



이론에서 실무까지 알기 쉽게 풀이한

대한민국 조달제도 기본서

시설공사계약



- 해당 교재(대한민국 조달제도 기본서)는 조달전문교육용으로 제작된 것으로 다른 용도로 사용(재배포, 2차 변형, 상업적 이용 등)하는 것을 금지 합니다.
- 또한, 이 책자를 저작권자[공공조달역량개발원]의 허가 없이 불법복제·배포하거나 공공장소에서 교육 등의 이용행위는 처벌 대상이 되는 범죄행위로 위반 시 민사상 책임은 물론 형사상 처벌을 받게 됩니다.
- 아울러, 해당 책자는 교육용으로 제작된 것으로 조달청의 공식적인 의견이나 유권해석이 아니므로 상기 책자가 민원 및 소송 등의 자료로는 활용될 수 없고, 교육내용은 관련 법령 및 규정 등이 개정됨에 따라 상시 변경 될 수 있음을 알려드립니다.



차례

시설공사계약

[공사계약편]

- 1. 시설공사 계약일반 1
- 2. 시설공사 기술검토 및 공고서 작성 49
- 3. 원가계산의 이해 113
- 4. 시설공사 원가계산 실무 151
- 5. 시설공사 원가계산 주요사례 189
- 6. 시설공사 적격심사 213
- 7. 간이형 종합심사 낙찰제 255
- 8. 공사계약 유권해석과 판례 사례 273

[공사관리편]

- 9. 공사관리 행정실무 329
- 10. 계약금액 조정 359
- 11. 시설공사 설계변경 원가검토 403
- 12. 시설공사 계약관리 431

1

시설공사 계약일반

| 담당교수 | 김 영 민

Public Procurement Competency
Development Institute

INFORMATION

I. 정부 계약의 개념과 종류	5
① 정부계약의 개념	5
② 정부계약의 법령체계	6
II. 정부 공사계약 체결 절차	7
① 계약방법 결정	8
② 입찰공고	22
③ 입찰	24
④ 낙찰자 결정	32
⑤ 계약체결	35
III. 정부 공사계약 관리	37
① 공사의 착공	37
② 선금지급	37
③ 공동계약 관리	38
④ 하도급 관리	39
⑤ 계약금액 조정	41
⑥ 계약이행 및 대가지급	44
⑦ 하자보수	45
⑧ 계약의 해제·해지	45
⑨ 부정당업자 제재	46
⑩ 시공평가	47

I. 정부계약의 개념과 종류

1. 정부 계약의 개념

1) 개념

- 복수당사자 사이에 서로 반대되는 의사표시의 합치에 의하여 성립되는 법률행위
- 사법(私法)상 계약(민사소송)이며 민법상 일반원칙 적용 [부정당업자 제재(행정처분)는 행정소송]

※ 민법상 일반원칙

계약자유의 원칙

신의성실의 원칙

사정변경의 원칙

권리남용금지의 원칙

2) 특징

- 개인의 이익 추구(x) / 공공복리추구(O)
- 별도의 계약 관련 규정을 운영

재정법('51.9.24)

예산회계법('61.12.19)

국가계약법('95.1.5)

지방재정법('63.11.11)

지방계약법 ('05.8.4)

3) 계약법령의 특징

- 독립된 기본법 / 내부 규율적 성격 / 정부조달협정 반영
- 절차적 성격의 법규

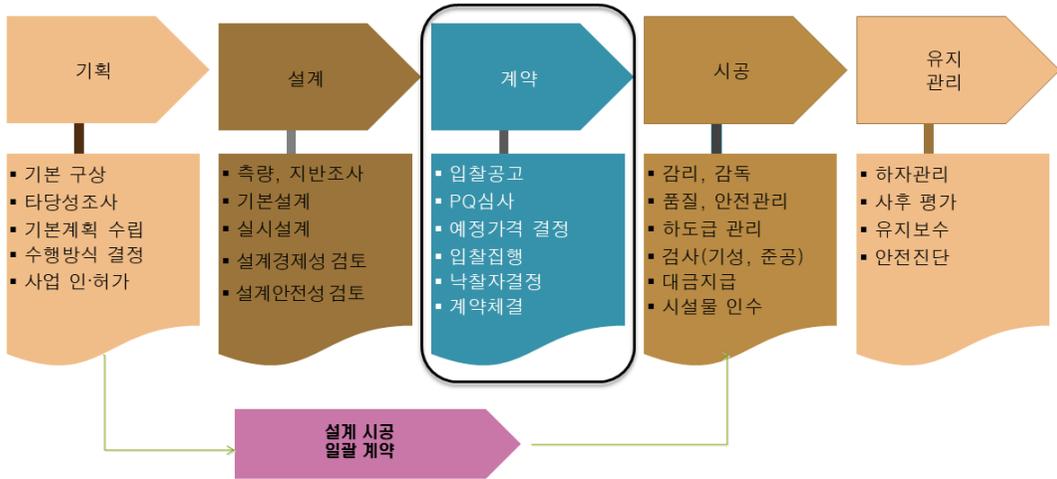
4) 계약법령의 구성

- 신의성실 등 계약원칙 명시(국계약법 제5조/지계약법 제6조)
- 일반경쟁을 원칙으로 함(국계약법 제7조/지계약법 제9조)
- 예외적 계약체결방법 적용대상 / 기준 명시
- 계약체결 절차 및 관리 절차

2. 정부 계약의 법령체계

기획 / 예산	§국가재정법, 지방재정법, 공공기관 운영에 관한 법률
입찰 / 계약	§국가기관 : 국가계약법령→ 계약예규→ 조달청 집행기준 §자치단체 : 지방계약법령→ 계약예규→ 자치법규 §공공기관 : 계약사무 규칙, 계약사무 운영규정(기타공공기관)
업종별 법령	§건설산업기본법 *건설업 종류등록영업범위, 하도급, 시공평가 §건설엔지니어링진흥법 *설계용역, 감리, 건설기술자, 공사품질관리 §전기/소방/정보통신 등 공사업종별 공사업법 등
하도급 / 공정거래	§독점규제 및 공정거래에 관한 법률(공정거래법) §하도급거래 공정화에 관한 법률(하도급법)
조달 일반	§조달사업법령(조달청의 역할 등)

II. 정부 공사계약 체결 절차



[공사계약체결 일반절차]

1. 계약방법 결정 : 경쟁성 등을 검토하여 참여자격 등 결정
2. 입찰공고 : 입찰에 부치는 사항과 계약에 관한 제반조건을 불특정 다수인에게 알림
3. 입찰 : 입찰참가자격 사전심사(PQ)
 현장설명 (공사현장에서 참여 대상자에 설명)
 예정가격 결정 (기초금액 > 예비가격(15개) > 예정가격)
 입찰/개찰 (2인 이상의 유효한 입찰로 성립)
4. 낙찰자 결정 : 적격심사 / 종합심사(종합평가)
5. 계약체결 : 의사 합치 > 서명
 * [지자체] 계약심사 제도 (원가 및 설계변경 심사)

1. 계약방법 결정

1) 개념

- 품질 확보 / 입찰참가 기회균등 / 공법·기술·용도·규모·현장여건 등 고려
- 시공에 필요한 등록요건, 수요기관(사업부서) 요구사항, 관계규정 등을 검토, 적정 계약방법 결정
- * 공사계약 업무절차 중 제한된 범위 내에서 의사결정이 필요한 절차

2) 검토내용

① 예산 검토

- 규모 등 : 총공사(설계금액) / 당해년도 예산 / 기타비용 등 [적정성 등 검토]
- 단년도, 장기계속, 계속비 여부, 대물변제 조건 여부 등을 검토
- 예산 구분 : 추정가격, 추정금액, 부가가치세, 관급자재대(도급자와 관급자 설치) 구분 / 업종별 공사예정금액 / (적격)심사 평가대상 업종 공사예정 금액으로 구분
- 기타 금액 등 : 공사손해보험 가입 대상 여부 / 안전관리비(「건설기술 진흥법 시행령」 제98조 제1항), 품질관리비(「건설기술 진흥법 시행령」 제89조) / 기타 보험료 계상 및 정산 등
(국계령 제53조, 입찰·계약 집행기준 제55조 / 지계령 제55조, 입찰및계약집행기준 제1장 제5절)

[참고]

- ✓ **추정가격** : 부가가치세와 관급자재 (도급자 + 관급자) 가격을 제외한 금액
 - 국제입찰 대상, 대형공사, 내역입찰, 지역제한 등 입찰 및 계약방법을 결정 기준
 - 적격심사에서 공사규모별 평가기준에 적용하는 기준으로 활용(입찰공고상의 추정가격으로 적격심사)
- ✓ **추정금액** : 추정가격 + 부가가치세 + 도급자 설치 관급자재금액
 - 유자격자명부 등급분류, 시공능력공시액에 의한 입찰시 참가자격 기준
 - PQ 및 적격심사 공동수급제 평가 시 적용하는 시공비율 산정 기준
- ✓ **도급자 설치 관급금액** : 발주기관이 낙찰자에게 공급하고, 낙찰자가 현장에 설치하는 자재 설치비는 도급금액에 포함 (예 : 철근, 레미콘, 아스콘 등)
- ✓ **관급자 설치 관급금액** : 관급자재 납품업자가 현장에 설치하는 자재 (현장 설치도 조건) (예 : 엘리베이터, 수배전반 등)

② 면허검토

- 공사내용에 상응하는 업종을 등록한 건설업자에게 도급

구분	등록권자	관련 내용 및 법령
1) 건설공사	국토교통부 장관	종합적인 계획·관리·조정 필요성 / 전문분야 시공역량 / 시공기술상의 특성 및 현지여건 등 고려(건설법제25조 제1항)
		건설산업기본법에 따른 종합건설업/ 전문건설업 (건설법제16조) (건설산업기본법 제9조 제1항, 령 제7조[별표 1])
2) 공사업	시·도지사	정보통신공사법 제3조, 제14조, 제15조/ 전기공사법 제3조, 령 제3조~제5조/ 소방시설공사법제4조
3) 국가유산 공사 (문화재)		국가유산 공사(문화재)수리 등에 관한 법률에 따른 보수단청업등 (국가유산 공사(문화재)수리 등에 관한 법률 제14조)
4) 환경시설 관련공사	시·도지사 (환경부장관 등)	폐기물 처리업, 환경오염방지시설업, 가축분뇨처리업 등

※ 면허 등록 의무(시공자격)의 예외

건설업 등록제외 (건설법령 제8조)	소액	종합공사 : 공사예정금액이 5천만원 미만인 건설공사
		전문공사 : 공사예정금액이 1천 5백만원 미만인 건설공사 (가스시설공사 등 6개 공사는 제외 불가)
	조립·해체하여 이동이 용이한 기계설비 등을 제작·공급하는 자가 직접 설치공사	

- 건설업 업종등록 예외(건설산업기본법 제16조)

- 2개 이상 전문공사 등록, 그 업종에 해당하는 전문공사로 구성된 종합공사를 도급받는경우 등 7가지

※ 부대공사 [건설공사 세부 발주기준(국토부 고시)] : 주된 공사와 종된 공사(수반공사)는 함께 도급 가능

- (1) 공종 간의 종속성 및 연계성 : 주된 공사에 수반되는 공사, 주된 공사보다 적은 규모
- (2) 주된 공사업자가 시공 가능, 품질/안전에 지장 없음
- (3) 기타 현지 여건 등

[참고] 건설산업 생산구조혁신 ; 업역개편(국토교통부)

업역규제지	구분	'20년 까지	'21년 부터
	종합공사	종합건설업 등록업체	종합건설업 등록업체 또는 당해 공사의 전문건설업을 모두 등록한 업체 ※ 전문업체간 분담이행은 '24년부터 가능
전문공사	전문건설업 등록업체	전문건설업 또는 해당 종합건설업 등록업체 ※ 공사예정금액 2억원 미만인 '24년부터 종합 참여 가능	

건산법시행령 [별표 1]

	현업종 · 주력분야명칭			대업종 명칭		
		기술자	자본금		기술자	자본금
전문건설업 대업종화	1. 토공사	2인	1.5억	1. 지반조성 · 포장공사업	2인	1.5억
	2. 포장공사	3인	2억			
	3. 보링·그라우팅·파일공사	2인	1.5억			
(28개업종⇒ 14개 업종)	24. 가스시설공사(2종)	1인	-	14. 가스난방 공사업	1인	-
	25. 가스시설공사(3종)	1인	-			
	26. 난방공사(1종)	2인	-			
	27. 난방공사(2종)	1인	-			
	28. 난방공사(3종)	1인	-			

③ 분리발주 검토

- 동일 구조물공사 및 단일 공사로서 설계서 등에 의하여 전체 사업 내용이 확정된 공사는 시기·공사량으로 분할 계약 금지 (공사의 성질, 규모, 하자구분, 공정관리 등에서 효율적인 공사 예외)
(국계령 68조 / 지계령 제77조)

※ 물품, 용역, 공사가 혼재된 계약 (입찰계약 집행기준 제2조의 2)

✓ 계획 단계부터 5개 항목을 고려하여 분할발주 여부 검토

1. 계약목적물의 일부에 공사가 포함된 계약을 발주함에 있어 공사관련 법령의 준수여부
2. 물품·용역·공사 등 각 목적물 유형별 독립성·가분성
3. 하자 등 책임구분의 용이성
4. 계약이행 관리의 효율성
5. 각 발주방식에 따른 해당 시장의 경쟁제한 효과

✓ 분할발주하지 않는 경우 예정가격 작성시 다음 사항 유의하여 집행

- ① 설치비용 등 부수적인 목적물에 대한 비용누락 여부
- ② 공사가 혼재된 계약의 경우 공사관련 법령에서 정한 보험료 등 계상

- [예외] 분리발주 하여야 하는 경우

- 전기공사업법 제11조, 시행령 제2조, 별표1 (예외 : 시행령 제8조)
- 정보통신공사업법 제25조, 시행령 제2조, 별표1 (예외 : 시행령 제25조)
- 소방시설공사법 제21조, 시행령 제2조, 별표1 (예외 : 시행령 제11조의2)
- 건설폐기물의 재활용촉진에 관한 법률 제15조, 시행령 제11조 (건설폐기물 100톤 이상)
- 폐기물관리법 제2조 제4호 및 제18조, 시행령 제3조 및 별표1 (지정폐기물)
- 산업안전보건법시행령 제94조(50㎡이상의 석면함유자재 해체·제거)

★ 중소기업자간 경쟁제품 및 공사용자재 직접구매 대상 품목 지정내역 (중기부 고시)

- 공사예정가격 40억원 이상(전문, 전기, 소방 등은 3억원 이상)으로서 직접구매 대상품목의 추정가격이 4천만원 이상인 경우
- 대상품목 : 가구, 레미콘, 아스콘, 건자재 등 213개 제품(632여개 세부품목) [중소기업제품 구매촉진 및 판로지원에 관한 법률 제12조, 시행령 제11조 / 중소기업제품 공공구매제도 운영요령 (중소벤처기업부 고시 제2021-66호, 2021.10.01)]
- <예외> 중소기업제품 공공구매제도 운영요령 제22조의2 [지방중소벤처기업청장과 협의 조정협의회(7인 이내) 결정]

③-① 특허 등의 분리발주 등 검토 : 신기술·특허공법 포함 공사에 대한 검토

- 전체공사가 신기술(특허)인 경우 입찰참가자격 제한 또는 수의계약 검토
- 하자책임구분이 용이하고 공정관리에 지장이 없으며, 분리 시공함이 효율적인 경우 신기술(특허)부분 공사는 분리발주 권장
- 신기술·특허공법을 설계에 반영하고자 하는 경우 설계단계에서 수요기관과 기술보유자 간에 기술사용조건(기술사용 요율 또는 하도급조건 등)을 협의·반영하여 기술사용 협약을 체결

④ 공사기간 산정 검토

- 발주청은 건설공사의 입찰공고 전에 공사기간의 적정성을 검토하여야 하며,
- 총공사비 100억원 이상(시·군·구는 50억원 이상) 건설공사는 지방심의위원회, 특별심의위원회 또는 기술자문위원회 심의를 받아야 함
「건설기술 진흥법」 제45조의2 ('21.3.16. 신설) / 「공공 건설공사의 공사기간 산정기준」(국토부 고시) / 「적정 공사기간 확보를 위한 가이드라인」(2020.12., 국토부)
>>> ♣ 조달청 계약요청 시 산정 근거 자료 첨부하여야 함.

⑤ 계약 종류(형태) 검토

1) 계약 목적물에 따른 분류

- 공사 계약 : 건설(토목)/전기공사/정보통신/소방/ 국가유산(문화재)수리 공사 등
- 물품의 제조·구매 계약
- 용역 계약 : 설계 및 감리 용역, 엔지니어링 용역/ 학술연구 등

2) 예정가격 산정가능 여부에 따른 분류

- 확정 계약 : 예정가격을 미리 작성하고 낙찰자를 결정, 계약을 체결하는 계약
- 개산 계약 : 미리 예정가격을 정할 수 없을 때 개산(추정) 가격을 정하여 계약을 체결

- 개발 시제품의 제조계약, 시험조사연구 용역계약 등

- 긴급 재해복구 공사 (지계법령 제82조 : 종합 30억 미만<기타 6억 미만>)

* 공사비 정산 조건, 절차 등을 정한 공사 계약 추가 특수 조건 부과 필요 (국계법 제23조, 영 제70조 / 지계법 제27조, 영 제81조)

※ 사후원가검토조건부계약: 일부 비목 추정금액 계약 사후정산 (첨단부품 수입, 장기간 소요 특수물품 조달 등) (국계법시행령제73조 / 지계법시행령제89조)

3) 예산확보 형태에 따른 분류

구분		사업내용 확정여부	예산 확보여부	계약체결	(확정)계약금액
단년도계약		확정	확보	총 공사금액(당해연도 예산 범위 내) 입찰 및 계약	총 공사(계약)금액
다 년 도	장기 계속 계약		당해연도분 확보 (총 예산 미확보)	- 총 공사 금액으로 입찰 - 각 화계연도에 확보된 예산 범 위 안에서 계약 체결	당해연도 계약금액 (총공사금액 부기)
	계속비 계약		확보	총 공사 금액으로 입찰 및 계약	총 공사(계약)금액 (연부액 부기)

(국계법 제21조, 영 제69조 / 지계법 제24조, 영 제78조)

4) 계약상대자 수에 따른 분류

- 단독 계약 : 계약상대자가 1인 계약
- 공동 계약 : 2인 이상의 수급인이 공동으로 수행(가능한 한 공동계약)/
공동, 분담, 주계약자

(국계법 제25조, 영 제72조 / 지계법 제29조, 영 제88조)

구 분	공동이행방식	분담이행방식	주계약자관리방식 (300억원 이상 <지방 2억~100억>)
①구성 방식	출자비율로 구성	분담내용으로 구성 (면허분담 가능)	주계약자는 종합조정·관리 및 분담시공 부계약자는 분담내용에 따라 시공
②대표자	공동수급체 총괄관리	공동수급체 총괄관리	주계약자가 총괄관리
③하자 책임	구성원 연대책임	구성원 각자 책임	구성원 각자 책임(원칙) * 다만, 하자구분이 곤란한 경우 관련 구성원 연대책임
④하도급	구성원 전원 동의시 하도급 가능	구성원 각자 책임하에 하도급 가능	○ 부계약자 중 전문건설업자 또는 전문공종을시공하는 종합건설사업자는 직접시공 의무

구분	내용	
공동수급체의 구성	종합업자간, 종합+전문, 건설+기타업체, 계열회사간 가능	
	이중공동도급, 사후공동도급 불가	
	지역의무/주계약자방식의 경우 상호출자제한기업집단 소속계열사간 구성 금지(공정위발표)	
	수의계약 시 공동 수급체구성 :전차시공자가 금차시공분 일부 공종면허 미보유시 공동도급 가능	
대표자의 자격	입찰공고서 등에서 요구한 자격을 갖춘자(출자비율, 분담비중이 큰 업체)	
	종합심사(평가)낙찰제 대상공사는 지분을 또는 분담내용이 50% 이상인 자	
공동수급체 구성원의 수와 지분율	분담이행방식에 의하는 경우 : 5인 이하	(20% 범위내에서 가감)
	공동이행방식에 의하는 경우 : 5인 이하, 10% 이상 (턴키 등 천억이상 10인 이하 5% 이상) [지자체] 5백억원 이상인 초대형 공사는 10인 이내	
	주계약자관리방식에 의하는 경우 : 10인 이하, 5% 이상	
	[지자체] 최소지분율은 5% 이상	
지역의무 공동도급	지역의무 : 일반공사 30%이상 / 녹색성장 등 40%이상/ 일괄,기술형 20% [지자체 40%~49%]	
국제입찰	지역 의무 공동도급 적용 불가(특례규정 제39조)	

※ [공동계약 운용요령 제9조(공동수급체의 구성),제4조(공동수급체 대표자의 선임)/ 공사입찰 특별유의서 제6조(조달청 지침)]/ [지자체 입찰계약집행지준제7장 공동계약운용요령]

5) 기타

- 총액 계약 : 당해 목적물 전체에 대하여 총액으로 체결한 계약
- 단가 계약 : 당해연도 예산의 범위안에서 단가에 대하여 체결하는 계약 (일정 기간 계속하여 제조·수리 등의 계약을 할 필요가 있을 때) (국계법 제22조 / 지계법 제25조, 제26조 영 제79조, 제80조)
- 종합 계약 : 동일장소에서 서로 다른 기관이 공동으로 체결하는 계약 (예산낭비/중복 방지, 공기단축 등) (국계법 제24조, 영 제71조 / 지계법 제28조, 영 제87조)

※ 회계연도 개시전 계약 : 임차·운송·보관 등 중단불가 사업 / 확정된 예산범위내 계약(효력은 회계연도 개시후) (국계법 제20조, 영 제67조 / 지계법 제23조, 영 제76조)

♣ 대형공사계약

- 총공사비가 300억원 이상 공사 / 신규복합공종공사+ 특정공사
- 설계시공 일괄 / 대안 / 특정 공사(300억 미만)
- 중앙건설기술심의위원회/지방건설기술심의위원회(광역지자체)
(국계령 제6장 제78~92조 / 지계령 제6장 제94~105조)

⑥ 경쟁성 검토

- 일반경쟁 / 제한(등급, 시공능력, 지역, 실적) / 지명경쟁 / 수의계약
- 품질확보를 위한 자격요구와 경쟁성 제고를 위한 자격완화가 공사 특성에 따라 조화를 이루도록 조정
 - 고난이도 기술을 요하는 공사 : 자격제한 강화
 - 보편적 공법·기술의 사용 공사 : 자격제한 완화

[일반경쟁]

- 시공에 필요한 최소한의 자격요건(공사업 + 사업자등록)을 갖춘 자 모두를 입찰에 참가하도록 함
 - ✓ 공공계약의 원칙 (국가계약법 제7조/지방계약법 제9조)
 - ✓ 다른 계약방법은 모두 특정한 요건을 갖춘 경우에 적용 가능(임의규정)
※ 법령상 의무(건설업 등록 등) 사항은 제한이 아님

[제한경쟁]

- 계약목적물의 난이도, 규모의 대소, 수급상황 등을 적정하게 고려하여 제한의 범위를 정한다.
- ① 실적 ② 기술보유현황 ③ 지역 ④ 시공능력평가액 ⑤ 유자격자 명부에 따른 제한 ※중복 제한할 수 없다. (지역 + 실적/기술보유는 중복제한 가능)
(국계법령 제21조, 제22조, 규칙 제24~26조/지계법령 제20조, 제21조, 규칙 제24~26조)

[제한경쟁 > 실적제한]

- 특정금액<종합 30억, 기타 3억>이상 공사(령 제21조 제1항 제1호, 규칙 제24조 제1항 / 지방령제20조)
- 특수한 기술/공법이 요구되는 공사(령 제21조 제1항 제2호, 규칙 제25조 제1항 / 지방령제20조, 규칙 제25조)

- 발주대상 공사와 실질적으로 동일하거나 유사한 준공 실적
- 규모(양)/금액에 의하는 경우 당해 계약목적물의 규모(양) / 금액의 1배 (규모(양)의 경우 1/3 기준 1배 이내 : 지계법 규칙)

※ 조달청 시설공사 실적에 의한 경쟁입찰 집행기준 [조달청지침]

- ✓ 규모(양) 또는 추정금액의 1/3을 원칙으로 수요기관과 협의하여 1배 범위 내에서 조정 집행
- ✓ 실적으로 제한할 금액이 당해 공사 추정금액의 20% 이상인 경우 적용
- ✓ 대상공사 : 12개 항목(공종) + 해외공사 / [별표] 실적경쟁 입찰대상 및 평가기준

추정가격기준

100억원 이상의 건축공사 클린룸1,000㎡이상 포함	100억원 이상의 건축공사 5,000㎡이상 종합병원	100억원 이상인 건축물 리모델링공사
10억원 이상인 전차선로공사	10억원 이상인 항공등화시설공사	10억원 이상인 항행안전시설
케이블 포설 (154KV급 이상)	5억원 이상의 특수교케이블 공사	15억원 이상의 항만내진보강공사
100억원 이상의 농업토목공사	100억원 이상의 단지조성공사	PQ 공종포함 공사 100억원 ~200억원

[제한경쟁 > 기술의 보유 상황]

- 특수한 기술/공법이 요구되는 공사

(령 제21조 제1항 제2호, 규칙 제25조 제1항, 입찰계약집행기준 제4조 제1항, 제5조 제2항 / 지방령제20조 제1항 제2호, 규칙 제25조 제1항, 입찰계약집행기준 제4장)

구분	국가	지방
정의	1. 엔지니어링산업진흥법 등에 의한 기술사의 경우 2. 기술도입 등의 방법으로 기술을 보유(객관적 인정) 3. 기타 기술·공법을개발 또는 보유(객관적 인정)	가. 기술도입 등의 방법으로 기술을 보유(객관적 인정) 나. 기타 기술·공법을개발 또는 보유(객관적 인정)
해당 공종	1호	터널공사 등 30개 항목
	2호	(1) 스포공법 또는 철골공법에 의한 공사 (2) 피·시공법등중앙관서장이 특수공법으로 지정·고시한공법에 의한 공사 (3) 특수설계 또는 특수사양에 의한 선박 공사

[제한경쟁 > 지역제한]

- 공사현장 지역의 건설업체를 대상으로 입찰(지역업체 보호 및 지역경제 활성화)
 - ✓ 제한 지역 범위 : 공사현장 소재지 광역자치단체를 기준(공동수급체는 모두가 당해 지역에 소재)
- (예외) 공사현장이 인접 사·도에 걸쳐 있는 경우 / 해당지역에 자격을 갖춘 자가 10인 미만인 경우
 - ✓ 지역제한 기준금액

구분	종합	전문/기타	관련법령
국가기관	83억 미만	10억 미만	국가 계약법시행규칙 제24조 제2항 제1호
지자체	100억 미만	10억 미만	지방 계약법시행규칙 제24조 제1호
공기업, 준정부기관	83억 미만	10억 미만	계약사무규칙 제6조제4항
기타 공공기관	83억 미만	7억 미만	계약사무 운영규정제5조 제4항

※ [참고] 지역의무공동계약 최소지분을

- 지방계약법 29조 ② (공동계약운용요령 제3절 1. 라-40%(의무) ~49%(임의))
- 국가계약법 72조 ③ (공동계약운용요령9조 ⑥1호(고시금액미만)-30% /2호(저탄소, 녹색)-40%(대형공사 20%))

[제한경쟁 > 시공능력 제한]

- 시공능력평가액이 추정가격의 일정배수 이상인자에게 입찰참가자격 부여
 - ✓ 추정가격의 1배(지방계약법 : 2배)이내 범위
(국가/지방 시행규칙 25조② 2)
 - ✓ 종합공사 30억 이상, 전문·기타 3억 이상
(국계약법시행규칙 제24조 제1항 /지계약법시행령 제20조 제1항제1호)

※ [조달청 등급별 유자격자명부 등록 및 운용기준]의 4. 시공능력평가액에 의한 경쟁입찰

- 비교적 난이도가 높은 PQ 대상 공사 중 ①교량 ②터널 ③항만 ④지하철 ⑤공항 ⑥쓰레기소각로 ⑦폐수처리장 ⑧하수종말처리장 ⑨관람집회 시설 ⑩전시시설 등 10개 공사에 적용
- 추정금액의 70%이상 시공능력평가액 보유자를 유자격자로 운영
- 토목·건축 복합공사인 경우 주 공종(추정금액이 큰 공사)에 해당하는 공사의 추정금액 70% 이상 시공능력 보유자를 대상으로 함

- 각 업체가 1건 공사를 수행할 수 있는 능력을 금액으로 표시한 것이며, 관련협회에서 평가하여 매년 7월말에 공시(8월부터 적용)

[제한경쟁 > 등급별 유자격자 명부 제한] *조달청 등급별 유자격자명부 등록 및 운용기준[조달청공고]

- 건설업자를 시공능력평가액에 따라 등급(7개)으로 분류하고, 공사규모에 따라 해당 등급에 속하는 자에게만 입찰참가자격 부여
- 적용공사 → 추정금액 고시금액(83억 원) 이상의 토목 및 건축공사로서 경쟁입찰 공사
 - * 적용제외 : 시공능력에 의한 제한경쟁이 적용되는 교량 철도 등 10개 공사
- 복합공사는 총 공사 추정금액을 기준하여 등급을 정하고, 주 공종에 따라 토목 또는 건축공사에 배정
- 공동계약의 경우
 - 해당 등급에 등록된 자가 대표자 이어야 함
 - 해당 등급 이하 구성원(대표자 포함)의 지분율의 합은 80%이상 이어야 함
 - 1등급 업체의 2등급 이하 공사참여 지분율의 합은 10%이하 이어야 함

[지명경쟁]

- 계약의 목적 성질 등의 필요에 따라 입찰참가자를 지명하여 경쟁 입찰에 부치는 제도 (경쟁과 수의의 절충)
(국가계약법시행령 제23조 / 지계법령 제22, 23조)
- 지명대상
 - ✓ 계약의 성질 또는 목적에 의한 경우 : 특수 설비/기술/실적이 있는 자가 아니면 계약목적을 달성하기 곤란한 경우로서 입찰대상자가 10인 이내인 경우
 - ✓ 소규모 공사 - 추정가격 3억원(전문·전기·통신·소방공사 1억 원) 이하
 - ✓ 수의계약에 의할 수 있는 경우
- 지명기준 : 5인 이상을 지명하여 2인 이상의 입찰참가신청이 있어야 함
 - * 지명대상자가 5인 미만인 경우에는 모두를 지명
 - * 시공능력 등에 따른 지명 기준

(시행규칙 제27조 입찰계약집행기준 제6조/시행규칙 제27조 입찰계약일반기준 지명입찰업체 선정)

[수의계약]

- 특정인을 선정하여 체결하는 방법 (정부계약의 특례이므로 계약 대상을 엄격하게 제한) (국가계약법시행령 제26 ~32조 / 지계법령 제25 ~31조)
- 대상
 - ✓ 장래 시설물의 하자에 대한 책임구분이 곤란한 공사
 - ✓ 작업상 혼잡 등으로 동일현장에서 2인 이상의 시공자가 공사를 할 수 없는 경우
 - ✓ 마감공사 - 시공물에 대한 뒷마무리 공사와 성토, 옹벽, 포장 등의 부대시설공사
 - ✓ 특허/신기술 공법<사전기술사용협약을 통해 경쟁으로 전환하여 집행>
 - ✓ 긴급공사, 비밀공사, 국가기관 / 지자체와 계약, 접적지역, 물품제조자가 직접 설치
 - ✓ 경쟁계약이 비효율적인 소액공사
- ※ 수의계약의 경우에도 계약상대자는 경쟁입찰 참가자격을 갖추어야 함.
 - 수의계약 배제사유에 있는 자 (부도, 파산, 해산, 영업정지, 입찰참가자격 제한 중에 있는 자)와 계약체결 안됨

[수의계약 > 소액]

유형	주요내용		
	종합공사	전문공사	전기 등 그 밖의 공사
금액기준	추정가격 4억원 이하	추정가격 2억원 이하	추정가격 1억6천만원 이하

- ◆ 1인 (이상) 견적서 제출 가능 수의계약 = 추정가격 2천만원 이하 (5천만원 이하 : ① 여성기업, ② 장애인기업, ③ 사회적기업, ④ 사회적협동조합, ⑤ 자활기업, ⑥ 마을기업)

* 3~6번까지는 취약계층을 30%이상 고용 요건을 충족하는 확인서 제출

- 계약담당자는 1인으로부터 견적서를 제출 받아 제출된 견적가격이 거래실례가격, 통계작성 승인을 받은 기관이 조사·공표한 가격, 감정가격, 유사거래 실례가격 등과 비교 후 품질 등을 고려하여 최종계약금액을 결정한다.

- ◆ 2인 이상 견적서 제출 수의계약 = 추정가격 2천만원 초과하는 경우
 - ✓ 지정정보처리장치에 일정기간(3일 이상, 공휴일과 토요일은 제외) 수의계약 안내공고
 - ✓ 설계서, 물량내역서 등을 지정정보처리장치에 게재(추정가격 2천만원 미만 제외가능)
 - 계약상대자는 교부된 물량내역서에 단가를 적은 산출내역서를 착공 신고서와 같이 제출
 - ✓ 제안내공고 : 요건을 갖춘 견적 제출자가 2인 미만인 경우 / 예정가격 이하로서 기준을 충족하는 견적서가 없는 경우
 - ✓ 낙찰자 선정
 - 적격심사기준의 추정가격 10억원 미만 공사의 낙찰하한율 (지방 87.745%) 이상 최저가격

[참고] 2인 이상 견적서 제출 수의계약에서의 제한적용

- <국가> 본점소재지가 해당공사의 현장 등이 소재하는 광역 자치단체 기준 / 다만, 시·군에 자격을 갖춘 자가 5인 이상인 경우, 그 시·군 안에 있는 자로 제한 가능 (국가계약법 시행규칙 제33조)
- <지방> (지방자치단체 입찰 및 계약 집행기준 제5장 제3절)
 - 공사현장·납품소재지를 관할하는 시·군 / 인접 시·군 / 인접 자치구 / 인접 시·도 / 해당 섬지역
 - 실적 / 규격/ 재질·품질 / 인력보유상황이나 기술인력 보유상황 / 장비·시설 보유상황 / 시공여유율 / 제조공장·처리장 / 기타

※ [참고] 수의계약 배제 대상

- 지방자치단체(입찰 및 계약집행기준 제5장 수의계약 운영요령 제7절 [별표 1])
 - ✓ 부실이행 등으로 제재 받고 종료일로부터 3개월 미경과자
 - ✓ 3개월 이내 10이상 지연배상금/5회 이상 하자보수 등 신용 불량
 - ✓ 법 제33조 해당자(지방자치단체의 장 또는 지방의회의원 등)
 - ✓ 특별재난지역 5천만원 공사/2천 이상 3건 계약 중인 자 등
- 정부 입찰 및 계약집행기준 제10조의 2 (소액수의계약의 계약대상자 결정)
 - ✓ 6개월 내 뇌물제공 등으로 부정당제재 받은자 3개월 내 계약 포기서 제출 등
- 공직자의 이해충돌 방지법 제12조, 운영지침 [별지 10] : 공직자 등 과의 수의계약 금지 및 확인

⑦ 낙찰자 결정기준 검토

입찰 방법	대상공사	입찰제한방법	낙찰자결정방법	
			국가	지방
수의 계약	특허, 장기차수공사등	단일업체 (견적경쟁)	<ul style="list-style-type: none"> ■ 계속공사 : 제1차 공사의 낙찰률적용(국계법시행령 제31조) ■ 특허 등 : 적격심사 낙찰하한율적용 	
지명 경쟁	특수설비, 실적 보유	해당업체 (통상10개 이내)	<ul style="list-style-type: none"> ■ 100억원 미만 : 적격심사 ■ 100억원 이상 : 종합심사 	
제한 경쟁	고시금액(83억원)이상 토목, 건축공사	①등급별경쟁 (지방 : 일반경쟁)	<ul style="list-style-type: none"> ■ 100억원 미만 : 적격 ■ 100-300억원 : 간이중심 ■ 300억원 이상 : 중심 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 300억 미만 : 적격 ■ 300억 이상 : 종평(Ⅲ)
	PQ대상 10개공사	②시공능력평가액제한 (추정금액의 70%)	■ 종합심사	■ 종합평가(Ⅰ)
	고시금액(83억원)미만 (지방 100억원미만)	③지역제한	■ 적격심사	
	특수 기술 공법	④실적제한 (당해실적1배수이내)	<ul style="list-style-type: none"> ■ 100억원 미만 : 적격 ■ 100-300억원 : 간이중심 ■ 300억원 이상 : 중심 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 300억 미만 : 적격 ■ 300억 이상 : 종평(Ⅱ)
일반 경쟁	그 외 공사	-	<ul style="list-style-type: none"> ■ 100억원 미만 : 적격심사 ■ 100억원 이상 : 종합심사 	
일괄 입찰등	중앙(지방)건설기술 심의위원회 결정	제한경쟁과 동일	■ 설계+입찰가격평가 (5가지 방법)	

2. 입찰공고

1) 개념 : 입찰에 부치는 사항과 계약에 관한 제반조건을 불특정 다수인에게 알림

[(국계법 시행령 제36조/지계법 시행령 제36조)/공사입찰 유의서]

2) 공고내용

- 공사개요(예산액 등), 적용법령, 입찰방법, 입찰(현장설명)장소, 입찰일시, 입찰참가자격 등
- 입찰 무효, 공동계약, 내역입찰, PQ심사, 낙찰자 결정방법, 현장설명, 기술협약(제5조의2) 등
- 예정가격 등 책정기준(제2조의4) / 순공사원가기준(98% 미만 배제 등) (제2조의5)
- 국민건강보험료 및 국민연금보험료 사후정산 등에 관한 내용(제4조의 2)
- 4대보험(건산법시행령 제26조의2)/퇴직공제부금 등(제83조), 정산여부 포함
- 계약, 하도급 관련사항(제2조의3)/이행보증/하자보증/공사손해보험/안전·품질관리비
- 일괄입찰 등의 설계비·제안서 작성비용 보상기준 / 분쟁 관련사항 안내 등

◆ 입찰 공고내용에 착오·오류가 있는 경우

- 경미한 착오·오류 → 정정 공고 (공고기간 잔여일수에 5일 가산)
- 중대한 착오·오류 → 다시(새로운) 공고 (해당 입찰공고 취소 후)

3) 공고기간

구 분	입찰 공고일		현장설명일
	현장설명 있을 때	현장설명 없을 때	
10억 원 미만	현장설명일 전일부터 7일전	입찰서 제출 마감일 전일부터 7일전	(좌 동)
10억 원 이상 50억 원 미만		입찰서 제출 마감일 전일부터 15일전	(좌 동)
50억 원 이상		입찰서 제출 마감일 전일부터 40일전 ※ 지방계약법 고시금액 미만 30일, 고시금액 이상 40일	입찰서 제출마감일 전일부터 33일전
PQ심사 대상	현장설명일 전일부터 30일전		
국제입찰 대상	입찰서 제출 마감일 전일로부터 40일전		

* 긴급, 재공고의 경우에는 입찰서 제출마감일 전일부터 5일전까지 공고 가능

4) 국제입찰

- 대상공사 : 83억 원(광역지자체는 249억원) 이상 공사

고시기관	대상기관	적용금액
기재부장 관 고시	국가기관	83억 원 이상
	공기업.준정부기관	249억원 이상
행안부장 관고시	광역지자체	
	서울특별시 내 자치구, 부산광역시 내 자치구·군, 인천광역시 내 자치구·군	
	서울메트로, 인천교통공사, 부산교통공사, 대구 도시철도공사, 대전광역시도시철도공사, 광주광 역시도시철도공사	

- 정부조달협정의 기본원칙

(내국민 대우 및 무차별 원칙 / 오프셋(Offsets) 금지의 원칙 / 투명성
(Transparency) 보장의 원칙)

※ [참고] 국제입찰 시 첨부 요약서 안내사항 (예시)

Summary Notice

End-User (최종 사용자):

Project Name (사업명):

Description of Project (프로젝트 설명):

※ CPC NO. (UN표준산업분류) :

Deadline of Documents Submission for Pre-qualification Evaluation (자격 사전 평가 서류 제출 마감일):

Information on Site Explanation (과업설명): - Date and Time (날짜 및 시간): - Place (장소):

Deadline of Qualification Registration for Tender Participation (입찰 참가 자격 등록 마감일) :

The period of tender submission on the web (전자입찰서 제출 기간) :

Closing Time (마감 시간) :

- By mail (우편) : - In person (직접 방문):

Postal Address(우편 주소):

Contact information (연락처 정보) :

[참고] CPC NO. (UN표준산업분류) 사이트

<https://unstats.un.org/unsd/classifications/Econ/cpc>

※ 전자조달시스템과 공고문 우선순위



나라장터시스템을 이용한 경우에 해당되며, 자체 시스템으로 집행하는 경우에는 해당 규정에 따른다.

[전자조달의 이용 및 촉진에 관한 법률 시행령 제4조(전자적 공고의 방법 및 시기 등) ③]

[지방계약법 시행규칙 제36조(입찰공고 내용의 우선순위)]

3. 입찰 [입찰 참가자격 사전심사(PQ : Pre-Qualification)]

1) 개념 : 공사품질 확보를 위해 미리 심사하여 입찰에 참가 할 수 있는 적격자(시공능력이 있는 적격업체)를 선정하는 제도 → '92년 신 행주대교 붕괴사고 계기, 부실공사 방지대책으로 '93.7월 도입 (국계법 시행령 제13조 / 지계법 시행령 제14조)

2) 대상

① 조달청 :

- 300억 원 이상 종합심사 대상공사에 선택적 적용
- 대형공사(영 제6장), 기술제안 입찰 등(영 제8장)
- 고난도 10개 공종

② 지자체 :

- 300억 원 이상 종합평가 대상공사
- 추정가격이 200억원 이상 300억원 미만인 18개 공종의 공사
- 추정가격이 100억원 이상인 공사(공사의 성질, 규모 및 난이도 등을 고려)

※ 조달청 적용 고난도 공종(조달청입찰참가자격사전심사기준 제3조)
<계약예규 제6조 18개 공종 중 10개 적용>

<ol style="list-style-type: none"> 1. 교량(경간 50m or 길이 500m 이상) 2. 공항건설공사 3. 지하철공사 4. 터널건설공사 5. 쓰레기소각로 건설공사 6. 폐수처리장 건설공사 7. 하수종말처리장 공사 8. 관람집회시설공사 (지방계약법 바닥면적 1,000㎡ 이상) 9. 항만공사 10. 전시시설공사 	<ol style="list-style-type: none"> 11. 발전소건설공사 12. 댐 축조공사 13. 철도공사 14. 에너지 저장시설공사 15. 간척공사 16. 준설공사 17. 송전공사 18. 변전공사
--	---

(지자체 입찰참가자격 사전심사기준도 유사 동일)

3) 신청기한 : 열람기간 종료일로 부터 10일 이상

* 사전 심사 세부기준 열람 · 교부 기간 : 입찰공고일로 부터 7일 이상

4) 평가

① 1단계 : 경영상태 평가 (신용평가 등급에 의한 평가)

(조달청 적용기준)

규모별 통과 기준	추정가격 1500억원 이상	추정가격 1500억 ~500억원 이상	추정가격 500억원 미만
회사채	BBB- (구성원 BB0)	BB+ (구성원 BB0)	BB- (구성원 B+)
기업 어음	A ³ - (구성원 B+)	B+	B0 (구성원 B-)
기업신용평가등급	BBB- (구성원 BB0)	BB+ (구성원 BB0)	BB- (구성원 B+)

(국가계약법 계약예규 적용기준) : 상기 표의 500억 이상/미만 기준 적용

(지방계약법 계약예규 적용기준) : 상기 표의 500억 미만 기준 적용

② 2단계 : 기술적 이행능력 평가

100점 = 시공경험(45점) + 기술능력(45점) + 시공평가결과(10점) +
 신인도(±3점) ⇒ 종합평점이 90점 이상인 경우 심사 통과(지방법 :
 수행능력결격 -15점)

[조달청 입찰참가자격사전심사기준 제12조(입찰적격자 선정)]

5) 적격자 통보

- 입찰참가자격 적격자 -> 심사점수와 함께 나라장터를 통하여 공개
- * 입찰참가 적격자만이 관련 공사 현장설명에 참가 가능

6) 이의제기 및 재심사

- 신청자는 입찰적격자 통보일로부터 3일 이내에 이의신청 가능
- 심사결과에 오류가 있는 경우 재심사(제10조)

3. 입찰(현장설명)

1) 개념 : 입찰참가자의 견적능력을 제고시켜 입찰금액의 적정한 산출, 기술시공을 도모하기 위한 제도

2) 적용 기준

- 공사의 성질·규모 등을 고려하여 실제 공사현장에서 입찰참가자의 적정한 시공을 위한 현장설명을 실시할 수 있음(선택)

- (국가계약법) 공동도급은 구성원 중 1인만 현장설명에 참가해도 됨
(국가계약법 시행령 제14조의2)
- (지방계약법) 추정가격 300억 원 이상공사에서 현장설명을 실시하면
현장설명에 참가한 자만 입찰 허용(현장설명 실시는 의무가 아님)
(지방계약법 시행령 제15조 제5항)

3. 입찰(예정가격 작성)

- 1) 개념 : 금액기준 낙찰/계약자의 결정기준 (입찰/계약체결전에 미리 작성·비치)
- 예정가격 작성은 의무사항

◆ 작성 예외

- 작성 없음 : 일괄입찰, 기본설계 기술제안입찰
- 생략 가능 :
 - (1) 추정가격 기준 : 소액수의계약 대상 공사 [영 30조 제2항(견적공고)의 경우 제외]
 - (2) 다른 국가기관, 지자체와의 계약
 - (3) 계약특성 기준 : 협상에 의한 계약, 경쟁적 대화에 의한 계약, 개산계약

- 2) 결정기준 : 거래실례가격 / 원가계산에 의한 가격 / 실적공사비에 의한 가격 / 감정가격, 유사한 거래실례가격 또는 견적가격

※ 예정가격 작성을 위한 기초금액 조사

거래실례 가격	적정한 거래가 형성된 가격
표준품셈단가 (년1회)	건설공사 중 대표적이고 보편적이며 일반화된 공종, 공법을 기준으로 작성 * 추정가격 100억원미만 공사에 적용 ← 표준시장단가 적용 배제
표준시장 단가 (‘15.3월~) (년2회)	세부공종별로계약단가, 입찰단가, 시공단가 등을 토대로 작성 * 추정가격 100억원 이상공사에 적용 (표준품셈과병행 사용)-국토부 * 실적공사비 : ‘04년~‘14년
유사거래실례, 감정, 견적 가격	거래실례가, 표준품셈, 표준시장단가 등이 없는 경우
원가계산 가격	재료비, 노무비, 경비 등으로 구분하여 원가를 산정한 후 일반관리비, 이윤, 부가세를 가산하여 작성

국토교통부 누리집(<https://www.molit.go.kr> 정보마당/훈령·예규·고시/공고)

한국건설기술연구원 공사비원가관리센터 누리집(<https://cost.kict.re.kr>)

※ 원가계산 체계



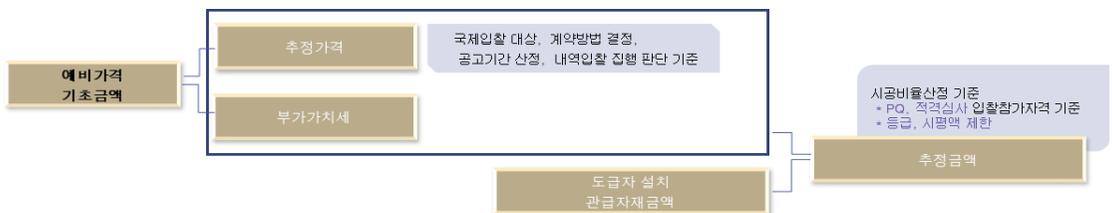
◆ 원가계산에 의해 예정가격을 작성하는 경우

재료비 노무비·경비의 등의 책정기준과 일반관리비율, 이윤율 등은 입찰공고에 명시 [국가계약법시행령 제36조 제16호(입찰공고의 내용)]

3) 예정가격 작성 : 계약수량, 이행기간, 수급상황, 난이도, 계약조건, 기타 제반사항 고려 [부당감액, 과잉계산 금지]

예정가격기초조사서	공무원가계산 * 예정가격 작성기준 (계약예규)
예비가격기초금액	입찰일 1주일 전 나라장터에 발표 ■ 공무원가계산금액
복수예비가격	기초금액을 기준으로 - 조달청 : ±2% 범위내 15개 작성 (상위 8개, 하위 7개) - 자치단체 : ±3% 범위내 “ (상위 7개, 하위 8개)
추첨 → 예정가격	입찰자가 복수예가 2개씩 추첨 ■ 가장 많이 추첨 된 4개 산술평균

※ 기초금액의 구성



* 불포함 금액 : 보상비, 폐기물처리비, 관급자 설치 관급자재금액

3. 입찰(입찰/개찰)

- 1) 입찰의 개념 : 계약상대자가 될 것을 희망하는 자가 일정한 의사를 표시하는 행위
(국계법 령 제14조 / 지계법 제15조 (공사의 입찰))
- 2) 입찰 보증금 : 입찰 금액의 5/100 이상 상당 금액을 현금 또는 지정된 보증서 등으로 납부(*납부 면제[국가(지방)계약법 시행령 제37조 제3항])
 - 보증기간의 시작일 : 입찰서 제출마감일 이전일 것
 - 보증기간의 만료일 : 입찰서 제출마감일 다음날부터 30일 이후일 것
다만, 일괄/대안입찰은 입찰서 제출마감일 다음날부터 90일 이후일 것
- 3) 입찰방법
 - 전자입찰 : 국가종합전자조달 시스템을 이용하여 하는 입찰
 - 직접입찰 : 입찰장에서 입찰참가자가 직접 입찰서를 작성·투찰(우편 입찰 등) / 국제입찰 등에서 활용
- 4) 입찰의 성립 : 경쟁입찰은 2인 이상의 유효한 입찰로 성립
[국가계약법시행령 제11조(경쟁입찰의 성립)/지계법시행령 제12조]
- 5) 입찰의 불성립(유찰)
 - ① 재입찰 : 다시 공고하지 않고 같은 장소에서 다시 입찰에 부치는 것
 - 2인 이상의 유효한 입찰이 없는 경우
 - 2인 이상의 유효한 입찰이 있어도 낙찰자가 없는 경우
 - ② 재공고 입찰 : 다시 공고하여 입찰에 부치는 것
 - 입찰자나 낙찰자가 없는 경우
 - 낙찰자가 계약을 체결하지 아니한 경우[국계법 령 제20조 / 지계법 령 제19조 (재입찰 및 재공고입찰)]
 - * 재입찰 / 재공고 입찰시에는 기간을 제외하고 최초 입찰 時정한 가격 및 기타조건 변경 불가

6) 내역입찰

- 개념 : 입찰서와 함께 산출내역서를 제출하는 입찰 (건설업체 견적능력 제고) ≠ 총액입찰(총액금액 기재)

(국계법 령 제14조 / 지계법 제15조 (공사의 입찰))

- 대상 : 추정가격 100억 원 이상은 내역입찰 대상
 - 물량내역서에 단가만 적음, 수정 불가 - 추정금액 300억원 미만 공사
 - 물량내역서에 단가를 적되, 수정 가능 - 추정금액 300억원 이상 공사
 - 순수 내역입찰 - 실시설계 기술제안 입찰에 적용

(국가계약법 시행령 제14조 제6항 / 지방계약법 시행령 제15조 제6항)

※ 내역입찰의 무효 (국계법 시행규칙 제44조 / 지계법 시행규칙 제42조)

- ✓ 입찰서 금액과 산출내역서상의 총계금액이 일치하지 않는 입찰 (예외-> 10원 미만)
- ✓ 산출내역서의 각 항목(각 공종, 경비, 일반관리비, 이윤, 부가세 등)별 합산 금액이 총계금액과 일치하지 않는 경우
- ✓ 발주관서가 배부한 내역서 상의 공종 별 목적물 물량의 누락 또는 변경된 공종 혹은 수량에 대한 예정가격 조서상의 금액이 예정가격의 5/100이상인 경우
 - * 조달청은 공사입찰특별유의서 제12조제2항에 따라 무효 대상에서 제외하고 계약 체결 시까지 보완토록 운영
- ✓ 입찰서 금액, 산출내역서 총계금액, 항목별금액을 정정하고 정정 날인을 누락한 경우 (정부 입찰·계약 집행기준 제20조 / 지자체 입찰·계약집행기준 제1장 제2절.2.)

7) 입찰의 무효

- 입찰참가 등록사항을 변경 등록하지 않고 입찰에 참가한 경우
- 상호(법인 명칭), 대표자 성명(대표자가 여러 명인 경우 대표자 전원)
- 다른 업체의 대표자를 겸임한 대표자가 하나의 입찰에 동시 참여 - 모두 무효 처리
- 내역입찰에서 타인의 산출내역서와 동일하게 작성(복사 등)한 산출내역서가 첨부된 입찰
- 종합공사 업종을 등록한 건설업자가 공사금액의 하한을 위반한 입찰 [건설공사금액하한 (국토부고시)]
- 대기업인 전기(정보통신)공사업자가 도급받아서는 아니되는 공사금액의 하한을 위반한 입찰 [전기(정보통신)공사업법]

- 동일 입찰건에 대하여 공동수급체를 중복적으로 결성하여 참여한 입찰
- 입찰등록 시 공동수급표준협정서를 제출하지 아니한 입찰
- 「공동계약운용요령」 제9조(수급체의 구성)를 위반한 입찰
- 입찰서에 기재한 중요부분에 착오(개찰현장에서 취소의사 표시/ 계약 담당공무원이 인정)

※ 입찰 참가자격 판단 기준일

- 국가계약법
 - 입찰참가신청서류의 접수마감일(입찰서 제출 마감일까지 계속 유지)
 - 지역제한경쟁 : 본점소재지 기준일 입찰공고일 전일(계약체결일까지 계속 유지)
 - 지역의무공동도급 : 입찰공고일 전일 현재 전입일 익일부터 기산 90일 이상 경과
 - 영업정지 처분 : 「건설산업기본법」 등 관련법령에 의한 처리기준에 따라 자격을 판단
 - 입찰참가자격제한 : 입찰참가등록마감일 전일까지 자격제한기간이 만료
 - 상호 또는 대표자의 변경 : 변경신고 후에 변경된 상호/대표자 명의로 입찰에 참가

(공사입찰유의서 제3조의2)

- 지방계약법

판단기준일	대상 입찰참가자격
입찰공고일 전일	법 제29조 제2항에 따른 지역의무공동도급시지역업체 시행령 제20조에 따른 지역·동일실적 적격심사 세부기준에 따른 지역업체가산점 등에 따른 지역업체
입찰참가신청 서류 접수마감일 (입찰참가등록마감일)	시행령 제13조에 따른 입찰참가자격 시행령 제20조에 따른 지역·동일실적 이외의 제한요건(기술보유 상황, 시공능력평가액, 유자격자 명부, 물품납품능력, 설비)

(지방자치단체입찰및계약집행기준 / 입찰유의서)

- ※ 입찰참가자격 확인·판정은 입찰집행 시 또는 입찰종료 후에 할 수 있음
(국가종합전자조달시스템이용약관 제11조)

[참고] 도급하한

◆ 건설공사금액의 하한 (국토부 고시)

적용 대상	업종/공사	대상건설업자 (시공능력평가액)	하한금액	
			국가기관	지자체/공공기관
고시 금액 미만 공사	토목,건축,토건	1,200억원 이상	시평액의 1/100 해당액	시평액의 1/100 해당액(200억원 초과 못함)
	산업·환경설비	4조1천억원 이상		시평액의 1/100 해당액(180억원 초과 못함)
	조경	1,800억원 이상		시평액의 1/100 해당액(20억원 초과 못함)

◆ 전기(정보통신) 공사금액의 하한 (전기공사업법 제39조 령 제16조의2 / 정보통신공사업법 및 령 제24조의 2)

- 도급하한 적용 대기업자
 - 상호출자제한기업집단에 속하는 공사업자(공정거래법) / 공공기관 공사업자 / 지방직영기업 등
- 공사금액의 하한 금액 : 10억원(수의계약 예외)

8) 입찰의 취소

- (낙찰자 선정 통보 이전) 수요기관의 예산사정, 사업계획 변경 등 불가피한 사유 ⇒ 취소
- 정상적으로 전자입찰서 제출, 시스템 오류 등 / 공정한 입찰의 집행이 곤란 ⇒ 전체 취소
- 상기 취소의 경우 손해배상을 청구할 수 없다
(전자입찰특별유의서 제13조 / 공사입찰특별유의서 제16조)
- 지자체 입찰 및 계약집행기준 제1장 제1절 3.(재공고와 정정공고)
 - 시기 : 개찰 전 까지 취소나 정정이 가능
 - 입찰공고 내용에 중대한 착오·오류가 있는 경우에는 해당 입찰공고를 취소하고 새로운 공고
 - 정정공고 - 공고기간의 남은 일수에 5일 이상을 가산하여 공고

4. 낙찰자 결정

1) 낙찰자 결정 기준

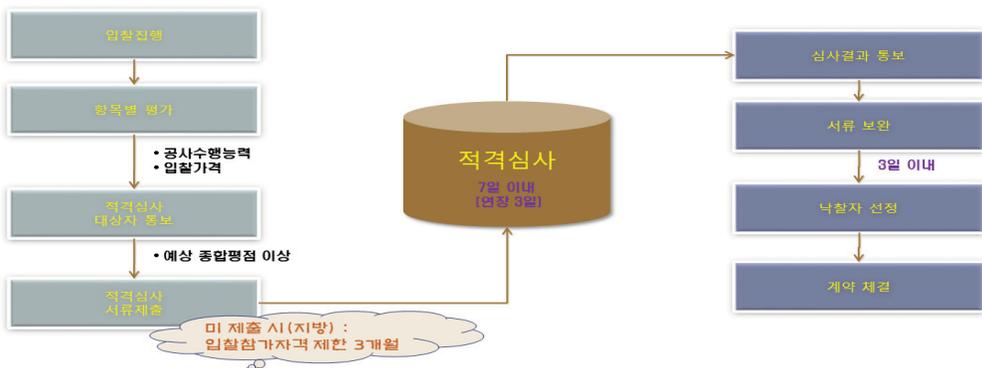
- ① 종합심사(평가) : 추정가격 300억 이상 공사
- ② 적격심사 : 추정가격 300억 미만 공사
 - * 국가계약법 적용기관의 경우 추정가격 100억 이상은 간이중심제 대상
- ③ 수의계약 : 견적공고(제한적 최저가)
- ④ 기술형 입찰 : 설계 + 입찰가격 평가(5가지)

2) 적격심사

- ① 개념 : 낙찰예정자의 당해 공사의 계약이행능력이 있는지 여부 심사('95.7.6 도입)
(국계약법 시행령 제42조 / 지계약법 시행령 제42조)
- ② 대상 : 종합심사낙찰제 대상공사 / 일괄 대안 입찰 공사를 제외한 300억원 미만의 일반공사에 적용 (2019.12.18. 국가계약법 적용기관 100억원 미만)
- ③ 선정기준 :
 - 100억 원 이상 공사 : 종합평점 92점 이상인자(지방)
 - 100억 원 미만 공사 : 종합평점 95점 이상인자

[(계약예규) 적격심사기준 제8조(낙찰자 결정) ① / 지방자치단체 입찰시 낙찰자 결정기준 제2장시설공사적격심사세부기준 제6절 낙찰자 결정]
- ④ 이의신청 : 적격심사 탈락자에게는 평점을 통보하고, 3일간의 이의신청 기간 부여
 - 평가 담당공무원의 오류 착오로 인한 평가 잘못 시정

※ 적격심사 업무처리 절차



[예시 1] 추정가격 50억 원 이상~100억 원 미만 (조달청 적격심사세부기준)



지방자치단체 입찰시 낙찰자 결정기준(예규)



$$\text{입찰가격 평점(점)} = 50 - 2 \left| \left(\frac{88}{100} - \frac{\text{입찰가격} - A}{\text{예정가격} - A} \right) \times 100 \right|$$

- A : 국민연금, 건강보험, 퇴직공제부금비, 노인장기요양보험, 산업안전보건관리비, 안전관리비, 품질관리비의 합산액

- (입찰가격-A)이 (예정가격-A) 이하로서 (예정가격-A)의 100분의 90.5 이상인 경우의 평점은 45점으로 한다.
- 최저평점은 2점으로 한다.

[예시 2] 추정가격 3억 원 이상~10억 원 미만 (조달청 적격심사 세부기준)



지방자치단체 입찰시 낙찰자 결정기준(예규)
추정가격 4억 원 이상~10억 원 미만



$$\text{입찰가격 평점(점)} = 80 - 20 \left| \left(\frac{88}{100} - \frac{\text{입찰가격} - A}{\text{예정가격} - A} \right) \times 100 \right|$$

- A : 국민연금, 건강보험, 퇴직공제부금비, 노인장기요양보험, 산업안전보건관리비, 안전관리비, 품질관리비의 합산액

- (입찰가격-A)이 (예정가격-A) 이하로서 (예정가격-A)의 100분의 88.25 이상인 경우의 평점은 75점으로 한다.
- 최저평점은 2점으로 한다.

◆ 낙찰하한율

- 가격을 제외한 심사분야의 평가점수가 '만점'이라는 가정 하에 적격 통과점수를 만족시키는 공사규모별 예정가격 대비 최저낙찰률

◆ 순공사원가 기준 공고

* 순공사원가(재료비·노무비·경비+부가가치세) / 적격심사/종합심사 대상 계약

1. 예정가격이 100억원 미만 경우 예정가격 중 순공사원가의 100분의 98 미만으로 입찰한 자는 낙찰자로 결정하지 않는다는 사항
2. 원가계산 기초금액 중 순공사원가 합산금액

3) 종합심사(간이 포함)

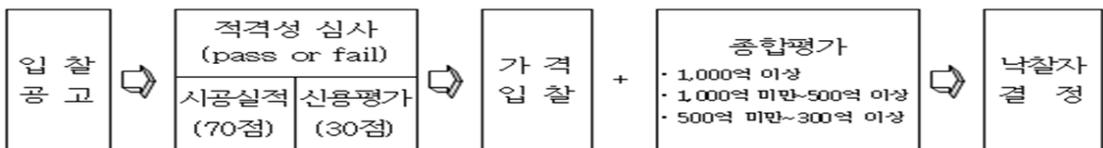
- 추정가격 100억원 이상 공사 (공공사업 공사비 적정성 제고)
- 일반공사, 고난도공사, 실적제한공사, 간이형공사 등

< 일반공사의 심사항목 및 배점기준 >

심사 분야	심사 항목		배 점
공사수행능력 (50점)	전문성 (29점)	시공실적	15점
		동일공종 전문성 비중	4점
		배치 기술자	10점
	역량 (20점)	시공평가점수	15점
		규모별 시공역량	3점
		공동수급체 구성	2점
	일자리 (1점)	건설인력고용	1점
	사회적책임 (가점: 1)+2)+3)= 2점)	1)건설안전	0.8점
		2)공정거래	0.6점
		3)지역경제 기여도	0.8점
소계		50점	
입찰금액 (50점)	입찰금액		50점
	가격 산출의 적정성(감점)	단가	-4점
		하도급계획	-2점
	소계		50점
계약신뢰도 (감점)	배치기술자 투입계획 위반		감점
	하도급관리계획 위반		감점
	하도급금액 변경 초과비율 위반		감점
	시공계획 위반		감점
합 계			100점

4) 종합평가(지방계약법)

- 개념 : 적절한 능력을 갖춘 업체의 시공실적시공품질기술능력경영상태 및 신인도 등을 종합적으로 평가하여 가장 높은 점수를 받은 자가 낙찰



- 대상 : 추정가격이 300억원 이상인 공사
- 평가 항목 :
 - 적격성 심사 분야(시공실적, 신용평가)
 - 종합평가 분야(입찰가격, 동일실적 경과정도, 기술능력, 시공품질, 하도급 적정성, 사회적신인도, 수행능력상 결격여부)

5. 계약체결

- 1) 계약의 성립 : 계약 담당 공무원과 계약상대자 계약서에 기명·날인 또는 서명함으로써 확정
 - 계약의 목적, 계약 금액, 이행 기간, 계약 보증금, 지체 상금 등을 기재
 - 낙찰통지를 받은 후 10일 이내에 계약 체결(공사입찰유의서 제19조/입찰 유의서 제2절 1.)
 - * 정당한 이유 없이 계약을 체결하지 아니 한 경우>입찰보증금 국고귀속/부정당업자 제재
(국계법 제11조, 령 제5장 (제48조(계약서의 작성) ~)/지계법 제14조, 령 제5장(제49조(계약서의 작성)~)
- 2) 계약문서의 구성
 - ✓ 계약서
 - ✓ 설계서(설계도면, 공사시방서, 현장설명서, 물량내역서)
 - ✓ 규정(입찰 유의서/특별 유의서 / 일반 조건 및 특수 조건 등)
 - ✓ 산출 내역서(내역입찰의 경우)
 - ✓ 기타 필요 시(공동 도급 표준 협정서, 부대 입찰서 등)
- ※ 계약서 작성을 생략 할 수 있는 경우
 - 3천(지방;5천)만원 이하의 계약/경매/전기·수도·가스의 공급 계약/국가·지자체간/물품 즉시 인수/ 성질상 계약서 작성이 필요하지 않는 경우 (영 제49조/ 지방령 제50조)
- 3) 계약 이행 보증 (국계법령 제52조/지계법령 제51조)
 - ① 계약보증 : 계약 금액의 15% (지방계약법 10%)

② 이행보증 : 계약금액의 40% (70%미만 낙찰의 경우 50%)

➢ 발주기관이 공사의 특성에 따라 선택

- (지방)300억 원 이상 종합심사낙찰제 대상공사와 일괄·대안입찰, 기술제안입찰 공사는 공사이행보증 의무화

* 장기계속 공사계약 : 총공사금액에 대하여 10% 납부 → 연차별 계약이행 완료 분은 반환

※ 이행보증 : 보증기관은 입찰공고 시 정한 자격 이상의 보증이행업체를 지정하여 당해 계약을 이행하게 하거나 보증금을 현금으로 납부할 수 있음

• 계약이행보증 감면

- 녹색전문기업에 대한 감면 → 계약보증 5%P↓, 이행보증 10%P↓ (부실업체 등 제외) / 코로나 19 관련 한시 적용 감면

4) 기타 확인(확보) 사항

➢ 수입인지 → 총 부기금액 기준 2~35만원(5단계) [인지세법 제3조]

➢ 국민주택채권 매입 → 건산법 적용공사 계약금액의 0.1% [주택도시기금법]

➢ 도시철도채권 매입 → 계약금액의 2~5%(서울, 부산, 인천, 대구, 대전) [도시철도법]

♣ [참고] 계약심사 제도

- 개념 : 지방재정을 건전하고 효율적으로 운영하기 위하여 입찰/계약 전후 단계에서 기초금액, 예정가격, 설계변경 증감금액의 적정성을 심사·검토하는 제도

(지방자치단체 입찰 및 계약 집행기준 제3장)



* 시·도는 계약심사 전담조직을 설치, 시·군·구는 계약심사 전담인력을 배치

심사내용	의무적 심사대상 사업	
	시·군·구 계약심사 대상사업	시·도 계약심사 대상사업
원가심사	공사 : 종합 추정금액 3억원 (기타 2억원) 이상 용역 : 추정금액 7천만원 이상 물품 : 추정금액 2천만원 이상	공사 : 종합 추정금액 5억원 (기타 3억원) 이상 용역 : 추정금액 2억원 이상 물품 : 추정금액 2천만원 이상
설계변경 심사	계약금액 5억원 이상 공사의 1회 설계변경이 당해 계약금액의 10% 이상 증가하는 경우 (2회 이후는 누적금액)	계약금액 20억원 이상 공사의 1회 설계변경이 당해 계약금액의 10% 이상 증가하는 경우 (2회 이후는 누적금액)

Ⅲ. 정부 공사계약 관리

1. 공사의 착공

1) 착공신고 : 계약자는 착공신고서에 다음서류를 첨부하여 발주기관에 제출 후 착공

1. 현장기술자지정 신고서(건설산업진흥법령 등)
2. 공사공정예정표
3. 안전·환경 및 품질관리 계획서
4. 공정별 인력 및 장비투입계획서
5. 착공 전 현장사진
6. 기타 계약담당공무원이 지정한 사항

* 산출내역서(총액입찰의 경우) / 공동계약 이행 계획서 / 공사손해보험 가입증서 등 등

(공사계약 일반조건 제17조 / 지자체 제13장 공사계약일반조건 제5절. 5.)

2) 착공 시작 최소 기간 확보

- 추정가격 10억 미만 계약체결일로부터 10일
- 추정가격 10억 이상 계약체결일로부터 20일

2. 선금지급

1) 대상 : 공사·물품 제조·용역 계약 <제외 : 부정당업자 제재중인자>

2) 기한 : 청구일 14일 이내

3) 범위 : 계약 금액의 100분의 70을 초과하지 않는 범위 내 (계약금액별 일정 비율 의무지급)

* 계약금액별 의무지급 비율(지방계약법 예규는 30% 이하로 통일)

공사		수해복구공사	
계약금액	의무지급비율	계약금액	의무지급비율
100억원이상	100분의 30	20억 이상	100분의 50
20억원 ~100억원 미만	100분의 40		
20억 미만	100분의 70	20억 이상	100분의 70
20억원 미만	100분의 50		

<10% 추가지급>

- ① 원자재 가격 급등 ② 신기술을 사용하는 물품/용역계약 ③ 녹색기술/녹색사업/녹색전문기업
 (「국고금관리법 시행령」 제40조제1항제15 / 입찰·계약 집행기준 제12장(33조~39조) / 지방 집행기준 제6장)

- 4) 사용 : 노임지급과 자재확보에 우선 사용
 5) 채권확보 : 이행종료일로부터 60일 이상의 증권/보증서
 6) 정산 : 선금액 x [기납(기성) 부분의 대가상당액 / 계약금액]
 7) 반환청구 : ① 계약 해제·해지 ② 선금조건 위배 ③ 하수급인에 배분 위반(15일내) ④ 감액계약(감액비율/70% 미초과시 배서증권 징구)

* [통지, 확인 등]

- 계약상대자는 하수급인에게 5일 이내 통지
- 지급일 20일(지방: 15일)내 자료 제출 ⇒ 선금배분, 수령내역 비교·확인 (지방계약법 예규) 적합한 용도 사용 확인 필요한 경우 사용내역서 제출

3. 공동계약 관리

- 1) 기준 : 계약이행 완료시까지 구성원의 출자비율/분담내용 변경 불가(원칙)
 <예외> 계약내용의 변경/파산/해산/부도/법정관리/워크아웃/중도탈퇴 등으로 계약이행이 곤란하여 구성원의 연명으로 발주자의 동의를 받은 경우

(공동계약 운용요령(예규) / 지방 제7장 공동계약 운영요령)

2) 변경관리 :

- ✓ 낙찰자 결정전 대표자가 아닌 구성원 결격 ⇒ 해당구성원 제외 심사
- ✓ (원칙) 변경/탈퇴 구성원의 잔여지분을 다른 구성원에 배분

- 잔존구성원만으로 필요한 요건(면허,실적 등) 부족 = 발주자 동의
⇒ 새로운 구성원 추가 (이행보증 건 > 보증기관 보증채무 이행청구)
- ✓ 정당한 이유없이 공동수급체 탈퇴 구성원은 부정당업자 제재
 - 단, 계약이행이 곤란한 사유로 (탈퇴없이) 출자지분을 변경하고 잔여지분을 타 구성원이 이행하면 제재 안함

4. 하도급 관리

- 1) 개념 : 도급 받은 공사의 전부/일부를 도급하기 위하여 수급인이 제3자와 체결하는 계약
 - ✓대기업이 중소기업에게 하도급하는 경우에 적용
 - ✓중소기업간 하도급은 원사업자의 기업규모가 수급사업자 보다 큰 경우에 적용
 - * 기업규모 → 시공능력평가액(연간매출액), 자산총액, 상시고용 종업원수
 - * 원사업자의 시평액이 45억원 이상인 경우에 적용
 - ✓건설업자가 발주자의 지위를 갖고 공사를 위탁하는 경우도 적용
 - ✓미등록(무면허) 사업자와의 하도급거래는 적용하지 않음
- 2) 하도급 계약
 - 하도급계약서를 체결하고 교부해야 함 ⇒ 위반시 과징금/과태료 부과
 - ▶ 하도급법 : 하도급대금의 2배 범위내 과징금 부과 [제3조(서면의 발급 및 서류의 보존)/제25조의3(과징금)]
 - * 계약서 미체결/미교부(원사업자) / 계약서류 3년간 미보존·계약서류 허위 작성(원사업자&수급사업자)
 - ▶ 건산법 : 계약서 미체결 (법 제99조제2호) ⇒ 150만원 이하 과태료 부과
- 3) 하도급 통보 및 심사
 - ✓하도급 통보 : 하도급 계약체결 30일 이내 발주자에 통보(건산법령 제32조)
 - ✓하도급 심사 : 하도급율이 82% 미만인 경우 하도급 적정성 심사
 - 90점 미만인 경우 하도급계약 또는 하수급인 변경 요구 (건설공사 하도급심사기준)

4) 하도급 제한

✓ 일괄 하도급 금지 - 건산법 29조 ①, 시행령 31조

- 도급받은 공사(여러 동의 건축공사는 각 동별)의 전부 또는 주요 부분 (부대공사 제외) 하도급

<예외> 도급 받은 공사를 「계획·관리·조정하는 경우」 2인 이상에게 분할하여 일괄 하도급 가능

- ▷ 전문공사를 업종별로 분할하여 하도급하는 경우
- ▷ 도서·산간벽지 공사를 당해 시·도 중소기업자 또는 협력업자에게 하도급하는 경우

✓ 재하도급 금지 - 건산법 29조 ②~④ 시행규칙 25조의7

<예외> 발주자가 공사품질/시공상 능률을 높이기 위해 인정한 경우 재 하도급 가능

- ▷ 동일업종 종합건설업자가 전문건설업자에게
- ▷ 20% 이내(발주자의 승락)
- ▷ 대금지급 등과 관련 공사 품질 및 시공상 능률 저하 방지

5) 건설공사의 직접시공

- 대상 : 도급금액 70억원 미만 공사는 도급받은 건설업자가 일부 직접시공 의무 (건산법령 30조의2)

- 범위

금액기준	70~30억원 이상	30~10억원 이상	10~3억원 이상	3억원 미만
의무시공비율 (노무비 기준 산정)	10%	20%	30%	50%

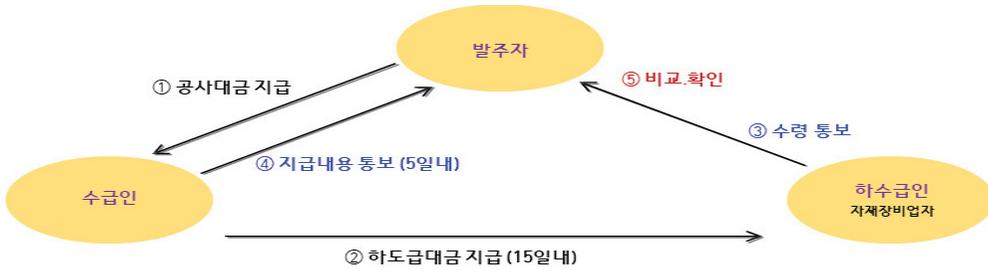
- 시공 계획서 : 계약체결일로부터 30일 이내 발주자(또는 KISCON 전송)에게 제출

<예외> 4천만원 미만 이고 공사기간 30일 이내인 공사

- 위반시 제재 :

- 법 제28조의2제2항에 따른 직접시공계획을 통보하지 않은 경우 150만원 이하 과태료
- 직접시공 의무위반 → 1년내 영업정지/도급액의 30% 상당 과징금

6) 하도급 대금지급의 확인



- ✓ 수급인은 발주자로부터 받은 현금 비율, 선금 비율 이상 지급
 - 하도급계약시 하수급인에게 하도급대금 지급보증서 교부
- ✓ 도급대금 부당지급 → 부정당업자 제재, 하도급대금 직접 지급(건설법 제35조)

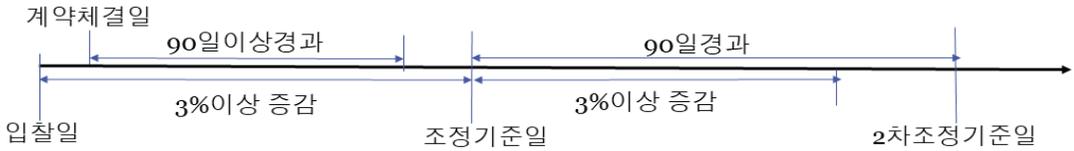
[참고] 공공발주자 임금 직접 지급제 제도개요

- ▶ 임금체불은 건설근로자 생계를 위협하는 고질적 병폐 → 일자리위원회와 관계부처 합동으로 발표한 ‘건설산업 일자리 개선대책(‘17.12.12)을 통해 → 임금체불의 사전예방을 위해 공공발주자가 임금, 하도급대금 등을 직접 지급하는 ‘전자적 대금 지급시스템’ 전면 확대
- 건설산업기본법 개정(‘18.12)을 통해 ‘19.6.19부터 국가지자체공공기관 등이 발주하는 공공공사에 의무화
- ▶ 발주기관은 국가종합전자조달시스템(g2b) 회원가입 및 공인인증서 등록 (기존 나라장터 사용자는 별도 조치 없이 사용 가능) / 전자대금시스템 이용약관 동의 및 사용승인 신청 / 담당업무(권한) 설정
 나라장터 → 하도급지킴이 : <http://www.g2b.go.kr>

5. 계약금액 조정(물가변동)

- 1) 개념 : 계약 체결 후 가격 상승·하락/계약금액 조정/당사자 일방의 불공평한 부담을 덜어 주는 제도
 (국계법령 제64조, 시행규칙 제74조 / 지계법령 제73조, 시행규칙 제72조)
- 2) 요건 :
 - 계약 체결 후 90일 이상 경과

- 품목조정율 또는 지수조정율의 등락율이 100분의 3이상일 것
- 증액 시는 조정신청이 있어야 함(감액시는 발주기관이 계약상대자에 요구)



3) 조정금액 산출

- ✓ 조정 기준일 기준
- ✓ 물가 변동 적용 대가 대상
- ✓ 공사 공정 예정표 기준(조정기준일 이전 완료 되어야할 부분 제외)
- ✓ 기타 선금 및 기성대가 공제 기준(감액시에도 기성대가는 제외)

5. 계약금액 조정(설계변경)

1) 사유

- 사정변경에 따른 설계변경
 - 설계서 불분명, 누락, 오류, 설계서간 상호모순, 현장상태와 설계서상이, 신기술 공법 등
 - 발주자/계약자의 요구에 의한 설계변경
- * 산출내역서 단가의 과다/과소, 원가계산의 과다/과소 등은 설계변경 대상 아님 (국계법 령 제65조, 시행규칙 제74조의2 / 지계법 령 제74조, 시행규칙 제73조)

2) 단가적용

- ✓ 증감된 공사량에 대한 단가 -> 계약단가 적용 원칙
 - ✓ 증가된 물량 계약단가가 예정가격 단가보다 높을 때 -> 예정가격 단가를 적용
 - ✓ 계약 단가가 없는 신규비목인 경우 -> 설계변경 당시를 기준으로 산정한 단가 x 낙찰율
- * 예외 : 정부에서 설계변경을 요구한 경우 : (증가된 물량 또는 신규비목의 단가 x 낙찰률)한 금액의 범위 안에서 계약자와 협의하여 결정

3) 설계변경 억제

- 예정 가격의 86% 미만, 당초 계약금액의 10% 이상 증액 : 계약심의 위원회 ⇒ 소속 중앙관서의 장 승인
- 총 공사 규모 100억 이상 공사의 기본계획 또는 공법 변경 : 지방심의 위원회의 심의요 (건설기술진흥법시행령 제17조)
- 총사업비 대상사업 (토목 500억 원 이상 / 건축 200억) : 총사업비 관리 지침에 따름
- 대형공사 계약 : 정부 책임/천재·지변이외 계약금액을 증액 불가(령 제91조)
- 계약변경 정보 공개의무(국계법령 제92조의2 / 지계법령 제124조 제1항 제5호)» (국가)지정 정보처리장치 / (지방)지장자치단체의 홈페이지

5. 계약금액 조정(기타변경)

- 1) 개념 : 모든 계약 내용 변경 사항 중 물가 변동과 설계변경 제외한 계약내용 변경(개념 다소 포괄적, 조정금액산정 어려움)
(국계법령 제66조, 시행규칙 제74조의2 / 지계법령 제74조, 시행규칙 제73조)
- 2) 조정 방법 :
 - ▶ 변경된 내용에 따라 (객관적 자료 활용)실비 범위 내에서 조정
 - ▶ 계약 금액이 증액될 경우에는 계약자의 신청이 있어야 함.
- 3) 사례
 - ✓ 토취장의 위치변경에 따른 토사 운반 거리 또는 운반 방법의 변경 등
 - ✓ 지질조사서가 현장과 상이하여 굴착속도 저하 등 물량의 증감을 수반하지 않는 계약내용의 변경
 - ✓ 발주처의 사정 등으로 공사기간이 연장되는 경우
 - ✓ 관계 법령의 재·개정으로 인하여 새로운 비목이 추가되는 경우 등

6. 계약이행 및 대가지급

1) 검사 및 준공처리

- 공사 완공 서면 통지 ⇒ 계약담당공무원/감리
- 검사 : 14일 이내 계약자 입회하에 검사
[연장 : 불가항력적 사유 3일/100억원(계약금액+관급액)이상, 특별사유 7일범위내]
- 검사조서 작성 / 완료통지 / 재검사 기회부여
(기성은 감독조서로 대체 ; 3회 마다 1회는 검사조서)
- 서면 인수요청(계약상대자) ⇒ 즉시 현장인수증명서 발급(발주자) ⇒ 인수
(국계법 제14조,시행령 제55조/지계법 제17조,시행령 제64조)

2) 대가지급

- 청구 받은 날로부터 5일 내(불가항력의 경우 3일 연장) [기성/기납 부문 대가지급 30일 마다]
- 청구 서류
 - 세금계산서와 대금청구서
 - 기성금인 경우 기성 (감독)검사조서
 - 선금·보증금을 지급하는 경우 보증서와 필요한 담보권 확보
 - 국세와 지방세 납세증명서(단, 수의계약의 경우 생략가능)
 - 준공금인 경우 준공검사조서, 하자보증서
 - 채권이 양도된 경우 양도가 되었다는 입증서류
 - 공사 하도급대금 지급 입증서류(하도급자 통장사본, 하도급자의 대금수령확인서 등)

※ 이행기간 경과시 지체상금 부과

(국계법 제15조,시행령 제58조 / 지계법 제18조,시행령 제67조)

- 계약상대자가 계약상의 의무를 지체한 때/계약금액에 율과 지체일수를 곱한 금액을 현금으로 납부(장기계속공사계약의 경우 연차별 계약금액)
- 기성부분 또는 기성부분에 대하여 검사를 거쳐 이를 인수한 경우 그 부분에 상당하는 금액을 계약금액에서 공제한 금액으로 계산
(인수하지 않고 관리·사용 경우 포함)

- 기성부분의 인수는 성질상 분할할 수 있는 공사에 대한 완성부분 인수에 한함
(국계법 령 제74조, 일반조건 제25조 / 지계법령 제 90조, 일반조건 제8절 1.)
- 시설공사 공사계약 지체상금 징수비율 : 1천분의 0.5
 - 지체상금이 계약금액의 100분의 30을 초과하는 경우에는 100분의 30으로 함
- 지체상금이 계약보증금상당액에 달한 경우 계속 이행 가능성 검토 필요
 - 유지필요 시 잔여계약금액 기준 추가보증금 징구 후 유지 / 유지 불가 시 계약해지조치

7. 하자보수

- 1) 개념 : 계약이행 완료 후 일정기간 동안 발생/공사의 하자보수 책임
- 2) 책임기간 : 공종별 1~10년(시행규칙 별표1)
 - ✓ 책임기간 개시 : 계약목적물 인수한날과 준공검사 완료한 날 중 먼저 도래한 날부터 개시(부분완료 : 부분 인수한 날과 관리사용개시한 날 중 먼저도래한날)
 - (건산법령 제30조 / 국계법 령 제60조 / 지계법 령 제69조)
- 3) 보증금 납부
 - 시기 : 준공검사 후 대가지급 전 (보증금율 : 2~10%)
 - (국계법시행규칙 제72조 / 지계법시행규칙 제70조)
- 4) 하자검사 : 년2회 의무 (최종검사 - 만료 14일전 ~ 만료일 사이)
 - * 전문기관 하자검사 대상
 - 예정가격 86% 미만 공사, '시설물의 안전관리에 관한 특별법 제2조'의 시설물(철도/항만/댐 등) (국계법 령 제61조 / 지계법령 제70조)

8. 계약의 해제 · 해지

- 1) 개념 :
 - 해제 : 당초부터 그 계약이 없었던 것으로 하는 조치
 - 해지 : 일단 유효하게 성립된 계약의 효력을 일정시점부터 소멸

2) 사유

- ① 계약상대자 책임 [(계약예규) 공사계약일반조건 제44조]
 - 계약의무 불이행
 - 지체상금이 계약보증금상당액에 달한 경우(이행가능성/유지필요 시 추가 보증금 징구 후 유지)
- ② 사정변경에 의한 계약 해제,해지[(계약예규) 공사계약일반조건 제45조]
 - 객관적으로 발주기관의 불가피한 사정이 있을시
- ③ 계약상대자의 요구에 의한 경우[(계약예규) 공사계약일반조건 제46조]
 - 공사계약내용변경으로 계약금액의 40%이상 감소
 - 공사정지기간이 공기의 50%초과
(국계법 령 제75조, 공사계약일반조건 제44조 / 지계법 제30조의2, 령 제91조, 일반조건 제8절)

3) 통지 : 계약을 해제 또는 해지할 때 -> 계약상대자 및 하수급인에게 통지 (내용증명 등)

- 4) 대가지급 : 기성부분 인수시 계약상대자에게 지급
- 선금 잔액이 있을시 계약상대자에게 반환요청
 - 계약상대자 책임시 선금잔액에 대한 약정이자 징구

5) 보증금 국고 귀속 : 계약불이행시 계약보증금 국고 귀속
(국계법 제12조, 령 제51조 / 지계법 제15조, 령 54조)

- 6) 책임에 따른 조치
- 계약상대자의 책임 : 부정당업자 제재
 - 발주 기관 사정 변경으로 인한 사유 : 비용 지급 검토

9. 부정당업자 제재

- 1) 부정당업자 제재 (국계법 제27조의 2.영 제76조/지계법 제31조, 영 제92조)
- 입찰 및 계약을 체결하는 과정이나 계약이행과정에서 입찰의 공정한 집행 또는 계약의 적정한 이행을 해칠 염려가 있거나

- 기타 입찰에 참가시키는 것이 부적합하다고 인정되는 자, 일정기간 입찰참가자격 제한
 - ※ 행정절차법(22조)에 따라 청문회 및 의견진술 기회 부여
- 2) 과징금 (국계법 제27조.영 제76조의 2~76조의 5 / 지계법 제31조의2, 영 제92조의 2~92조의 13)
 - 경미하거나 부득이한 위반행위에 적용
 - 위반행위가 예견할 수 없음이 명백한 경제여건 변화에 기인하는 등 부정당업자 책임이 경미한 경우
 - 입찰참가자격 제한으로 유효한 경쟁입찰이 명백히 성립되지 않는 경우

10. 시공평가

1) 시공평가 [건진법 제50조, 령 제82조]

[건설기술용역 및 건설공사 시공평가 지침(국토부 고시)]

- 목적 : 시공의 적정성 평가 : 건설업자 기술수준 향상과 품질확보
- 대상 : 총공사비(공사예정금액) 100억원 이상 공사
- 평가 : 시공평가위원회(공무원 및 전문가 5인 이상)
- 시기 : 공사 90% 이상 진척 ~ 준공 후 60일까지
- 결과 : 평가완료 15일 이내 국토부장관에 제출(CONTEMS)

2) 사후평가 [건진법 제52조, 령 제86조]

[건설공사 사후평가 시행지침(국토부 고시)]

- 대상 : 총공사비 300억 이상 건설공사
- 시기 : 준공 후 5년 이내
- 평가 : 발주청 / 사후평가위원회(건설기술심의위원회) 자문
- 내용 : 사업성과/효율성/파급효과 등
- 결과 : 건설사업정보포털시스템(CALS) 입력

2

시설공사 기술검토 및 공고서 작성

| 시설사업국 | 강승호 · 성혁

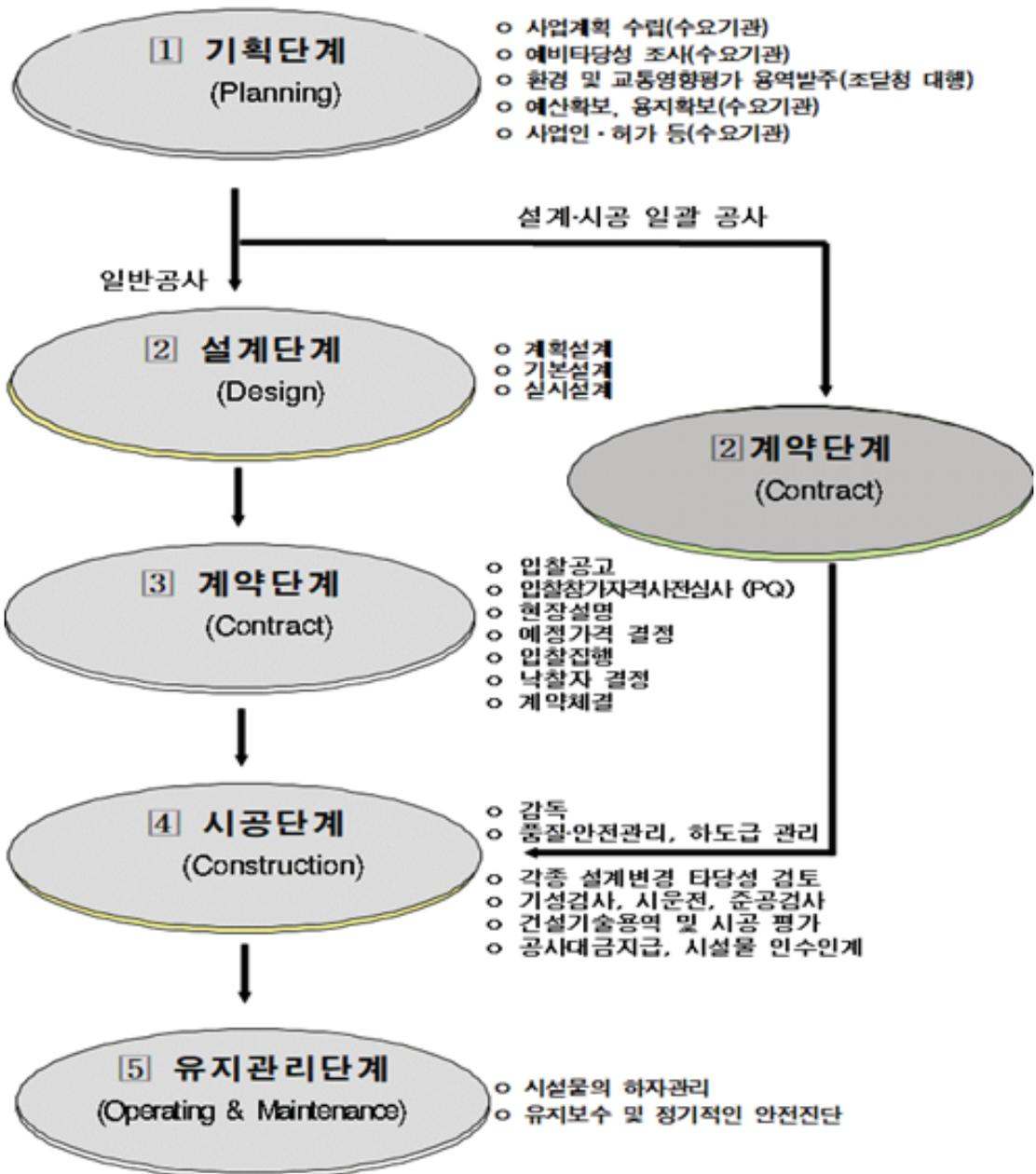
Public Procurement Competency
Development Institute

INFORMATION

- 1. 시설공사 절차 및 용어정리 53
- 2. 건설산업기본법 개정 63
- 3. 입찰참가자격 95
- 4. 입찰(계약) 방법 102
- 5. 기타 입찰공고와 관련한 사항 109

1. 시설공사 절차 및 용어정리

□ 시설사업 진행단계



□ 조달청 시설사업 단계별 현황



□ 기술검토 - 공고전

- ① 내역(예산)검토 ② 입찰참가자격 검토 ③ 계약방법결정(경쟁성고려)

□ 내역(예산)

- ① 관급자재(도급자설치/관급자설치) 구분
- ② 공사용자재직접구매대상품목 분리발주
- ③ 폐기물처리비 분리발주
- ④ 전기, 정보통신, 소방공사 분리발주
- ⑤ 공사손해보험 가입 대상 여부
- ⑥ 신기술(특허) 공법 관련
- ⑦ 안전관리비 및 품질관리비 계상 여부
- ⑧ 공사기간 산정 근거

□ 입찰참가자격

- ① 공사종류에 따른 등록면허
 - 건설업 : 종합, 전문 / 기타 : 전기, 정보통신, 소방, 문화재 등

□ 계약방법

- ① 경쟁계약 : 일반경쟁, 제한경쟁(지역, 실적,시평액,등급), 지명경쟁
 - 낙찰자 결정기준 : 적격심사, 중심제(중평제), 기술형입찰
- ② 수의계약

□ 추정가격

- ① 설계서 등에 따라 산출된 금액에서 부가가치세와 관급자재로 공급될 부분의 가격을 제외한 금액 [국가, 지방계약법 시행령 제7조]
- ② 국제입찰 대상, 계약방법, 대형공사, 내역입찰 여부 판단기준

□ 추정금액

- ① 추정가격+부가가치세+도급자설치 관급금액(관급자설치 관급 제외)
- ② 시공비율 산정(PQ, 적격), 등급별 유자격자 명부 및 시공능력평가액 제한 기준
 - ※ 건산법 '공사예정금액'은 추정금액을 의미, 도급금액 = 추정가격+부가가치세

□ 도급자 설치 관급금액

- ① 발주기관이 낙찰자에게 공급하고, 낙찰자가 현장에 설치하는 자재
- ② 설치비는 도급금액(추정가격+부가가치세)에 포함(예: 철근, 레미콘, 아스콘 등)

□ 관급자 설치 관급금액

- ① 관급자재 납품업자가 현장에 설치하는 자재(현장설치도 조건)
(예: 엘리베이터, 수배전반 등)

□ 원가계산서로 보는 추정가격, 관급금액, 추정금액

번호	공종	수량	단위	계	비고
1.	직접공사비			3,359,482,436	912,467,236
2.	간접노무비	1	식	132,429,587	[직접노무비] x 10.5%
3.	경비			397,717,857	
1)	산재보험료	1	식	54,352,886	[직접노무비 + 간접노무비] x 3.9%
2)	고용보험료	1	식	12,124,874	[직접노무비 + 간접노무비] x 0.87%
3)	건강보험료	1	식	21,440,980	[직접노무비] x 1.70%
4)	노인장기요양보험료	1	식	1,404,384	[건강보험료] x 6.55%
5)	연금보험료	1	식	31,404,730	[직접노무비] x 2.49%
6)	퇴직공제부금비	1	식	29,008,385	[직접노무비] x 2.3%
7)	안전관리비	1	식	51,386,301	(재료비 + 직접노무비) x 1.97% x 1.2
①	기초금액			84,460,554	(재료비 + 직접노무비 + 관급자재) x 1.97%
②	기초금액			51,386,301	(재료비 + 직접노무비) x 1.97% x 1.2
8)	환경보전비	1	식	30,235,341	[재료비+직접노무비+산출경비] x 0.9%
9)	기타경비	1	식	149,898,514	[재료비 + 직접노무비 + 간접노무비] x 6.5%
10)	건설하도급대금지급보증서발급수수료	1	식	2,687,585	[재료비 + 직접노무비 + 산출경비] x 0.080%
11)	건설기계대여대금지급보증서발급금액	1	식	13,773,877	[재료비+직접노무비+산출경비] x 0.41%
	순공사원가			3,889,629,880	가 + 나 + 다
4.	일반관리비			213,929,643	[직접노무비] x 5.5%
5.	미운			377,985,927	
	총원가	(1~5)		4,481,545,450	
6.	제경비	1	식	148,000,000	
	공급가	(5)		4,629,545,450	
7.	부가세	1	식	462,954,550	공급가 x 10%
8.	도급금액	1	식	5,092,500,000	부가가치세 포함
9.	관급자재대	1	식	2,325,000,000	

페이지

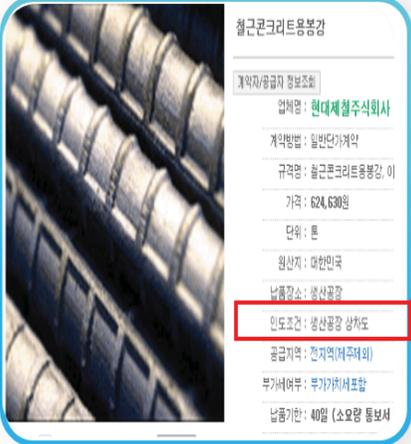
추정가격

추정금액 = 추정가격 + 부가가치세 + 도급자 설치관급금액

관급자재대 : 도급자, 관급자 분리 필요

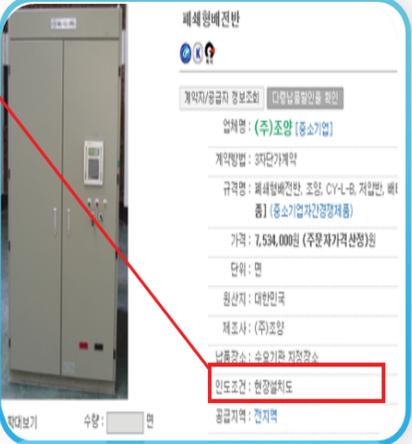
□ 관급자재(도급자설치/관급자설치) 구분

도급자 설치 관급 금액



설치는 제조생산자(물품납품요구를 받는자)

관급자 설치 관급 금액



설치는 계약상대자(도급을 받는자, 시공사)

□ 공사용 자재 직접구매대상 품목 분리발주

- (목적) 공공기관이 발주하는 건설공사에 **중소기업지원대상품목**이 포함된 경우에는 **분리발주** 함으로써 중소기업의 보호 및 건전한 발전을 도모
- (근거) ‘중소기업제품 구매촉진 및 판로지원에 관한 법률’ 제12조 및 시행령 제11조
 - 중소기업제품 공공구매제도 운영요령(중기부 고시)
 - 중소기업자간 경쟁제품 및 공사용자재 직접구매 대상 품목 지정내역(중기부 고시)
- 대상 공사
 - (종합) 예정가격 40억원 이상
 - (전문·기타) 예정가격 3억원 이상
- (직접구매 기준) 추정가격 4천만원 이상인 경우 관급자재로 설계에 반영하여 직접 구매

□ 폐기물처리비 분리발주

- ① 건설폐기물 (예시)페아스콘, 페콘크리트 등
 - (대상) 건설폐기물 100ton 이상은 용역으로 분리발주
 - (근거) 「건설폐기물의 재활용촉진에 관한 법률」 제15조, 시행령 제11조
- ② 지정폐기물 (예시)폐석면 등
 - (대상) 50m²(또는 5톤) 이상은 폐기물처리업자에게 위탁 처리→분리발주
 - (근거) 「폐기물관리법」 제2조 제4호 및 제18조, 시행령 제3조 및 별표1 「산업안전보건법」 제122조 제1항(舊 제38조의4 제1항)

□ 전기, 정보통신, 소방공사 분리발주

- (대상) 건산법에 따른 건설공사 외에 전기, 정보통신, 소방공사는 분리발주가 원칙
- (근거)
 - (전기) 「전기공사업법 시행령」 제2조, 별표 1
 - (정보통신) 「정보통신공사업법 시행령」 제2조, 별표 1
 - (소방) 「소방시설공사업법 시행령」 제2조, 별표 1
- 다만, 다음 표에 해당하는 경우에는 예외

구분	관련법령	분리발주의 예외 사유
전기공사	전기공사업법 시행령 제8조	- 공사의 성질상 분리하여 발주할 수 없는 경우 - 긴급을 요하는 공사로서 기술관리상 분리하여 발주할 수 없는 경우 - 국방 및 국가안보 등과 관련한 공사로서 기밀 유지를 위하여 분리하여 발주할 수 없는 경우
정보통신공사	정보통신공사업법 시행령 제25조	- 특허공법 등 특수한 기술에 의하여 행하여지는 터널, 댐, 교량 등 대형공사로서 분리하여 도급계약을 체결하여서는 하자책임구분이 명확하지 아니하거나 하나의 목적물을 완성할 수 없는 경우 - 도로공사에 부수되어 그와 동시에 시공되는 정보통신 지하관로의 설비공사로서 분리하여 도급계약을 체결하여서는 하나의 목적물을 완성할 수 없는 경우 - 천재지변, 비상재해로 인한 긴급복구공사로서 분리하여 도급계약을 체결하기가 곤란한 경우 - 국방 및 국가안보 등과 관련하여 기밀유지가 요구되는 공사로서 분리하여 도급계약을 체결하기가 곤란한 경우 - 통신구설비공사로서 분리하여 도급계약을 체결하기가 곤란한 경우
소방시설공사	소방시설공사업법 시행령 제11조의2	- 재난의 발생으로 긴급하게 착공해야 하는 공사인 경우 - 국방 및 국가안보 등과 관련하여 기밀을 유지해야 하는 공사인 경우 - 연면적이 1천제곱미터 이하인 특정소방대상물에 비상경보설비를 설치하는 공사인 경우 - 일괄·대안, 기술제한 입찰

□ 공사손해보험 가입대상 여부

- (가입대상) 교량, 터널 등 200억원 이상 고난도공종 포함 공사, 기술형입찰
다만, 필요한 경우 가입 가능
- (가입방법) 시공사 가입방식(보험료 도급에 계상), 발주자 가입방식
(보험료 도급에 미계상)
- (근거)
 - (국가) 「(계약예규)정부 입찰·계약 집행기준」 제55조
 - (지방) 「(행안부예규)지방자치단체 입찰 및 계약 집행기준」 제1장 제5절

□ 신기술(특허)공법 적용 관련

- 신기술(특허)공법을 설계에 반영하고자 하는 경우 설계단계에서
수요기관과 기술보유자간에 기술사용조건(기술사용료 또는 하도급조건 등)을
협의·반영하여 기술사용협약을 체결
- (관련 규정) 정부입찰계약집행기준 제5조의2, 입찰및계약집행기준 제4장
제3절 다.
- 검토사항
 - 공법심의 여부, 만료기간, 권리 관계 등((지자체) 통상실시권자와 협약 불가)
 - 기술사용료 조건인 경우 원가계산서에 비용 반영
 - 신기술(특허) 부분의 금액이 20%를 초과하는 경우
 - * 상호시장진출 제한 또는 하도급불가(상호시장진출 허용)으로 발주
(상대업역 도급 시 직접시공이 원칙이나 20% 이내에서 하도급 가능)
- (참고) 조달청 계약요청 시 관련자료 제출

□ 안전관리비 및 품질관리비 계상 여부

- (대상) 안전관리 및 품질관리 비용이 필요한 경우 도급금액에 비용 계상
- (공고) 해당 비용, 정산방법 등에 관한 사항을 입찰공고 등에 명시
- (근거)
 - (안전관리비) 「건설기술 진흥법」 제63조, 시행규칙 제60조 제1항
 - (품질관리비) 「건설기술 진흥법」 제56조, 시행규칙 제53조 제1항
- (참고) 조달청 계약요청 시 체크리스트(안전, 품질) 제출

□ **공사기간 산정 근거**

- 발주청은 건설공사의 입찰공고 전에 공사기간의 적정성을 검토하여야 하며, 총공사비 100억원 이상(시·군·구는 50억원 이상) 건설공사는 지방심의위원회, 특별심의위원회 또는 기술자문위원회 심의를 받아야 함
- (관련 규정) 「건설기술 진흥법」 제45조의2(' 21.3.16. 신설)
 - (국토부 고시) 공공 건설공사의 공사기간 산정기준
 - 적정 공사기간 확보를 위한 가이드라인(2020.12., 국토부)
- (검토 사항) 계약요청서와 산정 근거의 공사기간 일치 여부
- (참고) 조달청 계약요청 시 산정 근거 자료 첨부

* **산정근거 예시**

1. 공사개요

가. 주요 공사량

공사명	0000 000 공사
공사규모	철근콘크리트 구조 지하0층/지상0층 업무시설 00,000㎡ 신축 건축공사
대지위치	
공사비	00백만원
비고	※ 주52시간 반영 조건 ※ 미세먼지 비상저감조치 관련 비작업일 미반영

나. 야간작업 등 연속공사 필요 여부

다. 시공 조건 등(교통분석 교통처리계획도 등 첨부)

(예시)

구 분		향후 예상 소요기간
유관기관 인허가	도로점용허가	35일 (14~270)
	도로굴착허가	40일 (8~270)
	교통소통대책	85일 (20~140)
	교통소통대책 규제 심의	14일 (8~22)
	:	:
지장물 이설	도시가스관	31일 (12~147)
	상수도	40일 (14~174)
	통신관로	150일 (122~236)
	한전	255일 (66~346)
	:	:
용지보상	기본조사-토지 및 물건조서 확인 - 보상계획공고 및 열람	60일
	감정평가 및 보상액 산정	60일
	손실보상 협의 - 소유권이전 및 보상금 지급	60일
	수용재결	160일
	행정소송	200일
문화재 시·발굴	문화재 시굴조사	100일 (60~180)
:	:	:

※ 상기 일정은 추정된 것으로 향후 진행상황에 따라 변경될 수 있음.

2. 요약공정표

※ 전체 공사기간, 준비 및 정리기간, key 마일스톤, 주공정선 표기

3. 공정분류구조(WBS)

※ 대/중/소, 단위공종으로 구성

4. 1일 작업량 산정근거

※ 조정 및 추가시 내용 및 근거 명시

5. 준비기간 산정근거

※ 조정 시 근거 명시

※ 공사 준비기간은 착공초기 하도급업체의 선정, 인·허가, 도면검토, 측량, 현장사무소·세륜시설·가설건물 설치, 건설자재·장비 및 공장제작 조달 등 본 공사 착수준비에 필요한 기간을 말하며, 각 시설물별 특성에 따라 반영

6. 비작업일수 산정근거

가. 휴일자료

나. 적용 기상조건

(예시) 주공정 비작업일수 산정을 위한 기상조건

구분 \ 적용공정	A공종	B공종	...공종
강우	일강수량 10mm 이상		
적설	신적설 1cm		
바람			
혹서기			
동절기			
미세먼지			
파고			
:			

다. 기상조건별 월별비작업일수 등

(예시) 기상조건에 따른 월간 비작업일수(철근콘크리트공사)

구분	기후여건에 따른 월간 비작업일수												소계
	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	
동절기	8.2	2.6										4.6	15.4
강우	0.1	1.0	1.3	1.9	2.8	2.9	7.0	5.1	2.7	2.1	1.3	0.7	28.9
바람	0.2		0.6	0.4	0.4		0.5	0.5	0.1	0.1	0.4	0.5	3.7
적설	2.0	1.0	0.8									2.6	6.4
혹서기							1.3	4.1					5.4
계	10.5	4.6	2.7	2.3	3.2	2.9	8.8	9.7	2.8	2.2	1.7	8.4	59.8

7. 작업일수 산정근거

(예시) 작업일수 산정(철근콘크리트공사)

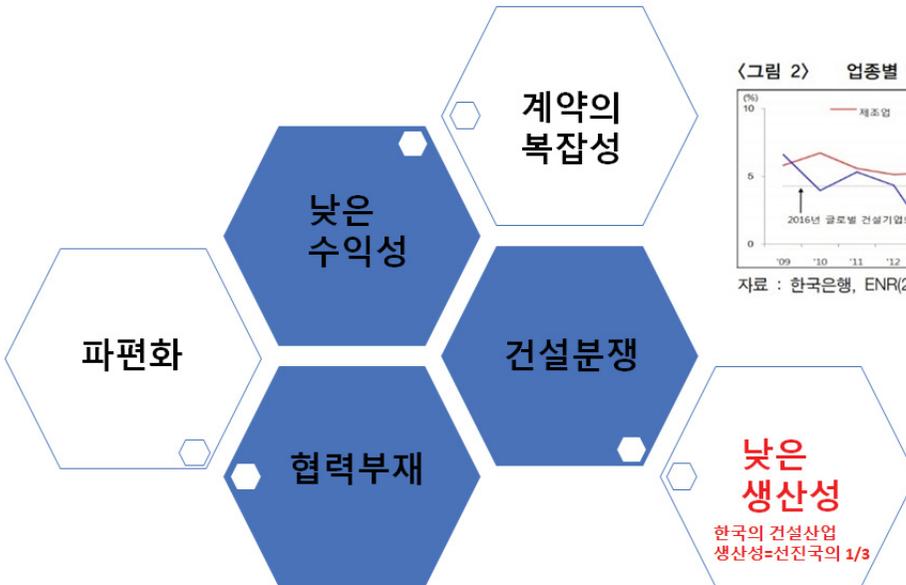
구분	작업수량 (A)	표준작업량 (B)	작업일수 (C=A÷B)	비고
철골세우기	4,000톤	50톤/일	80일	
데크플레이트설치	33,800㎡	440㎡/일	77일	
철근 가공/조립	940톤	12톤/일	79일	
형틀 조립	24,500㎡	320㎡/일	77일	
콘크리트 타설	10,300㎡	930㎡/일	12일	

※ 공정분류구조(WBS)에 맞추어 단위작업별 실작업일수 산정

* 참조 : “적정 공사기간 확보를 위한 가이드라인”(2020.12. , 국토교통부)

2. 건설산업기본법 개정

□ [건설산업 이해] 건설산업의 현주소

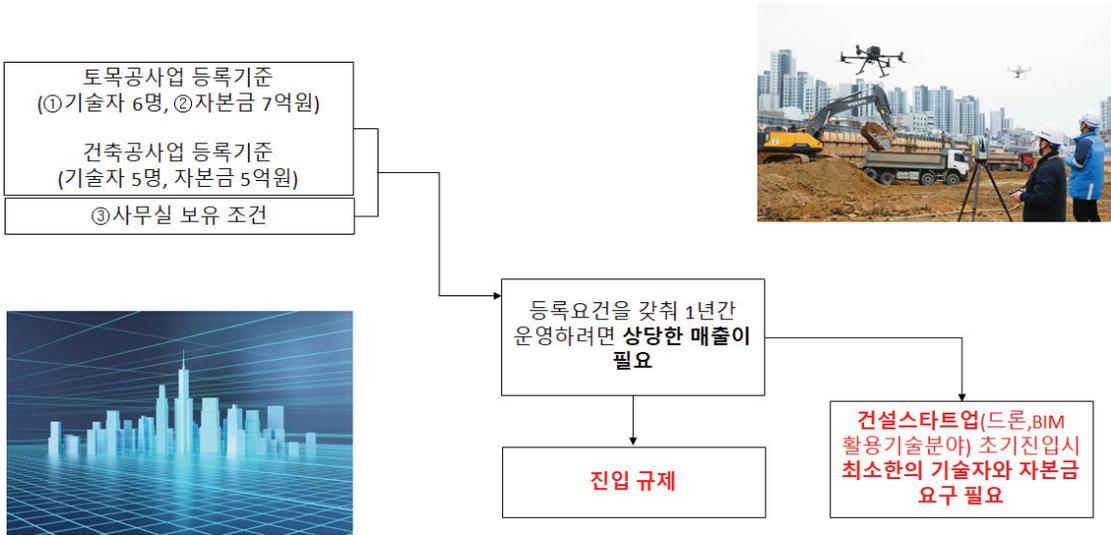


<그림 2> 업종별 영업이익률 추이



자료 : 한국은행, ENR(2017)

□ [건설산업 이해] 건설시장의 스타트업이 적은 이유?



