

연구보고서 2022-05

일본 공공공사 입·낙찰 제도 검토 및 시사점

2022.12

연구진

조재용	책임연구원	대한건설정책연구원
홍성호	선임연구위원	대한건설정책연구원

이 보고서의 내용은 연구진의 견해로서
대한건설정책연구원의 공식적인 견해와 다를 수 있습니다.

발 / 간 / 사

2021년 중앙정부와 지방자치단체, 한국토지주택공사(LH) 등 공공기관이 발주한 공공공사 물량은 약 34.4조 원으로 전체 건설시장의 약 17.5%를 차지하고 있습니다.

공공공사는 국가와 국민에게 다양한 효과를 유발합니다. 먼저 인프라가 정비됨으로써 사회적으로 발생하는 인프라 스톱 효과가 발생합니다. 인프라가 충실히 갖추어진 곳에는 사람들이 모이게 되므로, 새로운 산업시설이나 상업시설이 건설되는 것을 유도될 수 있습니다. 두 번째로 공공공사가 가지는 고용 창출 효과입니다. 공공공사를 통해 많은 사람들에게 일자리가 생기고 수입이 발생하기 때문에 경제 활성화로 이어질 수 있습니다.

그러나 우리나라 공공공사에서는 예정가격의 약 80%의 가격으로 도급자가 수주하고 있습니다. 이는 충분하지 않은 금액으로 공사를 계약한 것이고, 그로 인해 수많은 부작용이 발생할 수 있습니다. 낮은 공사비로 기업은 원가관리에만 집중해 시설물 품질·안전 확보는 뒷전이 되고, 하도급자, 자재·장비업자, 건설근로자에게 피해가 전가됩니다. 장기적으로는 질 낮은 공공공사 결과물로 인해 국민에게 그 손해가 돌아오게 될 것입니다.

이 보고서는 우리와 유사하다고 알려져 있지만, 높은 낙찰률을 기록하고 있는 일본에서 어떠한 공공공사 입·낙찰 제도를 운영하고 있는지를 분석하여 시사점을 제시하고 있습니다.

보고서에서 제시하고 있는 내용들이 관련 제도를 검토하고, 우리나라의 공공공사 입·낙찰 제도가 발전하는데 기여할 수 있기를 기대합니다.

2022년 12월
대한건설정책연구원
원장 직무대행 유 일 한

요 약

I. 연구의 배경 및 목적

- 공공공사는 공공 인프라를 건설하여 국민들에게 제공하여 질 높은 생활을 유지할 수 있는 직접적인 효과뿐만 아니라, 그 과정에서 많은 일자리를 창출하고, 인프라를 통한 다양한 산업을 유도할 수 있는 등 다양한 간접적인 효과가 있음.
- 공공공사가 가지는 직·간접적인 중요성에도 불구하고, 우리나라 공공공사의 입·낙찰 제도는 가격 요소의 비중이 너무 높은 실정이며, 낮은 금액으로 낙찰되고 있음.
- 이러한 상황에서 본 연구에서는 일본을 대상으로 공공공사 입찰·계약 제도에 대한 조사·분석을 통하여, 국내 공공공사 입·낙찰 제도의 개선을 위한 제도 측면의 시사점을 도출함.

II. 입·낙찰 제도의 개요

- 일본에서 국가(중앙정부)가 실시하는 공공공사는 재정법과 회계법에 기초하고 있으며, 입·낙찰제도의 세부내용은 각 발주 부처에서 정하는 사무규칙에 따라 운영됨.
- 공공공사 발주에서는 법령 또는 규정에서 발주하는 형태를 구속하는 것이 아니라, 발주담당자의 판단에 따라 다양한 시점과 방식으로 발주할 수 있음. 발주담당자가 입찰·계약방식을 선택할 때에는 자신의 조직의 발주경험과 인력현황 및 체제를 고려하여 선택해야 하며, 만약 충분하지 못한 경우에는 이를 보완하는 체제를 고려함.
- 일본에서 공공공사 발주방식은 계약방식, 입찰참가자의 설정방법, 낙찰자의 선정방법, 지불방식의 조합으로 이루어짐.

III. 입찰참가자 설정방법

- 일본 공공공사에서 입찰참가자 설정방법은 일반경쟁입찰과 지명경쟁입찰로 구분할 수 있음.
- 일본의 공공공사에서는 입찰공고에서 제시한 일정 자격심사를 실시한 후, 그 자격을 가진 건설업자로 한정하여 경쟁 입찰 참가를 허용하는 방식이며, 이는 엄밀히는 「제한부여 일반경쟁입찰」에 해당함. 일본에서는 모든 일반경쟁입찰이 「제한부여 일반경쟁입찰」이기 때문에 일반적으로 이러한 형태를 「일반경쟁입찰」이라고 부름.
- 지명경쟁입찰은 공공공사 발주자가 사전에 경쟁참가희망자의 자격 심사를 실시하여, 유자격자 명부를 작성해두고, 개별 공사 발주 전에 그 명부에서 다수의 유자격업자를 입찰참가자로서 지명하고, 이들 간에 경쟁 입찰을 진행하는 방식임. 현재에도 지자체 공사에서는 지명경쟁입찰이 일반적으로 활용되며, 지명경쟁입찰에는 등급별 발주를 원칙으로 하며, 10개 사 정도를 지명하는 것을 원칙으로 함.

