집 상세도 (표준도 사용) ③ 스큐(Skew) 종단, 편구배구간 설치계획도 ④ 전도방지 시설도 ⑤ 제작장 평면계획(Beam 배치) 및 바닥 조성(다짐, 배수)계획	보 통
	사. 바닥판 ① 배수구 설치계획도 (특히 거더교의 경우 보 및 가로보 위치에 배수구명 설치가 곤란하므로 적절한 간격 및 위치조정이 필요하며 교량하부 조건에 따른 배수관 길이 및 접속구 설치위치) ② 배수구멍 주변 철근보강 ③ 물 끊기 위치 및 재료, 규격 ④ 슬래브 콘크리트 타설 데크피니셔 설치도 ⑤ 가로등 설치구간 및 광통신 라인 설치구간 세부계획도 ⑥ 난간 방호벽 광통신 파이프 배치 및 철근 배근도	보 통

터널공	가. 굴 착 ① 굴착순서 및 단면도 ② 발파계획도(천공깊이, 방향 및 위치) ③ 터널 입·출구부 절취 계획도 ④ 시·중점부의 중심좌표 및 E.L 확인 ⑤ 천공패턴 ⑥ 천공배열도 및 기폭배열도 ⑦ 발파용 매트나 덮개 표준도	보 통
	나. 계 측 ① 계측 기기 설치위치도 ② 계측 기기 보호시설도	단 순
	다. 배수구 및 공동구 ① 시공 중 배수처리 계획도 ② 공동구와 집수정과의 배수관 연결 ③ 포장 E.L과 비교 공동구 상단 E.L	보 통
	라. 라 이 닝 ① 거푸집 도면(콘크리트 투입구 및 검사구, 단부마감) ② 수축 및 팽창줄눈 설치도 ③ 라이닝과 개구부 철근연결 및 시공이음부 처리도 ④ 철제 동바리	복 잡
	마. 타 일 ① 배치도, 수축 및 팽창줄눈 설치도	보 통
부대공	가. 방 음 벽 ① 신축이음장치 설치부 처리도(지주간격, 방음판, 길이) ② 방음벽용 옹벽과 교량부 방호난간, 가드레일 또는 L형 측구, V형 측구 등과의 접속부 처리도 ③ 종단구배가 급한 곳의 방음벽 옹벽 처리도 ④ 방음벽 출입시설 설치 위치도 및 상세도	보 통
	나. 중앙분리대 ① 토공부와 교량부의 접속부 처리도 (교량 신축이음부) ② 기초 및 구체 기계 시공시 센서라인 설치계획도	보 통
	다. 울타리 ① 기둥과의 접속부 처리도 ② Y형 앵글 설치계획도 ③ 울타리 설치계획도	단 순
	라. 기 타 ① 영업소 시설 상세도 ② 노면 표지 상세도 ③ 안전시설 상세도	보 통
가시설공	가. 흙막이 가시설공 ① H-파일, Sheet-파일 : 위치별 규격 및 근입길이, 간격, 이음부 연결상세(필요시), 횡토압 지지방법 (H-파일 또는 어스앵커 사용 등) ② 흙막이 공법 표기 ③ 토류판 : 재질, 폭, 두께, 길이	복 잡

IV. 부 록

	④ 지장물로 인한 가시설 변경시 ⑤ 어스앵커 : 근입길이, 종, 횡방향 간격, 정착 헤드 크기 및 방법, 그라우팅 제원 및 상세 ⑥ 형태별 단면도 ⑦ 가시설 상세도, 시공순서도, 수직 피스 제작, 코너 피스 제작	
	- 주형보 받침 및 연결 - 보강재(Stiffener) 설치 - 띠장 우각부 연결 - 띠장 연결 - 파일 연결 - 버팀보 보강용 브레이싱 - 중간파일 보강용 브레이싱 및 C형강 설치 - 주형보 브레이싱 - 피스 브라켓 제작 - 토류용 앵글설치 - 버팀보 제작 - 띠장 설치 - 잭(Jack) 설치 - 수직 피스제작	- 제작 복공 설치도 - 장비통로 및 작업구 버팀보 보강 - 작업구 안전 울타리 - 주형보 X-브레이싱 - 보조파일 - 사보강재 - 화타채기 - 중간말뚝 방수처리 - H-파일 개구부 마감 - 보결이 - 진입부 상세 - U볼트 - 작업계단 및 점검통로 - 버팀보 연결
	나. 가 교 ① 연장, 폭원, 통과높이, H-파일의 근입 깊이, 강재 규격, 난간설치방법, 포장단면, 연결가도 테이퍼 및 연장, 기타사항 ② 이음부 용접 및 볼트 체결도	보 통
	다. 가 시 설 ① 안전 시설, 안전 도색 ② 가설건물 배치현황	단 순
	라. 가도 및 가물막이 ① 연장, 폭원 ② 접속처리도(본선, 가교 접속부, 테이퍼 등) ③ 배수시설도	보 통
	마. 기 타 ① 구조물(암거, 교량, 배수관) 시공 전 가배수 시설 ② 가도, 가교 및 가시설 설치에 따른 길어깨 안전 시설 ③ 상판가설장비(MSS, FSM, FCM) 설치계획도, 가설장비 재료, 규격, 형상, 가설장비 운영(작동)	보 통
상하수 도공	가. 공통사항 ① 타시설물과의 연결부 접속처리도, 계획평면도	단 순
	나. 관접합부설 ① 밸브실 및 유량계실 설치위치도 및 배관상세도 ② 수평, 수직곡관 위치도 ③ 지형여건을 고려한 관로 연장, 규격, 토피, 경사	보 통
	다. 기타 ① 곡관보호공 상세도	단 순

옹벽 및 기타	가. 옹 벽 ① 구간별 전개도(시공이음, 개구부 위치) ② 날개벽과의 연결부 처리도(교량 및 암거, 배수관) ③ 배수구멍 위치도 ④ 옹벽 위 표지판 등 설치구간 단면 보강도 ⑤ 집수정과와의 연결도 ⑥ 다이크와 연결부 처리도 ⑦ 조립 철근 상세도	복 잡
	나. 기 타 ① 양생, 보온 세부사항 ② I.L.M, P.S.M, F.C.M, 사장교 등 특수교량의 경우 시방 및 특수성에 기인한 부위별 시공상세도 ③ 각 교량별 유지관리 점검시설의 필요한 부분 상세도	보 통
교통안전 시설	가. 표지판 ① 표지판 설치계획도 (중·횡단상 위치, 매설 깊이) ② 지주 또는 트러스와 결속부 처리도 ③ 양카볼트 시공계획	단 순
	나. 교통처리계획 ① 단계별 교통처리계획 ② 차선변경에 따른 단계별 복공계획	보 통
기타	① 기타 규격, 치수, 연장 등이 불명확하여 시공에 어려움이 예상되는 부위의 각종 상세도면 ② 공사용진입로 및 유지관리도로 위치, 연장, 폭원	보 통

- 비고 1. 다만, 공장에서 제작하고 별도의 전문감리를 시행중인 강교 시공상세도는 작성 대상에서 제외한다.
2. 상기에 표시되지 않은 특수공종 및 기타 시공상세도면에 대한 작성 난이도는 발주청과 상의하여 정한다.

6

공공발주사업에 대한 건축사의 업무범위와 대가기준

국토해양부 고시 제2012- 553호(2012. 8. 22.)

제1장 총 칙

제1조(목적) 이 기준은 건축사법(이하 "법"이라 한다) 제19조의3 규정에 따라 건축사의 건전한 육성과 건축설계 및 공사감리의 품질을 보장하기 위한 건축사의 업무범위와 대가기준을 정함을 목적으로 한다.

제2조(적용범위) 이 기준은 법 제19조의3 제1항 각 호의 자(이하 "발주자"라 한다)가 제5조에 따른 건축사의 업무를 발주하는 경우에 적용한다.

제3조(자료의 요청) ①건축사는 발주자로부터 위탁받은 업무를 수행함에 있어서 필요시 다음 각 호의 자료를 발주자에게 요청할 수 있다.

1. 대지 및 건축물의 소유권, 소유권 이외의 권리에 관한 자료, 건축대지증명 또는 환지증명, 대지측량도와 지질또는지내력검사서
2. 대지에 관한 급배수, 전기, 가스 등 시설의 현황을 표시하는 자료
3. <삭 제>

②발주자는 제1항에 따른 건축사의 요청에 성실히 응하여야 하며, 요청에 응하지 않아 건축사가 요청자료를 직접 입수제작하는 경우, 이에 대한 대가를 별도로 산정하여 지급하여야 한다.

제4조(저작권) 건축사가 작성한 설계도서의 저작권은 저작권법이 정하는 바에 따른다.

제2장 건축사의 업무범위

제5조(업무의 범위) 제1조에 따른 건축사의 업무범위는 다음 각 호와 같다.

1. 설계업무

가. 기획업무

나. 건축설계업무

1) 계획설계

2) 중간설계

3) 실시설계

다. 사후설계관리업무

라. 발주자의 요청이 있을 경우 다음의 작업무

- 1) 리모델링 설계업무
- 2) 인테리어 설계업무
- 3) 음향, 차음·방음, 방진설계업무
- 4) 3D 모델링업무
- 5) 모형제작업무
- 6) VE(Value Engineering)설계에 따른업무
- 7) Fast track 설계방식 업무
- 8) 흙막이 상세도 작성업무(굴토깊이 10m이상)
- 9) 상세시공도서 작성
- 10) 각종 심의 대응 업무
- 11) BIM(Building Information Modeling) 설계업무
- 12) 건축법 제65조에 따른 친환경건축물의 인증 관련 설계업무
- 13) 건축법 제65조의2에 따른 지능형건축물(IBS)의 인증 관련 설계 업무
- 14) 건축법 제66조의2에 따른 건축물의 에너지효율등급 인증 설계 업무

2. 공사감리업무

가. 건축법 시행령 제19조제5항의 규정에 따라서 수시 또는 필요한 때 공사현장에서 수행하는 감리업무

나. 건축법 시행령 제19조제5항 각 호의 규정에 따라서 건축사보로 하여금 공사기간동안 공사현장에서 수행하는 감리업무

다. 다중이용건축물, 아파트 및 기타 건축물로서 건축주의 요청으로 수행하는 책임감리업무

라. 건축주의 요청이 있을 경우 다음의 각 업무

- 1) 건축물의 사후관리 매뉴얼 작성 업무
- 2) 건축물의 사후평가 업무
- 3) 건설기술관리법제2조제6호의 규정에따른 설계감리업무

3. 건설산업기본법 제26조에서 정하는 건축분야와 관련된 건설사업관리(CM)업무

4. 지구단위계획, 주택재건축 또는 도시환경정비사업을 위한 계획, 공원계획 등의 업무중 건축물과 건축물·도로·녹지 등 주변환경과의 관계를 입체적으로 계획을 하고 건축물과 주변시설들의 용도·규모·형태·색채 등의 설계기준을 작성하는 업무

5. 제1호 내지 제4호의 규정에 따른 업무외에 발주자로부터 요청을 받아 수행하는 다음 각 목의 업무

IV. 부 록

- 가. 건축물의 조사 또는 감정에 관한 업무
- 나. 건축물의 현장 조사 및 검사 등에 관한 업무
- 다. 건축공사 준공도서를 작성하는 업무
- 라. 종합계획도(Master Plan) 작성업무
- 마. 건축공사 사업타당성 분석업무
- 바. 건축물의 수명비용 분석 업무(Life Cycle Cost Analysis)
- 사. 건축물의 분양관련 지원업무
- 아. 기타 건축사가 참여하는 업무

제6조(설계업무) ① 건축사는 건축법, 설계도서의 작성기준 등 관계법령에서 정하는 바에 따라 설계업무를 수행하여야 한다.

② 제5조제1호가목의 "기획업무"란 건축물의 규모검토, 현장조사, 설계지침 등 건축설계 발주에 필요하여 발주자가 사전에 요구하는 설계업무로서 그 내용은 별표1과 같다.

③ 제5조제1호나목의 설계업무는 다음과 같다.

1. "건축설계"는 다음과 같이 계획설계·중간설계 및 실시설계의 단계로 구분하며, 각 단계별 설계도서의 작성 내용은 별표2에 따른다.

가. "계획설계"라 함은 건축사가 제3조의 규정에 따라서 발주자로부터 제공된 자료와 제2항의 기획업무 내용을 참작하여 건축물의 규모, 예산, 기능, 질, 미관적 측면에서 설계목표를 정하고 가능한 해법을 제시하는 단계로서, 디자인 개념의 설정 및 연관분야(구조, 기계, 전기, 토목, 조경 등을 말한다. 이하 같다)의 기본시스템이 검토된 계획안을 발주자에게 제안하여 승인을 받는 단계를 말한다.

나. "중간설계(건축법 제11조제3항에 따른 기본설계도서를 포함한다. 이하 같다)"라 함은 계획설계 내용을 구체화하여 발전된 안을 정하고, 실시설계 단계에서의 변경 가능성을 최소화하기 위해 다각적인 검토가 이루어지는 단계로서, 연관분야의 시스템 확정에 따른 각종 자재, 장비의 규모, 용량이 구체화된 설계도서를 작성하여 발주자로부터 승인을 받는 단계를 말한다.

다. "실시설계"라 함은 중간설계를 바탕으로 하여 입찰, 계약 및 공사에 필요한 설계도서를 작성하는 단계로서, 공사의 범위, 양, 질, 치수, 위치, 재질, 질감, 색상 등을 결정하여 설계도서를 작성하며, 시공 중 조정에 대해서는 사후설계관리업무 단계에서 수행방법 등을 명시한다.

④ 제5조제1호다목의 "사후설계관리업무"란 제3항제1호에 따른 건축설계가 완료된 후 공사시공 과정에서 건축사의 설계의도가 충분히 반영되도록 설계도서의 해석,

자문, 현장여건 변화 및 업체선정에 따른 자재와 장비의 치수·위치·재질·질감·색상 등의 선정 및 변경에 대한 검토·보완 등을 위하여 수행하는 설계업무를 말하며, 건축법 제72조제8항 및 동법 시행령 제108조제3항에 따른 설계자의 업무를 포함한다.

- ⑤ 건축사가 발주자로부터 제5조제1호나목의 건축설계업무를 일괄하여 위탁을 받거나 분리하여 위탁을 받은 경우의 각 단계별 업무비율은 건축설계의 특성을 고려하여 다음 각 호와 같이 구분한다.

1. 건축법 제11조에 따른 건축허가 또는 동법 제14조에 따른 건축신고만으로 건축이 가능한 건축물의 각 단계별 업무비율

구 분	일괄수행시 업무비율(%)	발주자의 요구에 따른 분리수행시 업무비율(%)
계획설계	20	25
중간설계	30	35
실시설계	50	60
계	100	120

2. 타법령에 따른 별도의 사업시행인가 등을 필요로 하는 관광숙박시설, 병원 건축물, 재개발·재건축사업 등의 각 단계별 업무비율

구 분	일괄수행시 업무비율(%)	발주자의 요구에 따른 분리수행시 업무비율(%)
계획설계	25	30
중간설계	30	35
실시설계	45	55
계	100	120

제7조(공사감리업무) ① 건축사는 제5조제2호에서 정하는 공사감리업무를 수행함에 있어 공사감리완료보고서를 작성하여 발주자에게 제출하고 사용승인신청서에 서명 날인함으로써 건축공사감리를 완료한다.

- ② 제5조제2호나목에 따른 건축공사감리업무는 건축법 시행령 제19조제5항에 따른 건축분야의 건축사보 1인을 전체공사기간동안, 토목·전기 또는 기계분야의 건축사보 1인 이상이 각 분야별 해당 공사기간동안 각각 공사현장에서 수행하는 감리업무를 말한다.

제3장 건축사업무 대가의 산정

제8조(대가산출의 원칙) ①대가는 다음 각 호에 따라서 산출하는 것을 원칙으로 한다.

1. 대가의 산출은 발주자가 사업의 특성 및 업무범위를 고려하여 공사비요율 또는 실비정액가산식을 적용하도록 한다.
2. 공사비요율을 적용할 경우 추가업무비용은 별도의 실비로 계상하도록 한다.
3. 부가가치세는 부가가치세법에서 정하는 바에 따라 계상한다.

② 발주자는 예술성과 상징성이 강한 건축물의 경우 그 업무의 특성상 제1항을 적용하기 어렵다고 판단하는 때에는 상호 협의에 따라서 별도의 대가를 추가로 정할 수 있다.

제9조(대가의 조정) ①다음 각 호의 어느 하나에 해당되는 경우에는 대가를 조정할 수 있다.

1. 국가를당사자로하는계약에관한법률 제19조의 규정에 따라 물가의 변동, 설계 변경 기타 계약내용의 변경으로 인하여 계약금액을 조정할 필요가 있는 경우
2. 계약에 따라서 특별히 정한 경우

제10조(종별 구분과 도서작성 구분) ①건축설계 및 건축공사감리 대가요율을 산정하는데 필요한 건축물의 종별은 별표3과 같이 건축물의 난이도에 따라 구분한다.

②건축설계 대가요율 별표4를 적용함에 있어 필요한 도서작성 구분은 소규모 건축물 등과 같이 인·허가와 관련된 최소한의 설계도서만을 요구하는 경우에는 기본으로 하며, 공종별 공사비 산정을 위한 설계도서를 작성하는 경우에는 중급으로 하며, 중급에 비하여 세부적인 공사비 산정을 위한 구체적인 설계도서 작성을 요구하는 경우에는 상급으로 분류하고 도서작성구분에 따른 세부적인 설계도서의 내용은 별표2와 같다.

제11조(설계업무 대가의 산정) ①제5조제1호가목의 규정에 따른 기획업무의 대가는 별표1의 기획업무내용에 따라 제2항에 따라서 산출된 설계대가의 3% 이상 8% 이하의 범위내에서 별도로 산정한다.

②제5조제1호나목의 규정에 따른 건축설계업무의 대가는 별표4를 적용하여 산정한다. 다만, 다음 각 호에 해당하는 경우에는 각 호의 규정에 따라서 산정한다.

1. 하나의 대지(건축법 제2조제1항제1호의 규정에 따른 대지를 말한다. 이하 같다)안에 각기 규모 및 구조가 다른 2동 이상의 건축물을 신축하는 경우의 설계업무대가는 각 동마다 제2항 본문의 규정에 따라서 산출한 대가를 합산한 것으로 한다.

2. 하나의 대지 안에 동일한 설계에 따라서 2동 이상의 건축물을 신축하는 설계업무의 대가는 다음 식에 따라서 산정한다.

$$\text{대가} = A(1 + 1/2 + 1/3 + \dots + 1/n)$$

A : 1동의 건축설계 대가

n : 동일한 설계에 따른 동수

3. 1동의 건축물에 2이상의 용도가 혼용되어 별표3에서 정한 건축물의 종별이 2이상인 경우에는 각 종별에 해당하는 면적 중 가장 넓은 바닥면적을 가진 건축물의 종별을 적용하며, 각 종별에 해당하는 바닥면적이 동일한 경우에는 그 중 높은 건축물의 종별을 적용한다.
4. 전통양식설계업무는 제2항 본문의 규정에 따라서 산출된 대가의 1.5배를 적용하여 산정하되 별표3에 따른 건축물의 종별구분은 제3종 중급을 적용한다.
- ③ 제5조제1호다목의 규정에 따른 사후설계관리업무의 대가는 제18조의 규정에 따른 실비정액가산식에 따라서 산정한다.
- ④ 제5조제1호라목의 규정에 따른 설계업무대가의 산정은 다음 각 호와 같다.
1. 제5조제1호라목 1) 및 2)의 설계업무의 대가는 제2항에 따라서 산정된 대가의 1.5배를 적용한다.
 2. 제5조제1호라목 3) 내지 11)의 설계업무의 대가는 제18조의 규정에 따른 실비정액가산식에 따라서 산정한다.
 3. 제5조제1호라목 12)의 설계업무의 대가는 제2항에 따라 산출된 대가에 친환경건축물 인증등급에 따라 다음 각목의 비율을 추가로 산정한 값을 더하여 산출한다.
 - 가. 최우수등급 : 대가의 9.5%
 - 나. 우수등급 : 대가의 9%
 - 다. 우량등급 : 대가의 8.5%
 - 라. 일반등급 : 대가의 8%
 4. 제5조제1호라목 13)의 설계업무의 대가는 제2항에 따라 산출된 대가에 지능형건축물 인증등급에 따라 다음 각목의 비율을 추가로 산정한 값을 더하여 산출한다.
 - 가. 1등급 : 대가의 7%
 - 나. 2등급 : 대가의 6.5%
 - 다. 3등급 : 대가의 6%
 - 라. 4등급 : 대가의 5.5%
 - 마. 5등급 : 대가의 5%

IV. 부 록

5. 제5조제1호라목 14)의 설계업무의 대가는 제2항에 따라 산출된 대가에 에너지 효율등급에 따라 다음 각 목의 비율을 추가로 산정한 값을 더하여 산출한다.

가. 1등급 : 대가의 7.5%

나. 2등급 : 대가의 7%

다. 3등급 : 대가의 6.5%

라. 4등급 : 대가의 6%

마. 5등급 : 대가의 5.5%

6. 하나의 건물에 동일한 설계에 따라 제5조제1호라목 12)부터 14)까지의 인증 관련 설계업무 중 2개 이상의 인증사항을 설계에 반영하는 경우 추가 대가 요율은 다음식에 따라 산정한다.

$$\text{추가설계대가 요율} = A + 1/2 B + 1/3 C$$

A : 친환경건축물, 지능형건축물, 에너지효율등급 인증관련 설계 추가요율 중 최상위값

B : 친환경건축물, 지능형건축물, 에너지효율등급 인증관련 설계 추가요율 중 차상위값

C : 친환경건축물, 지능형건축물, 에너지효율등급 인증관련 설계 추가요율 중 최하위값

⑤건축허가를 득한 건축물의 설계를 변경(면적, 구조, 용도, 면적, 설비, 내·외장 재등을 변경하는 것을 말한다)하는 경우의 대가는 제18조의 규정에 따른 실비 정액가산방식에 따라서 산정한다.

제12조(건축설계업무 대가의 지불방법) 발주자는 건축사에게 제6조제5항에 따른 건축설계의 단계별 업무비율에 해당하는 대가를 구분하여 지급한다.

제13조(건축설계업무대가의 증액) 건축설계업무대가와 관련하여 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 제11조의 규정에 따라서 산정된 대가에 건축설계 업무의 특성을 고려하여 금액을 증액할 수 있다.

1. 발주자가 건축사에게 건축설계를 위탁하되 구조, 토목, 기계, 전기, 조경 등을 분리수행 하도록 위탁하고 건축사에게 건축설계업무와 관련하여 전체를 종합 조정하게 하는 경우에는 분리수행 하도록 위탁한 설계대가의 20%를 증액한다.
2. 건축설계도서의 작성에 있어 외국어를 사용하거나 병용하는 경우에는 업무 범위 외에 따라 발주자와 협의하여 정하는 금액을 증액한다.
3. 외국에서 건축하는 건축설계업무의 경우에는 각 국가의 현지여건에 따라 발주자와 협의하여 정하는 금액을 증액한다.

4. 발주자의 요청으로 외국 건축기준에 따라 설계를 함으로써 업무가 추가되거나 난이도가 높아지는 경우에는 발주자와 협의하여 정한 금액을 증액한다.

제14조(공사감리업무의 대가산정) ① 제5조제2호가목의 규정에 따른 건축공사감리업무 대가는 별표5를 적용하여 산정한다.

- ② 제5조제2호나목부터 라목까지의 공사감리업무의 대가는 제18조의 규정에 따른 실비정액가산식에 따라서 산정한다.

제15조(건설사업관리업무 등의 대가산정) 제5조제3호 부터 제5호까지의 규정에 따른 건설사업관리업무 등의 대가는 제18조의 규정에 따른 실비정액가산식에 따라서 산정한다.

제16조(공사비 중간에 있을 때의 요율) 별표4 및 별표5의 기준에 따라서 대가를 산정함에 있어 공사비가 중간부분에 있는 경우의 요율은 직선보간법에 따라서 다음과 같이 산정한다.

$$Y = y1 - \frac{(X-x2)(y1-y2)}{x1-x2}$$

X : 당해 금액 x1 : 큰 금액 x2 : 작은 금액

Y : 당해 공사비요율 y1 : 작은 금액 요율 y2 : 큰 금액 요율

제17조(공사비 5,000억원 이상의 요율) 공사비 5,000억원 이상의 요율은 다음의 공식에 따라서 산출한다.

$$\text{요 율} = \frac{\text{평균급여액} \times \text{소요인원}(1+\text{제비율})}{\text{공사비}}$$

·평균급여액 : 설계·감리업무 등에 참여하는 건축사, 건축사보, 보조원, 사무원 등의 평균 급여액

·제비율 : 제18조에서 정하는 제경비와 창작 및 기술료를 합산한 비율

제18조(실비정액가산식에 따른 대가산정) 실비정액가산식에 따른 대가는 다음 산정방법에 따라서 산출한다.

대 가 = 직접비(직접인건비+직접경비)+제경비+창작및기술료

1. 직접비(직접인건비+직접경비)

가. "직접인건비"라 함은 당해업무에 직접 종사하는 건축사등의 인건비로서 투입된 인원수에 노임단가를 곱하여 계산한다. 이 경우 등급별 노임단가에는 기본급, 제수당, 상여금, 퇴직급여충당금, 회사가 부담하는 산업재해보상보험료 등을 포함하며, 노임단가는 엔지니어링기술진흥법 제12조의 규정에 따

IV. 부 록

라서 설립한 한국엔지니어링진흥협회가 통계법에 따라서 조사·공표한 가격으로 하되, 건축사 및 건축사보의 노임단가는 기술사 및 기술자의 노임단가에 준한다.

나. "직접경비"라 함은 당해업무 수행에 필요한 여비(건축주의 여비는 제외함), 특수자료비(특허, 노하우 등의 사용료), 제출도서의 인쇄 및 청사진비, 관계전문기술자에 대한 자문비 또는 위탁비와 현장 운영경비(직접인건비에 포함되지 아니한 보조요원의 급여와 현장사무실의 운영비를 말한다)등으로서 그 실제 소요비용을 말한다.

2. "제경비"라 함은 직접비에 포함되지 아니하는 비용으로서 간접비를 말하며, 임원, 서무, 경리직원 등의 급여, 사무실비, 사무용 소모품비, 비품비, 기계기구의 수선 및 상각비, 통신운반비, 회의비, 공과금, 운영활동비용 등을 포함한 것으로써 직접인건비의 110%부터 120%까지로 계산한다.

3. "창작 및 기술료"라 함은 건축물과 공간환경의 질적 향상을 위한 종합기획 및 창작, 건축사가 개발·보유한 기술의 사용 및 기술축적을 위한 대가로서 조사연구비, 기술개발비, 기술훈련비 및 이윤 등을 포함한 것으로써, 직접인건비에 제경비를 합한 금액의 20%부터 40%까지로 한다.

제19조(제검토키한) 「훈령·예규 등의 발령 및 관리에 관한 규정」 (대통령훈령 제 248호)에 따라 이 고시 발령 후의 법령이나 현실여건의 변화 등을 검토하여 이 고시의 폐지, 개정 등의 조치를 하여야 하는 기한은 2015년 8월 21일까지로 한다.

부칙

제1조 (시행일) 이 기준은 2009년 3월 27일부터 시행한다.

제2조 (다른 기준의 폐지) 건축사 용역의 범위와 대가기준(건설교통부 공고 제 2002-270호, 2002.10.15)은 이를 폐지한다.

부칙<제859호, 2009.9.2>

이 기준은 고시한 날부터 시행한다.

부칙<제2011-750호, 2011.12.6>

이 기준은 고시한 날부터 시행한다.

부칙<제2012-553호, 2012.8.21>

제1조(시행일) 이 고시는 발령한 날부터 시행한다.