□ 건설법 개정 추진배경

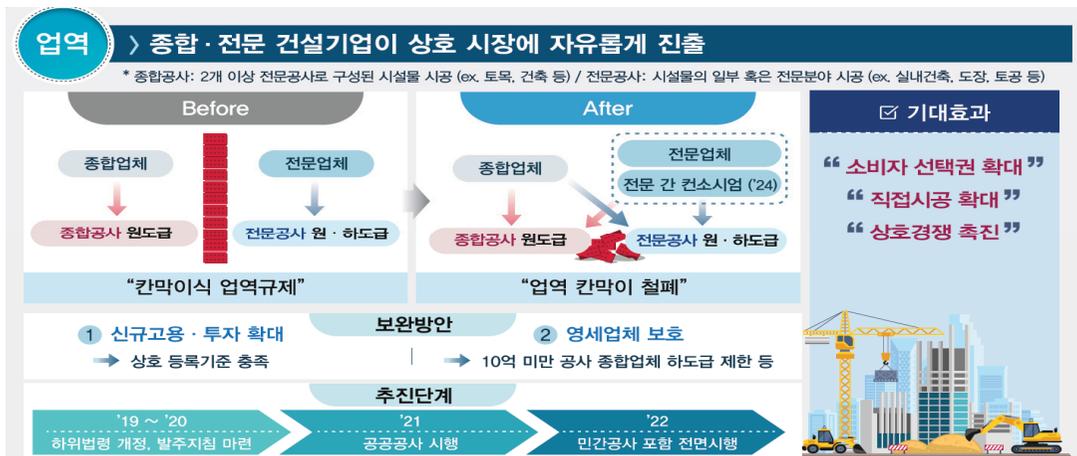
- 76년 전문건설업 도입 이후 40여 년간 종합·전문건설사업자간 업무 영역을 제한하는 건설산업 생산구조 유지
- 2개 공종이상 종합공사의 원도급은 종합건설사업자만, 전문공사원·하도급은 전문건설사업자만 가능하도록 건설사업 업역규제
- 종합건설사업자는 시공기술 축적보다는 하도급관리, 입찰영업에 치중하며 실제 시공은 하도급업체에 의존
- 전문건설사업자는 사업물량 대부분을 종합건설사업자의 하도급에 의존, 수직적 원·하도급 관계 고착화로 저가 하도급 등 불공정 관행 확산
- 발주자의 역량있는 건설사업자 선택권 제약

*** 건설공사 발주기관 설명자료**

I. 건설 업역 개편

- 1976년 전문건설업 도입 후 40여년간 유지해 온 종합·전문건설업 간 칸막이식 업역규제는 공정경쟁 저하, 서류상 회사 증가, 기업성장 저해 등의 부작용 발생

- * 복합공사(원도급)는 종합건설, 단일공사(하도급)는 전문건설업자만 시공할 수 있도록 하는 제도(건설법 16조)로 선진국에는 사례가 없는 갈라파고스 규제
- 이에 따라 건설산업 혁신방안의 일환으로 종합·전문건설업 간 상호 시장 진출이 가능하도록 업역규제를 폐지하는 내용으로 「건설산업기본법」을 개정('18.12.31. 개정, 공공기관 '21. 1. 1. 민간은 '22. 1. 1. 시행)
- 법 시행을 위한 후속조치로 종합업체가 도급받을 수 있는 전문공사의 범위와 전문업체가 도급받기 위한 자격요건을 정하고, 시공자격 판단을 위한 등록기준 확인 절차, 건설공사 하도급 제한의 예외 사유를 정하는 등 시행령 및 시행규칙 개정('20.10. 8)



종합·전문공사 구분기준 현행 유지

- 발주자는 설계 내역서에서 주된 공종과 부대 공종을 구분*하고, 해당 공사의 종합적인 계획·관리·조정 필요성 여부 등에 따라 구분
 - * 종합관리능력·공사특성 등 고려 → 동일 공사라도 종합/전문공사로 구분 가능
- 주된 공종 및 부대 공종 구분을 위한 법령상 기준도 현행과 동일

다만, 공사종류에 따른 시공자격(입찰참가 자격) 제한은 폐지

- (중전) 종합공사는 종합업체, 전문공사는 전문업체만 시공 가능

- * (예외) 4억 미만 복합 공사는 전문공사로 발주 가능 및 전문업체 시공 가능
- (개선) **종합·전문업체가 상호공사 (종합↔전문) 진출 및 시공 가능**
 - 이를 위해, **전문업체는 업종별 및 종합업체 등록기준 충족이 필요하고, 종합업체는 전문공사 직접 시공*** 필요
 - * 자기 인력, 자재(구매 포함), 장비(임대 포함) 등을 투입하여 공사를 시공하는 것을 말하며(직영시공), 위반시 1년 이내 영업정지 또는 과징금 처분

《 업역 폐지 보완 및 단계별 시행(18.12월) 》

① 종합업체 → 전문공사 과도한 진출 제한

- 4.3억 미만 전문공사의 경우 **종합업체** 입찰참가 제한 (~'26.12월)
- 10억 미만 원도급 공사는 **종합업체 → 전문업체** 하도급만 허용 (계속)

② 전문업체 → 종합공사 수주기회 확대

- **대업종화 및 주력분야제** 도입 ('22년 공공, '23년 민간)
- 전문업체간 **공동도급** (권소시업) 허용('27.1월~)

※ 업역규제 폐지에 따른 입찰참가(시공) 자격

구분	종합업체	전문업체
종합공사	토목공사업, 건축공사업, 토목건축공사업 등	해당 종합공사를 구성하는 전문 대업종 보유 업체
전문공사	토목공사업, 건축공사업, 토목건축공사업 등	대업종 또는 업무분야(주력분야 ¹⁾)

□ : 업역개편에 따라 발주자 재량으로 상대업종의 입찰참가 허용 가능
(단, 직접시공 및 상대업종의 등록기준 충족 의무화)

1) 수중·준설공사업, 승강기·삭도공사업, 가스난방공사업, 가스시설공사업(1종) : 의무 / 그 외 : 발주자 재량

II. 업종개편 주요내용

① 전문건설업종 대업종화(시행령 별표1, 별표2)

① 추진배경

- 전문건설업종 중 유사업종을 통합하여 업종간 분쟁을 최소화하고, 기술력을 기반으로 한 경쟁 유도 필요
- 업역폐지에 따라 전문건설업의 종합시장 진출을 용이하게 함으로써 종합-전문 간 공정한 경쟁을 촉진하고, 업종 간 확장성 확보

② 주요내용

- (개요) 공종간 연계성, 시공기술의 유사성 등을 고려하여 현행 28개 (시설물유지관리업 제외) 전문건설업종을 14개로 통합
 - * 기존 비계·구조물해체공사업 업무내용 중 파일공사는 지반조성·포장공사업 내 보링·그라우팅·파일공사(업무분야)로 이동
 - ** 시설물유지관리업(24.1.1. 업종폐지)은 종합건설업 또는 전문건설업으로 업종 전환
- (적용) 시행일인 '22.1.1일 이후 입찰공고 하는 공사부터 적용
 - 공공공사에서 전문공사를 시공하는 업종을 등록된 자는 해당 업종의 모든 업무분야의 공사를 수행할 수 있음 (영 별표1 비고4)
 - 다만, 민간공사에서는 2023년 1월 1일 이후 입찰공고하는 건설공사부터 적용되어 2022년 12월 31일까지는 전문공사를 시공하는 업종 중 주력분야를 등록한자에 한하여 공사수행 가능(영 제31328호 부칙 제3조)
- (등록기준) 업무분야를 주력으로 등록(주력분야 등록)하는 경우 해당 업종도 등록한 것으로 간주

※ 전문건설업 대업종화 ('22.1.1. 시행)

업 종	업무분야	등록기준	
		기술자	자본금 (법인)
1. 지반조성·포장공사업	1. 토공사	2인	1.5억
	2. 포장공사	3인	
	3. 보링·그라우팅·파일공사	2인	
2. 실내건축공사업	4. 실내건축공사	2인	1.5억
3. 금속창호·지붕건축물 조립공사업	5. 금속구조물·창호·온실공사	2인	1.5억
	6. 지붕판금·건축물조립공사	2인	
4. 도장·습식·방수 ·석공사업	7. 도장공사	2인	1.5억
	8. 습식·방수공사	2인	
	9. 석공사	2인	
5. 조경식재·시설물공사업	10. 조경식재공사	2인	1.5억
	11. 조경시설물설치공사	2인	
6. 철근·콘크리트공사업	12. 철근·콘크리트공사	2인	1.5억
7. 구조물해체·비계공사업	13. 비계구조물해체공사	2인	1.5억
8. 상·하수도설비공사업	14. 상·하수도설비공사	2인	1.5억
9. 철도·궤도공사업	15. 철도·궤도공사	5인	1.5억
10. 철강구조물공사업	16. 철강구조물공사	4인	1.5억
11. 수중·준설공사업	17. 수중공사	2인	1.5억
	18. 준설공사	5인	
12. 승강기·삭도공사업	19. 승강기설치공사	2인	1.5억
	20. 삭도설치공사	5인	
13. 기계가스설비공사업	21. 기계설비공사	2인	1.5억
	22. 가스시설공사(1종)	3인	
14. 가스난방공사업	23. 가스시설공사(2종)	1인	-
	24. 가스시설공사(3종)	1인	-
	25. 난방공사(1종)	2인	-
	26. 난방공사(2종)	1인	-
	27. 난방공사(3종)	1인	-
※ 종합 또는 전문으로 전환	28. 시설물유지관리공사업	4인	2억

2] 주력분야 제도(시행령 별표1 및 별표2)

1 추진배경

- 전문업 대업종화로 업무범위가 확대됨에 따라 업체별 전문 시공분야를 판단할 수 있도록 주력분야 등록제 필요

2 주요내용

- (주력분야 구분) 기존 전문 업종(28개)을 기준으로 업무분야를 구분하고, ‘주력으로 시공할 수 있는 업무분야’를 주력분야로 등록
 - * 기존 업체는 이미 등록한 업종에 해당하는 주력분야를 등록한 것으로 간주
- ☞ 건설산업 혁신방안 안착, 기술변화 등을 감안하며 추가 세분화 및 종합업종에 대한 주력분야 제도, 주력분야 공시제 도입(‘21)
- (등록기준) 기술능력 확보 및 업계 혼란 등을 고려하여 現 업종별 등록기준과 동일하게 요구
 - 동일 업종 내에서 주력분야 추가 등록 시 자본금은 추가로 요구하지 않고, 기술능력은 횡수제한 없이 기술자 중 1명씩 면제

< 주력분야 등록기준 (기술자 요건) >

등록기준	대업종화 전	대업종화 후
토공: 2명 포장: 3명 도장: 2명 석공: 2명	토공 등록시: 2명 포장 추가시: +2명 (업종간 특례: -1명) 도장 추가시: +2명 석공 추가시: +2명 총 8명 필요	지반조성·포장공사업 토공 주력분야 등록시: 2명 포장 주력분야 추가시: +2명(주력간 특례) 도장·습식·방수·석공사업 도장 주력분야 추가시: +1명(업종간 특례) 석공 주력분야 추가시: +1명(주력간 특례) 총 6명 필요

- (적용) 상대시장에 진출하는 건설사업자에 대하여 **주력분야를 요구할 수 없음** (발주 세부기준 제8조의2제1항)

제8조의2(전문건설업종 통합에 따른 건설공사의 발주방식) ① 발주자는 제8조 제1항에 따라 종합공사에 전문건설사업자의 입찰을 허용하거나 전문공사에 종합건설사업자의 입찰을 허용하는 경우 해당 건설사업자에게 주력분야의 등록을 요구하여서는 아니 된다.

- 전문공사 발주 시 **재량**으로 전문건설사업자에게 **주력분야 요구 가능**
- 다만, 수중·준설공사업, 승강기·삭도공사업, 가스난방공사업 및 가스시설공사업(1종)은 **주력분야 반드시 요구**, 일부 복합공사 예외

제8조의2(전문건설업종 통합에 따른 건설공사의 발주방식) ② **전문공사를 발주하고자 하는 경우** 해당 공사를 구성하는 주된 공사의 업무분야가 전문적인 시공기술·공법·경험 및 인력·장비가 필요하다고 인정되는 공사에 대해서는 해당 업무분야를 **주력분야로 등록하지 않은 전문건설사업자의 원도급 제한**을 고려할 수 있다.

③ 전문공사를 시공하는 업종 중 **2 이상의 업무분야가 복합된 공사를 발주하고자 하는 경우** 전체 공사예정금액의 2분의 1이상인 업무분야에 대해서는 해당 업무분야를 **주력분야로 등록하지 않은 전문건설사업자의 원도급 제한**을 우선 고려할 수 있다.

④ 발주자는 수중·준설공사업, 승강기·삭도공사업, 가스난방공사업을 등록한 자 및 기계가스설비공사업 중 **기계설비공사**를 주력분야로 등록한 자에 대해서는 **주력분야의 공사만 수행**하게 하여야 한다.

⑤ 제4항에도 불구하고 발주자는 기계설비공사와 가스시설공사(제1종)가 복합된 공사로서 기계설비공사가 주된 공사인 경우 해당 공사의 가스시설공사(제1종)에 대하여 기계가스설비공사업 중 **기계설비공사**를 주력분야로 등록한 자가 함께 수행하게 할 수 있다.

⑥ 제4항에도 불구하고 발주자는 기계설비공사와 다음 각 호의 공사가 복합된 공사에 대하여 기계가스설비공사업 중 기계설비공사를 주력분야로 등록한 자가 함께 수행하게 할 수 있다.

1. 난방공사(제1종)
2. 난방공사(제2종)
3. 플랜트 또는 냉동냉장설비 안에서의 고압가스배관의 설치·변경공사

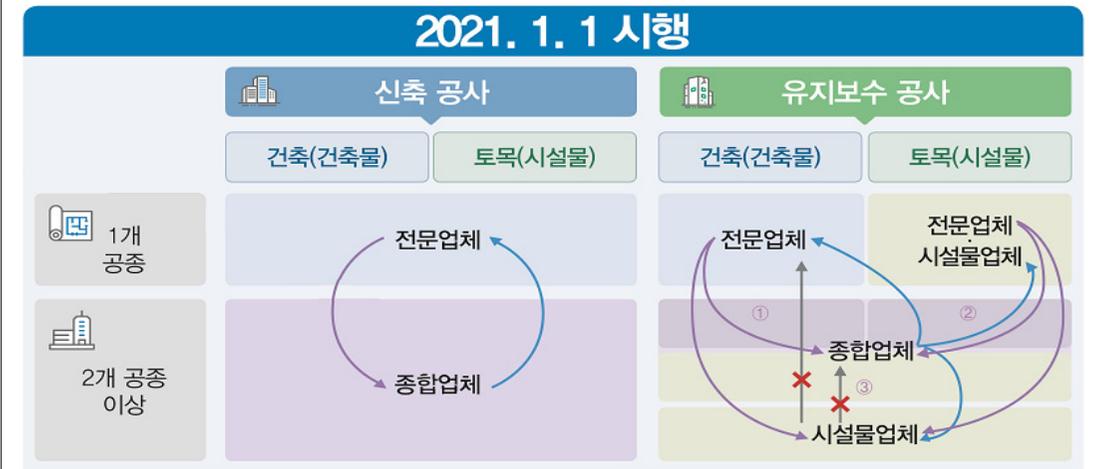
⑦ 제4항에도 불구하고 발주자는 가스난방공사업 중 난방공사(제1종)를 주력분야로 등록한 자가 연면적 350제곱미터 미만인 단독주택의 난방공사(제1종)를 하는 경우 해당 주택의 기계설비공사를 함께 수행하게 할 수 있다.

⑧ 제4항에도 불구하고 발주자는 가스난방공사업 중 난방공사(제2종)를 주력분야로 등록한 자가 연면적 250제곱미터 미만인 단독주택의 난방공사(제2종)를 하는 경우 해당 주택의 기계설비공사를 함께 수행하게 할 수 있다.

3 시설물 유지관리업종 개편(시행령 별표1, 별표2)

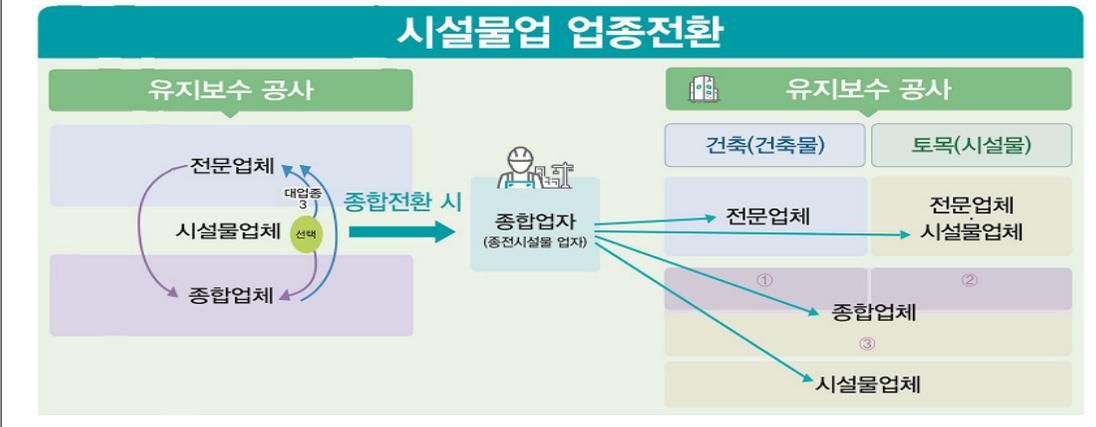
1 추진배경

- 그간 ‘시설물 유지관리업’은 ‘복수공종 + 유지보수공사’를 업역으로 ‘시설물 유지관리업’으로 발주시 타업종 참여 제한 등 업역 보호
 - 종합과 전문간 업역 폐지로 '21년부터 종합·전문업체 모두 시설물 유지관리 업체가 수행 중인 ‘복합+유지보수 업역’에 참여 가능
 - 시설물 유지관리업을 별도의 업역 및 이에 따른 업종으로 남겨둘 실익이 없어 종합이나 전문업종으로 전환이 불가피한 상황
 - * 시설물업을 현재처럼 존치시킬 경우 시설물업체는 종합(증개축 등) 및 1개 공종 건축 유지보수 수행 불가



② 23년말까지 자율적으로 종합 또는 전문업 3개업종으로 전환허용

□ 기존 시설물 유지관리 업체는 특례를 통해 자율적으로 '23년 말까지 전문건설 대업종 3개 또는 종합건설업(토목 또는 건축)으로 전환



○ (전문건설업 전환) 유지보수 관련 6개 전문 대업종* 중 3개 업종을 선택하여 전환하고, 업종 내 주력분야도 모두 취득 가능

* ①지반조성·포장공사업, ②실내건축공사업, ③금속창호·지붕건축물조립공사업, ④도장·습식·방수·석공사업, ⑤철근·콘크리트 공사업, ⑥상하수도 설비공사업

- 업종 전환 시 대업종·주력분야 취득을 위한 기술자·자본금 요건은 전환 후 '26년 말까지 면제*하는 특례 적용.(단, 장비는 필요)

* '26년 말까지 종전 시설물 유지관리업의 등록기준 충족필요

○ (종합건설업 전환) 건축 또는 토목업으로 전환하며, 업종 전환 시 기술자·자본금 요건은 전문과 동일하게 '26년 말까지 면제

③ 23년말까지 자율 전환 시는 실적가산 등 혜택 제공

종합 또는 전문(대업종)으로 업종전환 건설사업자는 '23.12월까지'는 종전의 시설물 유지관리 사업자로서의 지위(입찰 참가자격) 인정

○ 전환시점에 따라 차등화하여, 종전 유지보수 실적을 최대 50%까지 가산

《 실적가산 적용방안 》

전환시기	'21.1월 ~ 12월 사전등록	'22.1월 ~12월	'23.1월 ~12월
실적 가산	50% 가산	30% 가산	10% 가산

④ 영세한 시설물업체는 등록기준 충족 의무 추가 유예

일정 시평액 미만 영세업체에게는 등록 기준 면제 특례를 '29년 말까지 3년 추가 유예

* ① '25년도 시공능력평가액이 보유업종 평균액 미만이고, ② '23~'25년 동안 평균 실적이 3억원 미만인 종전 시설물유지관리사업자



Ⅲ. 발주세부기준 주요내용

- ① 건설공사 발주 시 **공사유형(신설 또는 유지보수)**을 구분하고, 이를 입찰 공고문에 기재 (제2조제3호·제4호 및 제4조의2)
- ② **종합공사와 전문공사의 구분** (제4조)
 - 종합-전문간 상호시장 진출 시 등록기준 충족, 직접시공의무 등이 적용됨에 따라 발주자는 **종합-전문 공사구분**
 - 주된 공사와 부대공사를 결정하고, 주된 공사의 **종합적인 계획·관리·조정 필요 여부**에 따라 **종합-전문공사를 구분**
- ③ **부대공사 세부 판단기준** (제5조 및 별표 1)
 - ①공사 전·후 시공 과정상 수반되는지, ②전체 공사중 주된 공사의 규모를 초과하지 않는지, ③현지 여건(공사구간, 연약지반 등) 등을 **종합적으로 판단하여 부대공사를 판단**

※ 세부기준 및 사례

- * **부대공사 세부기준** (제5조)
 - (**종속성**) 공사의 전·후 시공과정상 주된 공사에 수반되는 공사인지 여부
 - (**연계성**) 전체 공사 중 주된 공사의 규모를 초과하지 않는지 여부
 - (**현지여건**) 공사구간·기간·시기, 연약지반 등 특수여건, 공정 전반에 대한 종합적인 계획·관리 및 조정의 필요성 여부
- * **분야별 부대공사 사례** (별표 1)
 - (**상하수도 공사**) 상하수도·공업용수도 용수관 부설을 위한 터파기 및 되메우기, 도로포장 공사 등을 부대공사로 판단

- (도로공사) 도로 신축이음교체를 위한 방수공사, 콘크리트 단면보수공사 등을 부대공사로 판단
- (철도공사) 철도역사의 공조설비 개량을 위한 방수공사, 도장공사 및 철근콘크리트공사 등을 부대공사로 판단

4] 건설공사의 발주방식 (제8조)

- 시공자격을 갖춘 종합업체 및 전문업체의 입찰참가를 허용하도록하고, 입찰제한 시 그 사유를 입찰공고문에 기재
- **업종별 실적관리 및 전문업체의 종합공사 참여**를 위해 발주자는 해당 공사의 **업종 및 구성비율**을 입찰공고문에 기재하도록 함 (전문공사의 경우 토목-건축공사 구분 필요)

* 입찰공고문 작성 예시(별표 3)

3. 입찰참가자격

- 가. 본 공사는 종합공사로서 「건설산업기본법」 제16조(건설공사의 시공자격) 제1항에 따라 종합건설업(건축공사업)을 등록하여야 본 공사를 도급받을 수 있으며, 같은 항 단서 각 호에 해당하는 전문건설업을 등록한 자도 도급받을 수 있는 공사입니다.
- 나. 「건설산업기본법」에 의한 「건축공사업(종합)」 또는 **지반조성·포장공사업(전문)과 철근·콘크리트공사업(전문)을 모두 등록한 업체**로서 입찰공고일 전일부터 계약체결일까지 법인등기부상 본점소재지(개인사업자인 경우 사업자등록증 등 관련 서류상의 사업장 소재지)가 계속하여 ○○시에 소재한 업체

- 공사에정금액 4억 3천만원 미만인 전문공사의 경우 종합건설사업자의 원도급을 제한(~'26.12월)

5] 전문건설업 대업종화 및 주력분야 요구 (제8조의2)

- 상대시장 진출 건설사업자에게 주력분야를 요구할 수 없음, 다만 전문공사 발주 시 전문건설사업자에게 **재량**으로 주력분야 요구가능
- 전문업종 중 2 이상의 업무분야가 복합된 공사를 발주하고자 하는 경우 전체 공사에정금액의 **2분의 1 이상인 업무분야**에 대해서는 해당 업무분야를 주력분야로 등록하지 않은 전문건설사업자의 원도급 제한을 우선 고려

- 수중·준설공사업, 승강기·삭도공사업, 가스난방공사업을 등록한 자 및 기계가스설비공사업 중 기계설비공사를 주력분야로 등록한 자는 주력분야의 공사만 수행하게 하여야 함
- 다만, 기계설비공사·난방공사(제1종)·난방공사(제2종)를 주력분야로 등록한 자가 다른 업무분야 공사(조건충족 필요)를 수행할 수 있음

주력분야	수행 조건	도급가능공사
기계설비공사	기계설비공사와 가스시설공사(제1종)가 복합된 공사로서 기계설비공사가 주된 공사인 경우	가스시설공사(제1종)
기계설비공사	기계설비공사와 난방공사(제1종)·난방공사(제2종)·플랜트 또는 냉동냉장설비 안에서의 고압가스배관의 설치·변경공사가 복합된 공사의 경우	난방공사(제1종, 제2종)
난방공사(제1종)	연면적 350제곱미터 미만인 단독주택의 난방공사(제1종)를 하는 경우	기계설비공사
난방공사(제2종)	연면적 250제곱미터 미만인 단독주택의 난방공사(제2종)를 하는 경우	기계설비공사

6] 유지보수공사 발주방식 (안 제9조)

- 2개 업종 이상인 유지보수 공사의 경우, 주된 공사의 종합적인 계획·관리·조정 필요 여부에 따라 종합-전문공사를 구분
 - 이 경우, 2개 업종 이상 유지보수 공사를 구성하는 주된업종 및 그 구성비율을 입찰공고문에 기재
- 건설산업기본법 상 업무내용(동법 시행령 별표1)에 따라 해당 업종을 수행할 자격이 있는 종합업체와 전문업체의 입찰참가를 허용 (제한 시, 그 사유를 입찰공고문에 기재)

*** 유지보수공사 발주방식(제9조)**

- 발주자는 전문공사를 시공하는 업종이 2개 이상 복합된 유지보수공사를 발주하려는 경우 종합적인 계획·관리·조정의 필요성 여부에 따라 종합공사 또는 전문공사로 구분하여 발주해야 하며, 해당 공사의 주된 공사를 구성하는 업종 및 구성비율을 입찰공고문에 기재해야 하고, 부대공사에 대하여는 기재하지 아니 한다.

7) **업역개편에 따른 발주자 확인 사항** (제10조 ~ 제12조 및 별표 2)

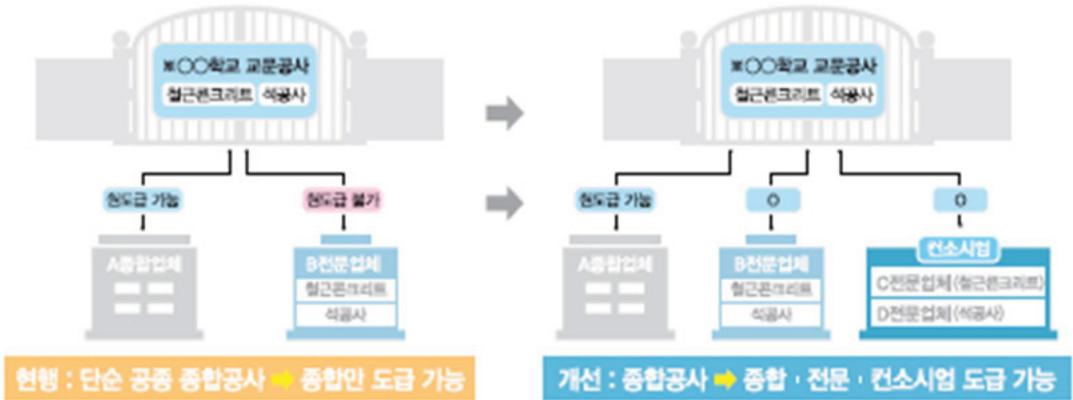
- (시공경험 평가) 건설협회 등에서 상호실적 인정기준에 따라 산출하여 발급한 실적확인서로 적격심사기준 등에 따른 시공경험 평가
 - 상대시장 진출 건설업체 시공경험 평가시 실적관리 기관이 국가종합전자조달시스템에 제공하는 실적으로 평가할 수 있음
 - * 건설공사 실적 관리기관이 실적을 전자조달시스템에 제공하는 날부터 적용
- (등록기준) 상대시장에 진출한 업체에 대하여 서류조사 및 현장조사 등의 방법으로 등록기준 충족여부를 확인하도록 함
 - 부적격업체 단속 내실화를 위해 별표 2에 점검 요령* 참고
 - * 상대업종 등록기준 충족여부 확인시 종합·전문 업종의 사무실 등록기준이 동일하므로 사무실 관련 점검항목 제외
- 발주자 부담 경감을 위해, 전문의 보유 업종 자본금 합이 종합의 자본금 기준 이상*인 경우 협회 확인서로 등록기준 확인을 갈음
 - * (예시) 4개 전문업종 등록 시 자본금 5.25억 > 토목업 자본금 기준 5억
- (하도급 제한) 상호시장 진출시 직접시공 원칙이 적용됨을 입찰공고문에 명시하고 시공과정에서 위반여부 확인
 - 하도급을 승낙하려는 경우 사전에 입찰공고문에 사유를 기재

□ **건설법 개정사항[21년~]**



(발주처 기대효과) 발주자가 역량 있는 건설사업체를 선정하기 위한 제도

□ 건설법 개정사항[21년~] / 예시



□ 상호시장 진출의 허용시기

< 전문건설업 업역규제폐지·대업증화 적용 추진일정 >

	'21.1	'22.1	'23.1	'24.1
업역규제 폐지	공공 공사	공공 + 민간 공사		
대업증 의무 적용		시행 공공 공사	공공 + 민간 공사	
공사발주	(공공) 현행 업종 (민간) 현행 업종	(공공) 대업종 (민간) 대업종 또는 현행 업종	(공공) 대업종 (민간) 대업종	

□ 업역폐지 (종합·전문 건설사업자가 상호시장에 자유롭게 진출)

구분	'20년 까지	'21년 부터
종합공사	종합건설업 등록업체	종합건설업 등록업체 또는 당해 공사의 전문건설업을 모두 등록한 업체 ※ 전문업체간 분담이행은 '27년부터 가능
전문공사	전문건설업 등록업체	· 전문건설업 또는 종합건설업 등록업체 · 공사에정금액 4억 3천만원 미만인 경우 전문건설업 등록업체 ※ '27년부터 종합건설사업자도 참여 가능

□ 건설산업기본법 시행령 [별표1]

- 종합공사 [5종]

①토목공사업 ②건축공사업 ③토목건축공사업 ④산업·환경설비공사업 ⑤조경공사업

- 전문공사 [29종] ← 2021년 이전

1. 실내건축공사업 4 석공사업 7. 금속구조물·창호·온실공사업 10. 기계설비공사업 13. 철도·궤도공사업 16. 조경식재공사업 19. 철강재설치공사업 22. 승강기설치공사업 29. 시설물유지관리업	2 토공사업 5 도장공사업 8 지붕판금·건축물조립공사업 11. 상·하수도설비공사업 14. 포장공사업 17. 조경시설물설치공사업 20. 석도설치공사업 23~25. 가스시설사업 제1종-제3종	3 습식·방수 공사업 6 비계, 구조물해체공사업 9 철근콘크리트공사업 12 보링, 그라우팅공사업 15. 수중공사업 18. 강구조물공사업 21. 준설공사업 26~28. 난방사업 제1종-제3종
---	---	--

• 시설물유지관리업은 23년말까지 종합 또는 전문건설업으로 업종전환하고, 전환하지 않는 경우 24.1월 등록 말소
- [종합] 토목 또는 건축, [전문] 지반조성, 실내건축, 금속창호, 도장, 철근, 상하수도 6개 중 3개까지 선택 가능

건설업종	업무분야	건설업종	업무분야	
1. 지반조성·포장공사업	1) 토공사	9. 철도·궤도공사업	철도·궤도공사	
	2) 포장공사		10. 철강구조물공사업	철강구조물공사
	3) 보링·그라우팅·파일공사		11. 수중·준설공사업	1) 수중공사
2. 실내건축공사업	실내건축공사	2) 준설공사		
	3. 금속창호·지붕건축물조립공사업	1) 금속구조물·창호·온실공사	12. 승강기·석도공사업	1) 승강기설치공사
2) 지붕판금·건축물조립공사		2) 석도설치공사		
4. 도상·습식·방수·석공사업	1) 도상공사	13. 기계가스설비공사업	1) 기계설비공사	
	2) 습식·방수공사		2) 가스시설공사(제1종)	
	3) 석공사		14. 가스난방공사업	1) 가스시설공사(제2종)
5. 조경식재·시설물공사업	1) 조경식재공사	2) 가스시설공사(제3종)		
	2) 조경시설물설치공사	3) 난방공사(제1종)		
6. 철근·콘크리트공사업	철근·콘크리트공사	15. 시설물유지관리업	4) 난방공사(제2종)	
7. 구조물해체·비계공사업	구조물해체·비계공사		5) 난방공사(제3종)	
8. 상·하수도설비공사업	상하수도설비공사			

[시행 2024. 2. 6.] [국토교통부고시 제2024-91호, 2024. 2. 6., 일부개정]

시설물유지관리업 업종전환 세부기준

제1장 총칙

제1조(목적) 이 고시는 대통령령 제31328호 「건설산업기본법 시행령」 일부개정령 부칙 제6조(시설물유지관리업의 업종전환에 관한 특례)에 따라 시설물유지관리업의 업종전환에 관하여 필요한 사항을 정함을 목적으로 한다.

제2조(업종전환 자격 및 대상 등) ① 2020년 9월 16일 전에 시설물유지관리업을 등록했거나 등록 신청한 자로서 「건설산업기본법 시행령」(이하 "영"이라 한다) 별표 2에 따른 시설물유지관리업의 등록기준을 갖춘 자(이하 "종전 시설물유지관리업자"라 한다)는 영 별표 1에 따른 종합공사를 시공하는 업종 중 건축공사업 또는 토목공사업으로 전환하거나 전문공사를 시공하는 업종 중 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 업종(최대 3개까지로 한정한다)으로 전환할 수 있다.

1. 지반조성·포장공사업
2. 실내건축공사업
3. 금속창호·지붕건축물조립공사업
4. 도장·습식·방수·석공사업
5. 철근·콘크리트공사업
6. 상·하수도설비공사업

② 제1항에 따라 업종을 전환하고자 하는 종전 시설물유지관리업자는 별지 서식을 작성하여 「건설산업기본법」(이하 "법"이라 한다) 제91조에 따라 건설업의 등록 등의 업무를 위임·위탁받은 기관(이하 "건설업 등록관청"이라 한다)에 전환하고자 하는 업종으로 등록 신청하여야 한다. 이미 보유하고 있는 업종으로 전환하고자 하는 경우에도 또한 같다.

③ 시설물유지관리업자가 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우 대통령령 제31328호 건설산업기본법 시행령 일부개정령 부칙 제2조에 따라 시설물유지관리업의 등록은 2024년 1월 1일을 기준으로 말소된 것으로 본다.

1. 제3조제1항 및 제2항에 따른 기한 내 업종전환을 신청하지 않은 경우
2. 2020년 9월 16일 이후 시설물유지관리업의 등록을 신청한 경우
3. 그 밖에 제1항에 따른 업종전환의 자격을 갖추지 못한 경우

제3조(업종전환 신청 기간 및 처리 등) ① 제2조제2항에 따른 업종전환 신청기간은 2022년 1월 1일부터 2023년 12월 31일까지로 한다.

② 제1항에도 불구하고 종전 시설물유지관리업자는 이 기준의 시행일부부터 2021년 12월 31일까지 업종전환 사전신청(변경신청을 포함한다)을 할 수 있다.

③ 제1항 및 제2항에 따른 업종전환에 관한 효력은 다음 각 호의 날부터 생긴다.

1. 제1항에 따른 기간에 업종전환을 신청한 경우: 업종전환 처리일
2. 제2항에 따른 기간에 업종전환을 신청한 경우: 2022년 1월 1일

④ 업종전환 신청을 받은 건설업 등록관청은 10일 이내에 전환자격, 신청내용, 관련 법령 등을 종합적으로 검토하여 처리하여야 하며, 부득이한 사유로 기한 내에 처리할 수 없을 때는 그 기간의 만료일 다음 날부터 10일의 범위에서 처리기간을 연장할 수 있다. 이 경우 연장이유를 신청인에게 바로 통지하여야 한다.

⑤ 제3항에도 불구하고 종전 시설물유지관리업자의 시설물유지관리업 등록은 2023년 12월 31일까지 유효한 것으로 본다.

제4조(전환 업종에 대한 등록기준 특례) ① 제2조에 따라 업종을 전환하여 등록된 시설물유지관리업자로서 시설물유지관리업의 등록기준을 갖춘 자(이하 "업종전환 시설물유지관리업자"라 한다)는 전환한 건설업종에 대한 등록기준(영 별표 2에 따른 등록기준을 말한다. 이하 같다)을 2026년 12월 31일까지 갖춘 것으로 본다.

② 제1항에도 불구하고 다음 각 호의 요건을 모두 충족하는 업종전환 시설물유지관리업자는 전환한 건설업종에 대한 등록기준을 2029년 12월 31일까지 갖춘 것으로 본다.

1. 법 제23조에 따라 공시된 2025년의 시공능력 평가액이 해당 업종 사업자 평균액 미만일 것(업종을 다수 보유하고 있는 경우에는 각 업종의 시공능력 평가액이 해당 업종 사업자 평균액 미만일 것)
2. 2023년부터 2025년까지의 평균 실적(해당 업체가 보유한 업종의 실적의 합을 말한다)이 3억원 미만일 것

제5조(종전 실적에 관한 인정 특례) ① 종전 시설물유지관리업자의 실적은 다음 각 호의 기준에 따라 전환 업종(종전 시설물유지관리업자가 보유하고 있는 건설업종 중 제2조에 따라 전환이 허용되는 업종과 토목건축공사업을 포함하며, 이하 이 조에서 "전환 업종"이라 한다)의 실적으로 인정된다. 다만, 업종전환 이후의 시설물유지관리업 실적은 전환 업종의 실적으로 인정되지 아니한다.

1. 제2항에 따른 실적의 가산을 받으려는 경우에는 다음 각 목의 기준을 따른다.
 - 가. 전환 업종이 종합건설업종인 경우에는 종전 시설물유지관리업자의 실적을 토목분야와 건축분야로 구분하고 선택한 업종에 해당하는 분야의 실적을 전환 업종의 실적으로 인정
 - 나. 전환 업종이 전문건설업종인 경우에는 종전 시설물유지관리업자의 실적을 토목분야와 건축분야로 구분하고 다음의 분야별 업종 구분에 따라 종전 실적을 전환 업종의 실적으로 인정
 - 1) 토목분야: 지반조성·포장공사업, 금속창호·지붕건축물조립공사업, 도장·습식·방수·석공사업, 철근·콘크리트공사업, 상·하수도설비공사업
 - 2) 건축분야: 실내건축공사업, 금속창호·지붕건축물조립공사업, 도장·습식·방수·석공사업, 철근·콘크리트공사업
2. 제2항에 따른 실적의 가산을 받지 않으려는 경우에는 종전 시설물유지관리업자의 실적 전부 또는 일부를 전환 업종 중 토목분야 또는 건축분야의 실적으로 인정한다.

② 제1항제1호에 따라 전환 업종으로 인정받는 실적은 다음 각 호의 구분에 따른 비율만큼 가산(연도별 실적의 가산을 말한다)하여 산정한다.

1. 이 기준의 시행일부터 2021년 12월 31일까지 업종전환을 사전신청하는 경우: 100분의 50
2. 2022년 1월 1일부터 2022년 12월 31일까지 업종전환을 신청하는 경우: 100분의 30
3. 2023년 1월 1일부터 2023년 12월 31일까지 업종전환을 신청하는 경우: 100분의 10

③ 제1항 및 제2항에 따른 실적인정에 관한 효력은 제3조제3항 각 호의 날부터 생긴다.

④ 실적인정에 관한 세부적인 적용 방법 및 예시는 별표와 같다.

제6조(시설물유지관리업의 건설공사 도급) 종전 시설물유지관리업자가 시설물유지관리업의 등록기준을 갖춘 경우 대통령령 제31328호 건설산업기본법 시행령 일부개정령 부칙 제6조제5항에 따라 업종전환에도 불구하고 2023년 12월 31일까지 시설물유지관리업의 건설공사를 도급받을 수 있다.

제7조(종전 시설물유지관리업자에 대한 정보관리) 건설업 등록관청은 제3조에 따른 업종전환을 처리한 때는 3일 이내에 법 제24조제3항에 따른 건설산업정보 종합관리체계의 정보통신망에 종전 시설물유지관리업자임을 입력하여야 한다.

제8조(재검토기한) 국토교통부장관은 이 고시에 대하여 「훈령·예규 등의 발령 및 관리에 관한 규정」에 따라 2021년 1월 1일을 기준으로 매 3년이 되는 시점(매 3년째의 12월 31일까지를 말한다)마다 그 타당성을 검토하여 개선 등의 조치를 하여야 한다.

부칙 <제2024-91호, 2024. 2. 6.>

제1조(시행일) 이 고시는 발령한 날부터 시행한다.

제2조(종전 실적 인정에 관한 적용례) 제5조제1항제2호 및 별표의 개정규정은 2023년도에 종전 시설물유지관리업자가 기존에 보유하지 않은 업종으로 전환을 신청한 경우에 한한다.

[별표]

시설물유지관리업 업종전환에 따른 실적인정 예시

1. 종합건설업으로 전환하는 경우

가. 실적 전환 방안

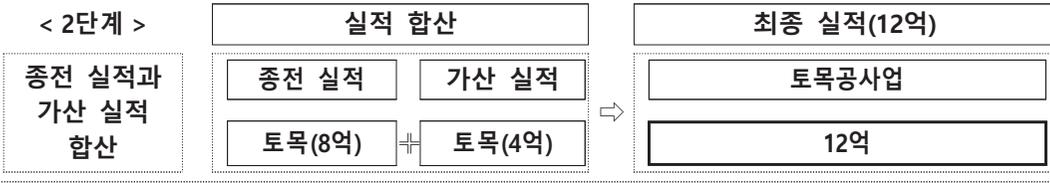
- 1) **방안1** : 종전 시설물 실적을 실제 수행한 분야에 따라 토목과 건축으로 구분하고, 토목 또는 건축분야 실적 중 업종전환을 선택한 분야의 실적만 인정 및 가산

< 예시 ① : 시설물 전업 업체가 '21년 사전신청 시 >

○ (1단계) 종전 실적 구분(토목/건축) → 전환 업종 선택 → 선택 분야 실적 가산

< 1단계 >	종전 실적(10억)	가산 실적
전환 업종 선택	토목 선택시 토목 실적만 인정	선택 분야의 실적 50% 가산
	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">토목(8억)</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">건축(2억)</div> </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">토목(4억)</div>

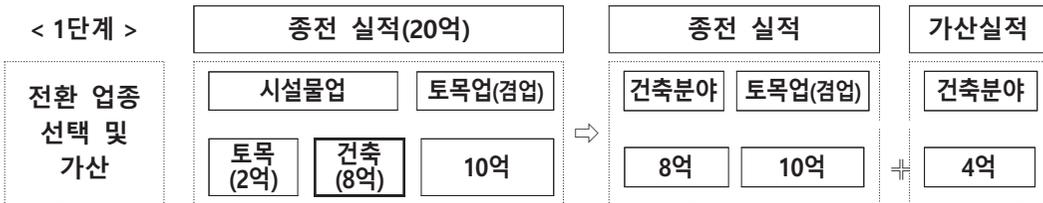
○ (2단계) 종전 실적과 가산 실적 합산 → 최종 실적 확정



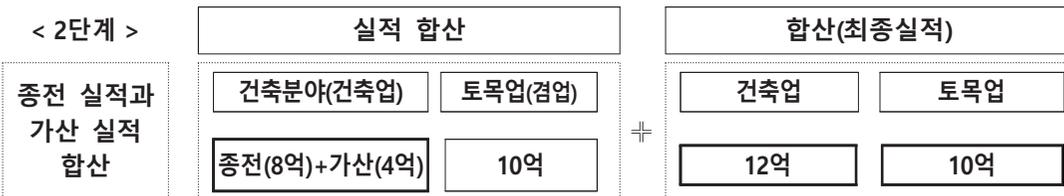
< 예시② : 시설물·종합 겸업 업체가 '21년 사전신청 시 >

① 건축으로 전환 (기존 토목공사업 보유)

○ (1단계) 종전 실적 구분(토목/건축) → 전환 업종 선택(건축선택 시 토목실적 미인정)

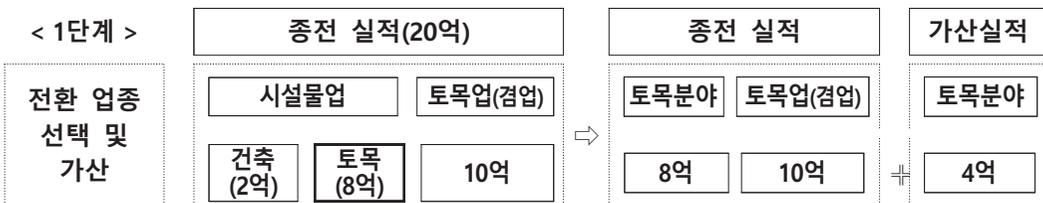


○ (2단계) 종전 실적과 가산 실적 합산 → 최종 실적 확정



② 토목으로 전환 (기존 토목공사업 보유)

○ (1단계) 종전 실적 구분(토목/건축) → 전환 업종 선택(토목선택 시 건축실적 미인정)



○ (2단계) 종전 실적과 가산 실적 합산 → 최종 실적 확정

종전 실적과 가산 실적 합산	실적 합산		+	합산(최종실적)
	토목분야	토목업(겸업)		토목업
	종전(8억)+가산(4억)	10억		22억

2) 방안2 : 종전 시설물 실적 전부를 가산 없이 토목 또는 건축분야 중 한 분야로 전환

< 예시③ : 시설물 전업 업체가 업종전환 신청 시('21년~'23년) >

○ 전환 업종 선택 → 종전 실적 전부 전환(토목 또는 건축분야 중 한 분야 선택)

전환 업종 선택 및 실적 전환	종전 실적(10억)		+	최종 실적
	토목 선택시 건축 실적도 인정			토목업 (10억)
	토목(6억)	건축(4억)		

< 예시④ : 시설물·종합 겸업 업체가 업종전환 신청 시('21년~'23년) >

① 건축공사업으로 업종 전환 시 (기존 토목공사업 보유)

○ 전환 업종 선택 → 종전 실적 전부 전환(토목 또는 건축분야 중 한 분야 선택)

전환 업종 선택 및 실적 전환	종전 실적(20억)			⇒	전환 실적	
	시설물업	토목업(겸업)			건축업	토목업(겸업)
	토목 (8억)	건축 (2억)	10억		10억 (8억+2억)	10억

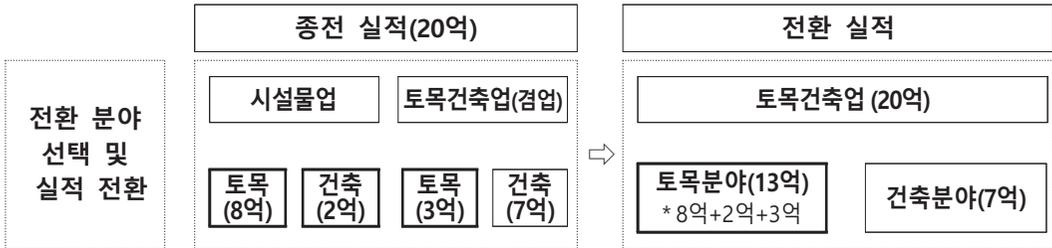
② 기 보유 중인 토목공사업으로 실적 전환 시

○ 전환 업종 선택 → 종전 실적 전부 전환

전환 업종 선택 및 실적 전환	종전 실적(20억)			⇒	전환 실적	
	시설물업	토목업(겸업)			토목업	
	토목 (8억)	건축 (2억)	10억		20억 (8억+2억+10억)	

③ 기 보유 중인 토목건축공사업으로 실적 전환 시

○ 종전 실적 구분(토목/건축) → 실적전환 분야 선택 (토목분야로 전환)



나. 실적 전환 및 가산의 시기별 배분방안 : 각 연도별 실적 가산

< 예시⑤ : 시설물 전업 업체가 '21년 사전신청 및 실적가산 시 >

○ (1단계) 종전 실적 구분(토목/건축) → 전환 업종 선택

< 1단계 >	구분	'16	'17	'18	'19	'20	합계
전환 업종 선택	종전 실적	1억	2억	1억	2억	4억	10억
	토목 분야	0.6억	1.2억	0.4억	1.6억	1.8억	5.6억
	건축 분야	0.4억	0.8억	0.6억	0.4억	2.2억	4.4억

○ (2단계) 선택 분야 실적 가산(연도별 가산)

< 2단계 >	구분	'16	'17	'18	'19	'20	합계
실적가산 및 합산	토목(선택)	0.6억	1.2억	0.4억	1.6억	1.8억	5.6억
	가산실적	0.3억	0.6억	0.2억	0.8억	0.9억	2.8억
	합계	0.9억	1.8억	0.6억	2.4억	2.7억	8.4억

※ 전환 시점을 기준으로 직전 5개년도 확정된 실적에 대해 가산실적 합산
(단, '21년도에 전환 신청 시 '16~'20년 실적 가산 후 '21년 실적이 확정된 시점('22. 6. 1.)에서 '20년 실적배분 비율에 따라 자동 전환)

2. 전문건설업으로 전환하는 경우

가. 실적 전환 방안

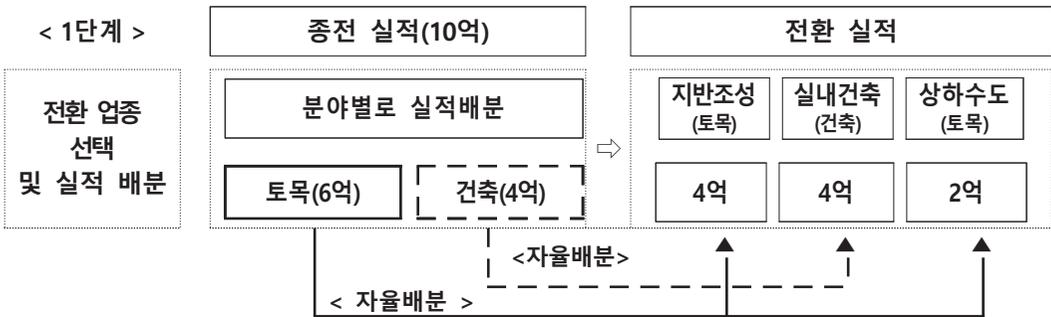
- 1) **방안1** : 종전 시설물 실적을 실제 수행한 분야에 따라 토목과 건축으로 구분하고, 아래의 분야별 업종 구분에 따라 종전 실적을 전환 업종의 실적으로 인정 및 가산
(선택 업종이 토/건 혼합분야인 경우 자율배분)

< 실적인정 분야 >

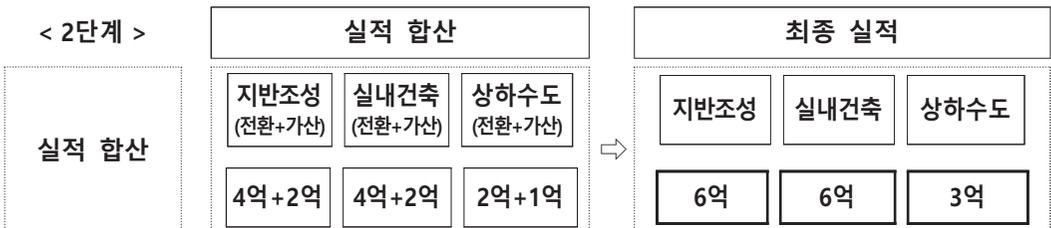
업종	실적인정 분야	업종	실적인정 분야
1. 지반조성·포장공사업	토목	4. 도장·습식·방수·석공사업	토목, 건축
2. 실내건축공사업	건축	5. 철근·콘크리트공사업	토목, 건축
3. 금속창호·지붕건축물조립공사업	토목, 건축	6. 상·하수도설비공사업	토목

< 예시 ⑥ : 시설물 전업 업체가 '21년 사전신청 시 >

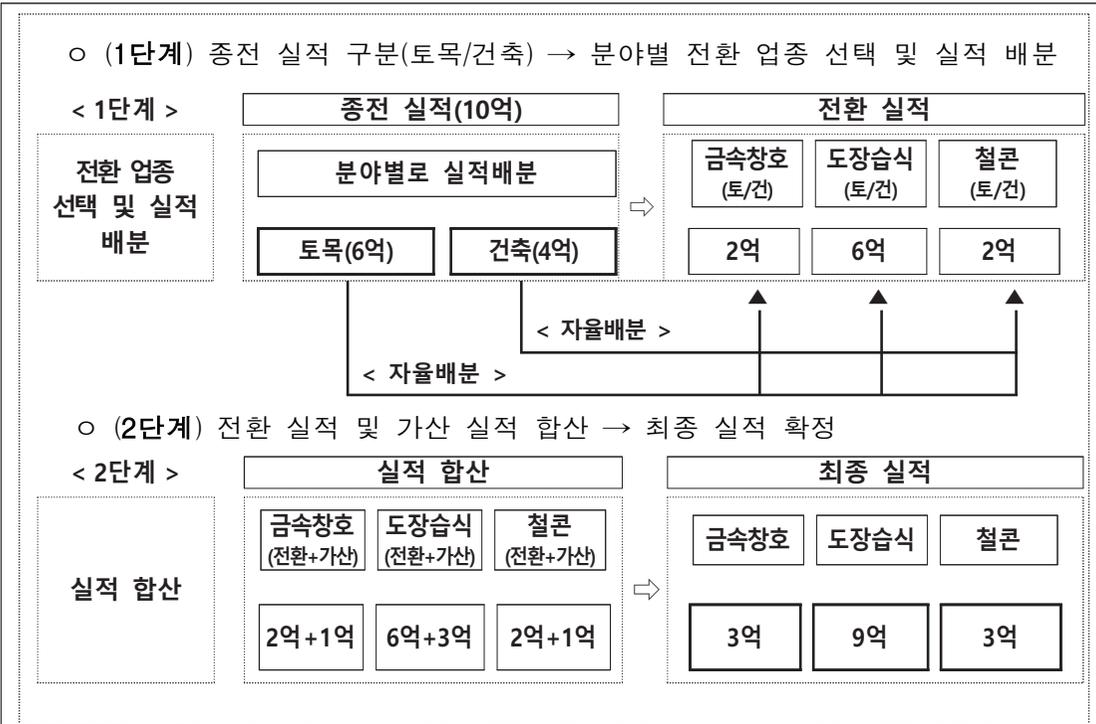
- ① 전환 업종이 지반조성·실내건축·상하수도과 같이 토/건 단일 분야인 경우
○ (1단계) 종전 실적 구분(토목/건축) → 분야별 전환 업종 선택 및 실적 배분



- (2단계) 전환 실적 및 가산 실적 합산 → 최종 실적 확정



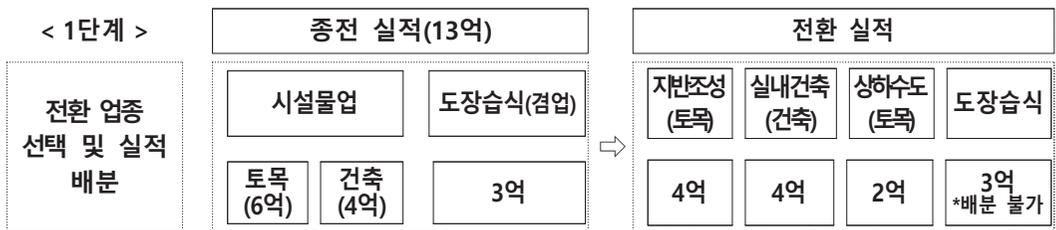
- ② 전환 업종이 금속창호·도장습식·철콘과 같이 토/건 혼합 분야인 경우
⇒ 전환 업종이 토/건 혼합 분야인 경우에는 기존 실적의 자율 배분 가능



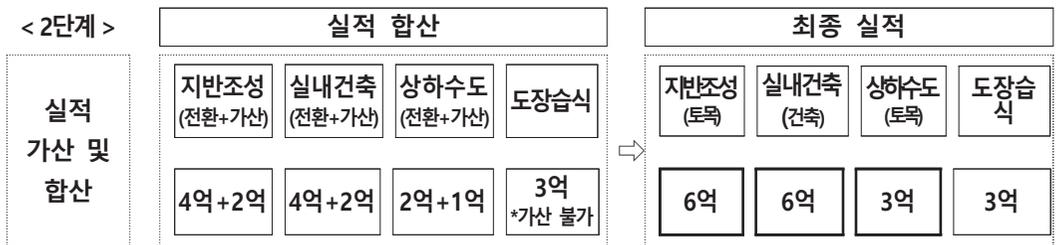
< 예시 ⑦ : 시설물·전문 겸업 업체가 '21년 사전신청 시 >

① 기존 보유 건설업 외 3개 업종 선택

○ (1단계) 종전 실적 구분(토목/건축) → 분야별 전환 업종 선택 및 실적 배분

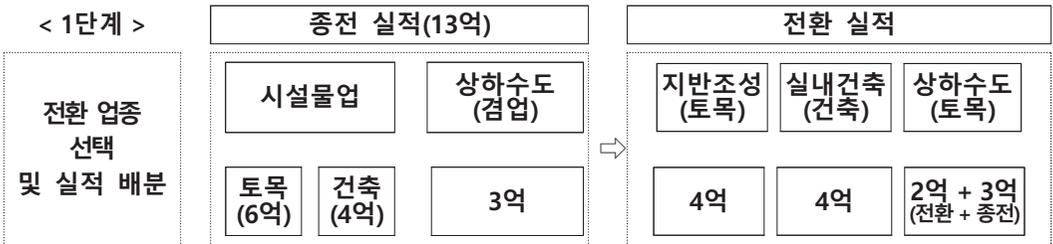


○ (2단계) 전환 실적 및 가산 실적 합산 → 최종 실적 확정

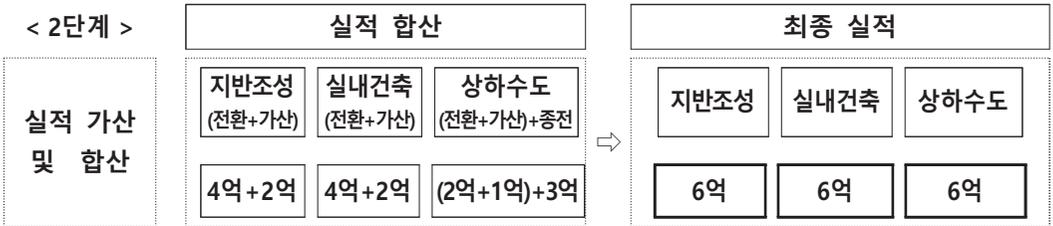


② 기존 보유 건설업 포함 3개 업종 선택

○ (1단계) 종전 실적 구분(토목/건축) → 분야별 전환 업종 선택 및 실적 배분



○ (2단계) 전환 실적 및 가산 실적 합산 → 최종 실적 확정

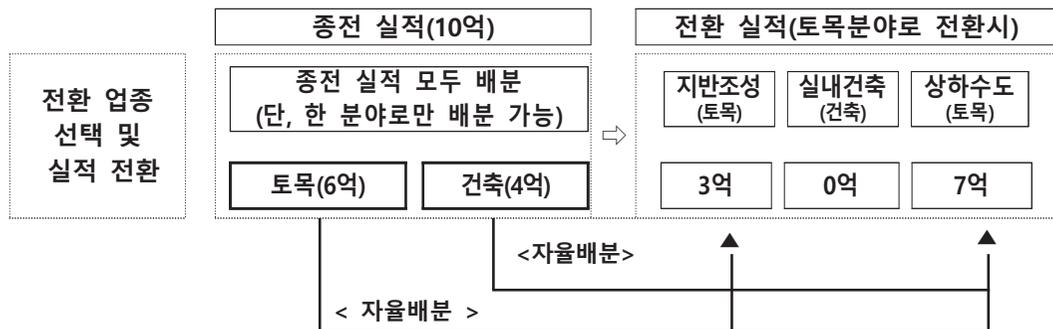


2) 방안2 : 종전 시설물 실적 전부를 가산 없이 토목 또는 건축분야 중 한 분야로 전환

< 예시③ : 시설물 전업 업체가 업종전환 신청 시 >

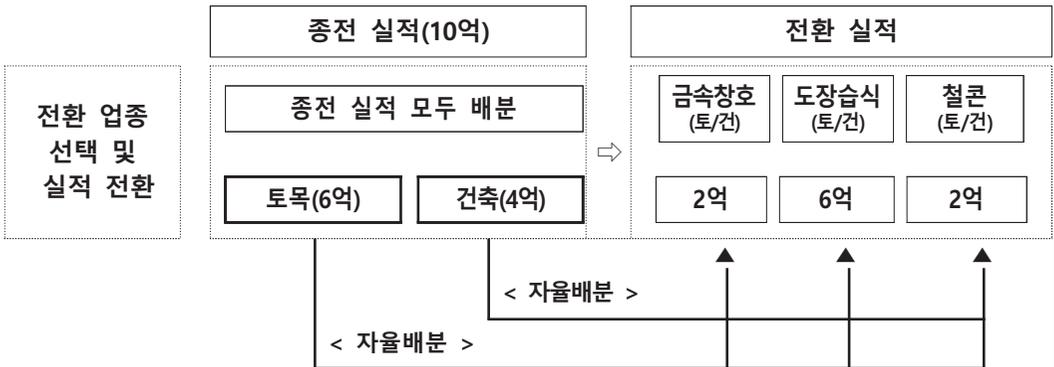
① 전환 업종이 지반조성·실내건축·상하수도와 같이 토/건 단일 분야인 경우

○ 전환 업종 선택 → 종전 실적 전부 전환(토목 또는 건축분야 중 한 분야 선택)



② 전환 업종이 금속창호·도장습식·철콘과 같이 토/건 혼합 분야인 경우

○ 전환 업종 선택 → 종전 실적 전부 전환(토목 또는 건축분야 중 한 분야 선택)



나. 실적 전환 및 가산의 시기별 배분방안 : 각 연도별 실적 가산

< 예시⑨ : 시설물 전업 업체가 '21년 사전신청 시 >

○ (1단계) 종전 실적 구분(토목/건축) → 전환 업종 선택

< 1단계 >

구분	'16	'17	'18	'19	'20	합계
종전 실적	1억	2억	1억	2억	4억	10억
토목 분야	0.6억	1.2억	0.6억	1.2억	2.8억	6.4억
건축 분야	0.4억	0.8억	0.4억	0.8억	1.2억	3.6억

○ (2단계) 선택 분야 실적 배분

< 2단계 >

구분	'16	'17	'18	'19	'20	합계
지반조성(토목)	0.4	0.8	0.4	0.8	1.6	4억
실내건축(건축)	0.4	0.8	0.4	0.8	1.2	3.6억
상하수도(토목)	0.2	0.4	0.2	0.4	1.2	2.4억

○ (3단계) 선택 분야 실적 가산(연도별 가산)

< 3단계 >

실적가산 및
합산

구분	'16	'17	'18	'19	'20	합계
지반조성(토목)	0.4	0.8	0.4	0.8	1.6	4억
가산	0.2	0.4	0.2	0.4	0.8	2억
지반조성 합산실적	0.6	1.2	0.6	1.2	2.4	6억
실내건축(건축)	0.4	0.8	0.4	0.8	1.2	3.6억
가산	0.2	0.4	0.2	0.4	0.6	1.8억
실내건축 합산실적	0.6	1.2	0.6	1.2	1.8	5.4억
상하수도(토목)	0.2	0.4	0.2	0.4	1.2	2.4억
가산	0.1	0.2	0.1	0.2	0.6	1.2억
상하수도 합산실적	0.3	0.6	0.3	0.6	1.8	3.6억

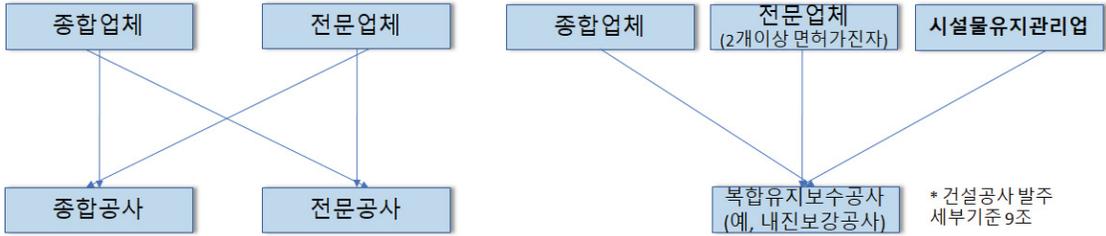
※ 전환 시점을 기준으로 직전 5개년도 확정된 실적에 대해 가산실적 합산
(단, '21년도에 전환 신청 시 '16~'20년 실적 가산 후 '21년 실적이 확정된 시점('22. 6. 1.)에서
'20년 실적배분 비율에 따라 자동 전환)

3. 실적 배분 세부방법

- ① 시설물유지관리업자는 업종전환 신청 및 처리완료 후 '건설산업지식정보시스템(<https://kiscon.net>)'에 접속 → ② 종전 실적 확인 및 전환 업종으로 실적 배분
- * 종합건설업으로 전환하는 사업자는 업역 규제 폐지에 따른 전문공사 참여를 위해 전문 건설업종 내 유지보수 관련 업종(6개) 중 참여하고자 하는 업종으로 실적을 분개해야 함
- ** 전문건설업으로 전환하는 사업자는 업역 규제 폐지에 따른 종합공사 참여를 위해 토목 분야와 건축 분야로 실적을 구분하여야 함. 또한, 전문업종별 주력분야가 2 이상인 경우 실적을 주력분야별로 분개 필요
- 구체적인 실적 배분 시점은 건설산업지식정보시스템 개편('21.9월 예상) 완료 후 협회 및 지방자치단체 등을 통해 별도로 안내할 예정

(뒤 쪽)	
유의사항	
1. 업종전환 신청이 처리되었다면 오기(謬記), 누락 또는 이에 준하는 명백한 오류를 수정하는 경우 외에는 정정·변경 등을 할 수 없습니다.(다만, 2021년 12월 31일까지는 정정·변경 등을 할 수 있습니다.) 2. 업종전환은 종합건설업체로 전환할 경우 1개, 전문건설업체로 전환할 경우 3개 업종까지 신청할 수 있습니다. * 이미 보유한 업종으로 실적을 전환하고자 하는 경우에도 등록전환 신청해야 합니다. 3. 주력분야 신청은 전문건설업체로 전환할 경우 기반조성·포장공사업, 급속창호·지붕건축물조립공사업, 도장·습식·방수·석공사업이 포함될 경우에 한하여 작성하며, 전부 또는 일부를 주력분야로 신청 가능하며, 실내건축공사업, 철근콘크리트공사업, 상·하수도설비공사업은 주력분야가 1개이기 때문에 자동으로 지정됩니다. 4. 업종등록 담당자는 신청자가 2020년 9월 15일까지 시설물업을 등록한 사업자 또는 2020년 9월 15일까지 시설물업의 등록기준을 갖추고 등록을 신청한 사업자인지 확인 후 건설업관리시스템에 신청내용을 등록하여야 합니다.	
처리절차	
< 종합건설업체로 전환하는 경우 >	
신청인	경유기관 「건설산업기본법 시행령」 제87조제1항제1호 가목에 따른 업무를 위탁받은 기관
신청서 작성·제출	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">접수</div> <div style="text-align: center;">▼</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">신청내용 확인 (서면심사)</div>
실적전환 신청	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">건설업관리시스템 등록 (즉시)</div> <div style="text-align: center;">▼</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">등록증 및 등록수첩 발급 (2022.1.1. 이후)</div>
< 전문건설업체로 전환하는 경우 >	
신청인	처리기관(특별시·광역시·특별자치시·도·특별자치도)
신청서 작성·제출	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">접수</div> <div style="text-align: center;">▼</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">신청내용 확인 (서면심사)</div> <div style="text-align: center;">▼</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">건설업관리시스템 등록 (즉시)</div>
실적전환 신청	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">등록증 및 등록수첩 발급 (2022.1.1. 이후)</div>
210mm×297mm[백상지(80g/㎡) 또는 중질지(80g/㎡)]	

□ 신설공사 / 유지보수공사 발주방식



주의사항
 겸업 업체(종합, 전문 면허 모두 보유)의 경우 → 심사대상이 될 입찰참가 업종 선택
 ※ 나라장터 시스템 개선 완료('21. 하반기)

□ 건산법 개정사항 [21년~]

기대효과
 발주자가 역량있는
 건설업체 선정 가능

기회비용
 상대시장에서 공사수주:
 발주자가 직접 시공여부 등 모니터링

* 건산법 시행규칙 제25조의 6

□ 건산법 개정사항 [21년~]

▪ 계약상대자가 상대업역에 진출하여 계약한 경우 → 상대업종의 등록기준 충족여부 확인

계약담당자

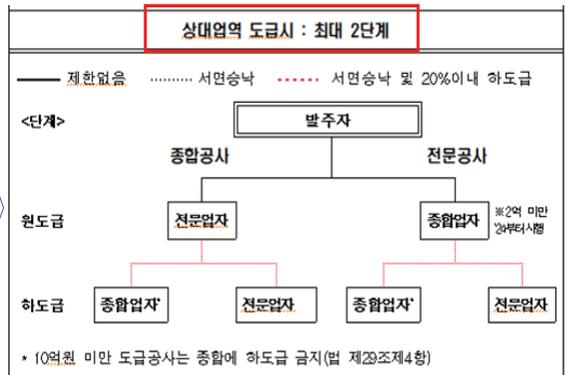
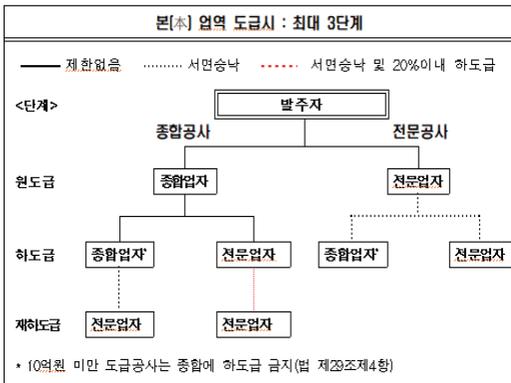
▪ 좌동
 ▪ 직접시공 여부

공사감독자

□ [Q/A1] 상대업종 진출시 등록기준 충족기간은?

구분	입찰공고	⇒	입찰참가 등록이감일	⇒	평가서류 제출이감일	⇒	낙찰자결정
자격요건 구비	상대업종 등록기준 구비		공사 준공시 까지 상시 유지				
건설사업자 서류 제출 발주자 서류 확인							

□ [Q/A2] 업역개편 후 하도급 허용 기준?



3. 입찰참가자격

□ [건설산업 이해] 설계시공 분리 / 일괄?

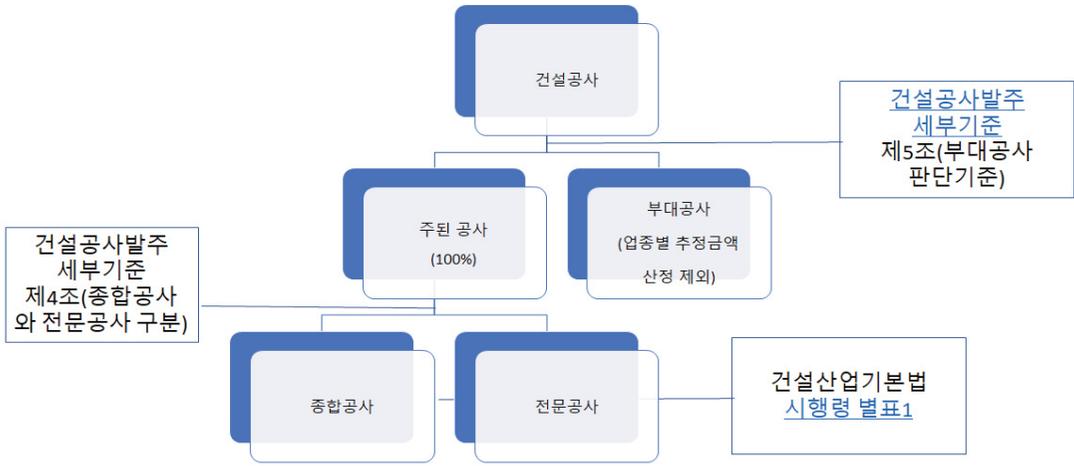
설계시공 분리
(Design bid Build)

80%이상, 일반형
(적격심사, 종합심사)

설계시공 일괄
(Design Build)

20%미만, 기술형
(일괄, 대안, 기술제안)

□ [건설공사 이해] 건설공사 발주를 시작하기 앞서



□ 종합건설(5종) 업무내용 및 예시

구분	업무내용	건설공사의 예시
토목공사업	종합적인 계획·관리 및 조정에 따라 토목공작물을 설치하거나 토지를 조성·개량하는 공사	도로, 항만, 교량, 철도, 지하철, 공항, 관개수로, 발전(전기제외), 댐, 하천 등의 건설, 부지조성, 간척매립
건축공사업	종합적인 계획·관리 및 조정에 따라 지붕과 기둥(또는 벽)이 있는 것과 이에 부수되는 시설물 건설	주택, 아파트, 학교, 병원, 호텔, 경기장, 공장, 관람장, 전시장
토목건축공사업	토목공사업과 건축공사업의 업무내용에 속한 공사	토목(또는 토목건축공사업), 건축(또는 토목건축공사업)
산업·환경설비공사업	종합적인 계획·관리 및 조정에 따라 산업생산시설, 환경오염 예방시설, 에너지 시설 등을 건설	소각장, 환경오염방지시설, 하수·폐수 처리시설, 발전소설비공사
조경공사업	종합적인 계획·관리 및 조정에 따라 수목원, 공원 조성 공사	수목원, 공원, 생태공원 등의 조성공사건설업종

업종	공종그룹	건설공사의 예시
토목공사업	교통시설	도로, 교량, 철도, 지하철, 공항
	수자원시설	항만, 관개수로, 댐, 하천
	기타토목시설	부지조성, 간척매립
건축공사업	주거시설	단독주택 및 연립주택, 아파트
	비주거시설	학교, 병원, 호텔, 경기장, 공장, 관람장, 전시장

※ 조경, 산업환경은 공종그룹 없음

□ 자주 적용되는 전문건설업(15종 중)

업무분야	업무내용	건설공사의 예시
실내건축공사	<ul style="list-style-type: none"> 실내건축공사 : 건축물의내부를 용도와 기능에 맞게 건설하는 실내건축공사 및 실내공간의 마감을 위하여 구조체·집기 등을 제작 또는 설치 	실내건축공사, 실내공간의 구조체 제작 및 마감공사, 그 밖에 집기 등을 제작 또는 설치하는 공사
	<ul style="list-style-type: none"> 목재창호·목재구조물공사: 목재로 된 창을 건축물 등에 설치하는 공사 및 목재구조물·공작물 등을 축조 또는 장치 	목재창호공사, 목재 등을 사용한 칸막이공사, 목재구조물·공작물 등을 축조 또는 장치 공사
상·하수도설비공사	<ul style="list-style-type: none"> 상수도설비공사: 상수도,농·공업 용수도 등을 위한 기기, 관을 부설하는 공사 하수도설비공사: 하수 등을 처리하기 위한 기기, 하수관을 부설하는 공사 	<ul style="list-style-type: none"> 취수·정수·송배수를 위한 기기설치, 상수도, 농·공업 용수도 등의 용수관 설치 하수 등의 처리를 위한 기기, 하수·우수관 부설공사

□ 자주 적용되는 전문건설업

업무분야	업무내용	건설공사의 예시
습식·방수공사	<ul style="list-style-type: none"> 미장공사: 구조물 등에 모르타르·플러스터·회반죽·흙 등을 바르거나 내·외벽 및 바닥 등에 성형단열재·경량단열재 등을 접착하거나 뽐칠하여 마감하는 공사 	일반미장공사, 미장모르타르공사, 합성수지모르타르공사, 미장뽐칠공사, 다듬기공사, 줄눈공사, 단열재 접착, 뽐칠공사, 견출 및 코킹공사, 내화충전공사 등
	<ul style="list-style-type: none"> 타일공사 : 구조물 등에 점토·고령토를 주된 원료로 제조된 타일을 붙이는 공사 	내·외장 타일 붙임공사, 모자이크, 테라코타타일공사 및 합성수지계타일공사 등
	<ul style="list-style-type: none"> 방수공사 : 아스팔트·실링제·에폭시·시멘트모르타르·합성수지 등을 사용하여 토목·건축구조물, 산업설비 및 폐기물매립시설 등에 방수·방습·누수방지 등을 하는 공사 	방수공사, 에폭시공사, 방습공사, 도막공사, 누수방지공사 등
	<ul style="list-style-type: none"> 조적공사 : 구조물의 벽체나 기초 등을 시멘트블록·벽돌 등의 재료를 각각 모르타르 등의 교착제로 부착시키거나 장치하여 쌓거나 축조하는 공사 	블록쌓기공사, 벽돌쌓기공사, 벽돌붙임공사 등
업무분야	업무내용	건설공사의 예시
포장공사	역청재 또는 시멘트콘크리트·투수콘크리트 등으로 도로·화주로·광장·단지 등을 포장하는 공사와 이의 유지·수선공사	아스팔트포장공사, 시멘트콘크리트 포장공사, 소파보수 및 덧씌우기 포장공사, 과속 방지턱 설치공사 등
철근·콘크리트공사	철근·콘크리트로 토목·건축구조물 및 공작물 등을 축조하는 공사	철근가공 및 조립, 콘크리트공사, 거푸집 및 동바리공사, 포장장비로 시공하지 않는 2차로 미만의 농로·기계화 경작로·마을안길 등을 시멘트콘크리트로 포장하는 공사

업무분야	업무내용	건설공사의 예시
보링.그라우팅.파일공사	<ul style="list-style-type: none"> 보링.그라우팅공사 : 지반 또는 구조물 등에 천공을 하거나 압력을 가하여 보강재를 설치하거나 회전축 등을 주입 또는 혼합처리하는 공사 	보링공사, 그라우팅공사, 착정공사, 지열공착정공사 등
	<ul style="list-style-type: none"> 파일공사 : 항타에 의하여 파일을 박거나 샌드파일 등을 설치하는 공사 	샌드파일공사, 말뚝공사 등
조경식재공사	<ul style="list-style-type: none"> 조경수목·잔디 및 초화류 등을 식재하거나 유지·관리하는 공사 	조경수목·잔디·지피식물·초화류 등의 식재공사 및 이를 위한 토양개량공사, 종자뿌어붙이기공사 등 특수식재공사 및 유지·관리공사, 조경식물의 수세회복공사 및 유지·관리공사 등
조경시설물설치공사	<ul style="list-style-type: none"> 조경을 위하여 조경석·인조목·인조암 등을 설치하거나 야외의자·파고라 등의 조경시설물을 설치하는 공사 	조경석·인조목·인조암 등의 설치공사, 야외의자·파고라·놀이기구·운동기구·분수대·벽천 등의 설치공사, 인조잔디공사

* 파일공사는 대업종화에 따라 포함 업종 변경

- (대업종화 이전) 비계.구조물해체공사업
- (대업종화 이후) 지반조성.포장공사업

업무분야	업무내용	건설공사의 예시
포장공사	역청재 또는 시멘트콘크리트·투수콘크리트 등으로 도로·활주로·광장·단지 등을 포장하는 공사와 이의 유지·수선공사	아스팔트포장공사, 시멘트콘크리트 포장공사, 소파보수 및 덧씌우기 포장공사, 과속 방지턱 설치공사 등
철근.콘크리트공사	철근·콘크리트로 토목·건축구조물 및 공작물 등을 축조하는 공사	철근가공 및 조립, 콘크리트공사, 거푸집 및 동바리공사, 포장장비로 시공하지 않는 2차로 미만의 농로·기계화 경작로·마을 안길 등을 시멘트콘크리트로 포장하는 공사

□ 건설법 시행령 [별표1] 비교

3. 전문공사를 시공할 수 있는 자격을 보유한 자는 완성된 시설물 중 해당 업종의 업무내용에 해당하는 건설공사에 대하여 복구·개량·보수·보강하는 공사를 수행할 수 있다.

4. 전문공사를 시공하는 업종을 등록한 자는 해당 업종의 모든 업무분야의 공사를 수행할 수 있다. 다만, 수증·준설공사업, 승강기·삭도공사업, 가스난방공사업을 등록한 자 및 기계가스설비공사업 중 기계설비공사를 주력분야로 등록한 자는 주력분야의 공사만 수행할 수 있으며, 주력분야가 아닌 다른 업무분야의 공사는 수행할 수 없다.

(예시) 준설공사 90%, 수증공사 10%인 공사

(참가자격) 수증·준설공사업 등록업체로서 준설공사와 수증공사를 주력분야로 등록한 업체

※ (다만, 수증공사가 부대공사인 경우) 준설공사 등록업체

□ 견산법 시행령 [별표1] 비교

5. 제4호 단서에도 불구하고 기계가스설비공사업 중 기계설비공사를 주력분야로 등록한 자는 기계설비공사와 가스시설공사(제1종)가 복합된 공사로서 기계설비공사가 주된 공사인 경우에는 해당 공사의 가스시설공사(제1종)를 함께 수행할 수 있다.

(예시1) 기계설비공사와 가스시설공사(제1종)이 복합된 공사로서 기계설비공사가 주된 공사인 경우

(참가자격) 기계가스설비공사업 등록업체

(예시2) 기계설비공사와 가스시설공사(제1종)이 복합된 공사로서 가스시설공사가 주된 공사인 경우

(참가자격) 기계가스설비공사업 등록업체로서 가스시설공사를 주력분야로 등록한 업체

□ 견산법 시행령 [별표1] 비교

6. 제4호에도 불구하고 기계가스설비공사업 중 기계설비공사를 주력분야로 등록한 자는 기계설비공사와 다음 각 목의 공사가 복합된 공사의 경우에는 해당 공사를 수행할 수 있다.
 가. 난방공사(제1종) 나. 난방공사(제2종)
 다. 플랜트 또는 냉동냉장설비 안에서의 고압가스배관의 설치·변경공사
7. 제4호에도 불구하고 가스난방공사업 중 난방공사(제1종)를 주력분야로 등록한 자는 연면적 350제곱미터 미만인 단독주택의 난방공사(제1종)를 하는 경우에는 해당 주택의 기계설비공사를 함께 수행할 수 있다.
8. 제4호에도 불구하고 가스난방공사업 중 난방공사(제2종)를 주력분야로 등록한 자는 연면적 250제곱미터 미만인 단독주택의 난방공사(제2종)를 하는 경우에는 해당 주택의 기계설비공사를 함께 수행할 수 있다.

□ 개별법령에 의한 공사

구분	관련법령	비고
전기공사	전기공사업법	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 분리발주 대상 ✓ 예외
정보통신공사	정보통신공사업법	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 분리발주 대상 ✓ 예외
소방시설공사	소방시설공사업법	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 전문소방시설공사업 ✓ 일반소방시설공사업(기계, 전기) ✓ 분리발주 대상 ✓ 예외
문화재공사	문화재수리법	

구분	관련법령	분리발주의 예외 사유
전기공사	전기공사업법 시행령 제8조	<ul style="list-style-type: none"> - 공사의 성질상 분리하여 발주할 수 없는 경우 - 긴급을 요하는 공사로서 기술관리상 분리하여 발주할 수 없는 경우 - 국방 및 국가안보 등과 관련한 공사로서 기밀 유지를 위하여 분리하여 발주할 수 없는 경우
정보통신공사	정보통신공사업법 시행령 제25조	<ul style="list-style-type: none"> - 특허공법 등 특수한 기술에 의하여 행하여지는 터널,댐,교량 등 대형공사로서 분리하여 도급계약을 체결하여서는 하자책임구분이 명확하지 아니하거나 하나의 목적물을 완성할 수 없는 경우 - 도로공사에 부수되어 그와 동시에 시공되는 정보통신 지하관로의 설비공사로서 분리하여 도급계약을 체결하여서는 하나의 목적물을 완성할 수 없는 경우 - 천재지변,비상재해로 인한 긴급복구공사로서 분리하여 도급계약을 체결하기가 곤란한 경우 - 국방 및 국가안보 등과 관련하여 기밀유지가 요구되는 공사로서 분리하여 도급계약을 체결하기가 곤란한 경우 - 통신구설비공사로서 분리하여 도급계약을 체결하기가 곤란한 경우
소방시설공사	소방시설공사업법 시행령 제11조의2	<ul style="list-style-type: none"> - 재난의 발생으로 긴급하게 착공해야 하는 공사인 경우 - 국방 및 국가안보 등과 관련하여 기밀을 유지해야 하는 공사인 경우 - 연면적이 1천제곱미터 이하인 특정소방대상물에 비상경보설비를 설치하는 공사인 경우 - 일괄·대안, 기술제안 입찰

□ 개별법령에 의한 공사

공사내용	분쟁업종
실내 인테리어 및 기기 설치	실내건축공사업 vs 시설물유지관리업
상·하수도관의 기기 및 관로 부설	토목공사업 vs 상·하수도설비공사업
어장 내 투석사업	수중공사업 vs 어장정화정비업
항만구조물 내진 보강공사	보링·그라우팅공사업 vs 시설물유지관리업

□ 사례로 보는 업종 판단기준

1. 건축(보수)공사 : 건축공사업 vs 시설물유지관리업 vs 전문공사업

- ① 건축공사업 : 건축물의 증축, 개축, 재축 및 대수선 포함 공사, 건축물 제외 시설물의 증설, 확장공사 및 주요구조부 해체 후 보수, 보강, 변경 공사
- ② 전문공사업 : 1개 업종으로 가능한 건축물의 개량·보수·보강·공사
- ③ 시설물유지관리업 : 그외

2. 상하수도 관로 부설

- ① 토목공사업 : 2이상 전문업종으로 종합적인 관리, 계획, 조정이 필요한 경우
- ② 상하수도공사업 : 단일 전문업종으로 종합적인 관리, 계획, 조정이 필요치 않는 경우

3. 어장에서의 투석사업

- ① 해당 공사현장이 어장 외인 경우 수중공사업자에게만 입찰참가자격을 부여
- ② 해당 공사현장이 어장 내인 경우 어장정화정비업과 수중공사업은 각각 어장관리법, 건설산업기본법을 따르기 때문에 입찰참가자격을 모두 부여

4. 항만 구조물 내진보강공사

- 시설물의 완공 이후 개량·보수·보강, 단일 전문업종, 건축물 아님
시설물유지관리업 또는 지반조성·포장공사업

5. 산림사업(「산림자원의 조성에 관한 법률」 대상사업)의 입찰참가자격 검토

- ① (도시림 등) 조경공사업 또는 산림법인(또는 산림조합 또는 산림중앙회)
- ② (기타 산림사업) 산림법인(또는 산림조합 또는 산림중앙회)

6. 소방공사

- ① 특정소방대상물 연면적이 10,000㎡ 미만인 경우 :
전문소방시설공사업 또는 일반소방시설공사업(전기), 일반소방시설공사업자(기계)
- ② 특정소방대상물 연면적이 10,000㎡ 이상인 경우 :
전문소방시설공사업자만 입찰참가 가능

7. 문화재공사

- ① 문화재 수리 대상 : 지정(임시지정)문화재, 주변정비(주위 시설물 또는 조경)
 - 보존관리지도 검색서비스 (<http://gis-heritage.go.kr/re>) 에서 “문화재지정구역” 해당 여부 확인
 - 다만, 경미한 문화재수리는 제외(「문화재수리법 시행령」 제4조제1항, 별표1)
- ② 전기, 통신, 소방공사가 포함된 경우 : 문화재수리업자와 해당 업종 등록된 자가 함께 수리
 - 다만, 경미한 문화재수리는 해당 업종 등록된 자가 단독 수행 가능

③ **종합문화재수리업은 일부 전문문화재수리업의 업무를 포함(시행령 별표8)**

※ 보수단청업과 조경, 보전과학, 식물보호가 복합된 경우 보수단청업과 해당 업종 공동도급 발주

④ 지정문화재 15억 이상, 주변정비 30억 이상은 중심제로 낙찰자 선정(문화재청 고시)

8. 환경시설공사

① 소각장, 하폐수처리장 등 설치공사

- 처리시설이 관급자재로 되어있는 공사 일지라도(도급 내역은 토목/건축)
"산업·환경설비공사업"으로 입찰참가자격을 부여

② 환경전문공사업 공사(환경기술 및 환경산업 지원법 제2조, 제5조)

- 대기환경보전법 제2조제12호에 따른 대기오염방지시설
- 소음·진동관리법 제2조제4호에 따른 소음·진동방지시설
- 수질 및 수생태계 보전에 관한 법률 제2조제12호에 따른 수질오염방지시설

③ 오수처리시설 관련 공사(오수처리시설, 단독정화조, 분뇨처리시설 또는 축산폐수처리시설 등)

- 설계내역에 따라 다음과 같이 결정
· 「하수도법」제51조에 따른 개인하수처리시설설계·시공업
· 산업·환경설비공사업
· 환경전문공사업(수질)

4. 입찰(계약) 방법

입찰방법	대상공사	입찰제한방법	낙찰자결정방법	
1) 일괄입찰 등	중앙(지방)건설기술심의회에서 결정	제한경쟁과 동일	설계+입찰가격평가 (5가지 방법)	
2) 수의계약	하자구분 불분명, 작업상 혼잡, 특허 등	(단일업체)	수의계약 사유 평가	
3) 제한경쟁	특수기술·공법	실적제한 (당해실적 1배 이내)	(국가) 100억 미만: 적격심사 100억~300억: 간이중심제 300억 이상: 중심제	(지방) 300억 미만: 적격심사 300억 이상: 중평제(II유형)
	PQ의 200억 이상 고난도공종 포함(교량, 터널 등)	시공능력평가액 제한	중심제	중평제(I유형)
	83억원 미만 (지방 100억원)	지역제한	적격심사	
	83억원 이상	등급별 경쟁 (지방은 일반경쟁)	(국가) 100억 미만: 적격심사 100억~300억: 간이중심 300억 이상: 중심제	(지방) 300억 미만: 적격심사 300억 이상: 중평제(III유형)
4) 일반경쟁	그 외 공사		적격심사	

※ 제한 사항은 중복 불가. 다만, 지역제한만 가능
(예시) 실적제한+등급제한 (X), 실적제한+지역제한 (O)

구분	국가기관(추정가격)	지자체(추정가격)	근거법령
고시금액	국가: 83억, 공기업·준정부:249억	249억	기재부 고시 2022-제32호 행안부 고시 2022-제84호
종합심사낙찰제 종합평가낙찰제	100억 이상 공사, 문화재청장이 정하는 문화재공사	300억 이상 공사, 문화재청장이 정하는 문화재공사	국가계약법시행령 제42조, 지방계약법시행령 제42조
적격심사	100억 미만 공사	300억 미만 공사	국가계약법시행령 제42조, 지방계약법시행령 제42조
지역제한	<국가기관, 공기업·준정부기관> 종합: 83억 미만, 전문·기타: 10억 미만 <기타공공기관> 종합: 83억 미만, 전문·기타: 7억 미만	종합공사: 100억 미만 전문·기타: 10억 미만	국가계약법시행령 제21조, 계약사무규칙 제6조, 계약사무운영규정 제5조, 지방계약법시행령 제20조.
지역의무공동도급	고시금액 미만	지역제한이 아닌 공사 (국제입찰인 경우 외국건설업자는 제외)	국가계약법시행령 제72조, 지방계약법 제29조
국제입찰	고시금액 이상	고시금액 이상	국가계약법 제4조제1항, 공기업·준정부기관 계약사무규칙 제4조제1항, 지방계약법 제5조제1항
소액수의	종합: 4억 이하, 전문: 2억 이하 기타: 1.6억 이하	종합:4억 이하, 전문: 2억 이하 기타: 1.6억 이하	국가계약법시행령 제26조, 지방계약법시행령 제25조
PQ심사	200억~300억 고난도(10개 공종)공사, 300억 이상 공사, 일괄, 대안, 기술제안 공사	200억~300억 고난도(18개 공종)공사, 일괄, 대안, 기술제안 공사	국가계약법시행령 제13조, 조달청사전심사기준 제2조, 지방계약법시행령 제14조, 행안부예규 입찰시낙찰자결정기준 제1장

* (국가기관) 지역업체 30% 이상

* (지자체) 지역업체 40% 이상

□ 등급별 경쟁입찰

- (개념) 토목, 건축, 토목건축업체의 시공능력평가액, 공사배정규모에 따라 7개 등급으로 분류하고, 사배정규모에 해당 업체에게 입찰참가자격 부여
 - ※ (관련 규정) 『조달청 등급별 유자격자명부 등록 및 운용기준』
- (대상공사) 추정가격 고시금액(83억원) 이상 토목, 건축, 토목건축 공사로서 경쟁입찰 대상공사
- (등급별 배정) 총공사 추정금액을 기준으로 하고 복합공종인 경우 주공종(추정금액이 큰 공종)에 따라 해당 등급공사 결정
- (입찰참가자격) 해당 등급에 등록된 자가 대표자이어야 하며, 해당 등급 이하로 등록된 업체
(대표자 포함)의 지분율이 70%이상

※ 1등급업체의 경우 2등급 이하 공사에서 지분율을 10%이하로 제한

(단위 : 이상~미만)

등급	시공능력평가액 (토건, 토목, 건축)	공사배정규모 (추정금액 기준)		비고
		토목공사	건축공사	
1	4200억원 이상	1400억원 이상	1200억원 이상	
2	1400억원~4200억원	900억원~1400억원	800억원~1200억원	
3	700억원~1400억원	570억원~900억원	520억원~800억원	
4	350억원~700억원	370억원~570억원	340억원~520억원	
5	200억원~350억원	220억원~370억원	210억원~340억원	
6	120억원~200억원	140억원~220억원	130억원~210억원	
7	고시금액~120억원	고시금액~140억원	고시금액~130억원	

※ 주) 입찰공고일 현재의 시공능력평가액기준임

□ 실적에 의한 경쟁입찰

- (개념) 특수한 기술 또는 공법이 요구되는 공사로서 일정 규모(금액) 이상* 시공실적을 보유한 업체만을 대상으로 입찰에 부치는 계약방법

* 실적대상 부분의 1/3이 원칙, 1배 이내에서 협의 가능

※ (관련 규정) 『조달청 시설공사 실적에 의한 경쟁입찰 집행기준』

- (적용기준) 수요기관의 장이 실적제한으로 요청한 공사로서 실적대상 부분이 당해 공사 전체 추정금액의 20% 이상인 경우에 적용
- (대상공사) 연면적 5,000㎡ 이상의 종합병원 신축공사 등 11개 공종 및 PQ심사기준 제3조 각호의 공종이 포함된 공사(추정가격 100억원 이상 200억원 미만 공사), 해외공사

구분	대상공사
100억원 이상	① 클린룸 1,000㎡ 이상이 포함된 건축물 ② 종합병원(연면적 5,000㎡ 이상) ③ 건축물 리모델링 ④ 농업토목공사(조달청 입찰참가자격사전심사기준 제3조 각호의 공종 (단일구조물의 추정가격이 30억원 이상) 포함 공사에 한함) ⑤ 단지조성공사(조달청 입찰참가자격사전심사기준 제3조 각호의 공종 (단일구조물의 추정가격이 30억원 이상) 포함 공사에 한함)
15억원 이상	⑥ 항만내진보강 공사
10억원 이상	⑦ 전차선로 ⑧ 항공등화시설 ⑨ 항행 안전시설(공항시설법 시행규칙 제7조 또는 제8조 시설)
5억원 이상	⑩ 특수교 케이블 공사
금액제한 없음	⑪ 케이블 포설(154KV급 이상)
100억원 이상 200억원 미만	⑫ 조달청PQ심사기준 제3조 각호의 공종이 포함된 공사로서 추정가격 100억원 이상 200억원 미만 공사

□ [정리] 입찰참가자격 검토 체크리스트

1. 공사내용 확인

① 공사금액 및 공사내용 확인

- * 관급자재(도급자/관급자) 구분 * 공사용 자재 직접구매 대상품목 분리발주
- * 폐기물처리비 분리발주 * 전기,통신,소방 분리발주 * 공사손해보험 가입대상 여부
- * 신기술(특허)공법 관련 * 안전관리비 및 품질관리비 * 공사기간 산정 근거

② 주된 공사, 종된 공사 구분 → 종합공사, 전문공사 판단

2. 시공에 필요한 면허 조건

면허 vs 업종

- ① 건설공사 : 건설산업기본법에 따른 **종합건설업, 전문건설업**
- ② 전기공사 : 전기공사업법에 따른 **전기공사업**
- ③ 정보통신공사 : 정보통신공사법에 따른 **정보통신공사업**
- ④ 소방공사 : 소방시설공사법에 따른 **소방시설공사업**
- ⑤ 국기유산수리공사 : 국기유산수리 등에 관한 법률에 따른 **보수단정업 등**
- ⑥ 환경시설 관련공사 : **환경오염방지시설업, 가축분뇨처리업 등**

의무화된
분리발주

3. 공사내용에 상응하는 업종을 등록한 건설업자에게 도급

① 건설공사의 종합적인 계획·관리·조정 필요성, 전문분야에 대한 시공역량, 시공기술상의 특성 및 현지여건 등을 고려 시공자격을 갖춘 건설사업자에게 도급 [건설산업기본법 제25조 제1항]

② 종합공사는 종합공사업 + 당해 공사의 모든 전문공사업을 가진자

상호진출 → 전문공사는 전문공사업 + 해당 종합공사업을 등록한 자에게 도급 [건설산업기본법 제16조]
* 단, 공사에정금액이 4.3억원 미만 경우 : 전문공사업

4. 단, 경미한 건설공사는 건설업종 등록 제외

① 종합공사 : 공사에정금액 5천만원 미만인 건설공사

② 전문공사 : 공사에정금액 1천5백만원 미만인 건설공사

[건설산업기본법 시행령 제8조]

* 공사에정금액 : 추정금액

5. 부대공사 판단기준[건설공사 세부 발주기준(국토부 고시)]

가. 건설사업자는 주된 공사를 시공하기 위하여 또는 시공함으로써 인하여 필요하게 되는 종된 공사를 함께 도급 가능하며, 주된 공사 및 종된 공사의 의미, 부대공사 기준은 다음과 같이 적용함

[적용방법]

☆ 주된 공사와 종된 공사의 일반적 의미

- 주된 공사 : 종합건설업종 및 전문건설업종의 업무내용에 속하는 공사(영 별표 1 참조)

- 종된 공사 : 주된 공사 업종의 업무내용에 속하지 아니한 공사로서 시공 과정상 필수적으로 수반되는 공사

☆ 부대공사는 설계내용 및 현지여건 등을 고려하되, 특별한 경우를 제외하고는 갖추어야 할 요건은 다음과 같다.

① 공종간의 종속성 및 연계성

- 공사의 전·후 시공과정상 주된 공사에 반드시 수반되는 공사이여야 함
- 전체 공사 중 종된 공사의 규모는 주된 공사의 규모를 초과하지 아니함

② 시공기술상의 특성 및 작업방법

- 건설업종별 업무내용 및 시공기술상의 난이도 등을 고려하여 주된 공사의 건설사업자가 시공할 수 있어야 함
- 주된 공사 사업자가 시공하더라도 공사의 품질이나 안전에 지장을 초래하지 아니하여야 함

③ 기타 현지 여건 등

- 당해 공사의 공사구간·기간·시기, 연약지반 등 특수여건, 공정전반에 대한 종합적인 계획·관리 및 조정의 필요성 등

□ [참고] 전문업종별 추정가격, 추정금액 확인(1/2)

1. 설계사를 최대한 활용하라(종합공사, 시설물유지관리업은 반드시 확인!)

- 설계사를 통해 업종별 금액 산정 및 입찰참가자격 검토

<< 예시 / ○○○건축(도로 확장)공사 업종별 금액 검토(안) >>

구 분		추정가격	비율(%)	추정금액	비율(%)
전문업종	지반조성.포장공사업				
	철근.콘크리트공사업				
	상.하수도설비공사업				
종합업종	토목공사업				

붙임 : 부대공사 판단기준 1부. 끝.

2. 공사명에 특정 공사업이 표현되지 않도록 주의!!

- ○○○○ 인테리어 공사 → ○○○○ 환경정비공사

- ○○○○ 시설물 유지보수공사 → ○○○○ 시설물 환경개선 및 정비공사

□ 업역개편 관련 발주요령

건설공사 발주 세부기준
[별표 3]
(국토부 고시)

(입찰공고문 작성 예시)

1. 입찰에 부치는 사항
 - 가. 건 명 : ○○○ ○○○ ○○○공사
 - 나. 공사구분 : 종합공사
 - 다. 추정금액 : 공000,000,000원(추정가격: 000,000,000원+부가세: 00,000,000원)
 - 라. 기초금액 : (입찰개시일 전일까지 별도 공고함)
 - 마. 공사기간 : 착공일로부터 000일간
 - 바. 공사내용 : 통일 설계서 참고
 - ○○○ 밀부 교체(000㎡), ○○○ 신설(000m)
 - 사. 공사현장 : ○○시 ○○구
2. 입찰 및 계약방식 : (생략)
3. 입찰참가자격
 - 가. "건설산업기본법, 제16조(건설공사의 시공자격) 제1항에 따라 토목공사업 또는 토목건축공사업을 등록한 건설사업자와 같은 항 단서 제1호에 따라 토공사업 및 철근·콘크리트공사업을 모두 등록하고 입찰참가 등록이감일까지 같은 법 시행령 별표 2의 토목공사업을 등록기준을 갖추고 시공 중에 유지 할 수 있는 건설사업자입니다.
 - 나. 입찰공고일 전일부터 계약체결일까지 법인등기부상 분점소재지(개인사업자인 경우 사업장등록 등 관련 서류상의 사업장 소재지)가 계속하여 ○○시에 소재한 업체
4. 기타
 - 가. "건설산업기본법, 제29조(건설공사의 하도급 제한) 및 같은 법 시행령 제31조의2(건설공사 하도급 예외적 허용 범위)에 따라 토공사업 및 철근·콘크리트공사업을 모두 등록한 건설사업자에 대하여는 직접시공 원칙이 적용되며, 이를 위반시 '계약의 해제·해지' 및 「국기계약법」 제27조, 동법 시행령 제76조에 따른 부정당업자 입찰참가자격 제한 등의 불이익을 받을 수 있습니다.

(이하 생략)

① 모든 공사내역이 아니라 주된 공종만 기재(부대공사 미기재)

② 전문(업체)→종합(업역) : 개별 전문업종별 등록, 종합업종 등록기준 충족해야 하므로 상호진출고려 주된 공종 처리

③ 전문(업체)→종합(업역) : 직접시공 의무 공사여부 명시, 발주처가 직접시공 여부 모니터링

□ 상호시장 진출을 허용하지 않는 경우?

제목	<input type="text"/>
*요청구분	신규 <input style="font-size: 8px; border: 1px solid #ccc; padding: 2px 5px;" type="button" value="?"/>
*공사명	<input type="text"/>
*건설산업기본법 적용 대상 여부	<input checked="" type="radio"/> 대상 <input type="radio"/> 비대상 <input style="font-size: 8px; border: 1px solid #ccc; padding: 2px 5px;" type="button" value="?"/>
*상호시장 진출(업역 폐지) 대상 여부	<input type="radio"/> 대상 <input checked="" type="radio"/> 비대상 <input style="font-size: 8px; border: 1px solid #ccc; padding: 2px 5px;" type="button" value="?"/>
*상호시장 진출 제한 사유(공사 특성을 반영하여 구체적으로 작성)	<p style="text-align: center; font-weight: bold; font-size: 1.2em;">가능한 상호시장 진출을 허용하여 발주할 것을 제안</p> <p style="font-size: 0.8em;">(예시3) 신기술(특허)가 20% 이상 포함되어 해당부분을 하도급할 것으로 예상되는 공사로서 상대업역 도입 시 하도급 불가</p>

입찰공고문에 반영할 사항

000 사유에 따라 건설 업역 규제 폐지에 따른 상호시장 진출을 허용하지 않습니다.

□ 입찰공고 예시 (조달청)

1.8. 공사구분 : 본 공사는 '종합공사'입니다.

1.8.1. 본 공사는 건설업의 규제 폐지에 따른 상호시장 진출 허용공사입니다.

1.9. 업종별 추정금액 및 업종별 금액(추정가격+부가가치세)

업종구분	전문업종	추정금액		도급금액 (추정가격+부가가치세)		추정가격	
		금액	비율	금액	비율	금액	비율
토 목 공 사 업	지반조성,포장공사업	4,344,553,993	48.2%	3,685,514,143	47.6%	3,350,467,402	47.6%
	금속창호,지붕건축물 조립공사업	455,979,426	5.1%	358,794,426	4.6%	326,176,751	4.6%
	철근·콘크리트공사업	3,571,245,210	39.7%	3,066,100,060	39.6%	2,787,363,691	39.6%
	구조물해체·비계공사업	631,391,371	7.0%	631,391,371	8.2%	573,992,156	8.2%
	합계	9,003,170,000	100%	7,741,800,000	100.0%	7,038,000,000	100.0%

2. 입찰 및 계약방식

2.1. 적격심사대상공사입니다.

2.1.1. 적격심사기준은 「조달청 시설공사 적격심사세부기준」을 적용합니다.

※ 개정된 적격심사 세부기준을 반드시 숙지하시고 입찰에 참여하시기 바랍니다.

2.1.2. 이 공사의 적격심사 평가대상 업종은 토목(또는 토목건축)공사업(100%) 또는 지반조성·포장공사업(48.2%)과 금속창호·지붕건축물조립공사업(5.1%)과 철근·콘크리트공사업(39.7%)과 구조물해체·비계공사업(7.0%)입니다.

3. 입찰참가자격

- 3.1. 「건설산업기본법령」에 의한 “토목(또는 토목건축)공사업 등록업체” 또는 “지반조성·포장공사업과 금속창호·지붕건축물조립공사업과 철근·콘크리트공사업과 구조물해체·비계공사업 등록업체”로서 입찰공고일 전일부터 계약체결일까지 법인등기부상 본점 소재지(개인사업자인 경우에는 사업자등록증 또는 관련 법령에 따른 허가·인가·면허·등록·신고 등에 관련된 서류에 기재된 사업장의 소재지)를 계속하여 전라북도에 둔 자이어야 합니다.

14. 상호시장 진출 시 등록기준 확인에 관한 사항

- 14.1. 상호시장 진출 시 「건설산업기본법」 제16조제3항 및 동법 시행규칙 제13조의4에 따라 입찰참가 등록마감일(입찰서제출 마감일 전일)을 기준으로 해당 공사를 시공하는 업종의 등록기준을 충족하여야 하며 이를 시공 중 유지하여야 합니다.
- 14.2. 상호시장 진출 시 해당 공사를 시공하는 업종의 등록기준 충족여부는 「건설공사 발주 세부기준」[별표2]에 따라 확인하며 등록기준에 미달하는 경우 낙찰자 결정 대상에서 제외합니다.
- 14.3. 계약담당공무원으로부터 등록기준 충족여부 확인서류 제출을 통보받은 자는 국토교통부 고시「건설공사 발주 세부기준」[별표2]의 등록기준 충족여부 확인에 필요한 서류 일체를 제출하여야 합니다. 제출대상자 및 제출기한, 제출방법 등은 개찰 후 계약담당공무원이 별도 안내합니다.

5. 기타 입찰공고와 관련한 사항

□ 입찰공고 종류



□ 입찰공고 시기

구분		공고기간	비고
소액수의 (안내공고)		견적서 제출마감일 3일 전	[예규] 정부 입찰 집행기준
일반		입찰서 제출마감일 7일 전	국가계약법 시행령 제35조
현장설명 실시	PQ 비대상	현장설명일 7일 전	
	PQ 대상	현장설명일 30일 전	
현장설명 미실시	추정가격 10억 미만	입찰서 제출마감일 7일 전	
	10억 이상 50억 미만	입찰서 제출마감일 15일 전	
	50억 이상	입찰서 제출마감일 40일 전	
긴급, 재공고 입찰		입찰서 제출마감일 5일 전	

□ 입찰공고 시기

구분		공고기간	비고
소액수의 (안내공고)		견적서 제출마감일 3일 전	[예규] 정부 입찰 집행기준
일반		입찰서 제출마감일 7일 전	지방계약법 시행령 제35조
현장설명 실시	PQ 비대상	현장설명일 7일 전	
	PQ 대상	현장설명일 30일 전	
현장설명 미실시	추정가격 10억 미만	입찰서 제출마감일 7일 전	
	10억 이상 50억 미만	입찰서 제출마감일 15일 전	
	50억 이상~고시금액	입찰서 제출마감일 30일 전	
	고시금액~	입찰서 제출마감일 40일 전	
긴급, 재공고 입찰		입찰서 제출마감일 5일 전	

□ 견적기간[건설법 시행령]

제29조(견적기간) 법 제27조에서 “대통령령으로 정하는 일정 기간”이란 다음 각호의 기간을 말한다. <개정 2011. 11. 1.>

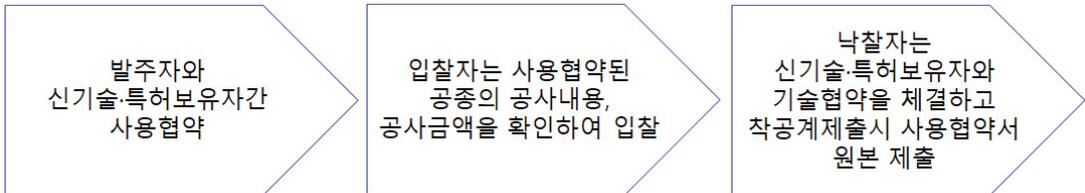
1. 공사에정금액 30억원이상의 공사인 경우 : 공사현장을 설명한 날부터 20일이상
2. 공사에정금액 10억원이상의 공사인 경우 : 공사현장을 설명한 날부터 15일이상
3. 공사에정금액 1억원이상의 공사인 경우 : 공사현장을 설명한 날부터 10일이상
4. 공사에정금액 1억원미만의 공사인 경우 : 공사현장을 설명한 날부터 5일이상

공고기간 vs 견적기간

□ 입찰공고 시 주의사항 [신기술 특허 포함 공사]

3 입찰참가자격

3.1.1 본 공사는 000와 신기술(특허) 보유업체간에 신기술(특허)에 대한 기술사용협약이 체결된 공사로써, 입찰에 참가하고자 하는 자는 000 홈페이지에 게재된 신기술(특허) 사용협약과 신기술(특허)이 포함된 공종의 공사내용, 금액 등을 확인하고 입찰에 참가하시기 바랍니다.



□ 사후정산 [국민건강,연금,노인장기요양보험,퇴직공제부금비 등]

2 입찰 및 계약방식

2.6 이 공사는 국민건강보험료, 국민연금보험료 및 노인장기요양보험료, 퇴직공제부금비 반영 대상 공사입니다.

2.6.1 입찰참가자는 입찰금액을 산정할 때 예비가격 기초금액과 함께 발표된 국민건강보험료, 국민연금보험료, 노인장기요양보험료 및 퇴직공제부금비 금액을 조정하지 않고 그대로 반영하여야 합니다.

2.6.2 국민건강보험료, 국민연금보험료, 노인장기보험료 및 퇴직공제부금비는 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령」 제73조 및 계약예규 「정부입찰·계약집행기준」 제19장에 정한 바에 따라 사후 정산하여야 합니다.

* **자치단체** : 지방계약법시행령 제89조 및 지방자치단체 입찰 및 계약집행기준 제1장 제8절

2.7 이 공사는 [산업안전보건법] 제72조에 따른 산업안전보건관리비 계상 대상 공사입니다.

2.7.1. 입찰자는 입찰금액을 산정할 때 예비가격 기초금액과 함께 발표된 산업안전보건관리비 금액을 조정하지 않고 그대로 반영하여야 합니다.

2.7.2 산업안전보건관리비 계상 및 사용기준은 고용노동부장관이 정하여 고시하는 바에 따릅니다.

2.8 이 공사는 [건설기술진흥법] 제62조, 제63조, 제91조에 따른 안전관리비 계상 대상공사입니다.

2.8.1. 입찰자는 입찰금액을 산정할 때 예비가격 기초금액과 함께 발표된 안전관리비 금액을 조정하지 않고 그대로 반영하여야 합니다.

2.8.2 안전관리비 계상 및 사용기준은 국토교통부장관이 정하여 고시하는 바에 따릅니다.

2.9 이 공사는 「건설기술진흥법」 제56조에 따른 품질관리비 계상 대상 공사입니다.

2.9.1. 입찰자는 입찰금액을 산정할 때 예비가격 기초금액과 함께 발표된 품질관리비 금액을 조정하지 않고 그대로 반영하여야 합니다.

2.9.2. 품질관리비의 산출 및 사용기준, 정산은 「건설기술진흥법시행규칙」 제53조 및 [별표6]에 따릅니다.

2.10. 입찰자는 「건설산업기본법 시행령」 제34조의4제2항에 의하여 하도급대금 지급보증서 발급에 소요되는 금액을 국토교통부장관이 정하여 고시하는 기준에 따라 산출내역서에 명시하여야 하며, 발주자는 같은 법 시행령 제34조의4 제4항에 따라 사후 정산할 수 있습니다.

2.11 중소기업제품 구매 촉진 및 판로 지원에 관한 법률」 제12조에 의한 공사용 자재 직접 구매 대상입니다.

□ **착공준비 기간 부여 [국가/’19.11 계약예규 개정사항]**

☆ 계약체결 후 착공 준비기간 부여

- ① 10억원 이상 공사 : 20일
- ② 10억원 미만(소규모) 공사 : 10일
- ③ 재해복구 등 긴급을 요하는 공사, 장기계속공사 1차 이후 : 계약 상대자와 협의 후 착공일 결정

□ **순공사원가 기준 저가투찰제 낙찰배제 세부기준 마련**

[국가/’20.5.27. 시행 계약예규 개정사항]

[지방/’23.7.12. 시행 행안부예규 개정사항]

☆ 개정내용

- ① 적격심사 대상(100억원 미만) 공사에 대하여는 발주기관이 작성한 순공사원가 기초자료를 입찰공고에 명시토록 의무화
- ② 적격심사(적용대상: 100억원 미만 공사)시 순공사원가의 98% 미만 입찰자는 심사대상에서 제외

< 계약예규 **관련조문** (지방계약법 공통) >

법 제10조(경쟁입찰에서의 낙찰자 결정) ③ 각 중앙관서의 장 또는 계약 담당공무원은 제2항에도 불구하고 공사에 대한 경쟁입찰로서 예정가격이 100억원 미만인 공사의 경우 다음 각 호에 해당하는 비용의 합계액의 100분의 98 미만으로 입찰한 자를 낙찰자로 하여서는 아니된다.

- 1. 재료비·노무비·경비, 2. 제1호에 대한 부가가치세

□ **적격심사 입찰가격 산정기준 개정[국가.지방/ ’21.1.1 시행]**

☆ 적격심사 입찰가격 평가

$$\text{① 평점} = 30 - \left(\frac{88}{100} - \frac{(\text{입찰가격}-A)}{(\text{예정가격}-A)} \right) \times 100$$

- ② A : 국민연금보험료, 국민건강보험료, 퇴직공제부금비, 노인장기요양보험료, 산업안전보건관리비, 안전관리비, 품질관리비의 합산액
- ③ 국가와 동일(주의사항 : 입찰공고 시 낙찰하한선 적용불가)

3

원가계산의 이해

| 담당교수 | 이 인 호

Public Procurement Competency
Development Institute

INFORMATION

- 1. 낙찰자 선정방식 117
- 2. 예정가격 119
- 3. 원가계산에 의한 예정가격 작성 126
- 4. 예정가격 작성 관련 사례 146

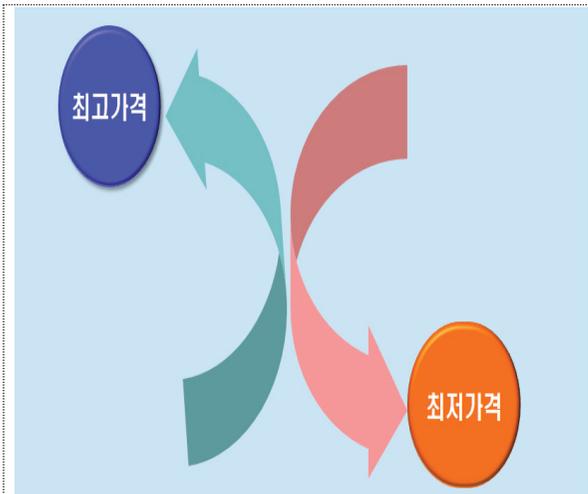
1. 낙찰자 선정방식

(1) 원가계산은 왜 할까요?

- 원가계산을 통해 적정공사비를 산정하고 이를 통해 낙찰자를 선정하고 공사계약을 하기 위해 공사원가계산을 하게 됩니다.

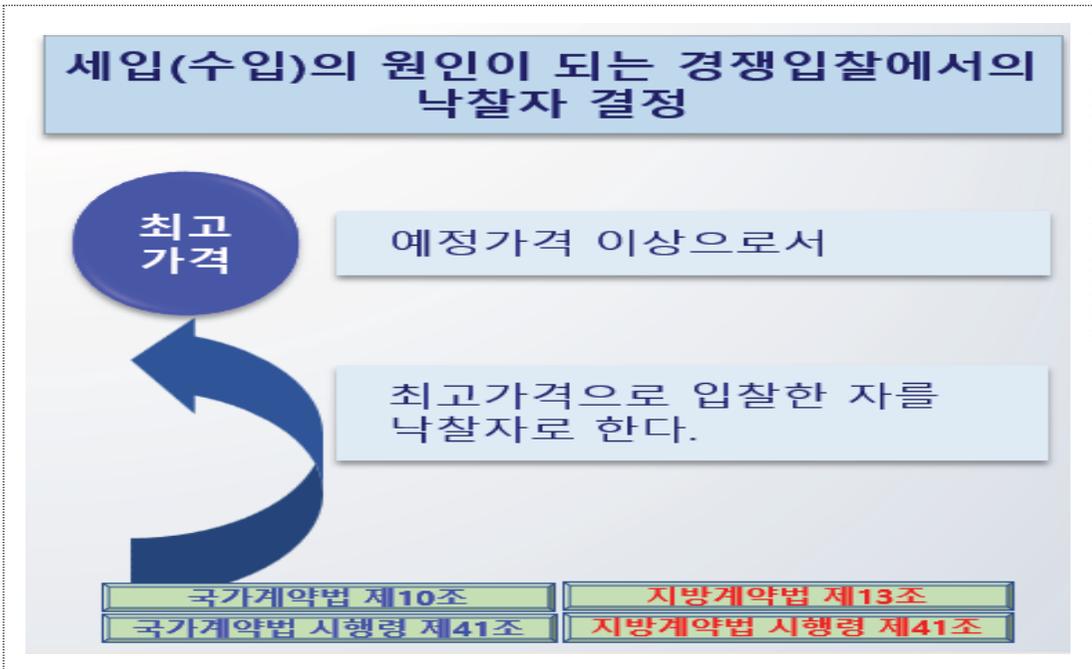


(2) 공공계약에서의 낙찰자 선정방식

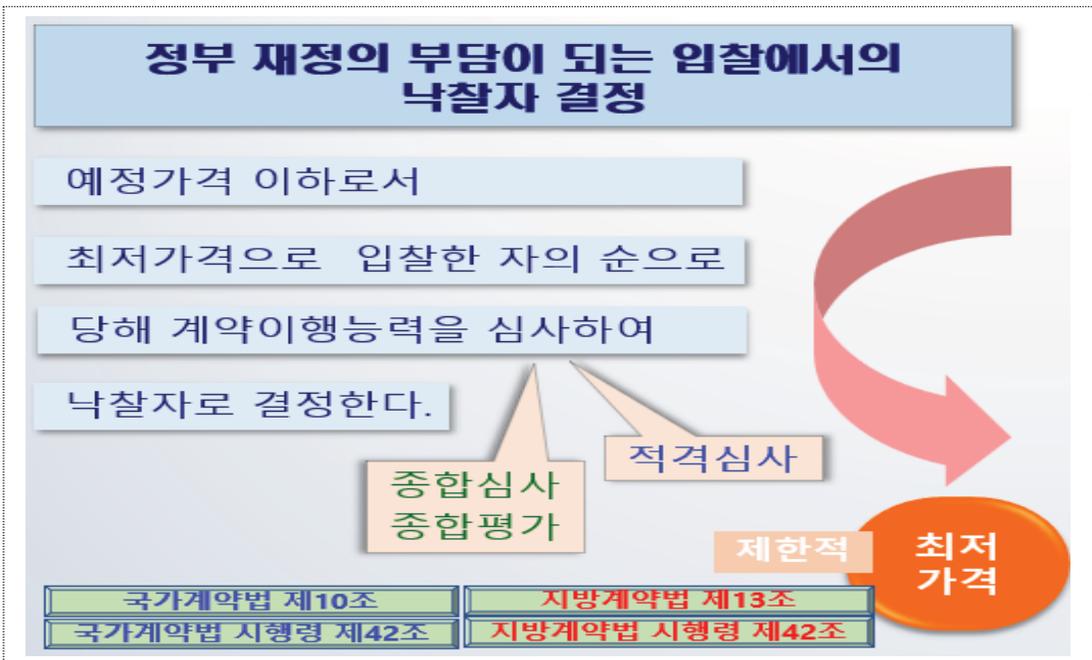


- 공공계약에서의 가격을 통한 낙찰자 선정방식은 크게 최고가와 최저가 낙찰자선정방식으로 나누어 볼 수 있습니다.

(3) 세입(수입) 원인이 되는 입찰 시 낙찰자 결정 : 최고가격



(4) 국고(재정) 부담이 되는 입찰 시 낙찰자 결정 : 최저가



2. 예정가격

(1) 예정가격이란 ?

낙찰자 계약금액 결정기준	입찰 전에 미리 작성 (총액에 대하여 결정)
<ul style="list-style-type: none"> ❖ 계약금액 기준의 상한 ❖ 적격심사 가격평가 기준 ❖ 종합심사(평가) 낙찰제 심사기준 ❖ 계약금액조정기준의 상한 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ 계약이행에 따른 여건참작 <ul style="list-style-type: none"> ① 계약수량 ② 이행전망 ③ 이행기간 ④ 수급상황 ⑤ 계약이행의 난이도

㉠ (예정가격 정의) 입찰 또는 계약 체결 전에 낙찰자 및 계약금액의 결정기준으로 삼기 위하여 미리 작성·비치하여 두는 가격

국가계약법 시행령 제2조 (용어정의)

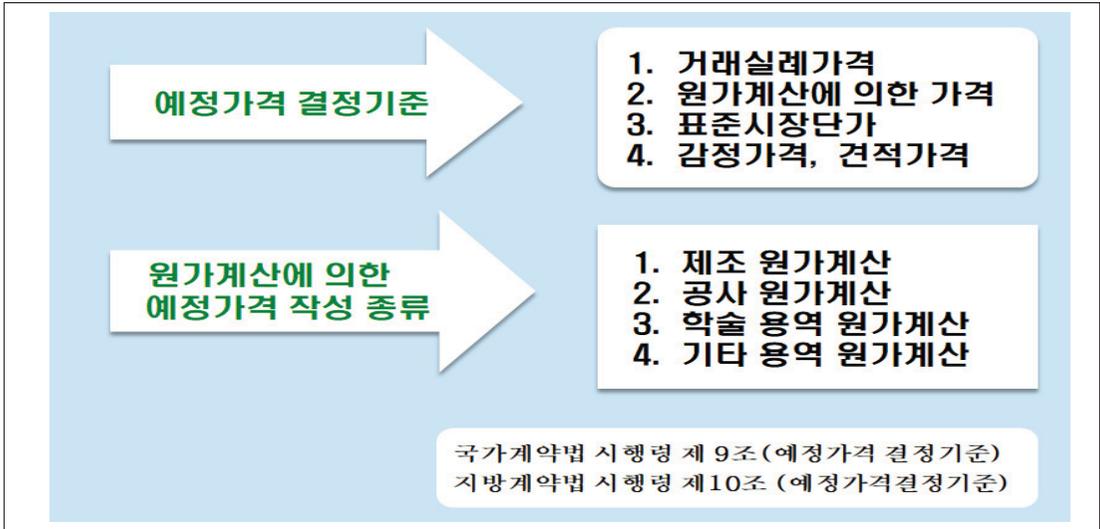
㉡ (예정가격 결정방법)

- 예정가격은 계약을 체결하고자 하는 사항의 가격 총액에 대하여 결정
- 이행에 수년이 걸리고, 설계서에 의하여 전체 사업내용이 확정된 공사(장기계속공사)는 총공사에 대하여 예산상의 총공사금액 범위 안에서 예정가격을 결정

국가계약법 시행령 제8조 (예정가격의 결정방법)

㉢ (예정가격 비치) 경쟁입찰 또는 수의계약 등에 부칠 사항에 대해 규격서, 설계서 등에 의하여 예정가격 결정 후 밀봉하여 개찰장소 또는 가격협상장소 등에 두어야 한다.

(2) 예정가격 결정기준



- ㉠ 적정한 거래가 형성된 경우, 그 거래실례가격
 - 조달청장이 통보한 가격
 - 기획재정부 등록 전문가격조사기관 공표 가격
 - 계약담당공무원이 2 이상의 사업자에 대하여 직접 조사한 거래실례가격
- ㉡ 적정한 거래실례가 없는 경우, 원가계산에 의한 가격
 - 시설공사, 주문제조물품, 특수규격품 등
 - 표준품셈단가 : 건설공사 대표적 보편적 일반적인 공종 공법
- ㉢ 공사의 경우, 이미 수행한 공사의 종류별 시장거래가격 등을 토대로 산정한 표준시장단가로서 중앙관서의 장이 인정한 가격
 - 표준시장단가 : 추정가격 100억 원 이상 공사 적용
- ㉣ 그 외 감정가격, 유사한 거래실례가격 또는 견적가격

(2)-① 예정가격 결정기준 - 거래실례가격 및 표준시장단가

- ㉠ 거래실례가격에 의한 예정가격 결정
 - 조달청장이 조사하여 통보한 가격

- 기획재정부장관에게 등록된 전문가가격조사기관이 조사 공표한 가격
- 계약담당공무원이 2 이상의 사업자에 대하여 직접 조사한 거래실례가격
⇒ 일반관리비 및 이윤을 따로 가산해서는 아니 된다.

㉔ 표준시장단가에 의한 예정가격 결정

- 이미 수행한 공사 계약단가, 입찰단가, 시공단가 등을 토대로
⇒ 시장상황, 시공상황 등을 고려하여 산정

국가계약법 시행규칙 제5조 (거래실례가격 및 표준시장단가에 따른 예정가격 결정)

(2)-㉒ 예정가격 결정기준 - 원가계산

㉕ 원가계산에 의한 예정가격 결정

- 계약수량, 이행전망, 이행기간, 수급상황, 계약조건 등 제반 여건 고려

㉔ 원가계산종류

- 제조 원가계산 = 재료비 + 노무비 + 경비 + 일반관리비 + 이윤
- 공사 원가계산 = 재료비 + 노무비 + 경비 + 일반관리비 + 이윤
- 학술연구용역 원가계산 = 노무비 + 경비 + 일반관리비 + 이윤
- 기타용역의 원가계산 : 다른 법령 정하는 경우, 해당기준에 따라 원가계산
* 엔지니어링사업, 측량용역, 소프트웨어개발용역 등
- 표준시장단가에 의한 예정가격 작성
= 직접공사비+간접공사비+일반관리비+이윤+공사손해보험료+부가가치세
* 추정가격 100억 원 미만공사는 표준시장단가 적용 제외

계약예규 예정가격작성 기준

(2)-㉓ 예정가격 결정기준 - 단위당 가격의 기준 등

㉕ 원가계산을 할 때 단위당 가격의 기준

- 거래실례가격 또는 통계법 제15조의 지정기관 공표가격
다만, 기재부장관이 별도로 정한 경우 또는 중앙관서의 장이 기재부장관과 협의하여 공표한 경우, 해당가격
- 감정가격, 유사거래실례가격, 견적가격

국가계약법 시행규칙 제7조 (단위당 가격)

㉔ 원가계산에 의한 예정가격 결정시 일반관리비 및 이윤율

- 일반관리비 : 공사(6%). 이윤 : 공사(15%) 초과하지 못 한다.

국가계약법 시행규칙 제8조 (일반관리비 및 이윤율)

㉕ 작 성

- 계약담당공무원이 직접 원가계산 곤란한 경우 용역기관에 의뢰

국가계약법 시행규칙 제9조 (원가계산 작성 등)

(2)-④ 예정가격 결정기준 - 감정가격 등

㉖ 감정가격 등에 의한 예정가격 결정(적용순서)

- 감정가격 : 감정평가법인 또는 감정평가사가 감정 평가한 가격
- 유사한 거래실례가격 : 기능과 용도가 유사한 물품의 거래실례가격
- 견적가격 : 계약상대자 또는 제3자로부터 직접 제출 받은 가격

국가계약법 시행규칙 제10조 (감정가격 등에 의한 예정가격 작성)

(2)-⑤ 예정가격 결정기준 - 세액 합산 등

㉗ 다음 세액을 포함한다.

- 「부가가치세법」에 의한 부가가치세
- 「개별소비세법」에 의한 개별소비세
- 「교육세법」에 의한 교육세
- 「관세법」에 의한 관세
- 「농어촌 특별세법」에 의한 농어촌특별세

국가계약법 시행규칙 제11조 (세액합산 등)

(2)-⑥ 예정가격 결정기준 - 예정가격 변경

㉘ 예정가격을 변경하여 새로운 입찰에 부칠 수 있는 경우

- 재공고 입찰에 있어서도 입찰자 또는 낙찰자가 없는 경우로서 당초의 예정가격으로는 수의계약을 체결할 수 없을 때에는 예정가격을 변경하여 새로운 절차에 의한 경쟁입찰에 부칠 수 있다.

시행규칙 제13조 (예정가격의 변경)

<<재공고 입찰과 수의계약>>

- ① 경쟁입찰에서 입찰자가 1인뿐인 경우
 - ⇒ 재공고 입찰을 실시하더라도 입찰참가자격을 갖춘자가 1인 밖에 없음이 명백하다고 인정되는 경우
- ② 입찰자나 낙찰자가 없는 경우 또는 낙찰자가 계약을 체결하지 아니한 경우
 - ⇒ 재공고 입찰을 실시하였으니 입찰자 또는 낙찰자가 없는 경우 보증금과 기한을 제외하고는 최초의 가격 및 기타조건을 변경할 수 없다.

(2)-⑦ 예정가격 결정기준 - 조사금액 작성

㉠ 조사금액 작성 기준

□ 작성절차

- 설계도서를 검토하여 비목단위별 단위당 가격을 결정

□ 활용자료

- 노임단가 : 대한건설협회 공표 시중노임단가(1, 9월 발표)
- 자재가격 : 나라장터 쇼핑몰 가격, 수시 및 정기 조사가격, 시중물가지가격, 견적가격 등
- 표준품셈

⇒ 토목, 건축, 기계공사 : 한국건설기술연구원

⇒ 전 기 공 사 : 대한전기협회

⇒ 정보통신공사 : 한국정보통신산업연구원

- 표준시장단가(주무부처 발표)

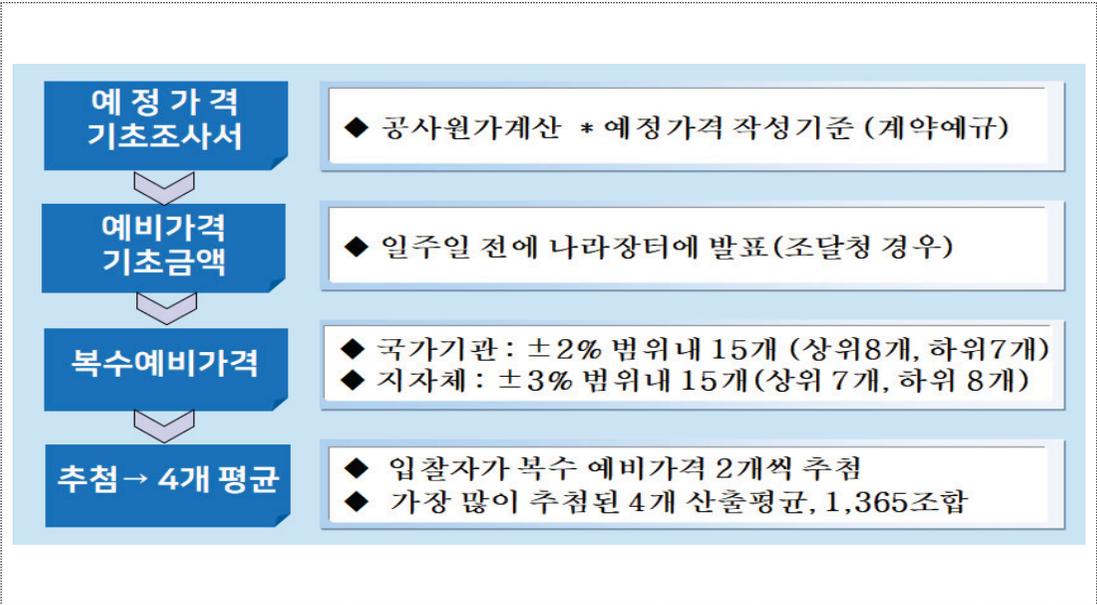
⇒ 토목, 건축, 기계공사 : 한국건설기술연구원, 한국항만협회(항만공사)

⇒ 전 기 공 사 : 한국전기산업연구원

⇒ 정보통신공사 : 한국정보통신산업연구원

- 시장시공가격 : 해당 공종을 직접 수행한 업체로부터 조사한 단위 작업 당 직접공사비(재료비, 직접노무비, 산출경비 구분)

(3) 예정가격작성 절차



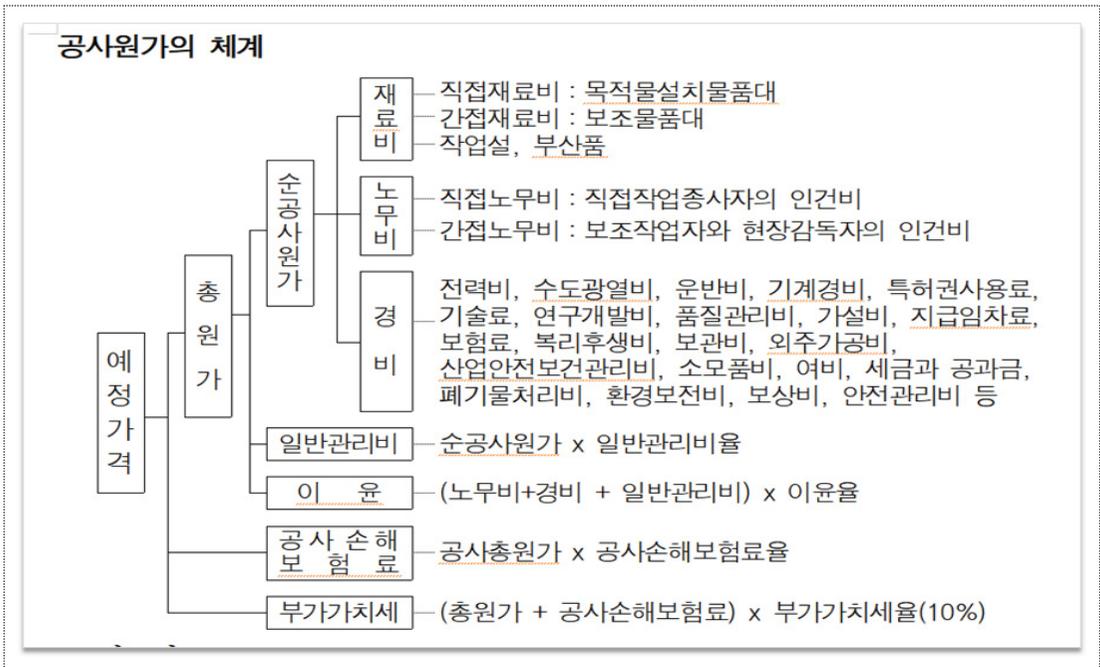
3. 원가계산에 의한 예정가격 작성

(1) 원가계산의 기능 및 의미



- ㉠ 건설공사 소요 비용을 예측하여 계획수립 및 관리에 활용
- ㉡ 설계과정의 가격 비교
 - 각종 설계 공법과 대안을 비교 분석하여 최적의 공사비 산정
- ㉢ 적정 공사비의 확보과정
 - 적정계산 : 법령, 기준에 부합되는 합리적이고 적정한 공사비 산정, 예정된 고품질 시설물 완성, 발주기관의 신뢰성
 - 과다계산 : 예산낭비, 회계책임
 - 과소계산 : 품질저하(부실시공), 현장관리문제(기업경영문제)

(2) 원가계산 구성체계 및 비목



◇ (참고) 내역서 작성 시 '1식 단가' 이용요건 명확화

□ 개정이유

- 세부내역별 단가를 구분 작성하지 않고 총계방식(1식단가)으로 활용
⇒ 수량누락 등 오류 발생, 계약금액 조정과정에서 분쟁발생 소지 등
- '1식 단가'이용에 관한 제한이 없어 불필요하게 '1식 단가' 남용하는 사례 발생

□ 개정내용

- '1식 단가'는 세부내역별 단가를 구분하여 작성하기 어려운 경우에만하여 활용하도록 개선

계약예규, 예정가격 작성기준 제2조(계약담당공무원의 주의사항, 제4항)신설

(2)-③ 재료비

㉠ 직접재료비 = 재료량 × 단위당 가격

□ 공사목적물의 실체를 형성하는 물품의 가치

품 명	규 격	단위	수량	재료비		직접노무비		산출경비		비고
				단가	금액	단가	금액	단가	금액	

설계도서에서 직접 산출 (수량, 단위, 단가)

거래실례가격, 시중물가지가격, 견적가격 (단가, 금액)

○ 수량계산

① 수량의 단위 및 소수 위는 표준품셈 단위 표준에 의한다.

예 : 목재(판재) : 단위 m²

② 수량은 지정소수의 1단위까지 구하고 끝수는 4사5입 한다.

예 : 목재(판재) : 소수 2단위

○ 자재단가

① 거래실례가격, 통계법 제15조에 의한 지정기관 조사 공표가격, 감정가격, 유사가격, 견적가격

② 운반비가 포함되지 않은 경우 운반비를 계상할 수 있다.

○ 자재 할증

① 품셈에 제시되는 할증을 적용(예, 목재 판재 10%, 각재 5%)

국가계약법 시행규칙 제6조 표준품셈

㉠ 재료비

□ 공구손료 = 해당공정 노무비 × 품셈율(3% 이내)

⇒ 일반공구 및 시험용 계측기구류의 손료

(예 : 스패너류, 게이지류, 마이크로미터, 캘리퍼스 등)

□ 소모잡자재 = 주재료비 × 품셈율(2~5% 이내)

□ 배관부속 = 주관 × 품셈율

국가계약법 시행규칙 제6조 계약예규 예정가격작성 기준

㉡ 간접재료비

□ 공사목적물의 실체를 형성하지 않으나, 보조적인 소비되는 물품의 가치

○ 소모 재료비 : 기계오일, 접착제, 용접가스, 장갑, 연마재 등

○ 소모공구, 기구, 비품비 : 내용년수 1년 미만의 소모성 공구

○ 가설 재료비 : 비계, 거푸집, 동바리 등 공사목적물의 실체를 형성하는 것은 아니나 그 시공을 위하여 필요한 가설재의 가치

국가계약법 시행규칙 제6조 계약예규 예정가격작성 기준

□ 작업설·부산물 : 재료비에서 공제

○ 작업설 : 작업완료 후 일부 남아 있는 재료로 경제적 가치가 있는 것

○ 부산물(품) : 작업과정에서 나타난 재료로 경제적 가치가 있는 것

* 다만, 기존 시설물의 철거, 해체, 이설 등으로 발생하는 작업설, 부산물등은 재료비에서 공제하지 아니한다. <개정, 2021. 9.13.>

□ 부대비용

○ 재료의 구입과정에서 해당 재료에 직접 관련되어 발생하는 운임, 보험료, 보관비 등의 부대비용은 재료비에 계상

□ 기 타

- 재료의 구입 후에 발생하는 부대비용은 경비로 계상
- 현장사무소, 창고, 숙소 등의 가설비(재료비, 노무비 모두)는 경비로 계상
- 외주가공품(완성품)에 있어서는 외주품에 대하여는 재료비로 계상하되, 재료를 외부에 가공시키는 실가공비용(외주가공비)은 경비로 계상

(2)-④ 노무비

㉑ 직접노무비 = 노무량 × 노무비단가

품 명	규 격	단위	수량	재료비		인건비		경비		비 고
				단가	금액	단가	금액	단가	금액	

품셈에서 산출

시중 노임단가

□ 작업에 직접 종사하는 근로자 노임의 합계액

- 수량(품)의 할증 : 품셈 기준에 의한다.
(예 : 군사지역 20%, 도서지역 50%, 야간작업 25%, 고소작업 등)
- 단가(노임) 할증 : 품셈 기준에 의한다.
(예 : 휴일, 야간, 유해, 위험 작업 등)

표준 품셈 대한건설협회 시중노임 단가

㉒ 간접노무비 = 직접노무비 × 간접노무비율

□ 보조작업 종사 노무자, 종업원, 현장감독자 등의 합계액

(예) 현장소장, 총무, 경리, 급사, 자재구매관리원, 시험원, 복지후생종사자, 경비원, 청소원 등

□ 산정 방법

- 직접 계상 방법 = 노무량 × 노임단가
⇒ 현장노무량 산출

- 비율 분석방법 = 직접노무비 × 간접노무비율
 - ⇒ 유사한 현장 원가계산자료 활용,
 - ⇒ 현장별 임금대장 확보하여 품셈 노무량을 제외한 간접노무비율 산출
- 기타 보완적 계상방법 = 직접노무비 × 간접노무비율
 - ⇒ 공사종류(토목, 건축), 공사규모(50억, 100억), 공사기간(6개월, 1년) 산술 평균하여 간접노무비율 산출

계약예규 예정가격작성기준 조달청 원가계산 제비율표

공사규모 (직접공사비)	공사기간	(직노) x 율		
		토목	조경	산업설비(토목)
50억 미만	6개월 이하 (183일)	14.3	14.3	14.3
	7~12개월 (365일)	14.5	14.5	14.5
	13~36개월 (1095일)	14.6	14.6	14.6
	36개월 초과 (1096일)	15.0	15.0	15.0
50억 - 300억 미만	6개월 이하 (183일)	14.0	14.0	14.0
	7~12개월 (365일)	14.2	14.2	14.2
	13~36개월 (1095일)	14.3	14.3	14.3
	36개월 초과 (1096일)	14.7	14.7	14.7
300억 - 1000억 미만	6개월 이하 (183일)	13.4	13.4	13.4
	7~12개월 (365일)	13.5	13.5	13.5
	13~36개월 (1095일)	13.6	13.6	13.6
	36개월 초과 (1096일)	14.1	14.1	14.1
1000억 이상	6개월 이하 (183일)	13.3	13.3	13.3
	7~12개월 (365일)	13.4	13.4	13.4
	13~36개월 (1095일)	13.5	13.5	13.5
	36개월 초과 (1096일)	14.0	14.0	14.0

(3) 경비

- 공사시공을 위하여 소요되는 공사원가 중 재료비, 노무비를 제외한 원가를 말하며, 기업의 유지를 위해 관리활동 부문에서 발생하는 일반 관리비와는 구분 됨
- 경비 = 소요(소비)량 × 단위당 가격
 - 산정기준
 - ⇒ 당해 계약목적물 시공기간의 소요(소비)량을 측정하거나,
 - ⇒ 원가계산 자료, 계약서, 영수증 등을 근거로 산정
 - 종류
 - ⇒ 산출경비

- ⇒ 보험료 (산재보험료, 고용보험료, 건강보험료, 연금보험료, 노인장기요양보험)
- ⇒ 퇴직공제부금, 산업안전보건관리비, 환경보전비
- ⇒ 수수료 (공사이행보증서, 건설하도급대금 지급보증서, 건설기계대금 지급보증서)
- ⇒ 기타 경비

(3)-① 산출경비(산출하여 계상하는 경비)



(3)-② 산재보험료 = 노무비 × 산재보험료율

- 개요 : 건설근로자의 산업재해를 보상하기 위한 보험료
- 적용요율 : 조달청 원가계산 제비율표(고용노동부 고시율)
- 적용대상
 - 모든 공사
- 정산하지 아니함, 가입납부 확인 만 함
- 산재신청⇒ 근로복지공단⇒ 소정치료비, 휴업급여(70%), 잔존장애급여 등

산업재해보상보험법 제5조
건설산업기본법 제22조 제5항, 시행령 제26조의2
예정가격 작성기준, 조달청 원가계산제비율표

(3)-③ 고용보험료 = 노무비 × 요율

- 고용보험사업(고용안정, 직업능력개발, 실업급여) 필요비용을 사업주와 근로자에게 고용노동부장관이 징수
- 적용 비율 : 조달청 원가계산 제비율 표
- 적용 대상 : 모든공사(총 공사금액이 2천만 원 미만인 공사로 건설업자가 아닌 경우 제외)
- 고용보험료 요율(토목공사 규모)

구 분	1등급	2등급	3등급	4등급	5등급	6등급	7등급 이하
금 액 (추정금액)	1,400억 원 이상	900억 원 이상	570억 원 이상	370억 원 이상	220억 원 이상	140억 원 이상	140억 원 미만
요 율	1.57	1.30	1.13	1.06	1.03	1.02	1.01

- 정산하지 아니함 : 가입여부 및 납부확인만 한다.
: 관계법령 정산규정 하고 있지 않음
고용보험법, 건설산업기본법
계약예규 예정가격작성 기준

(3)-④ 국민건강보험료 = 직접노무비 × 요율

- 건설근로자 건강증진(질병, 부상)의 목적에 충당하는 보험료

<근로자에서 제외되는 자> 1개월 미만 고용되는 일용근로자, 비상근 근로자, 1개월 80시간 미만 근로자 등

- 적용비율 : 조달청 원가계산 제비율표
- 대 상 : 공사기간 1개월 이상 모든 건설공사
- 입찰공고 시 안내
 - 사후정산내용, 입찰금액산정 시 반영(예정가격산정 시 반영된 보험금액)
- 대가지금 시 정산한다.
 - : 정부계약입찰집행기준 제94조, 공사계약일반조건 제40조의2
 - (기성) 납입확인서, 전 회분 하도급지급 증빙서류

- (정산) 입찰공고 고지된 보험료 범위 내에서
- 상용근로자 : 공사기간 회사에서 납부한 납입확인서
(사업장 단위로 분리된 경우 일용 근로자 준용)
- 일용근로자 : 당해 공사명 단위로 기재된 납입금액(사업부 부담금 만 지급)
계약예규 정부입찰계약집행기준 92조(계상), 제93조(입찰공고시 안내), 제94조(대가지급시정산절차) 국민건강보험법 시행령 제44조, 계약예규 예정가격작성기준, 조달청 원가계산 제비율표

(3)-⑤ 노인장기요양보험료 = 건강보험료 × 요율

- 노후의 건강증진 및 생활안정을 도모하기 위한 보험료(건강보험료와 통합징수)
- 적용대상 : 1개월 이상 모든 건설공사
(공사착공일 미정인 경우 1개월은 30일로 간주)
- 적용비율 : 조달청 원가계산 제비율표
- 입찰공고 시 안내
 - 사후정산내용, 입찰금액산정 시 반영(예정가격산정 시 반영된 보험금액)
- 대가지급 시 정산한다.
 - : 정부계약입찰집행기준 제94조, 공사계약일반조건 제40조의2
 - (기성) 납입확인서, 전 회분 하도급지급 증빙서류
 - (정산) 입찰공고 고지된 보험료 범위 내에서
 - 상용근로자 : 공사기간 회사에서 납부한 납입확인서(사업장 단위로 분리된 경우 일용 근로자 준용)
 - 일용근로자 : 당해 공사명 단위로 기재된 납입금액(사업부 부담금 만 지급)

계약예규 정부입찰계약집행기준 92조(계상), 제93조(입찰공고시 안내), 제94조(대가지급시정산절차) 노인장기요양보험법 시행령 제4조(장기요양보험료율), 계약예규 예정가격작성기준, 조달청 원가계산 제비율표

(3)-⑥ 국민연금보험료 = 직접노무비 × 요율

- 건설근로자의 생활안정과 복지증진의 목적에 충당하는 보험료

- 적용대상 : 1개월 이상 모든 건설공사
(공사착공일 미정인 경우 1개월은 30일로 간주)
- 적용비율 : 조달청 원가계산 제비율표
- 입찰공고 시 안내
 - 사후정산내용, 입찰금액산정 시 반영(예정가격산정 시 반영된 보험금액)
- 대가지급시 정산한다.
 - : 정부계약입찰집행기준 제94조, 공사계약일반조건 제40조의2
 - (기성) 납입확인서, 전 회분 하도급지급 증빙서류
 - (정산) 입찰공고 고지된 보험료 범위 내에서
 - 상용근로자 : 공사기간 회사에서 납부한 납입확인서
(사업장 단위로 분리된 경우 일용 근로자 준용)
 - 일용근로자 : 당해 공사명 단위로 기재된 납입금액(사업부 부담금 만 지급)
계약예규 정부입찰계약집행기준 92조(계상), 제93조(입찰공고시 안내), 제94조(대가지급시정산절차) 국민연금법, 계약예규 예정가격작성기준, 조달청 원가계산 제비율표

(3)-⑦ 건설근로자 퇴직공제부금 = 직접노무비 × 요율

- 일용근로자 고용안정 목적, 퇴직공제금 지급을 위해 건설근로자 퇴직공제 가입 소요비용
 - 건설공사를 하는 사업주는 그 건설공사의 사업시작일부터 당연히 퇴직공제의 가입자가 됨
 - 총 근로일수의 합이 252일 이상이 되어야 청구자격 획득
- 적용대상
 - : 건설공사, 전기공사, 정보통신공사, 소방시설공사, 문화재수리공사
 - 국가 또는 지방자치단체가 발주하는 추정금액이 1억 원 이상인 건설공사
 - 국가 또는 지방자치단체가 출자 또는 출연한 법인이 발주하는 추정금액 1억 원 이상인 건설공사
 - “사회기반시설에 대한 민간투자법”에 의한 민간투자사업으로 시행되는 공사로서 추정금액이 1억 원 이상인 공사

- 추정금액이 50억 원 이상인 공사 : 민간공사 의미
- 주택법에 의한 200호 이상인 공동주택의 건설공사(건설공사만 해당)
- 건축법에 의한 200실 이상인 오피스텔의 건설공사(건설공사만 해당)

□ 목적 외 사용하는 경우 감액조치 한다.(공사계약특수조건 제10조)

- 건설근로자공제회에서 발급한 공제부금납부확인서

건설산업기본법 시행령 제83조 건설근로자의 고용개선 등에 관한 법률(고용노동부)

(3)-⑧ 산업안전보건관리비

- 건설근로자 산업재해 등 예방을 위해 법령 규정사항 이행에 필요한 비용
- 적용비율 : 조달청 원가계산 제비율표(고용노동부 고시율)
- 적용대상 : 총 공사금액 2천만 원 이상 공사(도급금액+관급금액)
 - 건설공사, 전기공사 등 공사업등록자, 공사업비등록자 구분 없이 적용
- 관급자재 적용방법 ☞ 부가가치세 제외한 금액을 적용

관급자재 없는 경우	관급자재 있는 경우 (①,②중에서 적은 금액)
(재료비+직접노무비) x 적용율	1. (재료비+직접노무비) x 적용율 x 1.2 2. (재료비+직접노무비+도급자 관급) x 적용율

□ 목적 외 사용하는 경우 감액조치 한다.(공사계약특수조건 제10조)

- 정산절차 : 안전관리계획서(착공 시 제출)
- 인건비 : 지급명세서 안전관리자
- 물 품 : 세금계산서 안전시설, 개인보호구, 안전장비, 안전진단비, 교육비, 행사비 등

산업안전보건법 제30조제2항, 고용노동부 고시(건설업 산업안전관리비 계상 및 사용기준) 계약예규 예정가격작성기준, 조달청 원가계산 제비율표, 계약예규 공사계약일반조건

[산업안전보건관리비]			
<input type="checkbox"/> 도급자관급자재 미포함	(재·직노) x 요율 + 기초액		
<input type="checkbox"/> 도급자관급자재 포함	((재·직노+도급자관급) x 요율 + 기초액과 ((재·직노) x 요율 + 기초액) x 1.2 중 작은 금액		
산업안전보건관리비 대상액 ^{*)}	건설업분류	요율	기초액(천원)
5억 미만	건축공사	2.93	
	토목공사	3.09	
	중건설공사	3.43	
	특수건설공사	1.85	
5억 ~ 50억 미만	건축공사	1.86	5,349
	토목공사	1.99	5,499
	중건설공사	2.35	5,400
	특수건설공사	1.20	3,250
50억 이상	추정금액 800억 미만 건설공사 (주공종이 토목인 경우 1,000억)	건축공사	1.97
		토목공사	2.10
	추정금액 800억 이상 건설공사 (주공종이 토목인 경우 1,000억)	중건설공사	2.44
		특수건설공사	1.27
		건축공사	2.15
		토목공사	2.29
		중건설공사	2.66
		특수건설공사	1.38

[건설업분류]

○ **건축공사** ; 종합공사로서 토지에 정착하는 공작물 중 지붕과 기둥(또는 벽)이 있는 것과 부수되는 시설물 및 현장 내 부대공사
전문공사로서 건축물과 분리발주된 시간적.장소적으로 독립적인 공사

○ **토목공사** ; 종합공사로서 토목 공작물 설치, 토지 조성,개량공사, 산업생산시설, 환경오염 예방.제거.재활용 시설, 에너지 등 생산.저장.공급시설 및 현장 내 부대공사
전문공사로서 건축공사 외의 시설물과 분리발주된 시간적.장소적으로 독립적인 공사

○ **중건설공사** ; 고제방 공사 등 신설공사와 제반시설공사와 현장 내 부대공사 / 화력.수력.원자력.열병합 발전시설 등 설치공사, 신설공사, 제반시설공사와 현장 내 부대공사 / 터널신설공사 등 도로.철도.지하철 공사의 복합시설물에서 터널공사비 비중이 가장 큰 건설공사와 현장 내 부대공사

○ **특수건설공사** ; 조경공사, 다른공사와 분리발주된 시간적.장소적으로 독립적인 전기공사.정보통신공사.소방공사.국가유산수리공사

<비고>
1. 건축물과 관련하여 공사가 수행된다 하더라도 독립하여 행하는 공사가 토목공사, 중건설공사가 명백한 경우 해당 공사 종류로 분류.
2. 건축공사, 토목공사 및 중건설공사와 함께 부대하여 현장 내에서 이루어지는 공사는 개별 법령에 따라 수행되는 공사를 포함한다.

(3)-⑨ 환경관리비 = 환경보전비 + 폐기물처리비

환경보전비

○ 적용 : 모든건설공사 반영(문화재수리,전기,정보통신,소방시설공사는 제외)

○ 적용방법 : ① + ②

⇒ ①직접공사비에 요율 적용하여 계상된 금액

$$= (\text{재료비} + \text{노무비} + \text{손료} + \text{공공요금}) \times \text{요율}$$

⇒ 표준품셈 등 원가계산에 따라 반영된 비용

○ 대상시설

⇒ 비산먼지 : 세륜시설, 살수시설 등 대기환경보전법의 규정 준수 시설

⇒ 소음진동 : 방음벽, 방음막 등 소음진동관리법의 규정 준수 시설

⇒ 폐기물 : 소각시설 등 폐기물관리법, 폐기물재활용 촉진법 규정준수시설

⇒ 수질오염 : 오폐수처리시설 등 수질생태계보전법 규정 준수 시설

○ 목적 외 사용하는 경우 감액 조치한다.(공사계약특수조건 제10조)

⇒ 정산절차 : 환경관리계획서(착공 시 제출)

⇒ (인건비)지급명세서 : 살수차량 운영 인건비 등

⇒ (물품)세금계산서 : 비산면지방지분진막, 간이화장실, 집진시설, 세륜시설, 가설방음벽, 고압살수시설 등

건설기술진흥법 시행규칙 <별표8> 환경관리비 산출기준
 예정가격 작성기준 [환경보전비, 폐기물처리비]

□ 폐기물 처리비

- 종류 : 수집운반비, 중간처리비(재활용 분리, 선별 등), 최종처리비(매립, 소각)
- 분리발주
 ⇒ 건설폐기물의 양이 100ton 이상이면 건설공사와 분리하여 용역발주
- 수량산출
 ⇒ 단위면적당 발생량 : 품셈(환경관리비 참조)
 ⇒ 건축물 해체의 경우에는 설계도서에 따라 산출

건설폐기물재활용촉진법 시행령
 건설기술진흥법 시행규칙(환경관리비 산출기준)
 예정가격 작성기준(환경보전비, 폐기물처리비)

(3)-⑩ 공사이행보증서 발급 수수료

□ 계약이행을 보증계약보증금 납부 아니하고 공사이행보증서 제출

(공사이행보증) 계약상대자 계약불이행의 경우, 보증기관이 40/100 납부
 (예가 70%미만공사는 50/100)납부할 것을 보증

□ 대상

- 시행령 제42조 제4항 제1호(추정가격 300억 원 이상 공사)
- 시행령 제6장 대형공사(추정가격 300억 원 이상 신규복합공사)
- 시행령 제8장 기술제안입찰

□ 이행방법

- 보증기관은 보증이행업체를 지정하여 계약이행, 또는 현금납부

지방계약법 시행령 제51조 제1항 제2호
 조달청 원가계산 제비율표

(3)-⑪ 건설하도급대금 지급보증서 수수료

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

- 개요 : 건설공사 하도급 계약 관련하여 지급보증서 발급에 소요되는 수수료
- 적용 : 건설산업기본법 적용 받는 하도급공사(전문 및 문화재공사는 적용 제외)
- 수급인은 하수급인에게 하도급지급보증서를 주어야 한다.
건설산업기본법 제34조(하도급 대금지급)
- 국토부 고시기준에 따라 산출내역서에 명시하여야 한다.
(건설산업기본법 제34조의4)
- 적용요율 : 조달청 원가계산 제비율표(국토교통부 고시)

공사규모	50억원 미만	100억 원 미만	300억 원 미만	300억원 이상	던키, 대안
요율 (%)	0.081	0.080	0.075	0.071(0.068)	0.084

- 도급금액이 지출을 초과하는 경우에는 정산할 수 있다.
(건설산업기본법 제34조의4)
- 공제조합 또는 다른 법령의 보증업무담당기관에서 발급한 하도급대금지급보증수수료 납부 확인서
건설산업기본법 제34조, 시행령 제34조의 4
 국토교통부 고시

(3)-⑫ 건설기계 대여대금 지급보증서 발급수수료

- 개요 : 건설공사 수급인은 건설기계 대여업자와 대여계약을 체결한 경우 대금지급을 보증하는 보증서를 건설기계 대여업자에게 주어야 함
- 적용대상 : 건설산업기본법의 모든 건설공사
 ⇒ 문화재수리, 전기, 정보통신, 소방시설공사는 적용 제외
- 발급수수료 : 직접공사비(재료비+직접노무비+직접경비) × 요율
 ※ 요율 = 조달청 원가계산 제비율표

건설산업기본법, 조달청 원가계산 제비율표

(3)-㉓ 기타경비 = (재료비 + 노무비) × 기타 경비율

□ 수도광열비, 복리후생비, 소모품비, 도서인쇄비, 세금과 공과금, 여비·교통·통신비

공사규모 (직접공사비)	공사기간	(재+노) × 율		
		토목	조경	산업설비(토목)
50억 미만	6개월 이하 (183일)	5.8	5.5	5.8
	7~12개월 (365일)	6.0	5.8	6.0
	13~36개월 (1095일)	6.3	6.0	6.3
	36개월 초과 (1096일)	6.8	6.5	6.8
50억 - 300억 미만	6개월 이하 (183일)	6.2	6.0	6.2
	7~12개월 (365일)	6.4	6.2	6.4
	13~36개월 (1095일)	6.7	6.4	6.7
	36개월 초과 (1096일)	7.2	6.9	7.2
300억 - 1000억 미만	6개월 이하 (183일)	6.5	6.2	6.5
	7~12개월 (365일)	6.7	6.5	6.7
	13~36개월 (1095일)	6.9	6.7	6.9
	36개월 초과 (1096일)	7.5	7.2	7.5
1000억 이상	6개월 이하 (183일)	6.4	6.1	6.4
	7~12개월 (365일)	6.6	6.3	6.6
	13~36개월 (1095일)	6.8	6.5	6.8
	36개월 초과 (1096일)	7.3	7.1	7.3

(4) 일반관리비

□ 개요 : 공사원가에 속하지 않는 비용으로서, 기업의 유지를 위한 관리 활동부분에서 발생하는 제비용

□ 항목 : 임원급료, 사무실직원급료, 제수당, 퇴직금, 통신비, 복리후생비, 감가상각비, 차량비 등

□ 요율 : 조달청 원가계산 제비율표

일반건설 (≡ 종합건설업)		전문, 전기, 정보통신, 소방공사	
공사원가	(요율) 조달청/예규	공사원가	(요율) 조달청/예규
50억원 미만	6.0 / 6.0	5억원 미만	6.0 / 6.0
50억원 ~300억원 미만	5.5 / 5.5	5억원~30억원 미만	5.5 / 5.5
300억원~1000억원 미만	5.0 / 5.0	30억원~100억원 미만	5.0 / 5.0
1,000억원 이상	4.5 / 5.0	100억원 이상	4.5 / 5.0

계약예규 예정가격작성기준
조달청 원가계산 제비율표

(5) 법정경비(입찰내역에 의무적으로 반영하는 항목의 경비)

기초금액 공개		비고1		비고2		상세보기	
1,495,984,000원						기초금액조회	
<input type="checkbox"/> 아래 법정비용은 "법정요율"과 "직공비요율"을 적용하여 첨부된 '법정경비 산정기준'에 따라 관계법령에서 요구하는 금액 이상으로 입찰내역서에 반영하시기 바랍니다.							
		법정요율		직공비요율			
<input type="radio"/>	환경보전비	0.5 %		0.5 %			
<input type="radio"/>	하도급대금지급보증수수료	0.075 %		0.075 %			
<input type="radio"/>	건설기계대여지급보증수수료	0.07 %		0.07 %			
<input type="radio"/>	산업재해보상보험료	3.75 %		2.256 %			
<input type="radio"/>	고용보험료	0.88 %		0.529 %			
<input type="checkbox"/> 국민건강보험료, 국민연금보험료, 노인장기요양보험료, 퇴직공제부금비, 산업안전보건관리비, 안전관리비는 아래의 금액을 조정없이 입찰내역서에 반영 하시기 바랍니다.							
<input type="checkbox"/>	국민건강보험료	209,536,172 원					
<input type="checkbox"/>	국민연금보험료	291,923,459 원					
<input type="checkbox"/>	노인장기요양보험료	17,831,528 원					
<input type="checkbox"/>	퇴직공제부금비	149,205,323 원					
<input type="checkbox"/>	산업안전보건관리비	258,943,211 원					
<input type="checkbox"/>	안전관리비	6,500,000 원					

이윤 = (노무비 + 경비 + 일반관리비) × 이윤율

○ 개요 : 기업의 영업이익

○ 적용 : 이윤은 영업이익을 말하며, 공사원가 중 노무비, 경비와 일반관리비의 합계액(이 경우 기술료와 외주가공비는 제외한다.)에 이윤율 15%를 초과하여 반영할 수 없다.

국가계약법 시행령 제52조 제1항 제3호, 제6장, 제8장
조달청 원가계산 제비율표

공사손해보험료

○ 건설사업장 발생재해 대비를 위해 공사 손해보험에 가입할 때 지급하는 보험료

○ 손해보험 권장가입(국가계약법 시행령 제53조[손해보험의 가입])

⇒ 발주처는 손해보험에 가입하거나 계약상대자로 하여금 가입하게 할 수 있다.

○ 손해보험 의무가입(계약예규 정부입찰계약 집행기준 제55조 [보험의 가입])

⇒ 시행령 제78조(대형공사, 특정공사), 시행령 제97조(기술제안입찰)

○ 정산대상 : 안함

계약예규 정부 입찰계약 집행기준 제12장
계약예규 예정가격작성기준 및 공사계약일반조건

□ 부가가치세 = (총 원가 + 공사손해보험료) × 부가가치세율

○ 개요 : 부가가치를 과세 표준으로 채용하여 생산의 각 단계마다 부과·징수하는 세금

○ 부가가치세 면제 기준 대상(조세특례제한법, 부가가치세법)

⇒ 지하철 건설공사 (단, 도시철도공사 내부시설 개보수공사는 부가세 계상)

⇒ 국민주택 규모 이하 건설공사 (단, 재료비에 대한 매입 부가세는 계상)

(6) 경비의 사후정산 항목

항 목	법령 근거	법령 내용
국민건강보험료, 연금보험료, 산재보험료, 고용보험료	건설산업기본법 제22조 및 시행령 제26조의2 제3항	도급금액산출내역서에 명시된 보험료가 실제로 지출된 보험료 보다 많은 경우에는 그 초과하는 금액을 정산
퇴직공제부금비	건설산업기본법 시행령 제83조 제6항, 조달청 공사 계약특수조건 제10조	산업안전보건법령 또는 건설기술진흥법령 또는 건설산업기본법령에서 정한 목적 이외에 사용하거나 목적대로 사용하지 아니한 경우 그 금액을 감액조치
산업안전보건관리비 (안전관리비)	건설산업안전보건관리비 계상 및 사용기준 제7조	다른 목적으로 사용하거나 사용하지 않은 안전관리비에 대하여 이를 계약금액에서 감액 조정하거나 반환을 요구
환경보전비	건설기술진흥법 시행규칙 제61조 제2항	발주자 또는 건설사업관리용역업자가 확인한 비용의 사용 실적에 따라 정산
하도급대금지급 보증서 발급수수료	건설산업기본법 제34조의2, 동법시행령 제34조의4 제4항	도급금액산출내역서에 명시된 금액이 건설업자가 지출한 금액을 초과하는 경우에는 그 초과하는 금액을 정산

※ 공사손해보험료는 별도의 정산 조항이 없음

(7) 지적빈도가 높은 원가계산 경비항목

번호	지 적 사 항
1	산업안전보건관리비 산출 및 사후정산 부 적정
2	국민건강보험료, 국민연금보험료 등 사후정산 부 적정
3	환경보전비 사용항목 정산 부 적정

㉠ 산업안전보건 관리비 정산 부 적정

□ 지적사례

- 안전관리비 비목이 도급내역서에 이미 반영되어 있는데도, 안전 관리비 항목에 해당된다는 이유로 이중으로 지급
- 『건설업 산업안전보건관리비 계상 및 사용기준』의 안전관리비 사용 불가항목을 안전관리비로 지급
 - ※ 교통신호수 인건비, 장업장 경계휀스(PE드럼 등), 라바콘, 공사안내간판, 면장갑, 코팅장갑, 작업복, 차량유도등, 점멸등 등
- 준공 시 안전관리비는 사용 실적을 확인하여 정산을 하여야 함에도 정산절차를 거치지 않고 도급내역서에 계상되어 있는 안전관리비를 모두 지급
- 시공사에서 제출한 안전관리비 거래명세서, 세금계산서 등에 부가가치세가 포함되어 있는데도, 그 금액 전체를 내역에 반영⇒ 부가가치세 이중 지급
- 안전관리비에 반영된 근로자 보호를 위한 신호수 근로일수 산정 오류
 - ※ 단순히 교통흐름이나 통제를 위한 신호수는 안전관리비 지급대상이 아님

㉠ 보험료 정산 부 적정

- (관련규정) 『건설산업기본법』 제22조 및 동법 시행령 제26조의2 규정에 따르면 도급내역서에 명시된 보험료가 실제로 지출된 보험료보다 많은 경우에는 그 초과하는 금액을 정산할 수 있도록 규정하고 있음.
- 지적사례
 - 보험료는 현장에서 직접 작업을 하는 노무자(일용, 상용근로자)만 납입 대상자인데도 현장대리인 등 간접노무비 대상까지 납부한 것으로 정산
 - ※ 간접노무비 대상 : 현장대리인, 본사 직원, 현장관리직원(공무, 공사과장 등), 경비원, 경리, 청소원 등
 - 「보험료(건강,연금)」 납부 금액 중 사업주 부담금만 계상하여야 함
 - 준공 시 보험료 납부증빙서류 확인 없이 도급내역서에 반영된 보험료 전부 지급

㉡ 환경보전비 사후 정산 부 적정

- 관련규정
 - 환경보전비는 건설현장에 설치하는 환경오염방지시설의 설치 및 운영에 드는 비용(건설기술진흥법 시행규칙 제61조 3항, 별표8)
 - 발주자 또는 건설사업관리용역업자가 확인한 비용의 사용실적에 따라 정산
- 지적사례
 - 환경오염방지시설에 해당되지 않는 항목을 환경보전비로 정산
 - ⇒ 주요 지적 항목 : 마대, 빗자루, 쓰레받이, 차선제거 장비 등 청소용품
 - ※ 환경오염방지시설 : 비산먼지방지시설(세륜시설, 살수시설, 살수차 등), 소음진동방지시설(방음벽, 방음덮개 등), 폐기물방지시설(소각시설, 폐자재수거시설, 오톨 등), 수질오염방지시설(오탕방지망, 간이화장실 등)
 - 환경오염방지시설 항목이 도급내역서에 기 반영되어 있는데도, 환경보전비로 별도 지급 ⇒ 환경보전비 이중 반영

4. 예정가격 작성 관련 사례

(1) 거래실례가격으로 예정가격을 작성하는 경우 우선순위

□ 질의내용

- 거래실례가격을 원가계산에 의한 예정가격 결정의 단위당 가격에 적용할 때 조달청장이 조사하여 통보한 가격과 기획재정부장관에게 등록 한 전문 가격조사기관이 조사하여 공표한 가격이 다를 경우 어느 기관이 조사하여 통보 또는 공표한 가격을 우선하여 적용해야 하는지 여부?
- 국가계약법 시행규칙 제5조제1항

- ① 조달청장이 조사하여 통보한 가격
- ② 기획재정부 장관에게 등록한 기관이 조사하여 공표한 가격
- ③ 계약담당공무원이 2 이상의 사업자에 대하여 직접 조사한 가격

□ 회신내용

- 거래실례가격 적용에 있어서 우선순위는 없으며, 구체적인 적용여부는 계약담당 공무원이 계약목적물의 특성, 내용, 수량, 이행전망 등을 고려하여 판단하여야 함

(2) 골재 원석대의 일반관리비 및 이윤 계상

□ 질의내용

- 시설공사 원가계산에 있어 골재 원석대가 공공단체에서 지정한 고시 가격이므로 일반관리비, 이윤을 제외해야 한다는 의견이 있으나, 공공 단체에 납부하는 경비로 보아 일반관리비, 이윤을 적용 가능한지?

□ 회신내용

- 국가계약법시행규칙 제5조제1항의 내용 중“거래실례가격에 의하여 예정 가격을 결정할 때에 일반관리비 및 이윤을 가산하여서는 아니된다”라는

의미는 거래실례가격 속에 당해 제품에 대한 일반관리비 및 이윤이 이미 계상되었기 때문에 이를 또 인정할 수 없다는 내용이며, “원가계산 방식에 의한 예정가격을 결정 할 경우”에는 동규정이 적용되지 않음.

- 원가계산에 의한 단위당 가격에 거래실례가격을 적용한 경우 일반관리비를 계상하여야 함.

※ (재료비 + 노무비 + 경비) × 요율 = 일반관리비

※ (노무비 + 경비 + 일반관리비) × 요율 = 이윤

(3) 예정가격 작성시 단가가 과다·과소 계상된 경우

□ 질의내용

- 공사계약에 있어 발주기관에서 예정가격 작성시 특정품목의 가격을 시중거래가격보다 낮은 가격을 적용하여 공사금액이 과소하게 산출된 경우 설계변경 및 계약금액 조정이 가능한지 여부?

□ 회신내용

- 예정가격 작성의 참고자료인 설계내역서, 일위대가표, 단가산출근거를 작성함에 있어 표준품셈 적용에 착오, 오류가 있다거나, 예정가격조서 및 산출내역서상의 일부 비목, 품목의 단가가 과다·과소 계상 되었다거나, 예정가격 작성을 위한 설계내역서의 단가에 비해 계약상대자가 작성한 산출내역서의 단가가 과다·과소 계상되었다는 사유만으로는 설계변경 및 계약금액 조정을 할 수 없음.

(4) 원가계산 시 발주기관에서 제비율 임의조정 가능 여부 및 임의적으로 조정되어 있는 경우 계약금액조정이 가능 여부

□ 질의내용

- 시설공사 원가계산시 적용되는 제비율(일반관리비,이윤)은 계약예규에서 공사규모별로 적용토록 규정하고 있으나, 일부 발주기관에서는 예산이

없다는 이유로 현저하게 부당감액 적용하고 있음. 이런 경우 “예정가격 작성기준”에 의거 계약금액 조정이 가능한지 ?

□ 회신내용

- 계약담당공무원은 예정가격을 계약예규 “예정가격 작성기준”에 따라 작성하는 경우 상한선을 규정한 일반관리비 및 이윤의 율을 예산사정 등을 감안하여 동 기준들보다 낮은 수준으로 적용하여 예정가격을 작성할 수 있음
- 또한 예정가격 조서상의 일부 품목의 단가가 과다·과소 계상되었다는 사유만으로는 계약금액 조정을 할 수 없음

(5) 복합공사의 원가계산시 제경비율 적용기준

□ 질의내용

- 토목, 건축, 기계, 전기 등 복합공종 공사를 1건 공사로 발주하는 경우 공사 원가계산 시 일반관리비 등 제비율 적용기준은?

□ 회신내용

- 공사의 예정가격을 작성함에 있어 다수의 공종이 복합되어 발주되는 복합공사의 경우에는 복합공사의 주 공종을 기준으로 율을 적용하는 것이 타당함.

(6) 정산하도록 특약을 정한 경우 계약금액 조정 가능 여부

□ 질의내용

- 공사시방서에 ‘신고·검사 등을 시공업체의 비용으로 이행한 후 소요된 비용은 증감 사항 발생 시 정산한다’는 특약이 명시된 경우 정산이 가능한지?

□ 회신내용

- 국가기관이 체결한 계약에 있어서 공사시방서는 설계서에 해당하며, 계약문서에 포함됨
- 계약조건에서 계약금액을 정산하도록 규정한 경우에는 정산을 할 수 있으며, 정산하도록 규정된 품목은 당해 품목의 계약금액 범위내에서 정산할 수 있음

4

시설공사 원가계산 실무

| 담당교수 | 이 인 호

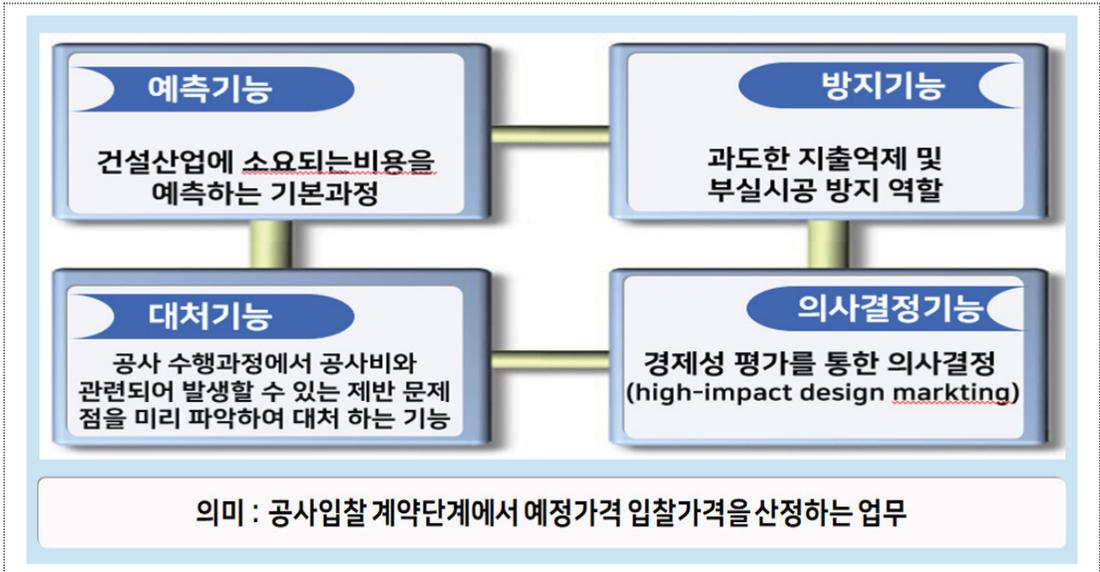
Public Procurement Competency
Development Institute

INFORMATION

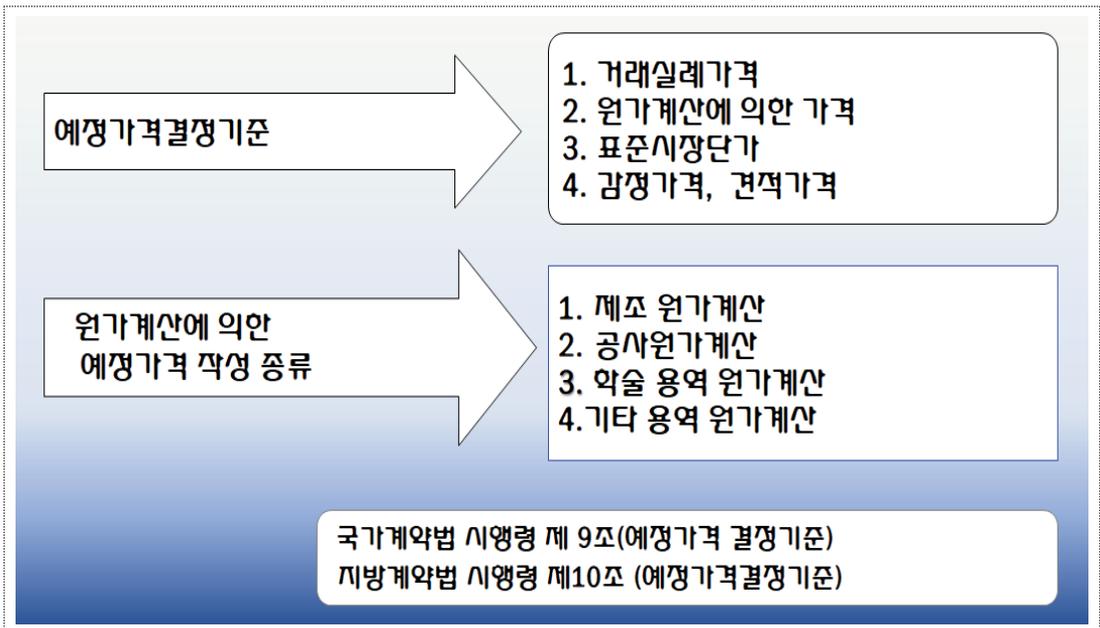
1. 원가계산 개념 및 예정가격 결정기준 155
2. 설계내역서 구성 160
3. 재료비·노무비·경비 검토 171
4. 일위대가 및 제비율 적용기준 검토 180

1. 원가계산 개념 및 예정가격 결정기준

□ 원가계산 기능 및 의미



□ 예정가격 결정기준



□ 법령 및 예규로 보는 예정가격 결정기준

- (국가) 국가계약법 시행규칙 제7조(원가계산을 할 때 단위당 가격의 기준)
 - ① (우선적용) 거래실례가격, 통계법 제4조의 규정에 의한 지정기관이 조사하여 공표한 가격. 다만, 기획재정부장관이 단위당 가격을 별도로 정한 경우 또는 각 중앙관서의 장이 별도로 기획재정부부 장관과 협의하여 단위당 가격을 조사공표한 경우에는 당해가격
 - ② 감정가격
 - ③ 유사한 거래실례가격
 - ④ 견적가격
- (지방) 지방계약법 시행규칙 제7조(원가계산을 할 때 단위당 가격의 기준)
 - : 국가와 동일
 - 지방자치단체 입찰 및 계약집행기준 제3장 계약심사 운영요령
 - 3. 계약심사의 구분(주요심사내용)

- 1) 설계서간 불일치 사항 여부
- 2) 원가계산 작성방식 및 표준시장단가 적용의 적정성
- 3) 표준품셈 등 대가 산정기준 적용의 적정성
- 4) 각종 법정경비요율의 적정성
- 5) 가격정보, 전문가격조사기관이 조사하여 공표한 가격, 견적가격 등 가격결정의 적정성
- 6) 산출된 물량의 적정 산출 여부
- 7) 그밖에 심사를 위해 필요한 사항 검토 등

□ 시설공사 주요 용어정리

○ 추정가격

- ① 설계서 등에 따라 산출된 금액에서 부가가치세와 관급자재로 공급될 부분의 가격을 제외한 금액[국가, 지방계약법 시행령 제7조]
- ② 국제입찰 대상, 계약방법, 대형공사, 내역입찰 여부 판단 기준

○ 추정금액

- ① 추정가격 + 부가가치세 + 도급자설치 관급금액(관급자설치 관급 제외)
- ② 시공비율 산정(PQ, 적격), 등급별 유자격자 명부 및 시공능력평가액제한 기준

○ 도급자 설치 관급자재

- ① 발주기관이 낙찰자에게 공급하고, 낙찰자가 현장에 설치하는 자재
- ② 설치비는 도급금액(추정가격+부가가치세)에 포함(예 : 철근,레미콘,아스콘 등)

○ 관급자 설치 관급자재

- ① 관급자재 납품업자가 현장에 설치하는 자재(현장설치도 조건)
(예 : 엘리베이터, 수배전반 등)

□ 종합쇼핑몰로 보는 관급자재 구분

도급자 설치 관급 금액



철근콘크리트용봉강	
계약지/공급자 정보조회	다량납품유일후 확인
업체명: 현대철주식회사	
계약방법: 일일단가계약	
규격명: 철근콘크리트용봉강, 이	
가격: 624,630원	
단위: 톤	
원산지: 대한민국	
납품장소: 생산공장	
인도조건: 생산공장 상치도	
공급지역: 전지역(제주제외)	
부가세여부: 부가가치세포함	
납품기한: 40일 (소요량 불보사)	

관급자 설치 관급 금액



배제형배전반	
계약지/공급자 정보조회	다량납품유일후 확인
업체명: (주)조양 (중소기업)	
계약방법: 3차단가계약	
규격명: 배제형배전반, 조정, CV-L-용, 저압반, 배	
품 (중소기업자간경쟁제품)	
가격: 7,534,000원 (주문자가격산정)원	
단위: 면	
원산지: 대한민국	
제조사: (주)조양	
납품장소: 소양기관 지정장소	
인도조건: 현장상치도	
공급지역: 전지역	

설치는 제조생산자 (납품요구를 받는자)

설치는 계약상대자 (도급자, 시공사)

팁! 설계도서 납품받을 때 → 도급자설치 관급금액과 관급자설치 관급금액 구분 접수

☞ (원가계산 시 체크사항) 도급자 설치 관급자재는 도급내역서에 설치비가 포함되어 있으며, 관급자 설치관급자재는 설치비가 없음

□ 원가계산서로 보는 추정가격, 추정금액, 관급금액

번호	공종	수량	단위	계	비고
1.	직접공사비			3,359,482,436	912,467,236
2.	간접노무비	1	식	132,429,587	[직접노무비] × 10.5%
3.	경비			397,717,857	
1)	산재보험료	1	식	54,352,886	[직접노무비 + 간접노무비] × 3.9%
2)	고용보험료	1	식	12,124,874	[직접노무비 + 간접노무비] × 0.87%
3)	건강보험료	1	식	21,440,980	[직접노무비] × 1.70%
4)	노인장기요양보험료	1	식	1,404,384	[건강보험료] × 6.55%
5)	연급보험료	1	식	31,404,730	[직접노무비] × 2.49%
6)	퇴직공제금비	1	식	29,008,385	[직접노무비] × 2.3%
7)	안전관리비	1	식	51,386,301	(재료비 + 직접노무비) × 1.97% × 1.2
①	기초임액			84,460,554	(재료비 + 직접노무비 + 관급자재) × 1.97%
②	기초임액			51,386,301	(재료비 + 직접노무비) × 1.97% × 1.2
8)	환경보전비	1	식	30,235,341	[재료비+직접노무비+산출경비] × 0.9%
9)	기타경비	1	식	149,898,514	[재료비 + 직접노무비 + 간접노무비] × 6.5%
10)	건설하도급대금지급보증서발급수수료	1	식	2,687,585	[재료비 + 직접노무비 + 산출경비] × 0.080%
11)	건설기계대여금지급보증서발급금액	1	식	13,773,877	[재료비+직접노무비+산출경비] × 0.41%
	순공사원가			3,889,629,880	가 + 나 + 다
4.	일반관리비			213,929,643	[직접노무비] × 5.5%
5.	미운			377,985,927	
	총원가 (1~5)			4,481,545,450	
6.	제경비	1	식	148,000,000	
	공급가 (6)			4,629,545,450	
7.	부가세	1	식	462,954,550	공급가 × 10%
8.	도급액	1	식	5,092,500,000	부가가치세 포함
9.	관급자재대	1	식	2,325,000,000	

페이지

추정
가격

추정금액 =
추정가격 +
부가가치세 + 도급자
설치관급액

관급자재대:
도급자, 관급자
분리

◇ 순공사원가 기준 저가투찰제 낙찰배제 세부기준 마련 (국가/20.5.27 지방/23.7.12시행)

☆ 예정가격 100억원 미만 공사에
대해 순공사원가*의 98%미만
입찰자 낙찰에서 배제

* (재료비+노무비+경비) + {(재료비+노무비
+경비)의 부가세}

공사기초금액심세조회		
1. 입찰공고번호 20200428664-00 호 황강 육교지구 하천환경정비사업 입찰의 기초금액은 다음과 같습니다.		
입찰공고번호	20200428664-00	계약일시
공고명	황강 육교지구 하천환경정비사업	
예비가격 기초금액	25,708,716,000 (이복요심질투찰제특별참입제한금액) 원	
예비가격 기초금액 중 순공사원가	22,096,203,006 원 * 기초금액 중 재료비·노무비·경비 및 이에 대한 부가가치세를 합산한 금액입니다.	

□ 내역서

설계서

[중요보통요양원건립공사설계서용역*]				단위		수량		재료비		노무비		합비		합계		비고	
품명	규격	단위	수량	단가	금액	단가	금액	단가	금액	단가	금액	단가	금액				
010101	운동기공 공사																
	트랙식가솔린발전기(5.0)출발	PH2.4, 2025출	M	552		44,480	16,991,960	44,480	16,991,960								표포 1
	가솔린식 크래치 설치	설치출력발전기 합동용(사물비보합)	M2	100		28,000	2,800,000	28,000	2,800,000								면적
	충량터어	L=10M, PH2M 2025출	개소	1		2,645,691	2,645,691	2,645,691	2,645,691								표포 2
	현위치내향 가솔린충량터 - 사무실	3.0*9.0*2.8m, 2025출	개소	5		1,291,728	3,875,184	1,291,728	3,875,184								표포 3
	현위치내향 가솔린충량터 - 물고	3.0*9.0*2.8m, 2025출	개소	2		1,120,085	2,240,169	1,120,085	2,240,169								표포 4
	현위치내향 가솔린충량터 - 실합실	3.0*9.0*2.8m, 2025출	개소	1		1,120,085	1,120,085	1,120,085	1,120,085								표포 5
	현위치내향 가솔린충량터 - 대기실복도	3.0*9.0*2.8m, 2025출	개소	1		1,120,085	1,120,085	1,120,085	1,120,085								표포 6
	현위치내향 가솔린충량터 (소계)					2,019	588,112	2,019	588,112								표포 7
	현위치내향 CCTV	설치	개	1		3,045,121	3,045,121	3,045,121	3,045,121								표포 8
	T/C설치및배선(2.970A / 8개소, 배선)	설치, 입자, 설치및배선, 용한, 배선, 배선, 배선, 배선, 배선	SET	1		85,000,000	85,000,000	85,000,000	85,000,000								면적
	탄력코팅장기조	4.0*4.0*1.0M(최대충량터)합동	EA	1		875,443	875,443	875,443	875,443								표포 9
	소 계							119,677,123	119,677,123								
	합산소량시료																
01	소량설비기공공사																
0101	탄력소량설치	설치	개	1		4,400,248	4,400,248	4,400,248	4,400,248								면적
0102	소량기		개	1		152,960	152,960	152,960	152,960								면적
02	소량설비기공공사																
0201	탄력탄력유도선		개	800		8,427	2,528,100	8,427	2,528,100								면적
0202	탄력탄력유도선제어기		개	1		245,448	245,448	245,448	245,448								면적
0203	탄력탄력유도선		개	20		85,000	1,800,000	85,000	1,800,000								면적
	소 계							8,980,749	8,980,749								
	현위치내향공사	현위치내향, 현위치내향, 가솔린충량터	개	1		93,709,790	93,709,790	93,709,790	93,709,790								면적
	가솔린충량터공사	가솔린충량터, 케이싱, 가솔린충량터	개	1		7,190,172	7,190,172	7,190,172	7,190,172								면적
	소 계							100,899,962	100,899,962								

☞ 시설공사 공고 시 발표하는 물량내역서(공내역서) 부분(품명,규격,단위,수량)만이 설계서에 포함됨(공사계약일반조건 제2조(정의) 제4호)

* 단가 및 금액이 기재된 산출내역서는 계약금액 조정 및 기성부분에 대한 대가의 지급시에 적용할 기준으로서 계약문서의 효력을 가짐

2. 설계내역서 구성

□ 공사원가계산서

공사원가계산서			
공사관리번호 :	190484700		
공사명 :	광역4단계 송수관로 복선화공사 1공구(장기계속, 송출분)		
구분	산출방법	금액	적중비대비
1. 순공사원가		6,295,450,003	
가. 재료비		1,370,818,985	
가-1. 직접재료비		1,370,818,985	
나. 노무비		2,182,461,282	
나-1. 직접노무비		1,933,092,367	
나-2. 간접노무비	[나1]의 12.9%	249,368,915	4.775%
다. 경비		2,733,169,736	
다-1. 산출경비		1,909,418,336	
다-2. 산재보험료	[나]의 3.73%	81,405,805	1.559%
다-3. 고용보험료	[나]의 0.37%	18,957,413	0.364%
다-4. 건강보험료	[나]의 3.235%	64,459,030	
다-5. 노인장기요양보험	[다4]의 10.25%	6,608,034	
다-6. 연금보험료	[나]의 4.5%	86,689,156	
다-7. 퇴직급여부금	[나]의 2.3%	44,461,124	
다-8. 산업안전보건관리비	※ 관급표합사 : (가)와 (나) 비고후 적용	80,362,981	
(가) 소외 12세	일반경우 [가+나]의 1.86% + 5,349천원	66,609,151	
(나) 관급자재비 포함	[가+나1+관급자재비]의 1.86% + 5,349천원	80,362,981	
다-9. 안전관리비	관급자재비	18,250,000	
다-10. 품질관리비	관급자재비	26,111,628	
다-11. 공사이행보증수수료	(((가+나-1+다-1)의 -0억원) ×	0	
다-12. 하도급대금지급 보증수수료	[가+나+다]의 0.08%	4,177,663	
다-13. 전술기계대여대금	[가+나+다]의 0.4%	20,889,318	
다-14. 기타경비	[가+나]의 10.5%	374,039,428	7.162%
2. 일반관리비	[1]의 5.5%	346,249,750	
3. 이윤	[1+나+다+2]의 12.0%	631,425,692	
3.1 미확정실계공중(P5)		0	
3.2 계요물적공제외공중		0	
4. 순원가	[1+2+3+3.1+3.2]	7,273,125,445	
5. 공사승해보험료		0	
6. 소계	[4+5]	7,273,125,445	
7. 부가가치세	[6]의 10.0%	727,312,544	13.927%
8. 매입세	[가1+3.1+3.2]의	0	
9. 순계	[6+7+8]	8,000,437,989	
조사금액		8,000,437,989	
관급자재비(부가세 별도)		1,164,645,454	

□ 공사원가계산 제잡비 설명

(1) 직접공사비

- ㉠ **재료비** : 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 총 합계액을 말한다.(사급자재비 포함)
- ㉡ **직접노무비** : 공사현장에서 계약목적물을 완성하기 위하여 직접 작업에 종사하는 종업원 및 노무자에 의하여 제공되는 노동력의 대가 합계 (기본급+제수당+상여금)를 말하며, 공사원가계산 시에는 표준품셈에서 단위당 공량을 구하여 단가산출서 또는 일위대가표에서 해당공종의 노임을 계산하고 공사비 산출내역서에서 최종적인 노무비의 합계를 구함

㉔ **산출경비** : 산출경비는 당해공사에 소요되는 경비 중 공사원가계산 시 비율로 계상되는 제경비항목을 제외한 단가산출서, 일위대가표, 산출내역서 등에 직접 계상하는 직접공사비 중의 경비를 말한다.

대표적인 산출경비로는 중기경비이며,

가. 손료산정의 시간당 손료계수 합계에는 시간당 상각비계수, 정비비 계수, 평균취득가격에 의한 시간당관리비 계수가 포함

나. 건설기계가격 : 국산기계는 공장도 가격(원)으로 도입기계는 달러화(\$)로 표시하고 연도초 최초로 외국환 은행이 고시하는 환율(외국환거래법에 의한 기준율 또는 재정환율)적용

* 단 3%이상의 환율증감이 있을 때에는 건설기계가격을 조정

다. 건설기계를 원화로 환산할 경우에는 1,000원 미만은 절사

라. 운반기계로서 기자재를 운반할 경우 적사에 소요되는 시간이 10분을 초과할 때에는 주행거리에 해당하는 유류만을 계상 그 외 산출경비로는 전력비, 운반비(원재료, 반재료, 기계기구의 운송비, 하역비, 상하차비, 조작비), 품질관리비(외주시험비, 계측비), 가설비(현장사무소, 창고, 식당, 숙소, 화장실, 가설방음벽, 가설울타리, 가설부지임대료, 가설부지정지비 등), 안전관리비 성격(교통신호수, 정기안전점검비, 정밀안전점검비, 초기안전점검비, 안전휀스 등), 토취장(사토장, 석산)사용료(복구비, 보상비), 환경보전비적 성격(세륜세차시설, 오탁방지막, 분진방지막), 외주가공비, 환경보전비 세비목 등

(2) **간접노무비** : 현장소장, 현장사무원, 노무관리원, 경비원, 청소원 등 직접 공사현장에 종사하지는 않으나, 공사현장에서 보조작업에 종사하는 노무자, 종업원과 현장소장 등의 비용

(기본급, 제수당, 상여금, 퇴직급여충당금의 합계액)

<산식> **간접노무비** = 직접노무비 × 공종, 규모, 기간을 감안한 간접 노무비 비율

(3) **산재보험료** : 면허가 필요한 모든 건설공사에 적용

(노동부 고시 제2021-95호(2021.12.29.) 산업재해보상보험법 시행령)

<산식> **산재보험료** = 노무비 × 적용률(출퇴근 산재보험료를 포함)

(4) **고용보험료** : 면허가 필요한 모든 건설공사

(국토부 고시 제2021-905호(2021.7.1.) 고용보험법 시행령)

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

<산식> **고용보험료**=(직접노무비+간접노무비)×적용율

(5) **국민건강보험료** : 공사기간이 1개월 이상인 모든 건설공사

(사회보험의 보험료적용기준 국토부 고시 제2021-905호)

- ※ 국민건강보험료, 노인장기요양보험료, 국민연금보험료는 예비가격기초금액 발표 시 명시하는 각각의 법정비용을 금액 조정 없이 그대로 반영(정산)

<산식> **국민건강보험료**=직접노무비×적용율

(6) **국민연금보험료** : 공사기간이 1개월 이상인 모든 건설공사

(사회보험의 보험료적용기준 국토부 고시 제2021-905호)

- ※ 국민건강보험료, 노인장기요양보험료, 국민연금보험료는 예비가격기초금액 발표 시 명시하는 각각의 법정비용을 금액 조정 없이 그대로 반영(정산)

<산식> **국민연금보험료**=직접노무비×적용율

(7) **노인장기요양보험료** : 공사기간이 1개월 이상인 모든 건설공사

(사회보험의 보험료적용기준 국토부 고시 제2021-905호)

- ※ 국민건강보험료, 노인장기요양보험료, 국민연금보험료는 예비가격기초금액 발표 시 명시하는 각각의 법정비용을 금액 조정 없이 그대로 반영(정산)

<산식> **노인장기요양보험료**=건강보험료×적용율

(8) **퇴직공제부금비** : 국가 또는 지방자치단체에서 발주하는 공사로서 공사예정금액이 3억 원 이상인 공사(국토부 고시 제2015-610호)

- ※ 계약내역서에 반영된 퇴직공제부금비가 계약자가 납부한 공제금액을 초과하는 경우 초과금액 정산퇴직공제부금비의 목적 외 사용 감액 조치
- ※ 건설근로자 퇴직공제부금비도 예비가격기초금액 발표 시 명시하는 각각의 법정비용을 금액 조정 없이 그대로 반영(정산)

<산식> 퇴직공제부금비=직접노무비×적용율

(9) **산업안전보건관리비** : 총 공사금액(도급금액+도급자관급금액) 2천만 원 이상
건설공사

(건설업 산업안전보건보건관리비 계상 및 사용기준 3조, 20년 변경사항)

※ (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 50억 원 정도일 경우에는 관급자재를 포함시와 불포함 시에 적용되는 공사규모가 달라지므로 산업안전보건 관리비율도 다르게 적용될 수 있다. 산업안전보건관리비도 [산업안전보건법] 제30조에 따라 입찰자는 입찰금액을 산정할 때 예비가격 기초금액과 함께 발표된 산업안전보건관리비 금액을 조정하지 않고 그대로 반영

(정산방법) 「건설업 산업안전보건관리비 계상 및 사용기준」에 의거 실제 사용한 금액을 기 계약범위 내에서 정산해서 준공

<산식> 1. 안전보건관리비=(재료비+직접노무비)×적용율×1.2

2. 안전보건관리비=(재료비+직접노무비+관급자관급금액)×적용율

1과 2중 적은금액 계상

(10) **공사이행보증서 발급수수료** : (지방)추정가격 300억원이상 공사 의무,
(국가)이행보증방법 선택(2019.9.17. 시행령 개정)

<산식> 공사이행보증수수료=(재료비+직접노무비+산출경비)×적용율

(11) **건설하도급대금 지급보증서발급수수료** : 일반건설공사(종합면허)에 적용하며, 원칙적으로 하도급이 허용되지 않는 상호진출 허용공사 및 전문공사, 건설공사가 아닌 전기공사 등에는 미 적용
(국토부 고시 제2016-921호(2016.12.19.) 적용)

<산식> **하도급대금수수료**=(재료비+직접노무비+산출경비)×적용율

※ 정산방법 「건설산업기본법시행령」 제34조의4(하도급대금지급보증서 발급금액의 명시)

- ① 삭제
- ② 건설공사의 도급계약 당사자는 법 제34조제3항의건설공사의 도급계약 당사자는 법 제34조제3항의 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 요구 할 수 있다.
- ④ 발주자는 제3항에 따라 건설업자의 소요비용 지출내역을 확인하여 법 제34조제3항의 규정에 의한 건설공사의 도급금액 산출내역서에 명시된 금액이 건설업자가지출한 금액을 초과하는 경우에는 그 초과하는 금액을 정산할 수 있다.

(12) **기타경비** : 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

<산식> **기타경비**=(재료비+직접노무비)×적용율

(13) **환경보전비** : 건설공사 작업 중에 건설현장 주변에 입히는 환경피해를 방지할 목적으로 환경관련 법령에서 정한 기준을 준수하기 위해 환경오염 방지시설 설치 등에 소요되는 비용(해당시설 설치 및 운영에 직접 투입되는 작업비용 포함)을 말함.

<산식> **환경보전비**=(재료비+직접노무비+산출경비)×적용율

- ※ (산출기준) 환경보전비는 '직접공사비'와 '간접공사비'를 병행 계상
환경관리비의 산출기준 및 관리에 관한 지침 국토부 고시 제2018-528호(2018.8.30.)
'19.01.01. 발주공사부터 적용
(직접공사비) 환경오염방지시설 설치·운영·철거에 직접 소요되는 비용을 계상하고
표준시장단가, 표준품셈 등에 의해 산출
(간접공사비) 시험검사비, 점검비, 교육훈련비 등 설계 시 산출이 곤란한 금액을
반영하고, 직접공사비에 최저요율을 적용한 금액 이상을 계상
- ※ (정산) 건설업자는 건설공사현장에 설치하는 환경오염방지시설의 설치 및 운영에
소요되는 비용의 사용계획을 발주자에게 제출하고, 발주자 또는 감리원이
확인한 비용의 사용실적에 따라 정산하여야하므로 투찰자는 개별법령과 법규
등에 의거 의무적으로 입찰내역서에 반영하여 추후 정산하여야 한다.

(14) 건설기계대여금지급보증수수료

(국토부 고시 제2019-286호(2019.6.19.) 적용)

<산식> **건설기계대여금지급보증서발급수수료**=(재료비+직접노무비+산출경비)×
적용율

- ※ (정산) 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.

(15) 일반관리비

<산식> **일반관리비**=(재료비+직접노무비+산출경비)×일반관리비율

- ※ 우리청은 계약예규(예정가격작성기준)에서 정한 300억원 이상 요율을 추정가격
기준 300억 ~ 1000억원, 1000억원 이상으로 세분화하여 적용하고 있음

(회제) 일반관리비율은 상한을 규정한 것으로 발주관서의 계약담당공무원이 계약목적물의 성격 및 예산사정 등을 감안 동 비율의 축소적용 가능(기획재정부 회제41301-353,2003.3.29.)

(16) 이윤 : 이윤은 영업이익을 말하며 공사원가 중 노무비, 경비와 일반 관리비의 합계액에 이윤율을 적용하되, 계약예규 상 15%를 초과할 수 없다.

<산식> **이윤**=(노무비+경비+일반관리비)×적용율

(회제) 이윤은 상한을 규정한 것으로 발주관서의 계약담당공무원이 계약목적물의 성격 및 예산사정 등을 감안 동 비율의 축소적용 가능(기획재정부 회제 41301-353,2003.3.29.)

[추가 제 잡비]

(17) 안전관리비 : 건설공사의 안전관리를 위하여 관계법령에 의하여 요구되는 비용

<조달청기준> 안전관리비=**안전관리비 계상 대상 공사*** 간접경비 반영

※ 건설공사 안전관리 업무수행 지침('22.12.20, 국토부 고시 제2022-791호)에 따라 발주자가 계상한 안전관리비를 입찰자는 원가계산서에 금액 조정 없이 반영하고 준공 시 사후정산 조치

* 발주자는 입찰공고 시 관련 내용 명시(국민건강보험료, 국민연금보험료, 노인장기요양보험료, 산업안전보건관리비, 건설근로자 퇴직공제부금비와 동일)

<<안전관리비 계상 대상공사 : 건설기술진흥법 시행령 제98조제1항>>

1. 「시설물의 안전 및 유지관리에 관한 특별법」에 따른 1종 시설물 및 2종 시설물의 건설공사
2. 지하 10미터 이상 굴착하는 건설공사
3. 폭발물을 사용하는 건설공사로 20미터안 시설물이 있거나 100미터안 사육하는 가축이 있어 영향을 받을 것으로 예상되는 경우
4. 10층 이상 16층 미만 건축물의 건설공사
5. 10층 이상 건축물의 리모델링 또는 해체공사, 「주택법」 제2조제25호다목에 따른 수직증축형 리모델링
6. 천공기(높이 10미터 이상), 향타 및 향발기, 타워크레인을 사용하는 건설공사
7. 다음의 가설구조물을 사용하는 건설공사
 - 높이가 31미터 이상인 비계
 - 작업발판 일체형 거푸집 또는 높이 5미터 이상인 거푸집 및 동바리
 - 터널의 지보공 또는 높이가 2미터 이상인 흙막이 지보공
 - 동력을 이용하여 움직이는 가설구조물
 - 그 외 발주자 또는 인·허가기관의 장이 필요하다고 인정하는 가설구조물
8. 그 밖에 발주자 또는 지자체 조례로 정하는 건설공사 중 인·허가기관의 장이 안전관리가 특히 필요하다고 인정하는 건설공사

□ 공종별 집계표

공종코드	계산제외	내역번호	공종명	규격	단위	재료비	노무비	경비	합계	비고
19042400			회야계통 송수관로 복선화사업(상개상거리-영준교 복단)_1000799465							
01		1	직접 공사비			4,621,876,817	6,004,982,681	4,585,080,590	15,211,940,088	
0101		1	첫번차구간			1,324,326,758	2,095,314,872	1,143,336,833	4,562,978,463	
010101		1)	가 시 설 공			788,145,549	1,087,048,487	367,692,646	2,242,886,682	
01010101		a)	조립식간이흙막이공			31,994,516	154,615,204	50,197,926	236,807,646	
01010102		b)	조립식간이흙막이공			4,730,506	14,669,278	2,231,210	21,630,994	
01010103		c)	H-PILE공			313,046,233	438,529,451	140,777,353	892,353,037	
01010104		d)	SHIELD-PILE공			429,791,575	458,908,708	168,201,001	1,056,901,284	
01010105		e)	H-PILE공			8,582,719	20,325,846	6,285,156	35,193,721	
010102		2)	토 공			27,005,704	187,328,720	29,708,107	244,042,531	
010103		3)	관 로 공			25,644,051	248,334,161	22,829,555	296,807,767	
01010301		a)	주철관 부설 및 정합			12,565,729	176,019,911	8,628,644	197,214,284	
01010302		b)	강관 부설 및 정합			13,078,322	72,314,250	10,974,911	96,367,483	
01010303		c)	기타 배관공사			0	0	3,226,000	3,226,000	
010104		4)	구 조 물 공			534,893	5,473,208	707,944	6,716,015	
010105		5)	추 진 공			417,447,237	490,188,558	667,923,608	1,575,559,403	
01010501		a)	가 시 설 공			45,832,296	84,443,780	28,323,717	158,599,793	
01010502		b)	관추진(1구간#1.도포월단추진)			102,365,375	117,576,504	189,917,506	409,859,385	
01010503		c)	관추진(1구간#2.도포월단추진)			94,683,270	106,516,425	172,168,128	373,367,823	
01010504		d)	관추진(1구간#3.도포월단추진)			89,890,776	100,041,052	161,479,312	351,411,140	
01010505		e)	관추진(1구간#4.도포월단추진)			84,675,520	81,610,797	116,034,945	282,321,262	
010106		6)	포 장 공			13,636,663	46,436,663	16,192,191	76,265,517	
01010601		a)	ASP 포장투 입석우기			6,650,613	8,000,696	6,166,552	20,817,861	
01010602		b)	아스팔트포장 복구			6,986,050	38,435,967	10,025,639	55,447,656	
010107		7)	부 대 공			51,912,691	30,505,075	38,282,782	120,700,548	
01010701		a)	국관 보로공			2,446,818	7,458,727	274,676	10,180,221	
01010702		b)	지장물 보로공			16,871,119	238,429	68,444	17,177,992	
01010703		c)	기준구조물 구멍참기 및 연결			367,811	316,204	2,633	686,648	
01010704		d)	경계물참 개기 및 복구			13,416	55,612	3,684	72,712	
01010705		e)	물주기			9,705,960	4,073,175	3,339,552	17,118,687	
01010706		f)	BOX월단보로공			0	1,481,122	0	1,481,122	
01010707		g)	기타부대공			20,616,825	6,961,558	33,466,543	61,044,926	

□ 공종별 내역서

설계서

품명	규격	단위	수량	재료비		노무비		경비		합계		비고
				단가	금액	단가	금액	단가	금액	단가	금액	
010101	중용 가열 공사											
	중용식가열로(제.0.1)출발	Hx4. 20개월	M	352								
	가열회로 고래치 설치	설사출력회차 400W(사출비보합)	M2	100								
	출력회차	L=10M / H=6M 20개월	개소	1	2,643,691	2,643,691	2,643,691	2,643,691	2,643,691	2,643,691		표표 2
	천하이내형 가열전축열 - 사출실	3.0x9.0x2.8m. 20개월	개소	5	1,291,728	6,458,640	1,291,728	6,458,640	1,291,728	6,458,640		표표 2
	천하이내형 가열전축열 - 합크	3.0x9.0x2.8m. 20개월	개소	2	1,120,068	2,240,136	1,120,068	2,240,136	1,120,068	2,240,136		표표 4
	천하이내형 가열전축열 - 실합실	3.0x9.0x2.8m. 20개월	개소	1	1,120,068	1,120,068	1,120,068	1,120,068	1,120,068	1,120,068		표표 5
	천하이내형 가열전축열 - 열기압보존소	3.0x9.0x2.8m. 20개월	개소	1	1,120,068	1,120,068	1,120,068	1,120,068	1,120,068	1,120,068		표표 8
	전열교환장치(소용)	24개월용공용, 30kW	TON	2091.802	2,019	4,206,812	2,019	4,206,812	2,019	4,206,812		표표 7
	냉방장치(냉방)	냉방, 냉각, 냉기압력, 냉방, 냉사, 보합, 냉동, 냉보합, 냉합물	SET	1	85,000,000	85,000,000	85,000,000	85,000,000	85,000,000	85,000,000		단역
	타격공회차기호	4.0x4.0x1.0M(레이저빔발광) (합급)	EA	1	575,443	575,443	575,443	575,443	575,443	575,443		표표 9
	소 계							119,877,123		119,877,123		
	일시소방시설											
	01 소방설비가공공사											
	0101	환기소방장치	식	1	4,400,243	4,400,243	4,400,243	4,400,243	4,400,243	4,400,243		단역
	0102	소방기	식	1	152,960	152,960	152,960	152,960	152,960	152,960		단역
	02	소방설비정기공사										
	0201	환기환류유선	식	300	8,427	2,528,100	8,427	2,528,100	8,427	2,528,100		단역
	0202	환기환류유선정비	식	1	245,448	245,448	245,448	245,448	245,448	245,448		단역
	0203	환류유선정비	식	20	83,000	1,660,000	83,000	1,660,000	83,000	1,660,000		단역
	소 계							8,989,749		8,989,749		
	냉방관리공사	냉방관리, 냉방기정비, 가열관리, 정유, 냉방, 냉기압력, 냉방, 냉사, 보합, 냉동, 냉보합, 냉합물	식	1	93,709,790	93,709,790	93,709,790	93,709,790	93,709,790	93,709,790		단역
	가열관리공사	가열관리, 냉방, 냉기압력, 냉방, 냉사, 보합, 냉동, 냉보합, 냉합물	식	1	7,190,172	7,190,172	7,190,172	7,190,172	7,190,172	7,190,172		단역
	소 계							100,899,962		100,899,962		

☞ 시설공사 공고 시 발표하는 물량내역서(공내역서) 부분(품명,규격,단위,수량)만이 설계서이기 때문에 공사원가계산 이해(예정가격 작성 사례)에서 말한 설계 내역서 단가의 과대. 과소로는 설계변경을 할 수 없음

□ 일위대가(공사에 사용된 대금에 대한 명세를 기록한 문서)

190424000_회야계통 송수관로 복선화사업(상계삼거리~명준교 복단)_1000799465												
품명	규격	단위	수량	재료비		노무비		경비		합계		비고
				단가	금액	단가	금액	단가	금액	단가	금액	
BOLT 조이기	공달	공	0.0									
물공공		단	0.002	0	0.0	198,829.0	398	0.0	0	198,829.0	398	WL0010101010
압력분지(전기드랄)		개	0.00052	187,000.0	97.2	0.0	0	0	0	187,000.0	97	M00000010000
장재대비	노무비5%	식	1.0	19.8	19.8	0.0	0	0.0	0	19.8	20	
[합계]			0.0				397		0		514	
BOLT 용기		공	0.0									
BOLT 조이기	공달	공	0.8	117.0	93.6	397.0	318	0.0	0	514.0	411	제 1표표
[합계]			0.0		93.0		317		0		410	
BOX형단 보폭공 설치	D=600	M	0.0									
레미콘 타설	소형구조물	m	0.72	0.0	0.0	89,117.0	64,164	0.0	0	89,117.0	64,164	제 152표표
[합계]			0.0		0.0		64,164		0		64,164	
BOX형단 보폭공 설치	D=700	M	0.0									
레미콘 타설	소형구조물	m	0.83	0.0	0.0	89,117.0	73,967	0.0	0	89,117.0	73,967	제 152표표
[합계]			0.0		0.0		73,967		0		73,967	
BOX형단 보폭공 설치	D=800	M	0.0									
레미콘 타설	소형구조물	m	0.95	0.0	0.0	89,117.0	84,661	0.0	0	89,117.0	84,661	제 152표표
[합계]			0.0		0.0		84,661		0		84,661	
By-Pass매관 부설 및 절거	D600mm	식	0.0									
강관부설	D600mm	본	1.667	12,039.0	20,069.0	211,498.0	352,567	15,163.0	25,277	238,700.0	397,913	제 60표표
강관절합	D600mm	개소	5.0	14,754.0	73,770.0	166,324.0	831,620	3,971.0	19,855	185,049.0	925,245	제 72표표
강관절단	D600mm	개소	6.0	12,526.0	75,156.0	123,542.0	741,252	626.0	3,756	136,694.0	820,164	제 71표표
물면지 침합 및 절거	D600mm	개소	2.0	105,360.0	210,720.0	88,326.0	176,652	0.0	0	193,686.0	387,372	제 392표표
강관절거	D600mm	본	1.667	6,019.0	10,033.6	105,749.0	178,284	7,581.0	12,638	119,349.0	198,955	제 73표표
[합계]			0.0			389,748.0	2,278,374		61,525		2,729,647	

□ 단가대비표(재료비, 노무비, 경비의 단가 대비표)

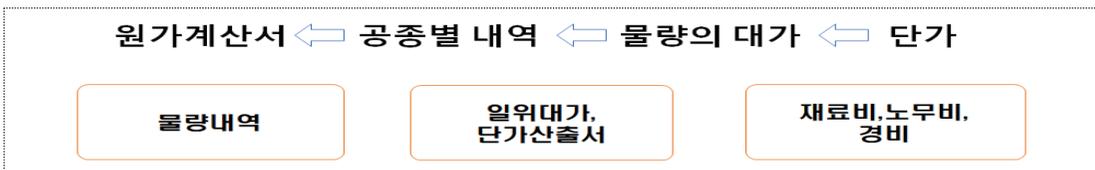
자재리스트					노무리스트						
190424000_회야계통 송수관로 복선화사업(상개삼거리-영준교 북단)_1000799465					190424000_회야계통 송수관로 복선화사업(상개삼거리-영준교 북단)_1000799465						
자재코드	품명	규격	단위	재료비(단가)	인도조건	노무코드	품명	규격	단위	노무비(단가)	비고
0000001000000100	물		m	1,460.0	일반	L.001010101000001	직업반장		인	159,003.0	일반공사 직종
0000001000000110	물		t	1.46	일반	L.001010101000002	보통일부		인	130,264.0	일반공사 직종
0000001000000340	600x2중비닐합면천선	연선 1205Q	M	17,788.0	일반	L.001010101000003	보통일부		인	165,599.0	일반공사 직종
0000001000000350	CAP(동압관용)	D50mm	nr	30,000.0	일반	L.001010101000006	비계공		인	228,482.0	일반공사 직종
0000001000000360	EG필란	550x2400x0.8	매	24,000.0	일반	L.001010101000007	정통육공		인	207,239.0	일반공사 직종
0000001000000370	H - B E A M	250x250dx14	Ton	830,000.0	일반	L.001010101000008	철근공		인	212,935.0	일반공사 직종
0000001000000380	H - B E A M	200x200dx12	Ton	830,000.0	일반	L.001010101000011	철근공		인	198,829.0	일반공사 직종
0000001000000390	H - B E A M	300x300dx15	Ton	830,000.0	일반	L.001010101000012	윤근공		인	209,394.0	일반공사 직종
0000001000000400	KP 이형관(연속시분자도장)	φ80-φ600	kg	2,509.09	일반	L.001010101000013	프린트공		인	208,492.0	일반공사 직종
0000001000000460	L-중강	90° 90-10	kg	747.0	일반	L.001010101000014	보통일부		인	169,406.0	일반공사 직종
0000001000000470	L-중강(STS)	50x50x4t	kg	4,270.0	일반	L.001010101000015	착암공		인	150,052.0	일반공사 직종
0000001000000480	L-중강(STS)	50x50x3t	kg	4,270.0	일반	L.001010101000019	포장공		인	185,736.0	일반공사 직종
0000001000000490	PVC 지 수 관	200xST	M	2,500.0	일반	L.001010101000023	건축육공		인	203,532.0	일반공사 직종
0000001000000500	PE 표 지 관	1200*2400	EA	134,700.0	일반	L.001010101000026	반수공		인	153,086.0	일반공사 직종
0000001000000510	PVC PIPE	φ100mm VG1	m	8,162.5	일반	L.001010101000029	도장공		인	188,854.0	일반공사 직종
0000001000000520	PANEL JOINT BAR	C/S L=2400mm	조	6,000.0	일반	L.001010101000033	석공		인	204,974.0	일반공사 직종
0000001000000530	PE수도관	D400	M	117,940.0	일반	L.001010101000038	조장공		인	175,957.0	일반공사 직종
0000001000000540	PE수도관	D500	M	162,180.0	일반	L.001010101000039	역관공		인	186,665.0	일반공사 직종
0000001000000550	PE물관지	D400	EA	319,890.0	일반	L.001010101000040	역관(수도)		인	180,219.0	일반공사 직종
0000001000000560	PE물관지	D500	EA	538,530.0	일반	L.001010101000048	건설기계운전사		인	190,235.0	일반공사 직종
0000001000000570	알루미늄커버제작설치	1.5*2.0	EA	2,400,000.0	일반	L.001010101000049	화물차운전사		인	166,752.0	일반공사 직종
0000001000000580	알루미늄커버제작설치	2.0*2.0	EA	3,200,000.0	일반	L.001010101000050	일반기계운전사		인	131,528.0	일반공사 직종
0000001000000590	PVC 라이프로(G2)	φ35mmx4m	M	850.0	일반	L.001010101000051	기계설비공		인	175,669.0	일반공사 직종
0000001000000600	PVC 일반보스	D=150x20m	롤	320,000.0	일반	L.001010101000056	플린트배관공		인	249,668.0	일반공사 직종
0000001000000610	PVC전력지름선(단표선)	φ630 0.6x60	m	3,451.0	일반	L.001010101000068	특급물관리팀		인	166,727.0	일반공사 직종
0000001000000630	SET ANCHOR B/N	(STS φ16-L=150mm)	개	2,370.0	일반	L.001010101000070	중급물관리팀		인	159,454.0	일반공사 직종
0000001000000640	STS용항봉	(φ31.8mm)	kg	3,440.0	일반	L.001010101000071	초급물관리팀		인	146,887.0	일반공사 직종
0000001000000650	STS용항봉	t=5mm	kg	2,980.0	일반	L.001010101000075	내선작공		인	124,000.0	일반공사 직종
0000001000000660	Sealing Element	D900mm	nr	5,650,000.0	일반	L.001010101000079	저압계측물관공		인	233,369.0	일반공사 직종
0000001000000670	T - B A R (STL)	0.4T 25x38	M	1,270.0	일반	L.001010101000083	플린트보수공		인	237,221.0	일반공사 직종
0000001000000670	T - B A R (STL)	0.4T 25x38	M	1,270.0	일반	L.001010101000083	플린트보수공		인	206,738.0	일반공사 직종

□ 설계내역서 구성과 원가검토 순서

- 설계내역서의 구성은 아래 그림과 같이 원가계산서, 공종별 내역서(물량내역), 물량의 대가(일위대가, 단가산출서), 단가(재료비, 노무비, 경비)로 되어 있음

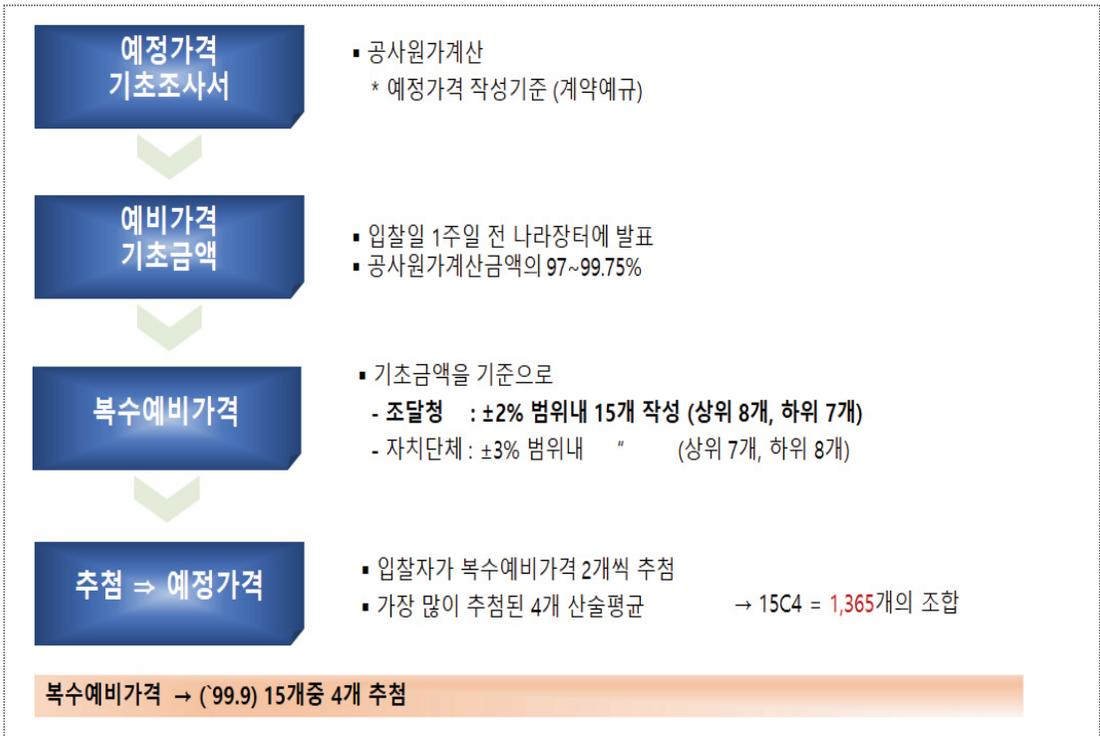


- 그러나 원가검토의 순서는 설계내역서의 구성과 반대로 단가(재료비, 노무비, 경비), 물량의 대가(일위대가, 단가산출서), 공종별내역(물량내역), 원가계산 순으로 검토



□ 예정가격 작성

- 원가계산을 통한 설계내역 완성 후 예정가격은 아래의 그림과 같은 순으로 작성합니다.