[별표 1] 기획업무

업무의 내용			대가의 구분		
			I	II	III
규 모 검토서 (공간 계획)	법규검토	대지 및 건축물의 규모, 용도 등을 개략적으로 검토하기 위한 법규검토	○	○	○
	개략배치도	건축물의 개략배치	○	○	○
	대지종횡단면도	대지의 경사 및 건축물과 관계표시	○	○	○
	개략 평면도	1층 및 기준층 평면도	○	○	○
		각층 평면도		○	○
	개략 단면도	층수 층고표시의 개략 단면	○	○	○
현장조사	대지 및 주변현황 확인	대지상태, 주변건축물	○	○	○
	대지 및 주변현황 분석	교통, 수목, 시각분석, 기후분석		○	○
	사용자 조사	면담, 행태조사, 회의		○	○
	기존 시설물 분석	설계도서, 설비용량		○	○
설계지침서		용역대상 및 범위, 계약조건		○	○
		설계목표, 제한, 성능, 요구, 개념		○	○
		공간프로그램, 운영프로그램			○
		공사관련 예산서 작성			○
프로젝트공정표		심의·허가 등 설계공정 및 기타 공정			○
기존유사건물조사비교		규모, 층수, 용도비교			○
		마감재, 시설비교			○
		공사비 비교			○

※대가의 구분 : I - 3%, II - 5%, III - 8%

IV. 부 록

[별표 2] 건축설계에서의 문서작성

① 계획설계의 문서내용

종 류		내 용	문서작성의 구분		
			기본	중급	상급
건축	공사비 개산서	재료·장비선택에 따른 개략 공사비			○
	법규검토	제반법규검토, 인허가절차 파악	○	○	○
		설계구상안	○	○	○
	건축계획서	설계개요	○	○	○
		배치계획		○	○
		평면계획		○	○
		입면계획		○	○
		단면계획		○	○
		외장재료 비교 분석			○
	모형	Sketch 또는 Study Model		○	○
	건축 도면	배치도	○	○	○
		대지 종·횡단면도	○	○	○
		각층 평면도	○	○	○
		입면도(2면 이상)	○	○	○
		단면도(종·횡단면도)	○	○	○
	심의 도서	심의대상인 경우			○
구조	구조계획서	구조계획개요		○	○
		기본 구조적용 시스템 및 대안, 경제적 타당성 검토			○
기계	심의 도서	구조심의 대상인 경우			○
	기계설비 계획서	건축주 요구사항의 수용여부와 설계방침의 확정		○	○
		기계설비 계획개요		○	○
		각종 개통도 및 zoning 계획			○
		적용 시스템 비교 검토			○
		개략 공사비 추정			○
	심의 도서	심의 대상인 경우			○
전기	전기설비 계획서	해당 법규 검토		○	○
		설계방향 설정, 전기설비계획개요		○	○
		추정 부하 산정			○
		개략 예산 검토			○
	심의 도서	심의 대상인 경우			○
토목	토목계획서	개략 흙막이 계획서			○
		흙막이 계획도			○
		우·오수처리계획서와 상수계획서			○
		예산공사비 계산서			○
조경	조경계획서	녹지 및 공개공지 계획도			○
		식재 계획도		○	○
		시설물 계획 및 포장계획도			○
	심의 도서	심의 대상인 경우		○	○
방재	심의 도서	법규체크리스트 및 소방개략계획서			○

② 중간설계의 도서내용
가. 건 축

종 류		내 용	도서작성의 구분		
			기본	중급	상급
일반 사항	개략 시방서	공사용 시방서(초안)			○
	공사비 개산서	기본설계 적용기준에 따라 개략공사비를 산정, 작성			○
	건축 계획서	공사개요(위치, 대지면적등)	○	○	○
		건축물규모(건축면적,연면적,높이,층수등)	○	○	○
		건축물 용도별 면적, 주차장규모	○	○	○
		배치계획			○
		주차 및 동선계획			○
		평·입·단면 계획			○
	법규 검토서	관련사항에 따른 법규검토	○	○	○
도면	도면 목록표	공중 구분해서 분류 작성		○	○
	안내도	방위, 도로, 대지주변 지물의 정보 수록		○	○
	구적도	대지면적에 대한 기술		○	○
	실내재료마감표	바닥, 벽, 천정 등 실내마감		○	○
	배치도	축척 및 방위, 건축선, 대지경계선 및 대지가 정하는 도로의 위치와 폭, 건축선 및 대지경계 선으로부터 건축물까지의 거리, 신청건물과 기 존건물과의 관계, 대지의 고저차, 부대시설물과 의 관계	○	○	○
	주차 계획도	법정 주차대수와 주차 확보대수의 대비표, 주차 배치도 및 차량 동선도 차량진출입 관련위치 및 구조	○	○	○
		옥외 및 지하 주차장 도면	○	○	○
	각층 및 지붕 평 면도	기둥·벽·창문 등의 위치 및 복도, 계단, 승강기 위치	○	○	○
		방화 구획 및 방화벽의 위치	○	○	○
	입면도(2면 이상)	주요내외벽, 중심선 또는 마감선 치수, 외부마감재 료	○	○	○
	단면도(중·횡 단면 도)	건축물 최고높이, 각층의 높이, 반자높이	○	○	○
		천정내 배관 공간, 계단등의 관계를 표현	○	○	○
	투시도	투시도 또는 조감도		○	○

IV. 부 록

종 류			내 용	도서작성의 구분		
				기본	중급	상급
상세도	수직 동선 상세도	코아 상세도	코아 내의 각종 설비관련 시설물의 위치			○
		계단평면·단면 상세도			○	○
		주차경사로 평·단면상세도				○
		주차리프트 평·단면상세도				○
		지상층 외벽 평·입·단면도			○	○
	부분 상세도	지하층 부분 단면 상세도			○	○
		천정도	천정 평면도			○
	창호도	창호 평면도				○
		창호 잡철물	각 창호에 적용되는 철물			○
기타	정화조	정화조 평면·단면도		○	○	○
		용량 계산서		○	○	○
	특수 분야 계획 검토	차음·방음, 방진				○
		무대·조명				○
		전시·미술장식품				○
		분수				○
		주방				○
		음향				○

나. 구 조

종 류		내 용	도서작성의 구분		
			기본	중급	상급
일반 사항	개략 시방서	구조 일반 시방 및 특기시방서(초안) 작성			○
	구조 계산서			○	○
	설계 설명서			○	○
도면	기초 일람표		○	○	○
	구조 평면도	기초에서 옥탑까지 작성	○	○	○
	가구도	골조의 단면상태를 표현하는 도면으로 골조의 상호 연관관계를 표현			○
	앵커배치도 및 BASE PLATE 설치도				○
	기둥 일람표		○	○	○
	보 일람표		○	○	○
	슬래브 일람표		○	○	○
	옹벽 일람표			○	○
	계단배근 일람표			○	○
	잡배근 일람표				○
	주심도			○	○

IV. 부 록

다. 기 계

종 류		내 용	도서작성의 구분		
			기본	중급	상급
일반사항	개략 시방서	기계일반시방 및 특기시방서(초안) 작성			○
	개략 공사비 계산서	각 공종별 단위면적당 공사비개념으로 개략 산정			○
	설계 설명서	계획설계서의 내용을 발진 확정		○	○
	개략부하 계산서	설계기준에 따라 단위면적당 부하를 기준			○
	각종 장비 선정서	부하 분석에 따른 적정 장비 선정			○
	에너지 심의서류	에너지 절약계획서 및 기타 서류			○
	소방시설 계획서	건물종별, 규모별, 층별 소방시설 계획에 관한 종합적 서류	○	○	○
도면	도면 목록표			○	○
	소방 설비도	해당 소방관련 설비	○	○	○
	장비 일람표	규격, 수량을 상세히 기록			○
	장비 배치도	기계실, 공조실등의 장비배치방안 계획		○	○
	계통도	공조배관설비 계통도		○	○
		DUCT설비 계통도		○	○
		위생설비 계통도		○	○
		소화 설비 계통도	○	○	○
	기준층 및 주요층 기구 평면도	공조배관설비 평면도			○
		DUCT설비 평면도			○
		위생, 설비 평면도			○
		소화 설비 평면도	○	○	○
	저수조 및 고가수조	저수조 및 고가수조의 설치기준을 표시		○	○
	설비용 펌프 평면 상세도	설비용 펌프 상세 및 배치계획도면			○
	도시가스 인입 확인	도시가스 인입지역에 한해서 조사, 확인	○	○	○
	기구 상세도	기구의 선정		○	○

라. 전 기

종 류		내 용	도서작성의 구분		
			기본	중급	상급
일반 사항	개략 시방서	전기 일반 시방 및 특기시방서(초안) 작성			○
	공사비 계산서	공종별 단위 면적당 개략 공사비			○
	설계 설명서	계획설계시의 내용을 발전 확장		○	○
	각종 부하계산서	용도별 조도, 부하계산서 작성			○
	소방시설 계획표	각종 설치시설에 대한 계획표	○	○	○
도면	도면 목록표			○	○
	배치도	옥외조명 설비 평면도			○
	계통도	전력 계통도		○	○
		조명 계통도			○
		통신 계통도			○
		소방 계통도	○	○	○
	평면도	조명 평면도			○
		소방 평면도	○	○	○
	상세도	조명기구의 선정		○	○

IV. 부 록

마. 토 목

종 류		내 용	도서작성의 구분		
			기본	중급	상급
일반 사항	개략 시방서	토목 일반시방 및 특기시방서(초안) 작성			○
	개략 공사비 계산서	기본설계 도서에 따라 개략공사비 산정			○
	설계 설명서			○	○
도면	도면 목록표			○	○
	각종 평면도	주요시설물 계획		○	○
	대지 종횡 단면도		○	○	○
	토공사 계획도				○
	포장계획 평단면도			○	○
	보도블럭 평면도				○
	담장 계획도				○
	우오수배수처리 평· 종단면도			○	○
	상하수 계통도	우·오수배수처리 구조물 위치 및 상세도 공공 하수도와의 연결방법, 상수도 인입계획, 정화 조의 위치	○	○	○

바. 조경공사

종 류		내 용	도서작성의 구분		
			기본	중급	상급
일반 사항	개략 시방서	일반 시방 및 특기시방서(초안) 작성			○
	개략 공사비 계산서	기본설계 도서에 따라 개략공사비 산정			○
	설계 설명서			○	○
도면	도면 목록표			○	○
	조경 배치도	법정 면적과 계획면적의 대비, 조경계획 및 식재 상세도	○	○	○
	식재 평면도			○	○
	단면도			○	○

③ 실시설계의 도서내용

가. 건 축

종 류			축 적	도서작성의 구분		
				기본	중급	상급
일반 사항	공사 시방서			○	○	○
	설개 개요			○	○	○
	각 공종별 공사비 내역서				○	○
	각종 계산서			○	○	○
	심의에서 각종 인허가 관련자료			○	○	○
일반 도면	표지			○	○	○
	도면 목록표			○	○	○
	안내도			○	○	○
	구적도			○	○	○
	지적도			○	○	○
	면적 산출표			○	○	○
	대지 중·횡단면도			○	○	○
	배치도		1/100이상	○	○	○
	주차 계획도		1/100이상		○	○
	평면도		1/100이상	○	○	○
	입면도(2면 이상)		1/100이상	○	○	○
	단면도(중·횡단면도 등)		1/100이상	○	○	○
	실내벽 및 반자의 마감도		1/100이상	○	○	○
상세 도면	수직 동선 관련 상세도	코아 평면상세도	1/5 ~ 1/50		○	○
		계단 평·단면상세도	1/5 ~ 1/50	○	○	○
		승강기.샤프트 평·단면상세도	1/5 ~ 1/50		○	○
		주차 경사로 평·단면상세도	1/5 ~ 1/50		○	○
		주차 리프트 평·단면상세도	1/5 ~ 1/50		○	○

IV. 부 록

종 류			축 적	도서작성의 구분		
				기본	중급	상급
상세 도면	부분 상세도	주요부분 상세도	1/5 ~ 1/50	○	○	○
		주출입구부분 평,입,단면상세도	1/5 ~ 1/50			○
		부출입구부분 평,입,단면상세도	1/5 ~ 1/50			○
		샷다 상세도	1/5 ~ 1/50			○
		핏트 상세도	1/5 ~ 1/50			○
		발코니 상세도	1/5 ~ 1/50		○	○
		출입구 상세도	1/5 ~ 1/50		○	○
		지상층 외벽 입면·단면 상세도	1/5 ~ 1/100		○	○
		지하층 단면 상세도	1/5 ~ 1/100			○
		주요부분 내벽 상세도	1/5 ~ 1/100			○
	창호도	창호 일람표	1/5 ~ 1/50		○	○
		창호 평면도	1/5 ~ 1/50		○	○
		창호 상세도	1/5 ~ 1/50			○
		창호 입면도	1/5 ~ 1/50			○
		창호 잡철물 목록	1/5 ~ 1/50			○
	천정도	각층 천정 평면도	1/5 ~ 1/50			○
		천정 상세도	1/5 ~ 1/50			○
		부분 상세도	1/5 ~ 1/50			○
		천장 관련 설치 상세도	1/5 ~ 1/50			○
	내부 상세도	로비바닥 패턴도	1/5 ~ 1/50			○
		로비 전개도	1/5 ~ 1/50			○
		주요실 전개도	1/5 ~ 1/50			○
		승강기 HALL 전개 상세도	1/5 ~ 1/50			○
		화장실 전개 상세도	1/5 ~ 1/50			○
		칸막이 전개도 및 상세도	1/5 ~ 1/100			○
		실내부위	실내마감 상세도	1/5 ~ 1/50		○
	부품도	각 부품도	1/2 ~ 1/50			○
기타	정화조	건축용 평·단면도	1/5 ~ 1/100		○	○
		각종 설비도				○
		계산서				○
	특수분야 도면	소음·방진, 무대·조명, 주방, 음향, 전시, 미술장식품 등		별도대가업무		

나. 구 조

종 류			축 적	도서작성의 구분		
				기본	중급	상급
일반 사항	구조제안서 (법령에 의거 작성을 요하는 건축물)			○	○	○
	시방서			○	○	○
	설계 설명서				○	○
도면	도면 목록표			○	○	○
	구조 평면도		1/30 ~ 1/200	○	○	○
	구조 단면도		1/30 ~ 1/200	○	○	○
	기초일람표		1/30 ~ 1/100	○	○	○
	앵커배치도 및 BASE PLATE 설치도		1/30 ~ 1/100		○	○
	기둥 일람표		1/30 ~ 1/100	○	○	○
	보 일람표		1/30 ~ 1/100	○	○	○
	슬래브 일람표		1/30 ~ 1/100	○	○	○
	옹벽 일람표		1/30 ~ 1/100	○	○	○
	계단배근 일람표		1/30 ~ 1/100	○	○	○
	잡배근 일람표'		1/30 ~ 1/100	○	○	○
상세도	계단 및 코아 상세도	계단 상세도	1/30 ~ 1/50	○	○	○
		경사로 상세도	1/30 ~ 1/50	○	○	○
		코아 상세도	1/30 ~ 1/50	○	○	○
	접합 상세도	기둥접합 상세도	1/5 ~ 1/50	○	○	○
		보접합 상세도	1/5 ~ 1/50	○	○	○
		BRACE접합 상세도	1/5 ~ 1/50	○	○	○
		DECK PLATE 설치도	1/5 ~ 1/50	○	○	○
		STUD BOLT 설치도	1/5 ~ 1/50	○	○	○
		ANCHOR BOLT 상세도	1/5 ~ 1/50	○	○	○
		잡 상세도	1/5 ~ 1/50			○
	가구도		1/5 ~ 1/50			○
	각부구조 상세도		1/5 ~ 1/50			○
	기타 상세도	보 OPENING 위치도	1/5 ~ 1/50			○
		캐노피	1/5 ~ 1/50			○
		파라펫	1/5 ~ 1/50			○
		TRUSS	1/5 ~ 1/50			○

IV. 부 록

다. 기 계

종 류		내 용	축 적	도서작성의 구분		
				기본	중급	상급
일반 사항	시방서	당해 공사에 요구되는 일반 및 특기 사항을 상세히 기술		○	○	○
	공사비 내역서	시방 및 도면에 따라 세부공사비를 산정하여 작성			○	○
	부하 계산서	설계기준에 따라 세부 부하 계산		○	○	○
	설계 설명서	설계과정에서 확정된 내용 정리			○	○
도면	도면 목록표	도면목차, 번호등을 알아보기 쉽도록 표기		○	○	○
	장비 일람표	주요장비의 사항을 알아보기 쉽도록 표기			○	○
	옥외배관 평면도	옥외에서의 급배수, 도시가스, 유틸리티 등의 인입, 인출과 관경 및 위치등을 표시	1/100이상	○	○	○
	각 설비 계통도	각 설비별 계통 표시		○	○	○
	각 설비 평면도	공조, 환기, 위생, 소화설비등에 대한 내용등을 표시	1/100이상	○	○	○
	기계실 및 공조실 확대평면도	각 설비별 기계실 배관에 대한 확대 평면도	1/5 ~ 1/50			○
	화장실확대평면 상세도	화장실 배관등에 대한 확대평면	1/5 ~ 1/50			○
	저수조, 고가수조 배치 및 상세도	설치기준을 표시, 평·단면도	1/5 ~ 1/50			○
	설비용펄트 상세도	설치 및 유지보수등을 위한 적절한 공간 검토 확인	1/5 ~ 1/50			○
	연도 상세도	보일러 및 발전기등의 연도상세	1/5 ~ 1/50			○
	각종 장비 상세도		1/5 ~ 1/50			○
	자동제어도면 (별도)	구성도				○
		장비, 밸브, 관제점, 패널 일람표				○
		계통도 및 평면도				○

라. 전 기

종 류		내 용	축 적	도서작성의 구분		
				기본	중급	상급
일반 사항	시방서	당해 공사에 요구되는 일반 및 특기사항을 상세히 기술		○	○	○
	공사비 내역서	물량산출 및 내역서			○	○
	각종 부하 계산서	변압기용량, 부하, 조도, 발전기 용량		○	○	○
	설계 설명서				○	○
	도면 목록표	도면 목차, 번호등을 알아보기 쉽도록 표기		○	○	○
	장비 일람표	주요장비의 사양을 표기			○	○
도면	도면 목록표	도면목차, 번호 등을 알아보기 쉽도록 표기		○	○	○
	인입 배치도	전력 배치도	1/100이상	○	○	○
		통신 배치도	1/100이상	○	○	○
		소방 배치도	1/100이상	○	○	○
	계통도	전력간선 계통도			○	○
		통신 계통도				○
		소방계통도			○	○
	평면도	전기설 장비설치 평면도	1/100이상		○	○
		기계설 장비설치 평면도	1/100이상		○	○
		전력 설비 평면도	1/100이상	○	○	○
		조명 설비 평면도	1/100이상		○	○
		통신 설비 평면도	1/100이상	○	○	○
		방범 설비 평면도	1/100이상		○	○
		소방 설비 평면도	1/100이상	○	○	○
		방송 설비 평면도	1/100이상		○	○
	상세도	조명기구 상세도	1/5이상			○
		설비용 펄트 상세도	1/5이상			○
		피뢰침 상세도	1/5이상			○
		접지 설비 상세도	1/5이상			○
		TV안테나 설치 상세도	1/5이상			○

IV. 부 록

마. 토 목

종 류		내 용	축 적	도서작성의 구분		
				기본	중급	상급
일반 사항	공사 시방서	당해 공사에 요구되는 일반 및 특기사항을 상세히 기술		○	○	○
	공사비 내역서	시방 및 도면에 따라 세부 공사비를 산정하여 작성			○	○
	설계 설명서					○
도면	주요 평면도		필요축적	○	○	○
	대지중·횡 단면도		필요축적	○	○	○
	토공사 평·단면도		1/5 ~ 1/100		○	○
	흙막이 상세도	굴토깊이 10M 미만	1/5 ~ 1/50	○	○	○
	포장 상세도		1/5 ~ 1/50			○
	보도블럭 및 측구 상세도		1/5 ~ 1/100			○
	옹벽 평·단면 전개도		1/5 ~ 1/100	○	○	○
	옹벽 상세도		1/5 ~ 1/100	○	○	○
	담장 입·단면도		1/5 ~ 1/100			○
	담장 상세도		1/5 ~ 1/100			○
	방음벽 상세도		1/5 ~ 1/100			○
	지하매설 구조물 현황			○	○	○
	우·오수 배수 상세도	우·오수배수 처리 노선 상세도(평면도, 종·횡단면도) 및 구조물 상세도	1/5 ~ 1/100			○

바. 조 경

종 류		내 용	축 적	도서작성의 구분		
				기본	중급	상급
일반 사항	공사 시방서	당해 공사에 요구되는 일반 및 특기사항을 상세히 기술		○	○	○
	공사비 내역서	물량산출 및 내역서			○	○
	설계 설명서				○	○
도면	도면 목록표	도면 목차, 번호등을 알아보기 쉽도록 표기		○	○	○
	배치도	공사계획 및 시설물배치도	1/100이상	○	○	○
	평면도	배식 평면도 및 수량 집계	1/100이상		○	○
		포장계획 평면도	1/100이상		○	○
		시설물 평면도	1/100이상		○	○
	입면도	식재 입면도 및 플랜터 전개도	1/100이상		○	○
	상세도	포장 평·입·단면 상세도	1/10이상			○
		지주목 상세도	1/10이상			○
		식재 및 수목보호용 덮개상세도	1/10이상			○
		조명등 상세도	1/10이상			○
		플랜터 상세도	1/10이상			○
		시설물 상세도	1/10이상			○

IV. 부 록

[별표 3] 건축물의 종별 구분

종 별	건축물의 종류
1 종 (단순)	· 가설건축물 · 창고시설(하역장) · 자동차관련시설(정비공장, 운전학원·정비학원 제외) · 동물 및 식물관련시설(가축용 창고, 관리사, 가축시장, 버섯재배사) · 기타 제1종 용도와 유사한 것 ※ 제1종 시설로서 공기조화 설비 등 특수설비를 요하는 시설은 제2종을 적용
2 종 (보통)	· 공작물(굴뚝·옹벽·고가수조 등) · 단독주택 · 공동주택 · 제1종 근린생활시설 · 제2종 근린생활시설 · 판매시설 · 장례식장 · 교육연구시설(도서관 제외) · 노유자시설 · 수련시설 · 업무시설 · 숙박시설(관광숙박시설 제외) · 위락시설 · 공장 · 창고시설(냉장·냉동창고 포함) · 위험물저장 및 처리시설 · 자동차 관련시설(정비공장, 운전학원,정비학원) · 동물 및 식물관련시설 · 분뇨 및 쓰레기처리시설 · 교정 및 군사시설 · 묘지관련시설(화장장 제외) · 관광휴게시설(관망탑 제외) · 기타 제2종 용도와 유사한 것 ※ 제2종 시설로서 특수구조 또는 공기조화 설비 등 특수설비를 요하는 시설은 제3종을 적용
3 종 (복잡)	· 문화 및 집회시설 · 운수시설(철도시설, 공항시설, 항만시설, 종합여객 시설 등) · 의료시설 · 교육연구시설 중 도서관 · 운동시설 · 숙박시설 중 관광숙박시설 · 발전시설(발전소, 집단에너지 공급시설 포함) · 방송통신시설(방송·통신시설, 촬영시설) · 묘지관련시설 중 화장장 · 관광휴게시설 중 관망탑 · 기타 제3종 용도와 유사한 것

[별표 4] 건축설계 대가요율

(단위 : %)

공사비	종 별	제 3 종(복잡)			제 2 종(보통)			제 1 종(단순)		
	도서의양	상급	중급	기본	상급	중급	기본	상급	중급	기본
5000만원		11.83	9.86	7.88	10.75	8.96	7.17	9.68	8.06	6.45
1억원		11.11	9.26	7.41	10.10	8.42	6.74	9.09	7.58	6.06
2억원		8.87	7.39	5.91	8.06	6.72	5.38	7.26	6.05	4.84
3억원		8.09	6.74	5.39	7.36	6.13	4.90	6.62	5.52	4.41
5억원		7.58	6.31	5.05	6.89	5.74	4.59	6.20	5.17	4.13
10억원		6.48	5.40	4.32	5.89	4.91	3.93	5.30	4.42	3.54
20억원		5.97	4.97	3.98	5.42	4.52	3.62	4.88	4.07	3.25
30억원		5.76	4.80	3.84	5.23	4.36	3.49	4.71	3.92	3.14
50억원		5.65	4.71	3.77	5.14	4.28	3.42	4.62	3.85	3.08
100억원		5.50	4.59	3.67	5.00	4.17	3.34	4.50	3.75	3.00
200억원		5.33	4.44	3.56	4.85	4.04	3.23	4.36	3.64	2.91
300억원		5.29	4.41	3.53	4.81	4.01	3.21	4.33	3.61	2.89
500억원		5.19	4.32	3.46	4.72	3.93	3.14	4.24	3.54	2.83
1000억원		5.10	4.25	3.40	4.63	3.86	3.09	4.17	3.47	2.78
2000억원		5.03	4.19	3.35	4.57	3.81	3.05	4.11	3.43	2.74
3000억원		4.95	4.13	3.30	4.50	3.75	3.00	4.05	3.38	2.70
5000억원		4.88	4.07	3.26	4.44	3.70	2.96	4.00	3.33	2.66

주) “공사비”라 함은 건축주의 공사비 총예정금액(자재대 포함)중 용지비, 보상비, 법률수속비 및 부가가치세를 제외한 일체의 금액을 말한다.

IV. 부 록

[별표 5] 건축공사감리 대가요율

(단위 : %)

공 사 비	제 3 종(복잡)	제 2 종(보통)	제 1 종(단순)
5천만원	2.46	2.24	2.02
1억원	2.32	2.11	1.90
2억원	1.85	1.68	1.51
3억원	1.70	1.54	1.39
5억원	1.57	1.43	1.29
10억원	1.35	1.23	1.11
20억원	1.24	1.13	1.02
30억원	1.20	1.09	0.98
50억원	1.18	1.07	0.96
100억원	1.14	1.04	0.94
200억원	1.11	1.01	0.91
300억원	1.10	1.00	0.90
500억원	1.08	0.98	0.88
1000억원	1.07	0.97	0.87
2000억원	1.05	0.95	0.86
3000억원	1.03	0.94	0.85
5000억원	1.02	0.93	0.84

주) “공사비“라 함은 건축주의 공사비 총예정금액(자재대 포함)중 용지비, 보상비, 법률수속비 및 부가가치세를 제외한 일체의 금액을 말한다.

7 공사용 자재 직접구매 제도

□ 개 요

- 공사용자재 직접구매제이란 공공기관이 공사발주 시 공사에 소요되는 자재 중에서 '공사용자재 직접구매 대상품목'으로 지정된 자재가 포함되어 있을 경우 직접 구매하여야 함

* 중소기업제품 구매촉진 및 판로지원에 관한 법률 제12조(공사용 자재의 직접구매 증대)

□ 직접구매 대상범위

- (대상품목) 총 123개(고무발포단열재, 레미콘, 아스콘 등)
- (대상공사) 건설산업기본법 상의 종합공사는 20억원 이상 공사(전문 건설공사, 전기·정보통신장·소방시설공사 등 전문공사는 3억원이상)
- (예 외) 재난관련 긴급공사, 국방·국가안보관련 공사, 해당 공공기관의 장과 관할 지방중소기업청장이 협의한 경우

* 중소기업제품 공공구매제도 운영요령 「중소기업청 고시 제2014-61호(2014.11.26.)」 제22조의2 (공사용자재 직접구매 예외)

○ (관련 근거)

- ▶ 중소기업제품 구매촉진 및 판로지원에 관한 법률 제12조(공사용자재의 직접구매 증대) 동법 시행령 제11조(공사용 자재의 직접구매 증대 등)
- ▶ 중소기업제품 공공구매제도 운영요령 「중소기업청 고시 제2014-61호(2014.11.26.)」 - 제22조(직접구매 대상 품목의 지정), 제22조의2(공사용 자재 직접구매 예외)
- ▶ 중소기업자간 경쟁제품 지정내역공고(중소기업청 공고 제2014-333, 2014.11.10.)
- ▶ 공사용자재 직접구매 대상품목 지정내역 고시(중소기업청 고시 제2014-10, 2014.2.28.)

* 관련 사이트 : 공공구매종합정보망(www.smpp.go.kr) - 법령정보

참고	관련 법률
----	-------

중소기업제품 구매촉진 및 판로지원에 관한 법률

제12조(공사용 자재의 직접구매 중대) ① 중소기업청장은 경쟁제품으로 지정된 공사용 자재의 구매를 늘리기 위하여 필요한 조치를 할 수 있다.

② 중소기업청장은 경쟁제품 중에서 공공기관이 발주하는 공사에 필요한 자재로서 공사의 품질과 효율성을 해치지 아니하는 범위에서 공공기관이 직접 구매하여 제공하기에 적합한 제품을 관계 중앙행정기관의 장과 협의하여 선정하고, 고시하여야 한다. <개정 2011.3.30>

③ 대통령령으로 정하는 규모 이상의 공사를 발주하려는 공공기관의 장은 제2항에 따라 중소기업청장이 고시한 제품의 직접구매 여부를 검토하여 직접 구매를 할 수 있도록 필요한 조치를 하여야 한다. 다만, 중소기업청장이 관계 중앙행정기관의 장과 협의하여 직접구매를 이행할 수 없는 사유로 고시한 경우에는 그러하지 아니하다. <개정 2011.3.30>

중소기업제품 구매촉진 및 판로지원에 관한 법률시행령

제11조(공사용 자재의 직접구매 중대 등) ① 법 제12조제3항 본문에서 "대통령령으로 정하는 규모 이상의 공사"란 「건설산업기본법 시행령」 별표 1에 따른 종합공사를 시공하는 업종에 해당하는 공사인 경우에는 공사 예정가격이 20억원 이상인 공사를 말하고, 같은 법 시행령 별표 1에 따른 전문공사를 시공하는 업종에 해당하는 공사, 「전기공사업법」에 따른 전기공사, 「정보통신공사업법」에 따른 정보통신공사 또는 「소방시설공사업법」에 따른 소방시설공사 등인 경우에는 공사 예정가격이 3억원 이상인 공사를 말한다.

② 제1항에 따른 공사를 발주하는 공공기관의 장이 법 제12조제2항에 따라 중소기업청장이 선정하여 고시한 품목(이하 "직접구매 대상품목"이라 한다)을 직접 구매하는 경우 그 구매 방법은 다음 각 호와 같다.

1. 직접구매 대상품목의 추정가격이 3천만원 미만이면 직접구매를 할 수 있으며, 3천만원 이상이면 그 품목을 해당 공사의 관급자재(官給資材)로 설계에 반영하고 직접구매를 하여야 한다.
2. 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 직접구매 대상품목의 추정가격이 1천만원 미만이면 직접구매를 할 수 있으며, 1천만원 이상이면 그 품목을 해당 공사의 관급자재로 설계에 반영하고 직접구매를 하여야 한다.
 - 가. 국민의 재산과 신체의 안전, 에너지이용의 합리화, 기술개발촉진 및 환경보전 등과 관련된 법령에 따라 우선구매를 하여야 하는 품목
 - 나. 특별한 성능·규격·표시 등이 필요하다고 판단되어 중소기업청장이 관계 중앙행정기관의 장과 협의하여 지정한 품목
- ③ 공공기관의 장은 법 제12조제3항 단서에 따라 직접구매를 이행할 수 없는 사유가 있는 경우에는 입찰공고 시 그 사유를 공표하여야 한다.

중소기업제품 공공구매제도 운영요령

「중소기업청 고시 제2014-61호(2014.11.26)」

- 제22조(직접구매 대상 품목의 지정) ① 중소기업청장은 제4조에 따라 경쟁제품을 선정하여 공고하는 경우에는 법 제12조제2항에 따라 관계부처의 장과 협의하여 경쟁제품 중에서 직접구매 품목을 선정하고 “공사용자재 직접구매 대상품목”임을 공고하여야 한다.
- ② 영 제11조제2항제2호나목의 품목이란 다음 각 호의 제품으로 한다.
1. 「산업안전보건법」 제33조 및 같은 법 시행령 제27조와 관련되는 제품
 2. 「에너지이용 합리화법」 제17조에 따른 에너지효율관리대상 기자재
 3. 「에너지이용 합리화법」 제37조에 따른 특정열사용기자재로서 제39조의 규정에 의하여 안전 및 성능에 대한 검사를 득한 제품
 4. 「녹색제품 구매촉진에 관한 법률」 제2조의2 각 호에서 정한 녹색제품
 5. 법 제14조의 중소기업 기술개발제품

IV. 부 록

제22조의2(공사용자재 직접구매 예외) ① 공공기관의 장은 법 제12조제3항 단서에 따라 다음 각 호에 해당하는 경우에는 공사용자재 직접구매 대상 품목을 직접 구매하지 않을 수 있다.

1. 「재난 및 안전관리기본법」 제3조에 따른 재난 관련 공사로서 발주가 시급하다고 인정되는 경우 (다만 조달사업에 관한 법률 시행령 제7조의2에 따른 다수공급자계약에 따라 단가계약이 체결된 품목은 제외)
2. 공사용자재 직접구매로 인해 국방·국가안보가 저해될 우려가 있다고 인정되는 공사의 경우
3. 그 밖에 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 사유로 공사용자재 직접구매가 곤란하다고 공공기관의 장과 관할 지방중소기업청장이 협의한 경우
 - 가. 도서·벽지지역 등 공사현장의 특성상 공사용자재 직접구매시 안정적인 공사 진행이 불가능한 경우
 - 나. 원자재 가격파동 등으로 원활한 자재수급이 곤란한 경우
 - 다. 공사용자재 직접구매시 공사의 품질 확보가 곤란하거나 공사비용이 증가할 것으로 예상되는 경우
 - 라. 공공주택 등 분양을 목적으로 하는 건축공사로서 입주자의 해당 자재에 대한 선호도가 낮아 분양 목적을 달성하기 곤란한 경우
 - 마. 특정 공사용자재와 관련하여 과거 잦은 납기지연으로 공사진행에 어려움이 있었던 경우
 - 바. 기타 불가피한 사유로 공사용 자재 직접구매가 어려운 경우

② 제1항제3호에 따라 공공기관의 장이 지방중소기업청장에게 협의를 요청해 올 경우 관할 지방중소기업청장은 이해 관계자 및 전문가의 의견을 참조하여 제1항제3호 각목의 예외사유 해당여부를 판단하여야 한다.