3. 재료비 · 노무비 · 경비 검토

□ 원가계산 전 확인사항

품명	규격	단위	수량	재료비		노무비		경비		합계	
				단가	금액	단가	금액	단가	금액	단가	금액
D1 대덕경찰서 환경개선공사			1	18,107,185	18,107,185						
D101 [01] 건축공사			1	3,368,215	3,368,215						
D10101 거실공사			1	56,552	56,552						
D10102 복공사및수장공사			1	226,985	226,985						
D10103 창호및유리공사			1	2,181,151	2,181,151						
D10104 도장공사			1	403,527	403,527						
D10105 철거공사			1								
D10106 기타공사			1	500,000	500,000						
D10107 건설폐기물처리비			1								
D10108 도급자관리자제비			1	5,011,000	5,011,000						
D10109 관급자관리자제비			1	9,540,000	9,540,000						
D102 [02] 기계설비공사			1	14,738,970	14,738,970	14,260,724	14,260,724	7,978	7,978	29,007,672	29,007,672
D10201 기계설비공사			1	14,738,970	14,738,970	14,260,724	14,260,724	7,978	7,978	29,007,672	29,007,672
D10202 폐기물처리비			1					386,719	386,719	386,719	386,719
D10203 작업부산물			1	429,012	429,012					429,012	429,012
[합계]				18,107,185		21,762,494		25,136		39,894,815	

계약예규('19.12.18개정사항)
 [예정가격 작성기준] 제2조 계약담당공무원의 주의사항
 ④ 계약담당공무원은 공사원가계산에 있어서 공종의 단가를 세부내역별로 분류하여 작성하기 어려운 경우 이외에는 총계방식(이하 "1식 단가"라 한다)으로 특정공종의 예정가격을 작성하여서는 아니된다.

지방자치단체 입찰 및 계약집행기준('20.6.15개정사항)
 제2장 예정가격 작성요령 제5절 원가계산에 따른 예정가격 결정 4. 계약담당자의 주의사항 방향

☞ 구체적인 세부내역(일위대가 포함) 없는 1식 단가를 반드시 확인하세요!!
 ⇒ 1식 단가는 설계도서에 반드시 세부내역 작성

품명	규격	단위	재료비						노무비	경비				
			가격정보	PAGE	거래가격	PAGE	유통물가	PAGE		윤가자료	PAGE	조사가격	PAGE	직용단가
상소가스	기체	L	2.00		2.16	1435	2.33	1238				2.00		
아세틸렌가스	아세틸렌가스, kg	kg	10,450.00		13,200.00	1435	11,000.00	1238				10,450.00		
용접봉(연갈용)	3.2(KSE4301)	kg			2,380.00	1310	2,380.00	1180				2,380.00		
용접봉(스테인리스)	3.2(KSD308-16)	kg			8,880.00	1310	8,880.00	1180				8,880.00		
일반구조용압연강판	일반구조용압연강판, 1.4~1.6mm	kg	830.00		675.00	45	721.85	26				675.00		
스테인리스강판	스테인리스강판, STS304, 1.5mm	kg	2,450.00		2,952.00	59	2,500.00	36				2,450.00		
만재	만재, 외층, 일반	M3	410,130.00		482,035.92	122	389,221.55	73				389,221.55		
보통인부	일반공사 직종	인										102,629.00		
특별인부	일반공사 직종	인										123,074.00		
배계공	일반공사 직종	인										180,153.00		
철관공	일반공사 직종	인										143,643.00		
용접공	일반공사 직종	인										157,183.00		
내장공	일반공사 직종	인										154,536.00		
도배공	일반공사 직종	인										133,325.00		
내선전공	일반공사 직종	인										185,611.00		
기타공	기타 직종	인										134,606.00		
기계설비공사		식							14,738,970.00		14,738,970.00	14,260,724.00	7,978.00	7,978.00

◇ 나라장터 가격정보 사용법

- ① 나라장터(www.g2b.go.kr)⇒ 가격정보 클릭
- ② [확인] 가격정보에 게재된 단가계약을 제외한 가격은 물품구매 및 시설공사 설계 시 참고가격이오니 계약수량과 조건, 수급상황 등 제반여건을 참작하여 활용하시기 바랍니다.
- ③ 구매물자 가격정보 등록내용

- ㉠ 신기술제품 가격공시 : 전문 원가계산기관에서 원가계산 가격
- ㉡ 내자(국내물품): 조달청의 MAS(다수공급자) 계약가격, 일반단가 및 제3자 단가계약가격포함
- ㉢ 외자(해외물품): 조달청의 해외물품 단가계약 가격
- ㉣ 시중거래 물품: 시중에서 거래되고 있는 해당 업체의 실거래가격(세금계산서 가격)
- ㉤ 지역자재: 지역별로 가격편차가 있는 주요자재에 대하여 조사한 가격
- ㉥ 시설자재·시장시공가격: 조달청에서 시설공사 원가계산시 적용하는 참고가격 [시설자재(재료비), 시장시공가격(시공비)]

④ 전체조건별 검색클릭(가격정보에 모든 자료 검색 가능)

가격정보

가격정보

가격정보활용안내

시설자재활용안내

전체조건별검색

신기술제품가격공시

MAS(다수공급자)

일반단가계약

제3자단가계약

외자

시중거래물품

조달수역

시설중용자재(토목)

시설중용자재(건축)

시설중용자재(기계설비)

시설중용자재(전기,정보통신)

시장시공가격(토목)

시장시공가격(기계설비)

시장시공가격(기계설비)

가격정보공개요청

가격정보인행사할조회

과거자료검색

이전자료다운로드

연금맞춤설정

원가계산장정보

전체 조건별검색 목록

1. 외자는 외자 메뉴를 이용하십시오.

품명	<input type="text"/>	상호명	<input type="text"/>
규격	<input type="text"/>	계약일자	2019/09/29 ~ 2020/03/27
관할지역	<input type="text"/>	정렬순서	품명 ▾

Excel다운로드 [검색건수 : 399,643건] 10 목록고침

No.	분야 계약일자	품명 규격	가격 단위	상호명 관할지역
1	시설자재(전기분야) 2019/10/18	1종금속제거요전선관 12mm, 비방수	316 m	전지역(제주제외)
2	시설자재(전기분야) 2019/10/18	1종금속제거요전선관 16mm, 비방수	360 m	전지역(제주제외)
3	시설자재(전기분야) 2019/10/18	1종금속제거요전선관 22mm, 비방수	567 m	전지역(제주제외)
4	시설자재(전기분야) 2019/10/18	1종금속제거요전선관 28mm, 비방수	578 m	전지역(제주제외)
5	시설자재(전기분야) 2019/10/18	1종금속제거요전선관 36mm, 비방수	1,220 m	전지역(제주제외)
6	시설자재(전기분야) 2019/10/18	1종금속제거요전선관 42mm, 비방수	1,380 m	전지역(제주제외)
7	시설자재(전기분야) 2019/10/18	1종금속제거요전선관 54mm, 비방수	1,640 m	전지역(제주제외)

㉠ (검색방법) 품명, 규격, 상호명 등으로 가격자료 검색 가능

㉠ 게시일자는 가격 적용시점 기준 최근 1년간 검색 가능

예) 2023.3.31.일 경우 : 2022.4.1. ~ 2023.3.31. 검색 가능

㉡ 단가계약물품(MAS, 일반단가 등) 계약단가 적용 불가

☞ 계약예규('20.6.19개정) [예정가격 작성기준] 제5조 비목별 가격결정의 원칙에 따라 '20.12.19일부터 국가기관 계약단가 적용불가

㉢ 시설자재 자료 검색 후 적용방법

예) 내수합판, 1급, 12×1220×2440mm 단위 : m² 경우

㉣ (검색방법) 내수합판, 1급, 12×1220×2440mm 자료검색

No.	물품식별번호	품명	규격	단위	가격	관할지역
1	20142452	합판	내수합판, 1급, 12×910×1820mm	m ²	10,427	전지역(제주 제외)
2	20142453	합판	내수합판, 1급, 12×910×1820mm	m ²	17,269	전지역(제주 제외)
3	20142454	합판	내수합판, 1급, 15×910×1820mm	m ²	12,278	전지역(제주 제외)
4	20142455	합판	내수합판, 1급, 15×910×1820mm	m ²	20,395	전지역(제주 제외)
5	20142456	합판	내수합판, 1급, 18×910×1820mm	m ²	14,093	전지역(제주 제외)
7	20142458	합판	내수합판, 1급, 12×1220×2440mm	m ²	8,419	전지역(제주 제외)
8	20142459	합판	내수합판, 1급, 12×1220×2440mm	m ²	25,064	전지역(제주 제외)
9	20142460	합판	내수합판, 1급, 15×1220×2440mm	m ²	10,916	전지역(제주 제외)
10	20142461	합판	내수합판, 1급, 15×1220×2440mm	m ²	32,495	전지역(제주 제외)

㉤ 단위가 m², 매가 있으니, 적용 할 단위를 반드시 확인 후 해당 품목 클릭

물품정보	물품분류번호: 11122001	물품식별번호: 20142458
	품명: 합판	단위: m ²
	규격: 내수합판, 1급, 12×1220×2440mm	관할지역: 전지역(제주 제외)
	가격: 8,419원	가격구분: 기타가격
	부가세여부: 부가가치세 별도	게시일자: 2013/10/18
	인도조건: 납품장소도	
기타사항		
상품이미지	상품이미지 200px X 200px	
[조달청 담당자 정보]	담당부서: 건축설비과	담당부서 TEL: 070-4056-7413
	담당자: 박희수	

- ㉔ 관할지역, 인도조건, 부가세여부를 확인 후 가격 적용
- ㉕ 상기단가 설계내역 반영 시 부가가치세가 별도 인바, 8,419원 적용

[가격정보 가격검색 방법 정리]

- ① 전체조건별 검색에서 품명, 규격 등을 통해 다양하게 검색
- ② 검색기간은 가격적용시점에서 최근 1년간 검색 가능
- ③ 가격적용 시 관할지역, 인도조건, 부가세여부를 반드시 확인
 - * 특히, 레미콘, 아스콘 등은 공사현장 기준으로 관할지역 확인
 - ** 가격적용 시 부가세 포함여부를 확인하여 부가세가 포함된 경우 가격정보 가격에서 ÷ 1.1을 하여 적용하고, 부가가치세 별도나 부가가치세 면세 (예 :조경수목)인 경우에는 가격정보가격 바로 적용 가능
 - 공무원가계산서에 부가세가 포함되어있는바, 가격적용 시에는 부가가치세를 제외하고 적용하여야 함.
- ④ 계약예규('20.6.19개정) [예정가격 작성기준] 제5조 비목별 가격결정의 원칙에 따라 '20.12.19일부터 국가기관 계약단가 적용불가
 - ※ 현재 조달청에서 전문가가격조사기관 공표가격(시중물가지 가격)을 적용하고 있음

◇ [참고] 조달청 가격정보(시설공통자재, 시장시공가격) 조사방법

○ 업체가격

명칭	규격	단위	'13하반기	1페이지		전 문									합회 가격
				1인단가 (상하위10% 제외 평균)	2인단가 (전체평균)	1번업체	2번업체	3번업체	4번업체	5번업체	6번업체	7번업체	8번업체	9번업체	
CCTV 보고서작성비	-	m	370	380	400	382	380	340	385	385	384	385	370	385	1,000

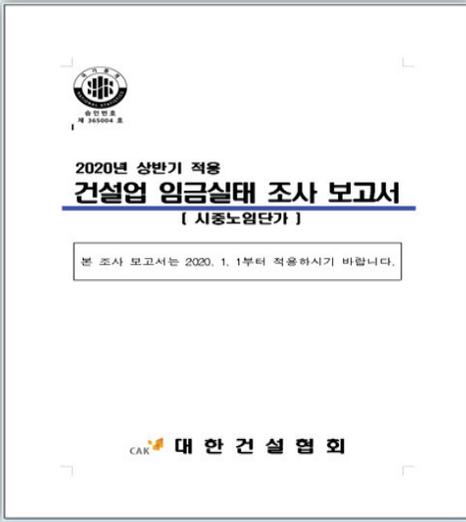
○ 가격결정

순번	구분	규격	단위	1페이지		적용가격	비고	
				상하위10% 제외평균	전체평균		'13하반기 시장가격	대비(%)
1	CCTV 보고서작성비		m	380	400	380	370	102.7

👉 조사된 가격 중 편차가 많은 상·하위 10%이상 가격은 신뢰도가 낮아 제외하고 평균가격 결정

□ 노무비 검토

- 대한건설협회 시중노임단가(통계법에 따른 가격) 적용(1, 9월 발표)
- ※ (자료위치) 대한건설협회(www.cak.or.kr)⇒ 건설업무⇒ 건설적산기준 ⇒ 건설임금



Ⅲ. 개별 직종 노임 단가 (단위 : 원)

번호	직종명	공표일	2020.1.1	2019.9.1	2019.1.1	2018.9.1
1001	작업반장		175,081	159,003	153,186	145,013
1002	보통인부		138,290	130,264	125,427	118,130
1003	특별인부		166,063	155,599	152,019	141,507
1004	조력공		140,722	140,220	133,863	127,124
+1005	제도사		171,952	167,434	159,514	153,608
1006	비계공		234,297	228,462	224,359	208,195
1007	형틀공		215,964	207,239	201,951	197,929
1008	철근공		219,392	212,935	210,096	199,266
1009	철공		192,968	184,100	178,249	177,994
1010	철판공		183,489	178,010	164,550	160,892
1011	철골공		203,456	198,829	195,321	185,739
1012	용접공		223,094	209,394	198,711	180,350
1013	큰크리트공		216,409	208,492	198,242	199,737
1014	보링공		174,955	169,406	161,455	150,050
1015	착암공		156,731	150,052	142,030	135,852
1016	화약취급공		184,533	177,500	170,086	164,540
1017	활석공		182,443	176,436	170,023	163,030
+1018	포설공		158,482	151,602	145,489	138,693
1019	포장공		194,484	185,736	176,515	162,899

○ 설계도서

품 명	규격	단위	재 료 비					노 무 비
			요통목기	PAGE	목기자란	PAGE	주 시기기	
보통인부	일반공사 직종	인						102,628.00
특별인부	일반공사 직종	인						123,074.00
비계공	일반공사 직종	인						180,153.00
철반공	일반공사 직종	인						143,643.00
흙전공	일반공사 직종	인						157,183.00
건축특공	일반공사 직종	인						163,377.00

○ 견협노임단가

Ⅲ. 개별 직종 노임 단가 (단위 : 원)

번호	직 종 명	공 표 일			
		2020.1.1	2019.9.1	2019.1.1	2018.9.1
1001	작 업 반 장	175,081	159,003	153,186	145,013
1002	보 통 인 부	138,290	130,264	125,427	118,130
1003	특 별 인 부	166,063	155,599	152,019	141,507
1004	조 력 공	140,722	140,220	133,863	127,124
=1005	계 도 사	171,952	167,434	159,514	153,608

☞ 설계도서에 보통인부 단가 102,628원이고, 견협노임단가가 138,290원이면 설계도서 단가 102,628원을 138,290원으로 변경

□ 기계경비 검토

- 표준품셈 제8장 건설기계에 따르며 실무적으로 대한건설협회의 건설 기계경비 적용 자료를 활용하여 검토
 - ※ (자료위치) 대한건설협회(www.cak.or.kr) ⇒ 건설업무 ⇒ 건설적산기준 ⇒ 건설기계경비산정

The screenshot shows the Cak website interface. It features a navigation menu with options like '건설업무' (Construction Business) and '건설적산기준' (Construction Cost Calculation Standards). A search bar is visible at the bottom of the page.

The screenshot displays a detailed table for construction equipment costs. The table includes columns for '기종' (Equipment Type), '분류번호' (Classification No.), '규격' (Specification), '건설기계가격 (원)' (Construction Equipment Price (KRW)), '시간당 손회율 (회/시간)' (Hourly Rate (times/hour)), '주연료 (원/리터)' (Main Fuel (KRW/liter)), '장 재료 (원/톤)' (Accessories (KRW/ton)), '조종용 (원/톤)' (Control (KRW/ton)), '보수 (원/톤)' (Maintenance (KRW/ton)), and '인입/출장 (원/톤)' (Input/Output (KRW/ton)). The table lists various equipment types such as excavators, bulldozers, and trucks with their respective specifications and costs.

품명	규격	단위	재료비	노무비	경비	합계	작업시간구분	작업장소구분
덤프트럭	2.5 ton	HR	4,070	27,816	5,569	37,455	주간 산출식	일반구간

자원코드	계산제외	품명	규격	단위	수량	재료비단가	노무비단가	경비단가	단가합계	재료비	노무비	경비	합계
0000060200250000	<input type="checkbox"/>	덤프트럭	2.5 ton	대	0.2901	0	0	19,200	19,200	0	0	5,569.9	5,569.9
L001010101000049	<input type="checkbox"/>	화물차운전사	일반공사 직종	인	1	0	27,816.8	0	27,816.8	0	27,816.8	0	27,816.8
1510150620282163	<input type="checkbox"/>	경유	경유, 자유황	L	2.9	1,017	0	0	1,017	2,949.3	0	0	2,949.3
RENT0000000000001	<input type="checkbox"/>	잡품	재료비의 38%	식	1	1,120.7	0	0	1,120.7	1,120.7	0	0	1,120.7

○ 품셈(건설기계 가격표)

기종	분류번호	가격(₩)
덤프트럭	0602-0025	19,584
	0045	22,863

○ 품셈(기계경비)

(0602) 덤프트럭

분류번호	규격 (ton)	내용 시간	연간표준 가동시간	상각 비율	정비 비율	연간 관리 비율	시간당(10 ⁷)			
							상각비 계수	정비비 계수	관리비 계수	계
0602-0025	2.5	7,500	1,250	0.9	0.8	0.14	1,200	1,067	700	2,967
0045	4.5	7,500	1,250	0.9	0.8	0.14	1,200	1,067	700	2,967

○ 덤프트럭(2.5TON) 시간당(경비) 단가 = 19,584천원 X 2,967 X 10⁷ = 5,810원

[용어정리]

- ① 상각비 : 기계의 사용에 따르는 가치의 감가액
- ② 정비비 : 기계를 사용함에 따라 발생하는 고장 또는 성능 저하부분의 회복을 목적으로 하는 분해수리 등 정비와 기계기능을 유지하기 위한 정기 또는 수시정비에 소요되는 비용
- ③ 관리비 : 보유한 기계를 관리하는데 필요로 하는 이자 및 보관 격납비용

분류번호	기계명	규격	주연료 (L/hr)	잡재료 (주연료의%)	조종원 (인/일)
0602-0025	덤 프 트 렉	2.5ton	2.9	38	1

○ **덤프트렉(2.5TON) 시간당(노무비) 단가**

- 화물차운전사 : 176,227원(일당)
- 시간당 단가식 : $176,227\text{원} \times 25/20 \times 16/12 \times 1/8 = 36,714\text{원/시간}$
 - $1/8 = 1\text{일 } 8\text{시간 근무}$
 - $16/12 = \text{연 상여금 } 400\%$
 - $25/20 = \text{월 } 25\text{일 근무 중 강우일 } 5\text{일 근무제외}(20\text{일})$
예시) 터널공사가 있는 경우 : 한국도로공사 25/22.5
터널공사 구간만 : 한국철도시설공단, 국토교통부 25/25 적용

○ **덤프트렉(2.5TON) 시간당(재료비) 단가**

- 경유 : 2.9리터 / 시간, 경유단가 : 1,161원/리터('20.1월 기준)
 - 경유가격 : $2.9 \times 1,161 = 3,367\text{원}$
- 잡재료비(주연료의 38%)
 - 잡재료비 : $3,367\text{원} \times 38/100 = 1,279\text{원}$

4. 일위대가(단가산출서) 및 제비율 적용기준 검토

□ 일위대가 검토

- 토목, 건축, 기계공사(한국건설기술연구원), 전기공사(대한전기협회), 정보통신공사(한국정보통신산업연구원), 소방공사(한국소방시설협회)자료 활용
- ※ (자료위치/토목·건축·기계 예시) 대한건설협회(www.cak.or.kr)⇒ 건설업무 ⇒ 건설적산기준⇒ 표준품셈



- 예시) 일위대가 풀이[레미콘(인력운반 타설) 타설/품셈 활용법]

<<설계내역(일위대가)>>

1. 레미콘 타설(M3)												
레미콘	25-21-180	m3	1.02	68,727	70,101.0	0.00	0.0	0.00	0.0	68,727.273	70,101.0	
콘크리트공	무근구조물(인력운반 타설)	인	0.12	0.0	0.0	216,409.0	25,969.0	0.00	0.0	216,409.000	25,969.0	
보통인부	무근구조물(인력운반 타설)	인	0.15	0.0	0.0	138,290.0	20,743.0	0.00	0.0	138,290.000	20,743.0	
공구손료 및 경장비(콘크리트 진동기 등) 기계	인력용의 2%		0.02		934.0		0.0		0.0		934.0	
합계					71,035.0		46,712.0		0.0		117,747.0	
2. 레미콘 타설(M3)												
레미콘	25-21-180	m3	1.01	68,727	69,414.0	0.00	0.0	0.00	0.0	68,727.273	69,414.0	
콘크리트공	철근구조물(인력운반 타설)	인	0.14	0.0	0.0	216,409.0	30,297.0	0.00	0.0	216,409.000	30,297.0	
보통인부	철근구조물(인력운반 타설)	인	0.16	0.0	0.0	138,290.0	22,126.0	0.00	0.0	138,290.000	22,126.0	
공구손료 및 경장비(콘크리트 진동기 등) 기계	인력용의 2%		0.02		1,048.0		0.0		0.0		1,048.0	
합계					70,462.0		52,423.0		0.0		122,885.0	

<<건설공사 표준품셈 풀이>>

- ① 1. 레미콘 무근구조물 인력운반 타설(m³)이며, 2. 레미콘 철근구조물 인력운반 타설(m³) 임
- ② 1. 레미콘(25-21-180,m³)에 단위수량 1.02와 2. 레미콘(25-21-180,m³)에 단위수량 1.01에서 0.2와 0.1의 의미? - **할증***을 뜻함
 * 할증 : 재료의 할증은 LOSS율을 뜻함

제1장 적용기준 87

재 료 별	할 증 률(%)
조 경 용 수 록	10
간 디 및 초 화 류	10
레디믹스트 콘크리트 타설 (현장플랜트포함)	2
[무 근 구 조 틀	1
[철 근 구 조 틀	1
[철 골 구 조 틀	1

☞ 건설공사 표준품셈 / 레미콘 무근 : 2%, 철근 : 1%

- ③ 1. 레미콘(25-21-180,m³)에 **인력품** 콘크리트공 0.12와 보통인부 0.15
- 2. 레미콘(25-21-180,m³)에 **인력품** 콘크리트공 0.14와 보통인부 0.16

1. 레디믹스트콘크리트 타설

유 형	구 분	규 격	단 위	수 량 (m ³ 당)		
				무근구조물	철근구조물	소형구조물
인력운반 타 설	콘크리트공	-	인	0.12	0.14	0.24
	보통인부	-	인	0.15	0.16	0.30
장비사용 타 설	콘크리트공	-	인	0.06	0.07	0.09
	보통인부	-	인	0.02	0.02	0.02
	굴삭기	(0.6~0.8m ³)	hr	0.09	0.10	0.31

- ④ 1. 레미콘(25-21-180,m³), 2. 레미콘(25-21-180,m³)에 공구손료 및 경장비(콘크리트 진동기 등) 기계

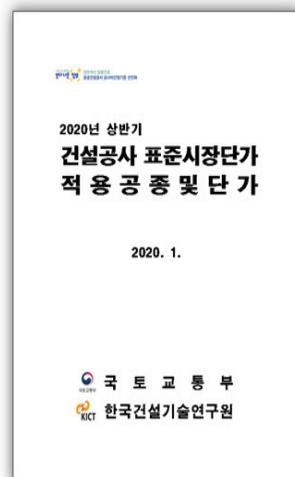
- [주] ① 본 품은 현장 내 콘크리트 운반, 타설, 다짐 및 양생준비를 포함한다.
 ② 소형구조물은 개소별 소량(6㎡이하)의 타설 위치가 산재되어 있는 경우에 적용한다.
 ③ 미장공에 의한 표면 마무리가 필요한 경우 '[공통부문] 6-1-3 표면 마무리'를 따른다.
 ④ 양생은 양생바베편 및 시간은 고려하여 별도 계상한다.
 ⑤ 공구손료 및 경장비(콘크리트 진동기 등) 기계경비는 인력품의 2%로 계상한다.

□ 표준시장단가 검토(추정가격 100억 원 이상 적용)

- 토목, 건축, 기계공사(한국건설기술연구원), 항만공사(한국항만협회), 전기공사(한국전기산업연구원) 자료 활용
- ※ (자료위치/토목·건축·기계 예시) 대한건설협회(www.cak.or.kr)⇒ 건설업무⇒ 건설적산기준⇒ 표준시장단가
- ※ (통합자료) 통합공사원가계산프로그램(http://pccs.g2b.go.kr:8780/portal/index.do) ⇒ 자원서비스⇒ 자료실

The screenshot shows the 'Construction Standard Unit Price' page on the Cak website. The table lists various construction items with their corresponding unit prices and dates.

번호	제목	등록일	최종수
23	[2020] 2020년 상반기 각종 표준시장단가 단가표 (3)	2020.01.02	769
22	[2019] 2019년 하반기 각종 표준시장단가 단가표 (3)	2019.07.10	789
21	[2019] 2019년 상반기 각종 표준시장단가 단가표 (3)	2019.12.29	746
20	[2019] 2019년 하반기 각종 표준시장단가 단가표 (3)	2019.07.26	521
19	[2019] 2019년 상반기 각종 표준시장단가 단가표 (3)	2019.01.09	633
18	[2017] 2017년 상반기 각종 표준시장단가 단가표 (3)	2017.01.09	610
17	[2016] 2016년 하반기 각종 표준시장단가 단가표 (3)	2016.09.06	2190
16	[2016] 2016년 상반기 각종 표준시장단가 단가표 (3)	2016.03.03	3536
15	[2015] 2015년 하반기 각종 표준시장단가 단가표 (3)	2015.09.03	3396
14	[2015] 2015년 상반기 각종 표준시장단가 단가표 (3)	2015.03.02	3793



☞ [관련규정] (계약예규) 예정가격작성기준 제37조 2항 및 지방자치단체 입찰 및 계약집행기준 제2장 예정가격 작성요령에 따라 추정가격 100억원 미만 공사 미적용

○ 예시) 건설공사 품셈단가와 표준시장단가 비교

<<(건설공사 표준품셈) 철근가공 및 조립(TON/간단)>>

1. 철근가공 및 조립(TON/간단)											
철선	철선, 어닐링, Ø0.9mm	kg	5	1,404.0	7,020.0	0.0	0.0	0.00	0.0	1,404.0	7,020.0
철근공	가공 및 조립(간단)	인	2.76	0.0	0.0	219,392.0	605,521.0	0.00	0.0	219,392.0	605,521.0
보통인부	가공 및 조립(간단)	인	1.04	0.0	0.0	138,290.0	143,821.0	0.00	0.0	138,290.0	143,821.0
기계기구 손료	노력품(가공)의 2%	식	0.02	0.0	5,663.0	0.0	0.0	0.00	0.0	0.0	5,663.0
합계					12,683.0		749,342.0		0.0		762,025.0

<<(표준시장단가) 철근가공 및 조립(TON/간단)>>

■ EE*** 철근 가공 및 조립 / 현장가공

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
EE000.10000	철근 현장가공 및 조립	간단	ton	451,644	95%
EE000.20000	철근 현장가공 및 조립	보통	ton	508,357	95%
EE000.30000	철근 현장가공 및 조립	복잡	ton	564,511	95%
EE000.40000	철근 현장가공 및 조립	매우복잡	ton	629,992	95%

☞ 철근 가공 및 조립(현장가공) 건설공사 표준품셈 적용시 762,025원/TON, 표준시장단가 451,644원/TON 임

☞ 표준시장단가는 추정가격 100억원 이상 공사 적용

□ 시장시공가격 검토

○ 나라장터 가격정보 시장시공가격 활용

※ (자료위치) 나라장터(www.g2b.go.kr)⇒ 가격정보

○ 예시) 건설공사 품셈단가와 시장시공가격 비교

<<(건설공사 표준품셈) 화강석붙임/습식공법(m²) >>

1. 화강석 붙임/습식공법(M2)(2019년 건설공사표준품셈 7-4-1.습식공법(벽·단) '12,'19년 보편) 248PAGE 참조]												
석공		인	0.31	0	0	209,932	65,078	0	0	209,932	65,078	
보통인부		인	0.14	0	0	138,290	19,360	0	0	138,290	19,360	
공구손료	노임의 1%		0.01			844	0	0	0	0	844	
합계						844	84,438		0	0	85,282	
시장시공가격 (석재바닥시공비)	습식(T=30MM)	M2	1	0	0	42,000	42,000	0	0	42,000	42,000	

<<(조달청 시장시공가격) 화강석붙임/습식공법(m²)>>

시장시공가격(건축분야) 목록

1. 가격자료에 대한 참고사항입니다. 필독하시기 바랍니다. [\[가격자료 참고사항 열기\]](#)
 2. 상세 페이지에서 가격자료에 대한 질의를 할 수 있습니다. [\[나의 질의목록 열기\]](#)

품명:

규격: 정렬순서:

관할지역:

Excel다운로드 [검색건수 : 2건] 10

No.	품명	규격	단위	관할지역	재료비	노무비	경비	합계
1	석재바닥시공비	습식(t=30mm)	M2	전지역(제주제외)	0	42,000	0	42,000
2	석재바닥시공비	습식(t=50mm)	M2	전지역(제주제외)	0	48,400	0	48,400

☞ 화강석붙임(습식공법(m²)) 건설공사 표준품셈 적용시 85,282원/m², 시장시공 가격 42,000원/m² 임

☞ 시장시공가격은 별도 금액 상한 규정 없음(계약담당자 판단 사항)

□ 이번 장에서 알아 본 원가계산 실무 활용법

<< [참고] 시설공사 설계내역 작성 지침(공문) >>

1. 귀 사의 무궁한 발전을 기원합니다.
2. 귀사에서 설계내역 작성 중인 '○○○ 건설공사'와 관련하여 **설계내역서(원가계산) 작성 지침**을 아래와 같이 알려드리오니, 설계도서 제출 시 **관련 사항을 검토**하여 주시기 바라며,

<<설계내역서(원가계산) 작성 지침 >>

- 가. 노임 : 최신 대한건설협회 건설임금 적용
- 나. 자재 : 조달청 나라장터 가격정보 가격 적용
- 가격정보 가격이 없을 경우 거래실례가격(세금계산서, 물가자료 등), 견적서 등 관련자료 제출
- 다. 일위대가, 단가산출서 : 최신 건설공사 표준품셈 적용
- 라. 최신 조달청 시장시공가격, 표준시장단가 적용
* 표준시장단가는 추정가격 100억원 미만인 경우 미적용
- 마. 제잡비 : 최신 조달청 시설공사 원가계산 제비율 적용

3. 아울러, 설계내역서(원가계산)의 적정여부 확인을 위해 설계도서 제출 시 **소요자원집계자료**도 제출하여 주시기 바랍니다.

- 붙임 : 1. 2023년 조달청 시설자재가격 1부.
2. 2023년 적용 표준품셈 개정사항 1부. 끝.

<< [참고] 소요자원 집계표 >>

명칭	규격	단위	수량	단가	금액	비고
디자인형 울타리	000	경간	1,000	300,000	300,000,000	
아스콘	000	m3	1,000	45,000	45,000,000	

(1) 수량 : 설계내역서에 반영된 전체 수량

(2) 금액 = 단가 × 수량

* 양식은 설계(적산)프로그램에 따라 상이할 수 있음

☞ 금액 기준으로 상위 15~20% 중심으로 집중 검토 !!

<< [참고] 조달청 시설자재 가격표 >>

- (자료위치) 나라장터(www.g2b.go.kr) → 가격정보 → 시설공통자재

The screenshot shows the '나라장터' (G2B) website interface. The search results are for '시설공통자재(건축분야) 목록'. The table below represents the data shown in the screenshot.

No.	물품식별번호	품명	규격	단위	가격	관할지역
1	20141037	각재	각재, 외송	재	1,256	전지역(제주제외)
2	20141050	각재	각재, 라왕, 일반중기건조	m ²	1,329,900	전지역(제주제외)
3	20141049	각재	각재, 라왕, 일반중기건조	재	4,433	전지역(제주제외)
4	20141044	각재	각재, 라왕, 일반	m ²	1,293,000	전지역(제주제외)
5	20141043	각재	각재, 라왕, 일반	재	4,330	전지역(제주제외)
6	20141040	각재	각재, 미송	m ²	505,520	전지역(제주제외)
7	20141039	각재	각재, 미송	재	1,685	전지역(제주제외)
8	20141038	각재	각재, 외송	m ²	376,675	전지역(제주제외)
9	20297298	강판	일반구조용압연강판, 14mm	톤	777,000	전지역(제주제외)
10	22517462	강판	일반구조용압연강판, 23mm	톤	788,000	전지역(제주제외)

5

시설공사 원가계산 주요사례

| 담당교수 | 이 인 호

Public Procurement Competency
Development Institute

INFORMATION

1. 원가계산 사례 193
2. 시설공사 원가검토 정리 209

1. 원가계산 사례

□ 앞장에서 배운 시설공사 원가계산 실무 정리

구분	검토자료	주요내용
총괄표 (공사원가계산서)	조달청 시설공사 원가계산 제비율 적용기준	1. 정산항목 : 국민건강보험료, 국민연금보험료, 노인장기요양보험료, 퇴직공제부금비, 산업안전보건관리비, 건설하도급대금 지급보증서발급수수료, 안전관리비, 환경보전비 총사업비대상사업 : 국고 반납 원칙 비대상사업 : 자체회계지침 참조 반납규정이 없으면 준공1~2개월 전 정산금액정리 후 설계변경 조치 2. 공사원가계산(엑셀) 파일 직접공사비, 제비율 입력 후 검토
공종별 집계표, 내역서	물량내역서 (품명, 규격, 단위, 수량)	1. 시설공사 원가계산시 주의사항확인 2. 설계변경 조건: ① 물량내역서 ↔ 시방서 ↔ 도면 불일치 설변가능 ② 일위대가, 단가산출서 과대 과소 설변 불가
일위대가, 단가산출서	표준시장단가, 조달청 시장시공가격, 표준품셈	1. 조달청 나라장터 가격정보, 건설기술정보시스템 표준시장단가 적용 확인 2. 최신 표준품셈 적용 확인
자재, 노임, 경비, 중기경비 조서	대한건설협회 건설임금, 조달청 쇼핑몰가격, 시설공통자재	1. 조달청 나라장터 가격정보, 대한건설협회 건설임금 확인 2. 최신 표준품셈 상 중기경비 확인

※ 참고사항

1. 관련예규에 따라 표준시장단가는 추정가격 100억원 이상인 경우 적용
2. 조달청 시장시공가격은 금액에 상관없이 적용 가능

□ (사례 1) 자재단가 중복 계상

- (당초) 설계내역서
 - 직접공사비 내역서

품명	규격	단위	수량	자료비단가	노무비단가	경비단가	합계단가	자료비	노무비	경비	합계
2호안공			0	0	0	0	0	0	0	0	0
.. 식생매트설치	병커형	m2	13,394	35,279	8,429	663	44,371	472,526,926	112,698,026	8,880,222	594,305,174

－ 관급자재 내역서

품명	규격	단위	수량	재료비단가	노무비단가	경비단가	합계단가	재료비	노무비	경비	합계
3호안자재			0	0	0	0	0	0	0	0	0
호안블록	1000×1000×250mm	m2	52,443	44,900	0	0	44,900	2,354,690,700	0	0	2,354,690,700
팔터매트	350g	m2	62,208	9,500	0	0	9,500	590,976,000	0	0	590,976,000
생태식생매트		m2	57,217	12,500	0	0	12,500	715,212,500	0	0	715,212,500
자연형여울	φ200~500	m2	4,780	82,100	0	0	82,100	392,438,000	0	0	392,438,000

○ (검토) 조달청 조사금액 내역서

－ 직접공사비 내역서

품명	규격	단위	수량	재료비단가	노무비단가	경비단가	합계단가	재료비	노무비	경비	합계
2호안공			0	0	0	0	0	0	0	0	0
식생매트설치	병과형	m2	13,394	7,279	8,429	663	16,371	97,494,926	112,898,026	8,880,222	219,273,174

－ 관급자재 내역서

품명	규격	단위	수량	재료비단가	노무비단가	경비단가	합계단가	재료비	노무비	경비	합계
3호안자재			0	0	0	0	0	0	0	0	0
호안블록	1000×1000×250mm	m2	52,443	44,900	0	0	44,900	2,354,690,700	0	0	2,354,690,700
팔터매트	350g	m2	62,208	9,500	0	0	9,500	590,976,000	0	0	590,976,000
생태식생매트		m2	57,217	12,500	0	0	12,500	715,212,500	0	0	715,212,500
자연형여울	φ200~500	m2	4,780	82,100	0	0	82,100	392,438,000	0	0	392,438,000

○ 검토내용

☞ [관급자재와 중복 계상 된 재료비 삭제]

- ① 설계 시 식생매트가 관급자재에 계상되었으나, 직접공사비의 식생매트 설치 공종에도 식생매트 자재 단가가 포함되어 **중복 계상**
- ② 직접공사비 식생매트 설치 공종 **자재단가 삭제 후 재 산정**

○ 검토결과

설계금액	조사금액	증감금액	증감율
2,307,957,565원	851,537,565원	-1,456,420,000원	-63.10%

□ (사례 2) 덤프트럭 경비 중복 계상

○ (당초) 설계내역서

산출근거	재료비	노무비	경비	합계
2. 운반: 덤프트럭 (자동달개)(15Ton)	0	0	0	0
$L1 = 0.5Km, L2 = 14.5Km$	$T2 = (L1/V1 + L2/V2) \cdot 2 \cdot 60 = 64$	0	0	0
$V1 = 10km/hr, V2 = 30km/hr$	0	0	0	0
$T = 15Ton, t = 1.6Ton/m^3$	$T3 = 0.8, T4 = 0.42, T5 = 0.5$	0	0	0
$q = T/t = ?; E = 0.9$	0	0	0	0
$n = q / (q_0 + k) = ?$	$CM = T1 + T2 + T3 + T4 + T5 = 72.59$	0	0	0
$t1 = (Cms + n) / (50 + Es) = ?$	0	0	0	0
$t2 = (L1/V1 + L2/V2) \cdot 2 \cdot 60 = ?$	$Q = (60 \cdot Q + F + E) / CM = 5.02 ml/hr$	0	0	0
$t3 = 0.8, t4 = 0.42, t5 = 0.5$	0	0	0	0
$Cm = t1 + t2 + t3 + t4 + t5 = ?$	재료비: $25,737 / Q = 5,126.8$	5,126.8	0.0	5,126.8
$Q = (60 \cdot q + F + E) / Cm = ? ml/hr$	[재:덤프트럭-15 ton-시간]	0	0	0
재료비: MA("00000602015000000")/Q =?MA :D	0	0	0	0
노무비: LA("00000602015000000")/Q =?LA :D	노무비: $27,168 / Q = 5,411.9$	0.0	5,411.9	5,411.9
경비: (EO("00000602015000000") + EO("00000602015000000"))/Q =?EO :D	[노:덤프트럭-15 ton-시간]	0	0	0
:/-	경비: $(14,383 + 14,383) / Q = 5,730.2$	0.0	0.0	5,730.2
	[경:덤프트럭-15 ton-시간] [경:덤프트럭-15 ton-시간]	0	0	0
	0	0	0	0

○ (검토) 조달청 조사금액 내역서

<p>2. 운반: 덤프트럭 (자동달개)(15Ton)</p> <p>L1 = 0.5Km', L2 = 14.5Km'</p> <p>V1 = 10'km/hr', V2 = 30'km/hr'</p> <p>V3 = 15'km/hr', V4 = 35'km/hr'</p> <p>T = 15 Ton', t = 1.6 Ton/m'</p> <p>q = T / t =?, E = 0.9</p> <p>n = q / (q0 + k) =?</p> <p>t1 = (Cms + n) / (60 * Es) =?</p> <p>t2 = ((L1/V1 + L2/V2) + (L1/V3 + L2/V4)) * 60 =?</p> <p>t3 = 0.8, t4 = 0.42, t5 = 0.5</p> <p>Cm = t1 + t2 + t3 + t4 + t5 =?</p> <p>Q = (60 * q + t * E) / Cm =? 'm' / hr'</p> <p>재료비: MA('00000602015000000')/Q =?MA :D</p> <p>노무비: LA('00000602015000000')/Q =?LA :D</p> <p>경비: EQ('00000602015000000')/Q =?EQ :D</p> <p>;/-</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>산출근거</th> <th>재료비</th> <th>노무비</th> <th>경비</th> <th>합계</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>T1 = (CMS * N) / (60 * ES) = 6.87</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>T2 = ((L1 / V1 + L2 / V2) + (L1 / V3 + L2 / V4)) * 60 ...</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>T3 = 0.8, T4 = 0.42, T5 = 0.5</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>CM = T1 + T2 + T3 + T4 + T5 = 67.45</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Q = (60 * Q + F + E) / CM = 5.41 m' / hr</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>재료비: 20,340 / Q = 3,759.7</td> <td>3,759.7</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>3,759.7</td> </tr> <tr> <td>[재-덤프트럭-15 ton-시간]</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>노무비: 28,259 / Q = 5,223.4</td> <td>0.0</td> <td>5,223.4</td> <td>0.0</td> <td>5,223.4</td> </tr> <tr> <td>[노-덤프트럭-15 ton-시간]</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>경비: 17,744 / Q = 3,279.8</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>3,279.8</td> <td>3,279.8</td> </tr> <tr> <td>[경-덤프트럭-15 ton-시간]</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>;/-</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>	산출근거	재료비	노무비	경비	합계	T1 = (CMS * N) / (60 * ES) = 6.87	0	0	0	0	T2 = ((L1 / V1 + L2 / V2) + (L1 / V3 + L2 / V4)) * 60 ...	0	0	0	0	T3 = 0.8, T4 = 0.42, T5 = 0.5	0	0	0	0	CM = T1 + T2 + T3 + T4 + T5 = 67.45	0	0	0	0	Q = (60 * Q + F + E) / CM = 5.41 m' / hr	0	0	0	0	재료비: 20,340 / Q = 3,759.7	3,759.7	0.0	0.0	3,759.7	[재-덤프트럭-15 ton-시간]	0	0	0	0	노무비: 28,259 / Q = 5,223.4	0.0	5,223.4	0.0	5,223.4	[노-덤프트럭-15 ton-시간]	0	0	0	0	경비: 17,744 / Q = 3,279.8	0.0	0.0	3,279.8	3,279.8	[경-덤프트럭-15 ton-시간]	0	0	0	0	;/-	0	0	0	0
산출근거	재료비	노무비	경비	합계																																																														
T1 = (CMS * N) / (60 * ES) = 6.87	0	0	0	0																																																														
T2 = ((L1 / V1 + L2 / V2) + (L1 / V3 + L2 / V4)) * 60 ...	0	0	0	0																																																														
T3 = 0.8, T4 = 0.42, T5 = 0.5	0	0	0	0																																																														
CM = T1 + T2 + T3 + T4 + T5 = 67.45	0	0	0	0																																																														
Q = (60 * Q + F + E) / CM = 5.41 m' / hr	0	0	0	0																																																														
재료비: 20,340 / Q = 3,759.7	3,759.7	0.0	0.0	3,759.7																																																														
[재-덤프트럭-15 ton-시간]	0	0	0	0																																																														
노무비: 28,259 / Q = 5,223.4	0.0	5,223.4	0.0	5,223.4																																																														
[노-덤프트럭-15 ton-시간]	0	0	0	0																																																														
경비: 17,744 / Q = 3,279.8	0.0	0.0	3,279.8	3,279.8																																																														
[경-덤프트럭-15 ton-시간]	0	0	0	0																																																														
;/-	0	0	0	0																																																														

○ 검토내용

☞ [순성토 운반(덤프 15Ton) 경비단가 이중 계상 수식 삭제]

- ① 덤프트럭 경비단가의 이중 계상 오류로 해당 단가 산출식 수정
- ② 산출식 변경 : ('EQ(코드)+EQ(코드)=?EQ') → ('EQ(코드)=?EQ')로 수정

○ 검토결과

설계금액	조사금액	증감금액	증감율
111,074,000원	85,297,000원	-25,777,000원	-23.20%

□ (사례 3) 자재구분코드 오류

○ (당초) 설계내역서

순번	계산재외	자재구분	자재코드	품명	규격	단위	수량	재료비단가	노무비단가	경비단가	합계단가	재료비	노무비	경비	합계	관급여부	비고
1	<input type="checkbox"/>	실적공사비	CDE10011100	터파기/육상토사	0~1m 인력10%	m3	0.25	409	1,614	356	2,379	100.7	403.5	89	593.2	<input type="checkbox"/>	실적외항초
2	<input type="checkbox"/>	실적공사비	CDP31000000	건토처리	토사	m3	0.25	170	137	151	458	42.5	34.2	37.7	114.4	<input type="checkbox"/>	실적외항초
3	<input type="checkbox"/>	중기단가산출	CDI211212037	원지반 다짐	진동롤러10.0Ton	m2	1	28	22	19	69	28	22	19	69	<input type="checkbox"/>	단산3항초
4	<input checked="" type="checkbox"/>	자재	3010992200020056	콘크리트 배관 노선 채워감상차	D=40mm(기층용)	m2	0.12	7,700	0	0	7,700	924	0	0	924	<input type="checkbox"/>	자재3항초
5	<input type="checkbox"/>	실적공사비	CRC30000000	감각부설	150mm이하	m3	0.12	427	2,696	378	3,501	51.2	323.5	45.3	420	<input type="checkbox"/>	실적외항초
6	<input checked="" type="checkbox"/>	자재	3011180120161180	용접철망(유형제사)	#9-100x100	m2	1	2,940	0	0	2,940	0	0	0	2,940	<input checked="" type="checkbox"/>	자재4항초관급
7	<input checked="" type="checkbox"/>	자재	3011152200020682	레미콘-대면적용상설부직역	25-18-08	m2	0.1	60,900	0	0	60,900	6,090	0	0	6,090	<input checked="" type="checkbox"/>	자재4항초관급
8	<input type="checkbox"/>	실적공사비	CEC110110030	무근콘크리트단상	변위합(leanmix)	m3	0.1	0	22,427	0	22,427	0	2,242.7	0	2,242.7	<input type="checkbox"/>	실적17항초
9	<input type="checkbox"/>	실적공사비	APF00100000	콘크리트 양생	콘크리트 양생	m2	1	0	229	0	229	0	0	0	229	<input type="checkbox"/>	실적외항초
10	<input type="checkbox"/>	실적공사비	CEP91010000	조인트/쓰리로폼	T=10mm	m2	0.33	337	1,438	0	1,775	111.2	474.5	0	595.7	<input type="checkbox"/>	실적외항초
11	<input checked="" type="checkbox"/>	자재	1111152200020002	고무칩	T50	m2	1	66,727	0	0	66,727	66,727	0	0	66,727	<input type="checkbox"/>	자재5항초관급

○ (검토) 조달청 조사금액 내역서

순번	계산재외	자재구분	자재코드	품명	규격	단위	수량	재료비단가	노무비단가	경비단가	합계단가	재료비	노무비	경비	합계	관급여부	비고
1	<input type="checkbox"/>	실적공사비	CDE10011100	터파기/육상토사	0~1m 인력10%	m3	0.25	409	1,614	356	2,379	100.7	403.5	89	593.2	<input type="checkbox"/>	실적외항초
2	<input type="checkbox"/>	실적공사비	CDP31000000	건토처리	토사	m3	0.25	170	137	151	458	42.5	34.2	37.7	114.4	<input type="checkbox"/>	실적외항초
3	<input type="checkbox"/>	중기단가산출	CDI211212037	원지반 다짐	진동롤러10.0Ton	m2	1	28	22	19	69	28	22	19	69	<input type="checkbox"/>	단산3항초
4	<input checked="" type="checkbox"/>	자재	3010992200020056	콘크리트 배관 노선 채워감상차	D=40mm(기층용)	m2	0.12	7,700	0	0	7,700	924	0	0	924	<input type="checkbox"/>	자재3항초
5	<input type="checkbox"/>	실적공사비	CRC30000000	감각부설	150mm이하	m3	0.12	427	2,696	378	3,501	51.2	323.5	45.3	420	<input type="checkbox"/>	실적외항초
6	<input checked="" type="checkbox"/>	자재	3011180120161180	용접철망(유형제사)	#9-100x100	m2	1	2,940	0	0	2,940	0	0	0	2,940	<input checked="" type="checkbox"/>	자재4항초관급
7	<input checked="" type="checkbox"/>	자재	3011152200020682	레미콘-대면적용상설부직역	25-18-08	m2	0.1	60,900	0	0	60,900	6,090	0	0	6,090	<input checked="" type="checkbox"/>	자재4항초관급
8	<input type="checkbox"/>	실적공사비	CEC110110030	무근콘크리트단상	변위합(leanmix)	m3	0.1	0	22,427	0	22,427	0	2,242.7	0	2,242.7	<input type="checkbox"/>	실적17항초
9	<input type="checkbox"/>	실적공사비	APF00100000	콘크리트 양생	콘크리트 양생	m2	1	0	229	0	229	0	0	0	229	<input type="checkbox"/>	실적외항초
10	<input type="checkbox"/>	실적공사비	CEP91010000	조인트/쓰리로폼	T=10mm	m2	0.33	337	1,438	0	1,775	111.2	474.5	0	595.7	<input type="checkbox"/>	실적외항초
11	<input checked="" type="checkbox"/>	자재	1111152200020002	고무칩	T50	m2	1	66,727	0	0	66,727	66,727	0	0	66,727	<input type="checkbox"/>	자재5항초

○ 검토내용

[자재의 관급자재 해당 여부 확인]

- ① 수요기관 담당자에게 확인 결과, 일위대가 "고무칩포장"의 고무칩은 관급자재가 아니므로 직접공사비에 포함하여 검토

○ 검토결과

설계금액	조사금액	증감금액	증감율
1,790,513원	29,882,580원	28,092,067원	1,568.94%

□ (사례 4) 사급자재 단가오류

○ (당초) 설계내역서

순번	자원구분	품명	규격	단위	수량	재료비단가	노무비단가	경비단가	합계단가	재료비	노무비	경비	합계
1	자재	H - PILE	298*201*9*14	Ton	114.8	750,000	0	0	750,000	86,100,000	0	0	86,100,000
2	자재	벤 토 나 이 트	40kg	kg	5,630	9,600	0	0	9,600	55,968,000	0	0	55,968,000

○ (검토) 조달청 조사금액 내역서

순번	자원구분	품명	규격	단위	수량	재료비단가	노무비단가	경비단가	합계단가	재료비	노무비	경비	합계
1	자재	H - PILE	298*201*9*14	Ton	114.8	750,000	0	0	750,000	86,100,000	0	0	86,100,000
2	자재	벤 토 나 이 트		kg	5,630	240	0	0	240	1,399,200	0	0	1,399,200

○ 검토내용

☞ [벤토나이트 자재단가 오류 수정]

- ① 벤토나이트의 자재 단가는“포(40kg)”단가로 설계
- ② 수량 확인결과'kg당 수량'으로 설계되었으며 이에 따라 단위는'kg'으로 확인
- ③ '포'당 단가 9,600원을 'kg'당 단가 240원으로 수정

○ 검토결과

설계금액	조사금액	증감금액	증감율
55,968,000원	1,399,200원	-54,568,800원	-97.50%

□ (사례 5) 단위 환산 오류

○ (당초) 설계내역서

1. 재 료 비	0
용접봉 (산소KSE4301) 2,280 * 18.48 kg = 42,134.4	42,134.4
[재:용 접 봉-산소 KS E4301-kg]	0
	0
산소 1,833 * 6300 ℓ = 11,547,900.0	11,547,900.0
[재:산 소--m³]	0
	0
마세틸렌 (98%(용접용)) 10,000 * 2.8 kg = 28,000.0	28,000.0
[재:아세틸렌-98% (용접용)-kg]	0
	0
자재소계 : > 1	11,618,034.0
	0
	0

○ (검토) 조달청 조사금액 내역서

산출근거	재료비
1. 재 료 비	0
	0
용접봉 (산소KSE4301) 1,930 * 18.48 kg = 35,...	35,666.4
[재:용 접 봉-산소 KS E4301-kg]	0
	0
산소 2,18 * 6300 ℓ = 13,734.0	13,734.0
[재:산 소--ℓ]	0
	0
마세틸렌 (98%(용접용)) 9,020 * 2.8 kg = 25,2...	25,256.0
[재:아세틸렌-98% (용접용)-kg]	0
	0
자재소계 : > 1	74,656.4

○ 검토내용

☞ [잡철물 제작 설치]

- ① 산소 수량은 (ℓ), 단가는(m³) 반영
- ② 단가를 ℓ단가로 반영

○ 검토결과

설계금액	조사금액	증감금액	증감율
1,644,531,886원	1,026,174,330원	-618,357,556원	-37.60%

□ (사례 6) 단위당 단가 오류

○ (당초) 설계내역서

품명	규격	단위	재료비단가	인도조건구분	자재구분
PHC 말뚝	D 508	m	400,000	일반	일반자재

○ (검토) 조달청 조사금액 내역서

품명	규격	단위	재료비단가	인도조건구분	자재구분
PHC 말뚝	D 508	m	40,000	일반	일반자재

○ 검토내용

☞ [말뚝 단가 적용]

- ① 시중 물가지(물가정보, 물가자료, 가격시세, 유통물가, 거래가격)의 PHC 말뚝의 단위당 단가 조사
- ② 내역의 단위는 'm'이나 설계서 상의 자재가격은 시중물가지에 주어진 '본' 당 단가 그대로 적용
- ③ 본 당 단가를 m당 단가로 환산하여 내역에 적용

○ 검토결과

설계금액	조사금액	증감금액	증감율
200,000,000원	20,000,000원	-180,000,000원	-90.00%

□ (사례 7) 자재단가 누락

○ (당초) 설계내역서

순번	계산과목	자원구분	자원코드	품명	규격	단위	수량	재료비단가	노무비단가	경비단가	합계단가	재료비	노무비
1	일위대가	CON	322010007	농고·군원직장 외한 식재	15~17cm(18~20 / 기계	주	1	11,941	78,653	8,468	99,062	11,941	78,653
2	가재		1016159320201170	조경용수목	조경용수목, 노면나무, 수고4.0, 근원	주	1	0	0	0	0	0	0
3	일위대가	G	1001244	삼일방자주(외형)	φ80×L2700	조	1	25,259	0	0	25,259	25,259	0
4	가재		1017999921867565	부암토	조경식재, 원배, 배양토용	KG	20	200	0	0	200	4,000	0

○ (검토) 조달청 조사금액 내역서

순번	계산과목	자원구분	자원코드	품명	규격	단위	수량	재료비단가	노무비단가	경비단가	합계단가	재료비	노무비	경비
1	일위대가	CON	322010007	농고·군원직장 외한 식재	15~17cm(18~20 / 기계	주	1	11,941	78,653	8,468	99,062	11,941	78,653	8,468
2	가재		1016159320201170	조경용수목	조경용수목, 노면나무, 수고4.0, 근원	주	1	1,096,000	0	0	1,096,000	1,096,000	0	0
3	일위대가	G	1001244	삼일방자주(외형)	φ80×L2700	조	1	25,259	0	0	25,259	25,259	0	0
4	가재		1017999921867565	부암토	조경식재, 원배, 배양토용	KG	20	200	0	0	200	4,000	0	0

○ 검토내용

☞ (조경식재) 조경식재 하위대가에 자재단가가 누락되어, 자재단가 추가 계상

○ 검토결과

설계금액	조사금액	증감금액	증감율
1,695,824원	15,929,303원	+14,233,479원	839.33%

□ (사례 8) 중복계상 내역 수정

○ (당초) 설계내역서

품명	단위	수량	재료비단가	노무비단가	경비단가	합계단가
..6.01 가드레일 및 지주설치		0	0	0	0	0
...a.가드레일 준비 및 지주설치	경간	8,460	12,044	13,047	8,364	33,455
...b.지주설치	경간	8,460	4,142	4,487	2,876	11,505

○ (검토) 조달청 조사금액 내역서

품명	단위	수량	재료비단가	노무비단가	경비단가	합계단가
..6.01 가드레일 및 지주설치		0	0	0	0	0
...a.가드레일 준비 및 지주설치	경간	8,460	12,044	13,047	8,364	33,455
...b.지주설치 삭제						

○ 검토내용

☞ [지주설치의 물량 이중 계상]

- ① 지주설치 품이 'a. 가드레일 준비 및 지주설치'와 'b. 지주설치'에 중복적으로 계상되어 수요기관 및 설계사 확인 결과 이중계상으로 판명되어 삭제함

○ 검토결과

설계금액	조사금액	증감금액	증감율
382,000,000원	283,000,000원	-99,000,000원	-25.91%

□ (사례 9) 자재단위 오류

○ (당초) 설계내역서

◆ PC강연선설치(D12, 7mm×7mm) : Ton당	
1. 재료비	
1) PC강연선(D12, 7mm×7)	1,150 × 1.05 ton = 1,207.5 [합:PC강연선(2중)-12, 7M/M 7연선 774.0KG/KM-KG]
2) PC강연선 운반: 0 × 1.05 ton	= 0,0 [합:PC강연선운반-(광양~익산)-Ton]
3) 결속선(#20 0.9mm): 1,215 × 8,0 kg	= 9,720,0 [합:보통철선-#20 0,9M/M 200,4M/KG-KG]
4) 고재대: - 210 × 50,0 kg	= -10,500,0 [합:고철설-용해용(상) (매입가)-KG]

○ (검토) 조달청 조사금액 내역서

◆ PC강연선설치(D12, 7mm×7mm) : Ton당	
1. 재료비	
1) PC강연선(D12, 7mm×7)	1,150 × 1000 × 1.05 ton = 1,207,500,0 [합:PC강연선(2중)-12, 7M/M 7연선 774.0KG/KM-KG]
2) PC강연선 운반: 0 × 1.05 ton	= 0,0 [합:PC강연선운반-(광양~익산)-Ton]
3) 결속선(#20 0.9mm): 1,215 × 8,0 kg	= 9,720,0 [합:보통철선-#20 0,9M/M 200,4M/KG-KG]
4) 고재대: - 210 × 50,0 kg	= -10,500,0 [합:고철설-용해용(상) (매입가)-KG]

○ 검토내용

☞ [공중 단위에 맞게 재료비 금액 오류 수정]

- ① PC강연선설치 공중의 단위는 Ton으로 설계되었으나, 적용된 강연선의 단가는 kg으로 설계됨
- ② 공중의 단위에 맞게 PC강연선의 금액을 조정
* 강연선 단가(kg당 1,150원) * 1000 = 조정 단가(ton당 1,150,000원)

○ 검토결과

설계금액	조사금액	증감금액	증감율
2,512원	7,101,547원	+7,099,035원	+282604.89%

□ (사례 10) 가설자재 손료 오류 수정

○ (당초) 설계내역서

```
' 가. 주자재'
' 1) BASE CHANNEL (20*90*70*2.3m/m)'
0.44'M' * TOT("M3189003") = ?MA
' 2) TOP CHANNEL (20*40*70*2.3m/m)'
0.44'M' * TOT("M3192003") = ?MA
' 3) 외부 판넬(벽)(1200*2400m/m)'
0.20'매' * TOT("M3198011") = ?MA
' 4) 외부 판넬(창문)(1200*2400m/m)'
0.12'매' * TOT("M3201031") = ?MA

...

' 11) 루우프시트(0.5m/m 칼라 SHEET)'
1.23'매' * TOT("M27163970") = ?MA
' 12) 트러스 (L = 7.2 M)'
0.07'개' * TOT("M3222012") = ?MA
' 13) 중도리(60*30*10*2.3m/m)'
1.52'개' * TOT("M3225003") = ?MA
' 14) 천정판 (미장합판 T = 50m/m)'
0.69'매' * TOT("M3261003") = ?MA
' 15) T - BAR'
1.53'M' * TOT("M3264003") = ?MA

' 나. 손 율 (85.0%)※ 54개월 적용'
MA() * 0.85 = ?MA
```

○ (검토) 조달청 조사금액 내역서

'가. 주자재'
' 1) BASE CHANNEL (20*90*70*2.3m/m)' 0.44'M' * TOT("M3189003") * 0.85= ?MA
' 2) TOP CHANNEL (20*40*70*2.3m/m)' 0.44'M' * TOT("M3192003") * 0.85= ?MA
' 3) 외부 판넬(벽)(1200*2400m/m)' 0.20'매' * TOT("M3198011") * 0.85= ?MA
' 4) 외부 판넬(창문)(1200*2400m/m)' 0.12'매' * TOT("M3201031") * 0.85= ?MA
...
' 11) 루우프시트(0.5m/m 칼라 SHEET)' 1.23'매' * TOT("M27163970") * 0.85= ?MA
' 12) 트러스 (L = 7.2 M)' 0.07'개' * TOT("M3222012") * 0.85= ?MA
' 13) 중도리(60*30*10*2.3m/m)' 1.52'개' * TOT("M3225003") * 0.85= ?MA
' 14) 천정판 (미장합판 T = 50m/m)' 0.69'매' * TOT("M3261003") * 0.85= ?MA
' 15) T - BAR' 1.53'M' * TOT("M3264003") * 0.85= ?MA

○ 검토내용

- ☞ [철제조립식 가설건축물의 자재비에 대한 손율 계상 오류]
- ① 건설공사 표준품셈의 품 규정에 따라 가설건물의 자재비에 손율을 적용하여야 하나, 본 설계내역서에는 자재비 100%를 반영하고 별도의 손율을 다시 계상하여 줌으로써 과다 계상됨
 - ② 자재비에 손율을 바로 적용하고, 별도 손율 계상금액 삭제

※ [참고사항] 건설공사 표준품셈(가설건물 손료)

2-2-2 가설시설물
1. 철제조립식 가설건축물

구분 \ 기간	3개월	6개월	12개월	24개월	36개월	48개월	60개월 이상
손율(%)	12	16	25	38	53	70	100

[주] 운반·보관 등에 대한 손율은 포함된 것이다.

○ 검토결과

설계금액	조사금액	증감금액	증감율
210,972,500원	130,917,500원	-80,055,000원	-37.95%

□ (사례 11) 사토장 정립품 조정

○ (당초) 설계내역서

<pre> 1. 사토장 정지 (불도자 32ton) : [E00000101003200000] D = 30m, F = 0.77, E = 0.80 q1 = 5.50 + 0.92 U1 = 70m/분, U2 = 78m/분 Cm = {D}/{U1} + {D}/{U2} + 0.25 = ?'min Q = 60 * {q1} + {F} + {E} / {Cm} = ?'m/hr 경비 : EQ("00000101003200000") / {Q} * 0.3 = EQ '노무비 : LA("00000101003200000") / {Q} * 0.3 = LA '재료비 : MA("00000101003200000") / {Q} * 0.3 = MA '소 계 :</pre>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>산출근거</th> <th>재료비</th> <th>노무비</th> <th>경비</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 사토장 정지 (불도자 32ton) : [E0000010100320000,...</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>D = 30m, F = 0.77, E = 0.80</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Q1 = 5.50 + 0.92</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>U1 = 70m/분, U2 = 78m/분</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>CM = 30 / 70 + 30 / 78 + 0.25 = 1.06 min</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Q = 60 * 5.06 + 0.77 + 0.8 / 1.06 = 176.43 m/hr</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>경비 : 33,973 / 176.43 / 0.3 = 641.8</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>641.8</td> </tr> <tr> <td>[경:불도저(무한계도)-32 TON-HR]</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>노무비 : 29,916 / 176.43 / 0.3 = 565.2</td> <td>0.0</td> <td>565.2</td> <td>0.0</td> </tr> <tr> <td>[노:불도저(무한계도)-32 TON-HR]</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>재료비 : 48,111 / 176.43 / 0.3 = 908.9</td> <td>908.9</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> </tr> <tr> <td>[재:불도저(무한계도)-32 TON-HR]</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>> 1 소 계 :</td> <td>908.9</td> <td>565.2</td> <td>641.8</td> </tr> </tbody> </table>	산출근거	재료비	노무비	경비	1. 사토장 정지 (불도자 32ton) : [E0000010100320000,...				D = 30m, F = 0.77, E = 0.80				Q1 = 5.50 + 0.92				U1 = 70m/분, U2 = 78m/분				CM = 30 / 70 + 30 / 78 + 0.25 = 1.06 min				Q = 60 * 5.06 + 0.77 + 0.8 / 1.06 = 176.43 m/hr				경비 : 33,973 / 176.43 / 0.3 = 641.8	0.0	0.0	641.8	[경:불도저(무한계도)-32 TON-HR]				노무비 : 29,916 / 176.43 / 0.3 = 565.2	0.0	565.2	0.0	[노:불도저(무한계도)-32 TON-HR]				재료비 : 48,111 / 176.43 / 0.3 = 908.9	908.9	0.0	0.0	[재:불도저(무한계도)-32 TON-HR]				> 1 소 계 :	908.9	565.2	641.8
산출근거	재료비	노무비	경비																																																						
1. 사토장 정지 (불도자 32ton) : [E0000010100320000,...																																																									
D = 30m, F = 0.77, E = 0.80																																																									
Q1 = 5.50 + 0.92																																																									
U1 = 70m/분, U2 = 78m/분																																																									
CM = 30 / 70 + 30 / 78 + 0.25 = 1.06 min																																																									
Q = 60 * 5.06 + 0.77 + 0.8 / 1.06 = 176.43 m/hr																																																									
경비 : 33,973 / 176.43 / 0.3 = 641.8	0.0	0.0	641.8																																																						
[경:불도저(무한계도)-32 TON-HR]																																																									
노무비 : 29,916 / 176.43 / 0.3 = 565.2	0.0	565.2	0.0																																																						
[노:불도저(무한계도)-32 TON-HR]																																																									
재료비 : 48,111 / 176.43 / 0.3 = 908.9	908.9	0.0	0.0																																																						
[재:불도저(무한계도)-32 TON-HR]																																																									
> 1 소 계 :	908.9	565.2	641.8																																																						

○ (검토) 조달청 조사금액 내역서

<pre> 1. 사토장 정지 (불도자 32ton) : [E00000101003200000] D = 30m, F = 0.77, E = 0.80 q1 = 5.50 + 0.92 U1 = 70m/분, U2 = 78m/분 Cm = {D}/{U1} + {D}/{U2} + 0.25 = ?'min Q = 60 * {q1} + {F} + {E} / {Cm} = ?'m/hr 경비 : EQ("00000101003200000") / {Q} * 3 = ?EQ '노무비 : LA("00000101003200000") / {Q} * 3 = ?LA '재료비 : MA("00000101003200000") / {Q} * 3 = ?MA '소 계 :</pre>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>산출근거</th> <th>재료비</th> <th>노무비</th> <th>경비</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 사토장 정지 (불도자 32ton) : [E0000010100320000,...</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>D = 30m, F = 0.77, E = 0.80</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Q1 = 5.50 + 0.92</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>U1 = 70m/분, U2 = 78m/분</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>CM = 30 / 70 + 30 / 78 + 0.25 = 1.06 min</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Q = 60 * 5.06 + 0.77 + 0.8 / 1.06 = 176.43 m/hr</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>경비 : 33,973 / 176.43 / 3 = 64.1</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>64.1</td> </tr> <tr> <td>[경:불도저(무한계도)-32 TON-HR]</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>노무비 : 29,916 / 176.43 / 3 = 56.5</td> <td>0.0</td> <td>56.5</td> <td>0.0</td> </tr> <tr> <td>[노:불도저(무한계도)-32 TON-HR]</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>재료비 : 48,111 / 176.43 / 3 = 90.8</td> <td>90.8</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> </tr> <tr> <td>[재:불도저(무한계도)-32 TON-HR]</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>> 1 소 계 :</td> <td>90.8</td> <td>56.5</td> <td>64.1</td> </tr> </tbody> </table>	산출근거	재료비	노무비	경비	1. 사토장 정지 (불도자 32ton) : [E0000010100320000,...				D = 30m, F = 0.77, E = 0.80				Q1 = 5.50 + 0.92				U1 = 70m/분, U2 = 78m/분				CM = 30 / 70 + 30 / 78 + 0.25 = 1.06 min				Q = 60 * 5.06 + 0.77 + 0.8 / 1.06 = 176.43 m/hr				경비 : 33,973 / 176.43 / 3 = 64.1	0.0	0.0	64.1	[경:불도저(무한계도)-32 TON-HR]				노무비 : 29,916 / 176.43 / 3 = 56.5	0.0	56.5	0.0	[노:불도저(무한계도)-32 TON-HR]				재료비 : 48,111 / 176.43 / 3 = 90.8	90.8	0.0	0.0	[재:불도저(무한계도)-32 TON-HR]				> 1 소 계 :	90.8	56.5	64.1
산출근거	재료비	노무비	경비																																																						
1. 사토장 정지 (불도자 32ton) : [E0000010100320000,...																																																									
D = 30m, F = 0.77, E = 0.80																																																									
Q1 = 5.50 + 0.92																																																									
U1 = 70m/분, U2 = 78m/분																																																									
CM = 30 / 70 + 30 / 78 + 0.25 = 1.06 min																																																									
Q = 60 * 5.06 + 0.77 + 0.8 / 1.06 = 176.43 m/hr																																																									
경비 : 33,973 / 176.43 / 3 = 64.1	0.0	0.0	64.1																																																						
[경:불도저(무한계도)-32 TON-HR]																																																									
노무비 : 29,916 / 176.43 / 3 = 56.5	0.0	56.5	0.0																																																						
[노:불도저(무한계도)-32 TON-HR]																																																									
재료비 : 48,111 / 176.43 / 3 = 90.8	90.8	0.0	0.0																																																						
[재:불도저(무한계도)-32 TON-HR]																																																									
> 1 소 계 :	90.8	56.5	64.1																																																						

○ 검토내용

☞ [사토장 정립품 오류 수정]

- ① '국토건설 설계실무요령' 설계기준에 정립 품은 사토량 1/3 적용
- ② 설계는 사토량의 1/0.3로 산출하여 사토량 3.3배 적용
- ③ 사토량을 확인 한 후 사토량 1/3으로 품 오류 수정

○ 검토결과

설계금액	조사금액	증감금액	증감율
446,964,000원	417,553,000원	- 29,411,000원	- 6.6%

□ (사례 12) 원가계산 제비율 오류

○ (당초) 설계내역서

비목	구분	금액	요율	산출근거
직접공사비	A	4,104,246,220		
직접노무비	B	775,887,618		
간접노무비	1	68,278,110	8.8%	$B \times 0.088$
산재보험료	2	32,078,297	3.8%	$(B + 1) \times 0.038$
고용보험료	3	7,344,241	0.87%	$(B + 1) \times 0.0087$
건강보험료	4	13,190,089	1.7%	$B \times 0.017$
연금보험료	5	19,319,601	2.49%	$B \times 0.0249$
집노인장기요양보험료	6	863,950	6.55%	4×0.0655
회차공제부금비	7	17,845,415	2.3%	$B \times 0.023$
건설기계대여금지급보증서발	8	16,827,409	0.41%	$A \times 0.0041$
공업안전보건관리비	9	75,464,793	1.76%	$((A + J/1.1) \times 0.937) \times 0.0176$
환경보전비	10	32,833,969	0.8%	$A \times 0.008$
공사이행보증수수료	11			
해도금대금지급보증수수료	12	3,283,396	0.08%	$A \times 0.0008$
비복리후생비	13			
세금과공과	14			
도서인쇄비	15			
기타경비	16	242,150,526	5.9%	$A \times 0.059$
소계	C	529,479,796		(1:16)
일반관리비	D	254,854,930	5.5%	$(A + C) \times 0.055$
여유	E	481,419,054	9.85%	$(A + C + D) \times 0.0985$

○ (검토) 조달청 조사금액 내역서

공 사 명	포항구항 탐사선부두 축조공사	관리번호	1401901-00
1. 순 공사 원 가	[가+나+다]	4,588,842,464	직공비 [합계액] 대비
가. 재료비		1,572,679,266	
가-1. 직접재료비		1,572,679,266	
나. 노무비		851,148,716	
나-1. 직접노무비		775,887,618	
나-2. 간접노무비	[나1]의 9.7 %	75,261,098	1.834%
다. 경비		2,165,014,482	
다-1. 산출경비		1,755,679,336	
다-2. 산재보험료	[나]의 3.8 %	32,343,651	0.788%
다-3. 고용보험료	[나]의 0.87 %	7,404,993	0.180%
다-4. 건강보험료	[나1]의 1.7 %	13,190,089	
다-5. 노인장기요양보험	[다4]의 6.55 %	863,950	
다-6. 연금보험료	[나1]의 2.49 %	19,319,601	
다-7. 퇴직공제부금	[나1]의 2.3 %	17,845,415	0.435%
다-8. 산업안전보건관리비	*관급포함시: ㉠와 ㉡ 비교후 적은금액 적용	71,679,049	1.746%
㉠. 일반경우	[가+나1]의 2.35 % + 5,400,000	60,591,321	
㉡. ㉠의 1.2배		72,709,586	
㉢. [가+나1+관급자재대]의	2.35 % + 5,400,000	71,679,049	
다-9. 환경보전비	[가+나1+다1]의 1.80 %	73,876,431	1.800%
다-10. 공사이행보증수수료	[가+나1+다1]의 0.0000 %	0	++430 단위/자급기준--
다-11. 건설하도급대금지급 보증서발급금액	[가+나1+다1]의 0.080 %	3,283,396	0.080%
다-12. 건설기계대여대금 지급보증서발급금액	[가+나1+다1]의 0.41 %	16,827,409	0.410%
다-13 기타경비	[가+나]의 6.3 %	152,701,162	3.721%
2. 일반 관리비	[1]의 5.50 %	252,386,335	
3. 이 준	[1+나+다+2]의 12.0 %	392,225,943	

○ 검토내용

☞ [원가계산 제비율 적용]

- ① 기타경비는 재료비, 노무비의 합계액에 기타경비율을 적용하여 산정, 설계시에는 산출경비를 추가하여 과다계상
- ② 이윤은 노무비, 경비, 일반관리비의 합계액에 이윤율을 적용하여 산정, 설계시에는 재료비를 추가하여 과다계상

○ 검토결과

설계금액	조사금액	증감금액	증감율
723,569,580원	544,927,105원	-178,642,475원	-24.69%

2. 시설공사 원가검토 정리

□ [참고자료] 시설공사 설계(원가계산) 과정



- (기본설계) 사업계획을 조직화 하는 단계로 배치도, 평면도, 입면도, 단면도 등 기초 설계도와 설계설명서 작성
- (실시설계) 기본설계를 바탕으로 공사를 시공할 수 있는 각종 시설물의 상세도면, 시방서, 물량내역서 작성

□ [STEP 1] 실시설계 시 시설공사 설계내역 작성 지침(공문) 발송

1. 귀 사의 무궁한 발전을 기원합니다.
2. 귀사에서 설계내역 작성 중인 '○○○ 건설공사'와 관련하여 **설계내역서(원가계산) 작성 지침**을 아래와 같이 알려드리오니, 설계도서 제출 시 **관련사항을 검토**하여 주시기 바라며,

<<설계내역서(원가계산) 작성 지침 >>

- 가. 노임 : 최신 대한건설협회 건설임금 적용
- 나. 자재 : 조달청 나라장터 가격정보 가격 적용
- 가격정보 가격이 없을 경우 거래실례가격(세금계산서, 물가자료 등), 견적서 등 관련자료 제출
- 다. 일위대가, 단가산출서 : 최신 건설공사 표준품셈 적용
- 라. 최신 조달청 시장시공가격, 표준시장단가 적용
* 표준시장단가는 추정가격 100억원 미만인 경우 미적용
- 마. 제압비 : 최신 조달청 시설공사 원가계산 제비율 적용

3. 아울러, 설계내역서(원가계산)의 적정여부 확인을 위해 설계도서 제출 시 **소요자원집계자료**도 제출하여 주시기 바랍니다.

붙임 : 1. 2020년 조달청 시설자재가격 1부.
2. 2020년 적용 표준품셈 개정사항 1부. 끝.

□ [STEP 2] 소요자원 집계자료 검토

[소요자원 집계표]

명칭	규격	단위	수량	단가	금액	비고
디자인형 울타리	000	경간	1,000	300,000	300,000,000	
아스콘	000	m3	1,000	45,000	45,000,000	

(1) 수량 : 설계서에 반영된 전체 수량

(2) 금액 = 단가 × 수량

* 양식은 설계(적산)프로그램에 따라 상이할 수 있음

☞ 금액 기준으로 상위 15~20% 중심으로 집중 검토 !!

□ [STEP 3] 설계사와 함께 설계내역 적정 검토(과대 막기)!!

① 자재단가 중복 확인!!

- 사급자재(주요자재), 관급자재에 적용된 금액(단가)가 일위대가, 단가산출서에 이중 적용 되었는지 반드시 확인하세요!

② 자재·노임 단가 적용 시 단위 확인

- 설계서(일위대가 단가산출서 포함)에 적용된 단위당 단가가 적정하게 적용되었는지 반드시 확인하세요!

* g단가에 Kg단가가 적용되었는지, l단가에 kl단가가 적용되었는지, kg단가에 포(40kg) 단가가 적용되었는지 확인(소요자원 집계표 활용)

③ 가설공사 등에 손료가 적정하게 적용되었는지 확인

- 가설공사에 적용되는 손료가 적정하게 적용되었는지 반드시 확인하세요!
- * 가설공사는 가설재의 존치기간에 따라 손료를 적용하오니, 존치기간 확인 후 손료 적용

가설공사(붙였다 떼었다)

- 가설시설물 : 가설건축물(컨테이너 박스), 가설울타리(EGI 흰스), 가설방음벽, 세륜세차시설, 축중기 등
- 비계, 동바리, 규준틀, 시스템 동바리, 잭 서포트 등
- 가설공법(흙막이/물막이 공사) : 흙막이판(토류판), 스트러트 공법(H-PILE), CIP 공법(H-PILE), 렉커(H-PILE), 강널말뚝(SHEET PILE)
- 거푸집 : 합판거푸집, 유로폼, 강재거푸집 등

④ 최신 자재·노임단가, 표준품셈, 표준시장단가, 제잡비율 확인

- 최신 자재·노임, 품셈, 표준시장단가, 제잡비율이 적용되었는지 확인
 - * 특히, 매년 초에는 노임단가 표준품셈이 개정되오니, 검증 후 원가계산 실시!!

6

시설공사 적격심사

| 시설사업국 | 성 혁

Public Procurement Competency
Development Institute

INFORMATION

- 1. 시설공사 적격심사 개요 217
- 2. 시설공사 적격심사 세부기준 222
- 3. 나라장터를 통한 적격심사 241
- 4. 적격심사 유의사항 252

1. 시설공사 적격심사 개요

□ 공사 계약이행능력을 심사하여 낙찰자를 결정함으로써 불량·부적격자가 계약 대상자로 선정되는 것을 배제하는 제도⇒ 성수대교 붕괴 사건('94.10)을 계기로 부실공사 방지차원에서 '95.7월 도입

○ 개념

- ① 입찰자의 계약이행능력을 심사하여 일정 수준이상의 평점을 받은 우량업체를 낙찰자로 결정하는 제도로써 종합심사낙찰제 대상공사 및 일괄·대안 입찰 공사를 제외한 300억 원(국가는 100억 원) 미만의 일반공사에 적용
- ② 국가계약법시행령 제42조 및 적격심사기준(회계예규 등)에 의거 계약 이행능력이 없거나 부족한 업체가 덤핑입찰로 낙찰되는 것을 예방하고 계약이행의 신뢰성 확보를 위해 도입('95. 7. 6)

○ (근거) 국가계약법시행령 42조 ①, 지방계약법시행령 42조 ①⇒ 적격심사기준(계약예규), 시설공사 적격심사 세부기준(지방자치단체 입찰 시 낙찰자 결정기준)⇒ 조달청 적격심사 세부기준(조달청 훈령)

○ (심사기준) 입찰공고일

○ 평가자료

① 시공경험, 기술능력, 경영상태, 신인도 등

- * 나라장터와 연계된 관련협회 자료
- * 업체 직접 제출 자료(협회가 없는 경우 : 배점한도 적용 가능)

② 관련기관의 신인도 자료(18항목)

③ 적격심사 대상자가 입찰 후 제출하는 자료

- * 결산검토보고서, 하도급관리계획서 등

○ (선정기준) 최저입찰자 순으로 적격심사를 실시한 결과 종합평점이 95점 이상이면 낙찰자로 결정, 100억원 이상(지방)은 92점

○ (심사분야) 공사수행능력 및 입찰가격

- ① 공사수행능력 분야 : 시공경험, 기술능력, 경영상태, 신인도, 하도급 관리계획의 적정성, 자재 인력조달가격의 적정성

㉠ 시공경험·기술능력·신인도 는 PQ기준 이용

- ㉔ 하도급 관리계획 적정성 : 하도급 할 비중 및 금액에 대한 계획 평가
- ㉕ 자재·인력조달가격 적정성 : 예정가격과 입찰가격의 노무비 및 제경비 비교평가
- ㉖ (국가) '20.4.7, (지방) '23.4.11. 개정사항 100억 원 미만 공사에 대해 순공사원가*의 98%미만 입찰자 낙찰에서 배제
* (재료비+노무비+경비) + {(재료비+노무비+경비)의 부가세}

조달청 시설공사 적격심사 세부기준

제5조(순공사원가 기준 낙찰 배제 세부절차) ① 예정가격이 100억 원 미만인 공사인 경우에는 입찰가격을 예정가격 중 다음 각 호에 해당하는 금액의 합계액(이하 이 조에서 “순공사원가”라 한다)의 100분의 98 미만으로 입찰한 자는 심사대상에서 제외한다.

1. 재료비·노무비·경비

2. 제1호에 대한 부가가치세

② 예정가격 중 순공사원가는 다음 각 호와 같이 산정한다.

1. (예비가격기초금액 중 재료비, 노무비, 경비와 이에 대한 부가가치세를 합산한 금액) × (예정가격 / 예비가격기초금액)

2. 제1호에 따라 산정한 값의 소수점 첫째자리 이하는 절상한다.

③ 예정가격 중 순공사원가의 100분의 98은 다음 각 호와 같이 산정한다.

1. (제2항에 따라 산정한 예정가격 중 순공사원가) × (98 / 100)

2. 제1호에 따라 산정한 값의 소수점 첫째자리 이하는 절상한다.

« 입찰가격 : 예정가격의 88%와의 차이를 기준으로 평가 »

공사규모별(추정가격)	평가산식	비 고
300억원 미만 ~ 100억원 이상	$30 - (a-b) \times 100 $	
100억원 미만 ~ 50억원 이상	$50 - 2 \times (a-b) \times 100 $	
50억원 미만 ~ 10억원 이상	$70 - 4 \times (a-b) \times 100 $	
10억원 미만 ~ 3억원 이상	$80 - 20 \times (a-b) \times 100 $	
3억원미만	$90 - 20 \times (a-b) \times 100 $	

* (a - b) = [국가/지방] : (88/100 - (입찰가격 - A) / (예정가격 - A))

② 입찰가격 평가 산식[예시] 추정가격 100억 원 이상 공사 기준]

○ $\text{평점(점)} = 30 - | 88/100 - (\text{입찰가격} - A) / (\text{예정가격} - A) | \times 100$

A : 국민연금, 건강보험, 퇴직공제부금비, 노인장기요양보험, 산업안전보건관리비, 안전관리비의 합산액

※ 국가(지방)계약법 적용 공사의 경우 공사건별로 낙찰하한율 다름 (입찰공고서 낙찰하한율 명기 X)

③ 나라장터 개찰조서 화면(낙찰하한율 0.5 ~ 3.0 % 상승)

개찰조서										
입찰공고번호	20190802919-00									
공고명	사표연구센터 취수시설(양수실 및 저수조) 신축공사									
참조번호	190311900	입찰분류	0	계약번호	0					
공고기관	조달청 대구지방조달청	수요기관	해양수산부 국립수산물관리원							
계약방법	지역제한	낙찰방법	추정가격 50억이하만 10억이하상(일반)[2019.08.01]							
개찰일시	2019/09/03 11:13	입찰집행관	박용욱							
개찰여부	개찰완료									
유의사항	만점사유중「적격심사미달」 항목은 시공경험 및 경영상태 등 수행능력평가는 배경한도를 적용하고 자재및인력조달 가격의적용상평가 예상점수를 합산한 평가결과입니다.									
※ 입찰참여자 항목에는 입찰서를 송신한 대표자나 입찰대리인이 표시됩니다. 외국인대표자가 있는 업체의 경우 임의의 입찰대리인이 표시됩니다.										
순위	사업자등록번호	상호명	대표자명	입찰 참여자	투찰금액	판정결과	예가비율	$\frac{\text{입찰가격}-A}{\text{예정가격}-A} \times 100$	개찰안도	입찰가격 평균
1	5058134611	디케이개발(주)	유기경	이희경	977,546,000		87.250	86.745		65
2	5098102178	신광종합건설 주식회사	이종만	김병훈	977,588,900		87.254	86.749		65

④ (참고) 규정개정 이전 기준으로 낙찰하한율 분석

- ㉠ 공사 규모별로 적절한 입찰가격을 보장하기 위하여 낙찰하한율을 적용
- ㉡ 수행능력 평가 분야에서 만점을 받는 경우 적격심사를 통과할 수 있는 최저 투찰률

구분	공사규모	낙찰하한율	적격통과 점수
일반공사	300억 ~ 100억 이상	79.995%	92점
	100억 ~ 50억 이상	85.495%	
	50억 ~ 10억 이상	86.745%	95점
	10억 미만	87.745%	
전문,전기,통신,소방	50억 ~ 3억 이상	86.745%	95점
	3억 미만	87.745%	

※ 50억원 이상의 전문, 전기, 통신, 소방 등은 일반공사 적격심사기준 적용
 ※ 상기 낙찰하한율에서 0.5~3.0%로 상승

○ 적격심사 심사항목별 배점기준(추청가격/종합공사 기준)

9.17 종합심사제로 변경
12.17 시행

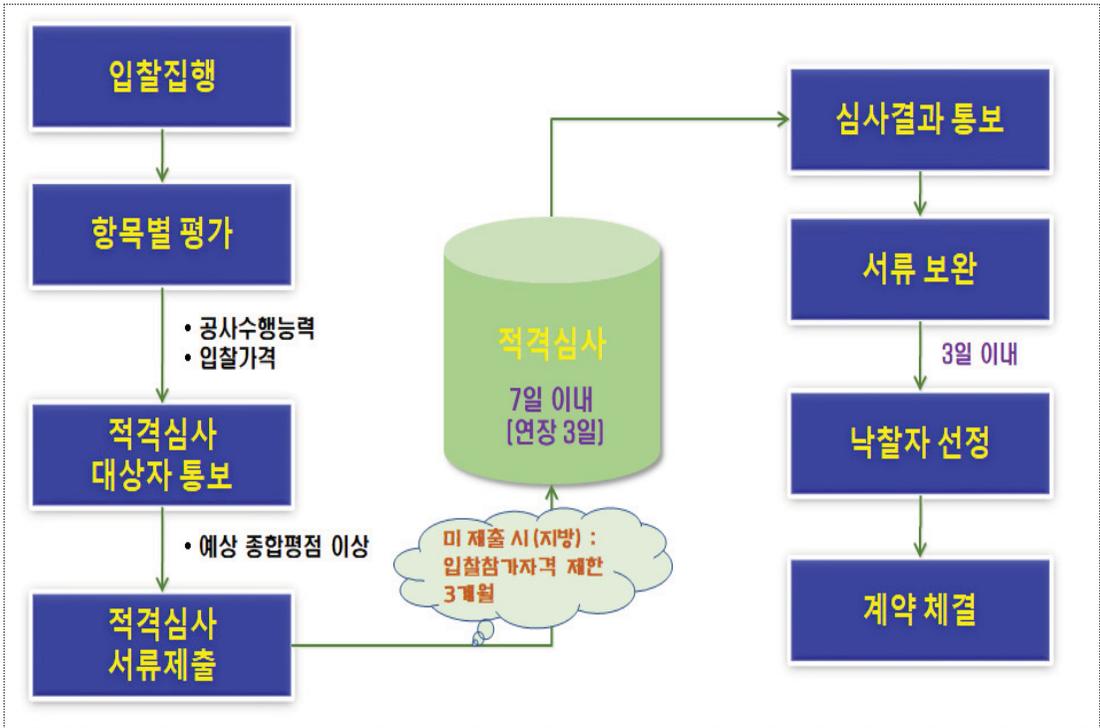
심사분야		일반공사													
		300~100억		100~50억		50-10억 (국가)	50-30억 (지방)	30-10억 (지방)	10-3억		3-2억		2억미만		
		국가	지방	국가	지방				국가	지방	국가	지방	국가	지방	
당해공사	시공경험	12	14	15	15	15	15	15	10		5		-	4.8	
	기술능력	12	15	-	-	-	-	-							
	시공평가 결과	2													
	경영상태	14	15	15	15	10	15	10		5			10	5	
	신인도	(±1.2)		(±0.9)	(±1.2)	-1점~(+4점)	(±1.2)	-	-1점~(+4점)	+1.0	-1점~(+4점)	+1.0	-1점~(+4점)	+1.0	
	접근성									+0.5		+0.5		+0.2	
	수행능력	40	44	30	30	30	30	30	20		10			10	
	하도급관리계획의 적정성	14	12	10			5~3								
	자체 인력조달가격 적정성	16	14	10											
	소계	30	26	20											
입찰가격		30		50		70		70		80		90		90	
기술자보유 미달여부 주자				(-10)				(-10)		(-10)		(-10)		(-10)	
합계		100		100		100		100		100		100		100	

☆ 지방 10억 원 미만 "신인도" = "특별신인도"(여성기업 또는 장애인기업)
 국가 2억 원 미만 공사 = "특별신인도(2점/업종별 최근 5년간 실적합계액이 당해 공사 예비가격기초금액 이상인 경우)" + 신인도(4점)

○ 공사규모가 클수록 기술중심(공사수행능력), 작을수록 가격중심 !!



○ 적격심사 업무처리절차



2. 시설공사 적격심사 세부기준

(1) 예시) (국가·조달청) 추정가격 100억 ~ 50억 원 이상 종합(일반)공사 기준

[시공경험 평가]



(실적제한 입찰) 최근 10년간 동일 종류의 공사실적 (규모)[배점 : 15점]

* 평가기준 규모와 공사실적 인정규모는 입찰공고에 명시

A : 100%이상 : 15.0점, B : 85%이상 : 13.7점, C : 70%이상 : 12.4점

D : 50%이상 : 11.0점, E : 30%이상 : 9.7점, F : 30%미만 : 8.2점

실적제한이의 입찰[배점 : 15점]

- 점수 = 실적계수 X 15

* 실적계수 = 최근 5년간 당해 업종 공사금액 ÷ (기초금액 x 2)

⇒ 업종은 토목, 건축, 전문, 전기, 정보통신, 국가유산 등으로 구분

- 단, 조달청 등급제한입찰 공사는 실적계수 완화 적용

· 토목공사 실적계수 = 최근 5년간 토목공사 실적 ÷ (기초금액 x 1)

· 건축공사 실적계수 = 최근 5년간 건축공사 실적 ÷ (기초금액 x 2)

공사실적 : **관련협회**(대한건설협회, 대한전문건설협회 등)로부터 **통보**되거나, 업체로부터 직접 제출되어 입찰서 제출 마감일 전일까지 국가종합전자조달(G2B)시스템에 등록된 자료로 평가

○ **규모**⇒ 준공 완료된 단일구조물 기준, **금액**⇒ **관급자재대가를 제외한 금액**

평가기준 : 최근 5년간

[참고사항] 공동계약 시 등록 5년 미만의 신설업체 구성원은 우대 평가

① 추정가격 50억 원 ~ 10억 원 종합공사

⇒ 최근 5년 동일업종 실적이 기초금액의 1/2~1배 미만인 경우 예비가격기초금액의 1배(만점)

- ② 추정가격 10억 원 미만 전기·정보통신·소방시설·국가유산·전문공사
 ⇒ 최근 5년 동일업종 실적이 기초금액의 1/2배 미만인 경우 1/2배(만점)로 평가
- ※ 신설업체의 지분율이 20%를 초과하는 경우 해당업체 적용 배제
 신설업체의 지분율의 합이 40%를 초과하는 경우 모든 업체 적용 배제

[경영상태 평가]



① 재무비율의 점수 = 경영상태평가표에 의한 종합평점 X 15/45

최근연도 부채비율	업체평균 부채비율에 대한 해당업체(부채총계/자기자본) 비율 * 50% 미만 : 22.0, 75% 미만 : 19.7, 100% 미만 : 17.5, 125% 미만 : 15.2, 125% 이상 : 13.0	2018년 종합건설업 평균비율 110.72%
최근연도 유동비율	업체평균 유동비율에 대한 해당업체(유동자산/유동부채) 비율 * 150% 이상 : 21.0, 120% 이상 : 18.7, 100% 이상 : 16.5, 70% 이상 : 14.2, 70% 미만 : 12.0	“
영업기간	5년 이상 : 2.0, 5년 미만 3년 이상 : 1.8, 3년 미만 : 1.5	

② 신용평가등급에 의한 점수

회사채	A- 이상 : 15.0, BBB+ : 14.8, BBB0 : 14.7, BBB- : 14.5, BB+,BBO : 14.2 ...	3가지 중 입찰공고일 현재 유효한 가장 최근의 등급 적용
기업어음	A2- 이상 : 15.0, A3+ : 14.8, A30 : 14.7, A3- : 14.5, B+ : 14.2 ...	
기업	회사채 신용평가등급 A-이상에 준하는 등급 : 15.0, BBB+ : 14.8, BBB0 : 14.7...	

☞ 입찰자는 ①재무비율 or ②신용평가등급 중에서 유리한 것을 선택, 관련협회가 없거나 협회에서 실적관리를 하지 않는 공사업종(예: 석면해체제거업)은 배점한도 적용 가능(경영상태, 시공경험, 기술능력평가, 시공평가결과) (조달청 적격심사세부기준 제2조) ③항 7조 참조]

□ 참고사항

㉠ 평가방법

- 10~100원 미만 ⇒ 재무비율 or 신용평가등급
- 10억 미만 ⇒ 재무비율 or 신용평가등급(영업기간은 평가하지 않음)

④ 100억 미만 50억 원 이상 공사의 경우 대상자가 제출한 결산서 감사보고서 또는 한국공인회계사회의 [재무제표 등에 대한 검토업무 기준]에 따라 작성한 검토보고서상의 재무제표에 의거 평가, 평가서류 관련 협회 제출

- ㉔ 결산검토(감사)보고서 의견에 따라 평점에서 감점(100~50억 원 이상 공사에 해당)
 - * 한정의견 5% 감점, 부적정/의견거절 10% 감점
 - * 합병 또는 분할합병 한 업체는 합병대상업체 중 가장 낮은 업체의 감사의견 적용
- ㉕ 경영상태 전체 취득점수에서 10% 가산 평가하는 경우

- 50~10억 원 이상의 토목/건축/토건 공사에서 여성기업, 사회적기업, 장애인 기업의 시공비율이 30%이상인 경우
- 10억 원 미만 모든 공사에서 여성기업, 사회적기업, 장애인기업의 시공비율이 30% 이상인 경우

[신인도 평가]



* 신인도 : PQ심사기준에 의한 신인도 평가점수 x 18/100, 조달청 입찰참가자격 사전심사 [별표 3 참조]

		(배점)
시공업체 성실성	건설법 상 벌금 이상의 행정명벌, 영업정지, 영업.면허.등록취소 처분 또는 과징금 부과처분을 받은 자 [최근 1년간]	△2
	국토교통부장관이 평가 통보한 부실발점 [최근 2년간]	△5
하도급 관련사항	국토교통부장관이 협력업자와 협력관계를 평가한 결과 그 실적이 우수한 자 [최근 1년간]	+3
	당해계약에서의 표준계약서 사용여부	+3~△6
	공정거래위원회 위원장으로부터 불공정 하도급 거래행위로 과징금 부과 처분을 받은 사실이 있는 자[최근 2년간]	△7
	공정거래위원회로부터 하도급 상습위반자로 통보 받은 자[최근 2년간]	△7
	동반성장위원회가 동반성장지수를 평가한 결과 그 실적이 우수한 자	+2
	공정거래위원회가 공정거래협약이행실적을 평가한 결과 그 실적이 우수한 자	+1
건설재해 및 재해처분	조달청이 공공시설분야 대중소기업 협력프로그램 이행 실적을 평가한 결과 그 실적이 우수한 자	+0.5~△0.5
	고용노동부장관이 산정한 환산재해율의 가중평균이 평균환산재해율의 가중평균 이하인 자 [최근 3년간] * '20.6.30이전까지 적용	+1
	고용노동부장관이 산정한 사고사망만인율의 가중평균이 평균사고사망만인율의 가중평균 이하인 자 [최근 3년간] * '20.7.1이후부터 적용	+1
	건설업체의 산업재해 예방 활동 실적을 고용노동부장관이 평가한 결과 그 실적이 우수한 자 [최근 1년간]	+1
	산업안전보건법 제30조 제3항에 따른 산업안전보건관리비 사용의무를 위반하여 목적 외 사용금액이 1,000만원을 초과하거나 사용내역을 작성, 보존하지 아니한 자 [최근 1년간]	△1
	산업안전보건법시행규칙 별표 제1 제 1호 및 제6호에 다른 산업재해발생 보고의무 위반건수가 배분된 자 [최근 1년간]	△2
	산업안전보건법령 위반으로 동일현장에서 벌금 이상의 행정명벌을 2회 이상 받은 자 [최근 1년간]	△1
환경관련법령에 다른 벌금 이상의 행정명벌, 영업정지, 과징금 이상의 처분을 받은 자 [최근 1년간]	△1	

녹색건설 인증실적	건축물 에너지효율 인증 등급	+1
	친환경 건축물 인증등급	+1
	녹색 기술/사업 인증서, 녹색전문기업 확인서 보유자	+2
고용개선 관련	상승 또는 고액 임금 체불	△2
	적극적 고용개선조치 미이행	△2
	종합건설업종 비정규직 등의 사용 평균비율에 대한 해당업체의 비정규직 등의 사용비율(「고용정책기본법」상 '고용영태공시제'에 따라 공시된 소속근로자와 소속외 근로자 중 기간없는 단시간근로자와 기간제근로자, 소속 외 근로자가 차지하는 비율)	+2
	최저임금법 위반	△2
일자리 창출관련	최근년도 건설고용지수(건설근로자공제회발표) 평가에 따른 평가등급을 보유한 자	+3
	일자리 창출 실적(고용인력 증가 등)이 확인되는 자	+3

* 일자리창출 건설공용지수 : A. 1등급인자, B. 2등급인자

** 일자리 창출 실적(고용인력 증가 등) 확인

- A. 근로내용 확인신고서(고용보험법시행규칙 별지 7호 서식)로 신고한 최근 6개월 평균 고용인원·급여지급액이 그 이전 6개월 평균보다 증가한 경우
- B. 국세청 홈택스 또는 관할세무서에서 발급한 표준손익계산서, 「법인세법」 등에 따라 관할세무서에 신고된 손익계산서(공인회계사 또는 세무사 증명필요)상 전년도 급여액(퇴직급여액 제외)이 전전년도 급여액(퇴직급여액 제외)보다 증가한 경우

□ (참고사항) 50억 미만~10억 이상 종합공사(50억 이상 ~ 100억 미만 전문. 전기.정보통신.소방시설.국가유산공사, 50억 미만 ~ 3억 이상 전문.전기.정보통신.소방시설.국가유산공사)

구분	심사항목	등급 및 평점
건설재해 및 제재처분	최근 1년간 건설업체의 산업재해 예방활동 실적을 고용노동부장관이 평가한 결과 그 실적이 우수인자	사전심사기준 신인도 평가 심사항목 중 '다. 건설재해 및 제재처분' 12)에 따름
	최근1년동안 산업안전보건법령 위반으로 동일현장에서 벌금이상의 행정명벌을 2회이상받은자	사전심사기준 신인도 평가 심사항목 중 '다. 건설재해 및 제재처분' 15)에 따름
일자리 창출기업	최근년도 건설고용지수(건설근로자공제회발표) 평가에 따른 평가등급을 보유한 자	사전심사기준 신인도 평가 심사항목 중 '바. 일자리창출 관련' 24)에 따름
	일자리창출 실적(고용인력 증가 등)이 확인되는 자	사전심사기준 신인도 평가 심사항목 중 '바. 일자리창출 관련' 25)에 따름
근로시간 초기단축 기업	근로시간 단축의 시행기간 도래 전 근로시간 감소기간으로 단축하여 시행한 업체로 고용노동부로부터 근로시간 단축 확인을 받은 업체	+1

* 일자리창출 건설공용지수 : A. 1등급인자, B. 2등급인자

** 일자리 창출 실적(고용인력 증가 등) 확인

[자재인력 조달가격 평가]



* 점수산출 : (노무비 평가점수 + 제경비(기타경비, 일반관리비, 이윤) 평가점수) x 공사종류별 난이도 계수

노무비 평가	입찰서상 노무비율[(직접노무비 + 간접노무비) ÷ 입찰금액] ÷ 노무비 적용기준율	추정가격 100억원 이상 [10점]	100% 이상(10점), 90% 이상(9점) 90% 미만(8점)	
		추정가격 100억원 ~ 50억 [7점]	100% 이상(7점), 90% 이상(6점) 90% 미만(5점)	
제경비 평가	입찰서상 제경비 반영비율 ÷ 제경비 적용기준율	기타경비	추정가격 100억원 이상 [6점]	100% 이상(1점), 80% 이상(2점) 80% 미만(1점)
		일반관리비		
		이윤	추정가격 100억원 ~ 50억 [3점]	100% 이상(0.5점), 85% 이상(1점) 85% 미만(0.5점)

□ 참고사항

- ㉠ 50억 원 이상 공사에 적용
- ㉡ 난이도계수, 노무비 및 제경비 기준율은 예비가격 기초금액과 함께 발표

□ 공사종류별 자재 및 인력조달가격의 난이도 계수표

등급	공사 종류	기본계수	적용 난이도계수	비 고
A	① 현수교, 사장교, 연속교, 연도교, 해상교량, 아치교, 트러스교가 포함된 교량공사 ② 쓰레기 소각로 건설공사	0.80	◦ 전체공사금액 대비 당해등급에 해당하는 공사의 공사금액 비율에 따라 아래와 같이 적용 - 70%이상은 당해 등급의 기본 계수적용 - 70%미만, 50%이상은 당해 등급의 하위 등급 기본계수 적용 - 50%미만, 30%이상은 당해 등급의 차 하위 등급 기본계수 적용 - 30%미만은 당해 등급의 차차 하위등급 기본 계수 적용 - 최하기본계수는 1.00적용	-난이도 계수는 예비가격 기초금액을 기준으로 산정함. -A ~ D등급에 해당하는 공사가 복합된 공사는 주공종금액이 큰공종을 기준으로 함
B	① 경간50m이상이 포함된 연장 500m이상의 교량공사 ② 지하구간의 지하철공사 ③ 터널공사 ④ 공명활주로, 유도로, 계류장, 청사건설공사 ⑤ 폐수중발처리장 건설공사 ⑥ 하수중발처리장 건설공사 ⑦ PQ대상 건축공사	0.85		
C	① A 및 B등급이외 교량 공사 ② 항만공사(준설, 매립공사제외) ③ B등급이외의 건축공사	0.90		
D	① 철도공사(지상구간지하철 포함) ② 고속도로공사	0.95		
E	① D등급 이상에 속하지 않는 일반공사 ② 전문·전기·정보통신·소방시설기타 공사	1.00		

[하도급 계획 평가]



하도급 비율	하도급 할 금액 / 입찰가격	300억 ~ 100억 [7점]	40% 이상 [7점], 30% 이상 [6점]
		100억 ~ 50억 [4점]	40% 이상 [4점], 30% 이상 [3점]
하도급 금액 비율	하수급 계약할 금액 / 하도급할 부분 입찰금액	300억 ~ 100억 [6점]	77% 미만 [3점], 77%~80% [4점], 80%~82% [5점], 82% 이상 [6점]
		100억 ~ 50억 [5점]	77% 미만 [2점], 77%~80% [3점], 80%~82% [4점], 82% 이상 [5점]
하도급 대금 직불 계획	직불할 금액 / 하수급 계약할 금액	300억 ~ 100억 [1점]	30%이상 [1점], 20%이상 [0.5점]
		100억 ~ 50억 [1점]	30%이상 [1점], 20%이상 [0.5점]

□ 참고사항

- ㉠ 하도급 금액 비율 평가에서 지역업체 하도급비율이 20%이상인 경우 가점 1점 부여, 하도급업체와 계약 체결할 금액의 합계가 하도급할 부분에 대한 입찰금액의 합계의 100분의 82이상이나, 조달청 조사금액 합계의 100분의 64 미만인 경우 C등급 부여
- ㉡ 50억 원 이상 공사에 적용
- ㉢ 전문, 전기, 정보통신, 소방공사 등의 단일공종 공사 만점 평가

[입찰가격 평가]



- 평점(점) = 50 - 2 x I 88/100 - (입찰가격 - A) / (예정가격 - A) I x 10
- A : 국민연금, 건강보험, 퇴직공제부금비, 노인장기요양보험, 산업안전보건관리비, 안전관리비, 품질관리비의 합산액

공사규모별 (추정가격)	평가 산식	비고
300억원 미만 ~ 100억원 이상	$30 - (a-b) \times 100 $	
100억원 미만 ~ 50억원 이상	$50 - 2 \times (a-b) \times 100 $	
50억원 미만 ~ 10억원 이상	$70 - 4 \times (a-b) \times 100 $	
10억원 미만 ~ 3억원 이상	$80 - 20 \times (a-b) \times 100 $	
3억원 미만	$90 - 20 \times (a-b) \times 100 $	
* (a-b) = [국가] : [(88/100 - (입찰가격-A))/(예정가격-A)]		

(2) 예시) (지방) 추정가격 100억 ~ 50억 원 이상 종합(일반)공사 기준

[시공경험 평가]



□ 시공실적제한 입찰(배점 : 15점)

㉔ 최근 10년간 동일 종류의 공사실적(규모)

* 평가기준 규모와 공사실적 인정규모는 입찰공고에 명시

A : 100%이상 : 14.3점, B : 70%이상 : 12.9점, C : 40%이상 : 11.4점
D : 20%이상 : 10.0점, E : 20%미만 : 8.6점

㉕ 최근 3년간 해당공사와 동일한 평가대상 업종별 공사실적

* 점수=업종별 점수의 합, 업종별 점수 = 실적계수×0.7점×업종평가비율
실적계수=최근 3년간 업종별실적÷(평가대상 업종별 추정가격×1.7)

실적계수 상한 : 1

※ 가), 나) 합산 평가 (15점)

□ 시공실적제한 이외(배점 : 15점)

㉔ 최근 3년간 해당공사와 동일한 평가대상 업종별 공사실적

* 점수=업종별 점수의 합, 업종별 점수 = 실적계수×15점×업종평가비율
실적계수=최근 3년간 업종별실적÷(평가대상 업종별 추정가격×1.7)

㉕ 등급별 입찰 제한기준에 따른 입찰공사의 경우

실적계수=최근 3년간 업종별 실적÷(평가대상 업종별 추정가격×1.2)
실적계수 상한 : 1

- (시공실적) **관련 협회** (대한건설협회, 대한전문건설협회 등) 통해 나라장터에 등록된 자료, **관련 협회가 실적관리(X)** : 관련 협회에서 발급하는 실적증명서, **관련 협회(X)** : 발주기관에서 직접 발급받은 실적
 - 규모⇒ 준공 완료된 단일구조물 기준, 금액⇒ 관급자재대가를 제외한 금액
- **평가기준** : 최근 3년간
- **[참고사항]** 공동계약 시 등록 3년 미만의 신설업체 구성원은 우대 평가

① 추정가격 10억 원 이하 종합공사
⇒ 공동수급체를 구성하여 시공비율 20%이내로 참여한 경우 해당 업체의 만점에 해당하는 실적을 초과하지 않는 범위에서 2배 인정

② 추정가격 3억 원 미만 전기.정보통신.소방시설.국가유산.전문공사
⇒ 공동수급체를 구성하여 시공비율 20%이내로 참여한 경우 해당 업체의 만점에 해당하는 실적을 초과하지 않는 범위에서 2배 인정

* 입찰참가등록마감일까지 공사현장을 관할하는 시.군에서 설립한 신설업체는 수행능력평가에서 0.5점 가산 평가

[경영상태 평가]



① 재무비율의 점수 = 경영상태평가표(1)에 따른 평점 X 15/21

최근연도 부채비율	업종(업체)평균 부채비율에 대한 해당업체(부채총계/자기자본) 비율 * 50% 미만 : 10.0, 75% 미만 : 9.3, 100% 미만 : 8.6, 125% 미만 : 7.9, 125% 이상 : 7.2	2018년 종합건설업 평균비율 110.72%
최근연도 유동비율	업체평균 유동비율에 대한 해당업체(유동자산/유동부채) 비율 * 150% 이상 : 10.0, 120% 이상 : 9.3, 100% 이상 : 8.6, 70% 이상 : 7.9, 70% 미만 : 7.2	“ 평균비율 151.15%
영업기간	5년 이상 : 1.0, 5년 미만 3년 이상 : 0.9, 3년 미만 : 0.8	

② 신용평가등급에 의한 점수 = 경영상태평가표(2)에 따른 평점 X 15/21

회사채	BB+,BB0 이상 : 21.0, BB- : 20.0, B+,B0,B-:19.0 ...	3가지 중 입찰공고일 현재 유요한 가장 최근의 등급 적용
기업어음	B+ 이상 : 21.0, B0 : 20.0, B- : 19.0 ...	
기업	회사채 신용평가등급 BB+,BB0이상에 준하는 등급 : 21.0, BB- : 20.0 ...	

- ☞ 입찰자는 ①재무비율 or ②신용평가 or ③ 종합평가 중에서 유리한 것을 선택, 비영리법인은 신용평가 단, 관련협회가 없거나 협회에서 실적관리를 하지 않는 공사업종(예: 석면해체제거업)은 **종합평가방법**[(재무비율평가점수×0.3)+(신용평가점수×0.7)] ×15/21] 평가

□ 참고사항

○ 평가 방법

- 100억 원 이상⇒ 종합평가(재무비율 평가 + 신용평가), 비영리법인 : 신용평가
- 100억 원 미만⇒ 재무비율 or 신용평가등급 or 종합평가, 비영리법인 : 신용평가, 관련협회(X), 실적관리(X) : 종합평가

※ 결산검토(감사)보고서 의견에 따라 평점에서 감점(50억 원 이상 공사에 해당)

* 한정 의견 5% 감점, 부적정/의견거절 10% 감점

** 합병 또는 분할합병 한 업체는 합병대상업체 중 가장 낮은 업체의 감사의견 적용

[신인도 평가]



* (점수) 신인도 평가점수 × 40/100

	(배점)	50억이상	50억~30억
1. 최근 1년간 국토교통부장관이 협력업체와의 협력관계를 평가한 결과 그 실적이 우수한 자	+3	○	
2. 최근 1년간 건기법에서 정한 과징금 이상 처분 받은 자	△2	○	○
3. 최근 1년간 환경관련법령에 따른 벌금 이상의 행정명령, 영장정지, 과징금 이상의 처분을 받은 자	△1	○	
4. 최근 1년간 공정거래위원회로부터 불공정하도급거래행위로 과징금 부과처분을 받은 사실이 있는 자	△3	○	
5. 최근 1년 동안 산업안전보건법에 따른 산업재해발생보고의무 위반 건수	△0.4/건	○	○
6. 최근 3년간 고용노동부장관이 산정한 사고시망민인율의 가중평균이 평균사고시망민인율의 가중평균 이하인 자	+4(+1)	○	○
7. 최근 1년간 건설업체의 산업재해 예방 활동 실적을 고용노동부장관이 평가한 결과 그 실적이 우수한 자	+1	○	○
8. 국토교통부 장관이 통보한 부실발점(최근 2년간 건설업체별 누계평균 부실발점)	△2.5	○	
9. 최근 1년 동안 산업안전보건관리비 사용 의무 위반 [1,000만원 초과하거나 사용내역서를 작성 보존하지 아니한 자]	△1	○	
10. 고용노동부 장관이 최근 5년간 고용성취율 100대 우수기업으로 선정하지	+0.5	○	○

	(배점)	50억이상	50억~30억
11. 입찰공고일 기준 최근 1년내(최초 지원금 기준) 고용노동부 시간선택제 일자리 지원사업 대상인 자	+0.5	○	○
12. 동반성장위원회가 동반성장지수를 평가한 결과 그 실적이 우수한 자	+2	○	
13. 최근 1년간 고용노동부장관이 발표한 고용탄력성 결과가 우수한 자	+1	○	
14. 고용노동부 장관이 임금체불로 명단을 공개한 자	△2	○	○
15. 최근 1년내 고용노동부 장관이 노동시간 조기 단축기업으로 인정한 자	+1	○	○
16. 고용노동부 장관이 지정한 고용위기지역에서 영입행위를 한자	+0.5	○	○
17. 건축물 에너지 효율 인증 등급	+1	○	○
18. 녹색건축 인증등급	+1	○	○
19. 해당지역 영입활동기간	+1	○	○

□ 참고사항

- ① (특별신인도) 추정가격 10억 원 미만 종합공사, 전기, 정보통신, 소방, 전문공사 등 그 밖의 공사 적용
 - * 여성기업 또는 장애인기업, 여성기업 또는 장애인기업의 시공비율이 20% 이상인 공동수급체(1점)
- ② (접근성) 추정가격 5억원 미만 종합공사(전문·그 밖의 공사는 4억 원) 적용 (0.5점), 추정가격 4억원 종합공사(전문·그 밖의 공사는 2억 원) 미만 공사 적용(0.2점)
 - * (적용제외) 전기·정보통신·소방공사와 추정가격 5억 원 이상 종합공사, 입찰공고일 전일 기준 시·군과 인접 시·군에 해당업종
- ③ 등록자가 10인 미만인 경우. 특별시, 광역시, 특별자치도의 시·군
 - * (평가기준) 입찰공고일 전일 현재 공사현장 관할하는 시·군과 인접 시·군에 주된 사무소가 있는 업체 입찰참가등록마감일까지 공사현장을 관할하는 시·군에서 설립한 신설업체입찰공고일 전일부터 계약체결일까지 해당지역에 소재하지 아니한 업체는 가산점 미적용

[자재인력 조달가격 평가]



* 점수산출 : (노무비 평가점수 + 제경비 (기타경비, 일반관리비, 이윤) 평가점수) x 공사종류별 난이도 계수

노무비 평가	노무비율 = [직접노무비 + 간접노무비] ÷ 입찰금액	추정가격 100억원 이상 (8점)	100% 이상 (8점), 90% 이상 (7점), 90% 미만 (6점)	
		추정가격 100억원 미만~ 50억원 이상 (7점)	100% 이상 (7점), 90% 이상 (6점), 90% 미만 (5점)	
제경비 평가	입찰사상 제경비 반영비율 ÷ 제경비 적용기준율	추정가격 100억원 이상 (6점)	기타경비	100% 이상 (2점), 80% 이상 (2점), 80% 미만 (1점)
			일반관리비, 이윤	100% 이상 (1점), 80% 이상 (2점), 80% 미만 (1점)
		추정가격 100억원 미만 ~ 50억원 이상 (3점)	기타경비	100% 이상 (1.0점), 85% 이상 (1점), 85% 미만 (0.5점)
			일반관리비, 이윤	100% 이상 (0.5점), 85% 이상 (1점), 85% 미만 (0.5점)

□ 참고사항

- ㉞ 50억 원 이상 공사에 적용
- ㉟ 난이도계수, 노무비 및 제경비 기준율은 예비가격 기초금액과 함께 발표

□ 공사종류별 자재 및 인력조달가격의 난이도 계수표(지방계약법)

등급	공사종류	기본계수	적용 난이도계수	비고
A	① 연육·연도교, 해상교량, 사장교, 현수교, 트러스교가 포함된 교량공사 ② 댐조공사 ③ 발전소 건설공사 ④ 쓰레기 소각로 건설공사	0.80	· 전체공사금액 대비 해당등급에 해당하는 공사의 공사금액 비율에 따라 아래와 같이 적용 · 70% 이상은 해당등급의 기본계수 적용 · 70% 미만, 50% 이상은 해당등급의 하위등급 기본계수 적용	· 난이도 계수는 기초금액을 기준으로 산정 · A~D등급에 해당하는 공사가 복합된 공사는 주공종(금액이 큰 공종)을 기준으로 함
B	① 경간50m 이상이 포함된 연장500m 이상의 교량공사 ② 지하구간의 지어열공사 ③ 터널공사 ④ 광명(철주로, 유도로, 계류장) 청사건설공사 ⑤ 에너지 저장시설공사 ⑥ 정수장공사 ⑦ 폐수종말처리장 건설공사 ⑧ 이수종말처리장 건설공사 ⑨ PCC대상 건축공사	0.85	· 50% 미만, 30% 이상은 해당등급의 지어열등급 기본계수 적용 · 30% 미만은 해당등급의 지어 열위등급 기본 계수 적용 · 최하 기본계수는 1.00 적용	
C	① A와 B등급 이외의 교량공사 ② 영만·간척공사(준설, 매립 공사 제외) ③ PCC대상 승전, 변전공사 ④ B등급이외의 건축공사	0.90		
D	① 철도공사(지상 구간 지어열 포함) ② 고속도로공사	0.95		
E	① D등급 이상에 속하지 않는 종합공사 ② 전문·전기·정보통신·소방 그밖에 공사	1.00		

[하도급 계획 평가]



하도급 비율	하도급 할 금액 / 입찰가격	300억 ~ 100억 [4점]	40% 이상 [4점], 30% 이상 [3점]
		100억 ~ 50억 [3점]	40% 이상 [3점], 30% 이상 [2점]
		50억 ~ 30억	-
하도급 금액 비율	하수급 계약할 금액 / 하도급 할 부분 입찰금액	300억 ~ 100억 [4점]	77% 미만 [1점], 77%~80% [2점], 80%~82% [3점], 82% 이상 [4점]
		100억 ~ 50억 [3점]	77% 미만 [0.5점], 77%~80% [1점], 80%~82% [2점], 82% 이상 [3점]
		50억 ~ 30억 [2점]	77% 미만 [0.5점], 77%~80% [1점], 80%~82% [1.5점], 82% 이상 [2점]
최근 1년간 하도급대금 직불실적		300억 ~ 100억 [1점]	10%이상 [1점], 10%미만 [0.5점]
		100억 ~ 50억 [1점]	10%이상 [1점], 10%미만 [0.5점]
		50억 ~ 30억	-
표준하도급계약서 사용여부		300억 ~ 100억[3점]	사용[3점], 미사용[0점]
		100억 ~ 50억[3점]	사용[3점], 미사용[0점]
		50억 ~ 30억[3점]	사용[3점], 미사용[0점]
최근 1년 이내 표준하도급계약서 준수 여부	[감점]	300억 ~ 100억[-3점]	불이행[-3점], 부당변경[-2점]
		100억 ~ 50억[-3점]	불이행[-3점], 부당변경[-2점]
		50억 ~ 30억[-3점]	불이행[-3점], 부당변경[-2점]
하도급대금 직불계획	[가점]	300억 ~ 100억[0.5점]	20%이상[0.5점], 10%이상[0.2점]
		100억 ~ 50억[0.5점]	20%이상[0.5점], 10%이상[0.2점]
		50억 ~ 30억	-

□ 참고사항

- ㉔ 하도급 비율의 평가에서 'A'와 하도급업체와 계약을 체결할 금액의 합계가 발주기관 조사금액 합계의 100분의64이상을 동시에 충족할 경우에 만점을 부여하고 'A'는 충족하나 발주기관 조사금액의 합계가 100분의 64미만인 경우는 'B'등급에 해당하는 평점을 부과
- ㉕ 30억 원 이상 공사에 적용
- ㉖ 전문, 전기, 정보통신, 소방공사 등의 단일공종 공사 만점 평가

[입찰가격 평가]



○ 평점(점) = 50 - 2 x I 88/100 - (입찰가격 - A) / (예정가격 - A) I x 100
 A : 국민연금, 건강보험, 퇴직공제부금비, 노인장기요양보험, 산업안전보건관리비, 안전관리비, 품질관리비의 합산액

공사규모별 (추정가격)	평가 산식	비 고
300억원 미만 ~ 100억원 이상	$30 - (a-b) \times 100 $	
100억원 미만 ~ 50억원 이상	$50 - 2 \times (a-b) \times 100 $	
50억원 미만 ~ 10억원 이상	$70 - 4 \times (a-b) \times 100 $	
10억원 미만 ~ 3억원 이상	$80 - 20 \times (a-b) \times 100 $	
3억원 미만	$90 - 20 \times (a-b) \times 100 $	
* (a - b) = [지방] : [(88/100 - (입찰가격 - A)/(예정가격 - A)]		

[수행능력 결격]



- 적용기준 : 추정가격 300억 원 미만 모든 공사
- 평가기준

- ① 입찰공고일 현재 기술자보유현황이 건기법 등 공사 관련법령에 따라 등록기준에 미달할 경우 15점 감점
- ② 입찰공고일 현재 기술 인력이 4대 보험 가입자격 상실 확인서류의 퇴사일로부터 50일을 지나지 않아 신고기한 안에 등록기준을 충족하여 적격심사서류 제출 마감일까지 제출 한 자는 미 감점
- ③ 기술자 보유현황은 입찰공고일(2)의 경우 적격심사서류 제출일 현재를 기준으로 한국건설기술인협회나 관련협회에서 발급받거나 발주기관이 협회 전산망으로 받거나 확인한 기술자보유증명서(확인서) 평가
- ④ 관련협회에서 기술자보유현황을 관리하지 아니하는 공사업종이나 공사업체 또는 기능사 등 기능계 기술자는 기술자격, 4대 보험 가입 및 최근 3개월간 급여 지급 확인서류 등을 제출 받아 평가

※ (국가) 추정가격 50억 원 미만 공사에서 상기 내용이 결격일 경우에는 **수행능력 결격사유**로 봄(조달청 시설공사 적격심사세부기준 제6조)

(3) 시설공사 적격심사 세부기준 설명

□ 공동수급체 평가

○ 시공경험평가

- ㉠ 산식 : 구성원별 시공경험 x 시공비율(참여 지분율)
 <예외> 조달청 등급별 유자격자명부 등록 및 운용기준에 의한 공사
 ㉡ 각자 보유한 시공경험을 모두 합산하여 평가
 단, 대표사보다 상위등급업체 = 구성원 시공경험 X 시공비율

○ 공동수급체 시공비율 평가

- ㉠ 시공능력공시액 한도로 각 구성원의 공사참여 지분을 확인
 ㉡ (국가) 주 공사에 해당하는 업종의 추정금액 기준 산정, (지방) 각 평가대상 업종의 추정가격 기준 산정
 * (국가) 입찰공고[주공정[평가대상업종] 및 추정금액), [지방] 입찰공고 [각 평가대상 업종 및 추정가격] 명시
 ㉢ [범위] <국가> 추정가격 50억 원 이상(종합공사)/5억 원 이상[전문공사]의 구성원별 시공비율 평가
 시공비율 X 추정금액 > 시공능력공시액 ⇒ 시공능력공시액 만큼 시공비율 인정
 ㉣ <국가> 추정가격 5억 원 이상 건설행 이외 공사의 구성원별 시공비율 평가
 시공비율 X 입찰금액(해당업종) > 시공능력공시액 ⇒ 시공능력공시액 만큼 시공비율 인정
 ㉤ [범위] <지방> 추정가격 30억 원 이상(건설산업기본법, 전기공사법, 정보통신공사법 등)의 구성원별 시공비율 평가
 해당업종 입찰금액 > 시공능력공시액 ⇒ 시공능력공시액 만큼 시공비율 인정
 ㉥ 건설공사로서 지역의무공동도급으로 참가한 지역업체의 시공비율 시공능력평가액의 3배 범위 안에서 시공비율 인정
 ㉦ 30억 원(건설산업기본법, 전기공사법, 정보통신공사법 등) 미만의 경우 공동수급협정서에 정한 시공비율 그대로 적용
 ㉧ 시공능력평가액이 발표되지 않은 업종은 공동수급협정서에 정한 시공비율 그대로 적용

○ 지역업체 가산평가

- ㉠ [적용대상] 지역업체가 공동도급 입찰에 구성원으로 참여한 공사
- ㉡ [제외] 지역의무공동도급, 지역제한, 해당지역 소재업체 10인 미만, 발주기관에서 입찰공고에 명기

[국가계약법]

공사현장이 1개 시·도에 있는 경우		공사현장이 2개 이상 시·도에 걸치는 경우	
지역업체 조정 지분율의 합	가산비율	지역업체 조정 지분율의 합	가산비율
25% 이상 30% 미만	2점	12.5% 이상 15.0% 미만	1점
		15.0% 이상 17.5% 미만	2점
30% 이상 35% 미만	4점	17.5% 이상, 20% 미만	3점
35% 이상 40% 미만	6점	20% 이상	4점
40% 이상	8점		

[지방계약법]

공사현장이 1개 시·도에 있는 경우		공사현장이 2개 이상 시·도에 걸치는 경우	
지역업체합산사공비율	가산비율	각 시·도지역업체합산사공비율	가산비율
15% 이상 20% 미만	2%	7.5% 이상 12.5% 미만	2%
20% 이상 25% 미만	4%	12.5% 이상 17.5% 미만	4%
25% 이상 30% 미만	6%	17.5% 이상 25.0% 미만	6%
30% 이상 35% 미만	8%	25.0% 이상	8%
35% 이상 40% 미만	10%		
40% 이상 45% 미만	12%		
45% 이상 50% 미만	14%		
50% 이상	16%		

○ 적격심사 결격사유

- ㉠ 낙찰자 선정 이전에 대표자가 부도(회생절차개시결정 제외), 파산, 해산, 부정당업자 제재, 영업정지, 입찰무효 등의 상태에 있는 경우
- ㉡ 입찰공고일 현재 업종 등록기준의 기술자 보유기준에 미달하는 경우
 - ※ 일시적 등록기준 미달로서 입찰서제출 마감일 전일까지 등록기준을 충족하는 경우에는 등록기준 미달로 보지 않음

[기술자 보유기준 미달여부 확인]

- ㉠ 복합업종 공사⇒ 전체 업종을 대상으로 미달여부 확인
- ㉡ 공동수급체⇒ 구성원 전체에 대하여 미달 여부 확인
 - 공동수급체의 대표자가 결격사유가 있는 경우⇒ 전체가 결격
 - 대표자 이외의 구성원이 결격사유가 있는 경우⇒ 해당구성원을 제외하고 잔존구성원의 출자비율/분담내용을 변경하게 하여 재심사

[기술자 수 확인방법]

- ㉠ 입찰공고일 현재 협회로부터 시스템에 등록된 자료/ 직접 발급 받은 자료 제출
 - ※ 종합건설공사⇒ 건설기술인협회로부터 시스템에 등록된 자료로만 확인
 - * 별도자료 제출 받지 않음
- ㉡ 위의 자료로 확인 불가시 기술자 자격증 사본 및 4대 보험 가입증명 서류 제출

[차 순위자를 심사하는 경우]

- ㉠ 적격심사 결격 사유가 있는 경우
- ㉡ 제출한 서류 중 부정/허위로 작성된 서류가 있는 경우
 - ← 해당업체 부정당업자 제재 처분(국가, 지자체 모두)
- ㉢ 정당한 사유 없이 심사서류의 일부/전부를 제출하지 않은 경우
 - ← 해당업체 부정당업자 제재 처분(지자체만)
- ㉣ 서류제출 후 낙찰자 결정전에 심사를 포기한 때
 - ← 해당업체 부정당업자 제재 처분(지자체만)

※ [예시] 종합건설업 기술자 보유기준(토건분야) ← **건설법 시행령 제13조 [별표2]**

업종	기술능력 (건설업 등록 시 기술자 보유기준)	자본금 [억원]		시설·장비
		법인	개인	
토목 공사업	토목기사/ 토목분야의 중급기술자 이상 2인을 포함한 토목분야의 건설기술자 6인 이상	5	10	사무실
건축 공사업	건축기사/건축분야의 중급기술자 이상 2인을 포함한 건축분야의 건설기술자 5인 이상	3.5	7	사무실
토목건축 공사업	다음을 포함한 건설기술자 11명 이상 1. 토목기사/중급기술자 이상 2인 포함 건설기술자 5인 이상 2. 건축기사/중급기술자 이상 2인 포함 건설기술자 5인 이상	8.5	17	사무실

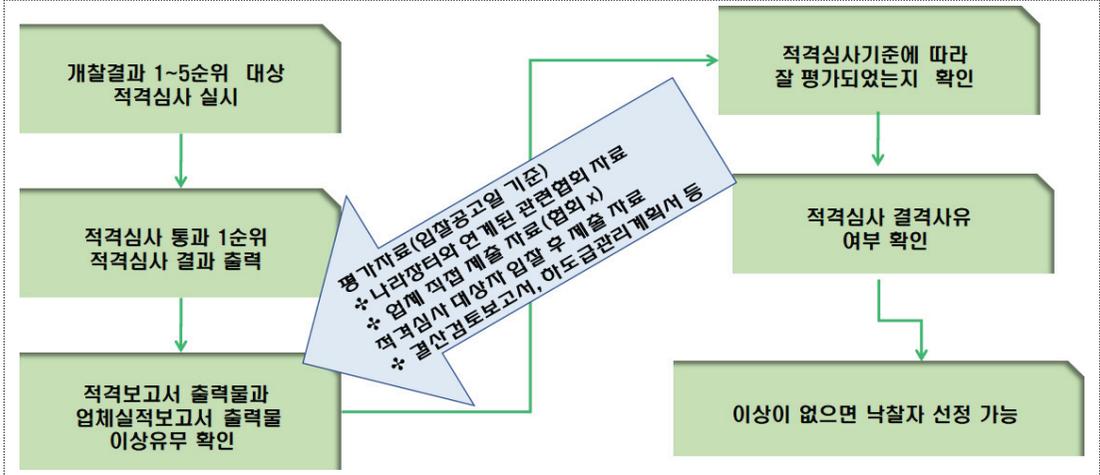
□ 조달청 VS 행정안전부 평가항목 비교⇒ 100억 ~ 50억 원 이상 공사 기준

구 분	세부 평가항목	조달청	행정안전부
시공경험 [15점]	① 실적제한 공사 - 최근 10년간 동일공사 실적 - 최근 3년간 당해 업종 공사 실적	평가기준의 1배 [15점] -	평가기준의 1배 [14.3점] 추정가격의 1.7배 [0.7점]
	② 실적제한 이외 공사 - 최근의 당해 업종 공사 실적	최근 5년간 기초금액의 2배 (주 업종)	최근 3년간 추정가격의 1.7배 x 업종평가비율
경영상태 [15점]	① 재무비율 - 부채비율 - 유동비율 - 영업기간	입찰자가 ① ② 중 택일 (100~10억원 공사)	입찰자가 ① ② ③ 중 택일
	② 신용평가등급	* 100억 이상에 적용	• 비영리법인인 ②를 적용
	③ 종합평가 [① x 0.3] + [② x 0.7]	미 적용	• 협회가 실적을 관리하지 않는 업종은 ③을 적용

구 분	세부 평가항목	조달청	행정안전부
신인도	① 시공업체 성실성 ② 건설재해및 재재처분 ③ 하도급관련사항 ④ 녹색건설 인증실적 ⑤ 고용개선	22개 항목 ± 0.9점	15개 항목 ± 1.2점 * ④항 미 적용
자재·인력 가격 적정성 [10점]	① 노무비 평가 ② 제비용 평가	① 입찰서상 노무비율 / 노무비 적용기준율 ② 입찰서상 제경비 반영비율 / 제경비 적용기준율	① 노무비/입찰금액 ② 입찰서상 제경비 반영비율 /제경비 적용기준율
하도급계획 적정성 [10점]	① 평가대상 공사 ② 하도급대금 직불실적 [최근 1년간] ③ 하도급대금 직불계획 ④ 하도급관리계획서 ⑤ 표준하도급계약서 사용여부	50억원 이상 공사 미 적용 30% 이상 [1점] 하수급예정자 미 표기 [신인도 항목]	30억원 이상 공사 10% 이상 [1점] 20% 이상 [0.5가점] 하수급예정자 표기 3점 [미이행시 △3 감점]
기 타	△ 기술자보유 수준 미달여부	적격심사 결격사유	△10 감점

3. 나라장터를 통한 적격심사

(1) 절차



※ (참고사항) 국가계약법 개정에 따라 적격심사 서류 일부/전부 미제출 및 낙찰자 결정 전 포기 가능(부정당제재처분 X, 국가만)
낙찰자 선정 전 관련내용 낙찰대상자에게 반드시 확인

(2) 나라장터 화면으로 보는 적격심사 절차



선택	No	업무구분	입찰공고번호	분류번호	동부사수	공고명	공고기간	개찰일자	견수를 클릭하면 해당 심사 단계로 이동	공제여부			
							수요기간	동보일자	동보건수	제출건수 (보기건수)	처리건수 (보기건수)	심사완료 (이력건수)	
<input type="radio"/>	3	공사	T25BK00570807-000	0	0	((교육원)교육원 환경개선 공사-오의	강사용기간	2025/01/10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-
<input type="radio"/>	2	물품	T25BK00562869-000	1	0	((교육원)교육원 노트북 200대 구매	강사용기간	2025/01/08	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-
<input type="radio"/>	1	물품	T25BK00553533-000	1	0	((테스트)자재-물품-적격_06일	강사용기간	2025/01/06	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-

☆ 입찰>적격심사>통합적격심사목록에서 적격심사 대상 공사를 검색하면 적격심사 진행상태를 확인할 수 있습니다.



통합적격심사대상통보서 입력

통합적격심사대상통보서 입력

사업자등록번호: 검색: 입력가격범형: 적격:

초기화 검색

선택	순위	사업자등록번호	상호명	담당자명	수신자ID	입찰가격 범형
<input checked="" type="checkbox"/>	1	999-81-00009	(주)나래상터업체1.	부승리	C999810000901	적격
<input type="checkbox"/>	2	999-81-00010	(주)나래상터1	백소담	C999810001001	적격
<input type="checkbox"/>	3	999-81-00011	테스트업체3	왕관성	UN00000020357	적격

통합 적격심사 대상 통보서

공고 및 심사 기본정보

공고번호: T25BK00570807-000 공고개시일: 2025/01/10 2025/01/10

공고명: (교육원)교육원 환경개선 공사_모의

발주계획: 계약방법: 국가계약법

외부재정수신점 수: 계약일: 2025/01/10 23:59

계약요청: 서류제출 마감일시

사진규격: *서류제출 마감일시: 2025/01/17 23:59

입찰안내서: 송신자정보

공고기관명: 감사용기관 담당자성명: 교육용기사 담당자전화번호: 001-588-0800

입찰공고: 수신자정보

No	사업자등록번호	상호명	담당자명	담당자성명	수신자ID	삭제
1	999-81-00009	(주)나래상터업체1.	업체1 공문사부	부승리	C999810000901	<input type="button" value="삭제"/>

기초금액(수요기관):

계약: 유의사항

* 유의사항

※ 아래 유의사항에 표시된 문구는 예시로서 각 기관의 적격심사규정에 맞도록 문구를 수정하여 송신하시기 바랍니다.

원래 크기: 1,293 / 4,000 byte

1. 적격심사 서류가 부실 또는 허위로 작성된 경우에는 낙찰자 결정대상에서 제외하며, 계약체결 이후에는 당해 계약을 해제(또는 해지)하고, 부실담당자로서 일정기간 입찰참가자격을 제한합니다.
 2. (계약예규) 적격심사기준 및 지방자치단체 입찰자 선정기준에 따라 부적격등위에 대한 제삼자 요청 시에 적격심사에 필요한 추가서류는 접수할 수 없습니다. 따라서 최초 적격심사서류 제출 시 완전한 형태로 제출하여 불이익을 받지 않도록 하여 주시기 바랍니다. (추가 보완서류는 적격심사 결정에서 소달첨에서 요청하는 경우에 한합니다.)
 3. * 중소기업자로 그대응하지 및 해당지위에 해당번호, * 중소기업자로 공공기관에 난후의 신청의 소장이 신청준비상태에 이르러 공공기관에 대하여 난후의 신청으로 당해공공기관에 신청서 제출시 사보통보

파일첨부: 전체 0건

<input type="checkbox"/>	*문서명	파일명	파일크기
데이터가 없음			

현재 용량 0 / 100 MB

* 첨부파일은 최대 10개, 계약 파일 최대 크기 10MB, 총 용량 100MB까지 첨부 가능합니다.(용량이 큰 경우에는 압축파일로 제출)
 * 자료등록 시 본문 또는 첨부파일의 개인정보(주민등록번호, 휴대전화번호, 주소 등 개인을 식별할 수 있는 정보)가 포함되지 않도록 유의하시기 바랍니다. 개인정보가 포함된 공문 불특정 다수에게 개인정보가 노출되어 악용될 수 있으며, 특히 타인의 개인정보를 노출할 경우에는 개인정보보호법에 따라 처벌 받을 수 있음을 알려 드립니다.

- ☆ 적격심사 대상 건의 「통보건수」 버튼을 클릭하면 「적격심사대상통보서」 입력화면이 나옵니다.
- ☆ 서류제출 마감일시를 확인합니다.
- ☆ 수신자 정보의 “적격심사 업체선택” 버튼을 클릭한 후 팝업화면에서 「적격심사 대상통보서」를 전송할 업체를 선택합니다.
- ☆ “저장” -> “송신” 버튼을 눌러 통보서를 송신합니다.



통보
신청(공사)
접수(공사)
처리(공사)
결과(기판)

1) 유의사항 유역사항 최종변경일: 2024/11/27 13:28:46

- 시스템에 의한 평가결과는 참고용입니다. 반드시 관련심사규정에 따라 직역여부를 검증하시고, 최종 적격심사 결과에 대한 책임은 담당자에게 있습니다.
- 관련 규정에 따라 계약담당자는 적격심사 대상자에게 평가자료(산인도 등)를 요구하여 심사를 진행하여야 합니다.
- 입찰참가자료부터 적격심사 신청서를 받지 않아도 심사처리 가능합니다.
- 단, 입찰참가자가 경영상태 평가방법을 선택하는 공고인 경우에는
 - 적격심사신청서 작성 시 업체가 입력한 평가방법으로 심사처리되므로 대상동보 및 신청서 접수 과정이 필요합니다.
 - 적격심사신청서를 받지 않은 경우에도 심사자가 '경영상태 평가구분' 선택 후 오역심사 할 수 있습니다.

공고 및 심사 기본정보

공고번호	T25BK00570807-000	<input type="checkbox"/> 공고상세	공고명	(교육원)교육원 환경개선 공사_모의		
공고제일자	2025/01/10		입찰마감일자	2025/01/10	신청마감일시	2025/01/17 23:59:00
공고기관	감사청기관		수요기관	감사청기관	계약법	국가계약법
공사구분	일반경쟁		공종	실내건축사업	심사기준협의	대한전문건설협회
주공종추정금액	363,000,000 원		주공종추정가액	330,000,000 원	추정가액	330,000,000 원
기초금액	350,000,000 원		주공종부가가치세	33,000,000 원	부가가치세	33,000,000 원
가산지역			관계법령	초달형 시설통과-8735, 2024.9.30.		
심사기준 시스템적용일	2024/10/02		심사기준규정	초달형 시설통과 적격심사세부기준		
심사기준일자	2025/01/10		심사세부기준	추정가액 10억원 미만 3억원 이상인 공사(실적에 의한 경쟁입찰 이외, 전문공사)		
적격심사방법	<input checked="" type="button" value="전자심사"/> <input type="button" value="수기심사"/>					

전자심사

적격심사 자료이용구분 선택

자료이용구분

적격심사업체 목록 + 개찰업체선택

선택	순위	상호명 사업자번호 기업형태	지역명	사회적 배려기업	업종	사공비율(%)		지분변경	허면적용	자료협의	자료이용구분	평가자료	경영상태 평가구분
						지분율	시행액						
<input checked="" type="radio"/>	1	(주)나라강티업제1. 999-81-00009 (중소기업)	대전광역시 동구	여성·N 사회적·N 장애인·N	실내건축사업	100	100	N	N	대한전문건설협 회		사공능력: N 사공실적: N 경영상태: N	신용평가

신청상태: 접수, 진행상태: 미처리, 지역업체 참여 가산점 적용 여부: 미적용(가산지역 미지정), 사회적배려가산비율: 0.0% (여성: 0.0%, 사회적: 0.0%, 장애인: 0.0%)

대표업체 담당자 정보

담당자명	업체명	전화번호	042-481-1111
------	-----	------	--------------

☆ 심사기준일자를 선택하고 심사기본정보를 저장하면 위의 화면이 나옵니다.

☆ 적격심사 자료 이용 구분을 선택합니다.

- 기술/DB실적의 경우 연관 협회에서 나라장터로 제공된 데이터를 기준으로 심사합니다.

☆ 경영상태 평가구분 항목에서 경영상태 평가방법을 선택합니다.

☆ 심사처리 버튼을 눌러 심사를 시작합니다.



심사표 기본항목		※ 해당항목에 세부심사표가 존재하는 경우: ●			
심사항목		배점만도	업체자기 심사점수	심사점수	세부
I. 수행능력평가 인정점수 / 배점만도 20 / 20	1. 시공경험	10	9	10	●
	2. 경영상태 인정점수 / 배점만도 10 / 10	10	10	10	●
	3. 산안도 인정점수 / 배점만도 0 / -1 ~ 4	-1 ~ 4	1	0	●
	4. 지역업체 참여에 따른 가산점	2.8	0	0	-
II. 입찰가격평가		80	75	75	-
심사표 세부항목 (주)나라강타입제1. (999-81-00009)					
심사항목	평가요소 및 등급	배점	업체자기 심사선박	심사자 선박	
최근 5년간 당해공사 업종의 공사실적	점수입력항목(배점만도:10점) [업체자기심사입력점수:9]	10	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

☆ 1. 시공경험을 클릭하여 해당 업체의 시공경험을 확인합니다.



심사항목		배점만도	업체자기 심사점수	심사점수	세부
I. 수행능력평가 인정점수 / 배점만도 20 / 20	1. 시공경험	10	9	10	●
	2. 경영상태 인정점수 / 배점만도 10 / 10	10	10	10	●
	3. 산안도 인정점수 / 배점만도 0 / -1 ~ 4	-1 ~ 4	1	0	●
	4. 지역업체 참여에 따른 가산점	2.8	0	0	-
II. 입찰가격평가		80	75	75	-
구성업체 정보					
대표/구성	사업자등록번호	상호명	비율(%)	배점만도	업체 취득점수
대표	999-81-00009	(주)나라강타입제1.	100	10	10
업체선택 조회조건					
경영상태	<input type="button" value="신용평가"/>				
신용평가등급유형 조회조건					
재원등급유형	<input type="button" value="회사세"/> <input type="button" value="기업어음"/> <input type="button" value="기업신용평가"/>				
심사표 세부항목 (주)나라강타입제1. (999-81-00009)					
심사항목	평가요소 및 등급	배점	업체자기 심사선박	심사자 선박	
신용평가 인정점수 / 배점만도 10 / 10	A+이상	35	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	A0	35	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	A-	35	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	BBB+	35	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	BBB0	35	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	BBB-	35	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	BB+, BB0	35	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	BB-	34.1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	B+, BB, B-	33.3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	CCC+이하	30	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

☆ 2. 경영상태를 클릭하여 해당 업체의 경영상태를 확인합니다.



심사항목		배정안도	업체자기 심사점수	심사점수	세부
I. 수행능력평가 <small>인정점수 / 배정안도 20 / 20</small>	1. 시공경험	10	9	10	●
	2. 경영상태 <small>인정점수 / 배정안도 10 / 10</small>	10	10	10	●
	3. 신인도 <small>인정점수 / 배정안도 0 / 1~4</small>	-1 ~ 4	1	0	●
	4. 지역업체 참여에 따른 가산점	2.8	0	0	-
II. 입찰가격평가		80	75	75	-

대표/구성	사업자등록번호	성명	비율(%)	업체 취득점수	업체 환산취득점수	심사점수	환산심사점수
대표	999-81-00009	(주)나라장터업체1.	100	1	1	0	0

심사항목	평가요소 및 등급	배점	업체자기 심사상태	심사자 상태
이최근 3년간 고용노동부장관이 선정한 사 고사방안인용의 가중평균이 평균사고사방안 인용의 가중평균 이하인 자 또는 초과한 자	A. 평균사고사방안인용 0.2배 이하	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	B. 평균사고사방안인용 0.4배 이하	0.6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	C. 평균사고사방안인용 0.6배 이하	0.3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	D. 평균사고사방안인용 1.0배 이하	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4)최근 1년 동안 산업안전보건법령 위반으 로 중일환상에서 발급이상의 행정명령을 2회 이상 받은 자 <small>입 조파</small>	A. 2회 받은 자	-0.5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	B. 3회 이상 받은 자	-1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2)일자리창출 실적(고용인력 증가 등)이 확 인되는 자	A. 근로내용 확인신고서(「고용보험법시행규칙」 별지 7호 서식)로 신고한 최근 6개월 평균 고용인원·급여지급액 이 그 이전 6개월 평균보다 증가한 경우	2.5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	B. 국제정 중대수 또는 관할세무서에서 발급한 표준손익계산서, 「법인세법 시행규칙」 [별지 제3호의 3서식] 등에 따라 관할세무서에 신고된 손익계산서(공인회계사 또는 세무사 증명필요), 「법인세법 시행규칙」 [별지 제3호의 3 서식] 증명상 신인도·급여액(비직접금액 제외)와 신인도·급여액(비직접금액 제외)보다 증가한 경우	0.5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

☆ 3. 신인도를 클릭하여 해당 업체의 신인도를 확인합니다.



심사항목	배정안도	업체자기 심사점수	심사점수	세부
I. 수행능력평가 <small>인정점수 / 배정안도 20 / 20</small>	1. 시공경험	10	9	10
	2. 경영상태 <small>인정점수 / 배정안도 10 / 10</small>	10	10	10
	3. 신인도 <small>인정점수 / 배정안도 0 / 1~4</small>	-1 ~ 4	1	0
	4. 지역업체 참여에 따른 가산점	2.8	0	0
II. 입찰가격평가		80	75	75

목적	전체 심사처리초기화	심사제외	보완요청	심사초기화	심사완료
<input type="button" value="목적"/>	<input type="button" value="전체 심사처리초기화"/>	<input type="button" value="심사제외"/>	<input type="button" value="보완요청"/>	<input type="button" value="심사초기화"/>	<input type="button" value="심사완료"/>

☆ 평가점수를 확인 후 심사표를 저장하고 심사완료 버튼을 클릭하여 심사를 종료합니다.

통합 적격심사 목록

입찰공고번호: [입찰공고번호] 공고명: [공고명] 계약일자: 2024/10/17 ~ 2025/01/16 1개월 3개월 6개월 1년

업무구분: [전체] [물품] [일반유역] [기술유역] [공사] 진행상태: [전체]

적격심사 목록 전체 7건

선택	No	업무구분	입찰공고번호-사수	분류번호	동보사수	공고명	공고기간		건수/금액				공계여부
							수요기간	동보일자	동보건수	제출건수 (보가건수)	처리건수 (보가건수)	심사완료 (의역건수)	
<input type="radio"/>	7	물품	T25BK00586309-000	1	1	(교육원)16일_노트북 200대 구매	강사용기관	2025/01/16	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0(0)	<input type="checkbox"/> 0(0)	<input type="checkbox"/> 0(0)	-
<input type="radio"/>	6	물품	T25BK00579524-000	1	1	(교육원)기관_노트북 200대 구매	강사용기관	2025/01/14	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1(0)	<input type="checkbox"/> 1(0)	<input type="checkbox"/> 1(0)	-
<input type="radio"/>	5	물품	T25BK00574995-000	1	1	(교육원)14일_교육용 노트북 200대 구매	강사용기관	2025/01/14	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1(0)	<input type="checkbox"/> 1(0)	<input type="checkbox"/> 0(0)	-
<input type="radio"/>	4	공사	T25BK00570807-000	0	1	(교육원)교육원 환경개선 공사_모의	강사용기관	2025/01/10	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1(0)	<input type="checkbox"/> 1(0)	<input type="checkbox"/> 1(0)	-
<input type="radio"/>	3	물품	T25BK00562869-000	1	0	(교육원)교육용 노트북 200대 구매	강사용기관	2025/01/08	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 0(0)	<input type="checkbox"/> 0(0)	<input type="checkbox"/> 0(0)	-
<input type="radio"/>	2	물품	T25BK00560693-001	1	0	(교육원)교육용 노트북 200대 구매	강사용기관	2025/01/07	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 0(0)	<input type="checkbox"/> 0(0)	<input type="checkbox"/> 0(0)	-
<input type="radio"/>	1	물품	T25BK00553533-000	1	0	(테스트)사채_물품_적격_05일	강사용기관	2025/01/06	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 0(0)	<input type="checkbox"/> 0(0)	<input type="checkbox"/> 0(0)	-

☆ 통합적격심사 목록으로 돌아가면 처리 건수와 심사완료 건수가 표시된 것을 확인할 수 있습니다.



공고 및 심사 기본정보

T25BK00570807-000 공고상태: [공고상세] 공고제시일: 2025/01/10 입찰마감일: 2025/01/10

공고명: (교육원)교육원 환경개선 공사_모의

공고기관: 강사용기관 수요기관: 강사용기관 계약법: 국가계약법

심사기준규정: 초달형 시설공사 적격심사세부기준 심사세부기준: 추정가격 10억원 미만 3억원 이상인 공사(실적에 의한 경쟁입찰 어역, 전문공사)

관계법령: 초달형 시설총괄과-8735, 2024. 9. 30.

이의신청 기본정보

*이의신청접수기한: [] 현재 입력: 0 / 4,000 byte

*유의사항: []

적격심사신청 결과 목록

No	사업자등록번호	상호명	진행상태	적격기준점수	심사점수	판정	공계여부	심사제어	결과초서동보	이의정보	비고
1	999-81-00009	(주)나라장터업체1.	심사완료	95	95	적격	-	-	미동보		

적격심사 보고서: (주)나라장터업체1. (999-81-00009)

공통 적격심사 보고서 신청서 접수현황 보고서 적격심사 결과 보고서

공사 적격심사 보고서 신인도평가 경영상태평가 시공경험평가 지역업체 참여 가산점 상호출자기업집단 확인 출력 공사 적격심사결과(전체)

기술인 정보 조회 한국건설기술인협회 [999-81-00009] (주)나라장터업체1. 기술인 정보 조회

목록 강제요청 강제

- ☆ 「적격심사보고서」에서 입찰참가대표업체를 확인하고 「공사적격심사보고서」(신인도평가, 경영상태평가, 시공경험평가, 적격심사결과, 적격심사결과(전체))를 출력합니다.
- ☆ 기술인정보조회 버튼을 눌러 “한국건설기술인협회”, “한국정보통신공사협회”, “한국건설기술인협회”에 등록된 기술인력을 조회하여 확인합니다.
- ☆ 자격사항 추가 확인⇒ 건설기술인력 경력관리 통합시스템(<http://www.ceiis.or.kr>)에 접속하여 건설기술자 보유증명서를 출력하여 활용할 수 있습니다.

[심사항목별 확인]

별주	입찰	계약	이행	공사지번	조달품질관리	공통	이용자관리	운영자
----	----	----	----	------	--------	----	-------	-----

기술인력 조회

사업자등록번호 업체명 자료제공업체 한국전기공사협회 한국정보통신공사협회 한국건설기술인협회

수산일자 기준일자 -50일 입찰참가일자 - 2025/01/17

※ 검색기간은 최대 3개월까지 가능합니다.

위반사항 조회

조회구분 허도금상승위반 임금세불 고용개선조치미이행 최저임금위반 사업자등록번호 업체명 조치(기준)일자

경영상태 조회

사업자등록번호 업체명 자료제공업체 대한건설협회 기준 국가계약법 지방계약법

입찰참가일자 - 2025/01/17 ※ 검색기간은 최대 3개월까지 가능합니다.

신인도 조회

사업자등록번호 *업체명 심사기준구분 국가계약법 지방계약법 *기준일자

입찰참가일자 - 2025/01/17 ※ 검색기간은 최대 3개월까지 가능합니다.

업체명

- ☆ 적격심사의 각 항목별 확인은 “공통” 메뉴의 “조달업체정보”에서 확인할 수 있습니다.
- 기술인력, 위반사항, 경영상태, 신인도 조회

[조달업체 정보조회]

☆ “공통” => “조달업체정보” => “조달업체정보조회”에서 업체정보(경쟁입찰참가자격증 등록정보)를 조회합니다

☆ 업체정보 상세화면입니다. 지역제한인 경우에는 주소를 확인합니다.

☆ 업체정보 상세화면입니다. 업체상태(부정당첨자 제재처분 등)를 확인합니다.

[부정당업자 조회]

No	업체명	사업자등록번호	대표자명	대표자생년월일	원인부정당정보	제재기간	제재시작일자	부정당제재 상태
1	연속허우정	11 9297	김민우	700704	13381 (문과)	조달청	2025/01/23	상태조회
2	연속허우정	333 22493	김민우	580409	33381024 허우정	대통령비서실	2025/01/20	상태조회
3	연속주식회사	18 72	김민우	830210	18186004 (관 주식회사)	한국남부발전주식회사	2025/01/21	상태조회
4	연속주식회사	794-8 61	김민우	830210	7948501 (관 주식회사)	한국남부발전주식회사	2025/01/21	상태조회
5	주식회사, 연속주식회사	20 7796	김민우	2048	18 186004 (주식회사)	한국보훈복지의료공단	2025/01/15	상태조회
6	연속주식회사	121-4 83	김민우	650302	12181 (주식회사)	조달청	2025/01/24	상태조회

☆ “공통” => “조달업체정보” => “부정당업자 조회”에서 대상 업체가 입찰참가자격 제한에 해당하지 않는지 확인합니다.

[법인등기부등본 확인]

No	사업자등록번호	대표자명	법인등기번호	업체명	대표자명
1	9998100009	대표	1234567891234	(주)누리상터업체	부흥근
2	9998100010	대표	9999999999999	(주)누리상터업체	박소담
3	9998100011	대표	1111112333333	테스트업체	장민성
4	:	:	:	:	이강훈
5	:	:	:	:	이복순
6	:	:	:	:	김만주
7	:	:	:	:	박창선
8	:	:	:	:	신숙희
9	:	:	:	:	이영진
10	:	:	:	:	신철

☆ 업체의 “법인등기부등본”은 “입찰” => “입찰공고목록”에서 해당 공고의 상세조회 화면으로 진입 후 화면 하단의 “일반보고서” => “법인등기부등본”에서 확인할 수 있습니다.

[확인사항] 출력한 등본과 입찰참가자격 등록증의 상호, 대표자 성명(대표자가 여럿일 경우 모두) 일치 여부 확인



통보 >
신청(공사) >
접수(공사) >
처리(공사) >
결과(기러)

공고 및 심사 기본정보

공고번호	T25BK00570807-000	공고상세	공고게시일	2025/01/10	입찰배감일	2025/01/10
공고명	(교육원)교육원 환경개선 공사_모의					
공고기관	감사용기관	수요기관	감사용기관	계약법	국가계약법	
심사기준규정	초달형 시설공사 적격심사세부기준	심사세부기준	추정가격 10억원 미만 3억원 이상인 공사(실적에 의한 경쟁입찰 이외, 전문공사)			
관계법령	초달형 시설총괄과-8735, 2024. 9. 30.					

이의신청 기본정보

* 이의신청접수기한 현재 입력 0 / 4,000 byte

* 유의사항

적격심사신청 결과 목록

No	사업자등록번호	상호명	진행상태	적격기준점수	심사점수	판정	공개여부	심사제외	결과초서동보	이의정보	비고
1	999-81-00009	(주)나라장터업체1.	심사완료	95	95	적격	-	-	미동보		

적격심사 보고서 : (주)나라장터업체1. (999-81-00009)

공통 적격심사 보고서	신청서 접수현황 보고서	적격심사 결과 보고서				
공사 적격심사 보고서	신인도평가	경영상태평가	시공경험평가	지역업체 참여 가산점	상호출자기업집단 확인 출력	공사 적격심사결과(전체)
기술인 정보 조회	한국건설기술인협회	[999-81-00009] (주)나라장터업체1.	기술인 정보 조회			

목록
결과요청
공개

- ☆ 심사결과 확인이 완료되면 “심사완료” 화면으로 돌아가 “이의신청 접수 기한”과 “유의사항”을 입력하고 「적격심사결과통보서」를 업체로 송신합니다.
- ☆ 적격심사 결과를 나라장터에 공개합니다.

4. 적격심사 유의사항

(1) 입찰 공고 시 낙찰 방법 정확하게 입력!!

① 입찰공고서 = 나라장터 반드시 확인 !!

② 용어설명

- 추정가격 : 설계서 등에 따라 산출된 금액에서 부가가치세와 관급자재로 공급될 부분의 가격을 제외한 금액(설계서 상 공급금액)
- 일반 : 토목공사업, 건축공사업, 토목건축공사업, 조경공사업, 산업환경설비공사업
- 전문 : 전문건설(14종/지방조성포장공사업, 실내건축공사업 등)
- 전기통신, 소방시설, 국가유산 등

(2) 전산자료(나라장터 등)만 믿지 말고 반드시 관련규정에 따라 확인 !!

공고번호	T25BK00570807-000	공고상세	공고명	(교육원)교육원 한강개선 공사_모의	
공고제시일자	2025/01/10	입찰마감일자	2025/01/10	신청마감일시	2025/01/17 23:59:00
공고기관	경사용기관	수요기관	경사용기관	계약법	국가계약법
공사구분	일반경쟁	공종	실내건축공사업	심사기준협회	대한전문건설협회
주공종추정금액	363,000,000 원	주공종추정가격	330,000,000 원	추정가격	330,000,000 원

- ① 시스템에 의한 평가결과는 참고용입니다. 반드시 관련심사규정에 따라 적격여부를 검증하세요!!
- ② 특히, 규정 개정 시기에는 반드시 확인 !!

(3) 전산자료(나라장터 등)로 확인 불가능한 자료 추가 제출 요청!!

- ① 자재인력 조달가격(추정가격 50억 원 이상), 하도급관리계획(국가 : 추정가격 50억 원 이상, 지방 추정가격 30억 원 이상)은 추가자료 제출 요청 !!
- ② 수행능력평가(시공경험, 기술능력, 경영상태, 시공평가 등)와 입찰가격 평가로 적격이 아닐 경우에는 관련규정 확인 후 신인도 추가자료 제출 요청 !!
예) 국가 : 일자리 창출, 근로시간 조기 단축 등, 지방 : 특별신인도(여성기업), 접근성 등

(4) 국가계약법의 경우 낙찰자 선정 전 적격심사 포기 가능!!

- ① 국가계약법의 경우 낙찰자 선정 전 적격심사 서류 일부(전부) 미제출과 포기 시 부정당업자제재 처분 X
- 반드시 적격심사대상자에게 낙찰자 선정 여부 확인 후 진행

7

간이형 종합심사 낙찰제

| 시설사업국 | 강승호·황상원

Public Procurement Competency
Development Institute

□ 용어정리

- (고난도 공사) 동일공사실적 심사공종이 포함된 공사
- (실적제한 공사) [조달청 시설공사 실적에 의한 경쟁 입찰집행기준]에 따라 실적경쟁 입찰로 집행하는 공사
- (일반공사) 추정가격 300억 원 이상이면서 고난도공사와 실적제한공사에 해당하지 않는 공사
- (간이형 공사) 추정가격 100억 원 이상 300억 원 미만이면서 고난도 공사와 실적제한공사에 해당하지 않는 공사

□ 공사 난이도별 낙찰자 결정기준

공사규모 공사난이도	추정가격 100억 미만	100억 ~ 200억	200억 ~ 300억	300억 이상
일반공종	적격	간이형 [별표1-5]		PQ → 중심 [별표1-1]
고난도공종* (PQ심사기준 제3조 관련)	-	-	PQ → 중심 [별표1-2]	
실적공종	적격	중심 [별표1-4]		PQ → 중심 [별표1-3]

* 터널, 항만, 교량 등 고난도 공종이 추정가격 200억원 이상 포함

□ 입찰참가자격 사전심사 여부

- 계약담당공무원 ⇒ 입찰참가자격 사전심사를 통해 경쟁 입찰 참가 적격자 선정 가능
- ※ 단, 간이형 공사 또는 추정가격 300억 원 미만 실적제한 공사는 입찰 참가자격 사전심사(PQ) 미 실시

□ 입찰서 등의 제출서류

- 입찰서
- 산출내역서 작성방법에 따른 산출내역서
- 하도급계획서 작성방법에 따른 하도급계획서(입찰 이후 심사대상자만 제출)

<<[별표5-1]의 종합심사에 필요한 서류>>

심사분야	면번	내용	발행기관	비고
총괄	1	종합심사낙찰제 심사신청서	신청자	
	2	종합심사 자기평가기술서	신청자	
	3	공동수급체 현황표	신청자	
시공실적	4	공종별 동일공사 시공실적명세서	신청자	실적에 의한 경쟁입찰 등에 해당하는 경우
	4	시설공사 준공실적 증명서	발주기관, 관련협회	
배치기술자	5	배치기술자 배치계획서	신청자	입찰이후 계약담당공무원으로부터 제출을 요구받은 경우 제출
	6	건설기술자 경력사항확인서	관련협회	
	7	배치기술자 시공참여공사 실적증명서	발주기관, 관련협회	
입찰금액	8	산출내역서	신청자	
하도급계획	9	하도급계획서	신청자	입찰이후 계약담당공무원으로부터 제출을 요구받은 경우 제출
건설인력 고용	10	고용탄력성 점수 확인서	고용노동부	
	11	근로기준법 준수 점수 확인서	고용노동부	
건설안전	12	사망만인을 확인서	한국산업안전보건공단	
	13	재해를 확인서	한국산업안전보건공단	
	14	산업재해발생 보고의무 위반 확인서	한국산업안전보건공단	
공정거래	15	상호협력평가점수 확인서	관련기관, 관련협회	
	16	공정거래관련법 준수관련 처분 확인서 소송진행 및 소송판결 관련 입증자료	공정거래위원회	
기타		* 입찰공고조건상 요구 또는 기타 필요시		

* 관련법령에 따라 설립된 협회(이하 "관련협회"라 한다)로부터 통보되어 전자조달시스템에 등록된 자료 제출 생략

□ 종합심사 점수산정 제외 기준

○ ‘모든 입찰금액 부적정’ ⇒ 해당 입찰자 심사대상 제외

① 「국가계약법시행령」 제39조제4항에 따른 무효입찰

- ㉠ 입찰참가 등록사항을 변경 등록하지 않고 입찰에 참가한 경우
 - 상호(법인 명칭), 대표자 성명(대표자가 여러 명인 경우 대표자 전원)
- ㉡ 다른 업체의 대표자를 겸임한 대표자가 하나의 입찰에 동시 참여하면 동일인이 2통의 입찰서를 제출한 것으로 간주되어 모두 무효 처리
- ㉢ 내역입찰에서 산출내역서 미첨부 또는 입찰서 금액과 산출내역서 금액이 일치하지 아니한 입찰
- ㉣ 공동계약시 공동수급표준협정서 미제출, 최대 구성원 수 초과, 구성원별 최소 지분을 미달 등
- ㉤ 입찰참가자격이 없는 자가 한 입찰 (예) 부도, 파산, 해산, 영업정지 등의 상태에 있는 자

- ② 입찰서상의 금액과 산출내역서상의 금액이 일치하지 아니한 입찰
- ③ 입찰금액이 예정가격보다 높거나 예정가격의 100분의 70미만인 경우
- ④ 이윤 또는 세부공종(세부 공종 내 각 비목 포함)에 음(-)의 입찰금액이 있는 경우 다만, 조달청에서 정한 금액이 음(-)의 금액인 경우 제외
- ⑤ 산출내역서상의 세부공종별 직접 노무비 단가가 조달청이 작성한 조사내역서상의 세부공종별 직접 노무비 단가의 100분의 80 미만인 경우
- ⑥ 산출내역서상의 세부공종별 단가가 조달청이 작성한 조사내역서상의 세부공종별 단가의 100분의 50 미만이거나 100분의 150 초과인 경우
- ⑦ 산출내역서상의 각 항목별 PS금액이 물량내역서의 각 비목별(재료비, 노무비, 경비)금액과 다른 경우
- ⑧ 국민건강보험료, 국민연금보험료, 노인장기요양보험료, 퇴직공제부금비, 산업안전보건관리비, 안전관리비의 각 항목별 금액이 조달청이 반영하도록 요구한 금액과 다른 경우

The screenshot shows a bid entry for '2020/04/28 18:00:00' with a bid amount of 200,000,000. A warning message is displayed: '입찰금과 산출내역서상의 금액이 일치하지 않음' (Bid amount and amount in bill of materials do not match). The message states that the bid amount is 200,000,000 but the amount in the bill of materials is 180,000,000, which is less than 80% of the bid amount. A red box highlights the '입찰금' (Bid Amount) field with the value 200,000,000 and the '산출내역서상 금액' (Amount in bill of materials) field with the value 180,000,000.

- ⑨ 산출내역서상의 법정경비(산업재해보상보험료, 고용보험료, 환경보전비, 하도급대금지급보증서발급수수료, 건설기계대여대금지급보증서발급수수료, 부가가치세 등을 각각 심사)의 각 항목별 금액이 세부시행요령에 따라 산출한 금액 미만인 경우
- ⑩ 간접노무비, 일반관리비, 경비 등 합계(기타경비, 공사이행보증수수료, 제비용 제외항목, 공사손해보험료 등을 각각 심사)의 각 항목별 금액이 세부시행요령에 따라 산출한 금액의 1000분의 997 미만인 경우
- ⑪ 조사내역서상 세부공종 단가가 표준시장단가만으로 이루어진 경우 산출내역서상 세부공종별 단가(재료비, 노무비, 경비의 각 비목)가 조사내역서상 세부공종별 단가의 1000분의 997 미만인 경우

□ 균형가격의 산정

- 입찰서 > 20개, 입찰금액 순 상위 20%, 하위 20%에 해당하는 입찰서의 입찰금액 제외
- 10개 ≤ 입찰서 ≤ 20개, 입찰금액 순 상위 40%, 하위 10%에 해당하는 입찰서의 입찰금액 제외
- 입찰서 < 10개, 입찰금액 순 상위 50%, 최하위에 해당하는 입찰서의 입찰금액 제외. 단, 입찰서가 2개인 경우에는 제외하지 아니한다
- 입찰금액 순위 상위 또는 하위기준에 해당하는 입찰금액이 2개 이상 동일한 경우 위 규정에서 정한 제외범위에 포함되는 개수만큼 각각 제외한다.

□ 균형단가의 산정

- 세부공종별 입찰단가 > 20개, 세부공종별 입찰금액 순 상위 20%, 하위 20%에 해당하는 세부공종별입찰단가 제외
- 10개 ≤ 세부공종별 입찰단가 ≤ 20개, 입찰금액 순 상위 40%, 하위 10%에 해당하는 세부공종별 입찰단가 제외
- 세부공종별 입찰단가 < 10개, 입찰금액 순 상위 50%, 최하위에 해당하는 입찰서의 입찰금액 제외. 단, 입찰서가 2개인 경우에는 제외하지 아니한다.
- 세부공종별 입찰단가 순위 상위 또는 하위기준에 해당하는 세부공종별 입찰단가가 2개 이상 동일한 경우 위 규정에서 정한 제외범위에 포함되는 개수만큼 각각 제외한다.

□ 기준단가의 산정

[간이형 공사 또는 추정가격 300억 원 미만 실적제한 공사의 기준단가]

- 조사내역서의 세부공종 단가에 예가산출률*을 곱한 금액의 90%에 해당하는 금액과 해당 균형 단가에 10%를 곱한 금액을 합산하여 산정

* 예가산출률은 예정가격을 예비가격기초금액으로 나눈 백분율을 말하며, 소수점 셋째자리에서 절사하여 둘째자리까지 산정

$$(산식) \text{세부공종기준단가} = (\text{조사내역서 세부공종단가} \times \text{예가산출률} \times 90\%) + (\text{입찰자 균형단가} \times 10\%)$$

□ 심사항목 및 배점

- ① 일반공사 : [별표1-1]
- ② 고난도공사 : [별표1-2]
- ③ 실적제한공사 :

가. 추정가격 300억 원 이상 : [별표1-3] 단, 수요기관의 장과 계약담당 공무원이 제20조 및 제22조의 물량내역수정 및 시공계획 심사가 필요하다고 인정하는 경우 입찰금액 심사분야는 제2호의 심사항목과 배점기준을 적용한다.

나. 추정가격 300억 원 미만 : [별표1-4]

- ④ 간이형공사 : [별표1-5]

심사 분야	심사 항목		배 점
공사수행능력 (40점)	경영상태(10점)	경영상태	10점
	전문성(18점)	시공실적	10점
		배치 기술자	8점
	역량(12점)	규모별 시공역량	6점
		공동수급체 구성	6점
	사회적책임 (0점~+2점)	건설안전	-0.4점~+0.4점
		공정거래	0.4점
건설인력고용		0.4점	
	지역경제 기여도	0.8점	
	소계	40점	
입찰금액 (60점)	입찰금액		60점
	가격 산출의 적정성(감점)	단가	-4점
		하도급계획	-2점
	소계	60점	
계약신뢰도 (감점)	배치기술자 투입계획 위반		감점
	하도급관리계획 위반		감점
	하도급금액 변경 초과비용 위반		감점
	시공계획 위반		감점
합 계			100점

□ 낙찰자 결정

- ① 계약담당공무원은 종합심사 점수가 최고인 자를 낙찰자로 결정
- ② 종합심사 점수가 최고점인 자가 2인 이상인 경우에는 다음 각 호의 순으로 낙찰자를 결정

- ㉠ 공사수행능력점수(배점한도 내에서 사회적 책임을 가산한 점수를 말한다)가 높은 자
- ㉡ 입찰금액이 균형가격에 근접한 자
- ㉢ 사회적 책임 심사항목을 제외한 공사수행능력 점수가 높은 자
- ㉣ 사회적 책임의 각 심사항목별 점수를 합산한 점수가 높은 자
- ㉤ 입찰공고일을 기준으로 최근 1년간 해당 수요기관에서 낙찰 받은 종합심사낙찰제 공사의 계약금액(공동수급체로 낙찰받은 경우에는 전체 공사부분에 대한 지분율을 적용한 금액을 말한다)이 적은 자
- ㉥ 추첨

□ 심사서류의 보완

- 하도급계획서의 오류, 미비 등으로 하도급계획 점수가 감점되는 경우 등에는 1회에 한해 기한을 정하여 보완요구

□ 입찰금액 심사

- 입찰금액 심사

심사항목	배점	점수
입찰금액	50 또는 60	① 균형가격 이하일 경우 - 입찰금액 심사점수 = $\sqrt{1-A \times \left(\frac{\text{당해투찰금액} - \text{균형가격}}{\text{예정가격} - \text{균형가격}} \right)^2} \times \text{배점}$ ② 균형가격 초과일 경우 - 입찰금액 심사점수 = $\sqrt{1-B \times \left(\frac{\text{당해투찰금액} - \text{균형가격}}{\text{예정가격} - \text{균형가격}} \right)^2} \times \text{배점}$ - A계수는 1.0, B계수는 1.0을 원칙으로 한다. 단, 계약담당공무원은 해당공사의 특성 등을 고려하여 다르게 정할 수 있으며, 다르게 정할 경우 입찰공고에 명시한다.

□ 단가심사

- 단가심사

심사항목	배점	점수
단가	-4	평점 = (배점) × (1 - 단가점수 × 1/100) - 단가점수 = $\sum (\text{세부공종별가중치}_i \times \text{세부공종별 단가점수}_i)$

- 간이형 공사 또는 추정가격 300억 원 미만 실적제한 공사의 세부공종별 단가점수는 세부공종 입찰 단가가 세부공종 기준단가의 ±15%이내인 경우 100점으로 심사하고, 그 외는 0점으로 심사
다만, 조사내역서의 직접공사비에서 고정비용(표준시장단가만으로 적용된 세부공종, PS공종, 음(-)의 금액 등)이 차지하는 비중이 20%이상인 공사는 다음과 같이 설정하여, 세부시행요령에 명시

고정비용 비중	100점	0점
20%이상 ~ 25% 미만	세부공종 기준단가의 ±16% 이내	그 외의 경우
25%이상 ~ 30% 미만	세부공종 기준단가의 ±17% 이내	그 외의 경우
30%이상	세부공종 기준단가의 ±18% 이내	그 외의 경우

□ 하도급계획 심사(감점)

- 하도급계획 심사(감점)

심사항목	배점	평가요소	점수
하도급 계획	-2	하도급금액 비율	$\text{평점} = (\text{배점}) \times (1 - \text{하도급점수} \times 1/100)$ $- \text{하도급점수} = \sum (\text{하도급계획심사업종별가중치} \times \text{하도급계획심사업종별 하도급점수})$
계약 신뢰도	감점	하도급금액 비율 위반	하도급금액 비율 위반 시 하도급계약 건당 -0.05점 감점
		하도급금액변경 초과비율 위반	하도급금액변경 초과비율 위반 시 -0.05점 감점

- 간이형공사 또는 추정가격 300억 원 미만 실적제한 공사의 하도급계획심사는 하도급계획서를 제출한 전체 하도급 계약금액의 합계액을 기준으로 하도급금액의 적정성 심사
- 하도급점수는 하도급업체에 지급할 금액이 조사내역서상 금액의 100분의 64이상으로서, 하도급할 부분에 대한 입찰금액의 100분의 82이상인 경우 100점으로 평가하고, 그 외는 0점으로 평가. 제외업종(전기공사업, 정보통신공사업, 소방시설공사업 포함된 복합업종)이 하도급계획심사 하도급내역서에 포함된 경우 0점으로 평가

□ 공사수행능력 평가방법

[계약예규 개정사항]

- ① 300억 원 미만 공사는 통상 PQ심사 미 실시⇒ PQ의 경영상태 평가 공사수행능력 반영
- ② 현행 종합심사낙찰제를 기초로 중소규모 공사의 특성 반영⇒ 간이 중심제 공사수행능력평가 항목 신설

배 점	300억원 이상 (현행)	100억원 ~ 300억원 (신설안)	
	40점 ~ 50점	30점 ~ 40점	
세 부 평 가 항 목	① 시공실적	완화	
	② 배치기술자	완화	
	③ 규모별 시공역량	0	
	④ 공동수급체 구성	0	
	⑤ 매출액 비중	X	
	⑥ 시공평가결과	X	
	⑦ 건설인력 고용	X	사회적책임에 포함
	-	경영상태 평가	PQ항목→공사수행능력 항목

③ 공사수행능력 개정안

심사분야	심사 항목		가중치	비고	
공사수행능력 (40점)	경영상태	경영상태	20~30%		
	전문성	시공실적	20~30%		
		배치 기술자	20~30%		
	역량	규모별 시공역량	0~20%		
		공동수급체 구성	10~20%		
	소계			100%	
	사회적책임 (가점: 2점)	건설안전	20~30%		
		공정거래	20~30%		
		건설인력고용	20~30%		
		지역경제 기여도	20~40%		
소계		100%			

[간이중심제 세부기준 개정내용]

- ① 공사규모 및 특성에 따라 PQ심사 구분 적용
 - ㉠ 300억 원 이상의 대형공사 및 200억 원 이상의 고난도 공사에 대해서만 PQ심사 기준과 동일 적용
 - ㉡ 그 외 공사는 PQ심사 생략 ⇒ 공사수행능력평가 PQ심사 경영상태 평가만 반영
- ② (공사수행능력평가)간이형 중심제 신설안 범위 내에서 각 항목별 평가점수 산정

[간이형중심제 공사수행능력 심사항목 및 배점기준]

심사 분야	심사 항목		배 점
공사수행능력 (40점)	경영상태 (10점)	경영상태	10점
	전문성 (18점)	시공실적	10점
		배치 기술자	8점
	역량 (12점)	규모별 시공역량	6점
		공동수급체 구성	6점
	사회적책임 (7점:2점)	건설안전	0.4점
		공정거래	0.4점
		건설인력고용	0.4점
지역경제 기여도		0.8점	
소계			40점

□ 공사수행능력(경영상태) 평가

[경영상태]

- 중소기업 수주영역임을 감안하여 가능한 경영상태가 양호한 업체가 입찰에 참여하도록 공사수행능력심사 평가항목 신설

* (평가방법) 신용평가등급에 따른 경영상태 평점(35점 만점) × 10/35

회사채에 대한 신용평가등급	기업어음에 대한 신용평가등급	기업신용평가등급	경영상태평점
A+이상	A2+이상	A+에 준하는 등급	35.0
A0	A20	A0에 준하는 등급	35.0
A-	A2-	A-에 준하는 등급	35.0
BBB+	A3+	BBB+에 준하는 등급	35.0
BBB0	A30	BBB0에 준하는 등급	35.0
BBB-	A3-	BBB-에 준하는 등급	35.0
BB+,BB0	B+	BB+,BB0에 준하는 등급	35.0
BB-	BB	BB-에 준하는 등급	35.0
B+,B0,B-	B-	B+,B0,B-에 준하는 등급	34.7
CCC+이하	CI이하	CCC+에 준하는 등급	34.4

□ 공사수행능력(시공실적) 평가

[시공실적]

① 기획재정부 가이드라인 적용 업종별 평가

* (평가방법) 해당 공사의 기초금액(업종별 가중치 부여) 대비 최근 5년간 당해 업종 실적합계액

㉠ 토목

구분 (주된공사의추정가격)	평가등급	
	만점계수(B)	시공실적 평가방법
300억원 미만	1.3	시공실적점수= 10점(배점) × (최근 5년간 당해업종의 실적합계액)/(예비가격기초금액×B)
배 점	10점	※ 단, 준설공사는 만점계수를 2.0으로 적용

㉡ 건축

구분 (주된공사의추정가격)	평가등급	
	만점계수(B)	시공실적 평가방법
300억원 미만	2.0	시공실적점수= 10점(배점) × (최근 5년간 당해업종의 실적합계액)/(예비가격기초금액×B)
배 점	10점	

㉢ 전문, 조경, 전기, 통신, 산업환경설비, 문화재공사 등

구분 (주된공사의추정가격)	평가등급	
	만점계수(B)	시공실적 평가방법
300억원 미만	3.0	시공실적점수= 10점(배점) × (최근 5년간 당해업종의 실적합계액)/(예비가격기초금액×B)
배 점	10점	※ 단, 준설공사는 만점계수를 2.0으로 적용

㉣ 실적제한 공사

구분 (주된공사의추정가격)	평가기준 규모대비					
	A등급 (200%이상)	B등급 (165%이상)	C등급 (130%이상)	D등급 (90%이상)	E등급 (50%이상)	F등급 (50%미만)
300억원 미만						
배 점	10점	9.2점	8.3점	7.4점	6.5점	5.5점
평가방법	최근 10년간 당해공사와 동일한 종류의 공사실적을 평가 기준 규모로 나누어 백분율로 나타낸 값을 포함하는 등급으로 배점					

□ 공사수행능력(배치기술자) 평가

[배치기술자]

- 대부분 중소기업이 입찰에 참여하는 것을 감안, 낙찰자 결정일 기준*으로 기술자 보유여부 평가 현장대리인(5점)만 평가하고 분야별 책임기술자(3점)는 배점한도 적용**

* 최초 심사서류 제출요구일로부터 15일 이후로서 발주기관이 정하는 날

** 단, 추정가격 200억 원 이상 300억 원 미만의 실적제한 공사의 경우는 분야별 책임기술자 보유여부 평가

심사 항목	심사요소		배점	점수
			일반 공사	
배치 기술자	공사현장에 배치할 현장대리인 시공참여경력		5	평점 = $[(A \times 2) / (365 \times 3년) + B / (365 \times 3년)] \times (\text{배점})$ -A: 동일업종 공사의 현장대리인 참여경력(근무일수) -B: 동일업종 공사의 기타주위 참여경력(근무일수) (단, 평점은 배점을 초과할 수 없음)
	공사현장에 배치할 분야별 책임자 및 참여경력	시공	1	
		안전	1	
		품질	1	
계			8	해당 기술자 보유 여부만 평가

□ 공사수행능력(규모별 시공역량) 평가

[규모별 시공역량]

- 동급 업체간 경쟁 강화, 영세업체 수주 지원을 위해 기존 중심제 보다 배점 확대(3점⇒6점)

* (평가방법) 공동수급체 구성 시 대표자보다 상위등급업체 참여시 감점 부여

업체등급 발주공사	1등급	2등급	3등급	4등급	5등급	6등급	7등급이하
1등급	6	6	6	6	6	6	6
2등급	5.9	6	6	6	6	6	6
3등급	5.8	5.9	6	6	6	6	6
4등급	5.7	5.8	5.9	6	6	6	6
5등급	5.6	5.7	5.8	5.9	6	6	6
6등급	5.5	5.6	5.7	5.8	5.9	6	6
7등급	5.4	5.5	5.6	5.7	5.8	5.9	6

☞ 실적제한 대상 공사인 경우에는 배점한도 적용

□ 공사수행능력(공동수급체 구성) 평가

[공동수급체 구성]

- 영세업체 수주지원, 중소기업체간 협업 활성화를 고려 기존 중심제 보다 배점 확대(2점⇒6점)

* (평가방법) 중소기업 참여비율에 따라 등급별 차등 점수 부여

심사항목	배점	참여비율 등급	점수
공동수급체 구성원 심사	6	A. 25%이상	6.000
		B. 20%이상, 25%미만	5.875
		C. 15%이상, 20%미만	5.750
		D. 10%이상, 15%미만	5.625
		E. 10%미만	5.500

□ 공사수행능력(사회적 책임 가점) 평가

[사회적 책임 가점]

- (건설인력 고용심사) 중소기업의 인력난 고려 배점제에서 가점제로 전환

* (평가방법) 고용탄력성 점수에 근로기준법 준수(임금체불 횟수)점수를 합산 평가

심사항목	배점	평가요소	배점	등급	점수
건설인력고용	0.4	고용탄력성	0.4	A. 고용탄력성1등급	0.40
				B. 고용탄력성2등급	0.32
				C. 고용탄력성3등급	0.24
				D. 고용탄력성4등급	0.16
				E. 고용탄력성5등급	0.08
				F. 고용탄력성6등급	0.00
		근로기준법준수 (임금체불사업주명단공개 횟수)	-0.20	A. 0건	0.00
				B. 1~2건	-0.04
				C. 3~4건	-0.08
				D. 5~6건	-0.12
				E. 7~8건	-0.16
				F. 9건이상	-0.20
건설인력고용평점	평점=고용탄력성점수+근로기준법준수점수 (단, 음(-)인 경우에는 0점으로 한다.)				

□ 참고자료

○ 일반공사 심사항목 및 배점기준

심사 분야	심사 항목		배 점
공사수행능력 (50점)	전문성(28.5점)	시공실적	15점
		동일공종 전문성 비중	3.5점
		배치 기술자	10점
	역량(20점)	시공평가접수	15점
		규모별 시공역량	3점
		공동수급체 구성	2점
	일자리(1.5점)	건설인력고용	1.5점
	사회적책임 (0점~+2점)	건설안전	-0.8점~+0.8점
		공정거래	0.6점
		지역경제 기여도	0.8점
소계		50점	
입찰금액 (50점)	입찰금액		50점
	가격 산출의 적정성(감점)	단가	-4점
		하도급계획	-2점
	소계		50점
계약신뢰도 (감점)	배치기술자 투입계획 위반		감점
	하도급관리계획 위반		감점
	하도급금액 변경 초과비율 위반		감점
	시공계획 위반		감점
합 계			100점

○ 고난도공사 심사항목 및 배점기준

심사 분야	심사 항목		배 점	
공사수행능력 (50점)	전문성(31.5점)	시공실적 또는 시공인력(선택)	15점	
		동일공종 전문성 비중	5.5점	
		배치 기술자	11점	
	역량(17점)	시공평가접수	15점	
		규모별 시공역량	-	
		공동수급체 구성	2점	
	일자리(1.5점)	건설인력고용	1.5점	
	사회적책임 (0점~+2점)	건설안전	-0.8점~+0.8점	
		공정거래	0.6점	
		지역경제 기여도	0.8점	
소계		50점		
입찰금액 (50점)	입찰금액		50점	
	가격 산출의 적정성(감점)	단가	-4점	
		하도급계획	-2점	
		물량심사	감점	-2점
			가점	1점
	시공계획심사		-2점	
소계		50점		
계약신뢰도 (감점)	배치기술자 투입계획 위반		감점	
	하도급관리계획 위반		감점	
	하도급금액 변경 초과비율 위반		감점	
	시공계획 위반		감점	
합 계			100점	

○ 실적제한공사 심사항목 및 배점기준(300억 원 이상)

심사 분야	심사 항목		배 점
공사수행능력 (50점)	전문성(31.5점)	시공실적 또는 시공인력(선택)	15점
		동일공종 전문성 비중	5.5점
		배치 기술자	11점
	역량(17점)	시공평가점수	15점
		규모별 시공역량	-
		공동수급체 구성	2점
	일자리(1.5점)	건설인력고용	1.5점
	사회적책임 (0점~+2점)	건설안전	-0.8점~+0.8점
		공정거래	0.6점
		지역경제 기여도	0.8점
소계		50점	
입찰금액 (50점)	입찰금액		50점
	가격 산출의 적정성(감점)	단가	-4점
		하도급계획	-2점
	소계		50점
계약신뢰도 (감점)	배치기술자 투입계획 위반		감점
	하도급관리계획 위반		감점
	하도급금액 변경 초과비율 위반		감점
	시공계획 위반		감점
합 계			100점

○ 실적제한공사 심사항목 및 배점기준(300억 원 미만)

심사 분야	심사 항목		배 점
공사수행능력 (40점)	경영상태(10점)	경영상태	10점
	전문성(18점)	시공실적	10점
		배치 기술자	8점
	역량(12점)	규모별 시공역량	6점
		공동수급체 구성	6점
	사회적책임 (0점~+2점)	건설안전	-0.4점~+0.4점
		공정거래	0.4점
		건설인력고용	0.4점
		지역경제 기여도	0.8점
	소계		40점
입찰금액 (60점)	입찰금액		60점
	가격 산출의 적정성(감점)	단가	-4점
		하도급계획	-2점
	소계		60점
계약신뢰도 (감점)	배치기술자 투입계획 위반		감점
	하도급관리계획 위반		감점
	하도급금액 변경 초과비율 위반		감점
	시공계획 위반		감점
합 계			100점

○ 간이형공사 심사항목 및 배점기준

심사 분야	심사 항목		배 점
공사수행능력 (40점)	경영상태(10점)	경영상태	10점
	전문성(18점)	시공실적	10점
		배치 기술자	8점
	역량(12점)	규모별 시공역량	6점
		공동수급체 구성	6점
	사회적책임 (0점 ~ +2점)	건설안전	-0.4점 ~ +0.4점
		공정거래	0.4점
		건설인력고용	0.4점
	지역경제 기여도	0.8점	
	소계	40점	
입찰금액 (60점)	입찰금액		60점
	가격 산출의 적정성(감점)	단가	-4점
		하도급계획	-2점
		소계	60점
계약신뢰도 (감점)	배치기술자 투입계획 위반		감점
	하도급관리계획 위반		감점
	하도급금액 변경 초과비율 위반		감점
	시공계획 위반		감점
합 계			100점

8

공사계약 유권해석과 판례 사례

| 담당교수 | 김 영 민

Public Procurement Competency
Development Institute

INFORMATION

I. 유권해석이란?	277
II. 유권해석 사례	279
III. 판례 및 자문사례	323

I. 유권해석이란 ?

□ 유권 해석(authoritative interpretation, 有權解釋)이란?

- 한 국가기관이 주어진 권한에 근거해서 하는 구속력 있는 법 해석을 뜻한다. (공권적 해석(公權的解釋) 또는 강제적 해석)

1. 사법해석(가장 보편적)

- ▶ 법 적용을 임무로 하는 법원이 행하는 유권해석
- ▶ 법 해석의 가장 유력한 근거
- ▶ 대법원을 정점으로 하여 통일되어 있다.
- ▶ 사법해석은 판례라는 형태로 남는다.

2. 입법해석

- ▶ 입법할 때 법을 스스로 해석
- ▶ 입법해석은 법 자체

3. 행정해석

- ▶ 법 집행에서 행정기관이 통보 등으로 해석
- ▶ 최종적 구속력이 없다.

□ 정부 유권 해석이란?

- 법령 규정의 추상성 등으로 입법 취지 등을 잘못 이해하여 적용, 집행하는 사례를 방지하기 위하여 행정관청에서 하는 법령해석

① 법령 소관 부처

- 불분명한 법령내용을 입법 취지에 따라 해석
- 법령내용이 불확정 개념으로 판단되어 이의 확정 등이 필요한 경우 등

② 법제처 (정부입법 총괄기관)

- 행정기관의(이) 법령 해석에 의문이 있는 경우
- 행정기관 간에 법령해석이 서로 엇갈리는 경우

* 민·형사·행정소송, 국가배상관계법령 다른 법령의 벌칙 조항에 대한 해석은 ⇒ 법무부

□ 정부유권해석의 기속력/소관부처

- ◆ 효력 : 유권해석은 그와 다른 사법 해석이 나올 경우 그 효력이 부인됨
 - 행정기관의 유권해석은 법적으로 구속하는 효력은 없음(공적 구속력= X)
 - 다만, 유권해석과 달리 집행할 경우 감사 등에서 책임문제(징계 등)가 제기되어 사실상 일정한 속력을 가짐
- ◆ 계약법규 해석(질의회신) 소관부처

내용	소관 부처
국가계약법령 적용 계약관련 법규해석	조달청 (기획재정부)
지방계약법령 적용 계약관련 법규해석	행정안전부
건설산업기본법, 건설기술관리법 등 관련 법규해석(표준품셈, 실적공사비등)	국토교통부
기타	법령소관부처

II. 유권해석 사례

1. 계약체결

(1) 회계연도 시작 전 계약 관련 (재정관리과 -670, 2014.2.21)

□ (질의) 예산이 확정 전인 상태에서 계약체결이 아닌 계약준비 단계인 입찰공고를 할 수 있는지?

□ (회신)

- 지방계약법 제23조에 따라 긴급한 재해복구계약 또는 임차, 운송, 보관 계약 등 그 성질상 중단할 수 없는 계약의 경우 회계연도 시작 전 또는 예산배정 전이라도, 그 회계연도의 확정된 예산의 범위에서 미리 계약을 체결할 수 있음
- 이 경우 계약의 효력은 같은 법 시행령 제76조에 따라 회계연도 시작일 이후 또는 그 예산배정 이후에 발생하도록 하여야 함
- 따라서, 긴급한 재해복구계약 또는 임차, 운송, 보관계약 등 성질상 중단할 수 없는 계약의 경우에는, 예산 확정 전이라도 계약체결의 사전 절차인 입찰공고는 가능할 것으로 판단됨

□ (참고 : 관련규정)

- 「지방계약법」 제23조(회계연도 시작 전 또는 예산 배정 전의 계약체결) / 국가계약법 제20조
 - 지방자치단체의 장 또는 계약담당자는 그 지방자치단체의 긴급한 재해복구계약 또는 임차·운송·보관 계약 등 그 성질상 중단할 수 없는 계약에서는 대통령령으로 정하는 바에 따라 회계연도시작 전 또는 예산배정 전이라도 그 회계연도의 확정된 예산의 범위에서 미리 계약을 체결할 수 있다.
- 「지방계약법」 제76조(회계연도 시작 전의 계약 등) / 국가계약법 시행령 제67조
 - 지방자치단체의 장 또는 계약담당자는 법 제23조에 따라 회계연도 시작 전 또는 예산배정 전에 계약을 체결하려는 경우에는 계약의 효력이 회계연도 시작일 이후 또는 그 예산배정 이후에 발생하도록 하여야 한다.

<예산편성 및 집행관련 규정>

- *지방재정법 제6조(회계연도),제7조(회계연도 독립의 원칙),제67조(지출원인행위) -(‘16.5.29 삭제)
- *국가재정법 제2조(회계연도),제3조(회계연도 독립의 원칙), 등
- *국고금관리법 제20조(지출원인행위의 준칙) 지출원인행위는 배정된 예산 또는 기금운용계획의 범위

(2) 어장에서 투석공사의 등록기준 (법령해석례, 16-0441 조달청)

- (질의) 어장에서의 양식(養殖) 및 수생태계 보호를 위하여 어장의 바닥에 자연석을 새로 까는 일을 하려는 자는 「어장관리법」에 따른 어장정화·정비업의 등록을 해야 하는지, 아니면 「건설산업기본법」에 따른 수중공사업의 등록을 해야 하는지?
- (회신) 어장에서의 양식 및 수생태계 보호를 위하여 어장의 바닥에 자연석을 새로 까는 일을 하려는 자는 「어장관리법」에 따른 어장정화·정비업 또는 「건설산업기본법」에 따른 수중공사업의 등록을 해야 함.

[참고]

- ◆ 「어장관리법」 제2조제5호
“어장정화·정비”란 어장의 바닥을 갈거나 어장의 바닥에 흙이나 모래를 새로 까는 일(나목) 등 같은 호 각 목의 어느 하나에 해당하는 일 또는 그와 유사한 것을 말한다.
「어장관리법」 제17조제1항
어장정화·정비업을 하려는 자는 선박과 기술인력, 자본금 및 시설·장비등 대통령령으로 정하는 등록기준을 갖추어 해양수산부령으로 정하는 바에 따라 시·도지사에게 등록하여야 한다.
- ◆ 「건설산업기본법」
제4조 단서
건설공사의 범위와 건설업 등록에 관한 사항에 대하여는 다른 법률의 규정에도 불구하고 이 법을 우선 적용
제9조제1항 본문
건설업을 하려는 자는 대통령령으로 정하는 업종별로 국토교통부장관에게 등록을 하여야 한다
시행령 별표 1 제15호
수중에서 인원·장비 등으로 수중·해저의 시설물을 설치하거나 지장물을 해체하는 공사를 전문공사를 시공하는 건설업종의 하나인 수중공사업으로 규정하면서 그 건설공사의 예시로 투석공사를 규정

(3) 정보통신공사 분할 발주

- (질의) 설계·시공 일괄입찰관련 정보통신공사 분리발주 여부?
- (회신) 「국가계약법 시행령」 제68조제1항에서 규정하고 있는 통합 또는 분리발주의 판단기준은 “설계서 등에 의하여 전체 사업내용이 확정된 공사”를 전제로 하므로 발주시점에 최종적으로 실시설계가 완료되어 시공의 목적물이 확정된 공사에 적용된다고 보아야 할 것입니다. 한편, 일괄·대안입찰 및 기술제안입찰(이하 “기술제안입찰 등”으로 지칭)은 시공의 목적물 자체가 존재하지 않는 상태에서 발주하여 낙찰자가 시공의 목적물을 최종시공의 일부를 분리하여 발주할 여지가 없다고 판단적으로 완성한 후 시공을 하는 발주방식이므로 개념적으로 됩니다. 더구나, 기술제안입찰 등의 일부를 분리하여 별도로 발주하는 것은 설계업무와 시공업무의 유기적인 결합을 통해 보다 높은 품질의 공공건축물을 조달하려는 기술제안입찰 등의 취지에도 부합하지 아니한다고 할 것입니다.

[참고]

소방시설공사법시행령 제11조의2 (소방시설공사 분리 도급의 예외)

5. 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 입찰로 시행되는 공사인 경우

- 가. 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령」 제79조제1항제4호 또는 제5호 및 「지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령」 제95조제4호 또는 제5호에 따른 **대안입찰 또는 일괄입찰**
- 나. 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령」 제98조제2호 또는 제3호 및 「지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령」 제127조제2호 또는 제3호에 따른 **실시설계 기술제안입찰 또는 기본설계 기술제안입찰**

< 중소기업제품 공공구매제도 운영요령 > 제22조의2(공사용자재 직접구매 예외)

- ① 공공기관의 장은 법 제12조제3항 단서에 따라 다음 각 호에 해당하는 경우에는 공사용자재 직접구매 대상품목을 직접 구매하지 않을 수 있다.
 - 3. 그 밖에 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 사유로 공사용자재 직접구매가 곤란하다고 공공기관의 장과 관할 지방중소벤처기업청장이 협의한 경우
 - 바. 턴키공사에 소요되는 자재로 공사용자재 직접구매시 당초 목적에 부합하는 품질수준의 자재구매가 어려울 것으로 예상되는 경우

(4) 폐기물업체의 경우 지역제한경쟁관련 [회계제도과-1061, 2007.6.7.]

- (질의) 폐기물처리업의 경우 법인이 동일한 시·도에 수개의 처리사업장을 허가받아 운영하는 경우에 광역자치단체 내에 **본사 소재지로 제한하지 말고 개별허가사업장 단위로 제한할 수 없는지 여부**
- (회신) 폐기물처리업의 경우 사업장이 다를 경우 각각 시설을 갖추어 시·도지사의 허가를 받아야 한다는 점에서 그 특성상 다른 업종과 다르다는 점은 인정되지만, 폐기물처리업의 경우만 본점 및 지사여부에 관계없이 폐기물처리 허가를 취득한 동일 법인명의로의 수개의 업체가 지역제한입찰에 참여케 하는 것은 대기업의 독점현상을 가져오게 되어 지방중소기업체의 수주기회를 확보하려는 **지역제한경쟁입찰제도의 취지에 부합되지 아니할 뿐만 아니라 다른 업종, 특히 동종업계 1개 사업체와의 형평성 또는 담합으로 인한 입찰의 공정성에서도 문제가 있어 국가를당사자로하는계약에관한법률에서수용하기 곤란함**

(5) 특수기술을 요하는 공사에 B공사 추가 요청 [회계제도과-1187, 2007.6.25.]

- (질의) 정부입찰계약집행기준제4조 제1항의 특수기술을 요하는 공사 30개 공사 항목에 “폐 아스팔트 A첨가제를 사용하는 현장가열 B공사” 도 추가 요청함.
- (회신) 「국가계약법시행령」 제21조 제1항에 따라 당해 공사수행에 필요한 기술의 보유상황으로 제한이 가능하며, 특수한 기술 또는 공법이 요구되는 공사는 회계예규 「정부입찰·계약집행기준」 제4조제1항제1호에서 정함.
 - 동조 제1항 제1호 (30)에 따라 **기타 특수한 기술이** 요구되는 공사로 각 중앙관서의 장이 특별히 인정하는 공사의 경우에도 제한경쟁이 가능
 - 귀 건의 경우에도 **중앙관서의 장이** 당해 공사의 특성, 특수한 기술의 필요여부 등을 종합적으로 고려하여 **판단, 적용할 사항임.**

[참고] 특수한 기술/공법이 요구되는 공사

(령 제21조 제1항 제2호, 규칙 제25조 제1항, 입찰계약집행기준 제4조제1항, 제5조 제2항 / 지방령제20조 제1항 제2호, 규칙 제25조 제1항, 입찰계약집행기준 제4장)

구분	국가	지방
정의	1. 엔지니어링산업진흥법 등에 의한 기술사의 경우 2. 기술도입 등의 방법으로 기술을 보유(객관적 인정) 3. 기타 기술·공법을개발 또는 보유(객관적 인정)	가. 기술도입 등의 방법으로 기술을 보유(객관적 인정) 나. 기타 기술·공법을개발 또는 보유(객관적 인정)
해당공종	1호	터널공사 등 30개 항목
	2호	(1) 스포공법 또는 철골공법에 의한 공사 (2) 피·시공법등중앙관서장이 특수공법으로 지정·고시한공법에 의한 공사 (3) 특수설계 또는 특수사양에 의한 선박 공사

(6) 여성기업 1인 견적 수의계약 범위 [2305160039 / 2023-05-16]

(질의) 국가계약법상 여성기업과 5천만원 이하에 대하여 1인 견적 수의계약이 가능한가?

(회신) 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령」 제30조제1항 제2호 단서조항에서는 “여성기업 등과 5천만원 이하의 수의계약을 체결하려는 경우에는 1인으로부터 받은 견적서에 의할 수 있다.” 고 규정.

해당 조문은 시설공사, 물품의 제조·구매, 용역, 그 밖의 계약에 적용되는 것으로 보는 것이 적정

따라서 귀 질의 여성기업과 공사 수의계약도 추정가격 5천만원 미만인 경우 1인 견적에 의한 수의계약이 가능합니다.

[참고] 국가계약법 시행령

제30조(견적에 의한 가격결정 등) ①...수의계약을 체결...2인 이상으로부터 견적서를 받아야 한다. 다만, 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 1인으로부터 받은 견적서에 의할 수 있다.

- 2. 추정가격이 2천만원 이하인 경우. 다만, 제26조 제1항 제5호 가목 5)가)부터 다)까지의 어느 하나에 해당하는 자와 계약을 체결하는 경우에는 5천만원 이하인 경우로 한다.

제26조(수의계약에 의할 수 있는 경우) 제1항 제5호 가목

- 5) 추정가격이 2천만원 초과 1억원 이하인 계약으로서 다음의 어느 하나에 해당하는 자와 체결하는 물품의 제조·구매계약 또는 용역계약 가)여성기업, 나)장애인기업, 다)사회적기업 등

(7) 소액수의계약시 견적서 제출 제한관련 질의 [회계제도과-1152, 2007.6.19.]

- (질의) 2천만원 이상의 소액수의계약에 있어 주된 영업소 소재지를 기준으로 견적서 제출을 제한하는 경우, 공사현장이 2개 이상의 시·군에 소재하면 2개 이상 시·군으로 제한 가능여부 및 2개 이상 시·군으로 제한할 경우 참가자격을 갖춘 업체가 각각 5개 업체 이상이어야 하는지, 아니면 제한지역을 합하여 5개 이상의 업체이면 되는지 여부
- (회신) 추정가격이 2천만원 초과 수의계약을 「국가계약법시행규칙」 제33조 제2항에 의거 주된 영업소의 소재지를 기준으로 견적서를 제출을 제한하는 경우 원칙적으로 광역지자체에 소재하는 업체로 제한. 예외적으로 공사의 현장 등이 소재하는 시·군에 계약의 이행에 필요한 자격을 갖춘 자가 5인 이상인 경우에는 시·군에 소재하는 업체로 제한 가능.
 - 공사현장이 2개 이상의 시·군에 걸친 경우 2개 이상시·군으로 제한할 수 있고
 - 계약이행에 필요한 자격을 갖춘 자는 각각 5인 이상이어야 할 것임.

[참고] < 견적서 제출 (지역)제한 (국가계약법 시행규칙 제33조) >

각 중앙관서의 장 또는 계약담당공무원이 영 제30조제4항에 따라 법인등기부상 본점소재지를 기준으로 견적서제출을 제한하는 경우에는 법인등기부상

본점소재지가 해당공사의 현장, 물품의 납품지등이 소재하는특별시·광역시·특별자치시·도 또는 특별자치도의 관할구역 안에 있는 자로 제한

다만, 공사의 현장, 물품의 납품지등이 소재하는 시(행정시를 포함한다. 이하 이 항에서 같다)·군(도의 관할구역 안에 있는 군을 말한다. 이하 이 항에서 같다)에 해당계약의 이행에 필요한 자격을 갖춘 자가 5인 이상인 경우에는 그 시·군의 관할구역 안에 있는 자로 제한

(8) 부당특약의 효력

- (질의) 00기관의 계약특수조건에 입찰 및 계약이행과 관련하여 뇌물제공시 동 기관에서 공고하는 입찰 건에 한하여 입찰참가자격을 2년 제한한다는 특수조건을 운영하고 있는데 그 효력의 인정여부는?
- (회신) 계약상대자가 뇌물 제공시 뇌물제공 금액에 관계없이 일률적으로 입찰참가자격을 2년으로 제한하는 것은, 국가계약법령의 범위를 벗어나 계약상대자의 이익을 제한하는 경우에 해당하며, 특수조건외 동 내용은 효력이 없음

[참고] 부정당업자의 입찰참가자격 제한기준

부정당업자의 입찰참가자격 제한기준 (시행규칙 [별표2])	
* 법 제27조 제1항 제7호에 해당하는 자 [입찰·낙찰또는 계약의 체결·이행과관련하여 관계 공무원(제27조의3제1항에 따른 과정금부과심의위원회, 제29조제1항에 따른 국가계약분쟁조정위원회, 「건설기술 진흥법」에 따른 중앙건설기술심의위원회·특별건설기술심의위원회및 기술자문위원회, 그 밖에 대통령령으로 정하는 위원회의 위원을 포함한다)에게 뇌물을 준 자]	
가. 2억원 이상의 뇌물을 준 자	2년
나. 1억원 이상 2억원 미만의 뇌물을 준 자	1년
다. 1천만원 이상 1억원 미만의 뇌물을 준 자	6개월
라. 1천만원 미만의 뇌물을 준 자	3개월

(9) 계약특수조건

- (질의) 공사계약특수조건으로 설계변경을 금지할 수 있는지 여부
- (회신)
 - 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령」 제4조에서는 “각

중앙관서의 장 또는 그 위임·위탁을 받은 공무원은 계약을 체결함에 있어서 법, 이 영 및 관계법령에 규정된 계약상대자의 계약상 이익을 부당하게 제한하는 특약 또는 조건을 정하여서는 아니된다.”고 규정

○ 따라서, 계약금액의 증액이 필요한 설계변경을 금지하는 특수조건의 규정은 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률」 제19조, 동법 시행령 제65조 등에서 규정하고 있는 계약상대자의 계약상 이익을 부당하게 제한하는 내용에 해당될 것이므로 유효하다고 보기 어려울 것임

(10) 주계약자 방식의 공동계약

- (질의) 주계약자의 의미, 부계약자의 범위, 전문건설업자를 제외한 종합건설업자 구성원 간의 연대책임이 가능한 공동이행방식으로 구성이 가능한지?
- (회신)
 - 공동계약에서 주계약자 관리방식은 「건설산업기본법」에 따른 건설공사를 수행하기 위한 공동수급체의 구성원 중 주계약자를 선정하는 것으로 주계약자는 종합건설업자 중 **대표사 1인** 만을 의미함
 - 공동수급체 구성 시 종합건설업자 중 주계약자(대표사)를 제외한 나머지 종합건설업자와 전문건설업자는 **모두 부계약자**에 해당됨.
 - 부계약자는 분담책임, 주계약자는 전체 책임을 지므로 구성원이 연대하여 책임을 지는 공동계약은 **원칙적으로 인정되지 않음**

[참고]

* (계약예규) 공동계약운영요령 제2조의2(공동계약의 유형)

3. “주계약자관리방식”이라 함은 「건설산업기본법」에 따른 건설공사를 시행하기 위한 공동수급체의 구성원중 주계약자를 선정하고, 주계약자가 전체 건설공사 계약의 수행에 관하여 종합적인 계획·관리 및 조정을 하는 공동계약을 말한다.

* (행정안전부 예규) 지방자치단체입찰 및 계약집행기준(제7장 공동계약 운영요령)

3. 공동도급의 유형

다. 주계약자 관리방식 : 「건설산업기본법」에 따른 건설공사를 시행하기 위한 공동수급체의 구성원 중 주계약자가 계약의 수행에 관하여 종합적인 계획·관리 및 조정을 하는 공동계약을 말한다. 이 경우 종합건설업자와 전문건설업자가 공동으로 도급받은 경우에는 종합건설업자가 주계약자가 된다.

(11) **예정가격 및 입찰금액에 부가가치세가 포함 되는 지의 여부**

- (질의) 입찰참가 시 도급한도액의 적용은 참가업체의 투찰도금액과 관급자재 금액을 합산하여 적용하는 것으로 사료되는 바, 참가업체의 투찰도금액 중 부가가치세가 포함되는지 여부?
- (회신) 국가기관이 시행하는 입찰에 있어 **예정가격에는 부가가치세가 포함되며**, 입찰자가 제출한 입찰서상의 입찰금액에도 **부가가치세를 포함하여** 투찰한 것으로 인정됨

[참고]

- ◆ 예정가격에 포함시켜야 하는 세액
 - 부가가치세, 개별소비세, 교육세, 관세 농어촌특별세(5가지)
 - 「국가계약법 시행규칙」 제11조 (예정가격결정시의 세액합산등) 제1항
 - 「지방계약법 시행규칙」 제11조 (예정가격결정시의 세액합산등) 제1항
- ◆ 면세사업자에 대한 업무처리 및 입찰공고

업무처리	공고 예시
§예정가격 결정시 부가가치세 포함 §면세사업자가 낙찰될 경우 부가가치 세 상당액을 공제한 후 계약체결 - 동 내용을 입찰 공고에 반영	§입찰자가 면세사업자인 경우 입찰금액은 반드시 부가가치세를 포함하여 투찰하여야 하며, §입찰결과 낙찰자가 면세사업자인 경우 낙찰금액에서 부가가치세 상당액을 차감한 금액으로 계약을 체결합니다

(12) **“총 공사금액” 에 관급자재 비용이 포함되는지 여부**

[법령해석례08-0061] 보건복지부]

- (질의) 「국가계약법 시행령」 제8조제2항에서는 장기계속공사 및 장기물품 제조등의 경우에는 총공사·총제조등에 대하여 예산상의 총공사금액 또는 총제조금액 등의 범위 안에서 **예정가격을 결정하여야** 한다고 규정하고 있는바, 여기서 “총공사금액” 에 **관급자재로 공급될 가격이 포함되는지?**
- (회신) 국가계약법 시행령 제8조제2항의 예산상의 총공사금액에는 **관급자재로 공급될 부분의 가격은 포함되지 않습니다.**
 국가계약법 시행령 제8조제1항이 적용되는 단년도계약 또는 계속비계약을 체결하는 경우든 같은 조 제2항의 장기계속계약을 체결하는 경우든

예정가격을 결정하는 방법은 계약을 체결하고자 하는 사항을 기준으로 하여야 한다는 점에서 양자는 동일합니다.

(13) 총액입찰과 내역입찰

(질의) 총액입찰과 내역입찰의 차이점은?

(회신)

- 총액입찰 : 입찰총액을 기재한 입찰서만을 제출하는 입찰

- 내역입찰 : 입찰서에 산출내역서를 첨부하여 함께 제출하는 입찰

* 내역입찰의 경우에는 추정가격이 100억 원 이상인 공사에 있어서 발주기관이 미리 공종별목적물 물량내역을 표시하여 배부한 내역서(물량내역서)에 입찰자가 단가와 금액을 기재한 입찰금액산출내역서(산출내역서)를 입찰 시 입찰서와 함께 제출하는 것

추정가격이 100억원 미만인 공사와 재입찰에 부치는 공사의 경우에는 낙찰자로 결정된 후 착공신고를 제출하는 때에 제출해야 한다.(낙찰자에게 물량내역서 교부)

[참고]

국가계약법 시행령 제14조(공사의 입찰)

⑥ 공사입찰에 참가하려는 자는 입찰 시 입찰서와 함께 산출내역서를 중앙관서의 장 또는 계약담당공무원에게 제출해야 한다. 다만, 추정가격이 100억원 미만인 공사와 제20조제1항에 따라 재입찰에 부치는 공사의 경우에는 낙찰자로 결정된 후 착공신고서를 제출하는 때에 제출해야 한다.

⑦ 제6항의 산출내역서는 물량내역서에 단가를 적는 방법으로 작성해야 한다. 다만, 제1항 각 호 외의 부분 단서에 따라 입찰에 참가하려는 자에게 물량내역서를 작성하게 하는 경우에는 직접 작성한 물량내역서에 단가를 적어야 한다.

(14) 입찰참가자격 제한의 중대한 하자에 따른 입찰취소 가능 여부(회계제도와 -1109)

(질의) 입찰참가자격 제한의 중대한 하자를 이유로 당초 입찰을 취소하고 새로운 입찰에 부칠 수 있는지 여부?

(회신) 「국가계약법시행령」 제21조는 제한경쟁입찰을 하는 경우 입찰

참가자격을 공사실적, 기술보유상황, 재무상태 등으로 제한할 수 있도록 하고 있으나, 「정부 입찰·계약 집행기준」 제5조에서는 특정한 명칭의 실적으로 제한함으로써 유사한 실적이 있는 자의 입찰참가 기회를 제한하거나 특정상표·규격·모델을 지정하여 입찰에 부치는 것을 금지하고 있음.

따라서, 계약담당공무원은 입찰과정을 진행함에 있어 관련법령 및 회계예규를 준수하여야 할 의무가 있는 바, 제한경쟁 입찰과정에서 입찰참가자격 제한사항에 회계예규를 위반 하는 중대한 하자가 있는 경우에는 공정한 입찰을 위해 낙찰자 결정전에 당해 입찰을 취소하는 것이 타당한 것으로 사료됨.

[참고]

▶ ‘정부입찰계약 집행기준’ 제5조(제한기준) 제4항 단서/제한금지 사항 11가지 명시

①중복제한/②특정한 명칭의 실적 요구/③특정기관실적 요구/④필요한 수준 이상실적 요구/⑤특정상표 또는 특정규격 또는 모델을 지정/⑥광역이 아닌 기초지자체로 제한/⑦일반경쟁이 가능함에도 실적 등으로 제한/⑧과도한 면허조건 요구/⑨규모(또는 양)이 아닌 독특한 실적만으로 제한/⑩창의성이 요구되는 용역에서 용역수행실적으로 제한/⑪건설사업관리용역을 발주함에 있어 건설사업관리 실적만을 요구

▶ 지자체 입찰 및 계약집행기준 제1장 제1절 3.(재공고와 정정공고)

- 시기 : 개찰 전까지 취소나 정정이 가능
- 사업내용, 예정가격, 입찰참가자격, 입찰 및 계약의 조건 등 입찰공고 내용에 중대한 착오·오류가 있는 경우에는 해당 입찰공고를 취소하고 새로운 공고
- 입찰공고 내용에 단순 법규위반 사항이 포함되어 있거나 관련 법령 등을 잘못 표기하는 등 경미한 하자가 있는 경우에는 정정공고 - 정정공고는 해당 입찰 공고기간의 남은 일수에 5일 이상을 가산하여 공고

▶ 전자입찰특별유의서 제13조

- (낙찰자 선정 통보 이전) 수요기관의 예산사정, 사업계획 변경 등 불가피한 사유⇒ 취소
- 정상적으로 전자입찰서 제출, 시스템 오류 등/공정한 입찰의 집행이 곤란⇒ 전체 취소
- 상기 취소의 경우 손해배상을 청구할 수 없다

(15) 지역제한 적격심사 중 영업소재지를 변경하였을 경우 입찰참가 자격 유무

□ (질의) 지역제한으로 입찰을 진행하는데 적격심사 대상자가 심사 중 G2B상 경쟁입찰참가 등록증상 영업소재지를 변경한 경우, 지역제한 경쟁입찰의 참가자격에 부합하는지 여부?

□ (회신)

- 국가계약법 시행규칙 제25조 제3항 법인등기부상 본점소재지의 소재지에 의하여 제한경쟁입찰에 참가할 자의 자격을 제한하는 경우에는 법인 등기부상 본점소재지가 해당 공사의 현장·납품지 등이 소재하는 자로 제한하여야 한다.
- (계약예규) 「용역입찰유의서」 제3조의2 제2항에 따르면 지역제한 경쟁입찰에 참여하기 위해서는 법인등기부상 본점소재지 기준일은 **입찰공고일 전일로 하며, 계약체결 시까지 계속 유지하여야 함.**

(16) 합병업체의 입찰참가 자격 유무

□ (질의) 합병된 업체가 상법 상 **법인등기 사항**만으로 해당 면허에 대한 합병 신고 및 수리 없이 입찰에 참가할 수 있는 지 여부

□ (회신)

- 지방계약법 시행령 제13조 제1항 제1호에 따라 다른 법령에 따라 허가·인가·면허·등록·신고 등을 하였거나 **해당 자격요건에 적합한** 자는 입찰에 참가할 수 있으며,
- 안전행정부 예규 입찰유의서에 따르면 입찰 전에 상호 또는 법인의 명칭, 대표자의 성명이 변경(법인은 법인등기부를 기준으로 한다)된 자는 그 사항을 변경 등록하고 입찰에 참가하도록 규정하고 있음.
- 따라서, 건설업자가 법인의 합병 등으로 등기부를 변경 등록한 경우에는 「건설산업기본법」에 따른 해당 건설업 면허가 신고 및 수리 중에 있더라도 지방계약법 시행령 제13조의 참가 자격을 갖추고 있는 자라면 입찰참여가 가능함.

(17) 1개 업체가 단독 및 공동수급체로 중복하여 입찰 가능한지 2022-01-05

□ (질의) 공동수급(공동이행방식)가능한1건의 공고에 아래의 예시와 같이 A업체가 중복하여 입찰이 가능한지요?

1. A업체 단독 입찰/ B(대표업체)+A(참여업체) 공동수급체 구성하여 입찰

2. A업체 단독 입찰/ A(대표업체)+B(참여업체) 공동수급체 구성하여 입찰 무효가 아닌지?

□ (회신) 「국가계약법 시행규칙」 제44조제1항제4호는 동일사항에 동일인(1인이 수개의 법인의 대표자인 경우 해당수개의 법인은 동일인)이 2통 이상의 입찰서를 제출한 입찰을 입찰무효 사유로 규정. 공동도급이 허용된 입찰에서도 입찰자는 단독이든 공동이든 어느 한 곳으로만 입찰서를 제출하여야 함. 그러므로 1인이 단독으로 입찰서를 제출하고 또 다른 공동수급체의 구성원(대표사여부와는 무관)으로 참여하여 공동으로 입찰서를 제출하였다면 그 입찰자가 소속된 입찰서는 모두 무효에 해당함. 다만, 일인의 대표자가 복수 법인의 대표자인 경우 그 법인들로 하나의 공동수급체를 구성하여 하나의 입찰서를 제출하는 경우는 중복투찰로 보지 않음.

(18) 공동계약 입찰시입찰무효여부 [회계제도과-725, 2007.4.23.]

□ (질의) 입찰참가자격사전심사(PQ)에 의한 공동계약(분담이행방식) 입찰에서 PQ심사를 통과한 후, 공동수급체구성원 중 대표사가 아닌 구성원(C:분담이행자)을 제외하고 입찰참가한 경우 입찰 무효 여부

□ (회신) 「국가계약법시행령」 제13조에 따른 입찰참가자격사전심사(PQ)에 있어 PQ심사신청서류 제출시 공동수급체 대표자가 대표자 및 분담내용 등이 정확하게 기재된 공동수급협정서를 제출하여 동 PQ심사에서 입찰적격자로 선정된 후 불가피한 사유없이 공동수급체 구성원 중 일부를 제외하거나 추가하여 입찰에 참여하는 것은 원칙적으로 허용되지 않음.

다만, 입찰적격자 선정이후 입찰참가신청이전에 공동수급체구성원 중 대표사가 아닌 구성원의 일부가 부정당업자제재, 영업정지 등의 결격사유가 발생한 경우에는 회계예규 「입찰참가자격사전심사요령」 제8조 제4항에 의한 입찰적격자 선정범위에 해당되는지 여부를 재심사하여야 하며, 잔존 구성원만으로 입찰적격자 선정범위에 해당되는 때에는 잔존 구성원만으로 입찰에 참가하게 하여야 할 것임.

[참고]

(현행) 「입찰참가자격사전심사요령」 제10조(재심사) 제2항

② 계약담당공무원은 시행령 제72조의 규정에 의하여 공동계약을 허용한 경우로서 공동수급체를 구성하여 입찰에 참가하고자 하는 자가 제8조의 규정에 의한 입찰적격자 선정이후 낙찰자 결정이전에 공동수급체 구성원중 일부 구성원이 부도, 부정당업자제재, 영업정지, 입찰무효 등의 결격사유가 발생한 경우(결격사유가 입찰참가등록 마감일 이전에 소멸되는 경우는 제외, 이하 이항에서 같음)에는 잔존구성원의 출자비율 또는 분담내용을 변경하거나 결격사유가 발생한 구성원을 대신할 새로운 구성원을 추가하도록 하여 제8조제4항의 규정에 의한 입찰적격자 선정범위에 해당되는지의 여부를 재심사하여야 하며, 잔존구성원만으로 또는 새로운 구성원을 추가하도록 하여 입찰적격자 선정범위에 해당되는 때에는 해당 공동수급체를 입찰에 참가하게 하여야 한다.

다만, 공동수급체대표자가부도, 부정당업자제재, 영업정지, 입찰무효 등의 결격사유가 발생한 경우에는 해당 공동수급체를 입찰에 참가하게 하여서는 아니되며, 입찰이후에는 낙찰자 결정대상에서 제외하여야 한다.

(19) 계약체결 전 1순위 업체의 계약 무효사유 발견 시 계약 절차

(계약제도과 -1587, 2013.11.14)

- (질의) 계약체결 전에 1순위 업체가 입찰참가자격 부적격자로 판명된 경우 차순위순으로 필요한 심사를 거쳐 낙찰자를 결정할 수 있는 지 여부?
- (회신) 기획재정부 계약예규 “물품구매(제조) 입찰유의서” 제16조 제10항에서는 낙찰자로 결정된 자가 계약 체결이전에 입찰무효 등 부적격자로 판명되어 낙찰자 결정이 취소된 경우로서 동 부적격자를 제외하고 유효한 입찰이 성립될 때에는 차순위자순 으로 입찰 절차를 진행할 수 있도록 하고 있음.

- 따라서, 계약 체결 전에 1순위 업체가 입찰참가 부적격자로 판명된 경우 부적격자를 제외하고 **유효한 입찰자가 2인 이상인 경우에는** 해당 입찰절차가 무효가 되는 것은 아니며, **차순위자순으로 입찰 절차를 진행할 수 있다**고 할 것임

[참고]

(계약예규) 공사입찰유의서 제18조(낙찰자의 결정)

⑥ 계약담당공무원은 낙찰자로 결정된 자가 계약체결 이전에 입찰무효 등 부적격자로 판명되어 낙찰자 결정이 취소된 경우로서 동 부적격자를 제외하고 2인 이상 유효한 입찰이 성립되어 있는 때에는 차순위자순으로 필요한 심사 등을 실시하여 낙찰자를 결정한다.

◇ 부적격자의 범위 : 입찰무효(참가자격이 없는 자 등), 부정당제재, 영업정지, 부도, 허위 적격심사서류 제출 등

☞ 발주기관의 착오에 의하여 잘못 결정된 낙찰자 또는 허위서류 제출 등 입찰 무효로 판명된 낙찰자 등과 같이 원래부터 낙찰을 받을 수 없는 자를 의미 (기재부 개정 이유)

◇ 지방자치단체 입찰 및 계약집행기준(제11장일찰유의서) 2절입찰절차 - 17.낙찰자 결정

(20) 견적공고 성립 요건 2022-06-23

□ (질의) 전자공개수의로 입찰 시행 하여 개찰 후1순위 업체가 낙찰포기서를 제출하여 **나머지1개 업체만 유효한 상황입니다.** 동 차순위업체와 계약체결 가능?

□ (회신) 국가기관이 당사자가 되는 소액수의계약에 있어 계약담당공무원은 계약예규 「정부 입찰·계약 집행기준」 제10조의2에 따라 우선순위자 또는 앞 순위자가 계약체결을 포기하는 경우, **포기한 자를 제외하고 비교 가능한2개 이상의 견적서가 확보되어 있는 경우에는 차순위자를 계약상대자로 정하여야 함.**

집행기준 제10조제2항제2호에서는 예정가격 이하로서 제10조의2 제1항 각호의 기준을 충족하는 견적서가 없는 경우에는 재공고하여야함을 정하고 있습니다. 따라서2인이 견적서를 제출하여 앞 순위자가 포기한 경우라면 제10조의2 제1항제6호를 충족하지 못한 경우에 해당하므로 **다시 견적 공고하여야할 것임.**

(21) 유찰 시 입찰절차

(질의) 유찰 시 새로운 입찰에 부치는 것이 타당한지?