중소기업청공고 제2014 - 333호

중소기업자간 경쟁제품 지정내역 공고

「중소기업제품 구매촉진 및 판로지원에 관한 법률」 제6조 및 동법 시행령 제6조에 따라 “중소기업자간 경쟁제품”을 다음과 같이 공고합니다.

2014년 11월 10일

중 소 기 업 청 장

부 칙

1. 이 공고는 2014년 11월 10일부터 시행한다.
2. 유효기간 : 이 공고에 의한 중소기업자간 경쟁제품 대상품목은 2015년 12월 31일 까지 효력을 가진다.
3. 중소기업청 공고 제2014-215호(2014. 6. 12)는 이를 폐지한다.

중소기업자간 경쟁제품 대상품목

I. 총 칙

가. 목 적

「중소기업제품 구매촉진 및 판로지원에 관한 법률」 제6조 및 동법 시행령 제6조의 규정에 따라 공공기관이 제품을 구매함에 있어 “중소기업자간의 제한 경쟁 또는 중소기업자 중에서의 지명경쟁 입찰에 의하여 조달계약을 체결하여야 하는 제품”의 운영에 관한 사항을 규정함을 목적으로 한다.

나. 제품의 분류 및 해석

① 제품은 다음 각 호에 따라 분류한다.

1. 제품명(용도, 소재 등 포함)
2. 「물품목록정보의 관리 및 이용에 관한 법률 시행령」 제9조제1항 규정에 따른 물품분류번호(8단위), 「물품목록정보의 관리 및 이용에 관한 규정(조달청 훈령 제1498호)」 제12조제1항에 따른 세부품명번호(10단위) 및 수요처 규격
3. 품명, 세부품명
4. 한국산업표준분류번호(5단위) 단, 제1호 부터 제3호의 기준에 따른 분류를 보완하여 업종을 구분하기 위한 참고기준에 한한다.

② 제품의 해석은 제1항제2호에 따른 물품분류번호, 세부품명번호 및 수요처규격 내에서 제3호에 따른 세부품명에 한정하여 해석하는 것을 원칙으로 하며, 제2호의 물품분류번호, 세부품명번호 및 수요처규격이 부여되지 않은 제품의 경우에 한정하여 제3호에 따른 세부품명에 따라 해석할 수 있고, 제4호 한국산업표준분류번호는 업종을 구분하기 위한 참고기준으로 적용한다.

다. 구매기관 등의 준수사항

- 공공기관은 「중소기업제품 구매촉진 및 판로지원 관한 법률」 제6조 및 「동법 시행령」 제7조의 규정에 의한 특별한 이유가 없는 한 중소기업청장이 관계부처 협의를 거쳐 공고하는 중소기업자간 경쟁제품은 중소기업자만을 대상으로 하는 제한경쟁 또는 중소기업자 중에서의 지명경쟁 입찰에 의하여 조달계약을 체결하여야 한다.

다만, 불가피하게 특정한 소재 또는 특정한 규격을 명시하여 입찰을 실시할

필요성이 있고, 이 경우 유효한 경쟁이 이루어질 수 없다고 판단되면 중소기업자간 경쟁입찰 외의 기타방법으로 구매할 수 있다.

라. 기타의 규정

- 중소기업자간 경쟁제도의 운영에 필요한 사항으로 개별 법률과 이 총칙에서 정한 사항 이외의 사항은 중소기업청장이 정하여 고시한 “중소기업제품 공공구매제도 운영요령”에 따른다.
- “공사용자재 직접구매 대상품목 지정내역 고시(중소기업청 고시 제 2014-31호)”의 제품별 특이사항은 “중소기업자간 경쟁제품 지정내역 공고(중소기업청 공고 제2014-215호)”의 제품별 특이사항에 따른다.

II. 중소기업자간 경쟁제품 : 207개 제품

- 중소기업자간 경쟁제품의 제품명, 품명, 세부품명, 물품분류번호, 세부품명번호 및 산업분류번호의 상세내역은 중소기업청 홈페이지 www.smba.go.kr, 또는 공공구매정보망(www.smpp.go.kr)에 게재되어 있음
- 「물품목록정보의 관리 및 이용에 관한 법률」에 따른 물품분류번호(8단위) 및 「물품목록정보의 관리 및 이용에 관한 규정(조달청 훈령 제1498호)」 제 12조제1항에 따른 세부품명번호(10단위)의 품명해설은 조달청 나라장터(www.g2b.go.kr)내 목록정보시스템의 일반검색을 통해 확인가능

☞ www.smba.go.kr → 행정정보 → 법률정보 → 공고 → 2014년도

☞ www.smpp.go.kr → 공지사항

☞ www.g2b.go.kr → 목록정보(시스템) → 일반검색 → 품명검색

〈중소기업자간 경쟁제품 분류〉

산업군	제품군	세분류	세부분류
1.가구	(5) 가구,문,썩크대,전동식의료용침대,창	51	56
2.금속	(22) 가드레일,가로등주,구기운동용구,금속올타리용철물,난간,돌망태,방음판및방음벽,보일러및구성품,스테인레스물탱크,쓰레기통,외벽패널,육상경기용구,일반철물,전광스코아판,조립식구조물,주물제품,창,철망,채력단련기구,공원체육시설,케이블트레이,파형관	53	101
3.기계	(40) 공기살균기,공기조화기,냉각탑,냉동기,농업용관리기계,대형냉장고,모터펌프,무대장치,밸브,분사장비및약제,상업용오븐,소방기,소방용방제장치,소방자동차,송풍기,수분,송강기,약품투입기,여과기,열교환장치,음식물쓰레기처리기,응집기,일체형청정장비,자외선살균기,재활용품자동선별기,정수기,주차장치,취사용기구,컨베이어시스템,크레인,탈수및배수장치,탈취기,통상여과기,파쇄기,팬코일유닛,펠릿연소기,폐기물소각로,하수처리장치및구성품,향온향습기,혼합기및교반기	133	188
4.목재, 종이	(8) 각재,골판지상자및판지상자,방부목,종이포대,종이제문구,판재,합성목재,화장지	13	14
5.섬유	(26) 가방,기동복,내의,매트리스및카바,모요·담요,배낭및조끼류,벨트,섬유로프,수건·타월,스웨터,양말,요대류·멜빵류,운동복,의류대,이부자리,작업복및근무복,잠바,장갑,정복,천막류,침낭,카바류,커튼,토복섬유,폴리에스테르직물,혼방소모직물	57	66
6.식품	(14) 건빵,고추장,김치,된장,면류,빵,생선묵튀김,스프류,식육가공품,잼류,조미김,통(병)조림,혼합간장,혼합조미료	23	24
7.인쇄, 광고물 등	(9) 전장및여객장식,광고판,기념품,실물모형,안내(표지)판,인쇄물,전시대,표시물,현수막	39	55
8.전기	(23) 가로등기구,경관조명기구,계장(계측)제어장치,교통신호등,도로표지병,도로표지판,무정전전원장치,발전기,배전반,변압기,비닐절연전선,수도미터,애자,유량계,자동점멸기,자동제어반,전기스탠드,전기용연선,전력량계,충전장치,태양광발전장치,프로세스제어반,실내조명기구	41	80
9.전자·정보통신	(14) 개인컴퓨터,구내방송장치,교육및실험용과학기기,다중화장치,데이터포트장치,무선통신장치,산업용컴퓨터,손목시계,열차행선안내장치,유·무선원격제어장치,전광판,전화교환기네트워크연결장치,출입통제시스템,폐쇄회로텔레비전시스템	65	77
10.콘크리트, 레미콘 등	(19) 레미콘,맨홀박스,석재,석회석,토양개량제,세라믹기와,아스팔트콘크리트,점토벽돌,조립식철근콘크리트암거블록,조립식철근콘크리트저류블록,순환골재,천연골재,철근콘크리트관,철근콘크리트근가,콘크리트배수로,콘크리트벽돌,콘크리트블록,콘크리트파일,타일	23	43
11.화학	(15) 강관,고무발포단열재,수량계보호통,전선관,재활용토너카트리지,페인트,폴리에틸렌(PE)관,폴리에틸렌제품,플라스틱병,폴리에틸렌필름,폴리염화알루미늄,플라스틱자루,활성탄,FRP제품및SMC포함,PVC관	32	46
12.기타	(12) 건축물일반청소업,정비업,공간정보데이터베이스및시스템구축,도로수송서비스,선박,송강기유지보수,자료처리업무,전산업무(소프트웨어개발포함),전시부스설치용역,전시홍보관설치용역,지질조사및탐사업,측량	63	66
12	207	593	816

〈 중소기업자간 경쟁제품 〉

구분	산업군	제품군	세분류		세부분류		산업 분류번호	특이사항
		제품명	제품분류번호	품명	세부분류번호	세부분명		
1	가구	가구	56121804	강연대	5612180401	강연대	32021, 32029, 32091, 32019	
			44111907	게시판또는액세서리	4411190701	게시판또는액세서리		
			56121009	경사진열람대	5612100901	경사진열람대		
			56121502	교실용걸상	5612150201	교실용걸상		
			56112105	라운지용의자	5611210501	라운지용의자		
			56101520	로커	5610152003	군용사물함		금속제 및 목제 에 한함
					5610152001	사물함		
			56101793	보조책상	5610179301	보조책상		
			56111902	산업용작업대	5611190201	산업용작업대		
			56101502	소파	5610150201	소파		
			56121505	수강용탁자	5612150501	수강용탁자		
			56121903	수장고용수납장	5612190301	수장고용수납장		
			56101543	식탁	5610154302	상		
					5610154301	식탁		
			56101531	신발장	5610153101	신발장		공공분양주택제 외
			56122001	실험대	5612200101	실험대		
			56122002	실험실용보관장또는 보조용품	5612200205	시약보관대	32029	교육및실험용 과 학기기에한함
					5612200201	실험기구진열장		
			56122004	실험실용쟁크대	5612200401	실험실용쟁크대		
			56121099	이동식서가	5612109901	이동식서가		
			56121402	이동식스툴테이블	5612140201	이동식스툴테이블		
			56101708	이동형파일서랍	5610170801	이동형파일서랍		
			56112102	작업용의자	5611210201	작업용의자		
			56101516	장롱	5610151601	장롱		
			56121902	전시용진열대	5612190201	전시용진열대		
			56101542	접이식의자	5610154201	접이식의자	32021, 32029, 32091, 32019	
			52152204	가정용조리대	5215220401	가정용조리대		
			48102095	상업용조리대	4810209501	상업용조리대		
			56101538	찬장	5610153801	찬장		찬장포함
			56101703	책상	5610170301	책상		
			56112108	책상용컴비의자	5611210801	책걸상		
			56101507	책장	5610150701	책장		
			56101592	청소도구함	5610159201	청소도구함		
			56101515	침대	5610151501	침대		
			56121002	카운터	5612100201	카운터		
			56121507	칸막이형열람대	5612150701	칸막이형열람대		

300

구분	산업명	제품명	제품명		세부제품명		제품번호	특이사항	
		제품명	제품분류번호	품명	제품분류번호	세부품명			
2	금속		56101530	캐비닛	5610153001	캐비닛		장식대, 장식품장 포함	
			56121508	컴퓨터책상	5612150801	컴퓨터책상			
			56101701	크레덴자	5610170103	문갑			
					5610170101	크레덴자			
			56101519	용접탁자	5610151901	용접탁자			
			56101702	파일링캐비닛또는액세서리	5610170202	도면함			
					5610170201	파일링캐비닛			
			56111601	패널시스템용칸막이	5611160101	OA칸막이			
			56121506	학생용책상	5612150601	학생용책상			
			56101706	회의용탁자	5610170601	회의용탁자			
		문	30171504	목제문	3017150401	목제문	16221	공공분양주택제외	
			30179998	목제문틀	3017999801	목제문틀			
		싱크대	52151650	가정용싱크대	5215165001	가정용싱크대	32021, 25994	가스대, 복합취사대에 한함 싱크대벽장에 한함, 찻장포함	
			48102096	상업용싱크대	4810209601	상업용싱크대			
			52152204	가정용조리대	5215220401	가정용조리대			
			48102095	상업용조리대	4810209501	상업용조리대			
			48102099	주방기기용받침대	4810209901	주방기기용받침대			
			56101538	찬장	5610153801	찬장			
		전동식 의료용침대	42191807	범용간호침상또는액세서리	4219180702	전동식의료용침대	27193	2모터 이하에 한함	
		창	30171696	목제창	3017169601	목제창	16221	창틀포함	
		가드레일	30121793	가드레일	3012179301	가드레일	25112	금속제에 한함	
			30121789	도로중앙분리대	3012178901	도로중앙분리대	25112	금속제에 한함	
			39112001	조명타워	3911200101	조명타워	25113	철제 및 스테인레스제에 한함	
					3911152607	가로등주부속자재	25113	철제 및 스테인레스제에 한함	
24311, 24312, 25112, 25113	주물복합형 가로등주 등주에 한함								
39111526	가로등주및부속자재				3911152602	스테인리스가로등주	25113		
					3911152604	주철가로등주	24311, 24312, 25112, 25113	주조제품에 한함	
					3911152601	철제가로등주	25113		
구기운동 용구	49221502				골대	4922150201	골대	33301	
	49221518				네트용지주	4922151801	네트용지주		

구분	산업군	제품군	세분류		세부분류		산업	특이사항
		제품명	물품분류번호	품명	세부분류번호	세부분류명	분류번호	
			49221584	농구대	4922158401	농구대		
			49221514	심판대	4922151401	심판대	33309	
		금속울타리용철물	30152001	금속제울타리	3015200106	가설재울타리	25112, 25943	
					3015200105	금속제기타울타리		
					3015200101	디자인형울타리		
					3015200102	메시형울타리		
					3015200104	창살형울타리		
					3015200103	YL형울타리		
			30121788	낙석방지책	3012178801	낙석방지책		
		난간	30121703	교량난간	3012170301	알루미늄제교량난간	25112	
					3012170302	철제교량난간	25112	
		돌망태	31163403	돌망태	3116340301	돌망태	25943	
		방음판 및 방음벽	30121787	방음벽및방음판	3012178703	가설방음판	25113	금속제에 한함
					3012178702	흡음형방음벽및방음판	25113	
		보일러 및 구성품	40102095	간접가열보일러	4010209501	간접가열보일러	25121, 25130	발전용, 가정용 제외
			40102002	수관보일러	4010200201	수관보일러(관류보일러포함)		
			40102001	연관보일러	4010200101	연관보일러		
			40101834	연소기 또는 버너	4010183402	가스버너	29150	
					4010183403	가스오일겸용버너		
					4010183404	발전기용휘발유버너		
					4010183401	오일버너		
			40102092	주철제보일러	4010209201	주철제보일러	25121, 25130	
		40102006	페열보일러	4010200601	페열보일러			
		스테인레스 물탱크	24111810	저수탱크	2411181001	물탱크	25122	PDF물탱크포함
					2411181002	빗물저장탱크		
			24111897	온수탱크	2411189701	온수탱크		
		쓰레기통	47121702	쓰레기통또는쓰레기통라이너	4712170201	쓰레기통	25112, 25113, 25932	일반철물에 한함
							22299	폴리에틸렌제품에 한함
					4712170202	음식물쓰레기처리통	25112, 25113, 25932	일반철물에 한함
							22299	폴리에틸렌제품에 한함
		외벽패널	30151802	외벽패널	3015180209	금속재패널	25112	Sheet형 단일 금속재패널에 한함 (복합패널제외)
		육상경기	49161799	높이뛰기및장대높이	4916179901	높이뛰기지지주	33301	

IV. 부 록

구분	산업군	제품군	세분류		세부분류		전월 분류번호	특이사항
		제품명	물품분류번호	품명	세부분류명번호	세부분류명		
		용구		뛰기지지주	4916179902	장대높이뛰기지지주		
			49221517	스타팅블록	4922151701	스타팅블록		
			49221521	운동기구운반차	4922152101	운동기구운반차		
			49161706	허들	4916170601	허들		
		일반철물	30191896	덱플레이트	3019189601	덱플레이트	25112, 25113, 25932	
			30103201	스틸그레이팅	3010320101	스틸그레이팅		
		전광 스코어판	49221501	스코어보드	4922150101	전광스코어보드	33309, 28423	
					4922150102	기타스코어보드		
		조립식 구조물	30201705	이동식초소	3020170501	이동식초소	25112, 25113, 25119	금속제에 한함
			30222003	버스승강장	3022200301	버스승강장		
			30222064	자전거보관대	3022206401	자전거보관대		
			30201796	조립식구조물	3020179601	조립식구조물(지붕구조물에 한함)		
			30231699	컨테이너하우스	3023169901	컨테이너하우스		
		주물제품	30121716	교량받침	3012171601	교량받침	24311, 24312	교좌장치, 단, 고무 또는 철판제품 제외
			30121695	맨홀뚜껑	3012169501	주철맨홀뚜껑		철개에 한함
			30121698	맨홀보조물	3012169801	맨홀보조물		
			30121779	하수악취차단장치	3012177901	하수악취차단장치		
			31163299	압륜	3116329901	압륜		
		창	30171698	금속제창	3017169801	금속제창	25111	창틀포함, 알루미늄제에 한함 20층 이상 건물 시공 AL커튼월은 제외
		철망	30111801	용접철망	3011180101	용접철망	25943	
		체력단련 기구	49201605	상체근력강화기	4920160508	랫폴다운머신	33301	
					4920160514	로만체어		
					4920160509	통풀머신		
					4920160518	리스트롤트레이너		
					4920160504	버터플라이머신		
					4920160501	벤치프레스		
					4920160507	숄더프레스머신		
					4920160511	스미스머신		
					4920160505	암컬머신		
					4920160510	업도미널머신		
					4920160503	윗몸일으키기대		
					4920160506	체스트웨이트		

구분	산업군	제품군	세분류		세부분류		산업	특이사항
		제품명	물품분류번호	품명	세부분류번호	세부분류명	분류번호	
					4920160502	체스트프레스머신		
					4920160512	치닝		
					4920160513	토르소머신		
					4920160516	트라이셉프레스		
					4920160517	팔굽혀펴기대		
					4920160515	풀오버머신		
			49201501	트레드밀	4920150101	트레드밀		
			49201603	하체근력강화기	4920160302	레그익스텐션머신		
					4920160303	레그컬머신		
					4920160301	레그프레스머신		
					4920160306	스쿼트랙		
					4920160304	어덕터		
					4920160307	카프머신		
					4920160305	도탈힘머신		
					4920160311	하체근력강화용자전거		
					4920160309	핵머신		
					4920160310	힙앤드레그컨디셔너		
					4920160308	힙후렉서		
		공원체육 시설	56101605	육외용벤치	5610160501	육외용벤치	33302	산책로 및 임대 주택포함, 공공분 양주택제외
			49201612	운동시설물	4920161201	운동시설물(야외헬스 기구에 한함)	33301	
			49241596	조경시설물	4924159601	조경시설물	33302	
			49241597	조합놀이대	4924159701	조합놀이대		
			49241511	퍼걸러	4924151101	퍼걸러		
		케이블 트레이	39131704	케이블트레이	3913170402	덕트형케이블트레이	25113	
					3913170401	케이블트레이		
			39131705	케이블트레이피딩및 엑세서리	3913170502	덕트형케이블트레이 부속품		
					3913170501	케이블트레이부속품		
		3913170503			케이블트레이엘보			
		파형관	40142123	파형강관	4014212301	파형강관	24132, 25112	
3	기계	공기 살균기	40161699	공기살균기	4016169901	공기살균기	29174	
		공기 조화기	40101709	공기조화기	4010170901	공기조화기	29172	
			40101504	공조용댐퍼	4010150402	릴리프댐퍼		
					4010150401	환기댐퍼		
			40101902	제습기	4010190201	제습기		

IV. 부 록

구분	산업군	제품군	세분류		세부분류		산업 분류번호	특이사항
		제품명	제품분류번호	품명	세부분류명번호	세부분류명		
		냉각탑	40101716	냉각탑	4010171601	냉각탑	29171	
		냉동기	40101712	스크루냉동기	4010171201	스크루냉동기	29171	
			40101710	왕복동식냉동기	4010171001	왕복동식냉동기		
		농업용 관리기계	21102098	선과기	2110209801	선과기	29210	
			21101899	농축산용방역장비	2110189901	농축산용방역장비		
			21101801	분무기	2110180101	동력분무기		
			21101804	비료살포기또는 분배 기	2110180401	비료살포기		
					2110180402	석회살포기		
			21101904	사료배합기	2110190401	사료배합기		
			23181506	세척장치	2318150603	과일세정살균기		농산물세척기에 한함
					2318150602	자동야채세척기		
			21101502	쇄토기	2110150201	쇄토기		
			21101703	수확기	2110170301	땅속작물수확기		
			21101710	수확용건조기	2110171001	수확용건조기		
			21101706	작물분절기	2110170601	목재파쇄기		
					2110170603	작물분절기		
			21101501	쟁기	2110150101	쟁기		
			21101506	그레이더또는정지기	2110150601	정지기		
			21101806	퇴비살포기	2110180601	퇴비살포기		
		대형냉장 고	24131503	대형냉장고	2413150301	대형냉장고	29171	
		모터펌프 (발전용 및 LNG용 제외. 단, 농업용은 토출구경 에 관계없이 포함)	40151566	부스터펌프	4015156601	부스터펌프	29131	
			40151570	사류펌프	4015157001	입축사류펌프		배수펌프장 및 하수처리장용은 토출구경1,200mm 초과제외
					4015157002	횡축사류펌프		
			40151513	수증펌프	4015151302	수증인라인펌프		배수펌프장 및 하수처리장용은 토출구경1,200mm 초과제외
					4015151301	수증펌프		
			40151525	슬러지펌프	4015152501	슬러지펌프		
			40151547	심정용펌프	4015154701	심정용펌프		
			40151517	오수펌프	4015151701	오수펌프	29131	
							29175	하수처리용펌프 포함
			40151503	원심펌프	4015150301	다단벌류트펌프	29131	상수도용토출구 경 500mm이상제 외
					4015150302	단단벌류트펌프		
					4015150303	양흡입벌류트펌프		
					4015150305	자흡식펌프		
					4015150304	편흡입벌류트펌프		
		40151599	자동펌프		4015159901	자동펌프		펌프모터일체형 펌프에 한함

구분	산업군	제품군	세분류		세부분류		산업 분류번호	특이사항
		제품명	물품분류번호	품명	세부분류명번호	세부분류명		
			40151553	전진공동펌프	4015155301	전진공동펌프		배수펌프장및하수처리장용은토출구경1,200mm초과제외
			40151505	정량펌프	4015150501	정량펌프		
			40151546	축류펌프	4015154601	입축축류펌프		
					4015154602	횡축축류펌프		
		무대장치	30221099	무대장치	3022109901	무대장치	29299	
		밸브	40141620	버터플라이밸브	4014162001	버터플라이밸브	29133	
			40141694	제수밸브	4014169401	제수밸브		
			40141688	체크밸브	4014168801	체크밸브		
			40141615	플랩밸브	4014161501	플랩밸브		
		분사장비 및 약제	46191603	소방호스또는노즐	4619160301	소방호스용노즐	29194	
					4619160302	소화용호스		
			46182401	오염 제거기	4618240101	방역용소독기		
					4618240102	훈증챔버		
		상업용 오븐	48101517	상업용오븐	4810151701	상업용오븐	28511	
		소방기	46191601	소화용기구	4619160102	소화전	29133	
					4619160101	수동식소화기	29194	
					4619160107	에어졸식소화용구		
					4619160111	자동식소화기		
					4619160103	캐비닛형소화기		
					4619161301	소화약제		포소화약제에 한함
					4619160105	하론소화설비		
					4619160109	CO2소화설비		
					4619160115	HFC소화설비		
		소방용 방재 장치	46182504	화재수신기	4618250401	화재수신기	26410, 28901	중계기포함
		소방 자동차	25101793	구조공작차	2510179301	구조공작차	30201	
			25101794	배연차	2510179401	배연차		
			25101790	소방물탱크차	2510179001	소방물탱크차		
			25101789	소방펌프차	2510178901	소방펌프차		
			25101791	소방 화학차	2510179101	소방 화학차		
			25101795	조연차	2510179501	조연차		
		송풍기	40101504	공조용댐퍼	4010150402	릴리프댐퍼	29173	
					4010150401	환기댐퍼		
			23990599	소음기	2399059901	소음기		
			40101601	송풍기	4010160101	송풍기		
		수문	24101676	가동보	2410167601	가동보	25111	고부가동보제외
			40141784	수문	4014178401	수문문비	25111	수문 1면당면적

IV. 부 록

구분	산업군	제품군	세분류		세부분류		산업 분류번호	특이사항
		제품명	제품분류번호	품명	세부분류번호	세부분명		
					4014178402	수문문틀	29133	20m'초과세외
					4014178403	수문밸브		
					24101685	수문권양기		
		승강기	24101682	업웨어터	2410168201	업웨어터	29162, 29163	속도분속 105M 이하, 공공분양주 택제외
					24101601	엘리베이터		
					24101601 02	화물용엘리베이터		
					24101696	휠세어리프트		
					2410169601	휠세어리프트		
		약품 투입기	47109960	약품투입기	4710996001	약품투입기	29175	오존발생장치제 외
					47101505	염소처리장비		
					4710150501	염소투입기		
					4710150503	이산화염소발생기		
		여과기	40161505	공기여과기(에어필터)	4710150502	차아염소산나트륨발 생장치		
					4016150501	공기여과기(에어필터)	29174	
					25221417	디젤기관차용연료여 과기		
					2522141701	디젤기관차용연료여 과기	29175	
					25221646	디젤기관차용윤활유 여과기		
					2522164601	디젤기관차용윤활유 여과기		
					25221418	디젤동차용연료여과 기		
					2522141801	디젤동차용연료여과 기		
					25221363	디젤동차용윤활유여 과기		
					2522136301	디젤동차용윤활유여 과기		
					40161508	백필터	29174	
					26101726	오일여과장치	29175	
			40161503	집진기	4016150305	관성력집진장치	29174	
					4016150302	세정집진장치		
					4016150303	원심력집진장치		
					4016150301	전기집진장치		
					4016150306	제진장치		
					4016150304	중력집진장치		
		열교환장 치	40101802	열교환장치	4010180201	열교환기	29176	
		음식물 쓰레기 처리기	23181998	음식물쓰레기처리기	2318199801	음식물쓰레기처리기	29299	
		용집기	47109992	용집기	4710999201	용집기	29175	
		일체형 청정장비 (크린룸)	30201704	청정실	3020170401	청정실	29172	
		자외선 살균기	47101517	자외선살균기	4710151701	자외선살균기	29175	수처리용에한함
		재활용품	24102298	재활용품압축기	2410229801	재활용품압축기	29299	

구분	산업군	제품군	세분류		세부분류		산업 분류번호	품목자칭
		제품명	세분류번호	품명	세부분류번호	세부분명		
		자동선별기						
		정수기	48101799	정수기	4810179901	정수기	29175	가정용제외
		주차장치	24101687	자동주차장치	2410168701	자동차주차장치	29162, 29169	
			24101689	주차관제장치	2410168905	주차경보등	29163, 28903	
					2410168910	주차관제주변기기		
					2410168902	주차권발행기		
					2410168908	주차권판독기		
					2410168906	주차안내판		
					2410168907	주차요금계산기		
					2410168901	주차주제어장치		
					2410168904	차량감지기		
					2410168903	차량인식기		
					2410168909	차량차단기		
			30221002	주차구조물	3022100201	주차구조물	29162, 29169, 42139	
		취사용 기구 (가정용 제외)	48102097	배식대	4810209701	배식대	28511	
					4810209702	식판배분대		
			48101809	상업용곰솔또는국술	4810180901	국술		
			48101511	상업용그리틀	4810151101	부침기		
			48101521	상업용레인지	4810152101	상업용가스레인지		
					4810152102	증화식레인지		
			48101530	상업용밥솥	4810153004	가스밥솥		
					4810153001	증기밥솥		
					4810153002	취반기		
			48101615	상업용식기세척기	4810161501	상업용식기세척기		
			48101896	상업용주방후드	4810189601	상업용주방후드		
			23181506	세척장치	2318150601	세미기		
			52152202	식기건조대	5215220201	식기건조대		식기건조기포함
			48101710	음수대	4810171001	음수기		
					4810171002	음수대		
			48101894	음식쓰레기처리대	4810189401	음식쓰레기처리대		
			48101818	주방기구소독기	4810181801	주방기구소독기		식기건조기포함
			24101501	카트	2410150101	카트		
		컨베이어 시스템	24101749	수직컨베이어	2410174901	수직컨베이어	29163	우편물용수직컨 베이어에한함
		크레인	24101654	갠트리크레인	2410165401	갠트리크레인	29169	
			24101652	지브크레인	2410165201	지브크레인		
			24101653	천장크레인	2410165301	천장크레인		

IV. 부 록

구분	산업군	제품군	세분류		세부분류		산업 분류번호	특이사항
		제품명	물품분류번호	품명	세부분류명번호	세부분류명		
			24101602	호이스트	2410160201	전동식와이어로프호이스트		
					2410160202	전동식체인호이스트		
		탈수 및 배수장치	47101525	탈수및배수장치	4710152507	디스크형농축기	29175	
					4710152503	디칸터형원심탈수기		
					4710152501	벨트프레스탈수기		
					4710152502	스크루프레스형탈수기		
					4710152504	원심농축기		
					4710152506	중력식벨트농축기		
					4710152508	진공탈수기		
					4710152505	필터프레스탈수기		
		탈취기	40161605	탈취기	4016160501	탈취기	29175	수처리용제한함
							29174	수처리용제외
		동상 여과기	47109970	상향류식여과장치	4710997001	상향류식여과장치	29175	
			47109972	섬유여과기	4710997201	섬유여과기		
			40161502	위터필터	4016150201	위터필터		
		과채기	20101709	분밀	2010170901	분밀	29299	
		팬코일 유닛	40101708	팬코일유닛	4010170801	팬코일유닛	29172	
		펠릿 연소기기	40102008	나무보일러	4010209801	나무펠릿보일러	29150, 25121, 25130	
			40101866	온풍난방기	4010186601	온풍난방기	29150	목재펠릿용제한함
		폐기물 소각로	47101529	소각로	4710152901	소각로	29150	70ton/일이하에 한하며 가스냉각 장치 및 유해가 스 저감장치 포 함
			40101850	화장로	4010185001	화장로		
		하수처리 장치 및 구성품	47109995	거품제거기	4710999501	거품제거기	29175, 29163	정수,분뇨용,배수, 빗물 펌프장용 포함
			47109976	경사판침강장치	4710997601	경사판침강장치		
			47109979	드럼스크린	4710997901	드럼스크린		
			47109991	디스크스크린	4710999101	디스크스크린		
			40161607	배연탈황기	4016160701	배연탈황기		
			24101712	벨트컨베이어	2410171201	벨트컨베이어		
			47101542	부상분리장치	4710154201	부상분리장치		
			47101513	산소발생기	4710151301	산소발생기		
			47109997	수중포기기	4710999701	수중포기기		
			47109998	스킴제거기	4710999801	스킴제거기		