(회신)

- 재입찰 또는 재공고입찰에 관한 국제령 제20조(지방계약법 제19조)는 의무규정이 아닌 임의규정이므로
- 2인 이상의 유효한 입찰자가 없거나 낙찰자가 없을 경우 재입찰이나 재공고입찰에 부칠지,
- 또는 조건·가격 등을 변경하여 새로운 입찰에 부칠지는 입찰상황 등을 고려하여 판단할 사항임.

[참고]

「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령」 제20조(재공고 및 재입찰)/
지계법 시행령 제19조

- ① 경쟁입찰에 있어서 2인 이상의 유효한 입찰자가 없거나 낙찰자가 없을 경우 같은 장소에서 재입찰에 부칠 수 있다. 이 경우 재입찰은 새로운 입찰로 보지 아니하며, 입찰자 또는 입찰횟수의 제한을 받지 아니한다.
- ② 입찰자나 낙찰자가 없는 경우 또는 낙찰자가 계약을 체결하지 아니하는 경우에는 재공고입찰에 부칠 수 있다.
- ③ 제1항 또는 제2항의 규정에 의한 재입찰 또는 재공고입찰시에는 기한을 제외하고는 최초의 입찰에 부칠 때에 정한 가격 및 기타 조건을 변경할 수 없다.
- 따라서, 입찰절차의 투명성과 공정성을 확보하기 위해 다른 입찰자들이 입찰에 참가할 필요가 있다면 입찰참가 자격 등 조건을 변경하여 새로운 입찰 집행 가능
- ☞ 조달시기 상실, 부대비용이 가중을 방지하여 합리적이고 효율적으로 국가계약을 처리하면서 입찰절차의 투명성과 공정성을 확보하고자 하는 규정(의무부과 규정이 아님)

(22) 지정정보처리장치를 이용한 견적제출시 재공고입찰 여부

□ (질의)

<질의 1> 소액수의계약에서 견적제출자가 1인일 경우에 재공고를 실시하지 않고 계약상대자로 선정할 수 있는지, 유찰로 보아 재공고입찰을 하여야 하는지 여부

<질의 2> 지정정보처리장치에 견적제출하는것을 경쟁입찰로 보아 입찰보증금을 납부하게 하여야 하는 지 여부

□ (회신)

<답변 1> 「국가계약법시행령」 제26조 제1항 제5호에 따른 수의계약 중 추정가격이 2천만원 이상의 경우에는 동시행령 제30조 제2항 및 제3항에 따라 지정정보처리장치를 이용하여 견적서를 제출, 견적서의 제출에 관한 사항은 지정정보처리장치를 이용하여 안내공고 하여야 함,

- 위 견적서 제출 안내공고를 하였음에도 유효한 견적서를 제출한 자가 없거나, 유효한 견적서를 제출한 자가 1인 밖에 없는 경우 견적서를 다시 제출하도록 재 안내 공고하여 처리해야할 사항임.

<답변 2> 「국가계약법률」 제8조에 따라 경쟁 입찰에 참가자로 하여금 입찰보증금을 납부하게 하여야 하는 바,

- 동법 시행령 제26조 제1항 제5호에 따른 수의계약을 제30조제2항에 따라 지정정보처리장치를 이용 견적서를 제출하도록 한다고 하여도 이는 경쟁 입찰이 아니므로, 입찰보증금을 납부하게 할 수 없음.

(23) 1차 입찰 유찰 후 변경조건으로 2차·3차 입찰공고 후 수의계약

(법제처 16-0305, 2016.7.11., 감사원)

□ (질의) 「도시 및 주거환경정비법」 제11조제1항 및 「정비사업의 시공사 선정기준(국토교통부고시)」에 따라 사업자를 선정함에 있어, 산업자 선정을 위한 1차 입찰이 유찰된 후 변경된 조건으로 2차·3차 입찰공고를 한 경우로 유찰이 되는 경우 「정비사업의 시공사 선정기준」 제5조제2항에 따라 수의계약이 가능한지?

* 「정비사업의 시공자 선정기준」 제5조제2항제1항(일반경쟁 등 경쟁입찰 원칙)에도 불구하고 미응찰 등의 사유로 3회 이상 유찰된 경우에는 총회의 의결을 거쳐 수의계약을 할 수 있다.

□ (회신) 1차 입찰이 유찰된 후에 입찰참가자격에 관한 사항을 변경하여 2차 및 3차 재공고입찰에 부쳤으나, 유찰된 경우 「정비사업의 시공자 선정기준」 제5조제1항에 따른 3회 이상 유찰된 경우에 해당되지 않아 수의계약을 할 수 없음.

* 규정 취지는 경쟁(일반, 제한, 지명)이 원칙이고 예외적으로 수의계약을 하는 경우에도 국가계약법시행령 제27조 제2항과 같이 동일성이 인정되는 입찰이 3회 이상 유찰된 경우에 한하여 인정

⇒ 재공고가 아닌 정정 <새로운 공고> 공고에 해당

(24) 신용평가 전송의무 위반

□ (질의) 입찰자의 귀책사유가 아닌 신용평가 전송의무 위반에 대한 질의

□ (회신)

○ 「공사입찰유의서」 제10조의2는 “입찰에 참여하고자 하는 자”에게 신용정보업자로부터 평가받은 모든 공공기관 입찰용 신용평가등급을 평가완료 후 3일 이내에 신용정보업자를 통해 조달청 나라장터에 전송토록 의무를 부과하고 / 위반 시 「정부입찰·계약집행기준」 제98조에 따라 PQ 및 적격심사에서 감점 처리하고 있음.

○ 이 경우 전송의무의 주체와 전송이행의무의 주체를 구별하고 있다는 점에서 전송시스템의 오류, 신용정보업자의 고의·과실은 “입찰에 참여하고자 하는 자”의 객관적 의무라고 보기는 곤란하므로 감점 처리하는 것은 부당함.

(25) 적격심사시 잘못 입력된 전산자료로 탈락시킬 수 있는 지

□ (질의) 입찰결과 당사가 적격심사대상 1순위로 선정되었으나, 소방안전협회 담당자가 전산시스템에 숫자를 잘못 입력하여 점수미달로 탈락 ⇒ 구제방법?

□ (회신)

- 공고조건에서 낙찰자결정의 적격심사는 나라장터 적격심사프로그램을 이용하여 심사한다고 하였다면 국가종합전자조달(G2B) 시스템에 등록된 자료로 평가하여야 할 것인 바,
- 이 경우 「G2B시스템전자입찰특별유의서」 제13조에 따라 시스템에 게재된 “자기실적” 자료의 확인의무를 이행하지 아니하여 발생한 불이익에 대한 책임은 전자입찰자에게 있는 것으로서
- **관련협회로부터 통보된 심사 자료의 부정확 등을 이유로 심사결과에 이의를 제기할 수 없음.**

(26) 부정당업자 제재 사유에 해당될 경우 적격심사 제외 여부

[회제41301-845]

- (질의) 물품구매 적격심사 중에 있는 A사가 부정당업자 제재사유에 해당될 경우 A사를 적격심사 대상에서 제외(부적격처리)하고 차순위업체를 대상으로 적격심사를 진행하여야 하는 지, 아니면 A사의 부정당업자제재 조치와는 별도로 현재 심사중인 A사의 적격심사 절차를 이행해야 하는지 여부?
- (회신) 낙찰자 선정을 위한 적격심사 중 적격심사 대상자가 부정당업자 입찰참가자격 제한조치에 해당되는 사유가 발생한 경우라 하더라도 적격심사 당일 현재 동 제재조치가 이루어지지 않았다면 동 적격심사 대상자를 적격심사대상에서 배제할 수는 없다고 봄

(27) 발주자의 요구로 적격심사 포기 시 제재

- (질의) 적격심사 대상 1순위 입찰자의 점수가 적격통과 점수에 미달된다는 사실을 적격심사 전 입찰자 및 발주기관이 상호 확인하고 **발주기관의 요청으로 입찰자가 적격심사 포기서를 제출한 상황에서 제재 가능 여부**
- (회신)
 - 지방계약법 시행령은 **정당한 이유 없이 계약이행능력의 심사에 필요한 서류의 전부 또는 일부를 제출하지 아니하거나 서류 제출 후 낙찰자**

결정전에 심사를 포기한 자에 대해 입찰참가자격을 제한하고, 예규는 적격 통과 점수에 미달된다고 판단될 경우에는 포기서 제출을 허용하고 있음.

- (정당한 이유) 천재지변 또는 예기하지 못한 돌발사태 등을 포함하여 명백히 객관적인 사유로 부득이 계약이행을 하지 못하거나 **발주기관의 책임 있는 사유**가 있는 경우
- 질의의 경우에는 **발주기관의 책임 있는 사유로 부정당제를 할 수 없음**

[참고] 지방자치단체 입찰 및 계약집행기준

<< 제5장 수의계약 운영요령 <별표1> 수의계약 배제사유 >>

⑥ 견적서 제출 마감일 기준 최근 3개월 이내에 해당 지방자치단체와의 계약 및 그 이행과 관련하여 **정당한 이유 없이 계약에 응하지 아니하거나 포기서를 제출한 사실이 있는 자**

* **정당한 이유 없이 계약을 체결하지 아니하는 경우는 시행령 제92조 제1항 제6호에 따른 입찰참가자격 제한에는 해당되지 아니하나 수의계약 배제 사유에 해당됨**

(계약예규)정부 입찰·계약 집행기준 제10조의2(소액수의계약의 계약상대자 결정)

② 제1항에 따라 선정된 자가 다음 각 호에 어느 하나에 해당되는 경우에는 **차순위자를 계약상대자로 결정한다.**

7. 견적서 제출 마감일 기준 최근 3개월 이내에 해당 중앙관서와의 계약 및 그 이행과 관련하여 정당한 이유 없이 계약에 응하지 아니하거나 포기서를 제출한 사실이 있는 자<신설 2018.12.31.>

(28) 부정당업자 제재로 계약 미체결

(질의) 부정당업자제재로 인한 계약 미체결의 경우 입찰보증금 반환여부?

(회신)

- 국제법 제9조제1항(지계법 제12조제1항)에서는 중앙관서의 장 또는 계약담당공무원은 경쟁입찰에 참가하고자 하는 자로 하여금 입찰보증금을 납부하게 하여야 한다고 규정하고 있으며, 같은 조 제3항에서는 **낙찰자가 계약을 체결하지 아니한 때에는 당해 입찰보증금을 국고에 귀속시켜야 한다고 규정하고 있음.**

- 낙찰자가 타 계약에 의하여 입찰참가자격이 제한되어 발주기관이 낙찰자와 계약을 체결하지 아니하는 것은 **낙찰자결정이 취소된 것으로 볼 수 있으며, 이 경우 입찰보증금을 국고에 귀속시키는 것은 타당하지 않음**

(29) 발주자 과실로 인한 계약해지

- (질의) 발주자 과실로 인한 계약해지 후 2순위자와 계약체결 가능 여부?
- (회신)
 - 낙찰자로 결정된 자와 계약체결 후 발주기관이 중대한 과실로 적격심사기준을 잘못 적용함으로써 계약을 해지한 경우에는 **입찰절차가 이미 종료된 사항이므로 당해 입찰의 차순위자 등으로 낙찰자로 선정할 수는 없음**
 - 다만, 「공사입찰유의서」 제18조제6항에 따르면 낙찰자로 결정된 자가 **계약체결 이전에 입찰무효 등 부적격자로 판명되어 낙찰자 결정이 취소된 경우로서 동 부적격자를 제외하고 2인 이상 유효한 입찰이 성립되어 있는 때에는 차순위자 순으로 필요한 심사 등을 실시하여 낙찰자를 결정하도록 규정하고 있음.**

(30) 부정당제재 처분 효력정지 가처분 인용 결정 받은 경우 계약체결 가능 여부 [계약제도과-624] [계약제도과-1647]

- (질의) 부정당업자 제재처분 효력정지 가처분(집행정지) 인용 결정을 받은 자와 계약체결이 가능한지 여부?
- (회신)
 - 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령」 제76조제7항에서는 ‘각 중앙관서의 장 또는 계약담당공무원은 경쟁입찰에 있어 낙찰된 자가 계약체결 전에 동조 제1항에 따라 입찰참가자격제한을 받은 경우에는 그 낙찰자와 계약을 체결하여서는 아니 된다’고 규정되어 있으며,
 - 법원으로부터 부정당업자 제재 처분 효력정지 가처분 인용결정을

받은 경우 효력정지 가처분 인용결정으로 제재처분의 효력이 정지되는 기간에는 동 규정의 효력이 정지된다고 보는 것이 적절할 것임

☞ 부정당업자제재 처분 집행정지를 받은 자는 부정당제재 처분의 집행이 정지된 자로서 처분이 확정될 때까지 **부정당업자에 해당되지 않음**

(31) 설계보상비 지급 대상 여부

□ (질의) 발주기관이 일괄입찰의 기본설계적격자를 선정한 후 입찰을 취소하는 경우도 설계비 보상의 대상인지?

(「지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령」 제101조 등 관련)

□ (회신)

- 발주기관이 입찰공고를 하고 「지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령」 제100조에 따라 일괄입찰의 기본설계적격자를 선정하였으나 낙찰자를 결정하기 전에 입찰을 취소하는 경우,
- 지방자치단체의 장은 같은 법 시행령 제101조에 따라 기본설계적격자로 선정되었던 자에게 설계비를 보상할 수 있다고 할 것임

(32) 국민주택채권 매입의무자의 범위 [법령해석례09-0239조달청]

□ (질의) 교육, 과학, 기술, 체육, 그 밖의 학예에 관한 사무를 집행하는 기관이 아닌 지방자치단체의 장이 발주 요청하여 조달청장이 건설공사의 도급계약을 체결하는 경우, 그 계약상대방은 「주택법」 제68조제1항 및 같은 법 시행령 제95조제2항에 따른 국민주택채권을 매입하여야 하는지?

□ (회신) 교육, 과학, 기술, 체육, 그 밖의 학예에 관한 사무를 집행하는 기관이 아닌 지방자치단체의 장이 발주 요청하여 조달청이 건설공사의 도급계약을 체결하는 경우, 그 계약상대방은 「주택법」 제68조제1항 및 같은 법 시행령 제95조제2항에 따른 국민주택채권을 매입하지 않아도 됩니다. 조달청장은 국가기관의 지위가 아니라 공사계약의 체결을 요청한 지방자치단체의 계약 대행자로서의 지위에 있는 것

[참고]

주택도시기금법

제8조(국민주택채권의 매입) ① 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자 중 대통령령으로 정하는 자는 국민주택채권을 매입하여야 한다.

3. 국가·지방자치단체 또는 「공공기관의 운영에 관한 법률」에 따른 공공기관 중 대통령령으로 정하는 공공기관과 건설공사의 **도급계약을 체결하는 자**

주택도시기금법 시행령

제8조(국민주택채권의 매입)

② 법 제8조제1항에 따라 제1종국민주택채권을 매입하여야 하는 자와 그 매입기준은 별표와 같다.

③ 국가기관, 지방자치단체 또는 제1항에 따른 공공기관의 장은 제2항에 따라 제1종 국민주택채권 매입의무자에게 제1종국민주택채권을 매입하게 하고 국토교통부령으로 정하는 바에 따라 **매입사실을 확인**하여야 한다.

■ 주택도시기금법 시행령 [별표] **제1종국민주택채권 매입대상자 및 매입 기준** (제8조제2항 관련)

8. 국가, 지방자치단체 또는 제8조제1항에 따른 공공기관과의 건설공사도급계약	(가) 지방자치단체의 경우 지방자치단체의 교육, 과학, 기술, 체육, 그 밖의 학예에 관한 사무를 집행하는 기관만 해당 한다. (나) 도급계약금이 5억원 이상인 경우만 해당하며, 설계변경 등으로 증액되거나 장기계속공사로서 5억원 이상이 되는 경우를 포함한다.	계약금액의 1/1,000
--	--	------------------

2. 계약관리

(33) 장기계속계약과 분리발주

- (질의) 장기계속계약으로 체결한 공사계약의 분리발주 여부?
- (회신) 계약상대자는 「공사계약 일반조건」 제44조 내지 제46조에 의하여 계약이 해제 또는 해지되지 않은 이상 2차 공사 이후의 계약을 체결할 권리 의무가 있으며, 발주처는 1차 계약 시 부기된 **총공사금액 중 일부를** 분리발주 할 수는 **없는 것임**

(34) 장기계속공사에서 부정당업자와의 차수계약 체결여부

- (질의) 현재 부정당업자로 제재 중인 업체와 2차 계약체결이 가능한지?
- (회신) 장기계속계약에 있어 1차 계약이행 후 2차계약체결전에 계약 상대자가 입찰참가자격제한을 받은 경우라도 국가계약법 시행령 제76조 제7항(지계법시행령 제78조) 단서조항에 따라 **차수계약을 체결할 수 있음.**

[참고]

- 국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령제76조(입찰참가자격 제한)
 - 각 중앙관서의 장 또는 계약담당공무원은 경쟁입찰에서 낙찰된 자가 입찰참가자격 제한을 받은 경우에는 그 낙찰자와 계약을 체결해서는 안 된다.
 - 다만, 법 제21조에 따른 장기계속계약의 낙찰자가 최초로 계약을 체결한 이후 입찰참가자격 제한을 받은 경우로서 해당 장기계속계약에 대한 연차별계약을 체결하는 경우에는 해당 계약상대자와 계약을 체결할 수 있다.

(35) 계속비공사 계약보증금 반환

[계약제도과-608]

- (질의) 사업구간이 상이한 두 개 구간의 도로건설공사를 한 건의 계속비공사(완성에 수년도를 요하는 공사)로 체결하여 이 중 한 개 구간의 공사를 완료(준공 및 개통) 하였을 경우 **계약보증금 반환** 여부
- (회신) 장기계속공사는 계약서상에 총공사금액을 부기하고 **연차별로** 당해연도의 예산범위 내에서 계약을 체결·이행하는 것이나, **계속비공사는**

장기계속공사와 달리 차수별 계약이 아닌 **1회 계약**으로 이루어지며, 계약서상의 계약금액에는 총공사비를 명기하고 연부액을 부기하는 것으로 장기계속공사와는 성격이 다르므로 국제령 제50조 제3항의 연차별 계약이 완료되어 계약보증금을 반환하는 장기계속공사의 규정은 **계속비공사에 적용되지 않는다**고 할 것임.

(36) 공사계약의 이행보증

□ (질의) 공사계약의 이행보증 관련 질의

□ (회신)

- 국제령 제52조제1항제3호(지계령 제51조제1항제2호)에 따른 공사 이행보증서로 계약이행을 보증한 **장기계속공사계약**에 있어서 계약 상대방이 계약상 의무를 이행하지 아니한 경우 발주기관은 보증기관으로 하여금 보증이행업체를 지정하여 당해 계약을 이행하게 하거나, 공사 이행보증서상의 보증금을 현금으로 납부하도록 함.
- 다만, 보증기관이 공사이행보증서상의 **보증금을 현금으로 납부하는 방법으로 보증채무를 이행하는 경우** 보증금액은 계약이행이 완료된 연차별 계약금액을 제외한 **잔여 계약금액을 기준으로 산출**하되, 기존 계약은 **해지(해제)**하고 잔여 공사이행을 위한 계약상대자를 재선정하는 것이 타당할 것임.

(37) 대안입찰 장기계속공사차수별준공기한 관련 [회계제도과-955, 2007.5.23.]

□ (질의) 기 수행한 차수계약(2~4차)에 대한 공사기간 감소분(75일)을 현재 수행중인 공사 분(5차수)에 추가할 수 있는지 여부

□ (회신) 국가기관이 대안입찰을 실시하여 체결한 장기계속공사계약에 있어서 계약기간은 계약담당공무원이 각 연도별 예산사정, 설계서의 내용, 차수별계약목적물의 내용 및 공사의 성격상 각 차수별공사의 계약기간을 중첩하여 계약을 체결할 수 있는지 여부 등을 고려하여 각 차수별로 산정하는 것이므로 각 차수별계약기간을 **단순 합산**한 기간이 반드시 **총공사계약기간과 일치**하여야 하는 것은 아님.

그러나, 전차에서 공사물량이 감소되어 계약기간이 축소되었다 할 지라도 마지막 제5차 계약(착공일 07.01.19., 준공일 07.09.11)시에 전차에서 감소된 공사물량이 추가된 사실을 알았다면 계약서 내용대로 이행하여야 할 것으로 판단됨.

(38) 공사정지기간의 의미

[회계제도과-842, 2007.5.9.]

- (질의) 공사계약일반조건 제47조(공사의 일시정지) 및 용역계약일반조건 제32조(기술용역의 일시 정지) 내용중 공사(용역)정지기간이라 함은 공사(용역)계약을 체결하고 공사(용역)를 실제 착공한 이후에 발주자의 책임있는 사유로 공사(용역)가 정지된 경우의 기간만을 의미하는지 아니면 공사(용역)계약은 체결하였으나 지장물철거지연 등 발주자의 책임있는 사유로 공사의 실제착공은 개시되지 아니한 상태에서 정지된 기간(미착공상태에서의 공사지연 일수)도 포함하는지 여부
- (회신) 공사계약일반조건 제47조(공사의 일시정지) 제4항 및 용역계약 일반조건 제32조(기술용역의 일시 정지) 제4항 내용 중 발주기관의 책임 있는 사유에 의한 공사(용역)정지기간이라 함은 그 귀책사유가 발주기관에 있고 계약 체결시인지할 수 없었던 불가피한 사유로 인하여 정지된 기간을 합한 누계기간을 의미하므로 실제 착공이후 공사 정지 뿐만 아니라 지장물철거지연 등으로 인해 착공 이전 정지된 기간(미착공 상태에서의 공사지연 일수)도 포함될 수 있음.

[참고]

(계약예규) 공사계약일반조건

제47조(공사의 일시정지)

⑥ 발주기관의 책임 있는 사유에 의한 공사정지기간(각각의 사유로 인한 정지기간을 합산하며, 장기계속계약의 경우에는 해당 차수내의 정지기간을 말함)이 60일을 초과한 경우에 발주기관은 그 초과된 기간에 대하여 잔여 계약금액(공사중지 기간이 60일을 초과하는 날 현재의 잔여계약금액을 말하며, 장기계속공사계약의 경우에는 차수별 계약금액을 기준으로 함)에 초과일수

매 1일마다 지연발생 시점의 금융기관 대출평균금리(한국은행 통계월보상의 금융기관 대출평균금리를 말한다)를 곱하여 산출한 금액을 준공대가 지급시 계약상대자에게 지급하여야 한다. <제4항에서 이동 2019.12.18.>

⑦ 제6항에서 정하는 발주기관의 책임있는 사유란, 부지제공·보상업무·지장물처리의 지연, 공사 이행에 필요한 인·허가 등 행정처리의 지연과 계약서 및 관련 법령에서 정한 발주기관의 명시적 의무사항을 정당한 이유없이 불이행하거나 위반하는 경우를 말하며, 그 외 계약상대자의 책임있는 사유나 천재·지변 등 불가항력에 의한 사유는 제외한다.

(39) 공사의 일시정지 관련 잔여계약금액에 대한 질의 [계약제도과-161]

□ (질의) 공사정지기간이60일을 초과하는 날 현재 ‘잔여계약금액’의 범위는 이전 지급된 기성대가만 제외한 금액을 의미하는지 아니면 기성대와 선금잔액을 모두 제외한 금액을 의미하는지 여부

□ (회신) 발주기관의 책임 있는 사유로 공사정지기간이60일이 초과한 경우 계약상대자에게 “잔여계약금액”에 대한 지연이자를 보상하는 취지는 계약상대자가 정상적 공사 이행에 따른 대가수급의 이익을 상실하게 되는 것을 보상해 주는 데 있다고 할 것입니다. 그러나 계약상대자가 선금을 수령한 경우 이미 선금수급에 따른 이익(이자수익 등)을 향유하고 있다고 볼 수 있으므로 선금잔액에 상당하는 대가수급의 이익은 상실되었다고 보기 어려울 것입니다.

따라서 「공사계약일반조건」 제47조제4항의 “잔여계약금액”은 계약금액에서 기성대가 이외에 선금잔액도 모두 공제하는 것으로 보는 것이 타당할 것입니다.

(40) 주계약자가 탈퇴할 경우

□ (질의) 주계약자 관리방식으로 계약이 체결된 공사 수행 중 주계약자의 본 공사와 무관한 채무로 인해 공사대금에 대한 법원의 압류 및 가압류 권이 발생, 하도급사에 대한 공사대금 지급 보류 및 공사 중단 사태 발생 등 주계약자의 귀책사유로 주계약자가 탈퇴한 경우 새로운 주계약자 선정 방법은?

□ (회신)

- 예규에서는 주계약자가 탈퇴한 경우에는 공동수급체가 연명으로 계약담당자에게 요청하여 계약담당자가 새로운 주계약자를 선정해야 한다고 규정하고 있음.
- 주계약자 탈퇴하였다고 하여 해당 계약이 해제, 해지되는 것은 아니며, 이러한 경우 새로운 주계약자는 면허, 실적, 시공능력평가액 등 잔여 계약이행에 필요한 요건을 갖추고 있는 업체 중에서 부계약자가 추천하는 업체 또는 부계약자와의 협의를 통해 발주기관에서 지정한 업체로 선정하는 것이 타당할 것으로 판단됨.

(41) 공동수급체 일부 구성원의 탈퇴

□ (질의) 지역의무 공동도급 공사에서 지역업체가 탈퇴한 경우, 출자비율 조정은?

□ (회신)

- 공동수급표준협정서(공동이행방식)는 잔존구성원이 공동 연대하여 당해계약을 이행. 탈퇴자의 출자비율을 잔존구성원의 출자비율에 따라 분할하여 가산
- 잔존구성원만으로 면허, 실적, 시공능력공시액 등 잔여계약이행에 필요한 요건을 갖추지 못할 경우에는 잔존구성원이 발주기관의 승인을 얻어 새로운 구성원을 추가하는 등의 방법으로 당해 요건을 충족.
- 지역의무 공동도급으로 발주한 공사로서 탈퇴한 구성원이 지역업체라 하여 반드시 해당 지역업체를 추가적인 구성원으로 참여시켜야 하는 것은 아님

(42) 재하도급 가능여부 [법제처 22-0015, 2022. 4. 6., 민원인]

□ (질의) 종합건설업자가 '전문공사'를 하도급 받은 경우 그 공사를 「건설산업기본법」 제29조제3항단서 및 제1호에 따라 전문건설업자에게 다시 하도급 할 수 있는지?

□ (회신) 종합건설업자는 그 하도급받은전문공사를 전문건설업자에게 다시 하도급할수 없습니다.

* 「건설산업기본법」 제29조제3항제1호에서는 재하도급의 대상이 되는 건설공사에 관하여 “그가 하도급받은 건설공사 중 전문공사”라는 표현을 사용하고 있는데,

같은 항 제2호에서 재하도급할 수 있는 다른 경우로 “전문건설업자가 하도급받은 경우로서 일정 요건을 갖추어 하도급받은전문공사의 일부를 그 전문공사를 시공하는 전문건설업자에게 다시 하도급하는경우”를 규정하여 하도급받은건설공사와 재하도급하려는건설공사가 모두 전문공사인 경우에는 같은 항 제1호와 다르게 “하도급받은전문공사의 일부”로 규정하고 있는 점에 비추어 볼 때,

같은 항 제1호의 “그가 하도급받은 건설공사”는 종합공사만을 의미한다고 보아야 합니다.

[참고] 건설산업기본법 제29조(건설공사의 하도급 제한)

③ 하수급인은 하도급받은건설공사를 다른 사람에게 다시 하도급 할 수 없다. 다만, 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 하도급 할 수 있다.
<개정 2013. 3. 23., 2018. 12. 31., 2019. 4. 30.>

1. 종합공사를 시공하는 업종을 등록한 건설사업자가 하도급받은경우로서 그가 하도급받은 건설공사 중 전문공사에 해당하는 건설공사를 그 전문공사를 시공하는 업종을 등록한 건설사업자에게 다시 하도급하는 경우(발주자가 공사품질이나 시공상 능률을 높이기 위하여 필요하다고 인정하여 서면으로 승낙한 경우에 한정한다)
2. 전문공사를 시공하는 업종을 등록한 건설사업자가 하도급받은경우로서 다음 각 목의 요건을 모두 충족하여 하도급받은전문공사의 일부를 그 전문공사를 시공하는 업종을 등록한 건설사업자에게 다시 하도급 하는 경우가. 공사의 품질이나 시공상의 능률을 높이기 위하여 필요한 경우로서
 국토교통부령 으로 정하는 요건에 해당할 것
나. 수급인의 서면 승낙을 받을 것

(43) 하도급관리계획서 변경가능여부

[2020-09-10]

□ (질의) 최초 적격심사 시 제출된 하도급관리계획서 상의 하수급예정자가 공사를 포기하고 새로운 하수급예정자로의 변경 승인 요청에서 적격심사시

제출된 하도급관리계획서와 달리 토공과 관로공사를 합친 1식으로 하도급할 공사로 하는 하도급관리계획서 변경이 가능한 지

- (회신) 국가기관이 당사자가 되는 국고의 부담이 되는 경쟁 입찰로서 「국가를당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령」 제42조에 따라 적격심사를 실시하여 낙찰자를 결정한 경우에는 심사항목에 규정된 사항에 대하여 심사당시 제출한 내용대로 철저히 이행하여야 하는 것입니다. 따라서, 정당한 사유가 없는 한 하수급예정자를 변경할 수 없으나, 귀질의 경우와 같이 하도급관리계획에 의한 선정된 하수급예정자의 사업포기 등 불가피한 사유가 있는 경우 계약담당공무원은 적격심사내용과 동등이상의 자격 또는 적격심사시 받은 평점이상인 업체로 대체하여야 하며, 하도급할 공사를 변경할 수도 있으나, 이 경우에도 하도급할 금액, 하도급비율 및 기타 조건 등은 유지되어야 할 것입니다

(44) 산출내역서 변경 가능 여부

[2022-02-24]

- (질의) 공사의 경우, 100억원 미만이면 산출내역서는 착공신고시 제출. 제출된 산출내역의 오류 및 변경 등으로 산출내역서만을 변경해도 되는 것인지? [설계변경에 따른 계약금액 조정이 아닌, 계약금액(설계서 등)은 변동없이 단순 산출내역서상 단가 오류(항목별 단가 산정 오류)에 관한 질문입니다.]
- (회신) 국가기관이 당사자가 되는 계약에 있어 계약상대자가 작성하여 제출하는 산출내역서는 대가지급 및 계약금액 조정의 기준이 되는 것으로, 산출내역서의 누락이나 오류 등은 설계변경의 사유가 될 수 없습니다.
산출내역서는 기성대가 지급 전에 산출내역서의 명백한 오류가 발견된 경우 발주기관과 협의하여 수정이 가능할 것으로 보나, 기성대가가 이미 지급되었다면 산출내역서를 수정할 수는 없을 것으로 보여집니다. 구체적으로 명백한 오류에 해당하는지 판단은 설계서, 계약조건 및 기타 제반여건 등을 고려하여 계약담당공무원이 직접 하여야 합니다. 그리고 산출내역서의 수정은 물품, 용역, 공사에 따라 가능 여부를 구분하지는 않습니다.

(45) 회사 분할에 따른 계약상대자의 변경

- (질의) 전기공사를 진행중인 업체가 분리된 경우 면허를 양수한 업체와 변경계약 체결 가능 여부, 계약보증금 세입조치 및 부정당업자 제재 가능 여부
- (회신)
 - 지방계약법령에서는 계약 체결 후 계약 이행 중 계약상대자의 변경에 관해서는 규정하고 있지 않은 바, 전기공사업법 등 다른 법령의 규정에 따라 계약상대자 변경 가능 여부가 검토되어야 할 것임
 - 따라서, 해당 법령에서 업체 분할時 포괄적으로 면허 양수 및 계약상대자 변경을 인정하는 경우에는 계약상대자의 지위가 승계됨에 따라 변경 계약 체결이 가능할 것이나, 그렇지 않은 경우에는 기존 계약을 해지한 후 새로운 계약을 체결하여야 할 것임
 - 계약상대자 변경 계약 체결이 가능하다면, 계약보증금 세입 조치 및 부정당업자 입찰참가자격 제한 사유에는 해당하지 않음

(46) 공사용 자재 직접구매대상을 사급자재로적용 가능한지 [2022-05-09]

- (질의) 설계변경으로 항목별로4천만원을 초과하는 공사용자재직접구매 대상의 신규자재가 발생, 발주절차(경쟁입찰 등)으로 적정시기 공급 어려운 여건임. 이 경우 사급자재로 전환 가능 유무 및 필요한 절차?
- (회신) 공공기관의 계약사무는 「기타 공공기관 계약사무 운영규정」, 「공기업·준정부기관 계약사무규칙」을 적용/ 동 규정 및 규칙에서 규정하지 아니한 사항은국가계약법을 준용 계약체결 내용과 관련된 사실판단에 관한 사항에 대하여는 입찰공고, 계약체결한 발주기관에서 판단할 사항.

(참고) 국가계약은 계약예규 「공사계약일반조건」 제19조의6(소요자재의 수급방법 변경) 제1항의 규정에 따라 물량이 증가된 경우 적기공급이 어려운 물량에 대해서는 관급자재로 하지 않고 사급자재로 설계변경 가능
동조제5항에 따라 동조제2항 및 제4항에 의하여 추가되는 관급자재를 사급자재로 변경하거나 사급자재를 관급자재로 변경한 경우에는 동 일반조건 제20조에 정한 바에 따라 계약금액을 조정하여야 함.

다만, 구체적인 것은 발주기관의 계약담당공무원이 **관련 규정**과 시공상황 등의 사실관계를 직접 확인하여 처리할 사항임.

(47) **관급자재로 명시되지 아니한 경우 질의** [회계제도과-1274, 2007.7.4.]

- (질의) 입찰시 현장설명서나 물량내역서에 시멘트가 관급으로 표기되지 않아 이를 신뢰하여 계약체결한 후 발주기관에서 시멘트 출고요청서를 보내온 경우 계약금액 변경이 타당한지 여부
- (회신) 국가기관이 내역입찰 방법으로 발주하여 체결한 공사계약에 있어 발주기관이 교부한 현장설명서, 물량내역서 등 입찰에 관한 서류에 당초 관급자재로 지급 예정이었던 품목이 관급자재로 명기되지 아니한 상황에서 입찰이 실시되고 입찰참가자가 직접구매 후 투입(사급자재)하기로 내역서에 금액을 기재하여 낙찰된 경우라면 **체결된 계약내용에 따라 사급자재로 구매하여 계약을 이행하여야 하는 것임.**

(48) **설계시공일괄입찰에서 추가용지 확보 비용부담 주체**

[회계제도과-1067, 2007.6.7.]

- (질의) 턴키공사에서설계서와 현장상태상이로 인한 **설계변경시 필요한 추가용지 확보의 부담주체는?**
- (회신) 설계시공 일괄입찰 방식으로 체결한 공사계약에 있어 회계예규 「공사계약일반조건」 제19조에 규정하고 있는 설계변경사유가 발생한 경우 동귀질의의 경우 이에 해당되는지 여부는 공사이행현황, 현장상태 등을 고려하여 발주기관이 판단할 사항이나, 일반조건 제21조에 따라 설계변경이 가능하나, 정부에 책임있는 사유 또는 천재지변 등 불가항력의 사유로 인한 경우를 제외하고는 그 **계약 금액을 증액할 수 없는 것임.**
 - 이 경우 설계변경으로 인한 재료비등의 증감금액 외에 **발주기관의 소유가 될 공사용 부지까지 계약상대자에게 부담토록 하는 것은 타당하지 않은 것임.**

(49) 턴키공사에서 현장 발생암처리에 대한 질의 [회계제도과-1156, 2007.6.19.]

- (질의) 턴키공사현장에서 발생암에 대한 매각 또는 재활용시 이에 상당하는 금액이 감액대상인지 여부
- (회신) 국가기관이 공사계약의 예정가격을 작성함에 있어 계약목적물의 시공중에 발생하는 작업설, 부산물 등은 회계예규 「예정가격 작성기준」 제17조 제4항에 따라 그 매각액 또는 이용가치를 추산하여 재료비로부터 공제해야 함.

이는 현장에서 발생하는 가치 있는 암석에 대한 소유권은 토지소유자 (발주기관)에게 있으므로 계약상대자로 하여금 이를 매각하게 하거나 유용하게 하는 경우 그 가치를 추산하여 공사비에서 감액토록하는 것입니다.

따라서 설계·시공일괄입찰의 경우에도 동일하게 적용되는 것이 타당할 것입니다.

구체적인 경우가 이에 해당하는지 여부는 계약담당공무원이 계약목적물을 종합적으로 고려하여 판단·결정할 사항임

(50) 물가인상으로 인한 계약금액 변동액과 선수금 [2022-04-19]

- (질의) 물가상승으로 인한 계약금액산정시에 선수금을 받으면 선수금 금액만큼 적용대상금액에서 차감하는지?
- (회신) 국가기관이 당사자가 되는 계약에 있어 물가변동에 의한 계약금액 조정시조정기준일 전에 계약상대자에게 선금을 지급하고 선금잔액이 있는 때에는 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령」 제64조 ③항 및 같은 법률 시행규칙 제74조 ⑥항에 따라 산출한 선금공제 금액 (공제금액=물가변동적용대가×조정률×선금급률)을 계약금액 증가액에서 공제하여야 합니다.

[참고]

「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령」

제64조(물가변동으로 인한 계약금액의 조정)

③ 「국고금관리법 시행령」 제40조의 규정에 의하여 당해 계약상대자에게 선금을

지급한 것이 있는 때에는 제1항의 규정에 의하여 산출한 증가액에서 기획재정부령이 정하는 바에 의하여 산출한 금액을 공제한다.

「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행규칙」

제74조(물가변동으로 인한 계약금액의 조정)

⑥ 영 제64조제3항의 규정에 의하여 선금을 지급한 경우의 공제금액의 산출은 다음 산식에 의한다. 이 경우 영 제69조제2항·제3항 또는 제5항의 규정에 의한 장기계속공사계약·장기물품제조계약또는 계속비에산에 의한 계약등에있어서의 물가변동적용대가는 당해연도 계약체결분 또는 당해연도 이행금액을 기준으로 한다.

공제금액 = 물가변동적용대가 × (품목조정률 또는 지수조정률) × 선금급률

(51) 물가변동으로 인한 계약조정방법 변경 가능여부

(질의) 물가변동으로 인한 계약금액 조정방법을 (품목)조정을계약 (계약서 명시) / 설계변경 추가항목 발생으로 변경(감액) 예상 등으로 품목이 많아 복잡하고 난해 할 경우 (지수)조정율로 계약 변경이 가능한지?

(회신) 공사계약을 체결할 때 계약상대자가 물가변동으로 인한 계약금액을 조정방법으로 지수조정율을 원하는 경우 외에는 품목조정율 방법으로 계약금액을 조정한다는 뜻을 계약서에 명시하여야 하며(동시 적용 안됨), 계약금액을 조정할 때에는 당초 계약서에 명시된 조정율로 하여야 하고 임의로 변경은 불가

다만, 계약 체결 시 물가변동조정률산출방식을 계약서에 명시하지 않았다면 계약금액의 구성품목, 비목 및 계약목적물의 규모 등을 고려하여 계약당사자 간에 협의하여 결정하는 것이 타당할 것임

(52) 계약금액 조정 관련

(질의) 계약금액 조정과 관급자재 정산은?

(회신)

○ (계약금액조정)국가계약법률시행규칙 제74조에서 물가변동으로 인한 계약금액 조정 시 계약상 조정기준일전에 이행이 완료되어야 할 부분은 물가변동 적용대가에서 제외하도록 규정하고 있음

- 계약상대자의 책임 없는 사유로 계약체결 시 제출한 공정예정표와 다르게 시공하고자 당사자간에 합의하여 **공정예정표를 수정한 경우에는 변경된 공정예정표에 의하여 물가변동적용대가를 산출하여야 할 것임**
- (관급자재정산) 국가계약법령에서는 관급자재 정산에 대해서는 규정하고 있지 않습니다. 만약, 입찰공고 및 계약문서에서 관자재 정산 방법에 대해 별도로 규정하였다면 동 공고 및 계약조항에서 정한 바에 따라 처리한 것이 타당할 것임

(53) 공사현장을 변경하여 사업추진

- (질의) 공사현장을 변경하여 사업을 추진하는 것이 가능한지?
- (회신)
 - 설계변경은 공사 시공 중 당초 예기치 못했던 사태의 발생이나 계획변경 등으로 인하는 것으로, **계약의 목적 및 본질을 벗어나지 않는 범위에서의 변경을 의미함**
 - 공사현장 지역 주민들의 민원에 따라 불가피하게 **공사현장을 타 지역으로 변경하여야 하는 상황에서 계약의 목적 및 본질을 벗어나지 않는 경우라면,**
 - 「공사계약일반조건」 제19조의5제1항에 따른 **설계변경 및 제20조제2항에 따른 계약금액 조정이 가능할 것으로 판단됨**

(54) 당사자간 합의에 의한 계약 해지

- (질의) 당사자간에 합의로 계약을 해지 할 수 있는지?
- (회신) 국가계약법령에서는 계약의 해제 또는 해지의 사유로 ‘계약상대자의 책임있는 사유’, ‘사정변경’, ‘계약상대자에 의한 해제 또는 해지’를 규정
- ‘당사자간 합의에 의한 계약해제 또는 해지’에 관하여는 국가계약 법령에서는 규정하고 있지 않으나, 국가법령에서 규정하고 있지 아니한 사항에 관하여는 민법 등 다른 법령에서 규정하는 바에 따라야 할 것임.

[참고] (계약예규) 공사계약일반조건

- 제44조 (계약상대자 책임)
 - 계약의무 불이행/
 - 지체상금이 계약보증금상당액에 달한 경우
(이행가능성/유지필요 시 추가보증금 징구 후 계약유지 가능)
- 제45조 (사정변경에 의한 계약 해제,해지)
 - 객관적으로 발주기관의 불가피한 사정이 있을 시
- 제46조 (계약상대자의 요구에 의한 경우)
 - 공사계약내용변경으로 계약금액의 40%이상 감소
 - 공사정지기간이 공기의 50%초과

(55) 공동수급체 구성원 간 양도

(질의) 공동수급체 구성원간 선금 및 공사대금 채권 양도 가능여부 질의

(회신)

- ‘공사계약 일반조건’ 제6조제1항 및 ‘정부 입찰·계약 집행기준’ 제49조에 따라 계약상대자는 보증기관의 동의가 있는 경우 계약에 의하여 발생한 채권(공사대금 청구권)을 제3자에게 양도할 수 있음.
- 따라서, 공동수급체 구성원 상호간에도 채권의 양도는 원칙적으로 가능하다고 할 것입니다.
- 다만, 선금은 계약상대자가 계약을 원활하게 이행할 수 있도록 대가와 정산을 조건으로 자금을 지원하는 제도로서 현행 국가계약법령은 계약이행에 따른 대가와 구분하고 있고, 계약상대자가 선금을 목적 외 사용하는 경우에는 반환 청구 사유에 해당되는 점을 감안할 때 이의 양도는 곤란하다고 보는 것이 타당할 것임.

[참고]

(계약예규) 정부 입찰·계약 집행기준

- 제36조(선금의 사용) ① 계약담당공무원은 선금을 지급하고자 할 때에 해당 선금을 계약목적달성을 위한 용도와 수급인의 하수급인에 대한 선금배분 이외의 다른 목적에 사용하게 할 수 없으며, 노임지급(공사계약 및 시행규칙 제23조의3 각호의 용역계약은 제외) 및 자재확보에 우선 사용하도록 하여야 한다.<개정 2008.11.1., 2010.1.4., 2012.1.1., 2017.12.28.>

③ 계약담당공무원은 계약상대방이 선금을 전액 정산하기 이전에는 계약에 의하여 발생한 권리의무를 제3자에게 양도하게 할 수 없다. 다만, 제35조에 따라 선금 지급을 보증한 기관의 동의를 얻어 공사대금청구권을 양도하고자 하는 경우에는 선금을 전액 정산하기 이전이라도 공사대금청구권을 제3자에게 양도하게 할 수 있다. <개정 2008.12.29.>

④ 계약담당공무원은 수급인에게 선금을 지급한 경우에는 선금지급일로부터 20일 이내에 계약상대자와 하수급인으로부터 증빙서류를 제출받아 선금배분 및 수령 내역을 비교·확인하여야 한다. <신설 2008.11.1, 개정 2010.1.4, 2011.5.13.>

⑤ 계약담당공무원은 계약상대자가 하수급인에게 선금을 현금으로 지급하도록 하여야 한다. <신설 2012.1.1.>

(56) 공사대금 정산방법

(질의) 공사대금에서 가압류금액, 지체상금, 하자보수보증금의 정산방법

(회신)

- 법원의 가압류 결정이 있는 경우 발주기관(제3채무자)은 동 대가를 계약상대자(채무자)에게 지급하여서는 아니될 것임.
- 지체상금과 하자보수보증금의 정산 순위에 대하여는 국가계약법령에 규정된 바는 없으나, 지체상금은 계약상대자에게 지급될 대가에서 상계하는 금액이고, 본 건의 경우 하자보수보증금이 준공대가를 초과하고 있으므로
- 준공대가에서 지체상금을 우선적으로 상계하고 잔여액을 하자보수보증금으로 충당하는 것이 타당할 것으로 판단됨.

(57) 계약보증금과 지체상금의 병과가 가능한지 여부 [계약제도과-1192]

(질의) 계속된 지체로 인한 계약해지 시 계약보증금을 전액 국고귀속 하는지, 지체상금을 징수한 부분을 제외한 최종 미납품에 대해서만 일부 국고귀속 하는지 여부?

(회신)

- ▶ 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률」 제12조제3항은 계약상대자가 계약상의 의무를 이행 하지 아니한 때 계약보증금을 국고에 귀속토록하고,

동법 제26조제1항은 계약상대자 가 정당한 이유없이 계약의 이행을 지체한 때에는 지체상금을 부과

- ▶ 따라서, 계약상대자가 계약의 일부에 대하여 이미 이행을 완료 하였더라도 계약보증금은 전액을 국고에 귀속. 더불어 계약보증금은 계약의 불이행을 전제로 하고 지체상금은 계약의 지체 이행을 전제로 하는 것이어서 양자는 병과 될 수 없음.

(58) 공동이행 방식 공사 지연배상 책임 [재정관리과-2169]

- (질의) 공동계약에 있어 한 구성원의 파산으로 인하여 준공이 지연된 경우 지연배상금을 구성원 모두가 부담하여야 하는지, 아니면 원인을 제공한 구성원만 부담하여야 하는지 여부
- (회신)
 - 공동수급표준협정서(공동이행방식) 제6조는 공동수급체의 구성원은 발주기관에 대한 계약의 의무이행에 대하여 연대하여 책임을 진다고 규정하고 있음.
 - 공동이행 방식의 계약에 있어 계약상대자가 계약서에 정한 준공기한 안에 공사를 완성하지 아니한 경우 / 지연배상금은 위 예규에서 규정하고 있는 연대책임 원칙에 따라 / 공동수급체 구성원 모두가 부담하는 것이 타당할 것으로 판단됨.

(59) 하자보수보증기간

- (질의) 당초 특정물품(수중모터펌프)만을 가지고 하자보수보증기간을 책정한 것이 아닌 공사전체 공사공정으로 하자보수보증기간을 3년으로 하였는데 이 보증기간이 적법한지?
- (회신) 하자담보책임기간을 공중 구분없이 일률적으로 정하였거나 국제칙 제70조(지계칙 제70조)에 정해진 기간과 다르게 정하여 계약 이행중인 경우에는 동 시행규칙에서 정한 대로 계약서상 하자담보 책임기간을 조정하여야 하며, 이에 따라 계약상대자는 그 기간동안 하자담보책임이 있는 것임.

[참고]

- 2이상의 공종이복합된공사의하자담보책임기간은하자책임을구분할수 없는 경우를 제외하고는 각각의세부공종별하자담보책임기간으로한다.
(건설산업기본법 시행령 제30조/건설공사의 하자담보책임에 관한 운영지침)

(60) 하자보수보증금 산출기준

- (질의) 하자보수보증금 산정시 계약금액은 시공사가 준공시 정산된 준공금액을 기준으로 하자보수보증금을 산출하는 것인지 아니면, 최초의 계약서상 계약금액(또는 최종 변경계약된 변경계약서상 계약금액)을 기준으로 산출하는 것인지
- (회신) 국가기관이 당사자가 되는 공사계약에서 계약상대자는 계약예규 「공사계약 일반조건」 제34조 제1항에 따라 공사의 하자보수를 보증하기 위하여 계약서에서 정한 하자보수보증금율을 계약금액(당초 계약금액이 설계변경, 물가변동, 그 밖에 계약내용 변경이나 사후정산 등으로 조정된 경우에는 조정된 최종 계약금액을 말함)에 곱하여 산출한 금액(하자보수보증금)을 국제령 제62조와 국제칙 제72조에 정한 바에 따라 납부하여야 하는 것임.
또한, 준공 지급시에 정산을 위하여 작성한 정산서는 계약당사간에 확인하여 작성하는 것으로서 동 정산서류는 변경계약서에 준할 수 있습니다.

(61) 조달청 계약의뢰 건의 부정당업자 제재 조치의 주체

[법령해석례14-0439, 2014. 10. 20., 인천광역시]

- (질의) 지방자치단체의 장이 「조달사업법」에 따라 조달청장에게 공사의 계약체결을 요청하여, 현행 「지방계약법」(2013. 8. 6. 개정 2014. 2. 7. 시행)이 시행되기 전에 계약체결을 한 사업의 경우, 부정당업자 입찰 참가자격 제한처분의 주체가 지방자치단체의 장인지, 조달청장인지?
- (회신) 지방자치단체의장이 「조달사업에관한법률」 제5조의2제2항에 따라조달청장에게공사의계약체결을요청하여, 현행 「지방자치단체를

당사자로하는계약에관한법률」(2013. 8. 6. 법률제12000호로 개정되어 2014. 2. 7. 시행된것)이 시행되기전에 조달청장이 해당공사에 대해 입찰공고 및 계약체결을 한 사업의 경우, 부정당업자 입찰참가 자격 제한 처분주체는 **지방자치단체의장**이된다고 할 것입니다.

⇒ 현행기준 개정

지방당사자로 하는 계약에 관한 법률

제31조(부정당업자의 입찰 참가자격 제한) ① 지방자치단체의 장(지방자치단체의 장이 제7조제1항에 따라 중앙행정기관의 장 또는 자치단체를 다른 지방자치단체의 장에게 계약사무를 위임하거나 위탁하여 처리하는 경우에는 그 위임 또는 위탁을 받은 중앙행정기관의 장 또는 지방자치단체의 장을 포함한다.

(62) 입찰참가자격제한에서 손해의 의미

- (질의) 입찰참가자격 제한사유에서의 ‘손해’의 의미?
- (회신) 국제령 제76조제1항17호(지계령 제92조제1항제18호)에서 규정하고 있는 입찰참가자격 제한사유인 “사기, 그 밖의 부정한 행위로 입찰·낙찰 또는 계약의 체결·이행 과정에서 국가에 **손해**를 끼친 자”에서의 ‘손해’의 범위는 / 해당 규정을 구체화한 동법시행규칙 [별표2] 19호 등에 근거하여 판단해 보건대, **금전적 손해 또는 금전으로 측정이 가능한 구체적 손해**를 의미하는 것으로 보는 것이 적정할 것이며, / 금전으로 측정이 곤란한 **막연하고 추상적인 손해**까지 포괄하는 것은 아니라고 판단됨.

(63) 부정당업자의 입찰참가자격 제한 시 계약심의위원회의 심의와 청문 실시 시기 (법제처 15-0765, 2016.2.24., 경기도)

- (질의) 지방계약법령에 따라 부정당업자에 대하여 입찰 참가자격을 제한하는 경우 계약심의 위원회의 심의와 청문절차 중 어떤 것을 먼저 실시해야 하는 지? (우선 순위)

- (회신) 「지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률」 제31조제1항에 따라 지방자치 단체의 장이 부정당업자의 입찰 참가자격을 제한하는 경우에는 먼저 같은 법 시행규칙 제76조의2에 따른 청문을 거치고 그 다음에 같은 법 제32조에 따른 계약심의 위원회의 심의를 하여야 함
- ☞ 제재절차 : 재제사유발생(적용법령, 부칙) → 확인(인지) → 청문절차 (의견청취 : 단위기관) → 계약심의위원회 심의(본부) → 기관장 보고 → 시행(나라장터 게재 및 산하기관 통지)

[참고]

○ 지방계약법 시행규칙 제76조의2(청문)

지방자치단체의장은 법제31조 제1항에 따라 입찰참가자격을 제한하는 경우에는 청문을 하여야 한다.[본조신설2014.10.16.] ⇒ 강행규정

○ 국가계약법은 청문절차 규정 없음 ⇒ 행정절차법 제22조(의견청취) 제3항에 따른 의견청취

(64) 부당한 기성대가 수령자 제재

- (질의) 계약상대자측 현장소장과 하도급업자 대표이사 간에 공모하여 설계서에 없는 근거리의 미승인 토취장을 이용하고도 설계서의 토취장을 이용한 것처럼 하여 토사운반비에 대한 기성대가를 수령한 경우 계약에 관한 허위서류 제출자로 하여 부정당업자 제재 가능여부?

□ (회신)

- 국제령 제76조제1항제8호(지계령 92조제1항제8호)는 계약에 관한 허위 서류를 제출한 자에 대하여, 제17호(제18호)는 사기 등 부정한 행위로 계약의 이행과정에서 국가에 손해를 끼친 자에 대하여 부정당업자 입찰참가자격을 제한토록 하고 있음.
- 계약상대자가 부정한 행위로 기성대가를 수령함으로써 국가에 손해가 발생한 경우라면, 시행령 제76조 제1항 제8호보다는 제17호(제18호)에 따라 부정당업자 입찰참가자격 제한을 하는 것이 타당할 것임.

(65) 여러 발주기관의 부정당업자 제재

- (질의) 계약상대자가 어떤 사안(전자입찰 해킹)으로 인하여 여러 발주기관으로 부터 부정당업자 입찰참가자격 제한을 받을 상황에서 각 기관마다 제한을 할 경우 입찰참가 제한기간이 길어져 행정소송이 우려되므로 발주기관 중 한 기관에서 제한기간을 확정 한 경우 다른 기관에서 같음할 수 있는지?
- (회신)
 - 지방계약법 제31조 및 동 시행령 제92조 제1항에서는 지방자치단체의 장은 계약상대자, 입찰자 등이 입찰참가자격 제한 사유에 해당하는 경우 해당 사실이 있는 후 지체없이 법 제32조에 따른 계약심의위원회의 심의를 거쳐 입찰참가자격을 제한하도록 규정하고 있으므로,
 - 발주기관은 계약상대자가 입찰참가자격 제한 사유가 있다는 사실을 인지하면 지체없이 입찰참가자격을 제한하여야 함. 즉, 다른 기관에서 입찰참가자격 제한을 하였다고 하여 이를 해당 기관의 입찰참가자격 제한으로 같음할 수는 없는 것으로 판단됨

(66) 영업양수도 부정당업자 제재

- (질의) 영업양수도 계약에 따른 부정당업자 제재 사유 승계 여부?
- (회신) 부정당업자 제재 처분의 취지는 '경쟁의 공정한 집행 또는 계약의 적정한 이행을 해칠 염려가 있거나 기타 입찰에 참가시키는 것이 부적합하다고 인정되는 자'에게 향후 입찰참가 가능성을 제한하는 것이므로 영업양수도 계약을 통하여 양수법인이 부정당업자 제재와 관련된 사업의 권리·의무를 포괄적으로 승계하였다면 양수법인을 대상으로 부정당업자 제재 처분을 하는 것이 타당할 것임. 한편, 국제령 제76조 제4항은 입찰참가자격의 제한을 받은 자가 법인 기타 단체인 경우에는 그 대표자도 제재하도록 하고 있는 바, 대표자의 지위는 양도의 대상이 아니므로 부정당업자 제재사유를 발생시킨 양도법인의 대표자를 대상으로 부정당업자 제재 처분을 하는 것이 타당할 것임.

(67) 공동계약 구성원 제재

- (질의) 공동계약의 출자비율 변경이 가능하다면, 출자비율 변경時 해당 업체의 입찰참가 자격을 제한하여야 하는 지?
- (회신)
 - 공동수급체의 구성원이 출자비율이나 분담내용과 다르게 계약을 이행하거나 중도 탈퇴하여 해당 계약을 이행하지 않는 경우라면 해당 구성원의 입찰참가자격을 제한하는 것이 타당할 것이나,
 - 공동수급체에서 탈퇴하지 않고 변경된 출자비율이나 분담내용대로 계약을 이행하는 경우라면 입찰참가자격을 제한하는 것은 타당하지 않을 것임.

(68) 부정당업자 제재기간 감경

- (질의) 부정당업자제재기간 중 제재 받았던 사유를 해소時 발주처 절차에 따라 제재기간을 경감 받는 행위가 위법성 여부
- (회신)
 - 부정당업자에 대한 입찰참가자격을 제한하는 경우 자격제한기간을 그 위반행위의 동기·내용 및 횟수 등을 고려하여 2분의 1의 범위 안에서 감경할 수 있으며, 이 경우 감경 후의 제한기간은 1월 이상이어야 하는 것임.
 - 따라서, 중앙관서의 장이 부정당업자로 입찰참가자격제한 처분을 하였으나 해당 처분절차에 하자가 있었거나 해당 처분사유와 관련하여 처분 전에 발생한 사실이 처분에 반영되지 않은 경우에 중앙관서의 장은 해당 처분을 취소하고 다시 처분을 할 수 있을 것이나, 처분 이후에 발생한 사실(부정당업자제재기간 중 제재 받았던 사유를 해소 등)을 사유로 다시 처분(감경 처분 등)을 할 수는 없을 것임.

(69) 입찰참가자격 제한을 같음하여 과징금 부과 여부

[법제처 15-0134, 2015. 3. 27., 기획재정부]

□ (질의) 공기업·준정부기관이 부정당업자 입찰참가자격 제한을 같음하여 과징금을 부과할 수 있는지?

(「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률」 제27조의2 등 관련)

□ (회신)

- 공기업·준정부기관은 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률」 제27조의2 (과징금)를 준용해 부정당업자에게 입찰참가제한을 같음하여 **과징금을 부과할 수 없음**

Ⅲ. 판례 및 자문사례

(70) 입찰참가자제한+거래제한조치 [대법원 2020.5.28. 선고 2017두 66541판결]

- (사실관계) 공기업인 ○○○사 거래상대방인 원고의 입찰담합행위를 이유로 공공기관의 운영에 관한 법률에 따라 2년의 입찰참가자격제한 처분을 하였음에도 이와 별도로 피고의 내부규정에 근거하여 10년의 공급자등록제한조치를 통보한 사안
- (법원의 판결) 행정청인 피고가 이미 공공기관운영법 제39조제1항에 따라 2년의 입찰참가자격제한 처분을 받은 원고에 대하여 다시 법률상 근거없이 자신이 만든 행정규칙에 근거하여 공공기관운영법 제39조제2항에서 정한 입찰참가자격처분의 상한인 2년을 훨씬 초과하여 10년간 거래제한조치를 추가로 하는 것은 제재처분의 상한을 규정한 공공기관운영법에 정면으로 반하는 것이어서 그 하자가 중대하다고 판단하여 피고의 상고를 기각
- (시사점) 피고의 내부규정에 근거한 10년간의 거래제한조치가 항고소송의 대상인 처분에 해당하며, 법이 규정한 제재처분의 상한을 초과한 처분의 하자는 중대·명백하여 무효

(71) 물가변동 계약금액 조정을 배제하는 특약의 효력

(대법원 2017.12.21. 선고 2012다 74076 전원합의체 판결)

- (사실관계) 국가나 공기업 등이 계약상대자와 계약을 체결하면서 물가변동 등에 따른 계약금액 조정규정의 적용을 배제하는 내용의 특약을 하는 경우가 종종 있는데 그 특약의 효력에 대한 문제
- (법원의 판결) 공공계약은 국가 또는 공기업이 사경제의 주체로서 상대방과 대등한 지위에서 체결하는 사법상의 계약으로서 본질적인 내용은 사인간의 계약과 다를 바가 없으므로 사적자치와 계약자유의 원칙을 비롯한 사법의 원리가 원칙적으로 적용된다는 전제하에 국가계약법상 물가변동으로 인한 계약금액 조정규정은 국가 등이 사인과의 계약관계를 공정하고 합리적 효율적으로 처리할 수 있도록 계약담당자 등이 합의에

기초하여 계약상대자 사이에만 효력이 있는 특수조건 등을 부가하는 것을 금지하거나 제한하는 것이라고 할 수 없다고 하면서, 물가변동 등에 따른 계약금액 조정규정의 적용을 배제하는 특약의 효력을 원칙적으로 배제하는 특약의 효력을 원칙적으로 인정하고 있으며, 다만, 이와 같은 합의가 계약상대자의 계약상이 이익을 부당하게 제한하는 것으로서 국가계약법 제5조 제3항에서 규정한 부당한 특약 등 금지 규정에 위배된다고 볼 수 있는 경우 예외적으로 그 효력이 부정될 수 있다고 봄

(72) 지방계약법 적용에 청문절차 [서울행정2017구합59215, 2018.5.18.]

- (사실관계) 지방계약법을 적용하여 부정당업자로 입찰참가자격을 제한하는 과정에서 관련업체의 의견을 제출받았다고 청문절차 생략
- (법원의 판결) 처분을 하기 위해 원고로부터 의견을 제출 받았다고 하더라도 청문을 생략할 수는 없다고 봄이 타당하다. ‘지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행규칙’ 제76조2에 따른 청문절차를 결여한 절차상 하자로 인해 위법하므로 취소되어야 함
- (시사점) 신분이나 자격을 박탈하는 처분의 경우 중대한 불이익 처분이므로 처분의 당사자에게 방어와 변명의 기회를 부여할 필요성이 크므로, 행정절차법 제28조~제37조에 따라 처분의 사전 통지할 때 청문실시 안내 및 청문주재자, 청문장소 등 마련
- <청문규정>
 - * 지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행규칙 제76조의2(청문) 지방자치단체의 장은 법 제31조제1항에 따라 입찰 참가자격을 제한하는 경우에는 청문을 하여야 한다. [본조신설 2014. 10. 16.]
- <행정절차법(의견청취)>
 - 제22조(의견청취) ① 행정청이 처분을 할 때 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 청문을 한다.
 1. 다른 법령 등에서 청문을 하도록 규정하고 있는 경우
 - ③ 행정청이 당사자에게 의무를 부과하거나 권익을 제한하는 처분을 할 때 제1항 또는 제2항의 경우 외에는 당사자 등에게 의견제출의 기회를 주어야 한다.
 - ④ 제1항부터 제3항까지의 규정에도 불구하고 제21조제4항 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우와 당사자가 의견진술의 기회를 포기한다는 뜻을 명백히 표시한 경우에는 의견청취를 하지 아니할 수 있다.

(73) 대법원 2014.5.29 선고 2013두7070 판결 [부정당업자입찰참가자격제한처분취소]

- (사실관계) 00군의회 의원의 아들1과 아들2가 2006.1.부터 2012. 3.까지 일정기간 각각 대표로 재직하였다. 감사원은 00에 감사결과를 통보하면서 위 의원의 아들이 대표자인 건설사가 00군과 12건의 수의계약 (소액수의 견적입찰 등)을 체결함으로써 지방계약법 제33를 위반 하였으므로 입찰참가자격 제한 등 적절한 조치를 취하도록 통보하여 건설사를 3개월 입찰참가자격 제한 처분함
- (판시사항) 지방자치단체는 지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 제33조 제2항 각 호에 해당하는 사업자를 계약대상자로 하여 어떤 내용의 수의계약도 체결할 수 없는지 여부(적극)
- (판결요지) 지방계약법 제33조는 계약에 관하여 영향력을 행사할 수 있는 자들의 계약 체결을 제한하여 계약의 체결 및 이행과정에서 부당한 영향력을 행사할 수 있는 여지를 사전에 차단함으로써 투명성을 높이려는 것이므로, 지방자치단체는 지방계약법 제33조 제2항 각 호에 해당하는 사업자를 계약상대자로 하여서는 어떤 내용의 수의계약도 체결할 수 없음

[참고] [지방계약법시행령] 제33조(입찰 및 계약체결의 제한)

- ① 지방자치단체의 장 또는 지방의회의원은 그 지방자치단체와 영리를 목적으로 하는 계약을 체결할 수 없다.
- ② 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자가 사업자(법인의 경우 대표자를 말한다)인 경우에는 그 지방자치단체와 영리를 목적으로 하는 수의계약을 체결할 수 없다.
 1. 지방자치단체의 장의 배우자 / 2. 지방자치단체의 지방의회의원의 배우자
 3. 지방자치단체의 장 또는 그 배우자의 직계 존속·비속
 4. 지방자치단체의 지방의회의원 또는 그 배우자의 직계 존속·비속
 5. 지방자치단체의 장 또는 지방의회의원과 다음 각 목의 관계에 있는사업자(법인을 포함한다. 이하 같다)
 - 가. 「독점규제 및 공정거래에 관한 법률」 제2조제3호에 따른 계열회사
 - 나. 「공직자윤리법」 제4조제1항에 따른 등록대상으로서 소유명의로 관계없이 지방자치단체의 장 또는 지방의회의원이 사실상 소유하는 재산이 자본금 총액의 100분의 50 이상인 사업자
 6. 지방자치단체의 장과 제1호·제3호·제5호에 해당하는 자가 소유하는 자본금 합산금액이 자본금 총액의 100분의 50 이상인 사업자

- 7. 지방자치단체의 지방의회의원과 제2호·제4호·제5호에 해당하는 자가 소유하는 자본금 합산금액이 자본금 총액의 100분의 50 이상인 사업자
- ③ 제1항과 제2항에 따른 입찰참가 및 계약체결의 금지 등에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

(74) 과기성금 청구에 대한 제재 취소의 소 [서울행정2016구합65213, 항소]

- (사실관계) 계약해지 후 공사타절로 과기성금이 밝혀져 공동수급체 구성원에게 제17호* 사유로 제재하자, 대표사가 대금청구를 했을 뿐, 구성원사는 제한사유를 야기시키지 않은 자라는 주장이 제기됨
 - (구)국가계약법 시행령 제76조 제1항 제17호 : 사기, 그 밖의 부정한 행위로 입찰·낙찰 또는 계약의 체결·이행 과정에서 국가에 손해를 끼친 자
- (법원의 판단) 공동이행방식이며 대금청구서에 원고 날인이 있는 점 등에 비추어 구성원사도 제한사유를 야기시킨 자에 해당
- (판결 요지) ① 공동이행방식으로 밀접한 업무협약이 있었을 것이며, ② 기성금청구시 원고의 사용인감이 날인되어 있고(인감증명서, 사용인감제 첨부), ③ 원고는 대표사의 최대주주이고 두 업체는 거의 동시에 회생절차에 들어간 점 등 고려하면, 구성원사인 원고가 이에 관여한 바 없다는 주장은 이유 없음
- (시사점) 과기성금이 발생한 이상 기타 부정한 행위로 국가에 손해를 끼친 자에 해당하며, 대표사가 기성대금을 청구한 것이 구성원사에 면책사유가 되기 어려움

(75) 건설산업기본법에 따른 건강보험료 등 정산

(대법원 2020.10.15. 선고 2018다 209157판결)

- (사실관계) 발주자가 입찰공고 등에 건성보험료 등의 사후정산에 관한사항을 명시하지 않았더라도 건설산업기본법과 그 시행령에 따라 건강보험료 등을 정산할 수 있는지 여부
- 대법원은 ‘건설산업기본법’은 공공건설공사에도 적용된다. 여기에 건강보험료 등의 사후정산제도의 도입 취지 등을 종합적으로 고려하면, 공공건설공사에서 계약담당공무원이 입찰공고 등에 건강보험료 등의 사후정산에

관한 사항을 명시하지 않았더라도 건설산업기본법 제2조 제5항(건설공사의 도급금액이 산출내역서에 명시된 금액이 실제로 지출된 보험료 등보다 많은 때에 그 정산에 관한 사항은 대통령령으로 정한다)과 그 시행령 제26조의2(보험료 등의 비용 명시 및 정산) 제3항에 따라 건강보험료 등을 정산할 수 있다고 판결, 이 판결은 ‘정부 입찰 및 계약 집행기준’에 사후정산에 관한 사항을 입찰공고 등에 명시하여 열람할 수 있도록 규정하고 있다하더라도 이는 필요한 절차를 정한 것이지, 그와 같은 조건으로 계약을 체결하지 않은 공공건설공사에서 건설산업기본법과 그 시행령에서 정한 건강보험료 등의 정산을 금지하거나 제한하는 것이 아니라는 취지의 판례

9

공사관리 행정실무

| 시설사업국 | 김 병 기

Public Procurement Competency
Development Institute

INFORMATION

1. 용어정의	333
2. 건설공사 감독자 업무	336
3. 공사 단계별(착수~시행) 업무	339
4. 공문으로 보는 공사관리	355

1. 용어정의

- ① (공사감독자) 공사계약일반조건 제16조의 업무를 수행하기 위하여 발주청이 임명한 기술직원 또는 그의 대리인으로 해당 공사 전반에 관한 감독업무를 수행하고 건설사업관리업무를 총괄하는 사람을 말함
- ② (공사관리관) 감독 권한대행 등 건설사업관리를 시행하는 건설공사에 대하여 「건설기술진흥법 시행령」 제60조2 업무를 수행하는 발주청의 소속 직원을 말함
- ③ (건설사업관리기술인) 법 제26조에 따른 건설기술용역업자에 소속되어 건설사업관리 업무를 수행하는 자
- ④ (시공자) 「건설산업기본법」 제2조제7호에 따른 건설업을 하는 자 및 「주택법」 제4조에 따라 등록된 주택건설사업자로서 공사를 도급받은 자 (하도급업자를 포함)
- ⑤ (설계서) 공사시방서, 설계도면, 현장설명서, 공사기간의 산정근거 및 공종별 목적물 물량내역서를 말한다.

- * 공사계약일반조건에서의 설계서 명시부분과 비교
: 공종별 목적물 물량내역서(금액 구분 제시 없음)로만 언급됨.
공종별 목적물 물량내역서에 대해서는 별도로 용어 정의를 함
- ** 공사계약일반조건에서는 추정가격 2천만 원 초과이면 원칙적으로 물량 내역서로 분류되며, 동 물량내역서는 설계서에 해당함
- *** 계약금액조정 및 설계변경 처리와 관련된 계약문서, 설계서, 물량내역서의 정의와 적용은 계약관련 규정의 내용을 반영함이 타당

- ⑥ (공사계약문서) 계약서, 설계서, 공사입찰유의서, 공사계약일반조건, 공사계약특수조건 및 산출내역서로 구성되며 상호보완의 효력을 가짐

* 공사계약일반조건 계약문서와 동일

- ⑦ (검토) 시공자가 수행하는 중요사항과 해당 건설공사와 관련한 발주청의 요구사항에 대해 시공자 제출서류, 현장실정 등을 공사감독자 또는 건설사업관리기술인이 숙지하고, 경험과 기술을 바탕으로 타당성 여부를 파악하는 것을 말함.

⑧ (확인) 시공자가 공사를 공사계약문서 대로 실시하고 있는지의 여부 또는 지시·조정·승인·검사 이후 실행한 결과에 대하여 발주청, 공사관리관, 공사감독자 또는 건설사업관리기술인이 원래의 의도와 규정대로 시행되었는지를 확인하는 것을 말함

⑨ (검토·확인) 공사의 품질을 확보하기 위해 기술적인 검토 뿐 만 아니라, 그 실행결과를 확인하는 일련의 과정을 말하며 검토·확인자는 자신의 검토·확인 사항에 대해 책임 부과

<<건설관리기술인의 업무>>

- ▷ 검토 : 발주청의 요구사항, 시공사 제출서류, 현장실정 등에 대해 타당성 여부를 파악하는 것을 말한다.
- ▷ 검토·확인 : 공사의 품질 확보 위한 기술적인 검토 및 그 실행경과를 확인하는 일련의 과정을 말하며, 검토·확인자는 자신의 검토·확인 사항에 대해 책임을 진다.

⑩ (지시) 발주청이 공사감독자에게 또는 공사감독자가 시공자에게 또는 발주청이 건설사업관리기술인에게 또는 건설사업관리기술인이 시공자에게 소관업무에 관한 방침, 기준, 계획 등을 알려주고 실시하게 하는 것을 말한다.

단, 지시사항은 계약문서에 나타난 지시 및 이행사항에 국한하는 것을 원칙으로 하며, 구두 또는 서면으로 내릴 수 있으나 지시내용과 그 결과를 반드시 확인하여 문서로 기록·비치하여야 함

⑪ (요구) 계약당사자들이 계약조건에 나타난 자신의 업무에 충실하고 정당한 계약수행을 위해 해당 건설공사와 관련하여 상대방에게 검토, 조사, 지원, 승인, 협조 등의 적합한 조치를 취하도록 의사를 밝히는 것으로, 요구사항을 접수한 자는 반드시 이에 대한 적절한 답변을 하여야 하며 이 경우 의사표시는 원칙적으로 서면 처리

⑫ (승인) 발주청, 공사감독자 또는 건설사업관리기술인이 이 지침에 나타난 승인사항에 대해 공사감독자, 건설사업관리기술인 또는 시공자의 요구에 따라 그 내용을 서면으로 동의하는 것을 말한다. 이 경우 발주청

또는 공사감독자의 승인 없이는 다음 단계의 업무를 수행할 수 없음

⑬ (조정) 설계, 시공 또는 건설사업관리업무가 원활하게 이루어지도록 하기 위해서 설계자, 시공자, 건설사업관리기술인, 공사감독자, 발주청이 사전 충분한 검토와 협의를 통해 관련자 모두가 동의하는 조치가 이루어지도록 하는 것을 말한다.

이 경우 조정 결과가 기존의 계약내용과 차이가 있을 시에는 계약변경 사항의 근거임

⑭ (실정보고) 공사 시행과정에서 현지여건 변경 등으로 인해 설계변경이 필요한 사항에 대하여 시공자의 의견을 포함하여 공사감독자가 서면으로 검토의견 등을 발주청에 설계변경 전에 보고하고 발주청으로부터 승인 등 필요한 조치를 받기 위한 행위를 말함

⑮ (검사) 공사계약문서에 나타난 시공단계와 재료에 대한 완성품 및 품질을 확보하기 위해 시공자의 확인검사에 근거하여 공사감독자 또는 건설사업관리기술자가 완성품, 품질, 규격, 수량 등의 적정성을 확인하는 것을 말한다.

이 경우 시공자가 시행한 시공결과 중 대표가 되는 부분을 추출하여 검사를 실시할 수 있으며, 합격판정은 공사감독자 또는 건설사업관리기술인이 한다.

⑯ (주요자재) 지급(관급)자재와 철근, 철골, 레미콘, 아스콘, 강관파일 등 사급자재로 설계된 주요 자재를 말한다.

2. 건설공사 감독자 업무

[건설공사 사업관리방시 검토기준 및 업무수행지침 112조 ~ 170조]

□ 사업자관리방식의 적용[제112조]

- 발주청은 직접 공사감독을 수행할 자체 인력이 부족한 경우 발주청 직원과 부분 감독 권한대행 등 건설사업관리 또는 건설사업관리(감독 권한대행 등 건설사업관리는 제외)를 병행하여 적용할 수 있다.

□ 공사감독자의 행위제한[제114조]

- 공사감독자는 해당공사의 기성검사 및 준공검사에 대한 검사자 직무를 겸할 수 없음

□ 공사감독자의 서류 작성·비치[제115조]

- 공사감독일지(별지 제53호 서식)
- 문서접수 및 발송대장(별지 제14호 서식)
- 민원처리부(별지 제15호 서식)
- 검측대장(별지 제19호 서식)
- 재해 발생현황(별지 제22호 서식)
- 협의내용 등의 관리대장(별지 제24호 서식)
- 사후 환경영향조사 결과보고서(별지 제25호 서식)
- (기성부분, 준공) 감독조서(별지 제54호 서식)
- 공사 기성부분 내역서(별지 제28호 서식)
- 단속, 점검방문 실명제 기록부

□ 공사관련 서류 검토·보고[제118조]

- 공사감독자는 공사 진행 단계별로 시공자가 제출하는 다음 각 호의 서류를 확인하고 발주청에 보고하여야 한다.

① 공사착수단계

- 착공신고서
- 설계도서 검토서
- 토취장·사토장 또는 골재원 현황
- 공사 시공측량 결과보고서

② 공사 시공단계

- 안전관리계획서 및 품질관리(시험)계획서
- 주요자재 공급원 승인요청
- 실정보고 및 설계변경 사항
- 안전사고 및 부실시공 현황
- 민원사항
- 품질시험, 검사성과 총괄표
- 기성부분 검사원
- 지급자재 대체사용 신청서
- 공정보고(매월말 기준 다음달 5일까지)
- 하도급 통보서 및 하도대금지급 분쟁
- 현장대리인 변경
- 근로자 노무비 청구 및 지급 내역서(매월)

③ 공사 준공단계

- 예비 준공검사원
- 준공검사원

④ 공사 준공 후

- 준공 설계도서(설계원도 포함)
- 준공 사진첩
- 품질시험, 검사대장 및 성과 총괄표
- 유지관리 기관으로의 인수인계 서류

□ 공사감독자의 명령 및 지시사항 처리[제119조]

- 공사감독자는 공사에 대한 지시를 시공자에게 서면으로 함
- 공사감독자는 민원발생이 예상되는 사항을 사전에 도출하여 발생요인의 제거 및 최소화 노력하여야 함

□ 공사감독자 근무 요령[제120조]

- 공사현장 상주 원칙(복수공사에 공사감독자 임명 시 순환상주 가능)
 - 부득이한 사유로 현장상주가 곤란할 경우 출장으로 공사현장 감독업무수행 가능

- 당일 감독업무내용과 행선지 등을 기록하는 근무상황판 사무실 비치
- 당일 공사추진상황 및 감독업무수행내용 공사감독일지에 기록, 비치
 - 시공자가 작성한 공사작업일지 확인한 후 그 사본을 공사감독일지 첨부
- 공사현장에 문제점이 발생되거나 시공과 관련한 중요한 변경 및 예산과 관련되는 사항에 대하여는 발주청에 서면보고 후 지시를 받아야 함
- 임의로 설계를 변경시키거나 기안연장 등 공사계약조건과 다른 지시나 결정을 하지 않아야 함

□ 현장대리인의 교체[제122조]

- 공사감독자는 현장대리인이 해당 공사의 적정한 품질확보 및 공정관리를 위하여 부적당하다고 인정되는 경우
 - ⇒ 발주청에 실정보고하여 교체여부 방침을 받은 후 시공자에게 교체 요구
- 공사감독자는 현장대리인이 현장을 벗어날 부득이한 사유가 있는 경우
 - ⇒ 그 기간을 정하여 대리인을 지정하고 이를 허락할 수 있음

□ 건설기술자 관리 등[제123조]

- 공사감독자는 공사에 참여하는 건설기술자 등이 다음 각 호에 해당하여 그 현장에 적절치 않다고 인정되는 경우
 - ⇒ 시공자에게 이들의 교체를 요구하고 발주청에 그 사유를 보고
- 건설기술인, 품질관리자, 안전관리자, 보건관리자가 관련규정에 따른 건설기술인 배치기준, 품질시험의무 등 관련법규를 위반하였을 때 (건설기술진흥법, 건설산업기본법, 산업전보건법 등)
- 건설기술자가 사전 승낙을 얻지 않고 정당한 사유 없이 건설공사 현장을 이탈한 때
- 건설기술자의 고의 또는 과실로 인하여 건설공사를 조잡시공 하거나 부실시공을 하였을 때
- 건설기술자가 계약에 따른 시공능력 및 기술이 부족하다고 인정되거나 정당한 사유 없이 기성공정이 현격히 미달할 때
- 건설기술자가 기술능력이 부족하여 공사시행에 차질을 초래하거나 감독자의 정당한 지시에 응하지 아니한 때

3-1. 공사 단계별 업무[공사착수 단계]

□ 설계서 등의 검토[제124조]

- 공사감독자는 시공자로 하여금 설계서 등 계약문서와 다음 각호의 검토사항 지시

- (1) 현장조건 부합 여부
 - (2) 공사착수전, 공사시행중, 준공 및 인수단계에서 다른사업 또는 다른 공정과의 상호 부합여부
 - (3) 설계도면, 시방서, 산출내역서 등의 내용에 대한 상호 일치여부
- * 필요 시 설계자 의견 청취 가능



□ 공사표지판 등 설치[제126조]

- 공사감독자는 공사현장의 주 출입도로에는 시공자로 하여금 공사안내 표지판 설치지시(공사명, 발주자, 시공자, 공사기간 등을 적은 표지를 건설공사 현장 인근의 사람들이 보기 쉬운 곳에 게시 : 건설산업기본법 제42조)
- 중장비 사용 또는 수중공사 등 위험한 공사장에는 시공자로 하여금 위험 표지판을 안전관리계획 등에 따라 설치하도록 하여야 하며, 필요한 경우에는 일반인의 출입 및 접근을 금하는 게시판을 설치

□ 착공신고서 검토 및 보고[제127조]

- 공사감독자는 공사가 착공된 경우 시공자로부터 다음의 서류가 포함된 착공신고서를 제출 받아 적정성을 검토하여 7일 이내에 발주청 보고

※ [참고] 확인측량 시 주의사항[제128조]

- ① 확인측량 결과 도면에는 반드시 현장대리인, 실시설계 용역회사의 책임자(입회한 경우) 책임건설사업관리기술인이 서명·날인하여 제출
- ② 필요한 경우 지적법에 따라 확인 측량된 대지 경계선 내의 공사용부지에 시공자로 하여금 전체동의 건축물을 배치하도록 하여 도로에 의한 사선제한, 대지경계선에 의한 높이제한, 인동간격에 의한 높이제한 등 건축물 배치와 관련된 규정에 적합한지 여부를 확인 하고, 건축물 배치도면을 작성하게 하여 확인측량 결과보고 제출서류와 함께 발주청에 보고
- ③ 확인측량 결과 대지경계를 넘어 간섭이 될 경우는 재산권 침해 등의 우려가 있으므로 반드시 관련 토지소유주를 입회하도록 하고 지적 공사에 의뢰하여 경계를 확정받고 결과에 따라 처리

□ 하도급[제129조]

- 하도급계약제출(시공자)⇒ 적정성검토(공사감독자)⇒ 발주청보고(7일 이내)
 - 하도급자 자격의 적정성 검토
 - 하도급 통지기간 준수 등
 - 저가 하도급에 대한 검토의견서 등
- 공사감독자는 제1항에 의거 처리된 하도급에 대해서는 시공자가 「건설산업기본법」 제34조부터 제38조까지 및 「하도급거래 공정화에 관한 법률」에 규정된 사항을 이행하도록 확인하여야 한다.
- 공사감독자는 하도급 받은 건설업자가 「건설산업기본법시행령」 제26조 제2항에 따라 하도급계약 내용을 건설산업종합정보망(KISCON)을 이용하여 발주청에 통보하였는지를 확인하여야 한다.

※ 하도급 검토 시 주의사항[제129조]

① 하도급을 산정의 적정여부 확인

- 관련규정 : 건설산업기본법 시행령 제34조(하도급계약의 적정성심사 등)
- 원가계산서 상의 제경비의 비율반영여부
- 원도급내역의 누락이나 하도급내역의 추가여부 확인

② 시공능력평가액 확인

- 하도급사의 하도급계약액 < 시공능력평가액

③ 하도급대금지급보증서 지급여부확인

- 관련규정 : 건설산업기본법 제35조(하도급대금의 직접지급)
- 미 지급시 하도급대금 직접지급

□ 현지 여건조사[제130조]

- 공사감독자와 시공자는 합동으로 공사 착공 후 다음사항 현지조사
⇒ 설계내용의 변경이 필요한 경우에는 설계변경 절차에 의거 처리

- (1) 각종 재료원 확인
- (2) 진입도로 현황
- (3) 인접도로의 교통규제 상황
- (4) 지장물 현황
- (5) 기후 및 기상상태
- (6) 하천의 최대 홍수위 및 유수상태 등



- 공사감독자는 현지조사 후 인근주민 등에 대한 피해 발생 가능성이 있을 경우
⇒ 시공자에게 다음 사항에 대한 대책마련 지시
⇒ 설계변경이 필요한 경우에는 설계변경 절차에 의거 처리

- (1) 인근가옥 및 가축 등의 대책
- (2) 지하매설물, 인근의 도로, 교통시설물 등의 손괴
- (3) 통행지장 대책
- (4) 소음, 진동, 낙진, 먼지 대책
- (5) 지반침하 대책
- (6) 하수로 인한 인근대지, 농작물 피해 대책
- (7) 우기 중 배수대책 등

3-2. 공사 단계별 업무[공사시행 단계]

□ 시공자 제출서류 검토[제131조]

- 공사감독자는 시공자가 제출하는 다음 각 호의 서류를 접수하여야 하며 접수된 서류에 하자가 있을 경우에는 접수일로부터 3일 이내에 시공자에게 문서로 보완 지시

- (1) 지급자재 수급요청서 및 대체사용 신청서
- (2) 주요기자재 공급원 승인요청서
- (3) 각종 시험성적표
- (4) 설계변경 여건보고
- (5) 준공기한 연기신청서
- (6) 기성·준공 검사원
- (7) 하도급 통지 및 승인요청서
- (8) 안전관리 추진실적 보고서(안전관리 활동, 안전관리비 및 산업안전보건 관리비 사용실적 등)
- (9) 확인측량 결과보고서
- (10) 물량 확정보고서 및 물가 변동지수 조정율 계산서
- (11) 품질관리계획서 또는 품질시험계획서
- (12) 그 밖에 시공과 관련된 필요한 서류 및 도표(천후표, 온도표, 수위표, 조위표 등)
- (13) 발파계획서
- (14) '원가계산에 의한 예정가격작성준칙'에 대한 공사원가계산서상의 건설공사 관련 보험료 및 건설근로자 퇴직공제부금비 납부내역과 관련 증빙자료
- (15) 일용근로자 근로내용확인신고서

□ 사진촬영 및 보관[제133조]

- 공사감독자는 시공자로 하여금 촬영일자가 나오는 공사사진을 공중별로 착공 전부터 준공 때까지 공사과정, 공법, 특기사항을 촬영하게 한 후 공사내용 설명서(시공일자, 위치, 공종, 작업내용 등)를 기재·제출토록 하여 후일 참고자료로 활용

○ 공사기록 사진촬영

- ⇒ 주요한 공사현황은 **착공전, 시공중, 준공** 등 **시공과정**을 알 수 있도록 **가급적 동일 장소**에서 촬영
- ⇒ 시공후의 검사가 불가능하거나 곤란한 부분



- (1) 암반선 확인사진
- (2) 매몰·수중 구조물, 구조체공사에 대해 철근지름·간격·벽두께·부재두께·용접전경 등
- (3) 공장제품(창문, PC자재 등)검사 기록
- (4) 지중매설(배수관·전선 등) 광경 및 지하매설된 부분의 배근상태 현황
- (5) 시공이후 철거되는 가설시설물 시공광경

- **중요하다고 판단되는 시설물**에 대하여는 공사과정을 **동영상**으로 촬영토록 시공자에게 지시
- 촬영된 사진 또는 동영상을 디지털파일로 제출 받아 수시 검토·확인 할 수 있도록 보관하고, 준공 시 발주청 제출

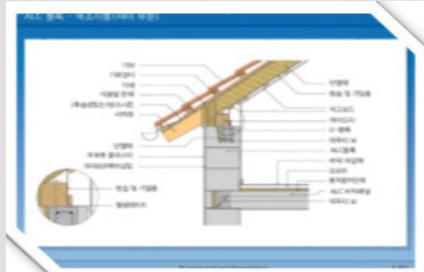
□ **시공계획서의 검토·확인**[제134조]

- 공사감독자는 시공자로부터 공사시방서의 기준(공사종류별, 시기별)에 따른 시공계획서를 공사착수 전에 제출받아 이를 검토·확인하여 7일 안에 승인한 후 시공토록 하여야 하고 시공계획서의 보완이 필요한 경우 그 내용과 사유를 문서로 통보
- (시공계획서 내용) 현장조직표, 공사 세부공정표, 주요공정의 시공 절차 및 방법, 시공일정, 주요장비 동원계획, 주요자재 및 인력투입계획, 주요 설비사양 및 반입계획, 품질관리대책, 안전대책 및 환경대책, 지장물 처리계획, 교통처리 대책
- 시공계획서는 착공신고서와 별도로 실제 공사착수 전에 제출받아야 하고 변경 시공계획서는 제출받은 후 5일 이내 검토·확인 승인 후 시공

□ 시공상세도 승인[제135조]

- 공사감독자는 공사시방서에 작성토록 명시된 시공상세도와 다음의 사항에 대한 시공상세도를 시공자가 작성 하였는지 확인

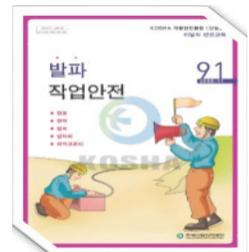
- (1) 비계·동바리·거푸집 및 가교·가도 등의 설치 상세도 및 구조계산서
- (2) 구조물의 모따기 상세도
- (3) 옹벽·측구 등 구조물의 연장 끝부분 처리도
- (4) 배수관·암거·교량용 날개벽 등의 설치 위치 및 연장도
- (5) 철근 배근도에는 정·부 철근 등의 유효 간격, 철근 피복두께 유지용 스페이서 위치 및 설치방법 상세도면
- (6) 철근 겹이음 길이 및 위치의 시방서 규정 준수여부
- (7) 그 밖에 규격, 치수, 연장 등이 불명확하여 시공에 어려움이 예상되는 부위의 각종 상세도면



- 공사감독자는 시공자가 제출한 시공상세도를 사전에 검토 특히, 주요구조부의 시공상세도 검토시 설계자의 의견을 구할 수 있으며, 이 경우 공사감독자의 승인 후 시공
- 공사감독자는 시공상세도 검토·확인 때까지 구조물 시공 미 허용

□ 시험발파[제136조]

- 공사감독자는 시공자로부터 시험발파계획서를 사전에 제출받아 다음 각 호의 사항을 고려하여 검토·확인하고 발파하도록 하여야 함
 - (1) 관계규정 저촉여부
 - (2) 안전성 확보여부
 - (3) 계측계획 적정성 여부
 - (4) 그 밖에 시험발파를 위하여 필요한 사항



※ [참고] 발파공법 시 주의사항

- ① 발파공법은 발파소음, 진동, 비석 등의 환경피해 및 민원발생의 원인이 되므로, 환경피해를 저감시킬 수 있도록 현지여건을 고려한 시공성, 경제성, 안전성 등을 감안하여 적절한 발파공법을 선정
- ② 시험발파시에는 반드시 공사관계자(발주청, 감리단, 시공사), 관할 경찰관, 발파영향권 내 시설물 소유자 또는 주민 입회하에 합동으로 실시
- ③ 공사 시에는 시험발파에서 제시된 천공간격, 지발당 허용장약량, 발파패턴 등에 따라 발파공사를 시행하되 계측관리를 철저히 시행하여 안전하게 발파하도록 하며, 발파 진행에 따른 계측 및 분석 결과가 시험발파에서 예상한 내용과 다를 경우에는 발파공법 변경도 가능

□ 가시설공사의 구조·안전 검토[제137조]

- 공사감독자는 공사 시공 전에 시공자로 하여금 가시설에 대한 설계, 구조, 시공의 검토 지시 주요 구조물의 시공 중 붕괴사고, 부실시공 등의 발생 원인이 비계, 동바리, 거푸집 등 가시설의 구조 및 시공부주의에 기인

※ [참고] 가시설공사 주의사항

- ① 공사착수 전 인접시설물의 피해가 없도록 주변현황을 면밀히 조사하고 안전대책을 수립
- ② 인근 주민들에게 공사에 대한 사전설명(안전성 확보 강조)을 충분히 하여 민원 최소화
- ③ 흠막이공법은 현장상황을 충분히 반영하여 선정하되 현장시굴 조사(지하수위, 토층상태 등)와 주변상황조사 결과가 설계와 상이 할 경우에는 설계변경 조치
- ④ 흠막이공법 변경 시에는 반드시 설계사 의견을 확인하여 구조적 안전성을 확보하도록 함



[그림 1] 흠막이벽체의 종류에 따른 구조도

⑤ 흠막이공법은 공사비가 비중이 크므로 공법에 따른 **경제성에 대한 다양한 검토가 필요**

ex1) S.C.W공법과 강널말뚝공법 : S.C.W 건설오니 폐기물처리와 강널말뚝 손료 등

ex2) 지하수 미 발견 또는 저하 시 차수공법(L.W,S.G.R)삭제 검토

ex3) 공사부지 외부 지역을 사용할 수 있다면 흠막이 없이 오픈컷으로 변경 하거나 지보공을 스트러트에서 어스앵커로 변경 검토

ex4) S.C.W공법 시공 시 시멘트는 벌크시멘트로 사용 등

⑥ S.C.W공법, Slurr Wall공법 적용 시에 발생하는 슬라임은 건폐법시행령 제2조 별표1에 따라 **건설오니**로 처리하여야 하는 바, **해당 공사 착공 시 처리방안에 대해 검토**

⑦ **흠막이공사가 완료되면 반드시 정산 실정보고를 하도록** 지시하여 **실제 시공량에 따라 설계변경 조치**하도록 한다.

(특별한 사유가 없다면 설계수량 보다 추가 시공된 물량은 불인정)

□ **시공확인**[제138조]

- 가시설 공사와 영구 시설물 공사의 작업단계별 시공상태
- 시공자가 측량하여 말뚝 등으로 표시한 시설물의 위치, 표고, 치수 정확도 확인
- 수중, 지하에서 행하여지는 공사나 외부에서 확인하기 곤란한 시공은 직접 검측
- 단계적인 검측으로 확인이 곤란한 콘크리트 타설공사는 입회·확인하여 시공
- 시공자로 하여금 콘크리트 품질과 관련된 생산, 운반, 타설의 전과정을 관리토록 하고 이를 확인
- 시공확인을 위하여 X-Ray 촬영, 도막두께 측정, 기계설비의 성능시험, 수중촬영 등의 특수한 방법이 필요한 경우 외부 전문기관에 확인을 의뢰할 수 있으며 필요한 비용은 설계변경 시 반영

□ **암반선 확인**[제140조]

- 공사감독자는 공사착공 즉시 암반정위원회를 상시 구성·운영하고 암반선 노출 즉시 암반정을 실시하도록 하고 직접 육안으로 확인
- 암반정위원회는 공사감독자, 외부전문가 등으로 구성하고 시공회사 현장대리인이 입회

※ [참고] 암판정 시 주의사항

- ① 암반선 검측 결과 도면에는 반드시 암판정 위원 및 입회자가 서명·날인 하여 제출
- ② 암반선이 분명히 노출 되도록 현장 물청소 실시



- 암반선이 노출이 미비할 경우에는 감리단과 협의하여 암반선 조정

- ③ 설계도서에 암반 구간이라도 암판정위원회를 개최하여 암질 판정 및 암반선 검측을 하지 않을 경우는 불인정

※ 암판정을 받지 않고 처리한 암반구간은 토사로 적용

- ④ 우선적으로 육안검사 및 슈미트해머 등을 이용한 암질 확인 및 레벨측량을 통한 암반선을 결정하고 공정이 지연되지 않도록 작업지시
- ⑤ 연암 이상의 경우 시료를 채취하여 공인기관에 시험의뢰
- ⑥ 현장에 야적이 가능할 경우에는 우선적으로 암부터 야적하기
 - ※ 매각을 통한 예산절감 및 건축기초 치환용 골재로도 사용가능
- ⑦ 최종 시험결과 및 암반선 검측 내용을 실정보고 접수하고 설계변경에 반영

□ 지장물 등 철거확인[제141조]

- 공사감독자는 공사 중에 지하매설물 등 새로운 지장물을 발견하였을 때에는 시공자로부터 상세한 내용이 포함된 지장물 조서를 제출받아 이를 확인
- 기존 구조물을 철거할 때에는 시공자로 하여금 현황도(측면도, 평면도, 상세도, 그 밖에 수량산출 시 필요한 사항)와 현황 사진을 작성하여 제출토록 하고 이를 검토·확인하여 발주청에 보고하고 설계변경 시 계상

□ 공사중지명령 등[제142조]

- 가. ○ 시공자가 건설공사의 설계도서, 시방서, 그 밖의 관계서류의 내용과 적합하지 않게 해당 건설공사를 시공하는 경우에는 재시공 또는 공사중지명령 등 조치

- (1) 재시공 : 시공된 공사가 품질확보 상 미흡 또는 위해를 발생시킬 수 있다고 판단되거나 공사감독자의 검측·승인을 받지 않고 후속공정을 진행한 경우와 관계규정에 재시공을 하도록 규정된 경우
- (2) 공사중지 : 시공된 공사가 품질확보 상 미흡 또는 중대한 위해를 발생시킬 수 있다고 판단되거나 안전상 중대한 위험이 발견될 때에는 공사중지를 지시할 수 있다. (부분중지와 전면중지로 구분)

□ 공정관리, 공사진도, 부진공정, 수정 공정계획 [제143조~146조]

- (공정관리) 공사착공일로부터 30일안에 시공자로부터 공정관리계획서를 제출 > 제출 받은 날로부터 14일이내에 검토하여 승인
- (공사진도) 시공자로부터 전체 실시 공정표에 의거한 월간, 주간 상세공정표를 사전에 제출받아 검토·확인

공정표 (Work Schedule)

공사명 / 아라리 인터리이 리모델링 공사

구분	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
1. 지반공사	■											
2. 구조물공사		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
3. 마감공사												
4. 기타공사												
5. 기타공사												
6. 기타공사												

- (부진공정) 월간 공사 진도율이 계획대비 10%이상 지연되거나(계획대비 누계공정실적이 100% 이상인 경우는 제외), 누계공정 실적이 5%이상 지연 될 때는 시공자로 하여금 부진공정 만회대책을 수립
- (수정 공정계획) 설계변경, 공법변경, 불가항력에 의한 공사중지, 현장 실정, 시공자의 사정 등으로 공사 진척이 지속적으로 부진한 경우 시공자로부터 수정 공정계획을 제출받아 이를 검토·승인(당초 계약종료일은 준수)

□ 건설공사의 과적방지 [제147조]

- 공사감독자는 사토 및 순성토가 10,000m³ 이상 발생하는 공사현장에서는 시공자에게 과적 차량 발생 방지를 위해 축중기를 설치



□ 설계변경 및 계약금액 조정 [제148조]

- 공사 시행과정에서 위치변경과 연장 증감 등으로 인한 수량증감이나 단순 구조물의 추가 또는 삭제 등의 경미한 설계변경 사항이 발생한 경우에는 우선 변경시공토록 지시할 수 있으며, 사후에 발주청에 서면

보고 한다. 경미한 설계변경의 구체적 범위는 발주청이 정한다.

- ⇒ 발주청의 필요로 설계변경을 지시한 경우 발주청의 요구로 만들어지는 설계변경 도서 작성의 소요비용은 발주청 부담이 원칙
- ⇒ 공사감독자는 시공자가 현지여건과 설계도서의 부합성 및 공사비절감, 건설공사 품질향상을 위한 설계변경 서류를 제출하면 이를 검토·확인하고 발주청의 방침을 득한 후 시공토록 조치

□ 설계변경 계약전 기성고 및 지급자재의 지급[제149조]

- 공사감독자는 발주청의 방침을 지시 받았거나, 승인을 받은 설계변경 사항의 기성고는 해당공사의 변경계약을 체결하기 전이라도 당초 계약된 수량과 공사비 범위 안에서 설계변경 승인사항의 공사 기성부분에 대하여 확인하고 기성고를 사정하여야 한다. 발주청은 공사감독자가 확인하고 사정한 동 기성부분에 대하여 기성금을 지불하여야 한다.
- 공사감독자는 위 내용의 설계변경 승인 사항에 따라 발주청이 공급하는 지급자재에 대하여 시공자의 요청이 있을 경우 변경계약 체결전이라도 공사추진 상 필요할 경우 변경된 소요량을 확인한 후 발주청에 지급을 요청할 수 있으며 동 요청을 받은 발주청은 공사추진에 지장이 없도록 조치하여야 한다.

□ 물가변동으로 인한 계약금액의 조정[제150조]

- 공사감독자는 시공자로부터 계약금액 조정 요청을 받은 날로부터 14일 이내에 검토의견을 첨부하여 발주청에 보고

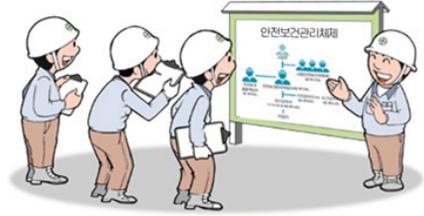


□ 안전·환경관리[제151조~154조]

- (안전관리) 공사감독자는 건설공사의 안전 시공 추진을 위해서 시공자가 안전조직을 갖추도록 하여야 하고 안전

조직은 현장규모와 작업내용에 따라 구성하면 동시에 산업안전보건법의 해당규정에 명시된 업무도 수행

- 공사감독자는 시공자가 건설기술진흥법 시행령에 따라 작성한 **건설공사 안전관리계획서를 공사 착공 전에 제출 받아 적정성을 확인**
- 공사감독자는 **매 분기별** 시공자로부터 안전관리 결과보고서를 제출받아 검토
 - (1) 안전관리 조직표
 - (2) 안전보건 관리체계
 - (3) 재해 발생 현황
 - (4) 안전교육 실적표
- **(환경관리)** 공사감독자는 사업시행으로 인한 피해를 방지하기 위하여 시공자가 환경영양 평가법에 따른 환경영향평가 내용과 이에 대한 협의내용을 충실히 이행토록 지도·감독
 - ⇒ 공사감독자는 환경영향평가보고서 및 협의내용을 근거로 지형, 지질, 대기, 수질, 소음, 진동 등의 관리계획서 수립내용을 검토·확인
 - (1) 시공자의 환경관리 조직 및 실질적인 활동 가능성 검토
 - (2) 환경영향평가 협의내용의 관리계획 실효성 검토
 - (3) 환경영향 저감대책 및 공사중, 공사후 환경관리계획서 적정성 검토
 - (4) 환경관리자에 대한 업무수행능력 및 권한 여부 검토
 - (5) 환경전문기술자 자문사항에 대한 검토
 - (6) 환경관리 예산편성 및 집행계획 적정성 검토



□ **자재보관관리**[제155조]

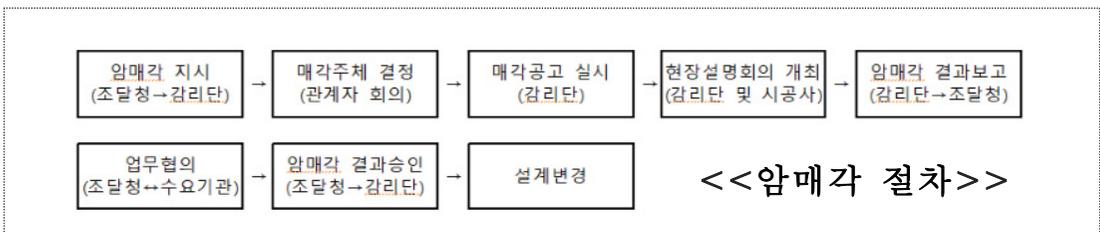
- 공사현장에 반입된 모든 검수자재를 시공사 책임하에 보관 및 품질관리
- 현장에 반입되는 자재에 대하여 현장대리인으로 하여금 자재반입검사 및 수불대장에 수불년월일, 수량, 사용처, 재고량을 항상 기록
- 공사현장에 반입된 검수자재는 공사감독의 서면승인 없이는 공사현장 외에 반출하지 못한다. 불합격된 재료는 지체 없이 현장 외로 반출
- 반입된 기자재, 시공중 기성물에 대한 도난 사고를 방지하기 위해 시공자로 하여금 경비하게 한다.
- 건설폐기물재활용촉진법에 의해 순환골재 의무사용 건설공사(1km이상 도로의 경우 보조기층 소요량의 30%이상 사용, 국토부고시)에 해당하는 경우 ⇒ 시공자가 동법에 의한 품질기준에 적합한 제품을 사용

□ **지급(관급)자재**[제156조]

- 시공자의 관급자재(=지급자재) 청구가 있을 경우 품명, 규격, 수량, 사용처가 명시된 자재청구서를 제출하게 하여 이를 확인 후 출고
- 시공자는 관급자재 사용내역을 관급자재관리부에 기록하고 공사감독관은 이를 확인
- 최종 설계변경 또는 공사 준공후 관급자재의 잉여가 발생하였을때 품명, 규격, 수량, 보관상황이 명시된 발생품(잉여자재) 정리부를 작성 발주청에 신속히 보고

□ **공사현장 발생품 관리**[제157조]

- 공사감독자는 공사시행 중 현장에서 **공사와 관련한 골재 등의 자재가 발생할 경우에는 이를 발주청에 보고**(토석정보공유시스템을 통한 암매각 처리)



3-3. 공사 단계별 업무[기성 및 준공검사 단계]

□ 기성 및 준공업무[제161조]

- 시공자로부터 기성부분 검사원 또는 준공검사원을 접수 하였을때 이를 검토·확인하고, 감독조서와 기타서류(주요자재 검사 및 수불부, 매몰부분 검사기록 및 시공당시 사진, 품질시험 총괄표 등)를 발주청에 제출
- 발주청은 기성부분 검사원 또는 준공검사원을 접수 하였을때에는 소속 직원 중 2인 이상의 검사자를 임명
- 준공도면의 검토·확인

⇒ 시공자로부터 **준공예정일 2개월 전까지 정산 설계도서를 제출받아 검토·확인**

⇒ 시공자가 제출한 **준공도면이 실제 시공된 대로 작성되었는지 검토·확인하고 모든 준공도면에는 공사감독자가 확인·서명한 후 발주청에 제출**

□ 시설물 인수·인계[제166조]

- 공사감독자는 시공자로 하여금 해당 공사의 **준공예정일 30일 이전에** 시설물 인수·인계 계획을 수립토록 하고 이를 검토

⇒ 일반사항(공사개요 등)

⇒ 운영지침서(필요한 경우)

1) 시설물의 규격 및 기능점검 항목

2) 기능점검 절차

3) 기자재 운전 지침서

⇒ 시운전 결과보고서(시운전 실적이 있는 경우)

⇒ 예비 준공검사 결과

⇒ 특기사항

- 공사감독자는 시공자로부터 시설물 인수·인계 계획서를 제출받아 7일 이내에 검토·확정하여 발주청 및 시공자에게 통보

□ **현장문서 인수·인계**[제167조]

- 공사감독자는 해당공사와 관련한 아래의 서류를 포함하여 발주청에 제출할 공사기록 문서의 목록을 작성

- ⇒ 준공사진첩
- ⇒ 준공도면
- ⇒ 건축물대장
- ⇒ 품질시험 총괄표
- ⇒ 기자재 구매서류
- ⇒ 시설물 인수·인계서

□ **유지관리 및 하자보수**[제168조]

- 공사감독자는 설계자 또는 시공자가 제출한 시설물 유지관리지침자료를 검토하여 유지관리지침서(시설물의 규격, 기능설명서, 유지관리 의견서, 특기사항)를 작성하고 준공 이후 14일 이내에 발주청에 제출

□ **건설사업관리용역 업무**[제169조]

- 건설사업관리가 시행되는 건설공사의 공사감독자 업무 내용

- ⇒ 건설사업관리용역이 계약대로 되고 있는지 확인
- ⇒ 건설사업관리기술인과 시공자간의 분쟁조정
- ⇒ 건설사업관리일지의 수시 확인
- ⇒ 발주청이 건설사업관리기술인에게 요구한 사항의 이행여부 확인
- ⇒ 그 밖에 건설사업관리 업무지침서상의 주요 업무

- 공사감독자는 건설사업관리기술인으로 하여금 아래의 사항에 대한 기술적인 검토 및 조치방안을 제출토록 한다.

- ⇒ 설계변경
- ⇒ 공법의 변경
- ⇒ 기술적 문제의 해결
- ⇒ 기성고의 사정

□ **건설사업관리기술자와 중복업무**[제170조]

- 건설공사 감독자 업무지침에서 정한 공사감독자의 업무가 건설사업 관리용역계약상 건설사업관리기술인의 업무인 경우에는 건설사업관리 기술인이 행한 업무를 해당 공사의 공사감독자가 확인
- 공사감독자는 건설사업관리기술인이 중복 업무를 수행함에 있어 발주청에 대한 보고사항은 공사감독자가 직접 보고

4. 공문으로 보는 공사관리

□ 설계변경, 공기연장 등 계약내용 변경을 수반하는 실정보고

- (업무절차) 시공사(실정보고서)⇒ 건설사업관리기술인(기술검토서 제출) ⇒ 공사감독자/건설사업관리기술인/시공자와 사전 검토/협의* ⇒ 공사감독자⇒ 발주청(방침)⇒ 건설사업관리기술인(시공사)

* 수요기관/건설사업관리자/시공사와 사전 검토/협이는 사안에 따라 필요시 '건설사업 관리자 기술검토·확인서 제출'이전 시행하는 방안을 선택

<단계별 업무수행 내용>

1) 시공사의 실정보고서 내용 <<시공사⇒ 건설사업관리자>>

◆ 문서 제목: 「00변경 외?건 '실정보고서」제출[00공사(건축)]

◆ 문서내용

당사가 시공 중인 『00공사(건축)』중 “00변경 외?건”에 대하여 아래와 같이 계약내용 변경을 요청하오니 검토 후 설계변경방침을 결정하여 주시기 바랍니다.

- 아래 -

공종	당초 설계내용	변경 설계내용	변경사유	추정공사비	비고
합계					

붙임 : 관련법령, 당초/변경 도면, 공사비 산정근거, (설계자 검토의견서) 등 관련근거 자료 일체

* 공기 연장 등 방침 결정이 필요할 경우 사안에 따라 00방침으로 표기

2) 건설사업관리자의 기술검토의견서 내용 <<건설사업관리자⇒공사감독자>>

◆ 문서 제목 : 00변경 외 ? 건 '기술검토. 확인서' 제출(00공사(건축))

◆ 문서내용

1. 00건설-00호(2015.00.00) “00공사 외 ? 건 실정보고서 제출” 관련입니다.
2. 당사가 건설사업관리중인 『00공사(건축)』중 “00변경 등 ? 건 실정보고”에 대한 검토. 확인결과를 붙임과 같이 제출하오니 검토 후 설계변경 방침(또는 00방침)을 결정하여 주시기 바랍니다.

*붙임 : 기술검토. 확인서 1부.
(감독권한 대행이 아닐 경우 : 기술검토서 1부이고 기안시 문구 검토 명기)

3) 검토결과 보고 <<공사감독자⇒ 발주청>>

◆ 문서 제목 : 00변경 외 ? 건 '기술검토. 확인서'에 대한 검토 결과 보고(건설사업기술자 감독권한 대행)

◆ 문서내용

1. 관련
 - 가. 기술검토의견 문서(건설사업관리-000호, 2015.00.00)
 - 나. 기술검토의견 사전 협의(2015.00.00, 수요기관 회의실)
2. 우리 청에서 관리중인 『00공사(건축)』의 “00변경 외 ? 건”에 대한 ‘건설사업관리자의 기술검토 내용’이 타당하다고 검토되어 이를 붙임(또는 아래)과 같이 보고 드립니다.

- 아래(기술검토. 확인서 요약) -

공종	당초 설계내용	변경 설계내용	변경 사유	추정공사비	비고
합 계					

*붙임 : 건설사업관리자의 기술검토. 확인서 1부.
(감독권한 대행이 아닐 경우 : 기술검토서 1부)

4) 방침 결정사항 통지 <<발주청⇒ 건설사업관리자>>

◆ **문서 제목** : 00변경 외 ?건 '관련방침 결정' 통지

◆ **문서내용**

1. 관련

가. 기술검토의견 문서(건설사업관리-000호, 2015.00,00)

나. 기술검토의견 사전 협의(2015.00,00, 수요기관 회의실)

2. 우리 청에서 관리중인 『00공사(건축)』의 “00변경 외 ?건 실정 보고”에 대해 **불임과 같이 방침을 통지하오니,**

3. 귀사에서 **검토·확인한** 변경설계서에 따라 시공·관리하시기 바라며, 이에 따른 품질·공정관리에 만전을 기하시기 바랍니다.