구분	산업군	제품군	세분류		세부분류		산업 분류번호	특이사항
		제품명	품분번호	품명	세부품명번호	세부품명		
			24101730	스크루컨베이어	2410173001	스크루컨베이어		
			47101536	슬러지수집기	4710153601	슬러지수집기		
			24101714	에어컨베이어	2410171401	에어컨베이어		
			47109965	여과사인양기	4710996501	침사인양기		
			47109990	염소가스중화장치	4710999001	염소가스중화장치		
			47109964	오수처리용산기장치	4710996401	오수처리용산기장치		
			47101522	용수처리장치	4710152201	일체형폐수처리장치		
			40161701	원심분리기	4016170101	원심분리기		
			24101746	이동식컨베이어	2410174601	이동식컨베이어		
			47109980	제진기	4710998001	제진기		
			24101722	체인컨베이어	2410172201	체인컨베이어		
			47109987	평면스크린	4710998701	평면스크린		
			47109978	협잡물처리기	4710997801	협잡물처리기		
			47109989	호퍼	4710998901	호퍼		
			47101501	환성탄장비	4710150102	환성탄공급장치		
		향온 항습기	40101715	향온항습기	4010171501	향온항습기	29172	
		혼합기 및 교반기	47101512	혼합기및교반기	4710151201	교반기	29175	
					4710151202	혼합기		
4	목재 종이	각재	30103622	각재	3010362201	각재	16101	목재에한함
			30121898	수목보호용지지대	3012189801	수목보호용지지대		
		골판지 상자 및 판지상자	24112501	골판지상자	2411250101	골판지상자	17210, 17222	판지상자포함
		방부목	11122006	방부목(防腐木)	1112200601	방부목	16103	
		종이포대	24111502	종이포대	2411150201	종이포대	17221	
		종이제 문구	14121999	신문용지절지	1412199901	신문용지절지	17901	
			14111507	프린터또는복사기용 지	1411150701	프린터또는복사기용 지		
			14111511	필기용지	1411151101	증절지		
		판재	30161702	목재마루재	3016170202	목블록	16101, 16102	
					3016170201	플로어링보드		
			30103605	목재판재	3010360501	목재판재		
			30161901	루버(벽판재)	3016190101	루버(벽판재)		목재에한함
		합성목재	30103699	합성목재	3010369901	합성목재	16212	
		화장지	14111704	화장실용화장지	1411170401	화장실용화장지	17902	
5	섬유	가방	53121503	개인용소형가방	5312150301	개인용소형가방	15129	

IV. 부 록

구분	산업군	세종군	세분류		세부분류		산업 분류번호	특이사항
		제품명	물품분류번호	품명	세부품명번호	세부품명		
			53121798	문서자루	5312179801	문서자루	15121	
			53121701	서류가방	5312170101	서류가방		
			53121705	소지품케이스	5312170501	소지품케이스		
			53121704	손가방	5312170401	손가방		
			53121601	핸드백또는지갑	5312160101	지갑		
					5312160102	핸드백		
		기동복	53102799	기동복	5310279901	기동복	14192	예비군복, 전투복 포함
			53102701	군복	5310270101	군복		
		내의	53102399	내복	5310239901	내복	14120	
			53102303	팬티	5310230302	사각팬티		
					5310230301	삼각팬티		
		매트리스 및 카바	56101508	매트리스	5610150801	매트리스	13221, 32012	매트리스 (라텍스매트리스 는 제외, 국방규격 7210-1018포함)
							13221	매트리스패드 (국방규격 7210-1018포함)
			52121504	매트리스커버	5212150401	매트리스커버	13221	국방규격 7210-1018포함
		모포·담 요	52121508	담요	5212150801	담요	13221	국방규격 7210-1006포함
		배낭 및 조끼류	국방규격	야전배낭	국방규격	야전배낭	15129, 13229	
			국방규격	전투조끼(탄약휴대 용), 특수조끼탄입낭	국방규격	전투조끼(탄약휴대 용), 특수조끼탄입낭		
		벨트	53102501	허리띠또는벨트	5310250101	벨트	14499	경찰혁명대포함
		섬유로프	31151504	나일론로프	3115150401	나일론로프	13921	
			31151501	면로프	3115150101	면로프		
			31151520	비닐론로프	3115152001	비닐론로프		
			31151506	삼제로프	3115150601	마로프		
			31151502	폴리에스테르로프	3115150201	폴리에스테르로프		
			31151512	폴리에틸렌로프	3115151201	폴리에틸렌로프		
			31151503	폴리프로필렌로프	3115150301	폴리프로필렌로프		
		수건·타 월	52121703	세면용수건	5212170301	타월	13219	
		스웨터	53101702	남성용스웨터	5310170201	남성용스웨터	14300	
			53101704	여성용스웨터	5310170401	여성용스웨터		
		양말	53102402	양말	5310240201	양말	14411	
		요대류 · 멜빵류	국방규격	멜빵류	국방규격	멜빵류	13991	

구분	산업군	제품군	제품분류		세부분류		산업	특이사항
		제품명	분류번호	품명	세부품명번호	세부품명	분류번호	
			국방규격	요대, 개인장구요대	국방규격	요대, 개인장구요대		
		운동복	53102902	남성용운동복	5310290201	남성용운동복	14300	편직에한함
							14191	편직제외
			53102901	여성용운동복	5310290101	여성용운동복	14300	편직에한함
							14191	편직제외
		의류대	국방규격	의류대(군용DUFFLE백에 한함)	국방규격	의류대(군용DUFFLE백에 한함)	13224	
		이부자리	52121506	요	5212150601	요	13221	국방규격 7210-R0005,R0006,R0008 포함
			52121505	베개	5212150501	베개		
			52121509	시트	5212150901	시트		
			52121502	이불(누비이불 포함)	5212150201	이불(누비이불 포함)		
			52121503	이불커버	5212150301	이불커버		
		작업복 및 근무복	46181528	보호용작업복	4618152801	보호복	14192, 14199	화학보호복및방 사능보호복제외
			53102710	사원복	5310271001	남자근무복		성하복포함
					5310271003	남자작업복		
					5310271002	여자근무복		
					5310271004	여자작업복		
			46181507	야광조끼	4618150701	야광조끼		
			46181509	위험물질방어의류	4618150902	농약안전사용장비		
					4618150901	침투성보호의		
		잠바	53101802	남성용외투	5310180201	남성용외투	14111, 14192	잠바및파카, 바람 막이 포함
			53101804	여성용외투	5310180401	여성용외투	14112, 14192	잠바및파카, 바람 막이 포함
		장갑	53102504	장갑	5310250401	장갑	14419	편직에한함
							14499	편직제외
		정복	53102702	정복	5310270201	남자정복	14111	예복포함
					5310270202	여자정복	14112	
		천막류	국방규격	개인천막,분대용천막, 일반용천막,지휘용천 막,행사용천막(유리섬 유테프론제외)	국방규격	개인천막,대용천막, 일반용천막,지휘용천 막,행사용천막(유리섬 유테프론제외)	13224	
		침낭	49121504	침낭	4912150401	침낭	13221	국방규격 8465-1013포함
		카바류	국방규격	구급대, 수통피, 야 전삽피, 탄입대류	국방규격	구급대, 수통피, 야전 삽피, 탄입대류	13224	

IV. 부 록

구분	산업군	제품군	세분류		세부분류		산업 분류번호	특이사항
		제품명	물품분류번호	품명	세부품명번호	세부분류명		
			국방규격	기동,총포,통신및일반 카바류	국방규격	기동,총포,통신및일반 카바류		
		커튼	52131602	롤업셰이드	5213160201	롤업셰이드	13223	
			52131604	버티컬블라인드	5213160401	버티컬블라인드		
			52131601	배니션블라인드	5213160101	배니션블라인드		
			52131501	커튼	5213150101	커튼		
		토목섬유	30121786	차수매트	3012178601	차수매트	13992, 13994	
			30121702	토목섬유	3012170204	복합포	13992, 13994	
					3012170201	직포매트	13999, 13225, 13229, 13219	P.P섬유 직포매 트(PET 제품포 합)에 한함. 단, 복합매트 제외
					3012170202	토목용부직포	13992, 13994	
		폴리에스 테르직물	11161801	합성평직물	1116180101	폴리에스테르직물	13213	폴리에스테르 함 유량 72% 이상에 한함
6	식품	혼방소모 직물	11161601	모평직물	1116160101	소모 직물	13212	혼방소모직물에 한함
		건빵	50181905	비스킷또는쿠키	5018190501	비스킷또는쿠키	10713	건빵에만함
		고추장	50172002	고추장	5017200201	고추장	10743	
		김치	50467005	깍두기	5046700501	깍두기	10301	중소기업제품 구 매촉진 및 판로 지원에 관한 법 률 시행령 제10 조 제1항에 따른 금액(1천만원)이 상에 한함
			50467003	등치미	5046700301	등치미		
			50467001	배추김치(기타김치류 포함)	5046700101	배추김치(기타김치류 포함)		
			50467002	열무김치	5046700201	열무김치		
			50199896	총각김치	5019989601	총각김치		
		된장	50172003	된장	5017200301	된장	10743	
		면류	50192902	상온담백한과스타또 는면류	5019290201	면류	10730	자장면, 쫄면, 냉 면, 가락국수, 당 면, 쌀국수에 한 함
		빵	50181902	냉동빵	5018190201	냉동빵	10712	
			50181904	말린빵,빵껍질또는크 루통	5018190401	말린빵		
			50181906	상온보관용빵	5018190601	상온보관용빵		
			50181901	신선한빵	5018190101	신선한빵		
		생선묵튀 김	50121598	수산물가공품	5012159802	어육가공품	10211	생선묵튀김에 한 함
		스프류	50221296	즉석건조식품	5022129601	즉석건조식품	10793	최고기스프, 크림 스프에 한함
		식육가공 품	50112099	식육가공품	5011209901	식육가공품	10121, 10129	햄버거패티,소시 지(비엔나소시지 제외),돈까스,미트

구분	산업군	제품군	세분류		세부분류		산업 분류번호	특이사항
		제품명	물품분류번호	품명	세부분류번호	세부분명		
								불, 햄에 한함
		잼류	50192401	잼, 젤리 또는 과일 설탕 절임	5019240101	잼류	10309	딸기잼, 포도잼에 한함
		조미김 (맛김)	50121804	상온해조류	5012180401	조미김	10220	조미김(맛김)에 한함
		통(병)조 림	50171831	요리용소스	5017183101	요리용소스	10742	쇠고기·돼지고기 불고기양념, 육고 기·해물비빔소스, 자장소스에 한함
					5017183102	카레		카레소스에 한함
			50467006	장조림통조림	5046700601	장조림통조림	10211, 10129,	
			50467007	참치캔통조림	5046700701	참치캔통조림	10121, 10309	기타통조림포함
		혼합간장	50172001	간장	5017200101	간장	10743	혼합간장에 한함
		혼합조미료	50171552	혼합조미료	5017155201	복합조미식품	10742	복합조미료(쇠고기, 조개)에 한함
7	인쇄 · 광고 물 등	견장 및 어깨장식	53102520	견장및어깨장식	5310252002	견장	13222,	
					5310252001	취장	13223, 25999	
		광고판	55121904	광고판	5512190401	간판	33910	
		기념품	49101709	기념패	4910170901	기념패		
			49101609	장식품	4910160901	감종공예품	25999	
		실물모형	60109899	실물모형	6010989901	실물모형	33934	전시용영상, 특수 효과장치 및 과 학전시물 포함
		안내(표 지)판	55121718	안내판(철도안내표지 판 포함)	5512171801	안내판(철도안내표지 판 포함)	33910	육내·외안내(표 지)판에 한함
							18111	
		인쇄물	14111808	경리양식또는경리장 부	1411180801	재무행정공통서식	18119, 18111	
			14111804	계산서및계산서철	1411180401	계산서		
			55101509	교육용또는직업용도 서	5510150901	교재		
			55101520	교육용인쇄지또는팜 플렛	5510152001	팜플릿		
			55101518	기술도해	5510151801	도면		
			55101599	기타 인쇄물	5510159901	기타 인쇄물		
			44112002	달력	4411200201	달력		
			55101530	법전	5510153001	법전		
			55121501	수하물꼬리표	5512150101	꼬리표		
			55101504	신문	5510150401	신문		
			14111806	양식용지또는질의서	1411180606	명세서		
					1411180601	보고서		
					1411180602	신청서		
					1411180607	의뢰서		

IV. 부 록

구분	산업군	제품군	세분류		세부분류		산업 분류번호	특이사항
		제품명	물품분류번호	품명	세부분류번호	세부분명		
					1411180603	이력카드용지		
					1411180609	일보		
					1411180605	조사표		
					1411180608	지시서		
					1411180604	통지서		
			55101510	여가용도서	5510151001	서적		부수적으로 제작 되는 전자북포함
			14111605	연하장및엽서	1411160501	엽서		
			14111802	영수증또는영수증철	1411180201	영수증		
			14111810	인사서류양식또는인 사장부	1411181001	인사행정공통서식		
			14111899	일반행정공통서식	1411189901	일반행정공통서식		
			55101521	작동및교육매뉴얼	5510152101	편람		
			14111513	장부용지	1411151301	원장		
			14111812	재고관리양식또는재 고장부	1411181201	물자관리공통서식		
			55101519	정기간행물	5510151901	정기간행물		
			14111514	종이패드및공책	1411151402	공책		
					1411151403	보조장부		
					1411151401	수첩		
			14111506	컴퓨터출력용지	1411150601	컴퓨터출력용지		전산디자인품에 한함
			55101529	통장	5510152901	통장		
			14111801	티켓	1411180101	표		
			60121008	포스터	6012100801	포스터		
			55121612	프린터라벨	5512161201	라벨용지	18119, 18111	인쇄라벨에 한함
							18111	실사출력인쇄물 에 한함
					5512161202	스티커	18119, 18111	인쇄스티커에 한 함
							18111	실사출력인쇄물 에 한함
			55101515	홍보물또는연간보고 서	5510151501	연감	18119, 18111	
			14111805	회계전표또는전표책	1411180501	전표		
		전시대	55121908	간판대또는스탠드	5512190801	안내판걸이구	33910	
					5512190802	전시대		
		표시물	55121701	금속명판	5512170101	금속명패	25999, 33910	
			55121717	도로명주소표지판	5512171701	건물번호판	25995	
					5512171702	도로명판	25999, 33910	
					5512171703	기초번호판		

구분	산업군	제품군	세분류		세부분류		산업 분류번호	특이사항
		제품명	물품분류번호	품명	세부품명번호	세부품명		
8	전기				5512171704	지역안내판		
			60121002	조각	6012100201	조형물	25999, 33910 23919	
		현수막	55121706	현수막	5512170601	현수막	33910	실사출력인쇄물 제외
							18111	실사출력인쇄물 에 한함
		가로등기 구(LED 용 및 제어장치 포함)	39111608	거주조명설비	3911160801	보안등기구	28422	
					3911160802	LED보안등기구		
			39101617	고압나트륨등	3910161701	고압나트륨램프	28410	
			39111603	도로조명설비	3911160301	가로등기구	28422	
					3911160303	터널용등기구		
					3911160302	LED가로등기구		
					3911160304	LED터널용등기구		
			39111801	등안정기	3911180102	나트륨램프용안정기	28113	
					3911180101	메탈할라이드램프용 안정기		
					3911180104	무전극램프용안정기		
					3911180106	LED램프용 안정기		
			39101614	메탈할라이드등	3910161401	메탈할라이드램프	28410	
			39111697	신재생에너지가로등	3911169701	태양광가로등	28422	
					3911169703	하이브리드가로등		
			39101699	LED램프	3910169901	LED램프	28410	
		경관조명 기구	39111606	수중조명	3911160602	수중조명등	28422, 28423, 28429	광섬유,LED용 및 제어장치포함, 휴 대용 탐조등 제 외
					3911160601	LED수중조명등		
			39111605	경관조명	3911160502	경관조명기구		
					3911160501	LED경관조명기구		
			39111611	투광조명	3911161101	투광등기구		
					3911161102	LED투광등기구		
					3911161103	탐조등		
		계장 (계측) 제어장치	39121189	계장제어장치	3912118901	계장제어장치	28122	통합감시 제어설 비포함. 일처리능 력으로 하폐수는 10만톤, 상수는 30만톤이하의 수 처리설비에 한함
		교통 신호등	46161504	교통신호등	4616150401	교통신호등	28903	
					4616150403	교통신호제어기		

IV. 부 록

구분	산업군	제품군	세분류		세부분류		산업 분류번호	특이사항
		제품명	물품분류번호	품명	세부분류명	세부분류명		
			46161572	신호등주및액세서리	4616157201	신호등주	25113	
		도로 표지병	46161585	도로표지병	4616158501	도로표지병	25999, 22299	
		도로 표지판	55121710	교통표지	5512171001	교통안전표지	25995	
					5512171002	도로표지		
			55121712	방향표지판	5512171201	방향표지판		
		무정전 전원장치 (UPS)	39121011	무정전전원장치	3912101101	무정전전원장치	28119	생산용량500KVA 이하에한함
		발전기	26111601	디젤발전기	2611160101	디젤발전기	28111	2,000KW초과 및 해상용 제외, 방 음형 포함
		배전반	39121103	배전반	3912110301	폐쇄형배전반	28122	중앙감시 반,154KV,345KV 용보호배전반 포 함
					3912110303	배전함		
			39121101	분전반	3912110101	분전반		
					3912110102	분전함		
					3912110103	주택용분전반		
			39121104	전동기제어반	3912110401	전동기제어반		
		변압기	39121001	배전용변압기	3912100102	건식변압기	28112	
					3912100101	몰드변압기 (3,000KVA이하에 한 함)		아몰퍼스변압기 포함
					3912100104	유입변압기		아몰퍼스변압기, 고전압변압기포 함
					3912100105	주상변압기		25.8KV-Y이하에 한함
					3912100106	철도용단권변압기		
			39121002	전력용변압기	3912100201	전력용변압기		25.8KV-Y이하에 한함
			39121030	지상변압기	3912103001	부하개폐형지상변압 기		
					3912103002	일반지상변압기		25.8KV-Y이하에 한함
		비닐 절연전선	26121524	절연전선및피복선	2612152404	300/500V기기배선용 단심비닐절연전선	28302	
					2612152412	옥외용비닐절연전선		
		수도미터	41112504	수량계	4111250401	수도미터	27214	
		애자	39122182	애자	3912218206	인류애자	23213, 28902	내오손 결합애자 포함, 36,000Lbs 이하현수
					3912218201	지지애자		

구분	산업군	제품군	세분류		세부분류		산업 분류번호	특이사항
		제품명	품목분류번호	품명	세부분류번호	세부분명		
					3912218204	포스트에자		
					3912218205	핀에자		
					3912218203	현수에자(자기에자제외)		
		유량계	41112501	유량계	4111250101	유량계	27214	유량계관련 계측기기 포함, 휴대용 유량계 제외
		자동점멸기	39121107	조명제어장치	3912110701	가로등자동점멸기	28122	LED가로등자동점멸기포함
					3912110702	조명용제어장치		
		자동제어반	39121801	빌딩자동제어장치	3912180101	빌딩자동제어장치	28122	정전류조정기, 최대수요전력제어기, 모니터장치, 집중표시제어장치, 전력보호감시장치에 한함
			39121106	전력감시또는제어장치	3912110604	모니터장치		
					3912110605	전력보호감시장치		
					3912110602	정전류조정기		
					3912110606	집중표시제어장치		
					3912110603	최대수요전력제어기		
		전기스탠드	39112003	조명스탠드	3911200302	라이트암	28422,	
					3911200301	전기스탠드	28423	
		전기용연선	26121522	나선(裸線)	2612152204	전기용경동연선	28302	
					2612152202	전기용연동연선		
		전력량계	41113640	유효전력계	4111364002	전력량계	27214	공공조달시장의 15%이내에서 제외
		충전장치	26111704	충전장치	2611170401	산업용충전장치	28119	송변전용, 통신용에 한함
		태양광발전장치	26111607	태양광발전장치	2611160701	태양광발전장치	28119	500kW이하에 한함, 수상태양광발전장치 및 건물일체형태양광발전장치(BIPV) 제외
		프로세스제어반	41112498	프로세스제어반	4111249801	프로세스제어반	27215, 27216	상하수측정용 계측기포함
		실내조명기구(LED용기구포함)	39111515	다운라이트설비	3911151501	다운라이트	28422, 28423, 28429	
					3911151502	LED다운라이트		
			39111801	등안정기	3911180103	형광램프용안정기	28113	
			39111501	형광등기구	3911150105	공조등	28422, 28423, 28429	
					3911150103	매달림형형광등기구		
					3911150101	매입형형광등기구		

IV. 부 록

구분	산업군	제품군	세분류		세부분류		산업 분류번호	특이사항
		제품명	제품분류번호	종류	세부분류번호	세부분류명		
					3911150104	벽부형형광등기구		
					3911150102	천장직부형형광등기구		
		39112102	LED실내조명등	3911210201	LED실내조명등	28422, 28423, 28429		
9	전자 정보 통신	개인컴퓨터	43211507	데스크톱컴퓨터	4321150701	데스크톱컴퓨터	26310	2013년 50%이내, 2014년 25%이내 의 공공조달시장 범위내에서 제외
			43211593	일체형컴퓨터	4321159301	일체형컴퓨터		
		국내방송 장치	45111705	국내방송장치	4511170501	국내방송장치	26521, 26529, 26421	
			41104510	건조캐비닛또는오븐	4110451001	건조기	27213	
		교육 및 실험용 과학기기	42281596	고압멸균기	4228159601	고압멸균기	27212	
			60106299	공정 제어실험장치	6010629901	공정 제어실험장치	27213	
			41102423	교반가열판	4110242301	교반가열판	27212	자동제어교육실 습장비, 마이크로 프로세서교육실 습장비, 과학교구 실험실습장비에 한함
			60109999	교육훈련장비	6010999901	교육훈련장비	27212, 27213, 27219	
			60104796	기초물리실험장치	6010479601	기초물리실험장치	27219	
			41103418	대형온습도환경조성 실	4110341801	대형온습도환경조성 실	27213	
			41114674	만능재료시험기	4111467401	만능재료시험기	26429, 26529	
			60109399	멀티미디어학습시스 템	6010939901	멀티미디어학습장치	27212	
			41113630	멀티미터	4111363001	멀티미터	27213	
			41103415	무균대	4110341501	무균대	27219	
			41103406	무균함	4110340601	무균함	27212	
			60103925	생물실험용키트	6010392501	생물실험용키트	27213	
			41113656	서보시험장치	4111365601	서보시험장치	27212	
			41106705	식물생장조절실	4110670501	식물생장조절실	27212	
			60104798	신재생에너지실험장 치	6010479801	신재생에너지실험장 치	27219	
			60104101	신체,체절또는조직모 델	6010410101	인체모형	27212	
			41115320	신호발생기	4111532001	신호발생기	27329	
			45111810	실물화상기	4511181001	실물화상기	27213	
			41103502	실험실용배기기	4110350201	실험실용배기기		

구분	산업군	제품군	세분류		세부분류		산업 분류번호	특이사항
		제품명	물품분류번호	품명	세부분류명번호	세부분류명		
				고		고		
			41104601	실험용박스로	4110460101	전기로		
			41103202	실험용세척기	4110320201	실험용세척기		
			60103799	어학실습설기자재	6010379901	어학실습설기자재	26429, 26529	
			45111697	영사대	4511169701	영사대	27329	
			45111603	영사용스크린	4511160301	영사용스크린	27322	
			41113638	오실로스코프	4111363801	오실로스코프	27212	
			60104787	유압제어실험장치	6010478701	유압제어실험장치	27212	
			41104498	이산화탄소배양기	4110449801	이산화탄소배양기	27213	
			44111911	인터랙티브화이트보드 드및액세서리	4411191101	인터랙티브화이트보드	26329	
			60106101	자동차교육관련자료	6010610101	엔진모의장치	33934	
			41104404	저온BOD배양기	4110440401	저온BOD배양기	27213	
			60106104	전기전자교육자료	6010610401	전기전자교육자료	27212	
			60106402	전자공학교육용품	6010640201	논리회로실험장치		
					6010640202	정보통신망실습장비		
			41113689	종합계측기	4111368901	종합계측기		
			41115303	주파수분석기	4111530303	주파수분석기		
			41104405	진탕배양기	4110440501	진탕배양기	27213	
			41104206	초순수제조장치	4110420601	초순수제조기	29175	
			60106499	컴퓨터실험장치	6010649901	컴퓨터기억실험장치	27212	
			41113777	통신교육용모의장치	4111377701	통신교육용모의장치		
			41103706	항온수조	4110370601	항온수조	27213	
			41103491	항온함습조	4110349101	항온함습조		
			60106498	회로실험장치	6010649801	전자회로실험장치	27212	
			41103811	회전식진탕기	4110381101	회전식진탕기	27213	
		다중화 장치	43221810	광다중화장치	4322181001	광다중화장치	26410	
			43222695	다중통신장비	4322269501	다중통신장비		
			43222822	시분할다중화장치	4322282201	시분할다중화장치		
		데이터 포트장치	43222611	네트워크채널또는데 이터서비스유닛	4322261103	데이터포트장치	26410	
					4322261102	디지털서비스유닛		
					4322261101	채널서비스유닛		
		무선통신 장치	43221721	무선데이터통신장비	4322172104	무선통신송신기	26429	
					4322172101	무선통신장치		

IV. 부 록

구분	산업군	제품군	세분류		세부분류		산업 분류번호	특이사항
		제품명	제품분류번호	품명	세부분류번호	세부분명		
			43191510	양방향라디오	4322172105	암호송신기		
					4319151001	무선송수신기		
					4319151002	양방향라디오		
		산업용 컴퓨터	43211594	특수목적컴퓨터	4321159401	특수목적컴퓨터	26310	
		손목시계	54111501	손목시계	5411150101	손목시계	27401	
		열차행선 안내장치	25250325	열차행선안내장치	2525032501	열차행선안내장치	31202, 28423	
		유·무선 원격제어 장치	43221521	원격접속장치	4322152101	원격접속장치	27211, 27215	유·무선 원격제어 장치
		전광판	55121903	전광판	5512190303	교통정보전광판	28423	
					5512190302	기상전광판		
					5512190301	안내전광판		
		전화 교환기 네트워크 연결장치	43222696	동보장치	4322269601	동보장치	26410	
			43221501	자동안내장치	4322150101	자동안내장치		
			43222818	배선반	4322281801	구내단자함		
					4322281802	국선단자함		
					4322281803	본배선반		
					4322281804	중간배선반		
					4322281805	통합배선반		
		출입통제 시스템	46171619	출입통제시스템	4617161901	출입통제시스템	26329, 26410 28901	
		폐쇄회로 텔레비전 시스템	46171622	영상감시장치	4617162201	영상감시장치	26421, 26429	
			46171610	보안용카메라	4617161002	보안용카메라		
			46161516	차량번호판독기	4616151601	차량번호판독기		불법주차 및 보 안용에 한함
10	콘크리트 · 레미콘 등	레미콘	30111505	레미콘	3011150501	레미콘	23322	서울, 경기, 인천 지역은 연간 예 측량의 20% 이내 에서 예외로 할 수 있음
		맨홀박스	30121699	맨홀박스	3012169901	콘크리트맨홀블록	23326	유리섬유복합관 맨홀제의
					3012169902	플라스틱계맨홀	22299, 22211	PE맨홀에 한함
		석재	30131503	석재블록	3013150301	자연석경계석	23911, 23919	
			30131702	석재타일및판석	3013170201	자연석판석		
			11111698	조경석	1111169801	조경석		

구분	산업군	제품군	세분류		세부분류		산업 분류번호	특이사항
		제품명	제품분류번호	품명	세부분류명번호	세부분류명		
			11111604	화강암	1111160401	화강석		
		석회석	11111608	석회석	1111160801	석회석	07111	
		토양개량제	10171694	규산비료	1017169401	규산비료	20209	공공조달시장의 12%이내에서 예 외
			10171611	석회비료	1017161101	석회비료		
		세라믹기와	30151590	세라믹기와	3015159001	그늘림한식기와	23231	
					3015159003	오지기와		
					3015159002	유약기와		
		아스팔트 콘크리트	30111597	아스팔트콘크리트	3011159701	아스팔트콘크리트	23991	
					3011159702	재생아스팔트콘크리트	23991	
		점토벽돌	30131602	세라믹벽돌	3013160202	미장벽돌	23231	
					3013160201	점토바닥벽돌		
		조립식철 근콘크리 트 암거블록	30131514	조립식철근콘크리트 암거블록	3013151401	조립식철근콘크리트 암거블록	23326	
		조립식철 근콘크리 트 저류블록	30131598	조립식철근콘크리트 저류블록				
		순환골재	30109904	순환골재	3010990401	순환골재	38230	제품제조용 및 "건설폐기물의 재활용촉진에 관한 법률" 제27조에 따라 배출자가 건설공사 현장에서 건설폐기물 처리시설을 직접 설치운영하여 건설폐기물을 재활용하고자 생산한 순환골재는 제외
		천연골재	30109902	천연골재	3010990201	도로용혼합골재	07123	서울, 경기, 인천 지역은 연간 예측량의 20% 이내에서 예외로 할 수 있음
		철근콘크리트관	40142109	콘크리트관	4014210903	원심력유공철근콘크리트관	23326	원심력철근콘크리트추진관 제외
					4014210901	원심력철근콘크리트관		
					4014210902	진동및전압철근콘크리트관		
		철근콘크리트근가	30111804	철근콘크리트근가	3011180401	철근콘크리트근가	23325,	
					3011159301	콘크리트기초	23326	
		콘크리트	40141782	배수로	4014178201	철근콘크리트벤치폴	23326	

IV. 부 록

구분	산업군	제품군	세분류		세부분류		산업 분류번호	특이사항
		제품명	물품분류번호	품명	세부분류명번호	세부분류명		
		배수로				로관		
					4014178202	철근콘크리트플로관		
					4014178203	철근콘크리트용배수로관		
		콘크리트 벽돌	30131603	콘크리트벽돌	3013160301	콘크리트벽돌	23325	
		콘크리트 블록	30131502	콘크리트블록	3013150201	보차도용콘크리트블록	23325, 23326	
					3013150206	소파블록		
					3013150204	속빈콘크리트블록		
					3013150209	콘크리트경계블록		인조경계석포함
					3013150202	콘크리트호안및옹벽블록		
		콘크리트 파일	30102802	콘크리트파일	3010280201	콘크리트파일	23326	PHC파일에한함
		타일	30131704	세라믹타일및편석	3013170403	그립타일	23232	
					3013170401	도기질타일		
					3013170405	모자이크타일		
					3013170408	부조타일		
					3013170402	자기질타일		
					3013170409	다소성패턴타일		
					3013170410	입체문양타일		
		강관	40142189	피복강관	4014218902	폴리에틸렌피복강관	24191	수도용폴리에틸렌분체라이닝식강관 제외
			40142384	피복강관이음	4014238401	폴리에틸렌피복강관이음관		
11	화학	고무발포 단열재	40101872	고무발포단열재	4010187201	고무발포단열재	22199	
		수량계 보호통	40141786	수량계보호통	4014178601	수량계보호통	38302, 22222, 22299	
		전선관	39131706	전선관	3913170605	경질비닐전선관	22211	
					3913170610	공압출염화비닐관(FC관)		
					3913170606	파상형경질폴리에틸렌전선관		
					3913170603	폴리에틸렌전선관		
					3913170607	합성수지제가요전선관		
		재활용토 너카트리 지	44103103	토너	4410310301	재제조토너	26329	페카트리지에 토너 충전하는 재생토너 제외
		페인트	31211518	방청페인트	3121151801	방청페인트	20421	

구분	산업군	제품군	세분류		세부분류		산업 분류번호	특이사항
		제품명	물품분류번호	품명	세부품명번호	세부품명		
		에나멜페인트	31211501	에나멜페인트	3121150101	에나멜페인트		
			31211599	특수페인트	3121159901	특수페인트		
			31211803	페인트용희석제및세척제	3121180301	시너		
		폴리에틸렌(PE)관	40142197	폴리에틸렌관	4014219702	수도용폴리에틸렌관	22211, 22299	
					4014219701	일반용폴리에틸렌관		
			40142393	폴리에틸렌제관이음	4014239303	가스용폴리에틸렌이음관		
					4014239302	수도용폴리에틸렌이음관		에이비에스소재 이음관 및 부속 품 제외
					4014239301	일반용폴리에틸렌이음관		에이비에스소재 이음관 및 부속 품 제외
		폴리에틸렌제품	24112404	상자	2411240402	운반상자	22299	
					2411240403	플라스틱상자		
			40141789	폴리에틸렌물받이	4014178902	철강보강폴리에틸렌물받이		
					4014178901	폴리에틸렌물받이		
			24112702	플라스틱팬릿	2411270201	플라스틱팬릿		
		플라스틱병	24122002	플라스틱병	2412200201	플라스틱병	22232, 22250	용기포함
		폴리에틸렌필름	30151899	방수시트	3015189901	합성고분자방수시트	22212, 22231	
			47121701	쓰레기봉투	4712170101	쓰레기봉투		
			13111201	폴리에틸렌필름	1311120101	폴리에틸렌필름		EVA 제외
		폴리염화알루미늄	47101608	용집제	4710160802	무기용집제	20129	폴리염화알루미늄 납에한함
		플라스틱자루	24111503	플라스틱포대	2411150303	폴리에틸렌포대	22212, 22231	
					2411150301	폴리프로필렌포대	13225, 22231	
		활성탄	11101522	활성탄(活性炭)	1110152201	활성탄	20499	석탄제입상 활성 탄제외
		F.R.P제 품 및 SMC 포함	24111810	저수탱크	2411181001	물탱크	22222, 22223, 22229	
					2411181002	빗물저장탱크		
			24111805	약품탱크	2411180501	약품탱크		
			47101535	오수처리장비	4710153501	오수처리장비		
			30231602	이동식화장실	3023160201	FRP이동식화장실		
			47101531	정화조	4710153101	정화조		
			30171588	합성수지제문	3017158801	합성수지제문		공공분양주택제 외
			30179997	합성수지제문틀	3017999701	합성수지제문틀		
			30171695	합성수지제창	3017169501	합성수지제창		창틀 포함, 공공 분양주택제외
		PVC관	40142185	경질폴리염화비닐관	4014218502	수도용경질폴리염화	22211	에이비에스소재

IV. 부 록

구분	산업군	제품군	세분류		세부분류		산업 분류번호	특이사항
		제품명	물품분류번호	품명	세부분류번호	세부분명		
		(연화 비닐관)	40142396	경질폴리염화비닐이 음관		비닐관		이음관 및 부속 품 제외
					4014218501	일반용경질폴리염화 비닐관		에이비에스소재 이음관 및 부속 품 제외
					4014239602	수도용경질폴리염화 비닐이음관		주철제 제외,
					4014239601	일반용경질폴리염화 비닐이음관		에이비에스소재
					4014239604	일반용경질폴리염화 비닐제부속품		이음관 및 부속 품 제외
12	기타	건축물 일반청소 업	76111501	건물청소서비스	7611150101	건물청소서비스	74211	
		경비업	92121599	시설물경비서비스	9212159901	시설물경비서비스	75310	기계경비업·특수 경비업제외
		공간정보 데이터 베이스 및 시스템 구축	81151699	공간정보DB구축서비 스	8115169901	공간정보DB구축서비 스	63991	S/W산업진흥법 령에 의한 대기업 참여제한범위에 따름 (토지, 도시 계획, 지하시설물 등에 대한 지리 정보를 전자매체 로 제공하기 위한 측량, 탐사, 수치 지 도, 영상영상지도 제작등의 기초활 동을 포함)
		도로수송 서비스	78111899	도로여객운송서비스	7811189901	공공기관통근운송서 비스	49232	전세버스업(공공 기관 출퇴근용 수송용역에 한함)
		선박(G/ T 1,000톤 이상제외)	25111502	어선	2511150201	어선	31111, 31112, 31113, 31119, 31120	
			25111503	화물선및컨테이너선	2511150301	컨테이너선		
					2511150302	일반화물선		
			25111504	준철선	2511150401	준철선		
			25111505	유조선	2511150501	유조선		
			25111522	화학제품운반선	2511152201	화학제품운반선		
			25111506	예인선	2511150601	예인선		
			25111507	바지선	2511150701	바지선		
			25111508	여객및차량용도선	2511150801	자동차도선		
					2511150802	여객선		
			25111509	순항선	2511150901	순항선		
			25111510	인양선	2511151001	인양선		
			25111590	공모선	2511159001	공모선		
			25111591	어획물운반선	2511159101	어획물운반선		
			25111524	벌크화물선	2511152401	벌크화물선		
			25111525	자동차운반선	2511152501	자동차운반선		

구분	산업군	제품군	세분류		세부분류		산업 분류번호	특이사항
		제품명	물품분류번호	품명	세부분류명번호	세부분류명		
			24101642	기중기선	2410164201	기중기선		
			25111597	기동정	2511159701	기동정		
			25111527	소형보트	2511152701	소형보트		
			25111602	소방선	2511160201	소방선		
			25111603	구조선(구조보트포함)	2511160301	구조선		
			25111518	병원선	2511151801	병원선		
			25111718	순시선	2511171801	순시선		
			25111722	경비선	2511172201	경비선		
			25111801	뚝단배(휴양용에 한함)	2511180101	뚝단배		
			25111802	휴양용모터보트	2511180201	휴양용모터보트		
			25111803	휴양용노젓는배	2511180301	휴양용노젓는배		
			25111806	레프트	2511180601	레프트		
			25111807	딩기	2511180701	딩기		
			25111808	요트	2511180801	요트		
			25112001	검역선	2511200101	검역선		
			25111529	기상관측선	2511152901	기상관측선		
			25111530	도선사선	2511153001	도선사선		
			25112004	세관감시선	2511200401	세관감시선		
			25111531	수로측량선	2511153101	수로측량선		
			25112006	어업단속선	2511200601	어업단속선		
			25112007	어업철습선	2511200701	어업철습선		
			25112008	어업조사선	2511200801	어업조사선		
			25112009	어업지도선	2511200901	어업지도선		
			25111726	오염관리선	2511172601	오염관리선		
			25112011	전마선	2511201101	전마선		
			25112012	청소선	2511201201	청소선		
			25111533	항해연습선	2511153301	항해연습선		
			25112014	해양조사선	2511201401	해양조사선		
			30222002	드라이독	3022200201	드라이독		
			30222017	잔교	3022201701	잔교		강제, 목제, 합성수지제(PE산교제외), 경금속제에 한함
			30222018	독	3022201801	독		
		승강기 유지보수	72154010	승강기유지보수서비스	7215401001	승강기유지보수서비스	95119	
		자료처리 업무	81112002	데이터처리서비스	8111200201	데이터처리서비스	63111	S/W산업진흥법령에의한대기업 참여제한범위에
			80141622	우편발송서비스	8014162201	우편발송서비스(데이		

IV. 부 록

구분	산업군	제품군	세분류		세부분류		산업 분류번호	특이사항
		제품명	물품분류번호	품명	세부분류명	세부분류명		
						터전산출력부분에 한함)		다름
		전산업무 (소프트 웨어 개발 포함)	81111599	정보시스템개발서비스	8111159901	정보시스템개발서비스	58221, 58222, 62010, 62021	S/W산업진흥법 령에의한대기업 참여제한범위에 따름
					8111200202	빅데이터분석서비스		
			81111598	패키지소프트웨어개발 및 도입서비스	8111159801	패키지소프트웨어개발 및 도입서비스		
			81112299	소프트웨어유지 및 지원서비스	8111229901	소프트웨어유지 및 지원서비스		
			81111899	정보시스템유지관리 서비스	8111189901	정보시스템유지관리 서비스		
			81111811	운영위탁서비스	8111181101	운영위탁서비스		
			81112199	인터넷지원개발서비스	8111219901	인터넷지원개발서비스		
			81111799	정보인프라구축서비스	8111179901	정보인프라구축서비스		
		전시부스 설치용역	72154099	전시장치설치서비스	7215409901	전시부스설치서비스	75992	해외전시회제외, '전시산업발전법' 제2조에 따른 전 시회 및 전시회 부대행사용 전시 부스설치용역, 전 시홍보관설치용 역 등을 포함하 며, 건설산업기본 법 시행령 제8조 제1항제2호에 따 른 금액(1천5백만 원)미만의 경우는 제외
		전시 홍보관 설치용역	72154099	전시장치설치서비스	7215409902	전시홍보관설치서비스		
		지질조사 및탐사업	81151799	지질연구조사서비스	8115179901	지질연구조사서비스	72923	지질관련용역으로 중소기업제품 구 매촉진 및 판로 지원에 관한 법 률 시행령 제10 조 제1항에 따른 금액(1천만원)이 상 용역에 한함, 도로·철도분야 노선사업은 실시 설계에 한해 지정
		측량	81151604	측량용역	8115160401	측량용역	72921, 72924	건설공사 설계 관련 '측량·수로 조사 및 지적에 관한 법률' 시행 령 제34조제2항 에 따른 금액(3천 만원)이상의 측량 용역으로 국토교 통부고시 제

구분	산업군	제품군	세분류		세부분류		산업 분류번호	특이사항
		제품명	물품분류번호	품명	세부분류명번호	세부분류명		
								2013-93호 「기본 설계 등에 관한 세부시행기준」 별표2의 각 공중 별 측량항목에 한정하고 도로·철 도(지하철)분야 노선사업은 실시 설계에 한해 지 정

공사용자재 직접구매 대상품목 지정내역 고시

「중소기업제품 구매촉진 및 판로지원에 관한 법률」 제12조 및 동법 시행령 제11조에 따라 “공사용자재 직접구매 대상품목”을 다음과 같이 고시합니다.

2014년 2월 28일

중 소 기 업 청 장

부 칙

1. 이 고시는 2014년 2월 28일부터 발주되는 공사에 적용(시행)한다.
2. 유효기간 : 이 고시에 의한 공사용자재 직접구매 대상품목은 2015년 12월 31일 까지 효력을 가진다.
3. 중소기업청 고시 제2013-41호(2013. 8. 20)는 이를 폐지한다.

공사용자재 직접구매 대상품목

I. 총 칙

가. 목 적

「중소기업제품 구매촉진 및 판로지원에 관한 법률」 제12조 및 동법 시행령 제11조의 규정에 따라 “공공기관이 발주하는 공사에 필요한 자재로서 공공기관이 직접구매하여 제공하여야 하는 품목”의 운영에 관한 사항을 규정함을 목적으로 한다.

나. 제품의 분류 및 해석

① 제품은 다음 각 호에 따라 분류한다.

1. 제품명(용도, 소재등 포함)
2. 「물품목록정보의 관리 및 이용에 관한 법률 시행령」 제9조제1항 규정에 따른 물품분류번호(8단위), 「물품목록정보의 관리 및 이용에 관한 규정(조달청 훈령 제1498호)」 제12조제1항에 따른 세부품명번호(10단위) 및 수요처 규격
3. 품명, 세부품명
4. 한국산업표준분류번호(5단위) 단, 제1호 부터 제3호의 기준에 따른 분류를 보완하여 업종을 구분하기 위한 참고기준에 한한다.

② 제품의 해석은 제1항제2호에 따른 물품분류번호, 세부품명번호 및 수요처규격 내에서 제3호에 따른 세부품명에 한정하여 해석하는 것을 원칙으로 하며, 제2호의 물품분류번호, 세부품명번호 및 수요처규격이 부여되지 않은 제품의 경우에 한정하여 제3호에 따른 세부품명에 따라 해석할 수 있고, 제4호 한국산업표준분류번호는 업종을 구분하기 위한 참고기준으로 적용한다.

다. 구매기관 등의 준수사항

- 공공기관은 「중소기업제품 구매촉진 및 판로지원에 관한 법률」 제12조 및 「동법 시행령」 제11조의 규정에 따라 중소기업청장이 지정하여 고시한 공사용자재 직접구매 대상 품목에 대하여는 직접구매가 이루어 질 수 있도록 조치를 하여야 한다.

IV. 부 록

라. 기타의 규정

- 중소기업제품 구매촉진 및 판로지원에 관한 법률 시행령 제11조 제2항 제1호, 제2호의 직접구매 대상품목의 추정가격은 “공사용자재 직접구매 대상품목 지정내역 고시”의 제품명을 기준으로 한다.
- 공사용자재 직접구매제도 운영에 필요한 사항으로 각종 법률과 이 총칙에서 정한 사항 이외의 사항은 중소기업청장이 정하여 고시한 “중소기업제품 공공구매제도 운영요령”에 따라 운영한다.

II. 공사용자재 직접구매 대상품목 : 123개 제품

- 공사용자재 직접구매 대상품목의 제품명, 품명, 세부품명, 물품분류번호, 세부품명번호 및 산업분류번호의 상세내역은 중소기업청 홈페이지 www.smba.go.kr, 또는 공공구매정보망(www.smpp.go.kr)에 게재되어 있음
- 「물품목록정보의 관리 및 이용에 관한 법률」에 따른 물품분류번호(8단위) 및 「물품목록정보의 관리 및 이용에 관한 규정(조달청 훈령 제1498호)」 제12조제1항에 따른 세부품명번호(10단위)의 품명해설은 조달청 나라장터 (www.g2b.go.kr)내 목록정보시스템의 일반검색을 통해 확인가능

☞ www.smba.go.kr → 행정정보 → 법률정보 → 공고 → 2014년도

☞ www.smpp.go.kr → 공지사항

☞ www.g2b.go.kr → 목록정보(시스템) → 일반검색 → 품명검색

〈 공사용자재 직접구매 대상품목 분류〉

산업군	제품군	세분류	세부분류
1.가구	(4) 가구,문,썩크대,창	50	55
2.금속	(19) 가드레일,가로등주,금속올타리용철물,난간,돌망태,방음판및방음벽,보일러및구성품,스테인레스물탱크,쓰레기통,외벽패널,일반철물,전광스코아판,조립식구조물,주물제품,창,천막,공원체육시설,케이블트레이,파형관	41	60
3.기계	(36) 공기살균기,공기조화기,냉각탑,냉동기,농업용관리기계,대형냉장고,모터펌프,무대장치,밸브,분사장비및약제,상업용오븐,소방기,소방용방제장치,송풍기,수문,송강기,약품투입기,여과기,열교환장치,음식물쓰레기처리기,응집기,일체형정정장비,자외선살균기,재활용품자동선별기,주차장치,취사용기구,크레인,탈수및배수장치,탈취기,통상여과기,팬코일유닛,펠릿연소기기,폐기물소각로,하수처리장치및구성품,항온항습기,혼합기및교반기	106	157
4.목재, 종이	(4) 각재,방부목,판재,합성목재	7	8
5.섬유	(1) 토목섬유	2	4
6.인쇄, 광고물 등	(3) 광고판,실물모형,안내(표지)판	3	3
7.전기	(21) 가로등기구,개폐기,경관조명기구,계장(계측)제어장치,교통신호등,도로표지병,도로표지판,무정전전원장치,발전기.배전반,변압기,비닐절연전선,수도미터,애자,유량계,자동점멸기,자동제어반,전기용연선,충전장치,프로세스제어반,실내조명기구	39	77
8.전자·정보 통신	(8) 구내방송장치,다중화장치,열차행선안내장치,유·무선원격제어장치,전광판,전화교환기네트워크연결장치,출입통제시스템,폐쇄회로텔레비전시스템	14	20
9.콘크리트, 레미콘 등	(16) 레미콘,맨홀박스,석재,세라믹기와,아스팔트콘크리트,점도벽돌,조립식철근콘크리트암거블록,조립식철근콘크리트저류블록,순환골재,철근콘크리트관,철근콘크리트근가,콘크리트배수로,콘크리트벽돌,콘크리트블록,콘크리트파일,타일	19	38
10.화학	(11) 강판,고무발포단열재,수량계보호통,전선관,페인트,폴리에틸렌(PE)관,폴리에틸렌제품,폴리에틸렌필름,플라스틱자루,FRP제품및SMC포함,PVC관	28	42
10	123	309	464

IV. 부 록

〈 공사용자재 직접구매 대상품목 〉

구분	산업군	제품군	세분류		세부분류		산업 분류번호	특이사항
			제품명	세 품명	세부	세부분명		
1	가구	가구	56121804	강연대	5612180401	강연대	32021, 32029, 32091, 32019	금속제 및 목제 에 한함
			44111907	게시판또는액세서리	4411190701	게시판또는액세서리		
			56121009	경사진열람대	5612100901	경사진열람대		
			56121502	교실용결상	5612150201	교실용결상		
			56112105	라운지용의자	5611210501	라운지용의자		
			56101520	로커	5610152003	군용사물함		
					5610152001	사물함		
			56101793	보조책상	5610179301	보조책상		
			56111902	산업용작업대	5611190201	산업용작업대		
			56101502	소파	5610150201	소파		
			56121505	수강용탁자	5612150501	수강용탁자		
			56121903	수장고용수납장	5612190301	수장고용수납장		
			56101543	식탁	5610154302	상		
					5610154301	식탁		
			56101531	신발장	5610153101	신발장		
			56122001	실험대	5612200101	실험대		
			56122002	실험실용보관상또는 보조용품	5612200205	시약보관대	32029	교육및실험용과 학기기에한함
					5612200201	실험기구진열장	32021, 32029, 32091, 32019	찾삼포함
			56122004	실험실용생크대	5612200401	실험실용생크대		
			56121099	이동식서기	5612109901	이동식서기		
			56121402	이동식스툴테이블	5612140201	이동식스툴테이블		
			56101708	이동형파일서랍	5610170801	이동형파일서랍		
			56112102	작업용의자	5611210201	작업용의자		
			56101516	장붕	5610151601	장붕		
			56121902	전시용진열대	5612190201	전시용진열대		
			56101542	접이식의자	5610154201	접이식의자		
			52152204	가성용조리대	5215220401	가성용조리대		
			48102095	상업용조리대	4810209501	상업용조리대		
			56101538	찬장	5610153801	찬장		
			56101703	책상	5610170301	책상		
			56112108	책상용컴비의자	5611210801	책결상		
			56101507	책장	5610150701	책장		
			56101592	청소도구함	5610159201	청소도구함		
			56101515	침대	5610151501	침대		
			56121002	카운터	5612100201	카운터		
			56121507	칸막이형열람대	5612150701	칸막이형열람대		
			56101530	캐비닛	5610153001	캐비닛		

구분	산업군	제품군	세분류		세부분류		산업	특이사항		
		제품명	세	품명	세부	세부분명	분류번호			
2	금속		56121508	컴퓨터책상	5612150801	컴퓨터책상	16221	장식대, 장식품장 포함		
			56101701	크레덴자	5610170103	문갑				
					5610170101	크레덴자				
			56101519	웅집탁자	5610151901	웅집탁자				
			56101702	파일링캐비닛또는액세서리	5610170202	도면함				
					5610170201	파일링캐비닛				
			56111601	패널시스템용칸막이	5611160101	OA칸막이				
			56121506	학생용책상	5612150601	학생용책상				
			56101706	회의용탁자	5610170601	회의용탁자				
		문	30171504	목재문	3017150401	목재문	16221			
			30179998	목제문틀	3017999801	목제문틀				
		생크대	52151650	가정용싱크대	5215165001	가정용싱크대	32021, 25994	가스대, 복합취사대 에 한함 생크대벽장에 한함, 찻장포함		
			48102096	상업용싱크대	4810209601	상업용싱크대				
			52152204	가정용조리대	5215220401	가정용조리대				
			48102095	상업용조리대	4810209501	상업용조리대				
			48102099	주방기기용반침대	4810209901	주방기기용반침대				
			56101538	찬장	5610153801	찬장				
		창	30171696	목제창	3017169601	목제창	16221	창틀포함		
			가드레일	30121793	가드레일	3012179301	가드레일	25112	금속제에 한함	
			가로등주	39112001	조명타워	3911200101	조명타워	25113	철제 및 스테인레스제에 한함	
				39111526	가로등주및부속자재	3911152607	가로등주부속자재	25113	철제 및 스테인레스제에 한함	
						3911152606	복합형가로등주	24311, 24312, 25112, 25113	주물복합형가로등주에 한함	
						3911152602	스테인리스가로등주	25113		
						3911152604	주철가로등주	24311, 24312, 25112, 25113	주조제품에 한함	
						3911152601	철제가로등주	25113		
				금속올타리용철물	30152001	금속재올타리	3015200106	가설재올타리	25112, 25943	
			3015200105				금속재기타올타리			
3015200101	디자인형올타리									
3015200102	메시형올타리									
3015200104	창살형올타리									
3015200103	YL형올타리									

IV. 부 록

구분	산업군	제품군	세분류		세부분류		산업 분류번호	특이사항
		제품명	세	품명	세부	세부분명		
			30121788	낙석방지책	3012178801	낙석방지책		
		난간	30121703	교량난간	3012170301	알루미늄제교량난간	25112	
		돌망태	31163403	돌망태	3116340301	돌망태	25943	
		방음판 및 방음벽	30121787	방음벽및방음판	3012178703	가설방음판	25113	금속제에한함
					3012178702	흡음형방음벽및방음 판		
		보일러 및 구성품	40102095	간접가열보일러	4010209501	간접가열보일러	25121, 25130	발전용, 가정용 제외
			40102002	수관보일러	4010200201	수관보일러(관류보일 러포함)		
			40102001	연관보일러	4010200101	연관보일러		
			40101834	연소기 또는 버너	4010183402	가스버너	29150	
					4010183403	가스오일겸용버너		
					4010183404	발전기용휘발유버너		
					4010183401	오일버너		
			40102092	주철제보일러	4010209201	주철제보일러	25121,	
		40102006	페열보일러	4010200601	페열보일러	25130		
		스테인레 스 물탱크	24111810	저수탱크	2411181001	물탱크	25122	PDF물탱크포함
					2411181002	빗물저장탱크		
			24111897	온수탱크	2411189701	온수탱크		
		쓰레기통	47121702	쓰레기통또는쓰레기 통라이너	4712170201	쓰레기통	25112, 25113, 25932	일반철물에한함
							22299	폴리에틸렌제품 에 한함
					4712170202	음식물쓰레기처리통	25112, 25113, 25932	일반철물에한함
							22299	폴리에틸렌제품 에 한함
		외벽패널	30151802	외벽패널	3015180209	금속재패널	25112	Sheet형 단일 금 속재패널에 한함 (복합패널제외)
		일반철물	30191896	덱플레이트	3019189601	덱플레이트	25112, 25113, 25932	
			30103201	스틸그레이팅	3010320101	스틸그레이팅		
		전광 스코아판	49221501	스코어보드	4922150101	전광스코어보드	33309,	
					4922150102	기타스코어보드	28423	
		조립식구 조물	30201705	이동식초소	3020170501	이동식초소	25112, 25113, 25119	금속제에한함
			30222003	버스승강장	3022200301	버스승강장		
			30222064	자전거보관대	3022206401	자전거보관대		
			30201796	조립식구조물	3020179601	조립식구조물(지붕구 조물에 한함)		
			30231699	컨테이너하우스	3023169901	컨테이너하우스		
		주물제품	30121716	교량받침	3012171601	교량받침	24311, 24312	교차장치, 단, 고무 또는 철판제

구분	산업군	제품군	세분류		세부분류		산업	특이사항
		제품명	세	품명	세부	세부분명	분류번호	
								품 제외
			30121695	맨홀뚜껑	3012169501	맨홀뚜껑		철거에 한함
			30121698	맨홀보조물	3012169801	맨홀보조물		
			30121779	하수악취차단장치	3012177901	하수악취차단장치		
			31163299	압류	3116329901	압류		
		창	30171698	금속제창	3017169801	금속제창	25111	창틀포함, 알루미늄제에 한함
		철망	30111801	용접철망	3011180101	용접철망	25943	
		공원체육 시설	56101605	옥외용벤치	5610160501	옥외용벤치	33302	산책로 및 임대 주택포함
			49201612	운동시설물	4920161201	운동시설물(야외헬스 기구에 한함)	33301	
			49241596	조경시설물	4924159601	조경시설물(옥외용벤 치포함)	33302	
			49241597	조합놀이대	4924159701	조합놀이대		
			49241511	퍼즐러	4924151101	퍼즐러		
		케이블 트레이	39131704	케이블트레이	3913170402	덕트형케이블트레이	25113	
					3913170401	케이블트레이		
			39131705	케이블트레이피팅및 엑세서리	3913170502	덕트형케이블트레이 부속품		
					3913170501	케이블트레이부속품		
		3913170503	케이블트레이엘보					
		파형관	40142123	파형강관	4014212301	파형강관	24132, 25112	
3	기계	공기 살균기	40161699	공기살균기	4016169901	공기살균기	29174	
		공기 조화기	40101709	공기조화기	4010170901	공기조화기	29172	
			40101504	공조용댐퍼	4010150402	릴리프댐퍼		
					4010150401	환기댐퍼		
			40101902	제습기	4010190201	제습기		
		냉각탑	40101716	냉각탑	4010171601	냉각탑	29171	
		냉동기	40101712	스크루냉동기	4010171201	스크루냉동기	29171	
			40101710	왕복동식냉동기	4010171001	왕복동식냉동기		
		농업용 관리기계	21101904	사료배합기	2110190401	사료배합기	29210	농산물세척기에 한함
			23181506	세척장치	2318150603	과일세정살균기		
					2318150602	자동야채세척기		
		대형 냉장고	24131503	대형냉장고	2413150301	대형냉장고	29171	
		모터펌프 (발전용 및	40151566	부스터펌프	4015156601	부스터펌프	29131	배수펌프장 및
			40151570	사류펌프	4015157001	입축사류펌프		

IV. 부 록

구분	산업관	제품군	세분류		세부분류		산업 분류번호	특이사항
		제품명	세	품명	세부	세부분명		
		I.N.G용 제외. 단, 농업용은 토출구에 관계없이 포함)			4015157002	횡축사류펌프		하수처리장용은 토출구경 1,200mm초과 제 외
			40151513	수중펌프	4015151302	수중인라인펌프		배수펌프장 및 하수처리장용은 토출구경 1,200mm초과 제 외
					4015151301	수중펌프		
			40151525	슬러지펌프	4015152501	슬러지펌프		
			40151547	심정용펌프	4015154701	심정용펌프		
			40151517	오수펌프	4015151701	오수펌프	29131	
							29175	하수처리용펌프 포함
			40151503	원심펌프	4015150301	단단벌류트펌프	29131	상수도용토출구 경 500mm이상제 외
					4015150302	단단벌류트펌프		
					4015150303	양흡입벌류트펌프		
					4015150305	자흡식펌프		
					4015150304	편흡입벌류트펌프		
			40151599	자동펌프	4015159901	자동펌프		펌프모터일체형 펌프에 한함
			40151553	전진공동펌프	4015155301	전진공동펌프		
			40151505	정량펌프	4015150501	정량펌프		
			40151546	축류펌프	4015154601	임축축류펌프		배수펌프장 및 하수처리장용은 토출구경 1,200mm초과 제 외
					4015154602	횡축축류펌프		
			무대장치	30221099	무대장치	3022109901	무대장치	29299
			밸브	40141620	버터플라이밸브	4014162001	버터플라이밸브	29133
				40141694	제수밸브	4014169401	제수밸브	
				40141688	체크밸브	4014168801	체크밸브	
				40141615	폴랩밸브	4014161501	폴랩밸브	
			분사장비 및 약제	46191603	소방호스또는노즐	4619160301	소방호스용노즐	29194
						4619160302	소화용호스	
			상업용 오븐	48101517	상업용오븐	4810151701	상업용오븐	28511
			소방기	46191601	소화용기구	4619160102	소화전	29133
						4619160101	수동식소화기	29194
						4619160107	에어졸식소화용구	
						4619160111	자동식소화기	
						4619160103	캐비닛형소화기	

구분	산업군	제품군	세분류		세부분류		산업 분류번호	특이사항
		제품명	세	품명	세부	세부분명		
					4619161301	소화약제		포소화약제에 한 합
					4619160105	하론소화설비		
					4619160109	CO2소화설비		
					4619160115	IICFC소화설비		
		소방용방 재장치	46182504	화재수신기	4618250401	화재수신기	26410, 28901	중계기포함
		송풍기	40101504	공조용댐퍼	4010150402	릴리프댐퍼	29173	
					4010150401	환기댐퍼		
			23990599	소음기	2399059901	소음기		
			40101601	송풍기	4010160101	송풍기		
		수문	24101676	가동보	2410167601	가동보	25111	고무가동보제외
			40141784	수문	4014178401	수문문비	25111	수문 1런당면적 20㎡초과제외
					4014178402	수문문틀		
					4014178403	수문밸브	29133	
			24101685	수문권양기	2410168501	수문권양기	29210	
		승강기	24101682	덱베이터	2410168201	덱베이터	29162, 29163	속도분속 105M이 하
			24101601	엘리베이터	2410160101	승객용엘리베이터		
			24101696	휠체어리프트	2410169601	휠체어리프트		
		약품 투입기	47109960	약품투입기	4710996001	약품투입기	29175	오존발생장치 제 외
			47101505	염소처리장비	4710150501	염소투입기		
					4710150503	이산화염소발생기		
					4710150502	차아염소산나트륨발 생장치		
		여과기	40161505	공기여과기(에어필터)	4016150501	공기여과기(에어필 터)	29174	
			40161508	백필터	4016150801	백필터	29174	
			40161503	집진기	4016150305	관성력집진장치	29174	
					4016150302	세정집진장치		
					4016150303	원심력집진장치		
					4016150301	전기집진장치		
					4016150306	제진장치		
					4016150304	중력집진장치		
		열교환 장치	40101802	열교환장치	4010180201	열교환기	29176	
		음식물 쓰레기 처리기	23181998	음식물쓰레기처리기	2318199801	음식물쓰레기처리기	29299	
		웅집기	47109992	웅집기	4710999201	웅집기	29175	
		일체형청 정장비 (크린룸)	30201704	청정실	3020170401	청정실	29172	
		자외선	47101517	자외선살균기	4710151701	자외선살균기	29175	수처리용에 한함