4. 아울러, 설계변경 시공사항에 대한 적정 이행여부를 확인하여 그 결과를 준공(기성)시 제출하시기 바랍니다

«동 사항의 설계변경으로 인한 계약금액 조정의 시기는 상호 협의 후 **조치예정**»

*불임 : 00변경 외 0건 방침 1부. 끝.

10

계약금액 조정

| 담당교수 | 윤 경 수

Public Procurement Competency
Development Institute

INFORMATION

- 1. 계약금액 조정 개요 363
- 2. 설계변경에 의한 계약금액 조정 365
- 3. 물가변동에 의한 계약금액 조정 386
- 4. 그 밖의 계약내용 변경에 의한 계약금액 조정 ... 398

1. 계약금액 조정 개요

□ 정부계약의 성격(私法上の 계약⇒ 민법 적용)

- 정부계약도 민법상의 계약 일반원칙인 계약자유 원칙, 신의성실의 원칙, 사정변경의 원칙, 권리남용금지의 원칙을 적용합니다.



□ 건설공사 계약금액 조정 발생 사유

- 모든 건설공사의 경우 계약의 원칙 적용⇒ 확정계약
- 그러나, 대부분 건설공사의 경우 사정변경이 필연적으로 발생
- (사유) 건설공사의 계약기간이 장기간이며, 또한, 복합적인 공정으로 목적물을 시공하기 때문임

□ 사정변경과 계약금액조정 인과관계

- 사정변경이 발생하였다고 하여 모두 계약금액 조정 대상은 아님
- 입찰방식, 공사계약문서의 유형, 업체선정방법, 사정변경의 귀책사유에 따라 계약금액의 조정대상 여부를 판단하여야 함
- 계약금액 조정이 된다면, 가격결정은 어떻게 해야 하는지에 등에 대한 기준에 대한 정확한 이해 필요!!

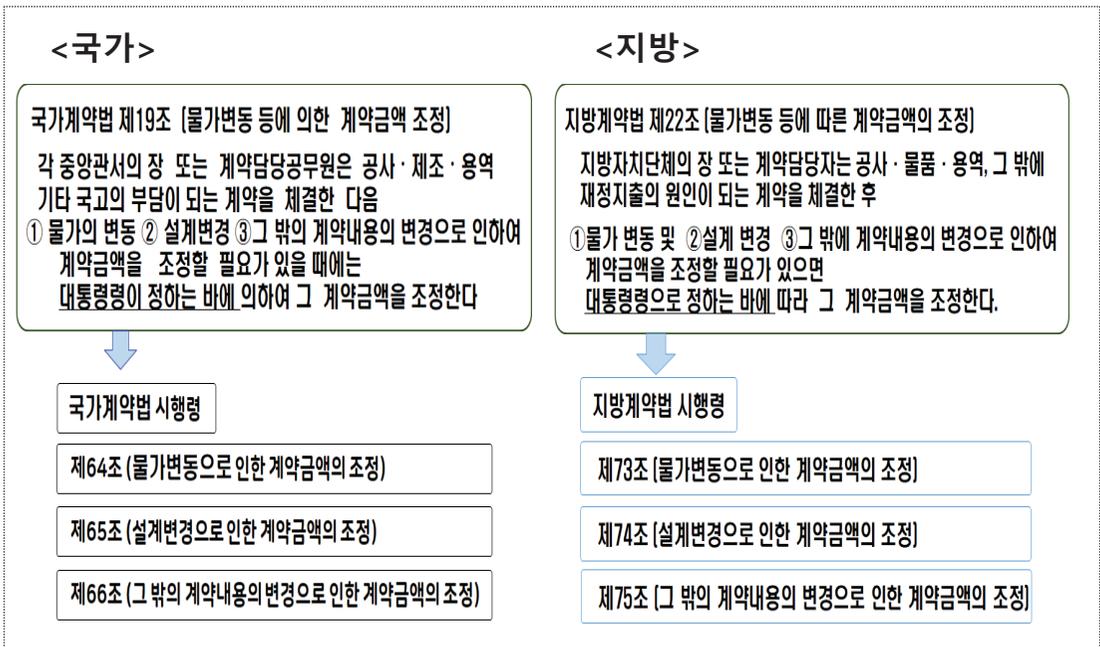


□ 계약금액 조정 분류

- 변경에 의한 계약금액 조정과 변동에 의한 계약금액조정은 아래 그림과 같이 분류



□ 법령으로 보는 계약금액 조정



□ 계약금액조정 종류

- 설계변경에 의한 계약금액조정
- 물가변동에 의한 계약금액조정
- 그 밖에 계약내용변경에 의한 계약금액조정

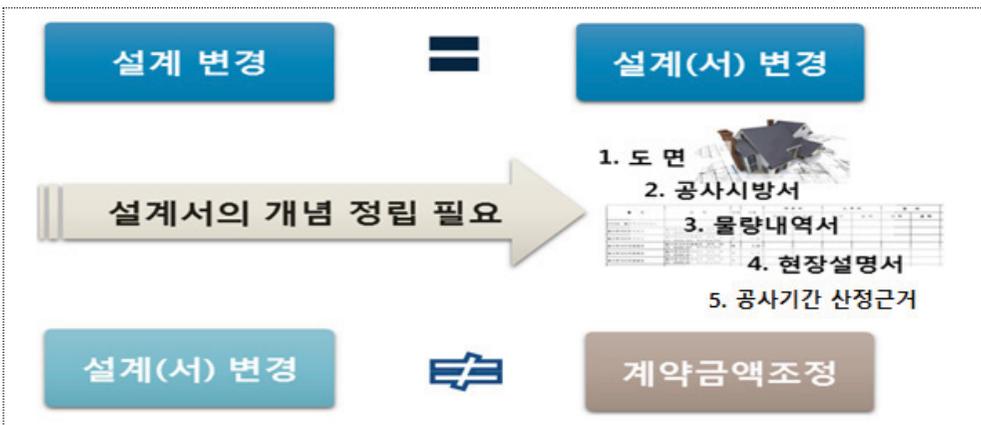
2. 설계변경에 의한 계약금액 조정

(1) 설계변경과 계약금액 조정

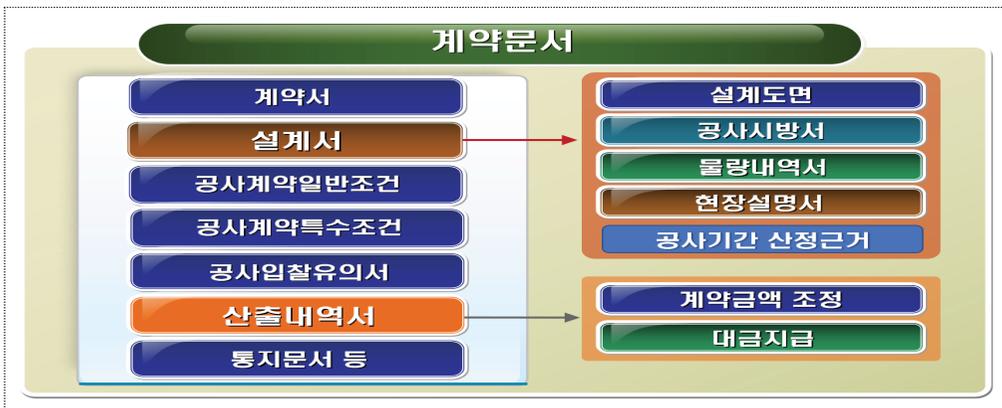
□ 설계변경은 설계(서)*변경 뜻함

* 설계서 : 도면, 공사시방서, 물량내역서, 현장설명서 등을 뜻함

- 설계(서)변경은 반드시 계약금액 조정을 의미하지 않음



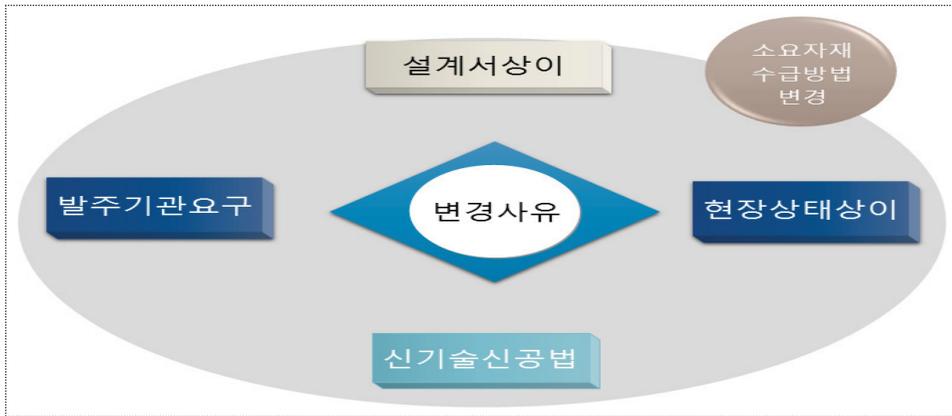
□ 계약문서와 설계서의 구분



☞ 설계변경을 한마디로 설명 “설계(도)서의 변경”

(2) 설계변경 요건

- 설계변경은 그림과 같이 ①설계서 상이, ②현장상태 상이, ③신기술 신공법, ④발주기관 요구, ⑤소요자재 수급방법 변경 등으로 나누어 볼 수 있다.



- 법령 및 규정으로 보는 설계변경 요건

구분	국가계약법	지방계약법
법	제 19 조	제 22조
시행령	제 65 조	제 74 조
시행규칙	제74조의2	제 73 조

공 사 계 약 일 반 조 건	국 가	지자체	내 용
	제19조	제6절 1항	설계변경 등
	제19조의2	제6절 2항	설계서 불분명,누락,오류,상호 모순 등에 의한 변경
	제19조의3	제6절 3항	현장상태와 설계서의 상이로 인한 변경
	제19조의4	제6절 4항	신기술·신공법에 의한 설계변경
	제19조의5	제6절 5항	발주기관 필요에 의한 설계변경
	제19조의6	제6절 6항	소요자재 수급방법 변경
	제20조	제7절 1항	설계변경으로 인한 계약금액의 조정(단가 기준)
	제21조	제7절 2항	- “ - 조정의 제한 등(대형공사 설계변경)

□ 국가·지방 예규별 설계변경 요건

1) 설계서의 불분명·누락·오류 및 설계서간 상호모순 등

[국가계약법]

① 설계서의 불분명·누락·오류 및 설계서간 상호모순 등

- ㉠ 계약상대자는 공사계약의 이행 중에 설계서의 내용이 불분명하거나 설계서에 누락·오류 및 설계서간에 상호모순 이 있는 사실을 발견 하였을 때에는 설계변경이 필요한 부분의 이행 전에 해당사항을 분명히 한 서류를 작성하여 계약담당공무원과 공사감독관에게 동시에 이를 통지하여야 한다.
- ㉡ 계약담당공무원은 제1항에 의한 통지를 받은 즉시 공사가 적절히 이행될 수 있도록 다음 각호의 어느 하나의 방법으로 설계변경 등 필요한 조치를 하여야 한다.
- 설계서의 내용이 불분명한 경우(설계서만으로는 시공방법, 투입자재 등을 확정할 수 없는 경우)에는 설계자의 의견 및 발주기관이 작성한 단가산출서 또는 수량산출서 등의 검토를 통하여 당초 설계서에 의한 시공방법·투입자재 등을 확인한 후에 확인된 사항대로 시공하여야 하는 경우에는 설계서를 보완하되 제20조에 의한 계약금액조정은 하지 아니하며, 확인된 사항과 다르게 시공하여야 하는 경우에는 설계서를 보완하고 제20조에 의하여 계약금액을 조정하여야 함
 - 설계서에 누락·오류가 있는 경우에는 그 사실을 조사 확인하고 계약목적물의 기능 및 안전을 확보할 수 있도록 설계서를 보완
 - 설계도면과 공사시방서는 서로 일치하나 물량내역서와 상이한 경우에는 설계도면 및 공사시방서에 물량내역서를 일치
 - 설계도면과 공사시방서가 상이한 경우로서 물량내역서가 설계도면과 상이하거나 공사시방서와 상이한 경우에는 설계도면과 공사시방서 중 최선의 공사시공을 위하여 우선되어야 할 내용으로 설계도면 또는 공사시방서를 확정 한 후 그 확정된 내용에 따라 물량내역서를 일치

[지방계약법]

② 설계서의 정정·보완

- ㉠ 설계서의 내용이 **불분명한 경우**(설계서만으로는 시공방법, 투입자재 등을 확정할 수 없는 경우)에는 **설계자의 의견과 발주기관이 작성한 단가산출서, 수량산출서 등의 검토를 통하여 당초 설계서에 따른 시공방법·투입자재 등을 확인한 후 확인된 사항대로 시공해야 하는 경우에는 설계서를 보완하되 제7절“1”에 따른 계약금액의 조정은 필요 없으며, 확인된 사항과 다르게 시공해야 하는 경우에는 설계서를 보완하고 제7절“1”에 따라 계약금액을 조정해야 한다.**
- ㉡ **설계서에 누락·오류가 있는 경우에는 그 사실을 조사 확인하고 계약목적물의 기능과 안전을 확보할 수 있도록 설계서를 보완한다.**
- ㉢ **설계도면과 공사설계설명서는 서로 일치하나 물량내역서와 상이한 경우에는 설계도면과 공사설계설명서에 물량내역서를 일치시킨다.**
(일괄입찰과 대안입찰(대안이 채택된 공종) 공사 미적용)
- ㉣ **설계도면과 공사설계설명서가 상이한 경우로서 물량내역서가 설계도면과 상이하거나 공사설계설명서와 상이한 경우에는 설계도면과 공사설계설명서 중 최선의 공사 시공을 위하여 우선되어야 할 내용으로 설계도면·공사설계설명서를 확정 한 후 그 확정된 내용에 따라 물량내역서를 일치시킨다.** (일괄입찰과 대안입찰(대안이 채택된 공종)공사 미 적용)

설계서 작성기준 (특별지방서 → 설계도면 → 일반(표준)지방서 → 산출내역서)

◇ [예시] 사안별 설계변경 주요 사례[(국가) 설계서의 불분명 등, (지방) 설계서의 정정·보완]

- **건설공사 사업관리방식 검토기준 및 업무수행지침 제124조(설계서 등의 검토)**

⇒ 공사감독자는 시공자로 하여금 설계서 등 계약문서와 다음 각 호 사항 검토 지시

- ㉠ 현장조건 부합 여부
- ㉡ 공사착수 전, 공사시행 중, 준공 및 인수인계 단계에서 다른 사업 또는 다른 공정과의 상호 부합여부
- ㉢ 설계도면, 시방서, 산출내역서 등의 내용에 대한 상호 일치 여부
 - * 필요 시 설계자 의견 청취 가능

◇ [참고] 설계도서 기술검토서(조달청 양식)

설계도서 기술검토서 (조달청 양식)

설계도서 기술검토서 (00분야)

※ 조달청 의견 :

- <영역유형> ① 설계누락불일치 ② 시공간섭 ③ 설계개선(품질향상) ④ 구조재검토 필요(구조기술사, 전문가 의견 재조사, 정밀재검토 필요사항 등)
- <저리의견> 가. 별도실정보고, 나. 불필요이반영, 다. 수요기관협의, 라. 추가(재)검토이반영 시 하자발생 우려사항 등

NO	도면번호	도면명	도 면 내 용	시공자 및 CM 검토내용	설계자 검토의견	CM 검토의견	조달청 의견
1							①
							가.
2							②
							라.
3							③
							라.
4							④
							라.

※ 작성방법

1. 공종별로 작성한 내용을 취합하여 제출
2. "설계누락불일치" 사항은 설계도서별 표기의 차이점을 명확히 기술.
 - < 예 1 > - 도면 : 화강석 물갈기, - 내역 : 수성페인트
 - < 예 2 > - 도면 : 화강석 물갈기, - 내역 : 누락
3. "시공간섭, 설계개선" 사항 중 문구로 설명이 부족한 부분은 이해를 돕기 위한 스케치도면 첨부

2) 현장상태와 설계서 상이

[국가계약법]

- ① 현장상태와 설계서의 상이로 인한 설계변경
 - ㉠ 계약상대자는 공사의 이행중에 지질, 용수, 지하매설물 등 공사현장의 상태가 설계서와 다른 사실을 발견하였을 때에는 지체 없이 설계서에 명시된 현장상태와 상이하게 나타난 현장상태를 기재한 서류를 작성하여 계약담당공무원과 공사감독관에게 동시에 이를 통지하여야 한다.
 - ㉡ 계약담당공무원은 제1항에 의한 통지를 받은 즉시 현장을 확인하고 현장상태에 따라 설계서를 변경하여야 한다.

[지방계약법]

- ② 현장상태에 따른 설계변경
 - ㉠ 계약담당자는 공사의 이행 중 지질, 용수, 지하매설물 등 공사현장의 상태가 설계서와 다른 사실을 발견할 때에는 지체 없이 설계서에 명시된 현장상태와 상이하게 나타난 현장상태를 기재한 서류를 작성하여 계약담당자와 공사감독관에게 동시에 이를 통지해야 한다.
 - ㉡ 계약담당자는“가”의 통지를 받은 즉시 현장을 확인하고 현장상태에 따라 설계서를 변경해야 한다.

◇ [예시] 사안별 설계변경 주요 사례(현장상태와 설계서의 상이)

- 건설공사 사업관리방식 검토기준 및 업무수행지침 제128조(확인측량실시)
 - ㉠ 공사감독자는 착공과 동시에 시공자로 하여금 발주 설계도면과 실제 현장의 이상 유무를 확인하기 위하여 **확인측량을 실시**
 - ㉡ 공사감독자는 확인측량을 검토한 후에는 시공자에게 다음 각 호의 서류를 작성·제출토록 하고, 확인측량 도면의 표지에 측량을 실시한 현장대리인, 실시설계 용역회사의 책임자(입회한 경우)와 함께 서명·날인하고 검토의견서를 첨부하여 발주청 보고

- ⇒ 확인측량 결과 도면(종·횡단도, 평단도, 구조물도 등)
- ⇒ 산출내역서
- ⇒ 공사비 증감 대비표
- ⇒ 그 밖의 참고사항

- ㉔ 공사감독자는 현지 **확인측량결과 설계내용과 현저히 상이할 때는 발주청에 측량결과를 보고한 후 지시를 받아 실제 시공에 착수하게** 하여야 함.
- **건설공사 사업관리방식 검토기준 및 업무수행지침 제140조(암반석확인)**
 - ㉔ 공사감독자는 **공사착공 즉시 암판정위원회**를 상시 구성·운영하고 암반선 노출 즉시 암판정을 실시하도록 하여야 하며, 직접 육안으로 확인하고 정확한 판정을 위해 필요한 추가 시험을 실시하여 암판정 결과를 발주청에 보고하여야 한다.
 - ㉔ 암판정위원회는 공사감독자, 외부전문가 등으로 구성하고 시공사회 현장대리인이 입회하여야 한다.

◇ [참고] 암판정 시 주의사항

- ㉔ 암반선 검측 결과 도면에는 반드시 **암판정 위원 및 입회자가 서명·날인**하여 제출
- ㉔ 암반선이 분명히 노출되도록 **현장 물청소 실시**
⇒ **암반선이 노출이 미비할 경우에는 감리단과 협의하여 암반선 조정**
- ㉔ 설계도서에 암반 구간이라도 암판정위원회를 개최하여 **암질 판정 및 암반선 검측을 하지 않을 경우는 불인정**
※ 암 판정을 받지 않고 처리한 암반구간은 토사로 적용
- ㉔ 우선적으로 육안검사 및 슈미트해머 등을 이용한 암질 확인 및 레벨측량을 통한 암반선을 결정하고 공정이 지연되지 않도록 작업지시
- ㉔ 연암 이상의 경우 시료를 채취하여 공인기관에 시험의뢰
- ㉔ 현장에 야적이 가능할 경우에는 우선적으로 **암부터 야적하기**
※ 매각을 통한 예산절감 및 건축기초 치환용 골재로도 사용가능
- ㉔ 최종시험결과 및 암반선 검측 내용을 실정보고 접수하고 **설계변경에 반영**

[참고] **암 분류** (탄성과 속도 및 압편 내압강도에 의한 분류)

구분	내용
1. 풍화암	· 일부는 곡갱이를 사용할 수 있으나 암질이 부식되고 균열이 1~10정도로서 굴착 또는 절취에는 약간의 화약을 사용해야 할 암질 (균열이 1~10는 균열의 간격임)
2. 연 암	· 혈암, 사암 등으로써 균열이 10~30정도로서 굴착 또는 절취에는 화약을 사용해야 하나 석축용으로는 부적합한 암질
3. 보통암	· 풍화상태는 엿볼 수 없으나 굴착 또는 절취에는 화약을 사용해야 하며 균열이 30~50정도의 암질
4. 경 암	· 화강암, 안산암, 등으로 굴착 또는 절취에 화약을 사용해야 하며 균열상태가 1m 이내로써 석축용으로 쓸 수 있는 암질
5. 극경암	· 암질이 아주 밀착된 단단한 암질

☞ 토사 : 불도저가 유효하게 사용될 수 있는 정도의 흙, 모래, 자갈 및 호박돌이 섞인 토질

○ **건설공사 사업관리방식 검토기준 및 업무수행지침 제136조**(시험발파)

㉔ 공사감독자는 시공자로부터 시험발파계획서를 사전에 제출받아 다음 각 호의 사항을 고려하여 검토·확인하고 발파하도록 하여야 함

- | | |
|----------------|---------------------------|
| (1) 관계규정 저촉여부 | (2) 안전성 확보여부 |
| (3) 계측계획 적정성여부 | (4) 그 밖에 시험발파를 위하여 필요한 사항 |

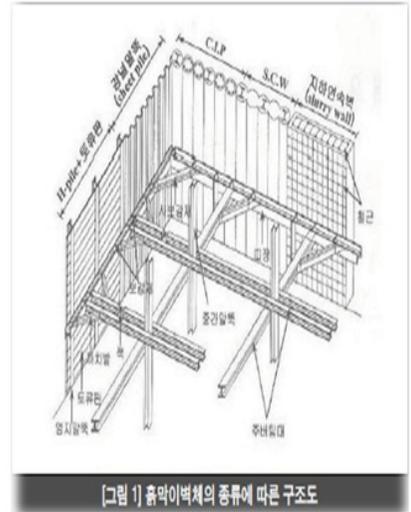
◇ [참고] 발파 시 주의사항

- ㉔ 발파공법은 발파소음, 진동, 비석 등의 환경피해 및 민원발생의 원인이 되므로, 환경피해를 저감 시킬 수 있도록 현지여건을 고려한 시공성, 경제성, 안전성 등을 감안하여 적절한 발파공법을 선정
- ㉕ 시험발파 시에는 반드시 공사관계자(발주청, 감리단, 시공사), 관할 경찰관, 발파영향권 내 시설물 소유자 또는 주민 입회하에 합동으로 실시

- ㉔ 공사 시에는 시험발파에서 제시된 천공간격, 지발당 허용장약량, 발파패턴 등에 따라 발파공사를 시행하되 계측관리를 철저히 시행하여 안전하게 발파하도록 하며, 발파 진행에 따른 계측 및 분석결과가 시험발파에서 예상한 내용과 다를 경우에는 발파공법 변경도 가능

○ **건설공사 사업관리방식 검토기준 및 업무수행지침 제137조(가시설공사의 구조·안전검토)**

- ㉕ 공사감독자는 주요 구조물의 시공 중 붕괴 사고, 부실시공 등의 발생 원인이 비계, 동바리, 거푸집 등 가시설의 구조 및 시공 부주의에 기인하는 점을 명심하여 공사 시공전에 시공자로 하여금 가시설에 대한 설계, 구조, 시공의 검토를 하도록 하고 시공과정에서 관리를 철저히 하여야 한다.



[그림 1] 흙막이벽체의 종류에 따른 구조도

- ㉖ 공사감독자는 시공자가 「산업안전보건법」 제29조의 3에 따라 **건설공사 중에 가설 구조물의 붕괴 등 재해 발생 위험이 높다고 판단되는 가설구조물에 대해 전문가의 의견을 들어 가설공사 설계변경을 요청하는 경우 그 검토의견서를 첨부하여 발주청에 보고하여야 한다.**

◇ [참고] 가시설공법 주의사항

- ㉗ 공사착수 전 인접시설물의 피해가 없도록 주변현황을 면밀히 조사하고 안전대책 수립
- ㉘ 인근 주민들에게 공사에 대한 사전설명(안전성 확보를 강조)을 충분히 하여 민원 최소화
- ㉙ 흙막이 공법은 현장상황을 충분히 반영하여 선정하되 현장시굴조사(지하수위, 토층상태 등)와 주변상황조사 결과가 설계와 상이할 경우에는 설계변경 조치

- ㉔ 흠막이 공법 변경 시에는 반드시 **설계사 의견**을 확인하여 **구조적 안전성**을 확보하도록 함
- ㉕ 흠막이 공법은 공사비가 비중이 크므로 공법에 따른 **경제성에 대한 다양한 검토가 필요**
 - (ex1) S.C.W공법과 강널말뚝공법 : S.C.W 건설오니 폐기물처리비와 강널말뚝 손료 등
 - (ex2) 지하수 미 발견 또는 저하 시 차수공법(L.W/S.G.R) 삭제 검토
 - (ex3) 공사부지 외부 지역을 사용할 수 있다면 흠막이 없이 **오픈 컷**으로 변경하거나 지보공을 스트러트에서 어스 앵커로 변경 검토
 - (ex4) S.C.W공법 시공 시 시멘트는 **벌크 시멘트로 사용 등**
- ㉖ S.C.W공법, slurry Wall공법 적용 시에 발생하는 슬라임은 건폐법 시행령 제2조 별표1에 따라 **건설오니**로 처리하여야 하는 바, 해당 공사 착공 시 처리방안에 대해 검토
(특별한 사유가 없다면 설계수량 보다 추가 시공된 물량은 불 인정)

◇ [참고] 실정보고(조달청 양식)

실정보고 (조달청 양식)							
공사명 : ○○○○ 공사							
순번	범례 코드	공종	당초 설계내용	변경 설계내용	변경사유 및 검토의견	증감액 (직접공사비)	비고
1	㉓,㉔	(예시) 가설공사	<input type="checkbox"/> 해당내용 기재 <input type="checkbox"/> 해당내용 기재 - 해당내용 기재 -해당내용 기재			해당금액	문서번호 공사관리과-210 호 (2016.04.15)
2	㉑,㉒	전등공사	<input type="checkbox"/> 해당내용 기재 <input type="checkbox"/> 해당내용 기재 - 해당내용 기재 -해당내용 기재			해당금액	문서번호 운영지원과-1210 호 (2016.05.09)
3							
4							
합계			간접비			해당금액	
총계			직접공사비 + 간접비			해당금액	

3) 신기술·신공법

[국가계약법]

① 신기술·신공법에 의한 설계변경

㉠ 계약상대자는 새로운 기술·공법(발주기관의 설계와 동등이상의 기능·효과를 가진 기술·공법 및 기자재 등을 포함한다. 이하 같다)을 사용함으로써 **공사비의 절감 및 시공기간의 단축 등에 효과가 현저할 것으로 인정하는 경우에는** 다음 각호의 서류를 첨부하여 공사감독관을 경유하여 계약담당 공무원에게 서면으로 설계변경을 요청할 수 있다.

- (1) 제안사항에 대한 구체적인 설명서
- (2) 제안사항에 대한 산출내역서
- (3) 제17조 제1항 제2호에 대한 수정공정예정표
- (4) 공사비의 절감 및 시공기간의 단축효과
- (5) 기타 참고사항

㉡ 계약담당공무원은 제1항에 의하여 설계변경을 요청 받은 경우에는 이를 검토하여 그 결과를 계약 상대방에게 통지하여야 한다. 이 경우에는 계약담당공무원은 설계변경 요청에 대하여 이의가 있을 때에는 「건설기술 진흥법 시행령」 제19조에 따른 **기술자문위원회**(이하 “기술자문위원회”라 한다)에 청구하여 심의를 받아야 한다. 다만, 기술자문위원회가 설치되어 있지 아니한 경우에는 「건설기술 진흥법」 제5조에 의한 **건설기술심의위원회의 심의**를 받아야 한다.
<개정 2009.9.21.,2016.1.1.>

㉢ 계약상대자는 제1항에 의한 요청이 승인되었을 경우에는 지체 없이 새로운 기술·공법으로 수행할 공사에 대한 **시공상세도면**을 공사감독관을 경유하여 계약담당공무원에게 제출하여야 한다.

㉣ 계약상대자는 제2항에 의한 심의를 거친 계약담당공무원의 결정에 대하여 이의를 제기할 수 없으며, 또한 새로운 기술·공법의 개발에 소요된 비용 및 새로운 기술·공법에 의한 설계변경 후에 해당 기술·공법에 의한 **시공이 불가능한 것으로 판명된 경우에는** 시공에 소요된 비용을 발주기관에 청구할 수 없다. <개정 2009.9.21.>

[지방계약법]

② 새로운 기술·공법에 따른 설계변경

㉠ 계약담당자는 새로운 기술·공법(발주기관의 설계와 동등이상의 기능·효과를 가진 기술·공법 및 기자재 등을 포함한다. 이하 같다)을 사용함으로써 공사비의 절감과 시공기간의 단축 등에 효과가 현저할 것으로 인정하는 경우에는 공사감독관을 거쳐 계약담당자에게 서면으로 설계변경을 요청

- (1) 제안사항에 대한 구체적인 설명서
- (2) 제안사항에 대한 산출내역서
- (3) 제5절“5-가-2”에 대한 수정공정예정표
- (4) 공사비의 절감과 시공기간의 단축효과
- (5) 그 밖의 참고사항

㉡ 계약담당자는 “가”에 따라 설계변경을 요청 받은 때에는 이를 검토하여 그 결과를 계약상대자에게 통지해야 한다. 이 경우 새로운 기술·공법 등의 범위와 한계에 대하여 이의가 있을 때에는 「건설기술 진흥법 시행령」 제19조에 따른 기술자문위원회(이하“기술자문위원회”라 한다)에 청구하여 심의를 받아야만 한다. 다만, 기술자문위원회가 설치되어 있지 아니한 경우에는 「건설기술 진흥법」 제5조에 따른 지방건설기술심의위원회의 심의를 받아야 한다.

㉢ 계약상대자는“가”에 따른 요청이 승인된 때에는 지체 없이 새로운 기술·공법으로 수행할 공사에 대한 시공 상세도면을 공사감독관을 거쳐 계약담당자에게 제출해야 한다.

㉣ 계약상대자는“나”에 따른 계약담당자의 결정에 대하여 이의를 제기할 수 없으며, 또한 새로운 기술·공법의 개발에 소요된 비용과 새로운 기술·공법에 따른 설계변경 후 그 기술·공법에 따른 시공이 불가능한 것으로 판명된 경우 시공에 소요된 비용을 발주기관에 청구할 수 없다.

☞ 해당 절감액의 100분의 30에 해당하는 금액 감액 조치

4) 발주기관 요구

[국가계약법]

① 발주기관의 필요에 의한 설계변경

㉠ 계약담당공무원은 다음 각호의 어느 하나의 사유로 인하여 설계서를 변경할 필요가 있다고 인정할 경우에는 계약상대자에게 이를 서면으로 통보할 수 있다.

- (1) 해당공사의 일부 변경이 수반되는 추가공사의 발생
- (2) 특정 공종의 삭제
- (3) 공정계획의 변경
- (4) 시공방법의 변경
- (5) 기타 공사의 적절한 이행을 위한 변경

㉡ 계약담당공무원은 제1항에 의한 설계변경을 통보할 경우에는 다음 각호의 서류를 첨부하여야 한다. 다만, 발주기관이 설계서를 변경 작성할 수 없을 때에는 설계변경 개요서만을 첨부하여 설계변경을 통보할 수 있다.

- (1) 설계변경 개요서
- (2) 수정설계도면 및 공사시방서
- (3) 기타 필요한 서류

㉢ 계약상대자는 제1항에 의한 통보를 받은 즉시 공사이행상황 및 자재수급 상황 등을 검토하여 설계변경 통보내용의 이행가능 여부 (이행이 불가능하다고 판단될 경우에는 그 사유와 근거자료를 첨부)를 계약담당공무원과 공사감독관에게 동시에 이를 서면으로 통지하여야 한다.

[지방계약법]

② 발주기관의 필요에 따른 설계변경 통보

㉠ 계약담당자는 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 사유로 인하여 설계서를 변경할 필요가 있다고 인정할 경우에는 계약상대자에게 이를 서면으로 통보할 수 있다.

- (1) 해당공사의 일부 변경이 수반되는 추가공사의 발생
- (2) 특정 공종의 삭제
- (3) 공정계획의 변경
- (4) 시공방법의 변경
- (5) 그 밖에 공사의 적정한 이행을 위한 변경

㉞ 계약담당자는“가”에 따라 설계변경을 통보할 때에는 다음 각 호의 서류를 첨부해야 한다. 다만, 발주기관이 설계서를 변경 작성할 수 없을 경우에는 설계변경 개요서만 첨부하여 설계변경을 통보할 수 있다.

- (1) 설계변경 개요서
- (2) 수정설계도면과 공사설계설명서
- (3) 그 밖에 필요한 서류

㉟ 계약상대자는“가”에 따른 통보를 받은 즉시 공사 이행상황과 자재 수급상황 등을 검토하여 설계변경 통보내용의 **이행가능 여부**(이행이 불가능하다고 판단될 경우에는 그 사유와 근거자료를 첨부)를 계약담당자와 공사감독관에게 동시에 이를 서면으로 통지해야 한다.

5) 소요자재 수급방법 변경

[국가계약법]

① 소요자재의 수급방법 변경

㉞ 계약담당공무원은 발주기관의 사정으로 인하여 당초 관급자재로 정한 품목을 계약상대자와 협의하여 **계약상대자가 직접 구입하여 투입하는 자재**(이하 “사급자재”라 한다)로 변경하고자 하는 경우 또는 관급자재 등의 공급지체로 공사가 상당기간 지연될 것이 예상되어 계약상대자가 대체사용 승인을 신청한 경우로서 이를 승인한 경우에는 이를 서면으로 계약상대자에게 통보하여야 한다. 이때 계약담당공무원은 계약상대자와 협의하여 변경된 방법으로 일괄하여 자재를 구입할 수 없는 경우에는 분할하여 구입하게 할 수 있으며, 분할 구입하게 할 경우에는 구입시기별로 이를 서면으로 계약상대자에게 통보하여야 한다.

- ㉔ 계약담당공무원은 공사의 이행 중에 설계변경 등으로 인하여 당초 관급자재의 수량이 증가되는 경우로서 증가되는 수량을 적기에 지급할 수 없어 공사의 이행이 지연될 것으로 예상되는 등 필요하다고 인정되는 때에는 계약상대자와 협의한 후에 증가되는 수량을 계약상대자가 직접 구입하여 투입하도록 서면으로 계약상대자에게 통보할 수 있다.
- ㉕ 제1항에 의하여 자재의 수급방법을 변경한 경우에는 계약담당공무원은 통보 당시의 가격에 의하여 그 대가(기성부분에 실제 투입된 자재에 대한 대가)를 제39조 내지 제40조에 의한 기성대가 또는 준공대가에 합산하여 지급하여야 한다. 다만, 계약상대자의 대체사용승인신청에 따라 자재가 대체 사용된 경우에는 계약상대자와 합의된 장소 및 일시에 현품으로 반환할 수도 있다.
- ㉖ 계약담당공무원은 당초계약시의 사급자재를 관급자재로 변경할 수 없다. 다만, 원자재의 수급불균형에 따른 원자재가격 급등 등 사급자재를 관급자재로 변경하지 않으면 계약목적을 이행할 수 없다고 인정될 때에는 계약당사자간의 협의에 의하여 변경할 수 있다.
- ㉗ 제2항 및 제4항에 의하여 추가되는 관급자재를 사급자재로 변경하거나 사급자재를 관급자재로 변경 한 경우에는 제20조에 정한 바에 따라 계약금액을 조정하여야 하며, 제3항 본문에 의하여 대가를 지급하는 경우에는 제20조 제5항을 준용한다.

[지방계약법]

② 소요자재의 수급방법 변경

- ㉘ 계약담당자는 발주기관의 사정으로 인하여 당초 관급자재로 정한 품목을 계약상대자와 협의하여 계약상대자가 직접 구입하여 투입하는 자재(이하 “사급자재”라 한다)로 변경하거나 관급자재 등의 공급지체로 공사가 상당기간 지연될 것이 예상되어 계약상대자가 대체사용승인을 신청한 경우로서 이를 승인한 경우에는 이를 서면으로 계약상대자에게 통보해야 한다.

이 때 계약담당자는 계약상대자와 협의하여 변경된 방법으로 일괄하여 자재를 구입할 수 없는 경우에는 분할하여 구입하게 할 수 있으며, 분할 구입하게 할 경우에는 구입시기별로 이를 서면으로 계약상대자에게 통보해야 한다.

- ㉠ 계약담당자는 공사의 이행 중 설계변경 등으로 인하여 당초 관급자재의 수량이 증가되는 경우로서 증가되는 수량을 적기에 지급할 수 없어 공사의 이행이 지연될 것으로 예상되는 등 필요하다고 인정되는 때에는 계약상대자와 협의한 후 증가되는 수량을 계약상대자가 직접 구입하여 투입하도록 이를 서면으로 계약상대자에게 통보할 수 있다.
- ㉡ 계약담당자는 당초 계약 시의 사급자재를 관급자재로 변경할 수 없다. 다만, 원자재의 수급 불균형에 따른 원자재 가격 급등 등 사급자재를 관급자재로 변경하지 않으면 계약목적을 이행할 수 없다고 인정될 때에는 계약당사자간에 협의하여 변경할 수 있다.
- ㉢ 관급자재를 사급자재로 변경하거나 사급자재를 관급자재로 변경한 경우에는 제7절 “1”에 정한바에 따라 계약금액을 조정해야 한다. 다만, 계약상대자의 대체사용 승인신청에 따라 자재를 대체 사용한 경우에는 계약상대자와 합의된 장소와 일시에 현품으로 반환할 수도 있다.
- ㉣ “나”와 “라”에 따라 추가되는 관급자재를 사급자재로 변경하거나 사급자재를 관급자재로 변경한 경우에는 제7절“1”에 정한 바에 따라 계약금액을 조정해야 하며, “다”본문에 따라 대가를 지급하는 경우에는 제7절 “1-마”를 준용한다.

6) 설계변경에 따른 추가조치 사항 등

[국가계약법]

① 설계변경에 따른 추가조치 등

- ㉠ 계약담당공무원은 제19조 제1항에 의하여 설계변경을 하는 경우에 그 변경사항이 목적물의 구조변경 등으로 인하여 안전과 관련이 있는 때에는 하자발생시 책임한계를 명확하게 하기 위하여 당초 설계자의 의견을 들어야 한다.

㉔ 계약담당공무원은 설계서의 불분명·누락·오류 및 설계서간의 상호모순 등 현장상태와 설계서의 상이, 발주기관의 필요에 의하여 설계변경을 하는 경우에 계약상대자로 하여금 다음 각호의 사항을 계약담당공무원과 공사감독관에게 동시에 제출하게 할 수 있으며, 계약상대자는 이에 응하여야 한다.

- (1) 해당 공종의 수정공정예정표
- (2) 해당 공종의 수정도면 및 수정상세도면
- (3) 조정이 요구되는 계약금액 및 기간
- (4) 여타의 공정에 미치는 영향

㉕ 계약담당공무원은 제2항 제2호에 의하여 당초의 설계도면 및 시공상세도면을 계약상대자가 수정하여 제출하는 경우에는 그 수정에 소요된 비용을 제23조에 의하여 계약상대자에게 지급하여야 한다.

☞ 예정가격의 100분의 86미만으로 낙찰된 공사계약의 계약금액 100분의 10이상인 경우 예산집행심의회 또는 기술자문위원회 심의를 거쳐 소속 중앙관서의 장의 승인을 얻어야 함

[지방계약법]

② 설계변경에 따른 추가조치 등

㉑ 설계변경 시 당초 설계자의 의견 청취(안전과 관련이 있을 때)

㉒ 설계서의 정정·보안, 현장상태에 따른 설계변경, 발주기관의 필요에 따른 설계변경 통보의 경우 수정도면과 수정 상세도면을 계약상대자에게 소요비용 지급

☞ 예정가격의 100분의 86미만으로 낙찰된 공사계약의 계약금액 100분의 10이상인 경우 지방자치단체의 장의 승인을 얻어야 함

◇ 참고사항

계약금액 증액인정 사유 (턴키공사 등)

(공사계약일만조건 § 21)

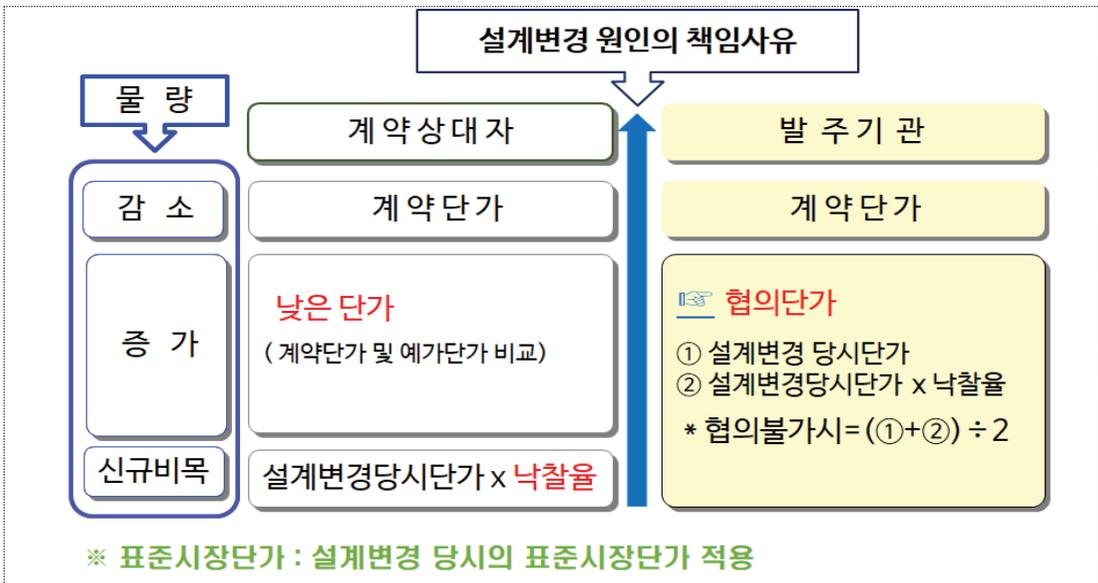
정부의 책임 있는 사유 또는 불가항력의 경우 가능

➡ **설계 시 공사관련 법령 등에 정한 바에 따라 설계서가 작성된 경우에 한함**

1. 사업계획 변경 등 발주기관의 필요에 의한 경우
2. 발주기관 외에 당해 공사와 관련된 인·허가기관 등의 요구가 있어 이를 발주기관이 수용하는 경우
3. 공사관련 법령(표준시방서, 전문시방서, 설계기준 및 지침 등)의 제·개정으로 인한 경우
4. 공사관련 법령에 정한 바에 따라 시공하였음에도 불구하고 발생하는 민원에 의한 경우
5. 발주기관 또는 공사 관련기관이 교부한 지하매설 지장물 도면과 현장 상태가 상이하거나 계약 이후 신규로 매설된 지장물에 의한 경우
6. 토지·건물소유자의 반대, 지장물의 존치, 관련기관의 인허가 불허 등으로 지질조사가 불가능했던 부분의 경우
7. 계약당사자 누구의 책임에도 속하지 않는 사유에 의한 경우(불가항력)

(3) 설계변경 시 단가의 적용기준

□ 설계변경 원인(책임사유)별 단가 적용기준



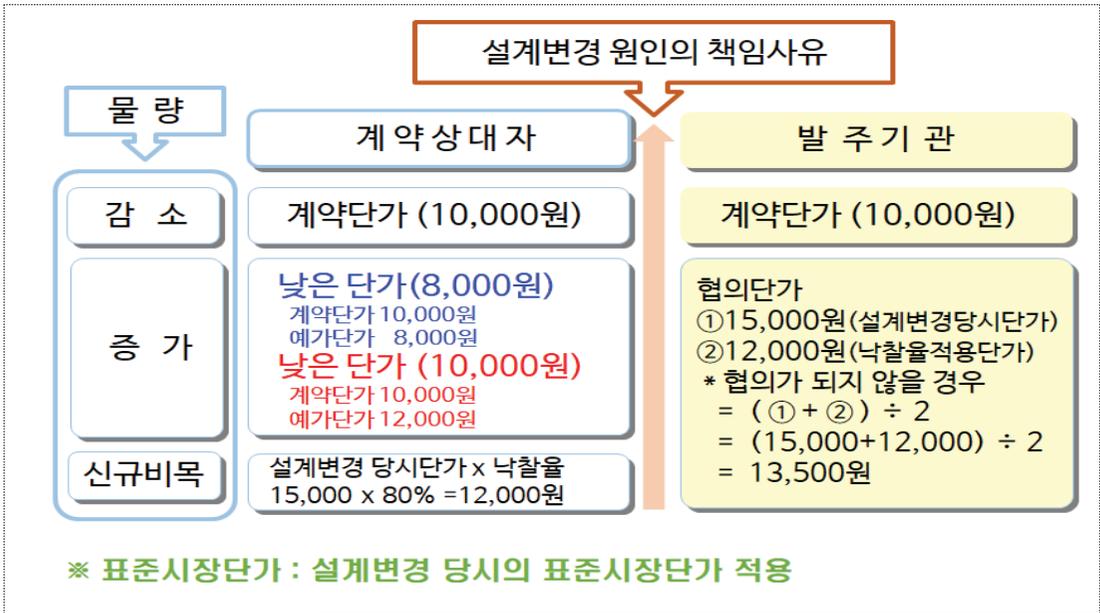
□ 설계변경 당시 단가의 정의



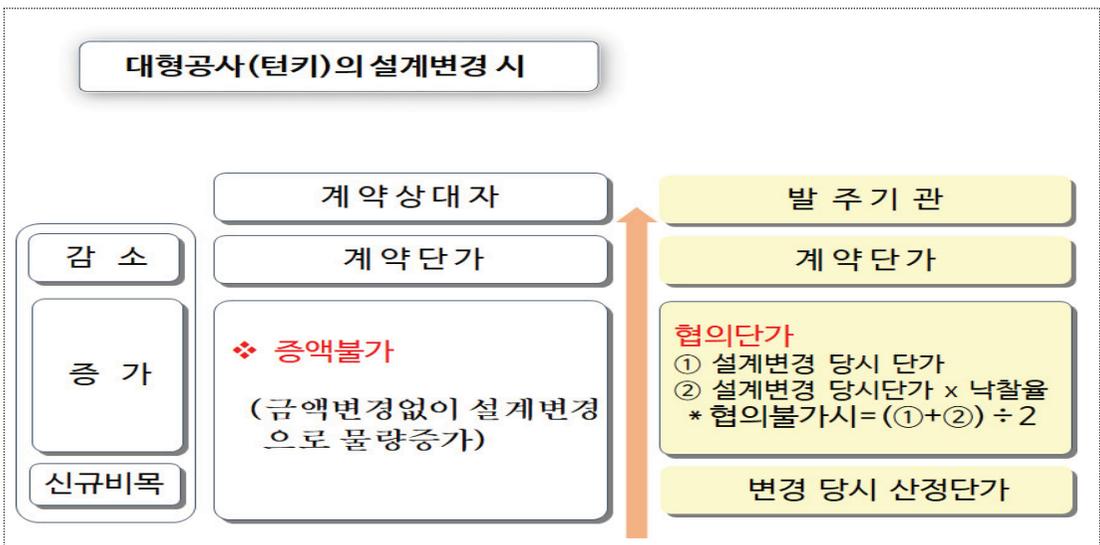
◇ 관련규정 [설계변경 당시 단가: 공사계약일반조건(제20조 제1항2호)]

산출내역서에 없는 품목 또는 비목의 단가는 (동일한 품목이라도 성능, 규격 등이 다른 경우를 포함한다) 설계변경당시를 기준으로 산정한 단가에 (설계도면의 변경을 요하는 경우에는 변경도면을 발주기관이 확정 한 때, 설계도면의 변경을 요하지 않는 경우에는 계약당사자간에 설계변경을 문서에 의하여 합의한 때, 제19조 제3항에 의하여 우선 시공을 한 경우에는 그 우선시공을 하게 한 때를 말한다) **낙찰율**을 곱한 금액으로 한다. (예정가격에 대한 낙찰금액 또는 계약금액의 비율을 말한다)

□ 설계변경 원인(책임사유)별 단가 적용 정리



◇ [참고] 대형공사(턴키) 단가적용기준



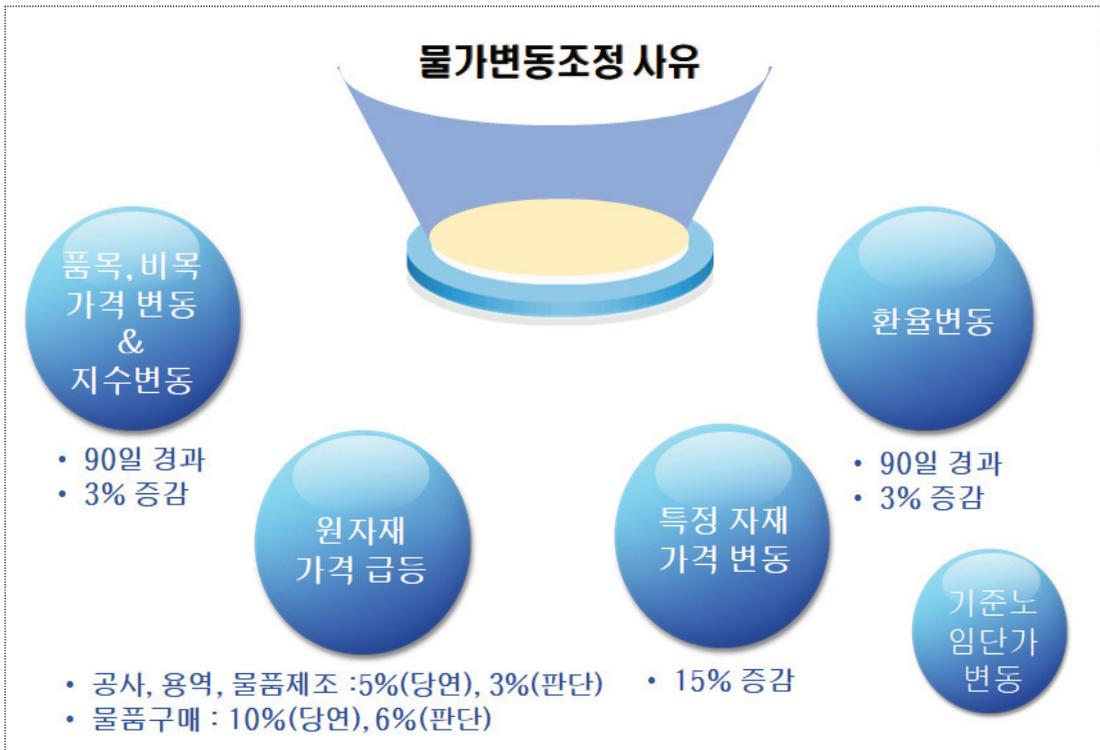
☞ 설계변경 시 단가 적용은 귀책사유(낮은단가, 협의단가), 계약방식(제로(0)가 될 수도)에 따라 적정하게 적용해야 합니다.

3. 물가변동에 의한 계약금액 조정

□ 물가변동으로 인한 계약금액 조정 성격

㉔ 국내입찰

- 국가계약법 제19조 및 동법시행령 제64조에서 물가변동으로 인한 계약금액조정을 규정
- 계약금액 조정을 배제하는 특약 등을 규정하는 것은 동 법령의 규정에 위배 [질의회신, 회제 45101-475, '93.5.31]
- 1969년 '시설공사 계약 일반조건(제33조)' 에서 최초로 명시

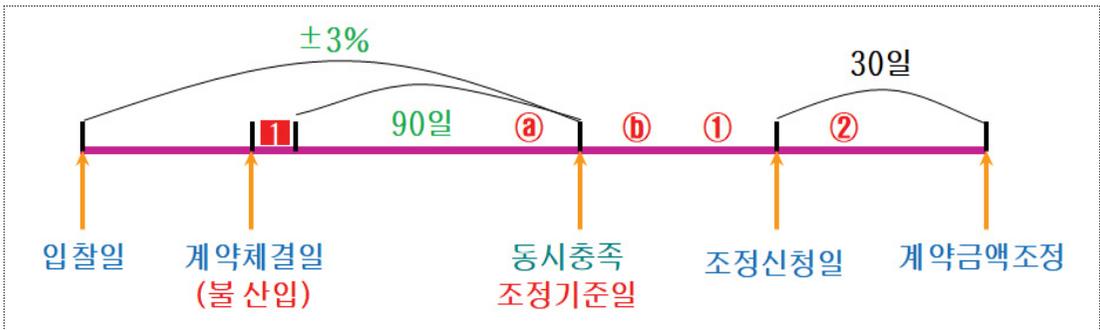


□ 물가변동 적용 대가

- 계약금액 중 조정기준일 이후에 이행되어야 하는 부분의 대가
- 조정기준일 이전에 이행이 완료되어야 할 부분이 지체되어 이행되지 못하고 조정기준일 이후에 이행된 부분은 조정대상에서 제외
- 이행지체의 사유가 계약상대자의 책임이 없는 사유(발주기관의 귀책사유 또는 천재지변 기타 사회적, 인위적 사태 등 불가항력적인 경우)일 경우에는 당해 기간에 이행되어야 할 부분도 물가변동적용대가에 포함
- 장기계속계약 및 계속비계약의 경우에는 1차 부기한 총 공사금액을 대상
- 물가변동 적용대가 산정은 당초 계약체결 시 계약담당공무원에게 제출하여 승인된 “공사(제조)공정예정표”을 기준
- 조정기준일 전에 설계변경, 기타 계약 내용의 변경으로 계약이행기간이 변경된 경우에는 변경된 공사공정예정표(증액 및 감액 물가변동 모두 동일)를 기준

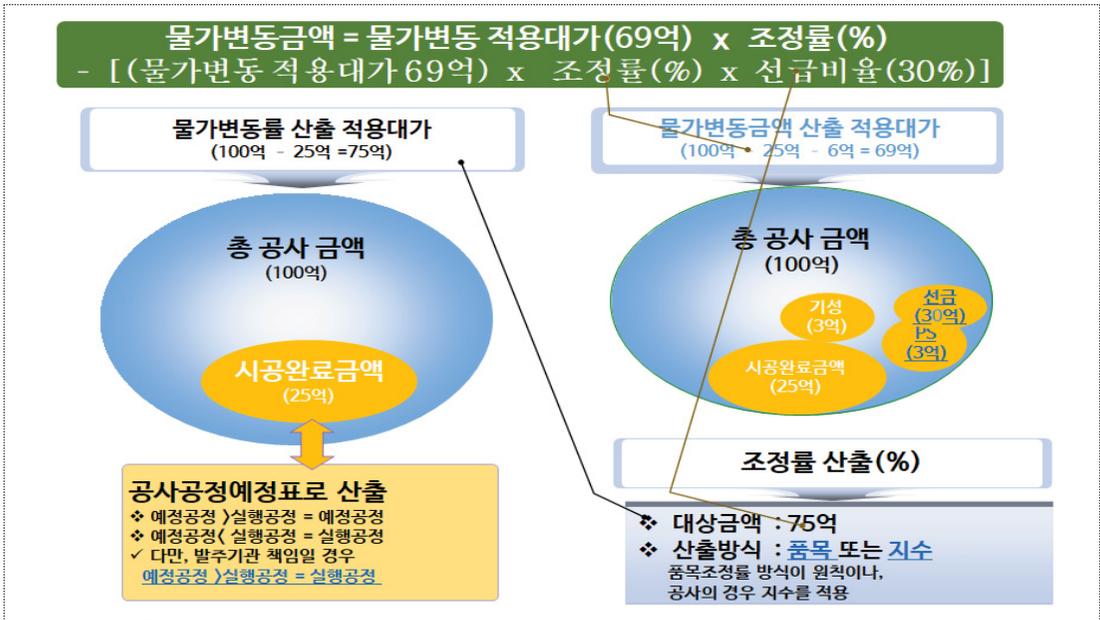
□ 선금과 기성대가의 공제

- 조정신청일 : 물가변동신청서 접수일
- 접 수 : 계약담당 공무원

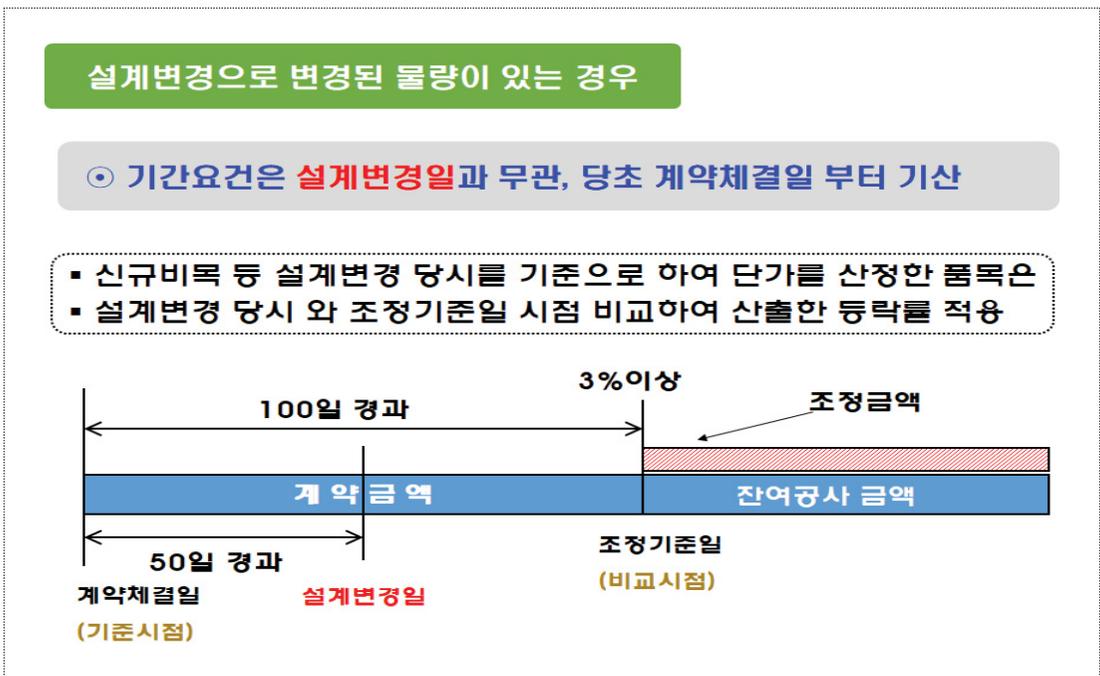


- 조정기준일 전 ①에 지급된 선금 : 물가변동 적용대가에서 공제(증액), 환수(감액)
- 조정기준일 후 ②에서 지급된 선금 : 물가변동 적용대가에 포함
- 조정신청일 전 ① 시점에서 기성대가 수령 : 물가변동 적용대가에서 공제
- 조정신청일 후 ② 시점에서 기성대가 수령 : 물가변동 적용대가에 포함

◇ [예시] 물가변동금액 산정



□ 물가변동 시 설계변경으로 물량이 변경이 있는 경우



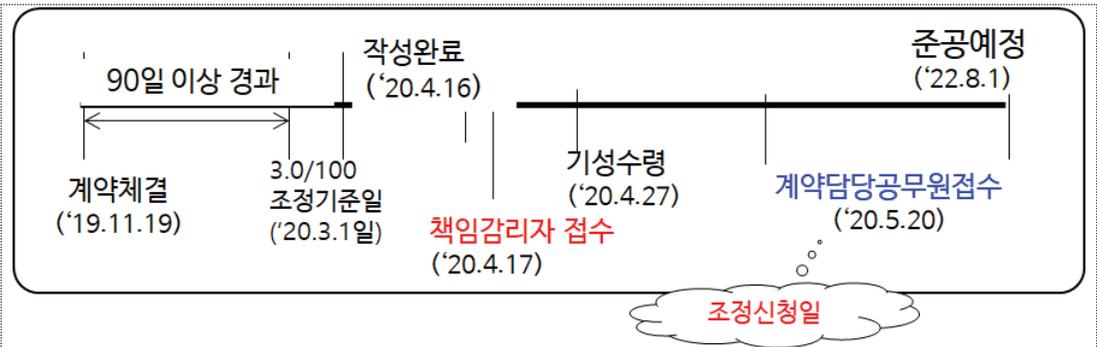
□ 조정기준일

- 물가변동조정사유가 발생한 날 : 계약체결 후 90일 이상 경과하고, 입찰일(수의계약의 경우에는 계약체결일, 2차 이후의 계약금액 조정에 있어서는 직전조정기준일)을 기준으로 하여 산출된 품목조정률 또는 지수조정률이 100분의 3이상 증감, 특정 규격의 자재 별 가격이 100분의 15이상 증감되어야 하는 2가지 요건을 동시에 최초로 충족한 날

- ① 다만, 천재·지변 또는 원자재의 가격급등으로 당해 기간 내에 계약금액을 조정하지 아니하고는 **계약이행이 곤란하다고 인정되는** 경우에는 계약을 체결한 날 또는 직전 조정기준으로부터 **90일 이내에도 계약금액 조정 가능**(국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령 제64조 제5항)
- ② 특정규격의 자재별 가격변동(순공사원가의 0.5%이상)으로 인하여 입찰일을 기준으로 하여 산정한 해당자재의 가격증감률이 100분의 15이상인 때에는 그 자재에 한하여 계약금액 조정(국가계약법 시행령 제64조 제6항)

□ 조정신청일

- 계약체결 후 기간요건(90일) 및 입찰일을 기준으로 하여 등락요건(3%)이 동시에 충족된 날을 기준으로 계약금액 조정요건의 성립을 증명할 수 있는 관계서류를 첨부하여 계약상대자가 발주처에 신청하여 발주처가 접수한 날
- 조정신청일은 기성대가 공제 시 중요한 요건



○ 물가변동 조정신청 시 반려와 보완

- ① (반려) 물가변동 접수 시 조정기준일 및 각종지수 적용대가산정이 명백히 틀려 물가변동 서류를 접수할 수 없을 때에는 반려 조치
⇒ 물가변동 신청 일은 보완하여 재 접수하는 경우로 접수 일을 신청일로 인정함
- ② (보완) 물가변동 접수 시 일부 비목 및 일부 하목이 틀려 보완 요청
⇒ 물가변동 신청 일은 최초 접수한 날짜를 신청일로 인정

□ 품목 / 지수조정율[시행규칙 제74조]

- 영 제64조 제1항 제1호의 규정에 의한 품목조정율과 이에 관련된 등락폭 및 등락률 산정은 다음 각호의 산식에 의한다.

품목 또는 비목 및 계약금액 등은 조정기준일 이후에 이행될 부분을 '계약단가'라 함은 영 제65조제3항제1호에 규정한 각 품목 또는 비목의 계약단가를, '물가변동당시가격'이라 함은 물가변동당시 산정한 각 품목 또는 비목의 가격을, '입찰당시가격'이라 함은 입찰서 제출마감일 당시 산정한 각 품목 또는 비목의 가격

- ① 품목조정율 = (각 품목 또는 비목의 수량에 등락폭을 곱하여 산출한 금액의 합계액) / 계약금액
- ② 등락폭 = 계약단가 × 등락율
- ③ 등락율 = (물가변동당시가격 - 입찰당시가격) / 입찰당시가격

- 영 제9조제1항제2호의 규정의 의한 예정가격을 기준으로 계약한 경우에는 제1항제1호 산식 중 각 품목 또는 비목의 수량에 등락폭을 곱하여 산출한 금액의 합계액에는 동 합계액에 비례하여 증감되는 일반관리비 및 이윤 등을 포함하여야 한다.
- 제1항제1호의 등락폭을 산정함에 있어서 다음 각호의 기준에 의한다.

- ① 물가변동 당시 가격이 계약단가보다 높고 동 계약단가가 입찰당시 가격보다 높을 경우의 등락폭은 물가변동당시 가격에서 계약단가를 뺀 금액으로 한다.

② 물가변동 당시 가격이 입찰당시 가격보다 높고 계약단가보다 낮을 경우의 등락폭은 영(0)으로 한다.

○ 영 제64조제1항제2호에 따른 지수조정율은 계약금액의 산출내역 구성하는 비목군 및 다음 각 호의 지수 등의 변동률에 따라 산출한다.

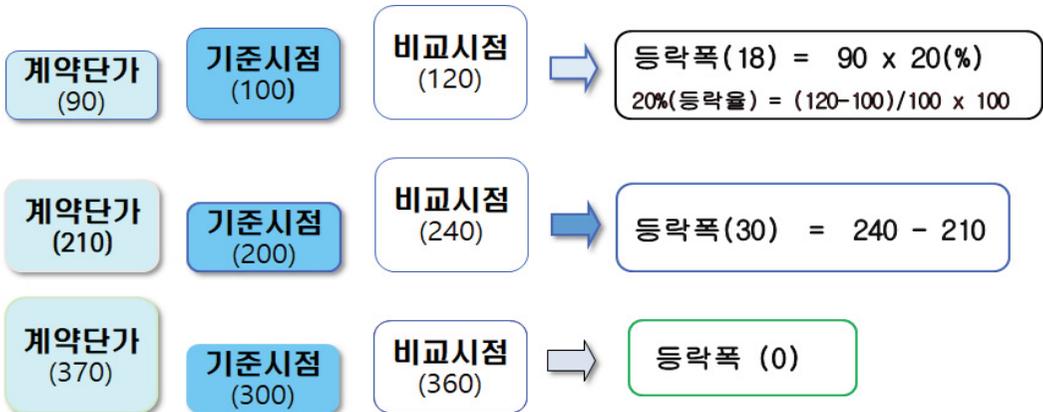
- ① 한국은행이 조사하여 공표하는 생산자물가기본분류지수 또는 수입 물가지수
- ② 정부·지방자치단체 또는 「공공기관의 운영에 관한 법률」에 따른 공공기관이 결정·허가 또는 인가하는 노임·가격 또는 요금의 평균지수
- ③ 제7조제1항제1호의 규정에 의한 조사·공표된 가격의 평균지수
- ④ 그 밖에 제1호부터 제3호까지와 유사한 지수로서 기획재정부장관이 정하는 지수

□ 품목조정율 / 등락폭산정

○ 등락폭산정[가격조사 기준 및 방법]

⇒ 가격은 입찰당시 가격을 산정한 때에 적용한 동일기준과 방법 적용

[예시] 품목조정율 등락폭 산정



※ 회제-1953 예정가격 작성시에 적용했던 가격과 동일한 거래실레가격을 적용하여 계약체결 당시 가격 및 물가변동 당시 가격을 정하고 이에 따라 등락율을 산출

□ 지수조정율 / 각종지수

[지수조정률 비목 기준]

지수조정률 : 비목별로 구분		비목에 대한 등락율을 산출한 후 합산
비목군 구분	적용 지수 근거	
A. 노 무 비	대한건설협회 발표 일반공사 노무비 평균값 (1.1일 /9.1일)	
B. 기계경비	기계경비(공사에 한함)	
C. 광 산 품	한국은행발표 생산자물가기본분류지수(매월)	
D. 공 산 품	한국은행발표 생산자물가기본분류지수	
E. 전력·수도·가스·폐기물	한국은행발표 생산자물가기본분류지수	
F. 농림·수산물	한국은행발표 생산자물가기본분류지수	
G. 표준시장단가	공종별 표준시장단가 G1~G5 (2월/8월 년 2회)	
H. 산재보험료	고용노동부	
I. 산업안전관리비	고용노동부	
J. 고용보험료	국토교통부	
K. 퇴직공제부금	국토교통부	
L. 국민건강보험료	국토국토부	
M. 국민연금보험료	국토교통부	
N. 노인장기요양보험료	국토교통부	
Z. 기타 비목군		

□ 비목계수 산출

비 목 군	계수(가중치)	산 출 식
A. 노무비	a	= 비목군 (A) 금액합계 / 순공사비
B. 기계경비	b	= 비목군 (B) 금액합계 / 순공사비
C. 광산품	c	= 비목군 (C) 금액합계 / 순공사비
D. 공산품	d	= 비목군 (D) 금액합계 / 순공사비
E. 전력·수도·가스·폐기물	e	= 비목군 (E) 금액합계 / 순공사비
F. 농림·수산물	f	= 비목군 (F) 금액합계 / 순공사비
G. 표준시장단가(G1~G5)	g	= 비목군 (G) 금액합계 / 순공사비
H. 산재보험료	h	= 비목군 (H) 금액합계 / 순공사비
I. 산업안전관리비	i	= 비목군 (I) 금액합계 / 순공사비
J. 고용보험료	j	= 비목군 (J) 금액합계 / 순공사비
K. 퇴직공제부금	k	= 비목군 (K) 금액합계 / 순공사비
L. 국민건강보험료	l	= 비목군 (L) 금액합계 / 순공사비
M. 국민연금보험료	m	= 비목군 (m) 금액합계 / 순공사비
N. 노인장기요양보험료	n	= 비목군 (n) 금액합계 / 순공사비
Z. 기타 비목군	z	= 1 - ∑ (비목계수)

□ 물가변동으로 인한 계약금액 조정 체크포인트

물가변동 조정요건 : ± 3%이상, 90일 경과, 특정품목(단품) ± 15%이상

물가변동 적용대가 : 조정기준일(예정공정율, 실행공정율 큰 공정율) 신청일(기성지급여부), PS(잠정금액) 제외

예) 물가변동 적용대가 ≤ [계약금액 - (계약금액 × (예정 또는 실행 큰) 공정율)]
 계약금액 : 100억 원, 예정 : 50%, 실행 : 51%
 물가변동 적용대가 ≤ 100억 원 - (100 × 0.51) = 49억 원

물가변동 조정금액 : 물가변동 적용대가 × 조정을 - 선금공제금액
 선금 공제(조정기준일 기준)
 = 물가변동 적용대가(차수계약금액 기준)
 × 조정을 × 선금급 지급비율

예) 계약금액 : 100억 원, 물가변동 적용대가 : 49억 원, 조정을 : 3.01%
 선금급 지급비율 : 30%
 물가변동 조정금액 : 49억 원 × 3.01(%) - [49억 원 × 3.01(%) × 30 (%)]
 = 1.03억 원

□ 물가변동 간단 검토법

[물가변동 종합의견서]

물가변동으로 인한 계약금액 조정에 대한 종합의견서

1. 일반현황										
수요기관	한국도로공사		공사명	고속국도제700호선대우의자순환건설공사(제6공구)						
계약방법	경기계속	계약자	한일건설㈜			나찰용				
기술부서	담당자			전화 :			FAX :			
계약현황	중공사 계약현황					시공중인 공사 계약현황				
	계약일	14.03.13	계약금액	85,990,745,154 원		계약일	14.03.13	계약금액	85,990,745,154 원	
	착공일	14.03.13	중공예정일	2100일		착공일	14.03.13	중공예정일	2100일	
물가변동 조정현황	조정회수	1회		2회		3회		4회		5회
	조정방법	지수		지수		지수		지수		지수
	조정기준일	2016.09.01		2017.01.31		2018.05.19		2018.05.19		2018.05.19
	조정율	3.31%		3.02%		3.19%		3.19%		3.19%
	조정금액	1,485,298,000 원		1,894,987,000 원		1,722,862,000 원		1,722,862,000 원		
2. 물가변동으로 인한 계약금액 조정 시정현황										
물가변동 조정율(A)	5.01%		물가변동 경과기간	287 일						
물가변동 대상공사의 계약금액(B)			83,360,743,134 원		계약체결일	2014년 03월 13일				
물가변동 적용계제의 계약금액(C)			49,516,828,134 원		최종조정기준일(기준시정)	2018년 03월 19일				
선금급 공제금액 [F] (D × A × E = F)					조정기준일(비교시정)	2019년 01월 01일				
경유세 공제금액 [H]					물가변동 조정기준일 현재의 공정율	예정 공정율 57.38%				
					물가변동 적용대가 (D) (B - C = D)	실행 공정율 57.38%				
					물가변동 조정대상 금액 [G] (A × D = G)	1,695,580,000 원				
					물가변동 조정 적용금액 (G - F = H)	1,695,580,000 원				
3. 물가변동으로 인한 계약금액 조정 검토 첨부서류										
번호	첨부서류명							부수	비고	
1	물가변동으로 인한 계약금액 조정 내역 종합표(프로그램 데이터 포함)							1	붙임 2 참조	
2	물가변동으로 인한 계약금액 조정 산출내역(프로그램 데이터 포함)							1	붙임 3~10 참조	
3	물가변동으로 인한 계약금액 조정 참고자료 및 기타 참고사항							1	붙임 11 참조	
4. 물가변동으로 인한 계약금액 조정 종합의견										
1. 위 공사에 대한 물가변동으로 인한 계약금액 조정 검토 첨부자료의 프로그램 내용은 입찰당시(의견 물가변동조정 당시)의 물가변동 기초자료의 내용과 부합됨을 확인하였으며, 물가변동자료의 오류·변조·위조·불일치 등의 문제가 있는 경우에 발생하는 모든 문제는 한국도로공사에서 책임을 질 것이며, 2. 국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 제19조 및 동법 시행령 제64조, 동법 시행규칙 제74조와 회계규에 따라 물가변동으로 인한 계약금액의 조정율을 검토한바 3%이상 상승(하락)하였으며, 물가변동 조정 경과기간도 90일 이상 경과한 것을 확인하고 귀청에 물가변동으로 인한 계약금액조정의 적정성을 사전 검토하여 준 것을 요청합니다.										
2019년 02월 일										
기관명 한국도로공사 (의인)										

주) 1. 물가변동 조정 대상공사가 2건이상인 경우 그 내용을 별지에 작성하고 함께금액을 해당란에 기재하십시오.
 2. 물가변동 대상공사가 경기계속공사인 경우에 물가변동 대상 계약금액은 중공사 부기금액을 기준으로 합니다.

㉑ 물가변동 적용대가 간단 검토법

㉑ 물가변동 적용대가(33,843,915,000원) ≤ 계약금액(83,306,743,134원) - [계약금액(83,360,743,134원)×공정율(57.38%)] = 35,505,333,924원(ok)

* 단, PS(잠정금액)이 있을 경우 적용대가 제외여부 확인

* 물가변동 신청전 기성대가를 지급한 경우 적용대가 제외여부 확인

㉒ 물가변동 조정률 검토

㉑ 물가변동 조정률 = 조달청 나라장터 물가변동 지수조정률 검증

[물가변동 조정률 산출표]

물가변동 조정율(지수 조정율) 산출표

■ 수요기관 : 한국도로공사
 ■ 공사명 : 고속국도제700호선대구외곽순환건설공사(제6공구)

비목	물가변동 적용대가	계수(①)	기준시점 지수	비교시점 지수	지수변동율 [(④)-(③)/③]	비목군 조정계수 (⑤) [(①×④)]	비고
			(2018.08.19) ②	(2019.01.01) ③			
① 노후비 합계	5,104,181,282	0.1875				0.20484975	
㉑ 직접노후비(A)	4,814,648,682	0.1885	100.00	109.25	1.0925	0.17818125	
㉒ 간접노후비(A')	789,532,600	0.0290	100.00	109.25	1.0925	0.03168250	
② 경비 합계	1,842,794,116	0.0677				0.07080481	
㉑ 국산기계경비(B')	1,147,995,816	0.0422	100.00	103.39	1.0339	0.04363058	
㉒ 외산기계경비(B'')	543,044,442	0.0126	100.00	106.55	1.0655	0.01342278	
㉓ 기타비목군(Z)	351,754,359	0.0129	100.00	105.05	1.0505	0.01355145	
③ 재료비 합계	5,683,684,842	0.2081				0.20711688	
㉑ 광산품(C)	113,985,247	0.0042	126.39	127.73	1.0108	0.00424452	
㉒ 광산품(D)	5,455,284,805	0.2005	98.78	98.26	0.9946	0.19941730	
㉓ 전력,수도,가스(E)	89,082,668	0.0033	105.97	107.79	1.0171	0.00355843	
㉔ 농림수산물(F)	2,348,922	0.0001	123.97	121.91	0.9833	0.00009333	
④ 설치공사비 합계	11,655,402,693	0.4292				0.45443698	
㉑ 보목부분설치공사비(G1)	11,655,402,693	0.4292	100.00	105.88	1.0588	0.45443698	
㉒ 건축부분설치공사비(G2)	0	0.0000	100.00	105.74	1.0574	0.00000000	
㉓ 기계부분설치공사비(G3)	0	0.0000	100.00	105.07	1.0507	0.00000000	
㉔ 전기부분설치공사비(G4)	0	0.0000	100.00	104.04	1.0404	0.00000000	
⑤ 제경비 합계	2,929,616,726	0.1078				0.11373462	
㉑ 산재보험료(H)	553,798,405	0.0130	100.00	101.18	1.0118	0.01314950	
㉒ 산업안전보건관리비(I)	437,470,364	0.0161	100.00	105.12	1.0512	0.01692432	
㉓ 고용보험료(J)	87,971,254	0.0032	100.00	109.25	1.0925	0.00349600	
㉔ 퇴직공제부담비(K)	201,800,530	0.0074	100.00	109.25	1.0925	0.00808450	
㉕ 국민건강보험료(L)	197,418,251	0.0073	100.00	109.25	1.0925	0.00797625	
㉖ 국민연금보험료(M)	259,166,744	0.0108	100.00	109.25	1.0925	0.01158050	
㉗ 노인장기보험료(N)	12,930,764	0.0005	100.00	125.97	1.2597	0.00062985	
㉘ 기타경비(Z)	1,349,071,413	0.0494	100.00	105.05	1.0505	0.05189470	
순공사 원가	27,225,655,455	1.0000				1.05073872	
지수조정율(K)	지수조정율(K값) = (비목군 조정계수 합계 - 1) × 100 =				5.07	%	

[위치]

☆ **물가변동 지수조정을 산정**
(나라장터(www.g2b.go.kr) → 수요기관 → 공사 → 물가변동 지수조정을 산정)

물가변동 조정률(지수조정율) 산출표

1. 본 지수조정을 산정 서비스는 2012년 1월 1일 이후 입찰공고한 공사로서 7등급체계의 고용보험료 요율을 적용한 공사부터 이용 가능합니다.
 2. 고용보험료 7등급은 2013년 11월26일 지수 발표분 부터 적용됩니다.
 3. 지수조정을 산정할 위해서는 기본입력사항(기준시점, 비교시점)과 지수적용에 대한 선택사항, 각 비목별 물가변동 적용대가를 직접 입력하여야 합니다.
 4. 지수조정율은 조달청에서 등록된 지수를 활용하기 때문에 비교시점지수가 최근 자료가 아닐 경우 지수조정을 산정 결과가 틀릴 수 있으니 **시스템 계산결과를 참고용으로 활용**하시기 바랍니다.
 5. 지수는 조달청 예산사업관리과에서 등록된 자료를 활용하며, 비교시점에 적용된 지수기준일을 반드시 확인하시기 바랍니다.
 6. 물가변동 관련내용은 조달청 홈페이지 > 정보제공 > 업무별자료 > 시설공사의 "물가변동 검토실무와 질의응답집"을 참조하시기 바랍니다.
 7. 지수 관련 문의는 조달청 예산사업관리과로 문의하시기 바랍니다. (Tel:070-4056-7239,7472)

[기본입력사항]

공사명: _____
 * 기준시점: _____ * 비교시점: _____

[지수적용에 대한 선택사항]

* 산업안전보건관리비적용 (건설업의 분류): 선택
 * 고용보험료적용: 선택
 * 산업안전보건관리비적용 (공사규모): 선택
 * 퇴직공제부금비: 선택

국민연금, 건강보험료적용 (입찰공고일 기준): 2018년 8월 1일 이후

목적	물가변동지수조정대상 (단위: 원)	계수	기준시점지수	비교시점지수	지수 조정율	비목군 조정계수	지수조정계수 (평균금액, 요율, 자유)
	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
① 노무비계							
* 직접노무비(A)							
* 간접노무비(A)							
② 경비계							
* 국민기생계(B)							
* 직산기생계(B)							
* 기타비목군(C)							
③ 재료비계							
* 광산품(D)							
* 공산품(E)							
* 전력, 수도, 가스(F)							
* 농림수산물(G)							
* 표준시정단가합계							
* 도목표준시정단가(G1)							
* 건축표준시정단가(G2)							
* 기계설비 표준시정단가(G3)							
* 전기표준시정단가(G4)							
* 장비물신 표준시정단가(G5)							
④ 계약비합계							
* 산재보험료(H)							
* 안전관리비(I)							
* 고용보험료(J)							
* 퇴직공제부금비(K)							
* 국민연금보험료(L)							
* 국민연금보험료(M)							
* 노인요양보험료(N)							
* 기타경비(O)							
* 기타경비(P)							
* 준공시정가							
* 지수조정율(Q)							지수조정율(Q) = (비목군조정계수합계 - I) × 100 =

전체보기 | 인쇄하기 | 조달청지침 | 문의

☞ **제출된 물가변동 조정율(지수 조정율) 산출표에 따라 나라장터 물가변동 지수 조정율 산정에 입력하여 물가변동 조정율 검증**

㊤ 물가변동 조정기준일 이전 선금급 지급여부 확인 후 공제여부 검토

□ ES[물가상승]와 DS[물가하락] 비교

구 분	ES (escalation)	DS (descalation)
조정요건	3%이상, 90일 경과, 특정품목(단품) 15%이상	-3%이상, 90일 경과, 특정품목(단품) -15%이상
선금공제	조정기준일 이전 수령 : 공제 조정기준일 이후 수령 : 미 공제	미 공제
기성공제	신청일 이전 수령 : 적용대가공제 신청일 이후 수령 : 적용대가미공제	통보일 이전 수령 : 적용대가공제 통보일 이후 수령 : 적용대가미공제
PS금액	물가변동 적용대가 제외	물가변동 적용대가 제외
조정금액 기준	물가변동 조정 신청금액(신청주의) → 검토금액은 신청금액 이하 산정	
관련예규	(계약예규) 제15장 물가변동 조정을 산출 제67조 ~ 제70조의 4 (행안부 예규) 제13장 제7절 물가변동 조정을 산출	(계약예규) 제15장 물가변동 조정을 산출 제75조 (행안부 예규) 제13장 제7절 물가변동 조정을 산출

□ 물가변동 감액징후 확인 방법

- 나라장터(www.g2b.go.kr) → 수요기관로그인 → 공사 → 물가변동감액징후 정보를 활용

수요기관업무

물가변동 감액징후 정보제공

온라인 매뉴얼

공사

- > 요청관리
 - 외부저장수신목록
 - 계약요청서조회목록
 - 입찰대합요청목록
- > 입찰공고
- > 예가작성
- > 계약관리
- > 변경관리
- > 자체변경관리(조달청계약건)
- > 공사관리
- > 전자자발
- > 시설입찰실적
- > 업체정보
- > 부정당업자
- > 국민주탁채권
- > 계약진행 위치정보
- > 표준계약서감정
- > 중심계약서감정
- > 물가변동지수조정률산정
- > 물가변동감액징후정보제공

비교시점: 2024/08/01 검색

[시정별 지수 동향]

전체 토목 건축 기계 전기

[X축 : 기준시점, Y축 : 지수조정률]

1. 본 물가변동 감액 징후 정보 제공서비스는 조달청에서 분석한 대표공종(토목, 건축, 기계, 전기)의 월별 지수조정률 변화를 보여줍니다.
2. 관련비목의 지수가 동족된 시점을 비교시점(매월 1일)으로, 최대 18개월 이전을 기준시점으로 하여 지수조정률이 계산됩니다.
3. 비교시점 선택 시 매월 1일 기준으로 조회됩니다.(비교시점 기준 2015년 1월 이후 지수조정률 정보를 제공합니다.)
4. 본 자료는 지수조정률의 변화를 통해 물가변동 감액 징후정보를 예측하기 위한 것으로 개별사업의 지수조정률은 별도 확인이 필요합니다.
5. 개별사업의 지수조정률을 확인하기 위해서 나라장터에 공개한 물가변동지수조정률산정 기능을 활용할 수 있습니다.
6. 물가변동 관련 내용은 "물가변동 검토실무와 질의응답질(조달청 홈페이지) 정보제공>업무별자료>시설공사"를 참고하시기 바랍니다.
7. 지수조정률 관련 문의는 조달청 공사원가기준과로 문의하시기 바랍니다. (Tel:042-724-7472).

수요기관업무 공사	[X축 : 기준시점, Y축 : 지수조정률]							
	[지수조정률(K) 산정현황]			공종별 지수조정률(K)				비고
	No.	기준시점	비교시점	토목	건축	기계	전기	
>요청관리 ● 외부재정수신목록 ● 계약요청서조회목록 ● 입찰대형요청목록	1	2024.05.01	2024.08.01	-1.41%	-0.14%	0.19%	0.04%	개별사업의 지수조정률은 별도 확인 필요
>입찰공고	2	2024.04.01	2024.08.01	-0.59%	0.52%	0.64%	0.32%	
>예가작성	3	2024.03.01	2024.08.01	-0.51%	0.66%	0.8%	0.82%	
>계약관리	4	2024.02.01	2024.08.01	-0.31%	0.91%	1.05%	1.01%	
>자재변경관리(조달청계약건)	5	2024.01.01	2024.08.01	-0.21%	1.1%	1.13%	1.08%	
>공사관리	6	2023.12.01	2024.08.01	2.26%	2.67%	2.03%	1.98%	
>전자기불	7	2023.11.01	2024.08.01	2.01%	2.3%	1.71%	1.74%	
>시설업체실적	8	2023.10.01	2024.08.01	2.08%	2.17%	1.72%	1.76%	
>업체정보	9	2023.09.01	2024.08.01	2.36%	2.52%	2.1%	2.05%	
>부정당업자	10	2023.08.01	2024.08.01	3.75%	4.26%	4.36%	4.67%	
>국민주락채권	11	2023.07.01	2024.08.01	3.79%	4.4%	4.36%	4.68%	
>계약인행 위치정보	12	2023.06.01	2024.08.01	3.68%	4.11%	4.04%	4.45%	
>표준계약서감점	13	2023.05.01	2024.08.01	3.42%	3.77%	3.61%	4.13%	
>중심계약서감점	14	2023.04.01	2024.08.01	6.15%	4.67%	3.84%	4.25%	
>물가변동금액징후정보제공	15	2023.03.01	2024.08.01	6.26%	4.75%	3.95%	4.34%	
나의메뉴	16	2023.02.01	2024.08.01	6.36%	4.84%	4.06%	4.79%	
	17	2023.01.01	2024.08.01	6.49%	4.81%	3.95%	4.73%	
	18	2022.12.01	2024.08.01	8.08%	6.21%	5.08%	6.04%	

4. 그 밖의 계약내용 변경에 의한 계약금액 조정

(1) 그 밖의 계약내용 변경의 유형 및 규정

- 대 상 : 공사, 제조 등의 계약
- 유 형 : 공사기간, 운반거리 변경 등
- 조정방법 : 실비초과 하지 않는 범위

구 분	지방계약법	국가계약법
법 률	제 22조	제 19 조
시 행 령	제 75 조	제 66 조
시 행 규 칙	제 74 조	제74조의3
공사계약 일반조건	제7절 4	제23조, 제26조

(2) 공사이행기간의 변경에 따른 실비산정

□ 연장사유

- 불가항력의 사유(전쟁, 사변, 태풍, 호우, 해일, 대설, 한파 등)
- 관급자재의 공급이 지연되어 공사의 진행이 불가능한 경우
- 발주기관의 책임으로 착공이 지연되거나 시공이 중단된 경우
- 부도 등으로 보증기관이 보증이행업체를 지정하여 보증시공 할 경우
- 설계변경으로 인해 준공기한 내에 계약을 이행할 수 없을 경우
- 원자재수급 불균형으로 인한 사급자재의 구입곤란 등 계약상대자의 책임에 속하지 아니하는 사유로 지체된 경우

□ 계약금액 조정

- 변경된 내용에 따라 **실비**의 범위 내에서 지급[시행령(제66조 기타 계약내용 변경 조정), 정부입찰계약집행기준(제14장 실비의 산정)]

◇ (참고) 시행령 제66조(그 밖의 계약내용 변경으로 인한 계약금액조정)

- ① 각 중앙관서의 장 또는 계약담당공무원은 법 제19조의 규정에 의하여 공사·제조 등의 계약에 있어서 제64조 및 제65조의 규정에 의한 경우 외에 **공사기간·운반거리의 변경** 등 계약내용의 변경으로 계약금액을 조정하여야 할 필요가 있는 경우에는 **그 변경된 내용에 따라 실비를 초과 하지 아니하는 범위 안에서 이를 조정한다.**

◇ (참고) 시행령 제75조(그 밖의 계약내용 변경으로 인한 계약금액조정)

- ① 지방자치단체의 장 또는 계약담당자는 법 제22조 제1항의 따라 공사·제조 등의 계약에 있어서 제73조와 제74조에 따른 경우 외에 **공사기간·운반거리의 변경** 등 계약내용의 변경으로 계약 금액을 조정하여야 할 필요가 있는 경우에는 **그 변경된 내용에 따라 실비를 초과 하지 아니하는 범위에서 이를 조정한다.**

<개정 2019.6.25.>

◇ (참고) 시행령 제66조(그 밖의 계약내용 변경으로 인한 계약금액조정)

- ① 계약담당공무원은 기타 계약내용의 변경으로 계약금액을 조정함에 있어서 **실제 사용된 비용 등 객관적으로 인정될 수 있는 자료**와 시행규칙 제7조(원가계산의 단위당 가격 기준)의 규정에 의한 가격을 활용하여 실비를 산출
- ② 계약담당공무원은 **간접노무비 산출**을 위하여 계약상대자로 하여금 급여 연말정산서류, 임금지급대장 및 공사감독의 현장 확인 복명서 등 간접노무비 지급 관련 서류를 제출케 하여 이를 활용 가능
- ③ 계약담당공무원은 **경비의 산출**을 위하여 계약상대자로부터 경비 지출 관련 계약서, 요금고지서, 영수증 등 객관적인 자료를 제출하게 하여 이를 활용 가능

◇ (참고) 지방자치단체 입찰 및 계약집행기준, 제1장 제7절(실비 산정) 제7절(실비 산정기준)

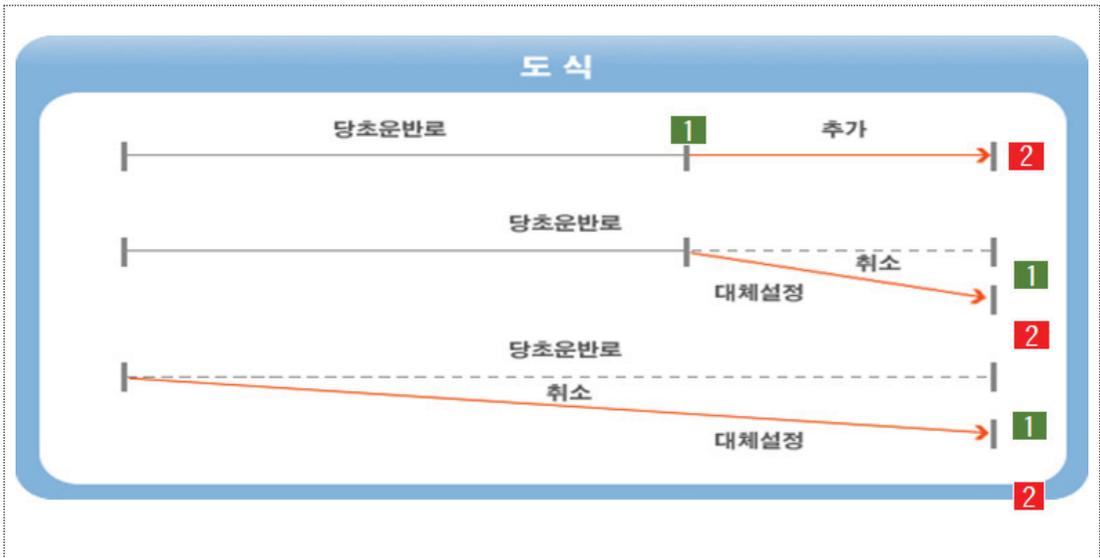
- ① 계약담당자는 그 밖의 계약내용의 변경으로 계약금액을 조정할 때에는 불가피한 사유가 없는 한 그 계약이행 전에 **실제 사용된 비용 등 객관적으로 인정될 수 있는 자료**와 시행규칙 제7조(원가계산의 단위당 가격 기준)에 따른 가격을 활용하여 실비를 산출해야 한다.
- ② 계약담당자는 **간접노무비 산출**을 위하여 계약상대자로 하여금 급여 연말정산서류, 임금지급대장 및 공사감독의 현장 확인 복명서 등 간접노무비 지급 관련 서류를 제출케 하여 이를 활용할 수 있다.
- ③ 계약담당자는 **경비의 산출**을 위하여 계약상대자로부터 경비지출 관련 계약서, 요금고지서, 영수증 등 객관적인 자료를 제출하게 하여 이를 활용할 수 있다.

(3) 운반거리 변경에 따른 계약내용 변경

□ 운반거리를 규정한 문서가 설계서일 경우,

- 입찰 시 발주자가 교부한 설계서에 사토장·토취장 등 운반거리가 명시되어 있어야 함

* 거리변경 만 가능, 위치가 확정 된 경우는 조정이 안됨.



- ① 당초운반거리 + 추가거리 = 당초 계약단가 + 협의단가
- ② 당초운반거리 - 취소구간 + 대체구간
= 당초 계약단가 - 취소 된 구간의 계약단가 + 협의단가
- ③ 당초운반거리 - 당초운반거리 + 대체구간의 협의단가

11

시설공사 설계변경 원가검토

| 담당교수 | 윤 경 수

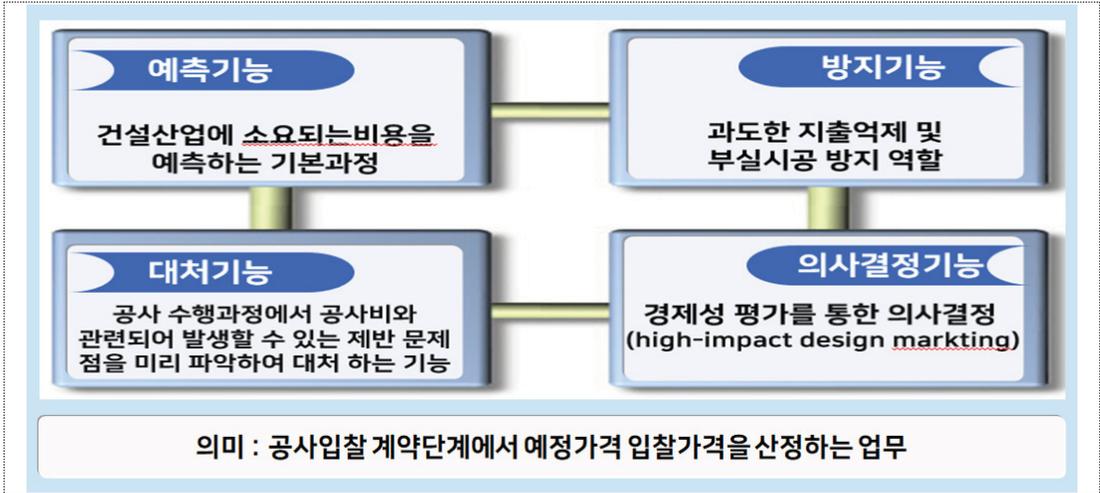
Public Procurement Competency
Development Institute

INFORMATION

1. 원가계산 기능 및 의미 407
2. 시설공사 설계내역서 구성 407
3. 설계변경 신규비목(단가) 작성방법 417

1. 원가계산 기능 및 의미

□ 원가계산 기능 및 의미



2. 시설공사 설계내역서 구성

□ 공사원가계산서

구분	산출방법	금액	작공비대비
공사관리번호 : 190484700 공사명 : 광역4단계 송수관로 복선화공사 1공구(장기계속, 송광분)			
1. 순공사원가		6,295,450,003	
가. 재료비		1,379,818,985	
나. 노무비		2,182,461,282	
나-1. 직영노무비		1,933,052,387	
나-2. 간접노무비	[나1]의 12.9%	249,399,915	4.775%
다. 경비		2,733,109,736	
다-1. 산출경비		1,609,418,339	
다-2. 산재보험료	[나]의 3.73%	81,405,805	1.559%
다-3. 고용보험료	[나]의 0.87%	18,987,413	0.364%
다-4. 건강보험료	[나1]의 3.335%	64,408,030	
다-5. 노인장기요양보험	[다4]의 10.25%	6,608,034	
다-6. 연금보험료	[나1]의 4.5%	85,989,156	
다-7. 퇴직준비금	[나1]의 2.3%	44,451,124	
다-8. 산업안전보건관리비	※ 광급포함시 : (가)와 (다) 비고후 적용	80,362,981	
(가) 일반경우	[가+나1]의 1.86%	66,669,151	
(나) 0.6의 1.2배		80,362,981	
(다) 광급과제에 포함	[가+나1+광급과제]의 1.86%	88,629,668	
다-9. 안전관리비	산출액(가+나1)의 0.3%	15,250,000	
다-10. 공사안전보험수수료	[(가+나1+다1)의 -0억원] ×	0	
다-11. 공사안전보험수수료	[(가+나1+다1)의 -0억원]	0	
다-12. 하도급대금지급보충수수료	[가+나1+다]의 0.08%	4,177,863	
다-13. 건설기계대여대금	[가+나1+다]의 0.4%	20,889,318	
다-14. 기타공사비	[가+나]의 10.5%	374,039,428	7.162%
2. 일반관리비	[1]의 5.5%	346,249,762	
3. 이윤	[1+다+2]의 12.0%	631,425,652	
3.1 미확정설계공종(PS)		0	
3.2 계층올적용계외공종		0	
4. 총원가	[1+2+3+3.1+3.2]	7,273,125,445	
5. 공사승해보험료		0	
6. 소계	[4+5]	7,273,125,445	
7. 부가가치세	[6]의 10.0%	727,312,544	13.927%
8. 매출세	[가1+3.1+3.2]의		
9. 총액	[6+7+8]	8,000,437,989	
조사금액		8,000,437,000	
관급자제대(부가세 별도)		1,164,545,454	

(1) 직접공사비

㉠ **재료비** : 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 총 합계액을 말한다.(사급자재비 포함)

㉡ **직접노무비** : 공사현장에서 계약목적물을 완성하기 위하여 직접 작업에 종사하는 종업원 및 노무자에 의하여 제공되는 노동력의 대가 합계(기본급+제수당+상여금)를 말하며, 공사원가계산 시에는 표준품셈에서 단위당 공량을 구하여 단가산출서 또는 일위대가표에서 해당공종의 노임을 계산하고 공사비 산출내역서에서 최종적인 노무비의 합계를 구함

㉢ **산출경비** : 산출경비는 당해공사에 소요되는 경비 중 공사원가계산 시 비율로 계상되는 제경비항목을 제외한 단가산출서, 일위대가표, 산출내역서 등에 직접 계상하는 직접공사비 중의 경비를 말한다.

대표적인 산출경비로는 중기경비이며,

가. 손료산정의 시간당 손료계수 합계에는 시간당 상각비계수, 정비비 계수, 평균취득가격에 의한 시간당관리비 계수가 포함

나. 운반기계로서 기자재를 운반할 경우 적사에 소용되는 시간이 10분을 초과할 때에는 주행거리에 해당하는 유류만을 계상 그 외 산출경비로는 전력비, 운반비(원재료, 반재료, 기계기구의 운송비, 하역비, 상하차비, 조작비), 품질관리비(외주시험비, 계측비), 가설비(현장사무소, 창고, 식당, 숙사, 화장실, 가설방음벽, 가설울타리, 가설부지임대료, 가설부지정지비 등), 안전관리비 성격(교통신호수, 정기안전점검비, 정밀안전점검비, 초기안전점검비, 안전헬스 등), 토취장(사토장, 석산)사용료(복구비, 보상비), 환경보전비적 성격(세륜세차시설, 오탁방지막, 분진방지막), 외주가공비, 환경보전비 세비목 등

(2) **간접노무비** : 현장소장, 현장사무원, 노무관리원, 경비원, 청소원 등 직접 공사현장에 종사하지는 않으나, 공사현장에서 보조작업에 종사하는 노무자, 종업원과 현장소장 등의 비용

(기본급, 제수당, 상여금, 퇴직급여충당금의 합계액)

<산식> **간접노무비**= 직접노무비×공종, 규모, 유형을 감안한 간접 노무비 비율

- (3) **산재보험료** : 면허가 필요한 모든 건설공사에 적용
 (노동부 고시 제2021-95호(2021.12.29.) 산업재해보상보험법 시행령)

<산식> **산재보험료**=노무비×적용률(출퇴근 산재보험료를 포함)

- (4) **고용보험료** : 면허가 필요한 모든 건설공사
 (국토부 고시 제2021-905호(2021.7.1.) 고용보험법 시행령)
 ※ 다만, 총 공사금액[(도급금액+관급재료)에서 부가세 제외] 2천만 원 미만의 건설공사를 건설업자가 아닌 자가 시공 시 적용 제외

<산식> **고용보험료**=(직접노무비+간접노무비)×적용율

- (5) **국민건강보험료** : 공사기간이 1개월 이상인 모든 건설공사
 (사회보험의 보험료적용기준 국토부 고시 제2021-905호)
 ※ 국민건강보험료, 노인장기요양보험료, 국민연금보험료는 예비가격기초금액 발표 시 명시하는 각각의 법정비용을 금액 조정 없이 그대로 반영(정산)

<산식> **국민건강보험료**=직접노무비×적용율

- (6) **국민연금보험료** : 공사기간이 1개월 이상인 모든 건설공사
 (사회보험의 보험료적용기준 국토부 고시 제2021-905호)
 ※ 국민건강보험료, 노인장기요양보험료, 국민연금보험료는 예비가격기초금액 발표 시 명시하는 각각의 법정비용을 금액 조정 없이 그대로 반영(정산)

<산식> **국민연금보험료**=직접노무비×적용율

- (7) **노임장기요양보험료** : 공사기간이 1개월 이상인 모든 건설공사
 (사회보험의 보험료적용기준 국토부 고시 제2021-905호)
 ※ 국민건강보험료, 노인장기요양보험료, 국민연금보험료는 예비가격기초금액 발표 시 명시하는 각각의 법정비용을 금액 조정 없이 그대로 반영(정산)

<산식> 노인장기요양보험료=건강보험료×적용율

(8) 퇴직공제부금비 : 국가 또는 지방자치단체에서 발주하는 공사로서 공사에정금액이 3억 원 이상인 공사(국토부 고시 제2015-610호)

※ 계약내역서에 반영된 퇴직공제부금비가 계약자가 납부한 공제금액을 초과하는 경우 초과금액 정산퇴직공제부금비의 목적 외 사용 감액 조치

※ 건설근로자 퇴직공제부금비도 예비가격기초금액 발표 시 명시하는 각각의 법정비용을 금액 조정 없이 그대로 반영(정산)

<산식> 퇴직공제부금비=직접노무비×적용율

(9) 산업안전보건관리비 : 총 공사금액(도급금액+도급자관급금액) 2천만 원 이상 건설공사(건설업 산업안전보건보건관리비 계상 및 사용기준 3조, 20년 변경사항)

※ (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 산업안전보건 관리비율도 다르게 적용될 수 있다.

산업안전보건관리비도 [산업안전보건법] 제30조에 따라 입찰자는 입찰금액을 산정할 때 예비가격 기초금액과 함께 발표된 산업안전보건관리비 금액을 조정하지 않고 그대로 반영

(정산방법) 「건설업 산업안전보건관리비 계상 및 사용기준」에 의거 실제 사용한 금액을 기 계약범위 내에서 정산해서 준공

<산식> 1. 안전보건관리비=(재료비+직접노무비)×적용율×1.2

2. 안전보건관리비=(재료비+직접노무비+관급자관급금액)×적용율

1과 2중 적은금액 계상

(10) **공사이행보증서 발급수수료** : (지방)추정가격 300억원이상 공사 의무, (국가)이행보증방법 선택(2019.9.17. 시행령 개정)

<산식> **공사이행보증수수료**=(재료비+직접노무비+산출경비)×적용율

(11) **건설하도급대금 지급보증서발급수수료** : 일반건설공사(종합면허)에 적용하며, 원칙적으로 하도급이 허용되지 않는 상호진출 허용공사 및 전문공사, 건설공사가 아닌 전기공사 등에는 미 적용
(국토부 고시 제2016-921호(2016.12.19.) 적용)

<산식> **하도급대금수수료**=(재료비+직접노무비+산출경비)×적용율

※ 정산방법 「건설산업기본법시행령」 제34조의4(하도급대금지급보증서 발급금액의 명시)

① 삭제

② 건설공사의 도급계약 당사자는 법 제34조제3항의건설공사의 도급계약 당사자는 법 제34조제3항의 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 요구 할 수 있다.

④ 발주자는 제3항에 따라 건설업자의 소요비용 지출내역을 확인하여 법 제34조제3항의 규정에 의한 건설공사의 도급금액 산출내역서에 명시된 금액이 건설업자가지출한 금액을 초과하는 경우에는 그 초과하는 금액을 정산할 수 있다.

(12) **기타경비** : 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

<산식> **기타경비**=(재료비+직접노무비)×적용율

- (13) **환경보전비** : 건설공사 작업 중에 건설현장 주변에 입히는 환경피해를 방지할 목적으로 환경관련 법령에서 정한 기준을 준수하기 위해 환경오염 방지시설 설치 등에 소요되는 비용(해당시설 설치 및 운영에 직접 투입되는 작업비용 포함)을 말함.

<산식> **환경보전비**=(재료비+직접노무비+산출경비)×적용율

- ※ (산출기준) 환경보전비는 '직접공사비'와 '간접공사비'를 병행 계상
환경관리비의 산출기준 및 관리에 관한 지침 국토부 고시 제2018-528호 (2018.8.30.) '19.01.01. 발주공사부터 적용
(직접공사비) 환경오염방지시설 설치·운영·철거에 직접 소요되는 비용을 계상하고 표준시장단가, 표준품셈 등에 의해 산출
(간접공사비) 시험검사비, 점검비, 교육훈련비 등 설계 시 산출이 곤란한 금액을 반영하고, 직접공사비에 최저요율을 적용한 금액 이상을 계상
- ※ (정산) 건설업자는 건설공사현장에 설치하는 환경오염방지시설의 설치 및 운영에 소요되는 비용의 사용계획을 발주자에게 제출하고, 발주자 또는 감리원이 확인한 비용의 사용실적에 따라 정산하여야하므로 투찰자는 개별법령과 법규 등에 의거 의무적으로 입찰내역서에 반영하여 추후 정산하여야 한다.

- (14) **건설기계대여금지급보증수수료**(국토부 고시 제2019-286호(2019.6.19.) 적용)

<산식> **건설기계대여금지급보증서발급수수료**=(재료비+직접노무비+산출경비)×적용율

- ※ (정산) 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.

(15) 일반관리비

<산식> **일반관리비**=(재료비+직접노무비+산출경비)×일반관리비율

- ※ **우리청은** 계약예규(예정가격작성기준)에서 정한 300억원 이상 요율을 추정가격 기준 300억 ~ 1000억원, 1000억원 이상으로 세분화하여 적용하고 있음
(회제) 일반관리비율은 상한을 규정한 것으로 발주관서의 계약담당공무원이 계약목적물의 성격 및 예산사정 등을 감안 동 비율의 축소적용 가능(기획재정부 회제41301-353,2003.3.29.)

(16) **이윤** : 이윤은 영업이익을 말하며 공사원가 중 노무비, 경비와 일반관리비의 합계액에 이윤율을 적용하되, 계약예규 상 15%를 초과할 수 없다.

<산식> **이윤**=(노무비+경비+일반관리비)×적용율

(회제) 이윤은 상한을 규정한 것으로 발주관서의 계약담당공무원이 계약목적물의 성격 및 예산사정 등을 감안 동 비율의 축소적용 가능(기획재정부 회제41301-353,2003.3.29.)