IV. 부 록

구분	산업군	제품군	세분류		세부분류		산업 분류번호	특이사항
		제품명	세	품명	세부	세부분명		
		살균기						
		재활용품 자동선별기	24102298	재활용품압축기	2410229801	재활용품압축기	29299	
		주차장치	24101687	자동주차장치	2410168701	자동차주차장치	29162, 29169	
			24101689	주차관제장치	2410168905	주차경보등	29163, 28903	
					2410168910	주차관제주변기기		
					2410168902	주차권발행기		
					2410168908	주차권판독기		
					2410168906	주차안내판		
					2410168907	주차요금계산기		
					2410168901	주차주제어장치		
					2410168904	차량감지기		
					2410168903	차량인식기		
					2410168909	차량차단기		
			30221002	주차구조물	3022100201	주차구조물	29162, 29169, 42139	
		취사용 기구 (가정용 제외)	48102097	배식대	4810209701	배식대	28511	
					4810209702	식판배분대		
			48101809	상업용곰솔또는국솔	4810180901	국솔		
			48101511	상업용그리틀	4810151101	부침기		
			48101521	상업용레인지	4810152101	상업용가스레인지		
					4810152102	증화식레인지		
			48101530	상업용밥솥	4810153004	가스밥솥		
					4810153001	증기밥솥		
					4810153002	취반기		
			48101615	상업용식기세척기	4810161501	상업용식기세척기		
			48101896	상업용주방후드	4810189601	상업용주방후드		
			23181506	세척장치	2318150601	세미기		
			52152202	식기 건조대	5215220201	식기 건조대		
			48101710	음수대	4810171001	음수기		
					4810171002	음수대		
			48101894	음식쓰레기처리대	4810189401	음식쓰레기처리대		
			48101818	주방기구소독기	4810181801	주방기구소독기		식기 건조기포함
			24101501	카트	2410150101	카트		
		크레인	24101654	갠트리크레인	2410165401	갠트리크레인	29169	
			24101652	지브크레인	2410165201	지브크레인		
			24101653	천장크레인	2410165301	천장크레인		
			24101602	호이스트	2410160201	전동식와이어로프호		

구분	산업군	제품군	세분류		세부분류		산업 분류번호	특이사항
		제품명	세	품명	세부	세부분명		
		탈수 및 배수장치	47101525	탈수및배수장치		이스트	29175	수처리용에한함
					2410160202	전동식체인호이스트		
					4710152507	디스크형농축기		
					4710152503	디칸터형원심탈수기		
					4710152501	벨트프레스탈수기		
					4710152502	스크루프레스형탈수기		
					4710152504	원심농축기		
					4710152506	중력식벨트농축기		
					4710152508	진공탈수기		
					4710152505	필터프레스탈수기		
		탈취기	40161605	탈취기	4016160501	탈취기	29175	수처리용에한함
		통상 여과기	47109970	상향류식여과장치	4710997001	상향류식여과장치	29175	
			47109972	섬유여과기	4710997201	섬유여과기		
			40161502	위터필터	4016150201	위터필터		
		팬코일 유닛	40101708	팬코일유닛	4010170801	팬코일유닛	29172	
		펠릿 연소기기	40102098	나무보일러	4010209801	나무펠릿보일러	29150, 25121, 25130	
		폐기물 소각로 (70ton/ 일이하)	47101529	소각로	4710152901	소각로	29150	가스냉각장치 및 유해가스저감장 치 포함
			40101850	화장로	4010185001	화장로		
		하수처리 장치 및 구성품	47109995	거품제거기	4710999501	거품제거기	29175, 29163	
			47109976	경사판침강장치	4710997601	경사판침강장치		
			47109979	드럼스크린	4710997901	드럼스크린		
			47109991	디스크스크린	4710999101	디스크스크린		
			40161607	배연탈황기	4016160701	배연탈황기		
			24101712	벨트컨베이어	2410171201	벨트컨베이어		
			47101542	부상분리장치	4710154201	부상분리장치		
			47101513	산소발생기	4710151301	산소발생기		
			47109997	수중포기기	4710999701	수중포기기		
			47109998	스킴제거기	4710999801	스킴제거기		
			24101730	스크루컨베이어	2410173001	스크루컨베이어		
			47101536	슬러지수집기	4710153601	슬러지수집기		
			24101714	에어컨베이어	2410171401	에어컨베이어		
			47109965	여과사인양기	4710996501	침사인양기		
			47109990	염소가스증화장치	4710999001	염소가스증화장치		
			47109964	오수처리용산기장치	4710996401	오수처리용산기장치		
			47101522	원심분리기	4710152201	원심분리기		
			40161701	원심분리기	4016170101	원심분리기		
			24101746	이동식컨베이어	2410174601	이동식컨베이어		

IV. 부 록

구분	산업군	제품군	세분류		세부분류		산업	특이사항		
		제품명	체	품명	세부	세부분명	분류번호			
			47109980	제진기	4710998001	제진기				
			24101722	체인컨베이어	2410172201	체인컨베이어				
			47109987	평면스크린	4710998701	평면스크린				
			47109978	협잡물처리기	4710997801	협잡물처리기				
			47109989	호퍼	4710998901	호퍼				
			47101501	활성탄장비	4710150102	활성탄공급장치				
		항온 항습기	40101715	항온항습기	4010171501	항온항습기	29172			
		혼합기 및 교반기	47101512	혼합기및교반기	4710151201	교반기	29175	수처리용에한함		
4710151202	혼합기									
4	목재 · 종이	각재	30103622	각재	3010362201	각재	16101	목재에한함		
			30121898	수목보호용지지대	3012189801	수목보호용지지대				
		방부목	11122006	방부목(防腐木)	1112200601	방부목	16103			
		판재	30161702	목재마루재	3016170202	목블록	16101,	목재에한함		
					3016170201	폴로어링보드				
			30103605	목재판재	3010360501	목재판재	16102			
			30161901	루버(벽판재)	3016190101	루버(벽판재)				
		합성목재	30103699	합성목재	3010369901	합성목재	16212			
		5	섬유	토목섬유	30121786	차수매트	3012178601	차수매트	13992, 13994	
					30121702	토목섬유	3012170204	복합포	13992, 13994	
3012170201	직포매트						13999, 13225, 13229, 13219	P.P섬유 직포매트(PET 제품포함)에 한함. 단, 복합매트 제외		
3012170202	토목용부직포						13992, 13994			
6	인쇄 · 광고 · 물 · 등	광고판	55121904	광고판	5512190401	간판	33910			
		실물 모형	60109899	실물모형	6010989901	실물모형	33934	전시용영상, 특수 효과장치 및 과 학전시물 포함		
		안내(표 지)판	55121718	안내판(철도안내표지 판 포함)	5512171801	안내판(철도안내표지 판 포함)	33910 18111	옥내·외안내(표 지)판에한함		
7	전기	가로등기 구(LED 용 및 제어장치 포함)	39111608	거주조명설비	3911160801	보안등기구	28422			
					3911160802	LED보안등기구				
			39101617	고압나트륨등	3910161701	고압나트륨램프	28410			
			39111603	도로조명설비	3911160301	가로등기구	28422			
					3911160303	터널용등기구				
					3911160302	LED가로등기구				
					3911160304	LED터널용등기구				
			39111801	등안정기	3911180102	나트륨램프용안정기	28113			
3911180101	메탈할라이드램프용									

구분	산업군	제품군	세분류		세부분류		잔업	특이사항
		제품명	세	품명	세부	세부품명	분류번호	
						안정기		
					3911180104	무전극램프용안정기		
					3911180106	LED램프용 안정기		
			39101614	메탈할라이드등	3910161401	메탈할라이드램프	28410	
			39111697	신재생에너지가로등	3911169701	태양광가로등	28422	
					3911169703	하이브리드가로등		
		39101699	LED램프	3910169901	LED램프	28410		
		개폐기	39121105	개폐장치	3912110503	무하개폐기	28121	25.8KVA이하 가 공용 가스절연부 하개폐기에한함
		경관조명 기구	39111606	수중조명	3911160602	수중조명등	28422, 28423, 28429	광섬유,LED용 및 제어장치포함, 휴 대용 탐조등 제 외
					3911160601	LED수중조명등		
			39111605	경관조명	3911160502	경관조명기구		
					3911160501	LED경관조명기구		
			39111611	투광조명	3911161101	투광등기구		
					3911161102	LED투광등기구		
		3911161103			탐조등			
		계장 (계측) 제어장치	39121189	계장제어장치	3912118901	계장제어장치	28122	통합감시제어설 비포함. 일처리능 력으로 하폐수는 10만톤, 상수는 30만톤이하의 수 처리설비에 한함
		교통 신호등	46161504	교통신호등	4616150401	교통신호등	28903	
					4616150403	교통신호제어기		
			46161572	신호등주및액세서리	4616157201	신호등주	25113	
		도로 표지병	46161585	도로표지병	4616158501	도로표지병	25999, 22299	
		도로 표지판	55121710	교통표지	5512171001	교통안전표지	25995	
					5512171002	도로표지		
				55121712	방향표지판	5512171201		
		무정전 전원장치 (UPS)	39121011	무정전전원장치	3912101101	무정전전원장치	28119	생산용량500KVA 이하에한함
		발전기	26111601	디젤발전기	2611160101	디젤발전기	28111	2,000KW초과 및 해상용 제외, 방 음형포함
		배전반	39121103	배전반	3912110301	폐쇄형배전반	28122	중양감시 반,154KV,345KV 용보호배전반포 함
					3912110303	배전함		
			39121101	분전반	3912110101	분전반		

IV. 부 록

구분	산업군	제품군	세분류		세부분류		산업 분류번호	특이사항
		제품명	세	품명	세부	세부품명		
		변압기	39121104	전동기제어반	3912110102	분전함		
					3912110103	주택용분전반		
					3912110401	전동기 제어반		
			39121001	배전용변압기	3912100102	건식변압기	28112	
					3912100101	몰드변압기 (3,000KVA이하에 한함)		아몰퍼스변압기 포함
					3912100104	유입변압기		아몰퍼스변압기, 고전압변압기포 함
					3912100105	주상변압기		25.8KV-Y이하에 한함
					3912100106	철도용단권변압기		
			39121002	전력변압기	3912100201	전력용변압기		25.8KV-Y이하에 한함
			39121030	지상변압기	3912103001	부하개폐형지상변압 기		
					3912103002	일반지상변압기		25.8KV-Y이하에 한함
		비닐 절연전선	26121524	절연전선및피복선	2612152404	300/500V기기배선용 단심비닐절연전선	28302	
					2612152412	옥외용비닐절연전선		
		수도미터	41112504	수량계	4111250401	수도미터	27214	
		애자	39122182	애자	3912218206	인류애자	23213, 28902	내오손 결합애자 포함, 36,000Lbs 이하현수
					3912218201	지지애자		
					3912218204	포스트애자		
					3912218205	핀애자		
					3912218203	현수애자(자기애자제 외)		
		유량계	41112501	유량계	4111250101	유량계	27214	유량계관련 계측 기기 포함, 휴대 용 유량계 제외
		자동 점멸기	39121107	조명 제어장치	3912110701	가로등자동점멸기	28122	LED가로등자동 점멸기포함
					3912110702	조명용제어장치		
		자동 제어반	39121801	빌딩자동제어장치	3912180101	빌딩자동제어장치	28122	정전류조정기, 최 대수요전력제어 기, 모니터장치, 집중표시제어장 치, 전력보호감시 장치에 한함
			39121106	전력감시또는제어장 치	3912110604	모니터장치		
					3912110605	전력보호감시장치		
					3912110602	정전류조정기		
					3912110606	집중표시제어장치		
					3912110603	최대수요전력제어기		
		전기용 연선	26121522	나선(裸線)	2612152204	전기용경동연선	28302	
					2612152202	전기용연동연선		

구분	산업군	제품군	세분류		세부분류		산업 분류번호	특이사항
		제품명	세	품명	세부	세부분명		
8	전자 정보 통신	충전장치	26111704	충전장치	2611170401	산업용충전장치	28119	송변전용, 통신용 에 한함
		프로세스 제어반	41112498	프로세스제어반	4111249801	프로세스제어반	27215, 27216	상하수측정용 제 측기포함
		실내조명 기구 (LED용 기구 포함)	39111515	다운라이트설비	3911151501	다운라이트	28422, 28423, 28429,	
					3911151502	LED다운라이트		
			39111801	등안정기	3911180103	형광램프용안정기	28113	
			39111501	형광등기구	3911150105	공조등	28422, 28423, 28429	
					3911150103	매달립형형광등기구		
					3911150101	매입형형광등기구		
					3911150104	벽부형형광등기구		
					3911150102	천장직부형형광등기 구		
			39112102	LED실내조명등	3911210201	LED실내조명등	28422, 28423, 28429	
		구내방송 장치	45111705	구내방송장치	4511170501	구내방송장치	26521, 26529, 26421	
		다중화 장치	43221810	광다중화장치	4322181001	광다중화장치	26410	
			43222695	다중통신장비	4322269501	다중통신장비		
			43222822	시분할다중화장치	4322282201	시분할다중화장치		
		열차행선 안내장치	25250325	열차행선안내장치	2525032501	열차행선안내장치	31202, 28423	
		유·무선 원격제어 장치	43221521	원격접속장치	4322152101	원격접속장치	27211, 27215	유,무선 원격제어 장치
		전광판	55121903	전광판	5512190303	교통정보전광판	28423	
					5512190302	기상전광판		
					5512190301	안내전광판		
		전화 교환기 네트워크 연결장치	43222696	동보장치	4322269601	동보장치	26410	
			43221501	자동안내장치	4322150101	자동안내장치		
			43222818	배선반	4322281801	구내단자함		
					4322281802	국선단자함		
					4322281803	본배선반		
					4322281804	중간배선반		
					4322281805	통합배선반		
		출입통제 시스템	46171619	출입통제시스템	4617161901	출입통제시스템	26329, 26410, 28901	
		폐쇄회로	46171622	영상감시장치	4617162201	영상감시장치	26421,	

IV. 부 록

구분	산업군	제품군	세분류		세부분류		산업	특이사항
		제품명	세	품명	세부	세부분명	분류번호	
		텔레비전 시스템	46171610	보안용카메라	4617161001	보안용카메라	26429	불법주차 및 보 안용에한함
			46161516	차량번호판독기	4616151601	차량번호판독기		
9	콘크리트 ,레미콘 등	레미콘	30111505	레미콘	3011150501	레미콘	23322	서울, 경기, 인천 지역은 연간 예 측량의 20% 이내 에서 예외로 할 수 있음
			맨홀박스	30121699	맨홀박스	3012169901	콘크리트맨홀블록	23326
					3012169902	플라스틱계맨홀	22299, 22211	PE맨홀에 한함
		석재	30131503	석재블록	3013150301	자연석경계석	23911, 23919	
			30131702	석재타일및판석	3013170201	자연석판석		
			11111698	조경석	1111169801	조경석		
			11111604	화강암	1111160401	화강석		
		세라믹 기와	30151590	세라믹기와	3015159001	그을림한식기와	23231	
					3015159003	오지기와		
					3015159002	유약기와		
		아스팔트 콘크리트	30111597	아스팔트콘크리트	3011159701	아스팔트콘크리트	23991	
		점토벽돌	30131602	세라믹벽돌	3013160202	미장벽돌	23231	
					3013160201	점토바닥벽돌		
		조립식 철근콘크 리트 암거블록	30131514	조립식철근콘크리트 암거블록	3013151401	조립식철근콘크리트 암거블록	23326	
		조립식 철근콘크 리트 저류블록	30131598	조립식철근콘크리트 저류블록	3013159801	조립식철근콘크리트 저류블록		
		순환골재	30109904	순환골재	3010990401	순환골재	38230	제품제조용 및 “ 건설폐기물의 재 활용촉진에 관한 법률”제27조에 따 라 배출자가 건 설공사현장에서 건설폐기물처리 시설을 직접 설 치운영하여 건설 폐기물을 재활용 하고자 생산한 순환골재는 제외
		철근콘크 리트관	40142109	콘크리트관	4014210903	원심력유공철근콘크 리트관	23326	원심력철근콘크 리트추진관제외
					4014210901	원심력철근콘크리트 관		

구분	산업군	제품군	세분류		세부분류		산업 분류번호	특이사항
		제품명	세	품명	세부	세부품명		
					4014210902	진동및전압철근콘크리트관		
		철근콘크리트근가	30111804	철근콘크리트근가	3011180401	철근콘크리트근가	23325, 23326	
					3011159301	콘크리트기초		
		콘크리트 배수로	40141782	배수로	4014178201	철근콘크리트벤치플 물관	23326	
					4014178202	철근콘크리트플룸관		
					4014178203	철근콘크리트용배수 로관		
		콘크리트 벽돌	30131603	콘크리트벽돌	3013160301	콘크리트벽돌	23325	
		콘크리트 블록	30131502	콘크리트블록	3013150201	보차도용콘크리트블 록	23325, 23326	
					3013150206	소파블록		
					3013150204	속빈콘크리트블록		
					3013150209	콘크리트경계블록		인조경계석포함
					3013150202	콘크리트호안및옹벽 블록		
		콘크리트 파일	30102802	콘크리트파일	3010280201	콘크리트파일	23326	PHC파일에한함
		타일	30131704	세라믹타일및판석	3013170403	그림타일	23232	
					3013170401	도기질타일		
					3013170405	모자이크타일		
					3013170408	부조타일		
					3013170402	자기질타일		
					3013170409	다소성패턴타일		
					3013170410	입체문양타일		
10	화학	강관	40142189	피복강관	4014218902	폴리에틸렌피복강관	24191	수도용폴리에틸 렌분체라이닝식 강관제외
			40142384	피복강관이음	4014238401	폴리에틸렌피복강관 이음관		
		고무발포 단열재	40101872	고무발포단열재	4010187201	고무발포단열재	22199	
		수량계 보호통	40141786	수량계보호통	4014178601	수량계보호통	38302, 22222, 22299	
		전선관	39131706	전선관	3913170605	경질비닐전선관	22211	
					3913170610	공압출입화비닐관 (FC관)		
					3913170606	파상형경질폴리에틸 렌전선관		
					3913170603	폴리에틸렌전선관		

IV. 부 록

구분	산업단	제품군	세분류		세부분류		산업 분류번호	특이사항
		제품명	세	품명	세부	세부품명		
					3913170607	합성수지제가요전선관		
		페인트	31211518	방청페인트	3121151801	방청페인트	20421	
			31211501	에나멜페인트	3121150101	에나멜페인트		
			31211599	특수페인트	3121159901	특수페인트		
			31211803	페인트용희석제및세척제	3121180301	시너		
		폴리에틸렌(PE)관	40142197	폴리에틸렌관	4014219702	수도용폴리에틸렌관	22211, 22299	
					4014219701	일반용폴리에틸렌관		
			40142393	폴리에틸렌제관이음	4014239303	가스용폴리에틸렌이음관		
					4014239302	수도용폴리에틸렌이음관		
					4014239301	일반용폴리에틸렌이음관		
		폴리에틸렌제품	24112404	상자	2411240402	운반상자	22299	
					2411240403	플라스틱상자		
			40141789	폴리에틸렌물받이	4014178902	철강보강폴리에틸렌물받이		
					4014178901	폴리에틸렌제물받이		
			24112702	플라스틱팰릿	2411270201	플라스틱팰릿		
		폴리에틸렌필름	30151899	방수시트	3015189901	합성고분자방수시트	22212, 22231	
			47121701	쓰레기봉투	4712170101	쓰레기봉투		
			13111201	폴리에틸렌필름	1311120101	폴리에틸렌필름		EVA 제외
		플라스틱자루	24111503	플라스틱포대	2411150303	폴리에틸렌포대	22212, 22231	
					2411150301	폴리프로필렌포대	13225, 22231	
		F.R.P 제품 및 SMC 포함	24111810	지수탱크	2411181001	물탱크	22222, 22223, 22229	
					2411181002	빗물저장탱크		
			24111805	약품탱크	2411180501	약품탱크		
			47101535	오수처리장비	4710153501	오수처리장비		
			30231602	이동식화장실	3023160201	FRP이동식화장실		
			47101531	정화조	4710153101	정화조		
			30171588	합성수지제문	3017158801	합성수지제문		
			30179997	합성수지제문틀	3017999701	합성수지제문틀		
			30171695	합성수지제창	3017169501	합성수지제창		창틀포함
		PVC관 (염화)	40142185	경질폴리염화비닐관	4014218502	수도용경질폴리염화비닐관	22211	

구분	산업군	제품군	세분류		세부분류		산업 분류번호	특이사항
		제품명	세	품명	세부	세부분명		
		비닐관)			4014218501	일반용경질폴리염화 비닐관		주철제 제외
			40142396	경질폴리염화비닐이 음관	4014239602	수도용경질폴리염화 비닐이음관		
					4014239601	일반용경질폴리염화 비닐이음관		
					4014239604	일반용경질폴리염화 비닐제부속품		

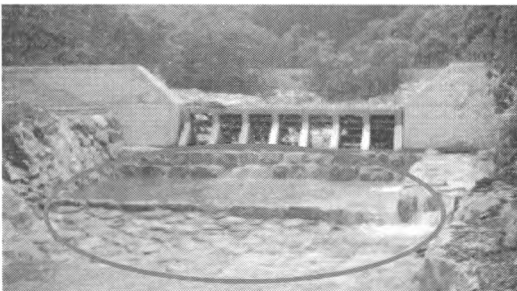
8 전라남도 자체 적산기준 마련

1 하상보호공 중 “전석불임공”에 따른 대가 기준 마련(2012)

하천의 하상구간 세굴방지를 위하여 설치하는 하상보호공은 기성 콘크리트 제품 설치대가 외의 대가 기준이 없어 자주 적용하는 “전석돌붙임”에 따른 기준 적용품셈을 마련 적정한 단가산출 유도

● 개 요

- 하천의 하상구간 세굴방지를 위해 설치하는 하상보호공종 중 기성 콘크리트 제품설치 외 “전석 돌붙임”을 위한 표준대가가 없어 각 발주처 설계시 적용대가가 상이하게 반영되고 있어 이에 대한 기준대가 마련 필요



【하상보호공 - 전석붙임】



【하천 - 전석쌓기】

● 적용현황 및 문제점

- 검토배경 및 문제점
 - 발주처 적용대가가 각기 상이

구분	사석고르기 + 사석부설품	전석쌓기 품 50%	돌붙임 품(뒷길이60cm)
적용 품	보통인부0.01인+굴삭기0.128hr (0.7m ³ ~1.0m ³ 급)	석공 0.14인 + 굴삭기0.43hr (0.6m ³ 급) × 0.5	석공 0.09인 + 보통인부 0.05인 + 굴삭기 (0.6m ³ 급)0.27hr
적용 내용	사석의 크기 30kg 이상 규모	0.5m ³ 내외 전석, 고임돌 및 채움 콘크리트 포함	경사도1:1보다 완만한 경우 고임돌 및 채움재 품 포함
단가	8,866원/m ³	21,120원/m ³	30,462원/m ³

- 하상의 전석붙이기 공종에 대한 대가 중 사석고르기+사석부설품은 m³당으로 산정되어 있고 채움 콘크리트 공종이 누락되어 있어 현장 여건에 부합되지 않으며
- 전석쌓기 품 50% 적용 부문은 적용요율 50% 적용에 대한 근거가 없으며, 돌 붙임 품의 경우에는 평지가 아닌 경사구간에 적용되는 품으로써 본 공종의 설치 품에 부 적정

● 개선사항

- 하상 전석붙임의 경우 하상바닥에 규격에 맞는 전석을 부설하고 채움 콘크리트로 마감을 하는 방법으로 공종이 진행되므로 석공과 굴삭기의 조합이 필요하다고 판단
 - 인부품은 전석쌓기 품을 기준으로 하되 바닥에 시공되는 점을 고려하여 전석쌓기 품의 50%인 석공 0.07인를 적용하고, 기계경비는 사석부설+ 사석 고르기 1m³적용 시간을 기준으로 굴삭기 0.13hr 반영
- ⇒ 석공 0.07인 + 굴삭기 0.13hr(0.6m³)급 = 15,860원/m³

2 해상운반 장비 기준 마련(2012)

항만공사시 석재 등을 운반하는 해상운반에 있어 장비조합이 소규모 장비로 임의 적용되고 있어 이에 대한 구체적인 기준(안) 마련이 필요

● 개 요

- 우리 도의 경우 수산물 생산량이 전국의 41%, 해안선이 6만475km(전국46%) 섬은 2,219개(전국의66%)로서 도서지역의 선착장, 방파제, 물양장 등 항만공사가 빈번하게 일어나고 있으나 항만공사시 석재 등의 해상운반선에 대한 구체적인 사용기준이 없어 이에 대한 기준(안) 마련

● 적용현황 및 문제점

- 현행기준(국토해양부 기준)

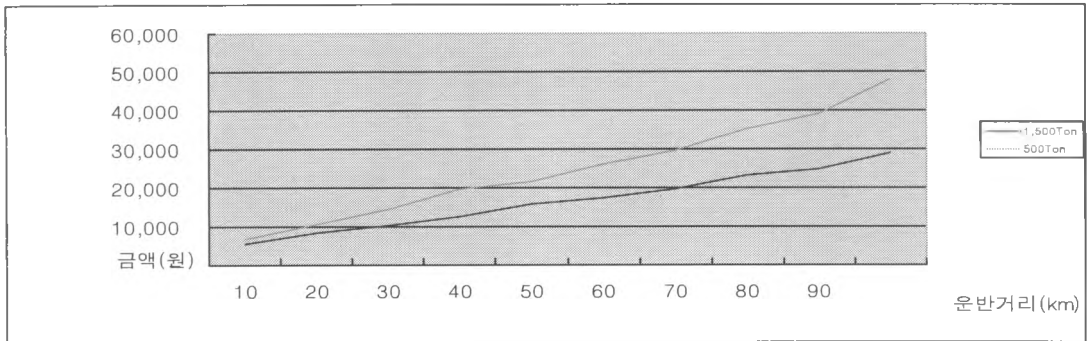
대 선	예 선	속 채 움	피 복 석
300TON	250HP (187KW)	백호우(무한궤도), 로더	크레인
		134m³적재	153m³적재
500TON	350HP (261KW)	백호우(무한궤도), 로더	크레인
		227m³적재	259m³적재
1500TON	800HP (600KW)	백호우(무한궤도), 로더	크레인
		675m³적재	675m³적재

⇒ 도서지역 석재(사석, 피복석 등)운반시 접안 및 적재구간에 대한 구체적인 기준이 없어 예선+대선의 장비조합이 대부분 500톤급 대선사용을 기준으로 설계 반영됨에 따라 계약심사시 반복적인 감액요인이 되고 있는 실정임.

● 개선사항

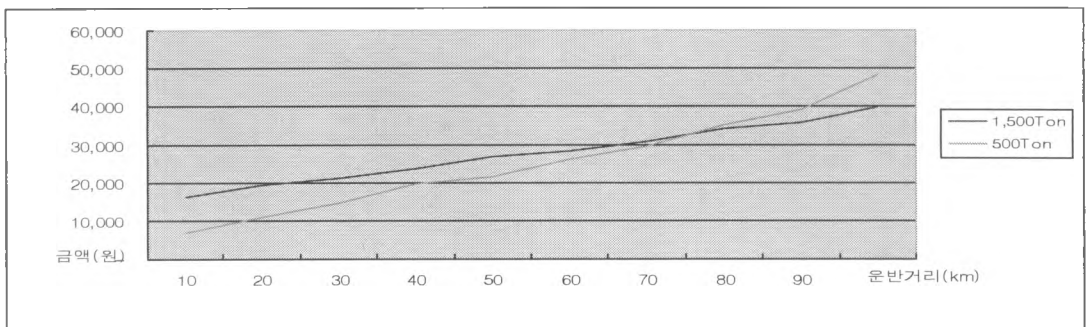
- 경제적이고 효율적인 설계가 될 수 있도록 운반거리 및 접안구역의 수심 등을 고려하여 설계 반영토록 현장여건 기준(안)마련

가. 대선에서 직접투하 시 단가 비교 (m³당)



⇒ “가” 그래프의 경우 입방미터(m³)당 1,500톤 대선에서 직접사석을 투하 할 경우 해상운반 거리가 먼 지역일수록 500톤 대선사용에 비해 가격 폭이 훨씬 낮게 나타나고 있으며

나. 1500톤급 해상운반 → 현장야적 후(전치) 투하시 단가 비교(m³당)



⇒ “나” 그래프의 경우에는 여객선이나 각종 선박의 이용 등을 고려하여 1,500톤 대선으로 공사현장 인근 야적장에 적치한 후 공사 가능시간에 현장운반을 통해 사석투하시 운반거리 80km 이상에서부터 1,500톤 대선을 사용하는 것이 경제적으로 나타남.

- 이에 따라 1,500톤 대선의 경우 접안이 가능한 수심이 3.5~4.0m임을 고려하고 운반량과 운반거리 등을 감안할 경우 다음과 같은 기준으로 해상운반선 규격을 선정

구 분	(예선 350HP +대선 500톤) 이하 규모	(예선 800HP +대선 1,500톤)
운반 장비 기준(안)	- 접안구역 만조시 수심 4m 이하인 경우 - 해상운반량이 소규모인 경우 (500톤 적재량 - 259m³ 이하)	- 접안구역 만조시 수심 4m 이상 - 해상운반(80km 이상)후 현장야적을 통한 투하

3 웅벽형 식생블럭 설치대가 기준 마련(2012)

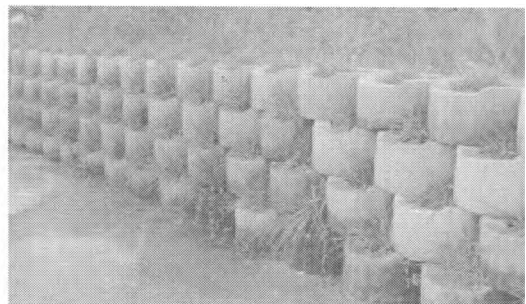
하천보호공 중 하천제방에 설치되는“호안블럭 붙이기”에 대한 적용품이인력, 기계사용 설치에 대한 품은 건설표준품에 반영되어 있으나, 웅벽형 식생블럭 설치에 대한 표준품이 없어 이에 대한 기준대가 마련

● 개 요

- 하천제방의 호안블럭 붙이기에 대한 표준품 중 인력, 기계사용시의표준품은 게재되어 있으나, 웅벽형 식생블럭 쌓기 품에 대한 적용대가가 없어 이에 대한 기준대가 마련 필요



【호안블럭 붙이기】



【웅벽형 식생블럭】

● 적용현황 및 문제점

- 웅벽형 식생블럭은 보강토 웅벽 설치구간과 같이 하천 폭이 좁거나 추가적인 편입토지 매입이 어려운 지역에 주로 사용되고 있으며, 근래 친환경적 하천설계를 위해 웅벽형 블럭의 설치가 빈번하게 발생되고 있는 실정이나
- 웅벽형 식생블럭에 대한 설치품이 없어 발주처 설계시 주로업체견적에 의존하거나, 보강토 웅벽 설치품의 50%, 사면 호안 블럭 붙이기(인력설치) 품, 프리캐스트 콘크리트블럭 설치 품 등으로 각기 임의 반영되고 있어 발주처마다 각기 기준 대가가 상이한 실정임.

구분	인력 - 블럭붙이기	프리캐스트 콘크리트블럭설치	보강토 웅벽(블럭식)설치 품 (50%)
적용 대가	특별인부 0.076인 보통인부 0.066인	-기계시공 (비탈경사 1:1.0 ~ 1:1.5미만) 특별인부 0.083인 보통인부 0.093인 트럭크레인(15톤)0.09hr	특별인부 0.2인, 보통인부 0.17인 굴삭기 (0.6m³ 급)0.5h 진동롤러(자주식10톤)0.46hr 진동롤러(핸드가이드식0.7톤)0.29hr의 50%
단가	12,132원/㎡	20,840원/㎡	51,822원/㎡

● 개선사항

- 위 공정은 제방사면의 호안블럭 설치(붙이기)와 다르게 계단식으로 블록을 축조하는 방법으로 시공되어 사면호안 인력 블록 붙이기 품에 비해 다소 난이도가 따르는 공종이며
 - 프리캐스트 콘크리트블럭 설치 품은 도로비탈면에 설치되는 콘크리트 블록설치를 기본으로 하고 있어 본 공종과의 적용이 유사하나, 옹벽블럭 (500×500×250m/m) 설치가 평방미터(m²)당 8개 총 중량 560kg에 대해 직립으로 축조하는 장비의 소요시간이 0.09hr로 약 5.4분에 불과하여 현실적인 적용이 어렵고, 본 공종의 경우 하천에서 작업하는 관계로 작업여건이 육상에서보다 효율이 낮다는 점을 감안하여 본 품이 적정하다고 판단하기는 어려우며
 - 보강토 옹벽설치 품의 경우에는 보강재(그리드)설치, 다짐, 뒷채움에 대한 품이 포함되어 있어 이에 대한 품의 50%적용의 근거도 본 공정에는 적용 품이 적합하지 않음.
 - 업체의 설치견적 품 [작업반장 0.03인 + 특별인부 0.05인 + 보통인부 0.07인 + 굴삭기 0.23hr(0.6m³급)+ 잡재료(재료비3%)]로서 이를 검토한 결과
 - 개당(500×500×250m/m)중량이 약 70kg이며, m²당 8개의 옹벽블럭(560kg)이 소요되어 축조시에는 장비의 도움이 불가피함에 따라 굴삭기의 작업시간 0.23hr(14분)이 적정하다고 판단되며
 - 작업반장 계상은 보강토 옹벽블럭 축조 품과 비교 난이도가 작은 공종임을 감안 삭제
 - m²당 투입인부는 특별인부 0.05인(24분), 보통인부 0.07인(33분)으로 사면형 호안블럭 붙이기 품이 특별인부 0.076인(36분), 보통인부 0.066인(31분)으로서 작업시간을 고려 30분 내외로서 적정하다고 판단되며
 - 잡재료비는 별도의 재료비가 포함되지 않는 관계로 삭제
 - 위와 같이 옹벽형 호안블럭 설치기준을 특별인부 0.05인 + 보통인부 0.07인 + 굴삭기 0.23hr(0.6m³급)으로 기준(안) 마련
- 특별인부 0.05인 + 보통인부 0.07인 + 굴삭기 0.23hr(0.6m³)급 = 24,905원/m²

4 용역대가 산출시 제경비 및 기술료 적용(2012)

책임감리 등 용역대가 산정 시 제경비 등 요율적용 항목의 명확한 기준이 없어, 경비적용 관련 기준요율을 마련 적정한 단가산출 유도

● 개 요

- 제경비는 직접비에 포함되지 않는 사업체 직원급여, 사무실운영비 등 이며, 일반적으로 직접인건비의 110~120%를 적용
- 기술료는 연구비, 기술개발비, 이윤 등을 의미하며, 직접인건비와 제경비 합계의 20~40%를 적용

● 적용현황 및 문제점

- 검토배경 및 문제점
 - 일반적으로 기준요율범위내 평균값으로 적용하거나, 발주기관의 예산상황에 따라 임의로 축소조정
 - 제경비 : 직접인건비의 110~120% ⇒ 115% 적용
 - 기술료 : (직접인건비+제경비)의 20~40% ⇒ 30% 적용

● 조치사항

- 건축물의 종류, 사업별 공종난이도 등에 따른 요율적용

구 분	기 준	적용현황	심사적용	비고
제경비	직접인건비의 110~120%	115%	단순공종 110%	
			보통공종 115%	
			복잡공종 120%	
기술료	(직.인+제경비)의20~40%	30%	단순공종 20%	
			보통공종 30%	
			복잡공종 40%	

【 사업별 공종난이도 】

구 분	단순공종	보통공종	복잡공종
토목공사	- 구조물이 없는 부지조성 - 하천제방, 호안 등 - 국도, 지방도를 제외한 일반도로 - 상·하수관거 - 포장보수 - 준설 및 매립 - 일반조경	- 철도, 지하철 - 국도, 지방도 - 600mm이상 하수관 - 400mm이상 상수관 - 구조물이 있는 부지조성 - 단순, 복잡공종에 해당되지 않는 시설	- 비대칭구조의 교량 - 장대교량이나 터널이 있는 도로 - 대구경 터널공사 - 정수장, 배수장 - 대형구조물 기초공사 - 수중구조물
건축공사	- 공장, 창고시설 - 자동차 관련시설 - 동·식물 관련시설	- 공동주택 - 교육 및 복지시설 - 업무, 숙박시설 - 판매 및 영업시설 - 단순, 복잡공종에 해당되지 않는 시설	- 운동시설 - 문화 및 집회시설 - 의료시설 - 공공용시설 - 분뇨 및 쓰레기처리시설

5 공공하수처리시설 수처리기계 설치품 적용(2012)

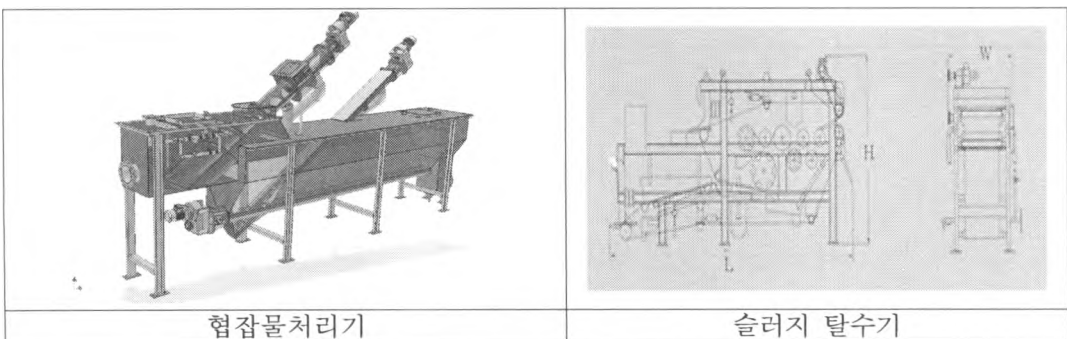
공공하수처리시설 중 수처리기계 설치품 적용시 상세내역 등이 없이 견적가(1식)로 적용되어 설계심사 시 검토가 어려운 실정으로 품의 적용과 관련한 심사 기준을 마련 적정한 단가산출 유도

● 개 요

- 최근 환경에 관한 관심이 증가되고 중요성이 부각되면서 산업단지 등 개발 사업에 따른 하수처리계획마련 및 공공하수처리장이 설치되고 있음

● 적용현황 및 문제점

- 검토배경 및 문제점
 - 공공하수처리시설 “수처리기계 설치내역”은 세부내역 없이 견적(1식)으로 적용되고 있어 기준대가 마련이 필요
 - 세부내역을 제출받아 검토한 결과 현장여건상 불필요한 비계공 노임과 기계 설치비가 이중 계산되어 있었으며, 공장제작 기계의 자재물량과 제작 노무비가 과다 계상



● 조치사항

- 실시설계 시 업체 견적가 1식으로 설계하지 않도록 도 산하 건설관련 공무원을 대상으로 교육 실시하고, 전체 사업부서에 3회에 걸쳐 공문 통보하였으며, 견적가(1식)로 제출된 내역은 상세 제조원가 등을 제출받아 적정 공사비를 산정하도록 심사
- ⇒ 일반기계 설치 견적가 → 기계 건설공사 표준품셈

6 철근공장 가공 품 조정 적용(2013)

건설공사 표준품셈에 철근 공장가공에 대한 품이 반영되어 있으나 공장관리비 등 별도계상 항목에 대한 자체기준(안) 마련

● 추진배경

- 철근공장가공의 경우 건설공사 표준품셈이 반영(2009년 보완)되어 있으나, 공장가공 업체들이 현실적인 단가를 요구하고 있어 표준품셈에서 별도 계상할 수 있는 항목에 대해 도 자체 기준(안) 마련



【철근 공장가공 관련 뉴스】



【철근 가공공장 전경】

● 현황 및 문제점

- 철근가공 TON 당 단가비교

(단위: 인/원)

구조별	현장가공			공장가공			비고 (현장가공에 대한 비율)
	철근공	보통인부	단가	철근공	보통인부	단가	
간단	1.07	0.35	166,092	0.18	0.03	25,516	15.3%
보통	1.24	0.45	196,209	0.23	0.03	31,904	16.2%
복잡	1.51	0.5	234,902	0.3	0.04	41,686	17.7%
매우복잡	1.69	0.6	266,296	0.38	0.06	53,587	20.1%

- 문제점

IV. 부 록

- 철근 공장가공 비용이 현장가공 대비 15% ~ 20%에 불과하고 도내 생산업체들의 경영난이 심화되고 있으나 「건설공사 표준품셈」 이상의 단가 적용이 곤란
- 본 품 이외에 적용가능한 공장관리비(노임의 60%까지 반영 가능)와 시공상세도 작성비용은 발주처마다 각각 미반영 하거나 최소비용 반영

● 개선방안

- 공장관리비에 대하여는 정부 표준품셈에서 적용가능한 상한치인 노임의 60%까지 반영하고, 시공상세도 작성비용은 엔지니어링사업대가 기준에 의거하여 5매 ~ 20매까지 현장에 따라 탄력적으로 반영
- 기구손료는 인력 품의 2%반영, 운반비용 및 고제 처리비용 별도 산정
- 사급자재 반영시 낙찰율에 의한 계약금액 감소로 관급자재 반영 유도

《시공 상세도 작성비용 산정(지경부 고시제2012-190호)》

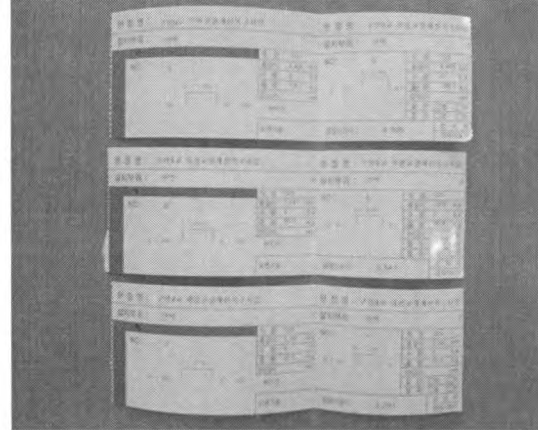
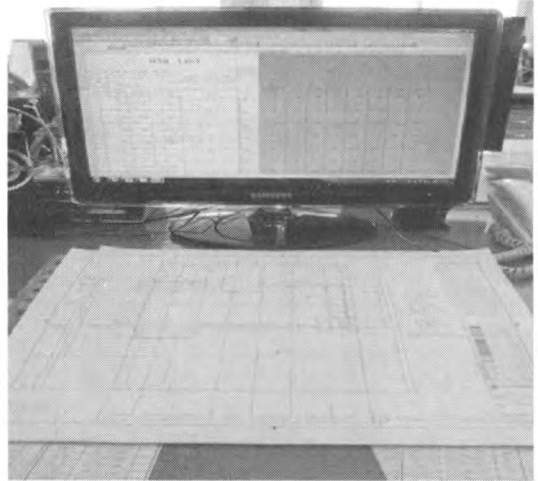
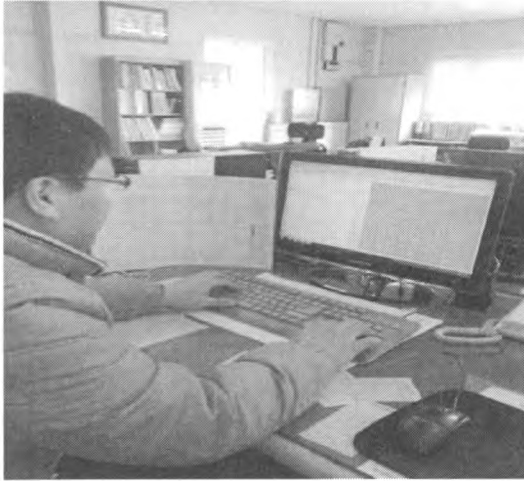
(단위 : 원)

작성난이도	1장당 산출근거	금액	비 고
간단	$(0.24 \times \text{초급기술자}) + (0.49 \times \text{중급기능사})$	101,377	
보통	$(0.34 \times \text{중급기술자}) + (0.70 \times \text{중급기능사})$	158,567	
복잡	$(0.20 \times \text{고급기술자}) + (0.44 \times \text{중급기술자}) + (0.91 \times \text{중급기능사})$	245,603	
매우복잡			

● 기대효과 및 조치계획

- 현장여건에 맞는 품셈기준을 마련 적정 공사원가 확보로 부실시공 방지
- 지역 내 철근 공장가공 업체들의 경영난 제고 및 품질향상 도모

〈철근 시공상세도 작성 및 납품용 철근표식 부착 전경사진〉



7 데크설치 품 조정 적용(2013)

정부 표준품셈이 없는 “데크 설치공사”에 대해 우리 도 자체품셈을 마련하여 적용하고 있으나, 현장마다 작업공종의 난이도가 달라 이에따른 개선(안) 마련

● 추진배경

- 지난 2012.12월 우리 도 「원가분석 자문회의」에 상정, 의결된 데크설치공사에 대해 현장마다 설치조건이 다르고, 해상이나 산악지역 등 난이도가 높은 지역에 관련공사가 빈번하게 시행되고 있어 이에 따른 세부적용 기준(안) 마련

● 현황 및 문제점

○ 현 황

- 평지구간에 시행되는 데크설치와 해상이나 산악지역에 설치되는 데크설치공사에 대한 적용기준이 없어 현장여건에 맞는 구체적인 세부기준(안) 마련이 요구

【데크 설치공사 적용 품('12.12월 적용)】

구 분	현 행	비고
바닥재 깔기(㎡당)	○ 마루널 깔기 - 건축목공 0.09인 , 보통인부 0.02인	건설공사 표준품셈 (11-3.)
목재난간 설치(㎡당)	○ 목 구조체 설치 (간단) - 건축목공 2.80인 , 보통인부 6.31인	조경공사 적산기준 (표 15-5)
각관설치(TON 당) (명에·장선)	○ 부대철골 가공설치 - 철골공 3 ~ 5인	건설공사 표준품셈 (7-4.)

○ 문제점

- 설계자, 감독자, 계약심사자의 현지여건이 미 반영된 설계단가로 인해 지형여건이 불리한 경우 시공의 난이도가 높아 시공업체들의 어려움 호소

● 개선방안

○ 현장 여건 및 시공 난이도에 맞추어 세부적인 기준(안) 마련

⇒ 건설공사 표준품셈에 의거 지세할증 25% 추가 및 소운반 비용(장비+인력)별도 계상

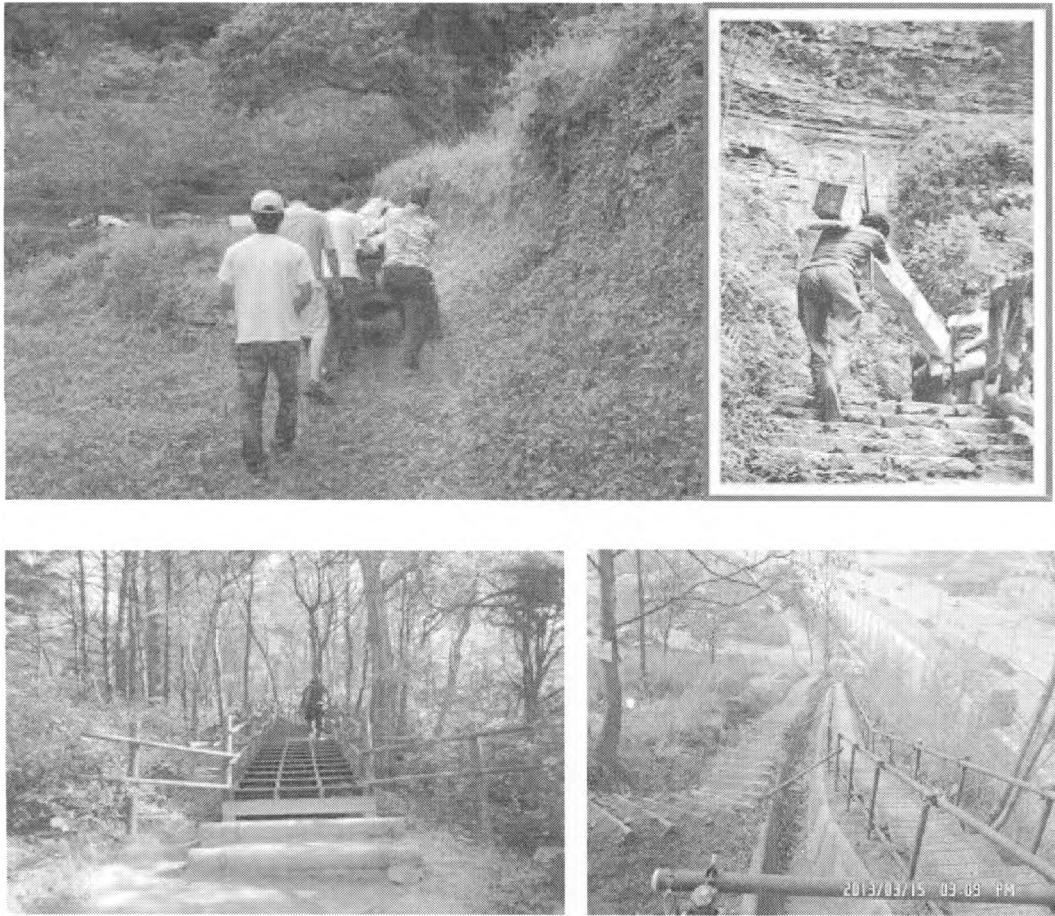
구 분	육상 평지 구간	산악지, 해상구간
바닥재 깔기 (㎡당)	○ 마루널 깔기 - 건축목공 0.09인, 보통인부 0.02인 (현지여건에 맞추어 소운반 비용 반영)	○ 마루널 깔기 - 건축목공 0.09인, 보통인부 0.02인 ⇒ 건설공사 표준품셈 1-16 (지세할증 노임의 25% 추가 + 소운반비용 추가)
목재난간 설치 (㎡당)	○ 목 구조체 설치 (간단) - 건축목공 2.80인, 보통인부 6.31인 (현지여건에 맞추어 소운반 비용 반영)	○ 목 구조체 설치 (간단) - 건축목공 2.80인, 보통인부 6.31인 ⇒ 건설공사 표준품셈 1-16 (지세할증 노임의 25% 추가 + 소운반비용 추가)
각관설치(TON 당) (멍에 · 장선)	○ 부대철골 가공설치 - 철골공 5인 + ㎡당 용접비용 별도 반영 + 자재 소운반 비용 반영(필요시) (현지여건에 맞추어 소운반 비용 반영)	○ 부대철골 가공설치 - 철골공 5인 + ㎡당 용접비용 별도 반영 + 자재 소운반 비용 반영 ⇒ 건설공사 표준품셈 1-16 (지세할증 노임의 25% 추가 + 소운반비용 추가)
기초 철골 (TON 당)	○ 아연도 각관인 경우 - 경량형강 철골조 조립설치 (건설공사 표준품셈 7-9) · 철공 (내력식 15.93인) $123,225원 \times 15.93인 = 1,962,974원/톤$ (현지여건에 맞추어 소운반 비용 반영)	○ 아연도 각관인 경우 - 경량형강 철골조 조립설치 (건설공사 표준품셈 7-9) · 철공 (내력식 15.93인) $123,225원 \times 15.93인 = 1,962,974원/톤$ 지세할증 노임의 25% 추가 ⇒ 2,453,717원/톤 - 소운반 비용 별도 산정 ○ H- Beam 일 경우 - 철골가공 조립에 의거 계상 (건설공사 표준품셈 7-1)

IV. 부 록

● 기대효과 및 조치계획

- 현장여건에 맞는 품셈기준을 마련 적정 공사원가 확보 로 부실시공 방지
- 시공자에게 적정원가 확보를 통해 경영난 제고 및 품질향상 도모

〈산악지역 및 해상데크 설치공사 전경사진〉



8 수문제작 및 설치 품셈 적용 기준 마련(2014)

지방하천·소하천에 설치하는 수문제작 및 설치품이 현재 기준없이
무분별하게 적용되고 있어 현실에 맞는 제작 설치품 마련 필요

● 개 요

- 지방하천·소하천에 설치하는 수문 설계와 관련하여 설계 용역사별로
표준품셈의 수력발전 기계설비공사 품을 적용하거나 기준없이 무분별하게
설계하고 있어 현실에 맞는 자체 적용기준 마련이 필요

● 현황 및 문제점

- 현 황

(단위:원/톤)

구 분		표준품셈	설계적용			비 고
		수력발전 기계설비	A사	B사	C사	
문비	제작	2,349,467	4,327,413 품셈대비 184%	1,372,977 품셈대비 59%	2,512,207 품셈대비 107%	
	설치	3,229,257	4,327,413 품셈대비 134%	3,306,867 품셈대비 103%	2,317,825 품셈대비 72%	
문틀	제작	6,629,428	4,327,413 품셈대비 65%	4,364,652 품셈대비 66%	6,879,841 품셈대비 104%	
	설치	8,478,728	4,327,413 품셈대비 51%	4,478,655 품셈대비 59%	6,647,024 품셈대비 67%	
권양기	설치	2,143,510	1,966,168 품셈대비 92%	2,101,567 품셈대비 98%	1,859,695 품셈대비 87%	

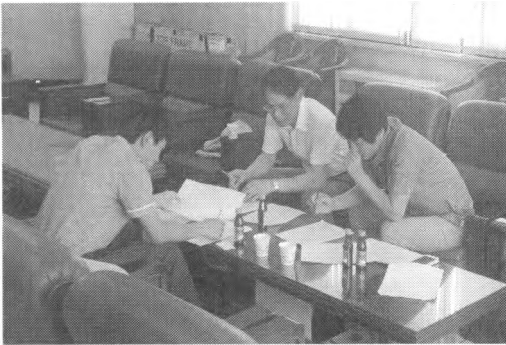
IV. 부 록

○ 문제점

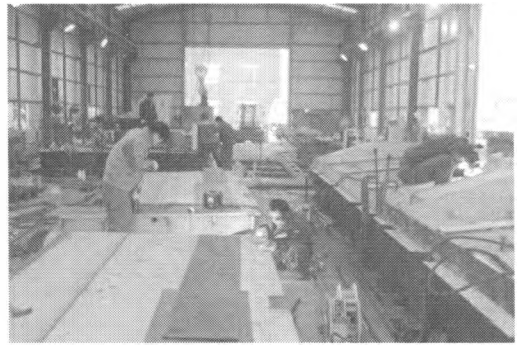
- 지방하천·소하천 수문제작 및 설치 품셈이 없어 용역사별로 수력발전 기계설비공사 품셈을 인용하면서 임의적용 하여 일관성이 없음
- 일부 용역사는 제작 및 설치 노임을 재료비의 5~10% 일괄 반영하고 있어 현실에 맞지 않아 지역 시공 업체에서 어려움 호소

● 개선사항

- 수력발전 기계설비공사 품셈을 토대로 수문 제작·설치에 필요한 인력을 반영한 자체기준을 마련하여 공사원가에 적용



관계자 회의



공장 제작 전경

※ 공사비 비교(2014 노무비 기준)

(단위:원/톤)

구 분	수문 문비		수문 문틀		권 양 기	비 고
	제 작	설 치	제 작	설 치	설 치	
표준품셈	2,349,467	3,229,257	6,629,428	8,478,728	2,143,510	
조정(안)	2,056,245 (87%)	2,278,966 (71%)	5,221,584 (78%)	5,943,553 (70%)	1,931,443 (90%)	

- ()는 수력발전 기계설비공사 품셈 대비 비율

□ 수문 제작 및 설치

1. 수문 문비(Roller Gate)제작

1) 공정별 제작품

(단위 : 톤당)

공 정 별	직 종		수 량	비 고
	당 초(품셈)	조 정(안)		
기 술 관 리	기 계 기 사	기 계 기 술 자	0.50	
본 뜨 기	플 랜 트 제 관 공	철 물 재 단 원	0.437	
금 굿 기	플 랜 트 제 관 공	마 킹 원	1.161	
절 단	플 랜 트 제 관 공	절 단 원	0.318	
가 공	플 랜 트 제 관 공	공 작 기 계 조 작 원	1.359	
구멍 뚫기	플 랜 트 제 관 공	드 릴 링 기 조 작 원	0.397	
용 접	플 랜 트 용 접 공	용 접 원	2.125	
부 품 조 립	비 계 공	제 외	1.090	
	플랜트기계설치공	중 기 계 조 립 원	1.090	
도 장	도 장 공	도 장 원	1.584	
소 운 반 조 작	비 계 공	제 외	0.818	
가 조 립	비 계 공	제 외	0.864	
	플 랜 트 제 관 공	철 물 재 단 원	1.766	
	플 랜 트 용 접 공	용 접 공	0.853	
	측 량 사	제 외	0.143	
	플랜트기계설비공	중 기 계 조 립 원	0.518	
	특 별 인 부	단 순 노 무 종 사 원	0.245	
검 사 및 교 정 (기술관리 및 도장을 제외한 전품의 10%)			1.318	

IV. 부 록

2) 장비사용

장 비 명	규 격		시 간 (hr/ton)	비 고
	당 초 (품셈)	조 정 (안)		
Lathe	7.53HP	7.53HP	0.536	
Planer	122cm×244cm	122cm×244cm	0.076	
Boring Machine	2.24kW	2.24kW	1.436	
Union Melt Welder	5.5kVA	5.5kVA	2.72	
A.C Welder	10"	10"	8.16	
Gouging Machine	중형	중형	1.7	
Gas Cutting Machine	Auto 중형	Auto 중형	1.016	
Gas Cutting Machine	Mannual	Mannual	1.016	
Gas Heating Touch	중형	중형	3.328	
Over Head Crane	30톤	30톤	1.269	
Hydro Press	100톤	100톤	1.48	
Bending Roller	701,04cm	701,04cm	1.088	
Shearing Machine			0.256	
Drilling Machine	2.24kW(3HP)	2.24kW(3HP)	1.632	
Drilling Machine	Radial(5HP)	Radial(5HP)	0.816	
Compressor	5.9m³/min	5.9m³/min	3.17	
Portable Drill	0.73kW	0.73kW	1.221	
Truck Crane	30톤	15톤	0.423	
Trailer	30톤	5톤	0.423	
Fork Lift	5톤	5톤	0.423	

[주] 본 장비 사용기간은 공작공장에서만 적용한다.