[추가 제잠비]

(17) **안전관리비** : 건설공사의 안전관리를 위하여 관계법령에 의하여 요구되는 비용

<조달청기준> 안전관리비=**안전관리비 계상 대상 공사** 간접경비 반영

- ※ **건설공사 안전관리 업무수행 지침**(‘22.12.20, 국토부 고시 제2022-791호)에 따라 발주자가 계상한 안전관리비를 입찰자는 원가계산서에 금액 조정 없이 반영하고 준공 시 사후정산 조치
- * 발주자는 입찰공고 시 관련 내용 명시(국민건강보험료, 국민연금보험료, 노인장기요양보험료, 산업안전보건관리비, 건설근로자 퇴직공제부금비와 동일)

<<안전관리비 계상 대상공사 : 건설기술진흥법 시행령 제98조제1항>>

1. 「시설물의 안전 및 유지관리에 관한 특별법」에 따른 1종 시설물 및 2종 시설물의 건설공사
2. 지하 10미터 이상 굴착하는 건설공사
3. 폭발물을 사용하는 건설공사로 20미터안 시설물이 있거나 100미터안 사육하는 가축이 있어 영향을 받을 것으로 예상되는 경우
4. 10층 이상 16층 미만 건축물의 건설공사
5. 10층 이상 건축물의 리모델링 또는 해체공사, 「주택법」 제2조제25호다목에 따른 수직증축형 리모델링
6. 천공기(높이 10미터 이상), 황타 및 항발기, 타워크레인을 사용하는 건설공사
7. 다음의 가설구조물을 사용하는 건설공사
 - 높이가 31미터 이상인 비계
 - 작업발판 일체형 거푸집 또는 높이 5미터 이상인 거푸집 및 동바리
 - 터널의 지보공 또는 높이가 2미터 이상인 흙막이 지보공
 - 동력을 이용하여 움직이는 가설구조물
 - 그 외 발주자 또는 인·허가기관의 장이 필요하다고 인정하는 가설구조물
8. 그 밖에 발주자 또는 지자체 조례로 정하는 건설공사 중 인·허가기관의 장이 안전관리가 특히 필요하다고 인정하는 건설공사

□ 공중별 집계표

공중별 집계표										
190424000. 회야계통 송수관로 복선화사업(상개상거리-명준고 복단)_1000799465										
공중코드	계산재외	내역번호	공종명	규격	단위	재료비	노무비	경비	합계	비고
01	*		직접공사비			4,621,876.817	6,004,982.681	4,585,080.590	15,211,940.088	
0101	f	1.	첫번짜구간			1,324,326.758	2,095,314.872	1,143,336.833	4,562,978.463	
010101	1)		가 시 설 공			788,145.549	1,087,048.487	367,692.646	2,242,886.682	
01010101	a)		조립식간이표락아궁			31,994.516	154,615.204	50,197.926	236,807.646	
01010102	b)		조립식간이표락아궁			4,730.506	14,669.278	2,231.210	21,630.994	
01010103	c)		H-PILE공			313,046.233	438,529.451	140,777.353	892,353.037	
01010104	d)		SH-EET-PILE공			429,791.575	458,908.708	168,201.001	1,056,901.284	
01010105	e)		H-PILE공			8,582.719	20,325.846	6,285.156	35,193.721	
010102	2)		프 공			27,005.704	187,328.720	29,708.107	244,042.531	
010103	3)		관 로 공			25,644.051	248,334.161	22,829.555	296,807.767	
01010301	a)		주철관 부설 및 집합			12,565.729	176,019.911	8,628.644	197,214.284	
01010302	b)		강관 부설 및 집합			13,078.322	72,314.250	10,974.911	96,367.483	
01010303	c)		기타 배관공사			0	0	3,226.000	3,226.000	
010104	4)		구 조 공			534.863	5,473.208	707.944	6,716.015	
010105	5)		추 진 공			417,447.237	490,188.558	667,923.608	1,575,559.403	
01010501	a)		가 시 설 공			45,832.296	84,443.780	28,323.717	158,599.793	
01010502	b)		관주식(1구간#1.도로밀단추진)			102,365.375	117,576.504	189,917.506	409,859.385	
01010503	c)		관주식(1구간#2.도로밀단추진)			94,683.270	106,516.425	172,168.128	373,367.823	
01010504	d)		관주식(1구간#3.도로밀단추진)			89,890.776	100,041.052	161,479.312	351,411.140	
01010505	e)		관주식(1구간#4.도로밀단추진)			84,675.520	81,610.797	116,034.945	282,321.262	
010106	6)		프 장 공			13,636.663	46,436.663	16,192.191	76,265.517	
01010601	a)		ASP 절사후 덮이우기			6,650.613	8,000.696	6,166.552	20,817.861	
01010602	b)		아스팔트포장 복구			6,986.050	38,435.967	10,025.639	55,447.656	
010107	7)		부 대 공			51,912.691	30,505.075	38,282.782	120,700.548	
01010701	a)		국 관 보 조 공			2,446.818	7,458.727	274.676	10,180.221	
01010702	b)		지장물보조공			16,871.119	238,429	68,444	17,177.992	
01010703	c)		기본구조물구명틀기 및 연결			367,811	316,204	2,633	686,648	
01010704	d)		경계물복개기 및 복구			13,416	55,612	3,684	72,712	
01010705	e)		물우기			9,705.960	4,073.175	3,339.552	17,118.687	
01010706	f)		BOX밀단보조공			0	1,481.122	0	1,481.122	
01010707	g)		기타부대공			20,616.825	6,961.558	33,466.543	61,044.926	

□ 공중별 내역서

설계서

[원주보통요양원건립공사설계내역서]										
품 명	규 격	단위	수량	재 료 비		노 무 비		경 비		비 고
				단 가	합 계	단 가	합 계	단 가	합 계	
010101	물품 가설 공사									
01010101	회색시멘트콘크리트(1:1:4) 100mm	H#2.4, 200mm	M	552	44,480	16,991,980	44,480	16,991,980	표포 1	
01010102	가설용(소) 콘크리트 설치	복사충격방지 방충용(시공비포함)	M2	100	26,000	2,600,000	26,000	2,600,000	면적	
01010103	충돌로터	L=10M, H=8M 200mm	개소	1	2,643,691	2,643,691	2,643,691	2,643,691	표포 2	
01010104	한티어내릴 가설콘크리트 - 사주식	3.0*9.0*2.0m, 200mm	개소	5	1,291,728	6,458,640	1,291,728	6,458,640	표포 3	
01010105	한티어내릴 가설콘크리트 - 방크	3.0*9.0*2.0m, 200mm	개소	2	1,120,065	2,240,130	1,120,065	2,240,130	표포 4	
01010106	한티어내릴 가설콘크리트 - 실함실	3.0*9.0*2.0m, 200mm	개소	1	1,120,065	1,120,065	1,120,065	1,120,065	표포 5	
01010107	한티어내릴 가설콘크리트 - 열기울보	3.0*9.0*2.0m, 200mm	개소	1	1,120,065	1,120,065	1,120,065	1,120,065	표포 6	
01010108	천공포기밀봉처리(소구)	22층상층층, 50cm	TON	281.802	2,018	568,112	2,018	568,112	표포 7	
01010109	방송가정용라미	방송, CCTV	SET	1	5,045,121	5,045,121	5,045,121	5,045,121	표포 8	
01010110	7인용가정용라미(2.970M / 0.7개월, 배선, 단선, 방화용, 조영용)	복사충격방지 방충용(시공비포함)	SET	1	85,000,000	85,000,000	85,000,000	85,000,000	면적	
01010111	타목용회피기초	4.0*4.0*1.0M(회피시설비포함) 방충용	EA	1	875,443	875,443	875,443	875,443	표포 9	
01010112	소 계					119,877,123		119,877,123		
01010113	일시소방시설									
01010114	01 소방방화기계공사									
01010115	0101 한티어내릴방화					4,400,243	4,400,243	4,400,243	4,400,243	면적
01010116	0102 소화기					152,980	152,980	152,980	152,980	면적
01010117	02 소방방화기계공사									
01010118	0201 한티어내릴방화용선					8,427	2,828,100	8,427	2,828,100	면적
01010119	0202 한티어내릴방화용선연계기					245,448	245,448	245,448	245,448	면적
01010120	0203 휴대용소방기					85,000	1,660,000	85,000	1,660,000	면적
01010121	소 계						8,988,749		8,988,749	
01010122	장비정리공사	복합방화용, 방화기밀봉처리, 가설콘크리트, 방화용, 단선, 방화용, 조영용	SET	1	93,709,790	93,709,790	93,709,790	93,709,790	면적	
01010123	가설콘크리트공사	복사충격방지 방충용(시공비포함)	SET	1	7,150,172	7,150,172	7,150,172	7,150,172	면적	
01010124	소 계						100,839,982		100,839,982	

☞ 시설공사 공고 시 발표하는 물량내역서(공내역서) 부분(품명,규격,단위,수량)만이 설계서이기 때문에 공사원가계산 이해(예정가격 작성 사례)에서 말한 설계내역서 단가의 과대. 과소로는 설계변경을 할 수 없음

□ 일위대가(공사에 사용된 대금에 대한 명세를 기록한 문서)

일 위 대 가 상 세												
190424000_회야계통 송수관로 복선화사업(상개삼거리-명준고 복단)_1000799465												
품명	규격	단위	수량	재료비		노무비		경비		합계		비고
				단가	금액	단가	금액	단가	금액	단가	금액	
BOLT 조이기	공달	공	0.0									
철골공		인	0.002	0	0.0	198.829.0	398	0.0	0	198.829.0	398	WL0010101010
임팩트현직(전기도설)		개	0.00052	187,000.0	97.2	0.0	0	0.0	0	187,000.0	97	M00000010000
장재표비	노무비의5%	식	1.0	19.8	19.8	0.0	0	0.0	0	19.8	20	
[합계]			0.0				397				514	
			0.0									
BOLT 풀기		공	0.0									
BOLT 조이기	공달	공	0.8	117.0	93.6	397.0	318	0.0	0	514.0	411	계 1로표
[합계]			0.0		93.0		317				410	
			0.0									
BOX틀단 보포공 설치	D=600	M	0.0									
러미 콘 타 설	소형구조물	m	0.72	0.0	0.0	89,117.0	64,164	0.0	0	89,117.0	64,164	계 152로표
[합계]			0.0		0.0		64,164		0		64,164	
			0.0									
BOX틀단 보포공 설치	D=700	M	0.0									
러미 콘 타 설	소형구조물	m	0.83	0.0	0.0	89,117.0	73,967	0.0	0	89,117.0	73,967	계 152로표
[합계]			0.0		0.0		73,967		0		73,967	
			0.0									
BOX틀단 보포공 설치	D=800	M	0.0									
러미 콘 타 설	소형구조물	m	0.95	0.0	0.0	89,117.0	84,661	0.0	0	89,117.0	84,661	계 152로표
[합계]			0.0		0.0		84,661		0		84,661	
			0.0									
By:Pass백관 부설 및 절거	D600mm	식	0.0									
강관부설	D600mm	본	1.667	12,039.0	20,069.0	211,498.0	352,567	15,163.0	25,277	238,700.0	397,913	계 60로표
강관전함	D600mm	개소	5.0	14,754.0	73,770.0	166,324.0	831,620	3,971.0	19,855	185,049.0	925,245	계 72로표
강관절단	D600mm	개소	6.0	12,526.0	75,156.0	123,542.0	741,252	626.0	3,756	136,694.0	820,164	계 71로표
물면치 절합 및 절거	D600mm	개소	2.0	105,360.0	210,720.0	88,326.0	176,652	0.0	0	193,686.0	387,372	계 392로표
강관절거	D600mm	본	1.667	6,019.0	10,033.6	105,749.0	178,284	7,581.0	12,638	119,349.0	198,955	계 73로표
[합계]			0.0			389,748.0	2,278,374			61,525	2,729,647	

□ 단가대비표(재료비, 노무비, 경비의 단가 대비표)

자재리스트				노무리스트							
190424000_회야계통 송수관로 복선화사업(상개삼거리-명준고 복단)_1000799465				190424000_회야계통 송수관로 복선화사업(상개삼거리-명준고 복단)_1000799465							
자재코드	품명	규격	단위	재료단가	인도조건	노무코드	종명	규격	단위	노무단가	비고
0000001000000100	총		m	1,450.0	일반	L001010101000001	각연안장		인	159,003.0	일반공사 직종
0000001000000110	총		t	1.46	일반	L001010101000002	보통인부		인	130,284.0	일반공사 직종
0000001000000340	600V중비닐절연전선	연선 120S9	M	17,788.0	일반	L001010101000003	특별인부		인	155,999.0	일반공사 직종
0000001000000350	CAPI동업관물	D50mm	nr	30,000.0	일반	L001010101000006	비계공		인	228,482.0	일반공사 직종
0000001000000360	EG절단	550x250x0.8t	대	24,000.0	일반	L001010101000007	정통공공		인	207,239.0	일반공사 직종
0000001000000370	H - B.E.A.M	250x250x8t14	Ton	830,000.0	일반	L001010101000008	철근공		인	212,935.0	일반공사 직종
0000001000000380	H - B.E.A.M	200x200x8t12	Ton	830,000.0	일반	L001010101000011	철골공		인	198,829.0	일반공사 직종
0000001000000390	H - B.E.A.M	300x300x10t15	Ton	830,000.0	일반	L001010101000012	철골공		인	209,384.0	일반공사 직종
0000001000000400	KP 이형관(여측시분체도장)	φ80-φ90	kg	2,509.09	일반	L001010101000013	콘크리트공		인	208,492.0	일반공사 직종
0000001000000460	L-형강	90*90-t	kg	747.0	일반	L001010101000014	보철공		인	169,406.0	일반공사 직종
0000001000000470	L-형강(STS)	50x50x4t	kg	4,270.0	일반	L001010101000015	직장공		인	150,052.0	일반공사 직종
0000001000000480	L-형강(STS)	50x50x3t	kg	4,270.0	일반	L001010101000019	포장공		인	185,736.0	일반공사 직종
0000001000000490	PVC 지 수 관	200x4T	M	2,500.0	일반	L001010101000023	건축측공		인	203,532.0	일반공사 직종
0000001000000500	P.E 표 지 관	1200x4T	EA	134,700.0	일반	L001010101000026	벽수공		인	153,086.0	일반공사 직종
0000001000000510	P.V.C PIPE	Φ100mm VGI	m	8,162.5	일반	L001010101000029	도장공		인	188,854.0	일반공사 직종
0000001000000520	PANEL JOINT BAR	CIS.L-240mm	조	6,000.0	일반	L001010101000033	식공		인	204,974.0	일반공사 직종
0000001000000530	PE수도관	D400	M	117,940.0	일반	L001010101000038	조각공		인	175,057.0	일반공사 직종
0000001000000540	PE수도관	D500	M	182,180.0	일반	L001010101000039	벽단공		인	186,665.0	일반공사 직종
0000001000000550	PE절단기	D400	EA	319,890.0	일반	L001010101000040	벽단공(수도)		인	180,219.0	일반공사 직종
0000001000000560	PE절단기	D500	EA	538,530.0	일반	L001010101000048	각설기계운전사		인	190,235.0	일반공사 직종
0000001000000570	알루미늄커버제작설치	1.5*2.0	EA	2,400,000.0	일반	L001010101000049	화물차운전사		인	166,752.0	일반공사 직종
0000001000000580	알루미늄커버제작설치	2.0*2.0	EA	3,200,000.0	일반	L001010101000050	일반기계운전사		인	131,528.0	일반공사 직종
0000001000000590	PVC 라이프스(G2)	Ø35mmx4m	M	850.0	일반	L001010101000051	기계설비공		인	175,669.0	일반공사 직종
0000001000000600	PVC일반포스	D=150x20m	롤	320,000.0	일반	L001010101000055	물면트베공		인	249,688.0	일반공사 직종
0000001000000610	PVC안전지움단(타포린)	#630 0.6x60	m	3,451.0	일반	L001010101000066	특공물질관리원		인	166,727.0	일반공사 직종
0000001000000620	SET ANCHOR B/N	(STS φ16-L=150mm)	개	2,370.0	일반	L001010101000069	고급물질관리원		인	159,454.0	일반공사 직종
0000001000000630	STS용합동	(φ31.8mm)	kg	3,440.0	일반	L001010101000070	중급물질관리원		인	146,887.0	일반공사 직종
0000001000000640	STS용합동	t=5mm	kg	2,980.0	일반	L001010101000071	저급물질관리원		인	124,000.0	일반공사 직종
0000001000000650	Sealing Element	D900mm	nr	5,650,000.0	일반	L001010101000078	내식전공		인	233,369.0	일반공사 직종
0000001000000670	T - B A R (STL)	0.4T_25x38	M	1,270.0	일반	L001010101000083	저업커이물질공		인	237,221.0	일반공사 직종
									인	206,738.0	일반공사 직종

3. 설계변경 신규비목(단가) 작성방법

□ 설계변경 단가 산정 기준

- 설계변경 발생 책임 사유 기준

< 일반공사 >

계약상대자 (신규비목)	• 설계변경 당시 단가 × 낙찰율
발주기관 (기존비목(증), 신규비목)	• ① 설계변경 당시 단가, ② 설계변경 당시 단가 × 낙찰율 • 협의불가시 = (① + ②) ÷ 2

< 일괄 및 대안입찰, 실시설계 기술제안(제안채택) >

계약상대자 (신규비목)	• 계약금액 조정 : 증액 없음
발주기관 (기존비목, 신규비목)	• 기존비목 증가 : 계약단가와 설계변경 당시 단가 범위 내 협의 • 신규비목 : 설계변경 당시의 단가

☞ 표준시장단가 : 설계변경 당시의 표준시장단가 적용

- 설계변경 당시 개념



□ 설계변경 당시 재료비 검토

- 가격자료는 설계변경 당시 기준으로 나라장터 가격정보, 물가자료, 견적자료 등을 활용하여 검토

※ (자료위치) 나라장터(www.g2b.go.kr)→ 가격정보

No.	품목사명번호	품명	규격	단위	가격	관할지역
1	20141037	지대	각대, 외송	개	1,256	전지역(예우예)
2	20141050	지대	각대, 라운, 일반용거견조	m ²	1,329,900	전지역(예우예)
3	20141043	지대	각대, 라운, 일반용거견조	개	4,433	전지역(예우예)
4	20141044	지대	각대, 라운, 일반	m ²	1,293,000	전지역(예우예)
5	20141043	지대	각대, 라운, 일반	개	4,300	전지역(예우예)
6	20141040	지대	각대, 외송	m ²	605,520	전지역(예우예)
7	20141039	지대	각대, 외송	개	1,695	전지역(예우예)
8	20141036	지대	각대, 외송	m ²	376,675	전지역(예우예)
9	20207208	갈판	일반구조용갈판갈판, 14mm	톤	777,000	전지역(예우예)
10	20217462	갈판	일반구조용갈판갈판, 23mm	톤	788,000	전지역(예우예)

◇ 나라장터 가격정보 사용법

- ① 나라장터(www.g2b.go.kr)⇒ 가격정보 클릭
- ② [확인] 가격정보에 게재된 단가계약을 제외한 가격은 물품구매 및 시설공사 설계 시 참고가격이오니 계약수량과 조건, 수급상황 등 제반여건을 참작하여 활용하시기 바랍니다.

③ 전체조건별 검색클릭(가격정보에 모든 자료 검색 가능)

가격정보

가격정보

- > 가격정보활용안내
- > 시설자재활용안내
- > 전체조건별검색
- > 신기술제품가격공시
- > MAS(다수공급자)
- > 일반단가계약
- > 제3자단가계약
- > 외자
- > 시공거래물품
- > 조경수목
- > 시설공통자재(도목)
- > 시설공통자재(건축)
- > 시설공통자재(기계설비)
- > 시설공통자재(전기,정보통신)
- > 시장시공가격(도목)
- > 시장시공가격(건축)
- > 시장시공가격(기계설비)
- > 가격정보개요형
- > 가격정보진행사항조회
- > 과거자료검색

이전자료다운로드

업데이트정보

원자계시정정보

전체 조건별검색 목록

1. 외자는 외자 메뉴를 이용하십시오.

품명	<input type="text"/>	상호명	<input type="text"/>
규격	<input type="text"/>	게시일자	2019/09/29 ~ 2020/03/27
관할지역	<input type="text"/>	정렬순서	품명 <input type="button" value="검색"/>

Excel다운로드 [검색건수 : 399,643건] 10

No.	분야	품명		가격	상호명
		게시일자	규격		
1	시설자재(전기분야)	2019/10/18	1등급속제가오전선관 12mm, 비방수	m	전지역(제주 제외)
2	시설자재(전기분야)	2019/10/18	1등급속제가오전선관 16mm, 비방수	m	전지역(제주 제외)
3	시설자재(전기분야)	2019/10/18	1등급속제가오전선관 22mm, 비방수	m	전지역(제주 제외)
4	시설자재(전기분야)	2019/10/18	1등급속제가오전선관 28mm, 비방수	m	전지역(제주 제외)
5	시설자재(전기분야)	2019/10/18	1등급속제가오전선관 36mm, 비방수	m	전지역(제주 제외)
6	시설자재(전기분야)	2019/10/18	1등급속제가오전선관 42mm, 비방수	m	전지역(제주 제외)
7	시설자재(전기분야)	2019/10/18	1등급속제가오전선관 54mm, 비방수	m	전지역(제주 제외)

㉠ (검색방법) 품명, 규격, 상호명 등으로 가격자료 검색 가능

㉡ 게시일자는 가격 적용시점 기준 최근 1년간 검색 가능

예) 2020.3.31.일 경우 : 2019.4.1. ~ 2020.3.31. 검색 가능

④ 시설자재 자료 검색 후 적용방법

예) 내수합판, 1급, 12×1220×2440mm 단위 : m² 경우

㉠ (검색방법) 내수합판, 1급, 12×1220×2440mm 자료검색

가격정보

가격정보

- > 가격정보활용안내
- > 시설자재활용안내
- > 전체조건별검색
- > 신기술제품가격공시
- > MAS(다수공급자)
- > 일반단가계약
- > 제3자단가계약
- > 외자
- > 시공거래물품
- > 조경수목
- > 시설공통자재(도목)
- > 시설공통자재(건축)
- > 시설공통자재(전기,정보통신)
- > 시장시공가격(도목)
- > 시장시공가격(건축)
- > 시장시공가격(기계설비)
- > 가격정보개요형
- > 가격정보진행사항조회
- > 과거자료검색

이전자료다운로드

업데이트정보

원자계시정정보

시설공통자재(건축분야) 목록

1. 가격자료에 대한 참고사항입니다. 필독하시기 바랍니다. [가격자료 참고사항 열기]
 2. 상세 페이지에서 가격자료에 대한 일지를 할 수 있습니다. [나의 일지목록 열기]
 3. 품목식별번호는 알파벳부터 정확하게 입력하셔야 검색됩니다.

품목식별번호	<input type="text"/>	품명	<input type="text"/>
규격	내수합판	관할순서	품명 <input type="button" value="검색"/>
관할지역	<input type="text"/>		

Excel다운로드 [검색건수 : 12건] 10

No.	품목식별번호	합판	품명	규격	단위	가격	관할지역
1	20142452	합판	내수합판, 1급, 12×910×1820mm	m ²	10,427	전지역(제주 제외)	
2	20142453	합판	내수합판, 1급, 12×910×1820mm	m ²	17,269	전지역(제주 제외)	
3	20142454	합판	내수합판, 1급, 15×910×1820mm	m ²	12,270	전지역(제주 제외)	
4	20142455	합판	내수합판, 1급, 15×910×1820mm	m ²	20,395	전지역(제주 제외)	
5	20142456	합판	내수합판, 1급, 18×910×1820mm	m ²	14,063	전지역(제주 제외)	
7	20142458	합판	내수합판, 1급, 12×1220×2440mm	m ²	8,419	전지역(제주 제외)	
8	20142459	합판	내수합판, 1급, 12×1220×2440mm	m ²	25,064	전지역(제주 제외)	
9	20142460	합판	내수합판, 1급, 15×1220×2440mm	m ²	10,516	전지역(제주 제외)	
10	20142461	합판	내수합판, 1급, 15×1220×2440mm	m ²	32,495	전지역(제주 제외)	

www.pps.go.kr/hrd • 419

㉠ 단위가 m², 매가 있으니, 적용 할 단위를 반드시 확인 후 해당 품목 클릭

☑ 시설공통자재(건축분야) 상세
검색

[물품정보]			
물품분류번호	11122001	물품식별번호	20142458
품명	합판	단위	m ²
규격	내수합판, 1급, 12×1220×2440mm	관할지역	전지역(제주 제외)
가격	8,419원	가격구분	기타가격
부가세여부	부가가치세별도	게시일자	2019/10/18
인도조건	납품장소도		
기타사항			
<div style="border: 1px solid gray; width: 150px; height: 100px; margin: 0 auto; display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>상품이미지</p> <p>200px X 200px</p> </div> </div>			

[조달청 담당자 정보]			
담당부서	건축설비과	담당부서 TEL	070-4056-7413
담당자	박희수		

상세보기
목록

㉡ 관할지역, 인도조건, 부가세여부를 확인 후 가격 적용

㉢ 상기단가 설계내역 반영 시 부가가치세가 별도 인바, 8,419원 적용

□ 설계변경 당시 노무비 검토

○ 대한건설협회 시중노임단가(통계법에 따른 가격) 적용(1, 9월 발표)

※ (자료위치) 대한건설협회(www.cak.or.kr)⇒ 건설업무⇒ 건설적산기준 ⇒ 건설임금

연도	구분	단위	종류	금액
[공제]	[2019]	[태과2]건설업 임금실태조사 보고서 해당 대분류도 포함...		2019.12.27 1984
08	[2019]	2019 상반기 적용 건설업 임금 실태 보고서 연		2020.01.09 6727
07	[2019]	[태과2]건설업 임금실태조사 보고서 해당 대분류도...		2019.12.27 1984
06	[2019]	2019 하반기 적용 건설업 임금 실태 보고서 연		2019.09.09 2840
05	[2019]	2019 하반기 적용 건설업 임금실태 발표 예정일 ...		2019.08.19 4922
04	[2019]	2019 상반기 적용 건설업 임금 실태 보고서 연		2019.01.09 4161
03	[1998]	98년 상반기 적용 건설업 임금실태 연		2018.11.27 1451
02	[2019]	2019 하반기 적용 건설업 임금 실태 보고서 연		2018.09.09 2871
01	[2019]	2019 하반기 적용 건설업 임금실태 발표 예정일 ...		2018.08.09 4940
00	[2018]	2018 상반기 적용 건설업 임금실태 보고서 연...		2018.01.10 3400
99	[2019]	2019년 상반기 적용 건설업 임금실태 보고서 연		2018.01.01 1979

**2020년 상반기 적용
건설업 임금실태 조사 보고서**
[시중노임단가]

본 조사 보고서는 2020. 1. 1부터 적용하시기 바랍니다.

CAK **대한건설협회**

Ⅲ. 개별직종노임단가

(단위 : 원)

번호	직종명	공표일		2020.1.1	2019.9.1	2019.1.1	2018.9.1
1001	작업반장			175,081	159,003	153,186	145,013
1002	보통인부			138,290	130,264	125,427	118,130
1003	특별인부			166,063	155,599	152,019	141,507
1004	조력공			140,722	140,220	133,863	127,124
+1005	제도사			171,952	167,434	159,514	153,608
1006	비계공			234,297	228,462	224,359	208,195
1007	형틀목공			215,964	207,239	201,951	197,929
1008	철근공			219,392	212,935	210,096	199,266
1009	철공			192,968	184,100	178,249	177,994
1010	철판공			183,489	178,010	164,550	160,892
1011	철골공			203,456	198,829	195,321	185,739
1012	용접공			223,094	209,394	198,711	180,350
1013	콘크리트공			216,409	208,492	198,242	199,737
1014	보링공			174,955	169,406	161,455	150,050
1015	착암공			156,731	150,052	142,030	135,852
1016	화약취급공			184,533	177,500	170,086	164,540
1017	합석공			182,443	176,436	170,023	163,030
+1018	포설공			158,482	151,602	145,489	138,693
1019	포장공			194,484	185,736	176,515	162,899

○ 설계도서

품명	규격	단위	재료비						노무비	
			우토물기	PAGE	물가지료	PAGE	조사가	PAGE		적유단가
보통인부	일반공사 직종	인								102,628.00
특별인부	일반공사 직종	인								123,074.00
비계공	일반공사 직종	인								180,153.00
형틀공	일반공사 직종	인								143,643.00
틀진공	일반공사 직종	인								157,183.00
건축목공	일반공사 직종	인								163,377.00

○ 견협노임단가

Ⅲ. 개별직종노임단가

(단위 : 원)

번호	직종명	공표일		2020.1.1	2019.9.1	2019.1.1	2018.9.1
1001	작업반장			175,081	159,003	153,186	145,013
1002	보통인부			138,290	130,264	125,427	118,130
1003	특별인부			166,063	155,599	152,019	141,507
1004	조력공			140,722	140,220	133,863	127,124
+1005	제도사			171,952	167,434	159,514	153,608

☞ 설계도서에 보통인부 단가 102,628원이고, 견협노임단가가 138,290원이면 설계도서 단가 102,628원을 138,290원으로 변경

□ 설계변경 당시 기계경비 검토

- 표준품셈 제8장 건설기계에 따르며 실무적으로 대한건설협회의 건설기계경비 적용 자료를 활용하여 검토

※ (자료위치) 대한건설협회(www.cak.or.kr)⇒ 건설업무⇒ 건설적산 기준⇒ 건설기계경비산정

기종	분류번호	규격	건설기계가격 (천원)	시간당 순소모량 (시간)	주요료 (원/회)	입재비율 (%)	조달비 (천원)	조수 (천원)	건설기계 조수 (천원)
0101	0101-0007	7ton	60,000	10.974	9.0	16	1	-	-
굴도저 (추진레드)	0101-0010	10ton	142,781	25.857	12.5	16	1	-	-
	0101-0012	12ton	152,197	27,562	14.6	16	1	-	-
	0101-0019	19ton	157,626	28,546	25.0	16	1	-	-
0102	0102-0022	32ton	271,169	39,329	41.6	16	1	-	-
	0102-0015	15ton	131,173	22,666	19.2	50	1	-	-
굴도저 (관리레)	0102-0028	28ton	242,381	41,883	36.0	50	1	-	-
	0102-0033	33ton	307,257	53,094	42.4	50	1	-	-
0103	0103-0016	16ton	114,419	907	-	-	-	-	-
유압식리대	0103-0019	19ton	144,900	1,463	-	-	-	-	-
	0103-0023	23ton	159,944	1,271	-	-	-	-	-
	0103-0027	27ton	184,627	1,480	-	-	-	-	-
	0103-0032	32ton	224,223	1,798	-	-	-	-	-
0121	0121-0004	4ton	36,640	6,636	5.4	23	1	-	-
승차용도저	0121-0013	13ton	132,261	24,857	14.6	23	1	-	-
	0201-0012	0.31m ³	39,460	8,227	3.2	21	1	-	-
윤식기 (추진레드)	0201-0040	0.40m ³	71,333	14,872	9.9	22	1	-	-
	0201-0060	0.60m ³	97,425	20,354	10.2	22	1	-	-
	0201-0070	0.70m ³	102,319	21,312	11.6	22	1	-	-
	0201-0080	0.80m ³	110,820	23,064	13.1	22	1	-	-
	0201-0100	1.00m ³	123,862	25,823	19.3	22	1	-	-
	0201-0120	1.20m ³	137,740	32,888	20.2	22	1	-	-
0201-0200	2.00m ³	270,867	56,475	32.8	22	1	-	-	

품명	규격	단위	재료비	노무비	경비	합계	작업시간구분	작업장소구분
덤프트럭	2.5 ton	HR	4,070	27,816	5,569	37,455	주간 산출식	일반구간

자원코드	계산제외	품명	규격	단위	수량	재료비단가	노무비단가	경비단가	단가합계	재료비	노무비	경비	합계
0000060200250000	<input type="checkbox"/>	덤프트럭	2.5 ton	대	0.2901	0	0	19,200	19,200	0	0	5,569.9	5,569.9
L001010101000049	<input type="checkbox"/>	화물차운전사	일반공사 직종	인	1	0	27,816.8	0	27,816.8	0	27,816.8	0	27,816.8
1510150520282163	<input type="checkbox"/>	경유	경유, 저유황	L	2.9	1,017	0	0	1,017	2,949.3	0	0	2,949.3
RENT000000000001	<input type="checkbox"/>	잡품	재료비의 38%	식	1	1,120.7	0	0	1,120.7	1,120.7	0	0	1,120.7

- 품셈 (건설기계 가격표)

기종	분류번호	가격(₩)
덤프트럭	0602-0025	19,584
	0045	22,863

○ 품셈(기계경비)

(0602) 덤프트럭										
분류 번호	규격 (ton)	내용 시간	연간표준 가동시간	상각 비율	정비 비율	연간 관리 비율	시 간 당(10 ⁻⁷)			
							상각비 계수	정비비 계수	관리비 계수	계
0602-0025	2.5	7,500	1,250	0.9	0.8	0.14	1,200	1,067	700	2,967
0045	4.5	7,500	1,250	0.9	0.8	0.14	1,200	1,067	700	2,967

○ 덤프트럭(2.5TON) 시간당(경비) 단가 = 19,584천원 X 2,967 X 10⁻⁷ = 5,810원

[용어정리]

- ① 상각비 : 기계의 사용에 따르는 가치의 감가액
- ② 정비비 : 기계를 사용함에 따라 발생하는 고장 또는 성능 저하부분의 회복을 목적으로 하는 분해수리 등 정비와 기계기능을 유지하기 위한 정기 또는 수시정비에 소요되는 비용
- ③ 관리비 : 보유한 기계를 관리하는데 필요로 하는 이자 및 보관 격납비용

분류번호	기계명	규격	주연료 (L/hr)	잡재료 (주연료의%)	조종원 (인/일)
0602-0025	덤프트럭	2.5ton	2.9	38	1

○ 덤프트럭(2.5TON) 시간당(노무비) 단가

- 화물차운전사 : 176,227원(일당)
- 시간당 단가식 : 176,227원 X 25/20 X 16/12 X 1/8=36,714원/시간
 - 1/8 = 1일 8시간 근무
 - 16/12 = 연 상여금 400%
 - 25/20 = 월 25일 근무 중 강우일 5일 근무제외(20일)
 - 예시) 터널공사가 있는 경우 : 한국도로공사 25/22.5
 - 터널공사 구간만 : 한국철도시설공단, 국토교통부 25/25 적용

○ 덤프트럭(2.5TON) 시간당(재료비) 단가

- 경유 : 2.9리터 / 시간, 경유단가 : 1,161원/리터('20.1월 기준)
 - 경유가격 : 2.9 X 1,161 = 3,367원
- 잡재료비(주연료의 38%)
 - 잡재료비 : 3,367원 X 38/100 =1,279원

□ 설계변경 당시 일위대가 검토

- 토목, 건축, 기계공사(한국건설기술연구원), 전기공사(대한전기협회), 정보통신공사(한국정보통신산업연구원), 소방공사(한국소방시설협회)자료 활용
- ※ (자료위치/토목·건축·기계 예시) 대한건설협회(www.cak.or.kr)⇒ 건설업무⇒ 건설적산기준⇒ 표준품셈



- 예시) 일위대가 풀이[레미콘(인력운반 타설) 타설/품셈 활용법] <<설계내역(일위대가)>>

1. 레미콘 타설(M3)											
레미콘	25-21-180	m3	1.02	68,727	70,101.0	0.00	0.0	0.00	0.0	68,727.273	70,101.0
콘크리트공	무근구조물(인력운반 타설)	인	0.12	0.0	0.0	216,409.0	25,969.0	0.00	0.0	216,409.00	25,969.0
보통인부	무근구조물(인력운반 타설)	인	0.15	0.0	0.0	138,290.0	20,743.0	0.00	0.0	138,290.00	20,743.0
경구준료 및 경장비(콘크리트 진동기 등) 기계	인력중의 2%		0.02		934.0		0.0		0.0		934.0
합계					71,035.0		46,712.0		0.0		117,747.0
2. 레미콘 타설(M3)											
레미콘	25-21-180	m3	1.01	68,727	69,414.0	0.00	0.0	0.00	0.0	68,727.273	69,414.0
콘크리트공	철근구조물(인력운반 타설)	인	0.14	0.0	0.0	216,409.0	30,297.0	0.00	0.0	216,409.00	30,297.0
보통인부	철근구조물(인력운반 타설)	인	0.16	0.0	0.0	138,290.0	22,126.0	0.00	0.0	138,290.00	22,126.0
경구준료 및 경장비(콘크리트 진동기 등) 기계	인력중의 2%		0.02		1,048.0		0.0		0.0		1,048.0
합계					70,462.0		52,423.0		0.0		122,885.0

<<건설공사 표준품셈 풀이>>

- ① 1. 레미콘 무근구조물 인력운반 타설(m³)이며, 2. 레미콘 철근구조물 인력운반 타설(m³) 임
- ② 1. 레미콘(25-21-180,m³)에 단위수량 1.02와 2. 레미콘(25-21- 180,m³)에 단위수량 1.01에서 0.2와 0.1의 의미? - **할증***을 뜻함
* 할증 : 재료의 할증은 LOSS율을 뜻함

재 료 별		합 중 륜(%)	
조 경 용	수 화 륜	10	10
레디믹스트 콘크리트 타설 (현장플랜트포함)	무 근 구 조 륜	2	
	철 근 구 조 륜	1	
	철 륜 구 조 륜	1	

☞ 건설공사 표준품셈 / 레미콘 무근 : 2%, 철근 : 1%

- ③ 1. 레미콘(25-21-180, m³)에 **인력품** 콘크리트공 0.12와 보통인부 0.15
- 2. 레미콘(25-21-180, m³)에 **인력품** 콘크리트공 0.14와 보통인부 0.16

1. 레디믹스트콘크리트 타설

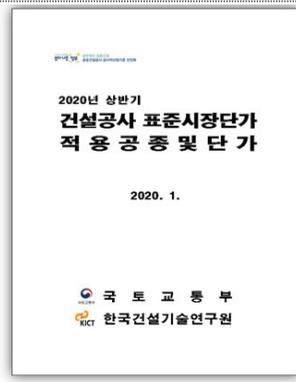
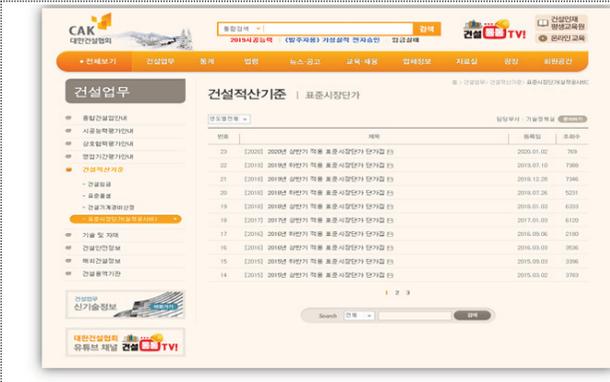
유형	구분	규격	단위	수량 (m²당)		
				무근구조물	철근구조물	소형구조물
인력운반 타설	콘크리트공	-	인	0.12	0.14	0.24
	보통인부	-	인	0.15	0.16	0.30
장비사용 타설	콘크리트공	-	인	0.06	0.07	0.09
	보통인부	-	인	0.02	0.02	0.02
	굴삭기 (0.6~0.8m³)	hr		0.09	0.10	0.31

- ④ 1. 레미콘(25-21-180, m³), 2. 레미콘(25-21-180, m³)에 공구손료 및 경장비(콘크리트 진동기 등) 기계

- [주] ① 본 품은 현장 내 콘크리트 운반, 타설, 다짐 및 양생준비를 포함한다.
 ② 소형구조물은 개소별 소량(6m²이하)의 타설 위치가 산재되어 있는 경우에 적용한다.
 ③ 미장공에 의한 표면 마무리가 필요한 경우 '[공통부문] 6-1-3 표면 마무리'를 따른다.
 ④ 양생은 양생방법 및 시간이 고려하여 별도 계상한다.
 ⑤ 공구손료 및 경장비(콘크리트 진동기 등) 기계경비는 인력품의 2%로 계상한다.

- 설계변경 당시 표준시장단가 검토(추정가격 100억 원 이상 적용)
 - 토목, 건축, 기계공사(한국건설기술연구원), 항만공사(한국항만협회), 전기공사(한국전기산업연구원) 자료 활용
 - ※ (자료위치/토목·건축·기계 예시) 대한건설협회(www.cak.or.kr)⇒ 건설업무⇒ 건설적산기준⇒ 표준시장단가
 - ※ (통합자료) 통합공사원가계산프로그램(http://pccs.g2b.go.kr:8780/portal/index.do) ⇒ 자원서비스⇒ 자료실

●● 대한민국 조달제도 기본서



☞ [관련규정] (계약예규) 예정가격작성기준 제37조 2항 및 지방자치단체 입찰 및 계약 집행기준 제2장 예정가격 작성요령에 따라 추정가격 100억 원 미만 공사 미적용

○ 예시) 건설공사 품셈단가와 표준시장단가 비교

<<(건설공사 표준품셈) 철근가공 및 조립(TON/간단)>>

1. 철근가공 및 조립(TON/간단)											
철선	철선, 아닐링, Ø0.9mm	kg	5	1,404.0	7,020.0	0.0	0.0	0.00	0.0	1,404.0	7,020.0
철근공	가공 및 조립(간단)	인	2.76	0.0	0.0	219,392.0	605,521.0	0.00	0.0	219,392.0	605,521.0
보통인부	가공 및 조립(간단)	인	1.04	0.0	0.0	138,290.0	143,821.0	0.00	0.0	138,290.0	143,821.0
기계기구 손료	노력률(가공)의 2%	식	0.02	0.0	5,663.0	0.0	0.0	0.00	0.0	0.0	5,663.0
합계					12,683.0		749,342.0		0.0		762,025.0

<<(표준시장단가) 철근가공 및 조립(TON/간단)>>

■ EE*** 철근 가공 및 조립 / 현장가공

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
EE000.10000	철근 현장가공 및 조립	간단	ton	451,644	95%
EE000.20000	철근 현장가공 및 조립	보통	ton	508,357	95%
EE000.30000	철근 현장가공 및 조립	복잡	ton	564,511	95%
EE000.40000	철근 현장가공 및 조립	매우복잡	ton	629,992	95%

☞ 철근 가공 및 조립(현장가공) 건설공사 표준품셈 적용시 762,025원/TON, 표준시장단가 451,644원/TON 임

☞ 표준시장단가는 추정가격 100억 원 이상 공사 적용

□ 설계변경 당시 시장시공가격 검토

- 나라장터 가격정보 시장시공가격 활용

※ (자료위치) 나라장터(www.g2b.go.kr)⇒ 가격정보



- 예시) 건설공사 품셈단가와 시장시공가격 비교

<<(건설공사 표준품셈) 화강석붙임/습식공법(m²) >>

1. 화강석 붙임/습식공법(M2)[2019년 건설공사표준품셈 7-4-1.습식공법(면적 '12.'19년 보안) 248PAGE 참조]										
석공	인	0.31	0	0	209,932	65,078	0	0	209,932	65,078
보통인부	인	0.14	0	0	138,290	19,360	0	0	138,290	19,360
공구손료	노임의 1%	0.01		844	0	0	0	0	0	844
합계				844		84,438		0	0	85,282
시장시공가격 (석재바닥시공비)	습식(t=30MM)	M2	1	0	0	42,000	42,000	0	0	42,000

<<(조달청 시장시공가격) 화강석붙임/습식공법(m²)>>



☞ 화강석붙임(습식공법(m²)) 건설공사 표준품셈 적용시 85,282원/m², 시장시공 가격 42,000원/m² 임

☞ 시장시공가격은 별도 금액 상한 규정 없음(계약담당자 판단 사항)

□ 설계변경 당시 제경비 검토

○ (계약예규/행안부 예규) 공사계약일반조건

- 계약금액의 증감분에 대한 간접노무비, 산재보험료, 및 산업안전보건관리비 등의 승율비용과 일반관리비 및 이윤은 산출내역서상의 간접노무비율, 산재보험료를 및 산업안전보건관리비 등의 승율 비용과 일반관리비율 및 이윤율에 의하되 설계변경 당시의 관계법령 및 기획재정부장관, 행정안전부장관 등이 정한 율을 초과할 수 없다.

☞ **증감분에 대한 제비율 적용 시** 법령 및 기획재정부장관(행정안전부장관)이 정한 율을 초과할 수 없으므로 원가검토 및 낙찰률(협의율)을 적용하여 최종 산출된 직접공사비에 산출내역서 제비율과 법령 및 계약예규(예정가격작성기준) 상한율을 곱한 금액을 비교하여 낮은 금액 적용(간접노무비 및 기타경비는 법령 등에서 정한 율이 아닌 조달청 분석요율임)

- * 산업안전보건관리비는 ‘건설업 산업안전보건관리비 계상 및 사용기준(노동부 고시)’ 별표1의3에 따라 설계변경으로 인한 안전관리비 증감액은 ‘설계변경 전의 안전관리비 × 대상액의 증감 비율’로 산정

□ 이번 장에서 알아 본 시설공사 설계변경 원가검토 활용법

<< [참고] 시설공사 설계변경 신규비목 작성지침(공문) >>

1. 귀 사의 무궁한 발전을 기원합니다.
2. 귀 단에서 건설사업 관리 중인‘○○○ 건설공사’와 관련하여 설계변경 시 신규비목 작성 지침을 아래와 같이 알려드리오니, 설계변경 시 관련지침을 기준으로 작성하여 주시기 바랍니다.

<<설계내역서(원가계산) 작성 지침 >>

- 가. 노임 : 설계변경 당시 대한건설협회 건설임금 적용
- 나. 자재 : 설계변경 당시 조달청 나라장터 가격정보 가격 적용
 - 가격정보 가격이 없을 경우 거래실례가격, 물가자료, 견적서 등 관련자료 제출
- 다. 일위대가,단가산출서 : 설계변경 당시 건설공사 표준품셈 적용
- 라. 설계변경 당시 조달청 시장시공가격, 표준시장단가 적용
 - * 표준시장단가는 추정가격 100억원 미만인 경우 미적용
- 마. 제잡비 : 설계변경 당시 관계법령 및 기획재정부장관(행정안전부장관) 등이 정한 율을 초과 할 수 없음

※ 설계변경(당시) 기준일 : 2000.00.00

- 붙임 : 1. 설계변경 당시(2000.00.00) 조달청 시설자재가격 1부.
 2. 2024년 적용 표준품셈 개정사항 1부.
 3. 법정경비 및 일반관리비, 이윤 등 제경비 상한율 1부. 끝.

<< [참고] 조달청 시설자재 가격표 >>

- (자료위치) 나라장터(www.g2b.go.kr) → 가격정보 → 시설공통자재

나라장터 국·지방공공기관전자조달
Korea G2B E-Procurement System

입찰정보 | 수요기관 | 조달업체

가격정보

가격정보

- 가격정보활용안내
- 시설자재활용안내
- 권적조건별검색
- 신기술계통가격공시
- MAS(다수공급자)
- 일반단가계약
- 제3차단가계약
- 외자
- 사용거래물품
- 조경수목
- 시설공통자재(토목)
- 시설공통자재(건축)**
- 시설공통자재(기계설비)
- 시설공통자재(전기정보통신)
- 시공시공가격(토목)
- 시공시공가격(건축)
- 시공시공가격(기계설비)
- 가격정보거래요청
- 가격정보신청서발급조회
- 과거자료검색

이전자료다운로드

입찰요청정보

입찰제시공정보

입찰검색

검색

시설공통자재(건축분야) 목록

- 가격자료에 대한 참고사항입니다. 필독하시기 바랍니다. [가격자료 참고사항 열기]
- 상세 페이지에서 가격자료에 대한 일의록 할 수 있습니다. [나의 일의록 열기]
- 물품식별번호는 일자리부터 정확하게 입력하여야 검색됩니다.

품목식별번호: 품명:

규격: 관할지역:

관할지역:

검색

Exp(다운로드) 검색건수: 11,814건 10 목록고침

No.	품목식별번호	품명	규격	단위	가격	관할지역
1	20141037	각재	각재, 외송	재	1,256	전지역(제주제외)
2	20141050	각재	각재, 라왕, 일반중기건조	m ²	1,329,900	전지역(제주제외)
3	20141049	각재	각재, 라왕, 일반중기건조	재	4,433	전지역(제주제외)
4	20141044	각재	각재, 라왕, 일반	m ²	1,299,000	전지역(제주제외)
5	20141043	각재	각재, 라왕, 일반	재	4,330	전지역(제주제외)
6	20141040	각재	각재, 미송	m ²	905,520	전지역(제주제외)
7	20141039	각재	각재, 미송	재	1,685	전지역(제주제외)
8	20141038	각재	각재, 외송	m ²	376,675	전지역(제주제외)
9	20207298	강판	일반구조용압연강판, 14mm	톤	777,000	전지역(제주제외)
10	22517462	강판	일반구조용압연강판, 23mm	톤	788,000	전지역(제주제외)

1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 다음 > 끝 >>

12

시설공사 계약관리

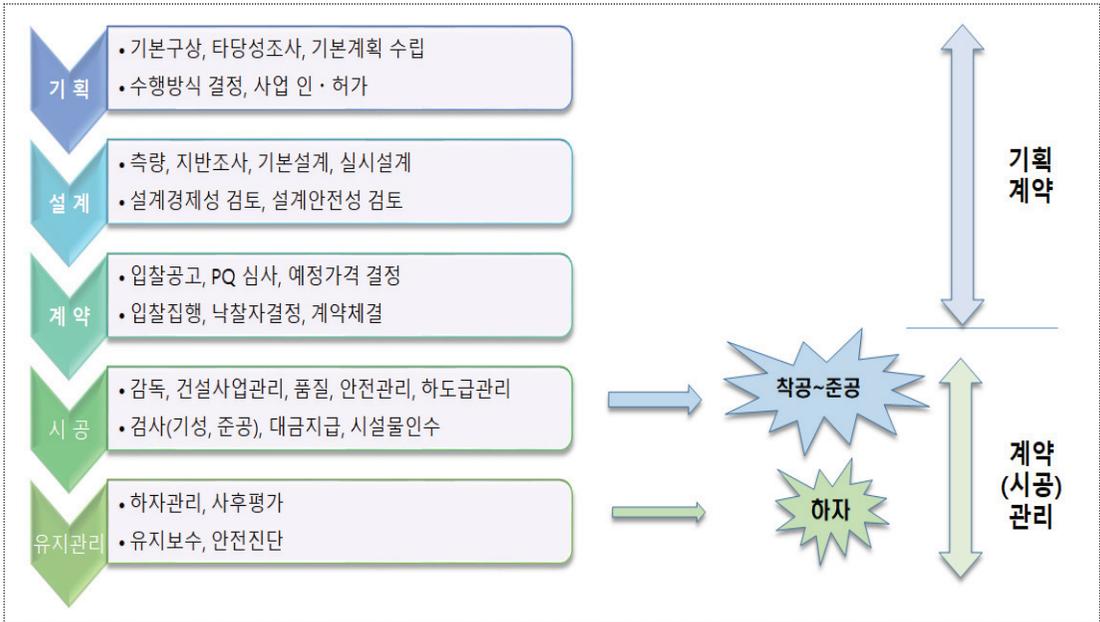
| 시설사업국 | 김 병 기

Public Procurement Competency
Development Institute

INFORMATION

1. 시공관리 개요	435
2. 착공에서 준공까지(잘되는 집)	438
3. 착공에서 준공까지(잘 안되는 집)	457
4. 하자·유지관리	465

□ 시설공사 진행과정



1. 시공관리 개요

- (시공관리 목표) 공사기간 내 준공, 적정 품질 및 안전 확보, 민원 예방
- 사업 전반을 총괄
 - 예산 관리
 - 용지확보
 - 관급자재 적기 지급
 - 품질관리 및 안전관리에 관한 지도
 - 인·허가 업무
 - 지역성 민원해결
 - 시설 사용자 의견 검토 및 반영
 - 설계변경 조치
 - 검사 업무

□ 관련법규

- (계약관련) 국가계약법, 지방계약법, 계약예규(정부입찰·계약 집행기준, 공동계약운영요령 등), 계약문서(계약일반조건, 특수조건, 과업내용서 등)
- (공사관련) 건설기술진흥법, 건설산업기본법, 산업안전보건법, 건설공사 사업관리방식 검토기준 및 업무수행지침
- (인허가관련) 건축법, 도시계획법 등
- (예산관련) 국고금관리법, 국가재정법, 총사업비 관리 지침* 등

◇ (참고) 총사업비 관리 주요 업무사항

- (총사업비 관리 대상사업) 사업이 2년 이상 소요되는 사업으로서
 - 총 사업비가 500억 원 이상인 토목사업
 - 총 사업비가 200억 원 이상인 건축사업
- 총 사업비 관리대상 : 국가의 예산 또는 기금으로 시행하는 사업
- 총 사업비 : 국가, 지자체, 공공기관, 민간부담분을 모두 포함한 금액 (사회기반시설에 대한 민간투자법에 의한 민간부담분은 제외)
(국가, 지자체 부담분에는 기존 국유지를 활용하거나 부담하는 부지관련 비용도 포함)
- 총 사업비는 예비타당성조사 또는 타당성조사, 기본계획 수립에 따라 책정된 금액을 원칙으로 함. (사업추진 단계별로 기재부와 협의하여 총 사업비가 변경된 경우에는 그 변경된 금액을 말함)
- 관리대상사업 : 국가가 직접 지원하는 사업, 국가가 위탁하는 사업, 국가의 예산으로 공공기관 또는 민간기관이 시행하는 사업
- 설계가격 검토
 - 중앙관서의 장은 실시설계가 완료되면 조달청에 실시설계 결과에 대한 단가의 적정성 검토를 의뢰
 - ※ 기획재정부에 대한 총 사업비 협의 이전에 실시
 - 조달청에 계약체결을 요청하는 사업에 대해서는 단가의 적정성 검토 의뢰 생략 가능
 - ※ 조달청 계약 공사의 경우 중앙관서에서 선택적으로 의뢰 가능
 - ※ 국가기관의 경우 30억 원 이상의 공사는 조달청 계약 의무
 - 검토 의뢰 사업은 약 15일의 검토 소요기간

○ 물가변동 검토

- 시공단계(공사착공 이후)에서 국가계약법 시행령 제64조의 규정에 따른 물가변동이 발생하여 총 사업비를 변경하는 경우에는 조달청장의 사전검토 결과를 토대로 총 사업비를 조정
- 공사계약 및 감리용역계약 물가변동 사전검토
- 물가변동 검토 소요기간 약 15일
- 검토의뢰 대상기관 : 국가기관, 지방자치단체, 공기업 등
- ※ 조달청 계약 여부와 무관하게 검토 필요

◇ 조달청 총사업비 검토 연혁

- 1999.04 예산청 1999년 총사업비관리지침에 의해 조달청 실시설계 적정성 검토 업무 개시(500억 원 이상)
- 2003.04 2003 총사업비관리지침 개정(물가변동 검토 업무 추가)
- 2003.05 기획예산처의 민간투자사업기본계획에 의거 민간투자사업 공사비 책정 적정성 사전검토 추가
- 2005.04 2005 총사업비관리지침 개정
(조달청을 통한 발주사업에 대해서는 실시설계 검토 폐지)
(감리비에 대한 물가변동 검토 신설)
- 2006.12 국가재정법 제정
(조달청 총사업비 검토업무 법제화(조달청 사전검토 규정))
(토목사업 500억 원 이상, 건축사업 200억 원 이상)
- 2008.07 2008 총 업비관리지침 개정
(총 사업비관리대상 사업 범위 확대)
(토목사업 300억 원 이상, 건축사업 100억 원 이상)
- 2010.11 국가재정법 시행령 개정
(총 사업비관리대상 사업 금액 조정)
(토목사업 500억 원 이상, 건축사업 200억 원 이상)

2. 착공에서 준공까지(잘되는 집)



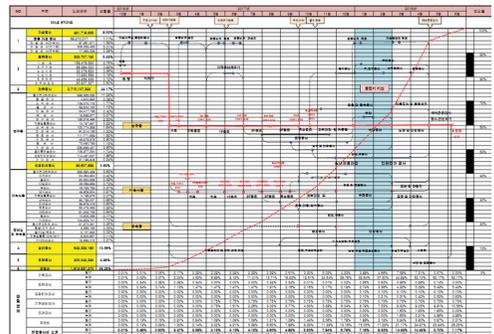
1) 착공신고

□ 계약자는 착공신고서에 다음서류를 첨부하여 발주기관에 제출하고 공사에 착공⇒ 공사계약일반조건 제17조

① 현장기술자지정 신고서

- ㉠ 공사금액별 현장기술자 배치기준⇒ 건설산업기본법 시행령 제35조(별표5)
- ㉡ 기술자 종류⇒ 현장대리인, 품질관리자, 안전관리자 관련법령에 의한 기술자
- ㉢ 기술자 확인⇒ 현장기술자 경력증명서, 자격증 사본, 재직증명서

- ② 공사 예정공정표
- ③ 안전·환경 및 품질관리 계획서
- ④ 공정별 인력 및 장비투입계획서
- ⑤ 착공 전 현장사진
- ⑥ 기타 계약담당공무원이 지정한 사항



- ㉓ 산출내역서(총액입찰의 경우) ⇒ 조달청 공사계약 특수조건 제7조의2
 - * 세부 공종별 단가가 조사금액의 70%미만인 경우 단가수정 요구 가능
- ㉔ 공동계약 이행 계획서 ⇒ 조달청 공사계약 특수조건 제17조의2
- ㉕ 공사손해보험 가입 증서 ⇒ 정부 입찰·계약 집행기준 제59조, 지자체 제5절 공사손해보험운용
 - * 기술형 입찰 및 PQ대상공사로서 건설업자가 보험계약을 체결하는 경우
- ㉖ 건설공사대장 기재사항 통보서(KISCON) 확인 ⇒ 건설법 시행령 제26조
 - 1억 원 이상 도급 받은 원도급업체, - 4천만 원 이상 하도급 받은 하도급업체 (원도급 1억 원 이상)
 - * 계약체결일로부터 30일 이내
- ㉗ 건설공사 직접시공계획 통보서(KISCON) 확인 ⇒ 건설법 시행령 제30조의2
 - 4천만 원~70억 원 미만 건설공사 대상
 - (3억 원 미만 : 100분의 50, 3억 원이상~10억 원 미만 : 100분의 30, 10억 원 이상~30억 원 미만 : 100분의 20, 30억 원 이상~70억 원 미만 : 100분의 10)
 - * 계약체결일로부터 30일 이내
- ㉘ 유해·위험방지계획서, 관급자재 수급계획서 ⇒ 건설공사 사업관리방식 검토기준 및 업무수행지침 제127조

2) 착공신고 주요검토 및 확인사항

- (현장대리인) 관련규정 : 건설산업기본법 제40조, 시행령 제35조 별표5, 전기공사업법 제16조(전기공사의 시공관리), 정보통신공사업법 제33조(정보통신기술자의 배치), 소방시설공사업법 제3조(소방기술자의 배치기준)

① 건축공사 현장대리인

공사예정금액	건설기술자 배치기준
700억 원 이상	기술사
500억 원 이상	기술사 또는 기능장, 「건진법」 특급, 5년 이상 종사한 사람
300억 원 이상	기술사 또는 기능장, 기사 직무분야 10년, 특급 3년 이상 종사한 사람
100억 원 이상	기술사 또는 기능장, 기사 직무분야 5년 이상, 특급, 고급3년 이상, 산업기사 7년 이상 종사한 사람
30억 원 이상	기사 이상 직무분야 3년, 고급이상, 중급 3년 이상
30억 원 미만	산업기사 이상 직무분야 3년, 중급, 초급 3년 이상
전문공사5억 미만	전문공사업 등록기준 중 기술능력 직무분야 3년 이상

② 전기공사 현장대리인

전기공사기술자의 구분	전기공사의 규모별 시공관리 구분
1. 특급 전기공사기술자 또는 고급 전기공사기술자	○시행령 별표 1에 따른 모든 전기공사
2. 중급 전기공사기술자	○별표 1에 따른 전기공사 중 사용전압이 100,000볼트 이하인 전기공사
3. 초급 전기공사기술자	○별표 1에 따른 전기공사 중 사용전압이 1,000볼트 이하인 전기공사

③ 통신공사 현장대리인

구 분	기술자 등급
도급공사 5억 이상인 공사	중급기술자
도급공사 5억 미만의 공사	초급기술자

④ 소방공사 현장대리인 : 관련법령 참조

⑤ 현장대리인 배치 시 추가 검토 사항 : 당해 용도의 공공공사 경력확인 등

<< 참조/부적정 현장대리인의 경우 현장대리인 교체요구 >>

- ① 관련규정 : 건설산업기본법 제40조 ③
- ② 내용 : 발주자는 건설공사 현장에 배치된 **건설기술자가 신체 허약 등의 이유로 업무를 수행할 능력이 없다고 인정하는 경우에는** 수급인에게 건설기술자를 교체할 것을 요청할 수 있다.

- (안전관리자) 관련규정 : 산업안전보건법 제15조(안전관리자 등)
 - 산업안전보건법 시행령 [별표 3] (안전관리자를 두어야 하는 사업의 종류, 사업장의 상시근로자 수, 안전관리자 수 및 선임방법)
- (품질관리자) 관련규정 : 건설기술진흥법 제55조(건설공사의 품질관리)
 - ②, 시행규칙 제50조(품질관리자의 배치 등) ④

대상공사 구분	공사규모	시험·검사장비	시험실 규모	건설기술인
특급 품질관리 대상공사	영 제89조제1항제1호 및 제2호에 따라 품질관리계획을 수립해야 하는 건설공사로서 총공사비가 1,000억원 이상인 건설공사 또는 연면적 5만㎡ 이상인 다중이용 건축물의 건설공사	영 제91조제1항에 따른 품질검사를 실시하는 데에 필요한 시험·검사장비	50㎡ 이상	가. 품질관리 경력 3년 이상인 특급기술인 1명 이상 나. 중급기술인 이상인 사람 1명 이상 다. 초급기술인 이상인 사람 1명 이상
고급 품질관리 대상공사	영 제89조제1항제1호 및 제2호에 따라 품질관리계획을 수립해야 하는 건설공사로서 특급품질관리 대상 공사가 아닌 건설공사	영 제91조제1항에 따른 품질검사를 실시하는 데에 필요한 시험·검사장비	50㎡ 이상	가. 품질관리 경력 2년 이상인 고급기술인 이상인 사람 1명 이상 나. 중급기술인 이상인 사람 1명 이상 다. 초급기술인 이상인 사람 1명 이상
중급 품질관리 대상공사	총공사비가 100억원 이상인 건설공사 또는 연면적 5,000㎡ 이상인 다중이용 건축물의 건설공사로서 특급 및 고급품질관리 대상 공사가 아닌 건설공사	영 제91조제1항에 따른 품질검사를 실시하는 데에 필요한 시험·검사장비	20㎡ 이상	가. 품질관리 경력 1년 이상인 중급기술인 이상인 사람 1명 이상 나. 초급기술인 이상인 사람 1명 이상
초급 품질관리 대상공사	영 제89조제2항에 따라 품질시험계획을 수립해야 하는 건설공사로서 중급품질관리 대상 공사가 아닌 건설공사	영 제91조제1항에 따른 품질검사를 실시하는 데에 필요한 시험·검사장비	20㎡ 이상	초급기술인 이상인 사람 1명 이상

□ (품질관리계획서) 관련규정 : 건설기술진흥법 제55조(건설공사의 품질관리), 시행령 제89조, 건설공사품질관리지침 제7조

○ 수립대상

- ① 총 공사비 500억 이상 공사
- ② 「건축법 시행령」 제2조제17호에 따른 다중이용 건축물의 건설공사로서 연면적이 3만 제곱미터 이상

○ 수립절차

- ① 관련기준 : 건설기술진흥법 시행령 제90조
- ② 공사감독자 또는 건설사업관리기술자 사전 검토·확인
- ③ 발주처 제출/승인

○ 작성기준

- ① 관련기준 : 건설공사품질관리지침 제7조, 별표1

○ 주의사항 << 착공 전 품질관리계획 승인 후 공사착공 >>

- 관련규정 : 건설기술진흥법 시행령 제90조 ①
- 내용 : 건설공사를 착공(건설공사현장의 부지 정리 및 가설사무소의 설치 등의 공사 준비는 착공으로 보지 아니한다. 이하 제98조제2항에서 같다)하기 전에 발주자의 승인 받아야 한다.

□ (품질시험계획서) 관련규정 : 건설기술진흥법 제55조(건설공사의 품질관리), 시행령 제89조(품질관리계획등의 수립대상공사), 시행령 제90조(품질시험의 검사)

○ 수립대상

- ① 품질관리계획 수립 대상공사 제외
- ② 총 공사비 5억~500억 이하의 토목공사
- ③ 연면적 660㎡ 이상의 건축물의 건축공사
- ④ 총 공사비 2억 이상의 전문공사

○ 작성기준 : 품질시험관리계획에 준함

○ 주의사항<< 부적정 품질시험계획 보안 >>

- 관련규정 : 건설기술진흥법 시행령 제90조 ②
- 현장 시방서와 내역서를 비교 검토하여 품질시험 종류 및 횟수가 누락되지 않도록 함

□ (안전관리계획서) 관련규정 : 건설기술진흥법 제62조(건설공사의 안전관리), 시행령 제98조(안전관리계획의 수립)

○ 수립대상

- ① 「시설물의 안전관리에 관한 특별법」 제2조제2호 및 제3호에 따른 1종 시설물 및 2종 시설물의 건설공사
- ② 지하 10미터 이상을 굴착하는 건설공사
- ③ 폭발물을 사용하는 건설공사로서 20미터 안에 시설물이 있거나 100미터 안에 사유하는 가축이 있어 해당 건설공사로 인한 영향을 받을 것이 예상되는 건설공사
- ④ 10층 이상 16층 미만인 건축물의 건설공사 또는 10층 이상인 건축물의 리모델링 또는 해체공사
- ⑤ 「건설기계관리법」 제3조에 따라 등록된 건설기계 중 향타 항발기가 사용되는 건설공사
- ⑥ 발주자가 특히 안전관리가 필요하다고 인정하는 건설공사

○ 수립기준

- ① 관련기준 : 시행령 제99조(안전관리계획의 수립 기준)
- ② 건설공사의 개요 및 안전관리조직
- ③ 공정별 안전점검계획
- ④ 공사장 주변의 안전관리대책(건설공사 중 발파·진동·소음이나 지하수 차단 등으로 인한 주변지역의 피해방지대책을 포함한다)
- ⑤ 통행안전시설의 설치 및 교통 소통에 관한 계획
- ⑥ 안전관리비 집행계획
- ⑦ 안전교육 및 비상시 긴급조치계획
- ⑧ 공종별 안전관리계획(대상 시설물별 건설공법 및 시공절차를 포함한다)

○ 안전점검 시기와 방법

- ① 관련규정 : 건설기술진흥법 시행령 제100조(안전점검의 시기·방법), 건설공사 안전관리지침 [별표2] 건설공사별 정기안전점검 실시 시기
- ② 점검시기 : 매일 자체점검, 정기안전점검, 정밀안전점검

○ **종합보고서의 제출**

- ① 관련규정 : 건설기술진흥법 시행령 제101조(안전점검 종합보고서의 작성 및 보존 등)
- ② 제출시기 : 준공 후 3개월 이내
- ③ 제출자 : 발주청 또는 인·허가기관의 장
- ④ 제출처 : 국토교통부 장관

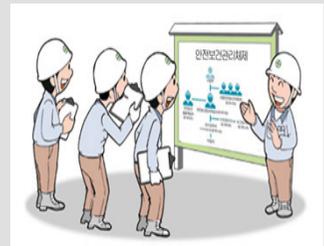
○ **주의사항**

<< 안전점검계획에 따른 안전관리비 사용계획서 작성여부 확인 >>

- 공사종류 및 규모별 점검계획 횟수에 따른 비용 계상 확인

<< 안전점검 시기 및 방법의 준수 확인 철저 >>

- 공사 수행 중 기초공사 시행 중, 구조체공사 초·중반, 말기단계 등 안전점검 시기를 놓치지 않도록 관리한다.



- (유해·위험방지계획서) 관련규정 : 산업안전보건법 제42조(유해위험방지 계획서의 제출 등) ③항, 산업안전보건법 시행령 제42조(유해위험방지계획서의 제출대상 사업장)

○ **수립대상**

- ① 지상높이가 31m 이상인 건축물 또는 인공구조물, 연면적 3만 m² 이상인 건축물 또는 연면적 5천 m² 이상의 문화 및 집회시설(전시장 및 동물원·식물원은 제외한다), 판매시설, 운수시설(고속철도의 역사 및 집·배송시설은 제외한다), 종교시설, 의료시설 중 종합병원, 숙박시설 중 관광숙박시설, 지하도상가 또는 냉동·냉장창고시설의 건설·개조 또는 해체
- ② 연면적 5천 m² 이상의 냉동·냉장창고시설의 설비공사 및 단열공사
- ③ 최대 지간 길이가 50m 이상인 교량 건설 등 공사
- ④ 터널 건설 등의 공사
- ⑤ 다목적댐, 발전용 댐 및 저수용량 2천만 톤 이상의 용수 전용 댐, 지방상수도 전용 댐 건설 등의 공사

□ (안전관리비) 관련규정 : 산업안전보건법 제72조(산업안전보건관리비의 계상 등), 건설업 산업안전보건관리비 계상 및 사용기준 제4조(계상기준) 및 별표1

○ 계상기준

공사종류	대 상 액	5억원 미만	5억원 이상 50억원 미만		50억원 이상
			비율(X)	기초액(C)	
일반건설공사(갑)		2.93%	1.86%	5,349,000원	1.97%
일반건설공사(을)		3.09%	1.99%	5,499,000원	2.10%
중 건 설 공 사		3.43%	2.35%	5,400,000원	2.44%
철도·궤도신설공사		2.45%	1.57%	4,411,000원	1.66%
특수 및 기타건설공사		1.85%	1.20%	3,250,000원	1.27%

○ 안전관리비 사용기준

- 관련규정 : 산업안전보건법 제72조(산업안전보건관리비의 계상 등) 건설업 산업안전보건관리비 계상 및 사용기준 제7조(사용기준)
- 안전관리자 등의 인건비 및 각종 업무 수당 등
- 안전시설비 등
- 개인보호구 및 안전장구 구입비 등
- 사업장의 안전 진단비
- 안전보건교육비 및 행사비 등
- 근로자의 건강 진단비
- 기술지도비
- 본사 사용비(안전만을 전담하는 별도 조직을 갖춘 경우)
- 위험성평가 또는 유해·위험요인을 개선하기 위한 비용

○ 안전보건 교육 기준

- 관련규정 : 산업안전보건법 제31조(안전·보건교육)
- 교육 시기
 - ⇒ 근로자의 채용할 때와 작업내용을 변경할 때
 - ⇒ 유해하거나 위험한 작업에 근로자를 사용할 때(특별교육)

○ 안전관리 결과보고서의 검토

- 관련규정 : 건설공사 업무수행지침 제152조(안전관리 결과보고서의 검토)
- 검토시기 : 매분기 별

◇ 주의사항

< 목적 외 사용금액에 대한 감액 >

- 관련규정 : 건설업 산업안전보건관리비 계상 및 사용기준 제8조(목적외 사용금액의 감액 등)
- 발주자는 수급인이 법 제30조제2항에 위반하여 다른 목적으로 사용하거나 사용하지 않은 안전관리비에 대하여 이를 계약금액에서 감액조정하거나 반환을 요구할 수 있다.

<< 안전관리비 사용내역에 대한 확인>>

- 관련기준 : 건설업 산업안전보건관리비 계상 및 사용기준 제9조(확인)
- 공사 시작 후 **6개월마다 1회 이상 발주자 또는 감리원 확인**을 받아야 한다. 6개월 이내 종료되는 경우 종료 시 확인 받아야 한다.

<< 공사진척도에 따른 안전관리비 사용기준 준수 확인>>

- 관련기준 : 건설업 산업안전보건관리비 계상 및 사용기준 별표3
- 사용기준

공정율	50퍼센트 이상 70퍼센트 미만	70퍼센트 이상 90퍼센트 미만	90퍼센트 이상
사용기준	50퍼센트 이상	70퍼센트 이상	90퍼센트 이상

※ 공정율은 기성공정율을 기준으로 한다.

□ (재해예방기술지도) 관련규정 : 산업안전보건법 제73조 건설공사의 수급인은 해당 건설공사를 착공하려는 경우 지정받은 전문 기관과 건설 산업재해 예방을 위한 지도계약을 체결하여야 한다.

☞ 위반 시 300만 원 이하의 과태료 부과

○ 대상사업장

- 건축 및 토목공사 3억 원 이상 120억 원 미만(토목공사 : 150억 원 미만)
- 전기 및 정보통신공사 1억 원 이상 120억 원 미만
- 건설공사 기술지도 대상 제외 공사

- 수행방법
 - 착공전날까지 계약체결
 - 특별한 사유가 없으면 월 2회 실시
 - 공사금액 40억 원 이상인 공사는 8회마다 한번 씩 산업안전지도사 및 건설안전기술사에 해당하는 사람이 기술지도
- (안전보건조정자) 정의 : 건설공사를 분리발주하는 경우, 다수의 수급인이 사용하는 노동자가 현장에 혼재해 작업을 함으로써 안전보건의 사각지대가 발생하는 경우 발주자에게 시공사 간의 안전보건문제를 조정하기 위한 조정자를 두도록 하는 제도(산업안전보건법 제68조)
- 대상
 - 50억 원 이상 건설공사로 전기, 통신, 소방공사 등을 분리발주한 공사
- 자격
 - (지정) 발주청 공사감독자 또는 건설사업관리자, (선임) 건설현장에서 현장대리인으로 3년 이상 재직한 자, (선임) 산업안전지도사, 건설안전기술사, 건설안전기사 등
- 방법
 - 발주자는 공사 착공일 전날까지 안전보건조정자를 지정하거나 선임하여 각각의 공사 도급인에게 그 사실을 알려야 함
- 벌칙
 - 안전보건조정자를 지정하거나 선임하지 않을 경우, 발주자에게 500만 원 이하의 과태료 부과
- (관급자재) 조달청에서 사업관리를 대행하는 “시설공사 맞춤형서비스 대상공사”에 한하여 「조달청 시설공사 맞춤형서비스 관급자재 선정 운영 기준」을 적용하여 관급자재 선정
- 관급자재 분류
 - 공사용자재 직접구매 대상품목으로서 추정가격이 4천만 원 이상인 품목
 - 우선구매 품목(기술개발제품) 중 추정가격 1천만 원 이상인 품목
 - 관급자재로 선정하는 것이 효율적이라고 판단하여 수요기관이 요청하는 품목

○ **관급자재 선정**

- 운영기준 제6조에 따라 **설계반영품목 선정**
- 나라장터 **관급자재 플랫폼 공고**
- 신청제품의 **설계적합여부 검토** 후 심의회에서 **종합평가 실시**
(단, **평점이 80점 이상인 경우 설계반영제품으로 선정**)

○ **관급자재수급계획서의 검토**

- 관련규정 : **건설공사 사업관리방식 검토기준 및 업무수행지침 제127조**
(착공신고서 검토 및 보고)
- **착수신고서 제출 시 관급자재수급계획서를 제출 받아 검토한다.**
- 시공사와 인도시기 및 수량을 협의하여 공사 진행에 차질이 없도록 **관급자재를 인도한다.**

◇ **주의사항**

<< 관급자재 수급시기 준수 >>

- 시공사가 요청한 수급요청에 따라 적기에 계약요청하여 수급시기를 준수하여 준공 기한이 연장되지 않도록 한다.

□ (**공동계약 이행계획**) 관련규정 : **공동계약운용요령 제5조, 지자체 제7장**
(공동수급협정서의 작성)

- 건설공사의 수행에 관한 각 구성원의 책임과 권리·의무 등을 기재한 **공동수급협정서를 공동으로 작성하고, 연명으로 서명·날인하여 이를 제출토록 하여 보관하여야 한다.**

- ① **계약의 목적 및 성질상 공동계약에 의하는 것이 부적절한 경우를 제외하고 허용**
- ② **지분을 및 구성원수**

구 분		최소 지분율	최대 구성원 수	발주기관 조정
분담이행 방식		-	5인 이하	지분율, 구성원수를 20% 내에서 가감 가능
공동이행방식	일 반	10% 이상 (자치 5% 이상)	5인 이하	
	기술형입찰 1천억원 이상	5% 이상	10인 이하	
주 계약자 관리 방식		5% 이상	10인 이하	

③ 지역의무 공동계약 운영

- 상호출자제한기업집단 소속 계열회사 간 수급체 구성 금지

* 공정관리위원회에서 발표하는 계열회사에 한함. (매월 계열회사 변동 상황 발표)

④ 지역업체 최소 지분율

- 일반공사⇒ 30% 이상(지방계약법 적용기관 40% 이상), [기술형입찰 : 20%]

◇ 주의사항 < 정당한 이유 없이 계약이행계획서에 따라 실제 계약이행에 참여하지 아니하는 구성원 및 사전 승인 없이 하도급 한 경우의 제재 >

- 관련규정 : 공동계약운영요령 제13조 ⑤항, (지방)제7장 공동계약운영요령 제4절(공동수급체 구성원의 제재)
- 조 치 : 입찰참가자격제한 조치

3) 하도급

- 하도급계약 제출(시공사)⇒ 하도급 적정성 검토(공사감독자)⇒ 발주청 보고 (7일 이내)⇒ 건설산업기본법 시행령 제32조(하도급등의 통보), 공사 계약일반조건 제42조(하도급 승인)

□ 하도급 계약통보

- ① 하도급계약을 체결하거나 다시 하도급 하는 것을 승낙한 날부터 30일 이내에 하여야 한다. 하도급 계약 등을 변경 또는 해제한 때에도 또한 같다.
- ② 건설사업관리자가 있는 건설공사로서 하도급 등을 한 자가 제1항의 규정에 의한 기한 내에 건설사업관리자에게 통보한 경우는 이를 발주자에게 통보한 것으로 본다.

□ 하도급 적정성 검토

- ① 관련규정 : 건설공사 업무 수행지침 제129조(하도급 관련사항)
- ② 하도급계약 통보서의 적정성 여부를 확인하여 7일 이내 발주청에 그 의견을 제출한다.
 - 표준계약서의 사용여부
 - 하도급자격의 적정성(면허의 보유, 시공능력평가액, 현장대리인)

- 하도급 통지기간의 준수
- 하도급대금 보증서 제출여부

□ 하도급 심사

- ① 관련규정 : 건설산업기본법 제31조(하도급 심사), 건설산업기본법 시행령 제34조(하도급계약의 적정성 심사 등), 건설공사 하도급 심사기준 제6조
- ② 도급금액 중 하도급계약금액의 비율이 82%이하, 또는 예정가격의 60%이하 시 하도급 적정성 심사

□ 하도급 대금 지급

- ① 관련규정 : 건설산업기본법 제34조(하도급대금의 지급 등)
- ② 수급인은 도급 받은 건설공사에 대한 준공금 또는 기성금을 받으면 다음 각 호의 구분에 따라 해당 금액을 그 준공금 또는 기성금을 받은 날(수급인이 발주자로부터 공사대금을어음으로 받은 경우에는 그 어음만기일을 말한다)부터 15일 이내에 하수급인에게 현금으로 지급하여야 한다.

□ 하도급 대금 직접 지급

- ① 관련규정 : 건설산업기본법 제35조(하도급대금의 직접지급)
하도급공정화에 관한 법률 제14조(하도급대금의 직접지급)
- ② 발주자가 직접 지급할 수 있는 경우
 - 발주자가 하수급인을 보호하기 위해 필요한 경우
: 수급인이 하도급대금을 1회 이상 지체한 경우
: 공사예정가격대비 82%이하로 도급계약을 체결한 경우
 - 수급인의 파산 등으로 하도급대금을 지급할 수 없는 경우
- ③ 발주자가 직접 지급해야 하는 경우
 - 하도급대금을 직접 지급하기로 합의한 경우
 - 하도급 대금지급을 명하는 확정 판결을 받은 경우
 - 수급인이 하도급대금 지급을 2회 이상 연체하고 하수급인이 직접지급을 요청한 경우
 - 수급인이 지급정지 파산 등이거나 건설업 등록이 취소되어 하도급대금을 지급할 수 없어 하수급인이 직접지급을 요청한 경우
 - 수급인이 하도급대금 지급보증서를 주지 않은 경우

- 공사에정가격대비 82%이하로 도급 계약한 경우로서 하도급인이 직접지급을 요청한 경우

□ 하도급지킴이 의무화

- ① 관련규정 : 전자조달의 이용 및 촉진에 관한 법률 제9조의2(하도급관리의 전자적 처리)
- ② 하도급에 관한 사항을 전자적으로 처리하려는 경우 전자조달시스템 또는 수요기관이 운영하는 하도급 관리를 위하여 운영하는 시스템을 이용하여야 한다.

◇ 주의사항

- << 하도급을 산정의 적정여부 확인>>
 - 관련규정 : 건설산업기본법 시행령 제34조(하도급계약의 적정성 심사 등)
 - 원가계산서 상의 제경비의 비율반영 여부
 - 원도급내역의 누락이나 하도급내역의 추가여부 확인
- << 시공능력평가액 확인>>
 - 하도급사의 하도급계약금액 < 하도급사 시공능력평가액 >
- << 하도급대금지급보증서 지급여부확인>>
 - 관련규정 : 건설산업기본법 제35조(하도급대금의 직접지급)
 - 미 지급 시 하도급대금 직접지급

◇ [참고자료]시공능력평가액 산정

$$\text{㉔ 시공능력평가액} = \text{공사실적평가액}^1) + \text{경영평가액}^2) + \text{기술능력평가액}^3) \pm \text{신인도평가액}^4)$$

* 건설업자가 시공할 수 있는 1건의 공사금액

- 1) **공사실적평가액** = 최근 3년 간의 해당 업종의 건설공사실적의 연차별 가중평균액
 = { (평가년도 이전 1차년도(2019년) 공사실적액 × 1.2) + (평가년도 이전 2차년도(2018년) 공사실적액 × 1.0) + (평가년도 이전 3차년도(2017년) 공사실적액 × 0.8) } ÷ 3
- 2) **경영평가액** = 실질자본금 × 경영평점* × 80/100
 * **경영평점** = (차입금 의존도평점 + 이자보상비율평점 + 자기자본비율평점 + 매출액순이익률평점 + 총자본회전율 평점) ÷ 5
- 3) **기술능력평가액** = 기술능력생산액 (전년도 동종 업계의 기술자 1인당 평균생산액 × 건설업자가 보유한 기술자 수 × 30/100) + (퇴직공제금납입금 × 10) + 최근 3년 간의 기술개발투자액
- 4) **신인도평가액** = 시공업체로서의 성실성(3항목), 하도급 관련사항(6항목), 건설재해 및 제재처분사항(5항목), 녹색기술 관련사항(2항목)

□ (선금) 관련규정 : 지방자치단체 입찰 및 계약집행기준 제6장 선금 대가 지급요령, 계약예규 정부입찰집행기준 제12장 선금의 지급 등

- ① 지급배제 : 잔여 이행기간 30일 이내(국가 삭제), 부정당업자제재 기간
- ② 지급비율 : 계약금액의 70% 초과하지 않는 범위 내

- ㉠ 선금 의무지급을 산정 시에는 계약금액에서 직접노무비를 제외한 금액을 기준으로 한다.
- ㉡ 의무지급(청구 시)⇒ 100억원 이상 30%, 100억원 미만~20억 40%, 20억 미만 50%
- ㉢ 10%P 추가지급 가능⇒ 기술개발자금(물품과 용역), (국가) 원자재가격 급등, 녹색전문기업

③ 지급 및 확인 : 하수급인에 대한 선금지급계획을 제출 받아, 청구일로부터 14일 이내 지급

* 지급 후 20일내 증빙서류를 제출 받아 비교·확인
(계약상대자⇒ 선금배분 내역, 하수급인⇒ 수령내역)

④ 기성정산 : 선금정산액⇒ 선금액 x 기성대가 / 계약금액

⑤ 반환청구

㉠ 계약 해제 / 해지 시, ㉡ 선금지급조건을 위배한 경우

㉢ 15일 이내 하수급인 에게 선금을 배분하지 않은 경우

㉣ 계약금액이 감액되었을 경우⇒ 감액비율만큼 반환 청구

단, 최대지급비율(70%)를 초과하지 않은 경우 배서증권 징구로 같음

◇ 주의사항

○ 선금지급을 요청하는 경우 선금지급계획을 제출하도록 한다.[자재, 장비(○), 노임(x)]

※ 노무비는 선금으로 사용할 수 없으므로 계약금액에서 노무비금액을 제외한 금액을 기준으로 지급할 필요가 있음(지자체 예규에서는 노무비 금액 제외한 계약금액을 기준금액으로 명시함)

○ 선금청구를 받은 때에는 청구 받은 날로부터 14일 내에 지급한다.

○ 선금보증서 수납 시 보증 종료기간(60일 이상) 확인 철저

○ 보증서 공동이행일 경우 대표업체 일괄 수납가능, 분담이행일 경우 분담업체 반드시 각각 납부

□ (기성) 관련규정 : 계약예규 공사계약일반조건 제39조 기성대가의 지급, 지방자치단체 입찰 및 계약집행기준 제13장 공사계약 일반조건4

① 기성청구

㉠ 관련규정 : 공사계약 일반조건 제39조

㉡ 시공사로부터 최소 30일 마다 기성을 청구(단, 노무비 적정 집행) 현장 여건상 기성청구가 지연될 시 노무비 선 집행 요청

② 기성검사자 임명 및 검사

㉠ 관련규정 : 건설공사 업무수행지침 제72조, 제102조

㉡ 시공자로부터 기성부분검사원 또는 준공검사원을 접수 후 검사자 임명보고서를 확인하고 검사 시 입회하여 적정하게 기성 및 준공 검사가 실시되는지 확인

③ 기성검사 결과의 처리

㉠ 관련규정 : 건설공사 업무수행지침 제72조, 제103조, 제161조

㉡ 검사결과 합격되지 않은 부분이 있을 시에는 즉시 시공자로 하여금 보완시공 또는 재시공하게 하고 재검사 실시

◇ 주의사항

- 기성내역이 설계도서대로 시공되었는지 확인한다.
- 시공이 완료되어 검사 시 확인하기 곤란한 부분에 대해선 시공당시 검측자료 (영상 자료 등)로 갈음
- 폐품 또는 발생물의 유무 및 처리의 적정여부 확인
- 설계도서 외에 요구사항 적정 처리 확인

◇ (예시) 아래의 공사에 대한 금차 기성 실 지급액 (A회사, B회사)은 ?

- 조 건 : 계약금액 50억 원(공동도급 ㉠사 : 60%, ㉡사:40%), 선금 20억 원 수령, 금차기성금액 : 30억 원
- 실 지급액 = 기성금액(30억 원) - 선금정산액($30 \times 20 / 50$) = 18억 원
- ㉠ 회사 실 지급액 = $18 \times 60(\%) = 10.8$ 억원 , ㉡ 회사 실 지급액 = $18 \times 40(\%) = 7.2$ 억원

□ 계약금액 조정(설계변경, 물가변동, 그 밖의 계약내용 변경) 관련내용은 [제10편. 『 계약금액 조정 』 참조]

□ (예비준공) 관련규정 : 건설기술진흥법 시행령 제78조, 건설공사 업무수행지침 제104조

① 예비준공검사 시기

㉠ 관련규정 : 건설기술진흥법 시행령 제78조, 건설공사 업무수행지침 제104조 ⑤항

㉡ 건설사업관리기술자는 공사현장에 주요공사가 완료되고 현장이 정리단계에 있을 때에는 시공자로 하여금 준공 2개월 전에 예비준공 검사원을 제출하고 이를 검토하여 발주청에 제출

② 검사자 임명

㉠ 관련규정 : 건설공사 업무수행지침 제104조 ⑥항

㉡ 검사자는 발주청 소속직원 중 2인 이상의 검사를 임명

③ 예비준공검사 실시

㉠ 관련규정 : 건설공사 업무수행지침 제104조 ⑦항

㉡ 건설사업관리기술자가 확인한 정산설계도서 등에 따라 검사하여야 하며, 그 검사 내용은 준공검사에 준하여 철저히 시행

④ 결과 처리

㉠ 관련규정 : 건설공사 업무수행지침 제104조 ⑨항

㉡ 검사 결과 보완사항에 대하여는 건설사업관리기술자에게 보완지시하고 준공검사 시에 이를 확인할 수 있도록 통보

◇ 주의사항

- 예비준공검사는 준공일에 준공 가능여부를 반드시 확인
- 예비준공검사 결과 부진 공정은 준공일에 차질이 없도록 세부공정 계획 수립 관리

□ (준공검사) 관련규정 : 건설공사 업무수행지침 제102조 ~ 제104조

① 절차

㉠ 건설사업관리업체의 검사자 임명

(시공사의 준공검사 요청 후 3일 이내 2인 이상 검사자 임명)

㉡ 검사자는 임명 후 8일 이내 검사 완료

㉢ 검사결과 3일 이내 건설사업관리업체 대표자에게 보고

㉣ 대표자는 신속히 검토 후 발주청 결과 보고

⇒ 총공사비 100억 이상일 때 7일 연장 가능

② 준공검사 주요 검토.확인 사항

㉠ 준공된 공사가 계약서, 설계도서 대로 시공되었는지 여부

㉡ 공사시공 시의 현장 상주기술자가 비치한 제 기록에 대한 검토

㉢ 폐품 또는 발생물의 유무 및 처리의 적정여부

㉣ 지급자재의 사용 적부와 잉여자재의 유무 및 처리의 적정여부

㉤ 제반 설비의 제거 및 원상복구 정리 상황(토석 채취장 포함)

㉥ 건설사업관리기술자의 준공검사에 대한 검토의견서

㉦ 그 밖에 발주청이 요구한 사항

◇ 주의사항

- 건설사업관리기술자는 준공도면이 실제 시공된 대로 작성되었는지 여부를 검토 확인하고, 서명하여 제출
- 설계도서와 상이한 부분은 정산 또는 보완 조치
- 기계, 전기, 통신, 소방공사에 대한 각종 준공필증과 사용 전 검사 사항의 적정 이행 여부를 확인
- 각종 인증, 사용승인 등 공사시방서 및 관계서류에 의하여 준공 전까지 이행완료 규정된 사항 확인

◇ [참고자료] 공사준공시 주요 정산항목

- ① 국민건강보험료(관련법령 : 건설산업기본법 제22조제5항, 동법시행령 제26조의2)
- ② 국민연금보험료(관련법령 : 건설산업기본법 제22조제5항, 동법시행령 제26조의2)
- ③ 퇴직공제부금비(관련법령 : 건설산업기본법 제87조제2항 및 동법 시행령 제83조제2항)
- ④ 산업안전보건관리비(관련법령 : 「산업안전보건법」 제30조·동법시행령 제26조의5 및 동법 시행규칙 제32조 및 32조3)
- ⑤ 환경보전비(관련법령 : 건설기술진흥법 제66조의5(건설공사의 환경관리), 동법 시행령104조(건설공사의 환경관리), 동법시행규칙 제61조(환경관리비의 산출 등) 및 [별표8])
- ⑥ 건설하도급대금지급보증서발급수수료(관련법령 : 건설산업기본법 제34조제3항, 동법시행령 제34조의4, 하도급거래 공정화에 관한 법률 제13조의2, 동법시행령 제8조)
- ⑦ 물가변동 정산(주의사항 : 물가변동 정산처리는 준공정산(설계변경)과 연계되어 있어 최소 1개월 이상 소요, 준공처리 전 조기 검토 실시)

□ (시설물인수) 관련규정 : 시설물의 인수, 인계 계획 검토 및 관련 업무지원 ⇒ 건설공사 업무수행지침 제110조 ①항 ~ ⑦항

① 시설물의 인수, 인계 계획 검토

- ㉠ 건설사업관리자는 시공자로 하여금 해당공사의 예비준공검사(부분 준공, 발주청의 필요에 의한 기성준공부분을 포함한다) 완료 후 14일 이내에 다음 각 호의 사항이 포함된 시설물의 인계·인수를 위한 계획을 수립 검토

[주요내용]

- 1. 일반사항(공사개요 등)
- 2. 운영지침서(필요한 경우)
 - 가. 시설물의 규격 및 기능점검 항목
 - 나. 기능점검 절차
 - 다. 시험(Test) 장비확보 및 보정
 - 라. 기자재 운전지침서
 - 마. 제작도면 절차서 등 관련자료
- 3. 시운전 결과보고서(시운전 실적이 있는 경우)
- 4. 예비 준공검사 결과
- 5. 특기사항

3. 착공에서 준공까지(잘 안 되는 집)

1) 용어정리

- (공동계약) 공사·제조·기타의 계약에 있어서 발주기관과 공동수급체가 체결하는 계약
- (공동수급체) 구성원을 2인 이상으로 하여 수급인이 해당계약을 공동으로 수행하기 위하여 잠정적으로 결성한 실체
- (대표자) 공동수급체의 구성원 중에서 대표자로 선정된 자
- (공동수급협정서) 공동계약에 있어서 공동수급체 구성간의 권리·의무등 공동계약의 수행에 관한 중요사항을 규정한 계약서
- (주계약자) 주계약자관리방식의 공동계약에 있어서 공동수급체 구성원 중 전체 건설공사의 이행에 관하여 종합적인 계획·관리·조정을 하는 자
- 공동계약 유형
 - (공동이행방식) 공동수급체 구성원이 일정 출자비율에 따라 연대하여 공동으로 계약을 이행하는 공동계약
 - (분담이행방식) 공동수급체 구성원이 일정 분담내용에 따라 나누어 공동으로 계약을 이행하는 공동계약
 - (주계약자관리방식) 건산법에 다른 건설공사를 시행하기 위한 공동수급체의 구성원 중 주계약자를 선정하고 주계약자가 전체 건설공사 계약의 수행에 관하여 종합적인 계획 관리 및 조정을 하는 공동계약
- 공동계약 구성
 - (자격요건) 공동이행 : 구성원 각각, 분담이행 : 구성원 공동, 주계약자 : 주계약자(전체공사), 구성원(분담공사)

<< 구성원수, 최소지분율 >>

구분		최소 지분율	최대 구성원 수	발주기관 조정
분담이행 방식		-	5인 이하	지분율, 구성원수를 20% 내에서 가감 가능
공동이행방식	일반	10% 이상 (자치 5% 이상)	5인 이하	
	기술형입찰 1천억원 이상	5% 이상	10인 이하	
		5% 이상	10인 이하	

- (혼합방식/지방계약법만 적용) 계약담당자는 혼합방식의 경우 특별한 사유가 없는 한 공동이행방식으로 참여한 구성원이 분담이행방식으로 참여할 수 없도록 해야 한다.

예시1 : A, B, C 3개 업체가 공동수급체를 구성
 - 공동이행 : A+B, 분담이행 : C → 참여 가능

예시2 : A, B 2개 업체가 공동수급체를 구성
 - 공동이행 : A+B, 분담이행 : A → 참여 불가능

□ 공동계약 비교

구분	공동이행방식	분담이행방식
1. 구성	- 출자비율에 의한 구성	- 분담내용에 의한 구성
2. 대표자의 권한	- 입찰, 대금청구 및 수령, 공동수급체의 재산관리등	- 좌 중
3. 각종 보증금납부	- 출자비율에 의한 부담 원칙, 구성원 중 하나가 일괄 납부도 가능	- 분담내용에 따라 각각 분할 납부
4. 시공능력 적용	- 합산하여 적용	- 분담내용별 구성원별 각각 적용
5. 대가 지급청구	- 구성원별로 구분 기재된 신청서를 대표자가 제출	- 좌 중
6. 계약이행 책임	- 구성원의 연대책임	- 분담내용에 따라 구성원 각자의 책임
7. 하도급	- 다른 구성원의 동의 없이 하도급 불가	- 구성원 각자의 책임하에 분담 부분의 하도급 가능
8. 손익배분	- 출자비율에 의한 배분	- 분담공사별로 배분. 단, 공통비용은 분담공사금액비율에 따라 배분
구분	공동이행방식	분담이행방식
9. 중도탈퇴	- 구성원 전원 동의 필요	- 좌 중
10. 구성원 중 파산·해산 시	- 잔여구성원이 연대하여 나머지 계약이행	- 연대보증인이 나머지 계약이행 - 연대보증인이 없거나 불이행시 잔여구성원이 연대하여 나머지 계약이행
11. 권리·의무의 양도제한	- 구성원의 권리·의무를 제3자에게 양도 불가	- 좌 중
12. 하자담보	- 공동수급체 해산 후 당해 공사 하자발생시 구성원의 연대책임	- 분담내용에 따라 구성원 각자 책임

2) 착공에서 준공까지(잘 안될 때)



□ 부진공정 만회대책 ⇒ 건설공사 사업관리방식 검토기준 및 업무수행지침 제145조

① 공정부진에 대한 판단

㉠ 공사진도율이 계획공정대비 월간 공정실적이 10%이상 지연되거나 누계공정 실적이 5%이상 지연될 때는 부진사유 분석하고, 부진공정 만회대책 및 만회공정표 수립 지시

② 부진공정 만회대책 지시

㉠ 공정회의(월간실적 10% 지연 또는 누계공정 5% 지연 시) ⇒ 발주청 ⇒ 건설사업관리자(시공사) “부진공정 만회대책 지시”

㉡ 공정부진이 2개월 연속될 경우에는 기술지원기술자가 참여하는 공정회의를 개최하고 발주청에 제출하는 공정표에 기술지원기술자도 서명하여야 하며, 부진공정 만회대책과 그 이행 상태의 점검·평가 결과를 발주청 통보

㉢ 예정공정과 실시공정 비교 분석

㉣ 공정만회대책 및 만회공정표 검토 확인

㉤ 주간단위 부진공정 만회대책 이행여부 확인

□ **하도급 대금 직접 지급**⇒ **건설산업기본법 제35조**(하도급대금의 직접지급),
하도급공정화에 관한 법률 제14조(하도급대금의 직접지급)

① **발주자가 직접 지급할 수 있는 경우**

㉠ 발주자가 하수급인을 보호하기 위해 필요한 경우

： 수급인이 하도급대금을 1회 이상 지체한 경우

： 공사에정가격대비 82%이하로 도급계약을 체결한 경우

㉡ 수급인의 파산 등으로 하도급대금을 지급할 수 없는 경우

② **발주자가 직접 지급해야 하는 경우**

㉠ 하도급대금을 직접 지급하기로 합의한 경우

㉡ 하도급 대금지급을 명하는 확정 판결을 받은 경우

㉢ 수급인이 하도급대금 지급을 2회 이상 연체하고 하수급인이 직접지급을 요청한 경우

㉣ 수급인이 지급정지 파산 등이거나 건설업 등록이 취소되어 하도급 대금을 지급할 수 없어 하수급인이 직접지급을 요청한 경우

㉤ 수급인이 하도급대금 지급보증서를 주지 않은 경우

㉥ 공사에정가격대비 82%이하로 도급 계약한 경우로서 하도급인이 직접지급을 요청한 경우

□ **출자비율(지분) 또는 분담내용 변경**⇒ **기획재정부 공동계약운영요령 제12조**,
행정안전부 공동계약운용요령 제7장 제3절 제8조

① **원칙 : 변경 불가**

< 단, 예외 : 계약내용의 변경이나 파산, 해산, 부도, 법정관리, 워크아웃 (기업구조조정촉진법에 따라 채권단이 구조조정 대상으로 결정하여 구조조정중인 업체), 중도탈퇴의 사유로 당초 협정서의 내용대로 계약이행이 곤란한 경우에만 가능(경영악화도 정당한 사유로 인정) >

* 기획재정부 유권해석('15.01.07) : 국가계약법 시행령 제76조제1항 제6호에 따라 정당한 이유 없이 계약을 이행하지 아니한 자에 대하여 입찰참가자격 제한조치를 하도록 하고 있으나, 공동계약운영요령과 공동수급표준협정서에 의하여 발주자 및 구성원 전원이 동의하여 탈퇴한 경우 정당한 이유가 있는 것으로 보아야 할 것임

② 출자지분 변경 방법 : 변경 불가

㉠ 출자지분만 변경 : 구성원의 지분 또는 분담내용 전체를 다른 구성원에게 이전 불가

- 예규(공동도급계약운용요령 제12조 제2항, 행정안전부 제7장 공동계약 운영 요령 제3절 제8조 가. 3))

☞ 공동수급체 구성원이 계약을 전혀 이행하지 않고 지분 전체를 다른 구성원에게 이전하는 행위(계약이행비율 0%, 사실상 탈퇴)를 금지하는 것이며, 계약이행 중 잔여공사의 지분을 다른 구성원 1인에게 이전하는 것을 금지하는 것은 아님

③ 탈퇴한 구성원의 지분을 다른 구성원에게 배분하는 방법

㉠ 국가계약법 적용(공동수급표준협정서(공동이행방식) 제12조제3항) : 잔존구성원의 출자비율에 따라 분할하여 배분

㉡ 지방계약법 적용(공동수급표준협정서(공동이행방식) 제12조제3항) : 잔존구성원의 출자비율에 따라 분할하여 배분. 다만, 잔존구성원이 2인 이상으로써 잔존구성원이 모두 동의한 경우에는 자율적으로 출자비율을 조정가능

④ 공동수급체 구성원 중도탈퇴 및 후속조치(공동수급표준협정서(공동이행방식) 제12조제1항, 공동수급표준협정서(분담이행방식) 제13조)

㉠ 원칙 : 입찰 및 당해계약의 이행을 완료하는 날까지 탈퇴할 수 없음

㉡ 탈퇴할(탈퇴시킬) 수 있는 경우

1) 발주자 및 구성원 전원이 동의하는 경우

2) 파산, 해산, 부도 기타 정당한 이유 없이 당해계약을 이행하지 아니하여 해당 구성원 이외 공동수급체 구성원이 발주자의 동의를 얻어 탈퇴조치를 하는 경우

3) 공동수급체 구성원 중 파산, 해산, 부도 기타 정당한 사유 없이 당해계약을 이행하지 아니하여 시행령 제76조 제1항 제2호가목(시행령 제92조제2항제2호가목)의 규정에 의거 입찰참가자격제한 조치를 받은 경우 (반드시 탈퇴시켜야 함)

⑤ 조달청 적용의 특례(조달청 공사계약특수조건 제18조)

- ㉠ 공동수급체의 구성원 중 부도, 파산, 해산, 영업정지 등이 발생한 자에 대하여는 발생일로부터 1개월 이내에 당해 구성원의 잔여 출자비율을 0으로 조정하거나 연대보증인의 보증시공을 청구할 수 있음(제3항)
- ㉡ 공동수급체의 구성원 중 부도, 파산, 해산, 영업정지 등이 발생한 자가 정당한 이유 없이 당초 협정서 내용대로 공사를 이행하지 않는 경우 수요기관의 장 및 잔여구성원 전원의 탈퇴요청이 있으면 해당 구성원을 탈퇴시킬 수 있음(제3항)
 - * 잔여공사 지분이 없는 구성원은 대가지급신청, 계약내용변경 및 장기계속 공사의 차수계약 시 서명날인 생략 가능

⑥ 잔여공사의 이행방법

㉢ 공동이행방식

1) 잔존 구성원이 공동 연대하여 당해 계약을 이행

* 탈퇴한 구성원의 지분을 잔존 구성원에게 배분하는 방법 : 상기(출자비율 또는 분담내용의 변경 편) 해설 참조

2) 잔존 구성원만으로 면허, 실적, 시공능력공시액 등 잔여계약 이행에 필요한 요건을 갖추지 못할 경우 처리방법

① 연대보증인이 있는 경우 : 연대보증인과 연대하여 계약 이행

- 연대보증인에게 보증시공을 이행토록 한 경우에도 연대보증인과 별도로 계약을 체결하거나 연대보증인을 계약자로 하여 변경 계약을 체결하는 것이 아님⇒ 최초 계약서상에 보증시공 관련사항을 부기

② 연대보증인이 없거나 연대보증인이 보증시공을 이행하지 않는 경우 : 발주기관의 승인을 얻어 공동수급체 구성원 추가 등 계약이행 요건을 충족

㉣ 분담이행방식

① 연대보증인이 있는 경우 : 연대보증인이 당해 구성원의 분담부분 이행

② 연대보증인이 없거나 연대보증인이 계약을 이행하지 않는 경우 : 잔존구성원이 이행

③ 잔존구성원만으로 면허, 실적, 시공능력공시액 등 잔여계약 이행에 필요한 요건을 갖추지 못한 경우 발주기관의 승인을 얻어 공동수급체 구성원 추가 등 계약이행 요건을 충족

⑦ 탈퇴한 구성원에 대한 후속조치

- ㉠ 부정당업자로 입찰참가자격제한 처분 : 정당한 이유 없이 실제 계약 이행에 참여하지 않았거나 출자비용 또는 분담내용과 다르게 시공한 경우(공동도급계약운용요령 제13조제5항(제4절제2조))
- ㉡ 계약보증금 : 잔여구성원 또는 연대보증인이 잔여공사를 이행한 경우에는 계약보증금을 국고에 귀속시키지 않음(국가(지방)계약법시행규칙 제64조(62조)제2항)

<<국가>>

16. 영 제76조제1항제2호 가목에 해당하는 자(국가)	
나. 공동계약에서 정한 구성원 간의 출자비용 또는 분담내용에 따라 시공하지 아니한 자	
1) 시공에 참여하지 아니한 자	3개월
2) 시공에는 참여하였으나 출자비용 또는 분담내용에 따라 시공하지 아니한 자	1개월

(지방) 영 제88조에 따른 공동계약을 하고, 공동계약에서 정한 공동수급체 구성원 간의 출자비용 또는 분담 내용에 따라 시공하지 않은 자(1개월 이상 3개월 미만)

<< 참고자료(조달청) >>

- (계약 해제 해지 사유) 관련규정 : 공사계약일반조건 제44조 ~ 제46조, (지방) 제13장 공사계약일반조건 제8절 3~5
 - (계약상대자의 책임) ①정당한 이유 없이 착공 지연, ②준공기한까지 공사를 미 완공/완공 가능성 X, ③지체상금이 계약보증금 상당액에 달한 경우, ④ 계약 수행 중 뇌물수수 / 계약관리 방해하는 불법·부정행위
 - (사정변경) ① 발주기관의 불가피한 사정이 있는 경우
 - * 투입된 인력·자재·장비의 철수비용 지급
 - (계약상대자의 청구) ① 설계변경으로 계약금액이 40/100 이상 감소한 경우, ② 공사정지기간이 공기의 50/100을 초과한 경우

부도 등이 발생한 경우 공동계약 업무처리 방안

<재무(행자부)회계규공공도금문용요령 제12조 내지 제13조제3절 내지 제4절 관련>
(2015. 01. 12. 사실총괄과)

○ 조달청 계약담당공무원은 공동계약에 있어서 부도 등이 발생한 경우 다른 규정에서 정하지 아니한 사항에 대하여는 이 방안에 따라 처리

1. 공동수급체 구성원의 출자비율 또는 분담내용 변경 및 구성원 추가 승인 사유

- 가. 시행령 제64조 내지 제66조의 규정에 의한 계약내용의 변경
- 나. 파산, 해산, 부도, 기업회생절차(법정관리), 기업개선직업(워크아웃)
 - 출자비율 또는 분담내용을 전무 이전하여서는 아니 되며 전무 이전 시기성무분이 없는 경우 포함)에는 부정당업자제재 대상임

2. 입찰참가자격제한 면제 판단 기준 및 제재

- 가. 입찰참가자격제한 면제를 위한 "정당한 이유"는 계약불이행 등의 사유가 공동수급체 구성원의 사정(사정)이 아닌 경우(아래 각호는 예시임)
 - 파산, 해산, 부도, 기업회생절차, 기업개선직업은 부정당업자제재 면제 사유가 아니며, 공동수급체에서 **중도탈퇴(강제탈퇴)** 시에는 부정당업자제재 대상임
 - 1) 천재지변, 발주기관의 사정(설계변경 등 포함)에 의한 계약해지(해제)
 - 2) 지적 있는 공동수급체 구성원 추가 승인 요청에 대한 발주기관의 불응인 등으로 계약해지(해제)되어 계약을 이행하지 못하게 된 잔여구성원
- 나. 계약담당공무원은 정당한 이유없이 계약이행계획서에 따라 실제 계약이행에 참여하지 아니하는 구성원(단순 자본참여 포함) 또는 출자비율 또는 분담내용과 다르게 시공하는 구성원 또는 주계약자관리방식에서 주계약자 이외의 구성원이 발주기관의 사전서면 승인 없이 직접 시공하지 않고 하도급한 경우 시행령 제76조제1항제6호 또는 제2호의 규정에 의한 입찰참가자격 제한 조치를 하여야 함
 - 다만, 해당 구성원이 수개의 위반행위를 하여 시행규칙 별표 2 각호의 사유 중 2상이상 해당하는 경우에는 그 중 무거운 제한 기준에 의함

공사계약 불이행시 부정당제재 적용기준 개정 검토

2018. 9. 11.(화) / 시실총괄과

4. 「공사계약 불이행시 부정당제재 적용기준」 개정

- 국가계약법 적용 대상 공사에 한함
- ① (자진탈퇴) 발주자, 및 구성원 전원이 동의한 경우 → 부정당제재 처분하지 않음
 - 다만, 탈퇴구성원이 이행내역이 없는 경우 ②, ③-1에 따라 3개월 제재
- ② (강제탈퇴) 정당한 이유없이 해당계약을 이행하지 않은 해당구성원의 탈퇴 조치에 대해 해당구성원 이외의 구성원과 발주자가 동의한 경우 → 국가계약법 시행규칙【별표2】 제16호에 따라 부정당제재 처분
- ③ 잔여계약 진행이 불가능한 경우【별표2】 제16호 가. 관련
 - 탈퇴구성원 뿐만 아니라 잔존구성원도 계약 이행의 책임이 있음에도 계약을 이행하지 아니한 자에 해당되므로 모든 구성원을 6개월 제재
 - 다만, 잔존구성원의 경우 계약이행을 위한 노력, 잔여공사 이행 불가능 사유 등을 고려하여 감경, 면제 검토
- ④ 잔여계약 진행이 가능한 경우
 - ④-1 탈퇴구성원이 이행내역이 없는 경우【별표2】 제16호 나.1 관련
 - 탈퇴구성원은 시공에 참여하지 아니한 자에 해당되므로 3개월 제재
 - ④-2 탈퇴구성원이 이행내역이 있는 경우【별표2】 제16호 나.2 관련
 - 탈퇴구성원은 시공에는 참여하였으나 출자비율 또는 분담내용에 따라 시공하지 아니한 자에 해당되므로 1개월 제재
- ⑤ ②에 따라 부정당제재시 파산, 해산, 부도, 법정관리, 워크아웃 등 객관적 사유 및 경영상태 악화 정도에 따라 감경 검토
 - 공사 진행정도, 잔여 공사금액, 채권기입류 금액의 비중, 채권기입류의 성격, 타 공사 입찰참여 여부 등을 종합적으로 고려

* 별표2] 부정당업자의 입찰참가자격 제한기준(제76조 관련)		
입찰참가자격 제한사유	제한사유	제재기간
16. 영 제76조제1항제2호에 기록에 해당하는 자	가. 계약을 체결 또는 이행하지보수의무를 이행할 포함한다하지 아니한 자	6개월
나. 공동계약에서 정한 구성원 간의 출자비율 또는 분담내용에 따라 시공하지 아니한 자	1) 시공에 참여하지 아니한 자	
	2) 시공에는 참여한했으나 출자비율 또는 분담내용에 따라 시공하지 아니한 자	3개월
		1개월

- 계약 해제 시 부정당업자 제재 ⇒ 국가계약법 시행령 제76조, 시행규칙 별표2(계약 체결 또는 이행하지 아니한 자 : 6개월), 지방계약법 시행령 제92조, 시행규칙 별표2(계약 체결 또는 이행하지 아니한 자 : 5~7개월)
 - (대상) ①개인사업자, ②법인/단체 : 당해 법인 / 단체 + 대표자
 - (제재기간) 1월 ~ 2년 이하의 범위 내에서 입찰참가자격을 제한
 - (경감) : 위반 동기·내용 및 횟수 등을 고려, 정해진 기간의 1/2범위 내에서 경감 : 1~6개월 범위내에서 경감
 - (가중) : 제재기간 종료 후 6월 경과 전에 재 제재사유가 발생할 경우 1/2범위 안에서 가중 제한 : 2배까지 가중 처분
 - ※ (참고) 입찰참가자격 제한 대신 과징금 부과 가능(2013.6.19. 시행)

4. 하자·유지관리

□ (하자·유지관리) 계약자는 시공상의 잘못으로 발생한 하자에 대하여 보증기간 동안 하자보수 의무

○ 하자보수기간

① 하자담보책임기간 개시⇒ 국가계약법 시행령 제60조, 지방계약법 시행령 제69조

- 전체 계약목적물을 인수한 날과 준공검사를 완료한 날 중 먼저 도래한 날부터
- 부분 완료로 관리·사용하고 있는 경우는 부분 인수한 날과 관리·사용 개시한 날 중 먼저 도래한 날부터 개시

② 건설공사의 하자담보책임기간(1년~10년)⇒ 건설법 시행령 제30조

- 하자담보책임기간을 도급계약서에 특별히 따로 정할 경우에는 그 사유와 추가로 발생하는 하자보증수수료를 명시해야 함

※ 교량 2~10년, 터널 5~10년, 철도 5~7년, 공항·삭도 5~7년, 항만·사방·간척 5~7년, 도로 2~3년, 댐 5~10년, 상·하수도 3~7년, 건축 1~10년, 조경 2년, 전문공사 1~3년

③ 수급인의 하자담보 책임⇒ 민법 제667조

- 완성된 목적물 또는 완성전의 성취된 부분에 하자가 있는 때에는 상당한 기간을 정하여 하자의 보수를 청구할 수 있음

※ 하자가 중요하지 않으면서 보수에 과다한 비용을 요할 때에는 그러하지 않음
- 하자의 보수에 갈음하여 또는 보수와 함께 손해배상을 청구할 수 있다.

○ 하자보증금

- 준공검사 후 공사대금 지급 전까지 계약금액의 2~10% 수납

* 부도 등으로 계약자가 납부하지 못할 경우에는 공사대금에서 하자보수보증금 공제

- 하자보수보증금의 직접 사용⇒ 세입·세출 외 예산으로 처리

○ 하자검사

- 하자담보책임기간 중 연 2회 이상 정기적으로 하자 검사

- * 최종검사 : 하자담보책임기간 만료일부터 14일 이내에 실시 전문기관에 의한 하자 검사 대상
- 하자검사에 전문적인 지식/기술 필요, 예정가격 86%미만 공사로서 「시설물의 안전관리에 관한 특별법 제2조」에 의한 시설물(영 제2조 제1항, 별표1 에서 정한 교량, 터널, 항만, 댐 등 1종 및 2종 시설물)

이론에서 실무까지 알기 쉽게 풀이한
대한민국 조달제도 기본서

집필진 공공조달역량개발원 교수팀

[교수]

김공진, 김연일, 김영민, 문수호, 박수천,
윤경수, 이인호, 정진성, 조용만, 최도환, 최찬모

[직원]

강소연, 강승호, 김병기, 김용현, 곽동호, 성혁,
송병태, 황상원

편 집 윤경수, 권유민

초 판 2020년 8월

개정판 2025년 3월