3) 소모자재

(단위 : 톤당)

품 명	규 격	단 위	수 량		비 고
			당 초 (품셈)	조 정 (안)	
산 소	6,000 l 입	병	3.0	3.0	
아 세 틸 렌	4,500 l 입	병	2.58	2.58	
함 석	#31×3' ×6"	매	0.62	0.62	
용 접 공	4Ø × 350 l	kg	20.0	20.0	
모 래		m³	0.242	제 외	
노 즐		개	0.5	제 외	
광 명 단		l	2.2	제 외	
전 력		kWh	310	310	

2. 수문 문비(Roller Gate)설치

1) 공정별 설치품

(단위 : 톤당)

공정별	직종		수량	비고
	당초(품셈)	조정(안)		
기술관리	기계기사	기계설비공	0.500	
현장교정	플랜트제관공	철판공	0.816	
	비계공	비계공	0.146	
소운반작업	비계공	제외	1.992	
	플랜트기계설치공	기계설비공	0.791	
조립조정	비계공	제외	2.430	
	플랜트제관공	철판공	2.035	
	측량사	제외	0.812	
리베팅	리베팅공	제외	1.447	
용접	플랜트기계설치공	기계설비공	0.527	
	플랜트용접공	용접공	0.705	
	플랜트제관공	제외	0.187	
도장	도장공	도장공	0.552	
전원배선	플랜트전공	내선전공	0.187	
검사및교정 (기술관리 및 도장을 제외한 전품의 10%)			1.188	

IV. 부 록

2) 장비사용

장 비 명	규 격		시 간 (대/일)	비 고
	당 초(품셈)	조 정(안)		
A.C Welder	10KVA	10KVA	1	
D.C Welder	5.5KW	제 외	4	
Gas Cutting Machine	중형	중형	4	
Gas Welder	대형	제 외	3	
Portable Drill	1.5HP	1.5HP	2	
Portable Grinder	0.5HP	0.5HP	4	
Air Compressor	8.9m³/min	제 외	1	
Winch	10HP	제 외	2	
Guy Derrick	10톤	제 외	1	
Fork Lift	7톤	제 외	1	
Truck Crane	30톤	30톤	2	
Truck Crane	40톤	제 외	1	
Trailer	30톤	제 외	1	
Truck	5톤	제 외	4	
Riveting Hammer		제 외	2	

3) 소모자재

(단위 : 톤당)

품 명	규 격	단 위	수 량		비 고
			당 초(품셈)	조 정(안)	
산 소	6,000 ℓ 입	병	3.0	3.0	
아 세 틸 렌	4,500 ℓ 입	병	2.58	2.58	
용 접 공	4Ø × 350 ℓ	kg	20.0	20.0	
코 크 스		kg	0.242	제 외	
광 명 단		ℓ	2.2	제 외	
페 인 트	에나멜	ℓ	310	제 외	

3. 수문 문틀(Roller Gate Guide Metal)제작

1) 공정별 제작품

(단위 : 톤당)

공정별	직종		수량	비고
	당초(품셈)	조정(안)		
기술관리	기계기사	기계기술자	2.50	
사도	제도공	제외	1.00	
재료절단현도	현도공	현도사	0.63	
패서	마킹공	마킹원	1.26	
절단	절단공	절단원	0.33	
교정	플랜트제관공	제외	0.60	
단재가공패서	마킹공	제외	1.26	
절단	절단공	절단원	0.16	
Edge가공	산소절단공	절단원	0.17	
용접	플랜트용접공	용접공	1.30	
교정	플랜트제관공	제외	0.75	
H o l i n g	플랜트제관공	드릴링조작원	0.15	
부본조립, 취부조정	플랜트기계설치공	중기계조립원	3.70	
용접	플랜트용접공	용접공	8.40	
절단	절단공	절단원	0.10	
교정	플랜트제관공	제품검사및조정원	1.75	
기계가공	기계설비공	제외	1.26	
	기계연마공	제외	0.126	
가조립조립	플랜트기계설치공	제외	2.00	
가조립해체	플랜트기계설치공	제외	1.00	
도장준비	플랜트제관공	제외	0.124	
도장	도장공	도장원	0.098	
운반조작	특수비계공	제외	5.00	
동력조작	플랜트전공	제외	1.00	
보조	특별인부	단순노무종사원	14.4	
검사		인력품의	7%	

IV. 부 록

2) 소모자재

(단위 : 톤당)

품 명	규 격	단 위	수 량		비 고
			당 초(품셈)	조 정(안)	
산 소	6,000 ℓ 입	병	2.3	3.0	
아 세 틸 렌	2,100 ℓ 입	병	1.6	2.58	
함 석	#31×3' ×6"	매	1.9	0.62	
용 접 공	4Ø × 350 ℓ	kg	54.6	20.0	
전 력		kWh	550	550	
그 라 인 딩	12"	개	0.3	0.3	

4. 수문 문틀(Roller Gate Guide Metal)설치

1) 공정별 설치품

(단위 : 톤당)

공정별	직종		수량	비고
	당초(품셈)	조정(안)		
기술지도	기계기사	기계설비공	5.33	
박스해체	목공	제외	0.34	
	특별인부	제외	0.34	
검측	플랜트기계설치공	제외	0.17	
	특별인부	제외	0.17	
수정및교정	플랜트기계설치공	제외	0.34	
	특별인부	제외	0.17	
설치준비	석공	제외	1.15	
	특별인부	특별인부	0.86	
가설장비설치	플랜트기계설치공	기계설비공	0.19	
	플랜트배관공	제외	0.19	
	산소절단공	제외	0.12	
	플랜트용접공	용접공	0.12	
	특별인부	특별인부	0.51	
앵커바정리	산소절단공	제외	0.56	
	플랜트기계설치공	기계설비공	0.56	
	특별인부	특별인부	1.12	
조립	특수비계공	제외	0.79	
	플랜트기계설치공	제외	0.59	
	산소절단공	제외	0.29	
	플랜트기계설치공	기계설비공	0.29	
	플랜트용접공	용접공	1.60	
	특별인부	특별인부	2.77	
센터링	특수비계공	제외	0.79	
	플랜트용접공	제외	4.90	
	측량사	제외	0.59	

IV. 부 록

공 정 별	직 종		수 량	비 고
	당 초(품셈)	조 정(안)		
센 터 링	측 량 조 수	제 외	0.59	
	산 소 절 단 공	제 외	0.59	
	플랜트기계설치공	기 계 설 비 공	1.48	
	특 별 인 부	특 별 인 부	7.76	
거푸집하부용 앵 커 설 치	산 소 절 단 공	제 외	0.21	
	플 랜 트 용 접 공	제 외	1.60	
	특 별 인 부	제 외	1.81	
검 사 기 록	측 량 사	제 외	0.29	
	측 량 조 수	제 외	0.29	
	플랜트기계설치공	기 계 설 비 공	0.73	
	특 별 인 부	특 별 인 부	2.29	
도장준비도장	도 장 공	도 장 공	0.067	
	특 별 인 부	특 별 인 부	0.033	
뒷 정 리	특 수 비 계 공	제 외	0.22	
	플랜트기계설치공	기 계 설 비 공	0.34	
	산 소 절 단 공	제 외	0.22	
	특 별 인 부	특 별 인 부	0.56	
전기설비 등	플 랜 트 전 공	내 선 전 공	4.25	
	특 별 인 부	특 별 인 부	4.25	

2) 소모자재

(단위 : 톤당)

품 명	규 격	단 위	수 량		비 고
			당 초(품셈)	조 정(안)	
산 소	6,000 ℓ 입	병	0.69	0.69	
아 세 틸 렌	2,100 ℓ 입	병	0.2	0.2	
용 접 공	4Ø × 350 ℓ	kg	31.05	31.05	
도 장	2회	ℓ	0.536	0.536	

5. 수문 권양기(Hoist)설치

1) 공정별 설치품

(단위 : 톤당)

공 정 별	직 종		수 량	비 고
	당 초(품셈)	조 정(안)		
기 술 관 리	기 계 산 업 기 사	기 계 설 비 공	0.500	
소 운 반 조 작	비 계 공	제 외	1.105	
조 립 조 정	비 계 공	비 계 공	1.928	
	측 량 사	제 외	0.268	
	플랜트기계설치공	제 외	2.115	
용 접	플 랜 트 용 접 공	용 접 공	1.030	
시 운 전 및 조 작	플랜트기계설치공	기 계 설 비 공	0.260	
	플 랜 트 전 공	내 선 전 공	0.413	
	비 계 공	비 계 공	0.900	
검 사 및 교 정 (기술관리 및 도장을 제외한 전품의 10%)			0.614	

2) 장비사용

장 비 명	규 격		시 간 (대/일)	비 고
	당 초(품셈)	조 정(안)		
A.C Welder	10KVA	10KVA	1	
D.C Welder	5.5KW	제 외	1	
Gas Cutting Machine	중형	중형	2	
Portable Drill	1.5HP	1.5HP	1	
Portable Grinder	0.5HP	0.5HP	2	
Winch	10HP	제 외	2	
Guy Derrick	10톤	제 외	1	
Truck Crane	30톤	30톤	1	
Trailer	50톤	제 외	1	
Truck	5톤	제 외	1	

IV. 부 록

3) 소모자재

(단위 : 톤당)

품 명	규 격	단 위	수 량		비 고
			당 초(품셈)	조 정(안)	
산 소	6,000 ℓ 입	병	0.38	0.38	
아 세 틸 렌	4,500 ℓ 입	병	0.33	0.33	
용 접 공	4Ø × 350 ℓ	kg	3.0	3.0	
세 유		ℓ	3.0	3.0	
기 타		%	10	10	

9 공사용 주요자재 도내 생산업체 현황

(2014. 10월말 현재)

업 체 명	소 재 지	대표자	주생산품	연 락 처	비고
강 관					
미주제강(주)	순천시 해룡면	윤해관	spi, jco강관	759-2114	
비앤비성원(주)	광양시 광양읍	전성우	스텐레스강관	797-1100	
(주)호남스틸	순천시 서 면	김철신	파형강관	754-4900	
(주)픽슨	광양시 옥곡면	정성만	파형강관	760-7625	
(주)서해금속산업	담양군 금성면	서명호	파형강관	383-0434	
동원철강(주)	보성군 미력면	강해영	파형강관	852-9988	
(주)페이스스틸	해남군 옥천면	이상엽	파형강관	537-4006	
(유)드림	영광군 군서면	정수미	파형강관	353-7722	
가로등주					
서평전기공업(주)	목포 공단중앙로	안효선	가로등주	062-943-3120	
(주)태흥	여수시 율촌면	정원일	가로등주	644-9000	
(주)원일테크	순천시 해룡면	강정미	가로등주	726-0086	
(주)뉴그린코리아	나주 동수농공단지길	배문자	가로등주	062-941-4646	
(주)연 일	나주시 노안면	윤애선	가로등주	331-4566	
(주)경 원	담양군 담양읍	고록영	가로등주	381-7133	
대경산업	담양군 무정면	이상복	가로등주, 난간	383-6226	
(주)미래로드	화순군 도곡면	김용성	가로등주	375-7866	
남악이엔지	무안군 삼향읍	김수형	가로등주	285-7966	
(주)미로	영광군 군서면	최병술	가로등주	471-7397	
골 재					
(유)삼려환경	여수시 소라면	장정근	순환골재	686-6401	
성산환경(주)	여수시 소라면	임병권	순환골재	682-7989	
(주)신동양	고흥군 정암면	박상일	천연골재	835-3346	
금성산업(주)	장성군 동화면	나종훈	아스콘, 골재	392-9660	
장성개발(주)	장성군 북하면	유기연	아스콘 골재	392-5871	
교량난간					
해성철강	목포 공단중앙로	전재두	교량난간, 디자인난간	279-3525	
신안산업개발	목포시 연산로	문용희	교량난간, 레일	245-5523	
(주) 호남엠엔씨	순천시 주암면	정문옥	교량난간	755-5977	
동남철강	순천시 서 면	김재수	교량 철구조물	743-0168	
두륜산업개발(주)	해남군 북일면	이재홍	교량난간, 디자인난간	062-943-4245	

IV. 부 록

업 체 명	소 재 지	대표자	주생산품	연 락 처	비고
교통신호등					
에이치유원	목포시 공단중앙로	김종철	교통신호등	245-4574	
(유)옴토피아	나주시 봉황면	김영희	신호등, 제어기	337-9633	
㈜지티엘	순천시 청사2길	조영자	LED교통신호등	741-6060	
㈜전력	영암군 신북면	이수연	교통신호등	471-252	
기 와					
동부요업㈜	구례군 간전면	박문환	한식기와	781-0987	
㈜호남콘크리트	순천시 서 면	유용길	타일, 기와 등	744-4103	
순천기와	순천시 순천읍	임용수	기와	752-2907	
단 열 재					
백세스치로폴	순천시 순천만길	이동인	건축용 스티로폴(단열재)	741-3367	
㈜미주산업	순천시 장승길	김 용	보온단열재	721-4453	
㈜셀테크	함평군 해보면	김재우	단열재	323-5666	
유신단열	영암군 상호읍	김옥규	단열재	464-3751	
디젤발전기					
㈜선테크	순천시 조례동	이선희	비상발전기	721-2222	
레 미 콘					
대운레이콘	목포시 대양로	차남대	레이콘	279-1195	
가나산업	목포시 대양로	장진호	레이콘	277-1203	
금남산업	여수시 화양면	김석호	레이콘	682-9201	
우성산업	여수시 만성로	문성원	레이콘	561-5811	
진남레이콘	여수시 율촌면	장영보	레이콘	686-8000	
㈜메카	여수시 묘도길	이행우	레이콘, 콘크리트블록	643-1000	
아산레이콘	순천시 별량면	이재숙	레이콘	742-5800	
호성산업(주)	순천시 서 면	유종기	레이콘	753-0071	
㈜동방레이콘	곡성군 곡성읍	민금아	레이콘	362-6118	
㈜일북	고흥군 정암면	주장근	레이콘	834-3556	
㈜신성	화순군 춘양면	유양원	레이콘	373-5711	
㈜대양	영암군 군서면	김경식	레이콘	353-8197	
㈜한진레이콘	장성군 서상면	김광태	레이콘	393-8311	

업 체 명	소 재 지	대표자	주생산품	연 락 처	비고
물탱크					
은우산업	여주시 화양면	최희선	물탱크	762-2193	
(주)DS ENG	순천시 해룡면	김영철	물탱크	727-0224	
전진기업	순천시 순천읍	오래옥	물탱크	744-0530	
(주)정림	순천시 서 면	강동열	물탱크	755-2466	
(주)삼원테크	화순군 동 면	황대연	물탱크	373-3221	
(주)원진	보성군 미력면	김근표	물탱크	853-7750	
광명기업	완도군 완도읍	최흥기	물탱크	554-6402	
벽돌,블록,돌양태					
천일콘크리트	여주시 소라면	이식재	블록	686-1001	
(주)왕지산업	순천시 서 면	박창옥	벽돌,블록	755-4860	
(주)중앙씨앤에스	순천시 서 면	유승호	블록	755-6500	
(주)주암콘크리트	순천시 주암면	이태훈	블록	755-3111	
술촌콘크리트	순천시 해룡면	이길자	벽돌,블록	724-2681	
효창철망(주)	나주 동수농공단지	정일오	용접철망, 사각 및 육각게비온	336-2115	
(주)삼부기업	나주시 세지면	강대석	철근가공, 황토벽돌	337-3488	
케이씨세라믹(주)	나주 봉황농공단지	유봉현	점토벽돌	331-9000	
(주)신우콘크리트	나주 동수농공단지	이현정	콘크리트블럭	335-0088	
동양콘크리트산업	나주시 다시면	한병채	콘크리트블럭	335-8000	
백명산업(주)	나주 봉황농공단지	이화	콘크리트블럭, 호안블럭	331-0404	
(주)봉황씨원	나주 봉황농공단지	채영기	점토벽돌, 벽돌	332-5574	
(주)일성기업	나주시 반남면	나용철	호안,모강토옹벽,잔디, 인터로킹,경계블럭	339-2000	
(주)광호산업	나주 동수농공단지	노진숙	벤치플롭관, 콘크리트블럭	335-0007	
구암	담양군 수북면	김선숙	수로관,블록	383-8600	
대양콘크리트	담양군 금성면	정 일	호안 옹벽블록	383-5211	
인성콘크리트	담양군 봉산면	서영민	호안 옹벽블록	382-3703	
이레콘텍	담양군 창평면	이영례	호안 옹벽블록	383-8220	
(주)우리이앤씨	곡성군 고달면	최석주	블록	363-5011	
(주)금호에코텍	곡성군 곡성읍	조영선	블록	363-2300	
성산산업(유)	곡성군 경 면	이상일	블록	382-5350	
성호산업(주)	구례군 간전면	하성호	블록	781-7001	
남도산업(주)	보성군 정자길	박부심	블록	853-1193	
대성산업(주)	화순군 이양면	조동엽	블록	373-4488	

IV. 부 록

업 체 명	소 재 지	대표자	주생산품	연 락 처	비고
㈜남양산업	화순군 이양면	이봉권	블록	371-2030	
(주)생명산업	화순군 한천면	정옥민	블럭	372-9954	
(주)전통아이엔지	화순군 이양면	조승국	블럭	373-9566	
대원콘크리트㈜	강진군 성전면	박희정	블록	432-9919	
대흥콘크리트㈜	해남군 옥천면	박필용	블록	535-5849	
희망산업㈜	무안군 청계면	양 광	블록	453-3701	
대부산업㈜	영암군 삼호읍	고이남	블록	462-1201	
제일산업	영암군 삼호읍	김희자	블록, 벽돌 등	464-2288	
(유)광전피씨	영암군 군서면	이정덕	블록	473-2502	
산업기계					
정도이엔지(주)	순천시 해룡면	유명철	산업기계, 연마	723-5505	
㈜천일	순천시 순천읍	서동현	산업용기계	744-4295	
㈜세경엔지니어링	순천시 해룡면	이삼중	산업기계, 철구조물	724-0430	
㈜대성리이저산업	순천시 해룡면	양정호	산업기계, 철구조물	746-6500	
대한환경건설	함평군 함평읍	박홍규	산업용정수기	323-8300	
석 재					
(유)강남석재산업	순천시 황전면	정영길	석재	724-6262	
(유)강남산업	순천시 주암면	박종만	건축용 석재	752-8923	
삼화석재	화순군 동 면	김병열	건축자재, 석재	374-3477	
담양석재산업㈜	담양군 무정면	김승철	석재	383-0241	
삼승석재(보성그린석)	보성군 도촌길	최성규	석재	853-0036	
선박건조					
(유)문창조선	목포시 산정농공단지	송형호	선박건조, 수리	277-3517	
(유)유달조선	목포시 연산로	김병국	강선제조, 수리	273-9901	
(유)해성조선	목포시 산정공단로	유이레	선박건조	273-0005	
㈜대불조선 제2공장	목포시 삼진산단로	김궁희	선박건조, 보트	461-0888	
㈜디에이치조선	목포시 삼진산단로	양희만	선박건조	270-7051	
㈜세광조선	목포시 연산동	김용군	선박건조	277-6111	
㈜신상조선	목포시 삼진산단로	윤석우	선박건조	245-0001	
㈜장보고조선	목포시 산정공단로	이은정	강선건조	276-6336	
목포현대조선	목포시 산정공단로	신정식	선박건조	270-9780	
은성조선소	고흥군 고흥읍	이우양	어선건조, 잔교	842-3701	
㈜에스컴텍	고흥군 고흥읍	qirwgd안	잔교, 어선건조	835-6671	

업 체 명	소 재 지	대표자	주생산품	연 락 처	비고
섬유매트					
(주)테라조경	나주 동수농공단지	최 승	식생매트	062-682-6120	
(주)에코탑	나주시 남평면	최경영		02-3436-9333	
(주)케이알에코원	나주시 동수동	장미정	식생매트, 데크목재, 헨스	335-3370	
㈜에코피아	담양군 담양읍	나향도	앵커매트	381-2422	
㈜푸른강산	함평군 함평읍	김진석	앵커매트	322-4346	
수문권양기/문비/문틀/가동보					
덕성이엔지㈜	여주시 소라면	임미영	수문권양기,문비,문틀	655-1210	
(주)한일수기	나주시 남평읍	정일근	권양기, 수문	332-4166	
(주)연일	나주시 노안면	윤애선	수문권양기, 가로등	331-4566	
(주)우송산업	나주 봉황농공단지	장경남	수문권양기,가동보, 배수용수중펌프	337-8338	
(주)유온	나주시 동수동	박근섭	수문권양기	332-5604	
덕상이엔지(주)	구례군 간전면	임미영	수문, 권양기	070-8837-6019	
하서산업㈜	화순군 동 면	김상필 외1	수문권양기	371-0144	
유일정공㈜	화순군 동 면	주정애	수문권양기,문비,문틀	371-4255	
㈜덕유	곡성군 곡성읍	김영자	수문권양기	062-943-9031	
㈜탐원산업	장성군 장성읍	김영호	수문권양기,문비,문틀	392-2717	
㈜두산청공	신안군 비금면	김회숙	수문권양기,문비,문틀	282-1613	
(유)신안산업개발	신안군 비금면	문용희	수문권양기,문비,문틀	245-5524	
실내 LED 조명등					
케이엘텍㈜	나주시 노안로	박평서	실내 LED 조명등	334-3933	
㈜그린조명	구례군 간전면	김우진	실내 LED 조명등	781-6500	
케이씨전자	함평군 월야면	문창대	실내 LED 조명등	322-7400	
㈜파루	순천시 서 면	강문식	보안 LED 등기구	755-5114	
㈜세오	나주 동수농공단지길	이형각	보안 LED 등기구	755-5114	
㈜원일테크	순천시 해룡면	강정미	LED경관조명기구	726-0086	
삼광산업	순천시 조례동	서종모	LED경관조명기구	727-3333	
앱스코어	나주 동수농공단지	박성철	LED경관조명기구	333-5995	
케이엘텍㈜	나주시 노안로	박평서	LED다운라이트	334-3933	
㈜엔티시	화순군 능주면	류민웅	LED램프	972-1241	

IV. 부 록

업 체 명	소 재 지	대표자	주생산품	연 락 처	비고
아 스 콘					
㈜새길아스콘	여주시 월내동	신민영	아스콘	685-1158	
㈜바나	여주시 월하동	하진호	아스콘	684-7066	
대도건설	순천시 별량면	오진수	아스콘	742-5820	
대화(주)	순천시 서 면	백고운	아스콘	755-0997	
㈜토당	순천시 벼랑면	최성휴	아스콘	742-9115	
보원산업	곡성군 목사동면	황규안	아스콘	363-7100	
㈜화순아스콘	화순군 춘양면	정일량	아스콘	372-7772	
남경중공업(주)	화순군 동 면	최제필	아스콘	372-4680	
㈜쌍우아스콘	함평군 함평읍	김길수	아스콘	324-8800	
도진아스콘	장성군황룡면강변로404	서장호	아스콘	392-7125	
(주)신라아스콘	장성군동화면본동로1033-21	장수미	아스콘	392-2701	
(주)성암아스콘	장성군동화면본동로1033-23	아스콘	아스콘	390-8855	
금성산업(주)	장성군동화면구봉길57-6	나종훈	아스콘	392-9660	
장성개발(주)	장성군북하면단풍로1048-90	유기연	아스콘	392-5871	
업 체 명	소 재 지	대표자	주생산품	연 락 처	비고
오수정화장치					
다인환경테크㈜	보성군 미력면	이철환	오수정화장치	852-1888	
(주)대진환경	화순군 능주면	이병노	오 수 정 화 장 치	373-7116	
(주)후소엔지니어링	화순군 춘양면	이경섭	오수정화장치	373-5373	
울타리,철망,스틸그레이팅					
(유)한국메탈	목포시 공단중앙로	전금숙	헨스, 울타리	278-3831	
여수철망	여주시 상암동	고영주	철망	681-5470	
㈜더펜스	여주시 소라면	김기태	철망	681-7489	
순천철망	순천시 해룡면	진양춘	철망	752-5322	
(유)에이치케이우드	순천시 주암면	김보수	울타리	753-9888	
나주철망	나주시 청동	손진호	용접철망, 헨스	336-8001	
대양철망공업사	나주시 산포면	염세환	금속재울타리,돌망태,용접철망	337-4747	
효창철망(주)	나주 동수농공단지	정일오	용접철망, 사각 및 육각게비온	336-2115	
㈜강산우드	담양군 담양읍	이성순	울타리	381-8304	
대승철망㈜	담양군 담양읍	김종금	철망	381-8386	

업 체 명	소 재 지	대표자	주생산품	연 락 처	비고
㈜대경산업	담양군 우정면	이상복	울타리	383-6226	
㈜신화테크	보성군 조성면	김지영	스틸그레이팅	858-3111	
㈜삼한	화순군 동 면	최규범	울타리	372-8887	
㈜태창그린	화순군 능주면	정주연	울타리	375-9100	
㈜부국철망	화순군 도곡면	김외수	철망	371-8889	
㈜삼한	화순군 동 면	최규범	철망	372-8887	
옥선산업㈜	해남군 옥천면	김미령	철망	534-8681	
디자인 휴인㈜	무안군 청계면	최규웅	울타리	070-8668-5135	
㈜상성철망	무안군 무안읍	양인욱	울타리, 스틸그레이팅	062-956-8700	
(유)목포철망	무안군 무안읍	진길만	울타리	284-9018	
㈜미로	영암군 군서면	최병술	울타리	473-7397	
㈜태영철망	영암군 상호읍	고영희	울타리	462-7474	
㈜금강스틸	함평군 학교면	조성균	철망	323-6661	
신우스틸	영광군 군서면	이현식	철망	351-0491	
옥당철강㈜	영광군 군서면	정유신	철망	351-8600	
(유)유로산업	영광군 군서면	김시오	철망, 울타리	1588-2811	
광암스틸	장성군 동화면	조재희	철망	393-6997	
㈜한아	장성군 황룡면	배초환	스틸그레이팅	394-3267	
진도철망㈜	진도군 고군면	장영숙	철망	542-8681	
창 호					
(유)한국메탈	목포시 공단중앙로	전금숙	창호	278-3831	
㈜한성산업	목포시 삼학로	오영진	창호	375-8521	
㈜동수건설	순천시 백강로	김양훈	창호	725-8503	
LG창호철물	순천시 교량동	장향존	알루미늄창호	743-8945	
모던테크	순천시 해룡면	김성환	pvc창호	751-0018	
동아창호	순천시 해룡면	김남기	pvc창호	742-8650	
㈜이노탑	화순군 동 면	유진중	창호	374-6920	
우호산업㈜	화순군 화순읍	유 영	창호	371-6368	
성원산업	화순군 동 면	성원석	창호	888-1632	
㈜성원엔지니어링	장흥군 장흥읍	고성수	창호	062-572-6355	
㈜동성기업	장흥군 장흥읍	문성필	창호	863-4655	
㈜혁신	해남군 옥천면	최연호	창호	462-5948	
부국산업건설주	무안군 삼향읍	임달빈	창호	278-2848	
㈜정보산업	장성군 장성읍	조성근	창호	062-371-8919	

IV. 부 록

업 체 명	소 재 지	대표자	주생산품	연 락 처	비고
컨테이너					
해성기업	순천시 서 면	김금열	컨테이너	751-0841	
영일산업	순천시 서 면	이미형	컨테이너	744-4505	
철 강					
현대하우스코	순천시 해룡면	신성재	철강	720-4114	
(유)알파기업	순천시 해룡면	김갑천	철강	724-0046	
동원철강(주)	보성군 미력면	강혜영	파형강판	852-9988	
철구조물					
(유)동방	순천시 안평동	조강훈	철구조물	744-5338	
성창E&C(주)	순천시 서 면	김기영	철구조물	755-5421	
한국산업(주)	순천시 서 면	이재호	철구조물	753-2542	
승영기업	순천시 서 면	박미자	철구조물	753-2542	
아임테크(주)	순천시 해룡면	박종배	철구조물	727-7783	
동남철강	순천시 서 면	김재수	철구조물	743-0168	
대성레이저산업	순천시 해룡면	양정호	철구조물	746-6500	
엠에스(주)	순천시 서 면	김태현	철구조물	727-7801	
청호산업	화순군 이양면	김춘수	철구조물	373-5598	
나은산업	장성군 황룡면	권금배	철구조물	394-7760	
콘크리트 맨홀					
(주)한림	순천시 별량면	김병순	콘크리트맨홀	742-8877	
상부콘크리트	나주시 남평면	장영숙	콘크리트맨홀	337-3738	
아세아콘크리트	나주시 남평면	강석천	콘크리트 맨홀	337-1166	
(주)대부	나주 봉황농공단지	정길주	콘크리트 맨홀	337-3738	
거보산업(주)	담양군 금성면	양 훈	콘크리트 맨홀	383-0330	
(주)남양산업	화순군 이양면	이봉권	콘크리트 맨홀	371-2030	
(유)광전피씨	영암군 군서면	이정덕	콘크리트 맨홀	473-2502	
(주)에코엠앤씨	함평군 함평읍	소유림	콘크리트 맨홀	323-000	
태양광발전장치					
서평전기공업(주)	목포 공단중앙로	안효선	태양광발전장치	062-943-3120	
파루(주)	순천시 서 면	강문식	태양광발전장치	755-5114	
(주)건국	나주시 박정길	김명옥	태양광발전장치	062-361-3927	

업 체 명	소 재 지	대표자	주생산품	연 락 처	비고
금원전기솔라텍㈜	나주시 청 동	박윤성	태양광발전장치	334-4124	
(주)한국검사정공사	나주시 문평면	이일영	태양광모듈	333-8981	
에이스테크	광양시 정산길	임군택	태양광발전장치	791-6055	
㈜신호엔지니어링	광양시 중 동	임수연	태양광발전장치	795-8477	
㈜우원산업	고흥군 대서면	최성주	태양광발전장치	832-9174	
㈜탑인프라솔라	영암군 신북면	오형석	태양광발전장치	062-961-9877	
프리임에텍	화순군 화순읍	위성국	태양광발전장치	062-675-2223	
㈜탑선	장성군 동화면	윤정택	태양광발전장치	399-1500	
태양광 가로등					
㈜파루	순천시 서 면	강문식	태양광가로등	755-5114	
(주)뉴그린코리아	나주 동수농공단지	배문자	태양광가로등	062-941-4646	
(주)삼영이엔지	화순군 화순읍	김성아	태양광가로등	375-0997	
나래전기조명㈜	해남군 옥천면	조미희	태양광가로등	062-972-0035	
㈜탑선	장성군 동화면	윤정택	태양광가로등	399-1500	
퍼걸러,목재					
(유)휴먼테크	목포시 연산동	김지선	퍼걸러	285-1721	
㈜주원목재	목포시 고하대로	이병용	목재	273-9955	
㈜휴플러스	순천시 해룡면	송의섭	목재	724-4435	
(유)에이치케이우드	순천시 주암면	김보수	합성목재	753-9888	
(주)한국인의집	나주시 노안면	박창기	목재	062-973-5599	
성신기업(유)	나주시 산포면	조정희	일반목재(제재업)	337-1342	
영하우정(주)	나주시 문평면	이귀덕	이동식주택	335-1577	
삼일목재(주)	나주시 금천면	송장열	문화재, 한옥목재	331-8778	
(주)뉴미래	나주시 봉황면	모순종	목창호	337-6001	
(주)삼한에이텍	나주시 금천면	김인수	한옥용 목부재	333-4010	
(주)위드우드	나주시 운곡동	서재의	대크목재, 고열처리목재	333-5775	
(주)에스아이우드	나주시 금천면	송인제	가공판재	331-3322	
(주)에스에스템버	나주시 남평면	정환균	합판	331-1425	
(주)용성제재소	나주시 남평면	양병도	목재	334-2612	
(주)한솔산업	나주시 노안면	최공후	합판	336-3446	
강산우드	담양군 담양읍	이성순	합성목재	381-8304	

IV. 부 록

업 체 명	소 재 지	대표자	주생산품	연 락 처	비고
(주)영승조경랜드	고흥군 고흥읍	곽재동	퍼걸러	010-9350-0982	
(주)보광아이앤디	보성군 조성면	채병석	목재	857-7677	
(주)올림	화순군 능주면	문제관	목재	373-5114	
(주)그린우드	장흥군 장평면	정석균	목재	862-8669	
(주)행복홈우드테크	무안군 청계공단길	최대운	목재	454-6300	
(주)영진합성목재	무안군 청계면	최성남	합성목재	454-9025	
준아트(유)	영암군 군서면	김미라	퍼걸러	471-6770	
(주)삼경조경건설	영광군 영광읍	이현희	목재	010-8985-3132	
포 장 재					
(주)에코피아	담양군 담양읍	나항도	미끄럼방지포장	381-2422	
(주)성진산업	구례군 간전면	임채욱	탄성포장	724-6384	
(주)태웅산업	해남군 옥천면	신철균	미끄럼방지포장	062-571-2557	
(주)플러버	함평군 월야면	문연향	탄성포장	070-4636-5004	
대교에코필드(주)	장성군 장성읍	고재경	탄성포장	070-4115-6733	
PE, PVC 관					
한국화학	순천시 주암면	유성건	PVC관	754-9860	
유창기업	순천시 주암면	정선중	PE관	754-7511	
폴리맥스	순천시 서 면	안은섭	PVC관	753-0377	
순천수지	순천시 별량면	양춘식	PE관	742-2485	
(주)스트롱케미칼	순천시 주암면	김종원	PE관	755-9300	
(주)건영산업	나주시 산포면	김영근	플라스틱관	336-1666	
(주)뉴보텍	나주시 운곡동	정재원	플라스틱이중관	333-6071	
(주)뉴보텍에이치엔	나주 동수농공단지	양현철	고강성PVC이중벽관, 내충격용하수도용PVC관	331-6071	
(주)서원	나주 동수농공단지	박봉선	하수관, 수도관, 지주관	336-4005	
(주)제철공무	광양시 옥곡면	안우정	PE관	790-5137	
(주)호남화학	담양군 무정면	박남호	PE관	382-6525	
동양파이프	보성군 미력면	강영길	PE관	8529988	
(주)파이프로	영광군 군서면	이승용	PE관	351-0230	
(주)드림파이프	영광군 군서면	장미희	PE관	353-7722	
(주)창일	장성군 북일면	김창민	PE관	394-8773	

※ 자료를 참고할 경우 반드시 조달청 나라장터 종합쇼핑몰 홈페이지 확인

10 계약심사 관련 사이트(인터넷)

추천 사이트	주 소	내 용
건설계약연구원	http://www.csr.co.kr	노임자료, 산업재해보상보험료, 고용보험료 등 확인 가능
한국건설교통 신기술협회	http://www.kcnet.or.kr	분야 · 공종별 신기술 현황 파악
서울외국환 중개(주)	http://www.smbs.biz	주요 통화기준을 확인
환 경 부	http://www.me.go.kr (고시 · 훈령 · 예규)	건설폐기물 처리 기준 및 동 방법 등에 관한 업무처리 지침 -폐기물 종류 용어설명, 분리대상 등
대한건설 순환자원협회	http://www.koras.org	품목별 건설폐기물 처리 비용 운반수집 비용 단가
한국원가 관리협회	http://www.kcaa.or.kr	전국 원가분석기관 현황 및 원가분석 실무자료 확인
대한건설협회	http://www.cak.or.kr	건설적산기준(건설임금, 표준품셈 등), 건설기계 경비 산출표 등
한국은행	http://www.bok.or.kr	기업경영분석자료 - 업종별 자기 자본비율, 유동비율, 이익(윤)률 등