IV. 종합평가낙찰방식

- 2005년 4월 제정된 「공공공사 품질확보 촉진에 관한 법률」은 공공조달의 혁명으로 평가받으며, 품질확보를 위한 기본이념과 발주자의 책무를 명시한 것이 특징임. 특히 공공공사 발주의 지향점이 기존에 가격 중심 조달에서 가격과 품질이 종합적으로 뛰어난 조달로 바뀐 것이 가장 큰 변화이며, 이에 따라 가격경쟁방식이 축소되고, 종합평가낙찰방식과 기술제안교섭방식이 도입되는 계기가 됨.
- 국토교통성이 발주하는 모든 공사는 종합평가낙찰방식을 적용하는 함. 종합평가낙찰방식은 기술적 아이디어 여지가 적은 공사에서 적용하는 시공능력평가형(I형, II형)과 기술적 아이디어의 여지가 많은 공사에서 적용하는 기술제안평가형(S형, AI형, AII형, AIII형)으로 구분됨. I형, II형, S형은 발주자가 사양 및 예정 가격을 설정한 경우에, AI형, AII형, AIII형은 사양 및 예정 가격을 설정할 수 없는 경우에 적용함. 평가항목은 시공계획·기술제안, 기업의 능력(기업의 기술력), 기술자의 능력(배치예정기술자의 기술력)의 3가지 항목으로 구성됨. 낙찰자는 예정가격 내에서 평가치(기술점과 입찰가격 비율)가 가장 높은 자로 결정함.

- 도쿄도는 국토교통성과는 다른 종합평가방식을 운영하고 있음. 도쿄도의 종합평가방식에는 예정가격과 기술적으로 해결해야 할 과제가 많고 적음에 따라 시공능력심사형, 기술실적평가형, 기술력평가형, 기술제안형의 4가지로 구분됨. 도쿄도의 종합평가방식은 가격점과 기술점의 합산 점수(평가점)로 평가하며, 시공능력심사형은 가격점의 비율이 기술점 비율보다 높고, 기술실적평가형은 가격점의 비율과 기술점의 비율이 동등하며, 기술력평가형은 가격점의 비율보다 기술점의 비율이 높음. 기술제안형은 국토교통성의 종합평가낙찰방식과 유사하게 가격점 대비 기술점이 높은 입찰자를 낙찰자로 함.

V. 기술제안·교섭방식

- 2014년 6월 품확법 개정에 따라 사양 확정이 어려운 공사에 대상으로 시공자들의 기술 제안 심사 및 가격 교섭을 통해 사양을 확정하고, 예정가격을 정할 수 있는 기술제안·교섭방식이 도입됨. 기술제안·교섭방식은 크게 DB형에 해당하는 하나의 시공자가 설계와 시공을 전부 담당하는 설계·시공일괄타입과 ECI형에 해당하는 기술협력·시공타입, 그리고 단계형에 해당하는 설계교섭·시공타입의 3가지가 있음.
- 설계·시공 일괄타입은 입찰참가자들이 제시하는 각각의 기술제안(견적조건, 참고견적, 설계수량포함)에 기초하여 우선교섭자를 선정함. 이후 우선교섭자와 교섭을 진행하여 예정가격을 작성하고, 계약하는 방식으로, 낙찰자는 설계·시공을 전부 담당함.
- 기술협력·시공타입은 설계단계에서는 발주자가 설계자와 설계업무 계약을 체결하고, 동시에 발주자와 우선교섭자와는 기술협력업무 계약을 체결함. 설계가 종료되면 발주자는 우선교섭자와 기본 협정에 따라 교섭을 진행하고, 교섭이 성립하면 우선교섭자는 견적을 실시함. 이후 우선교섭자는 발주자와 공사도급계약을 새로이 체결하여 시공자로 전환됨.
- 설계교섭·시공타입은 발주자는 설계단계에서 우선교섭자와 설계업무 계약을 체결함. 교섭단계에서 발주자는 설계단계에 맺은 기본협정에 따라 우선교섭자와 가격을 교섭한다. 교섭이 성립하면 발주자는 우선교섭자와 견적회의를 실시하고, 공사도급계약을 체결함.

VI. 기타 관련 제도

- 공공공사 입찰에서 저가 입찰에 의해 계약 내용이 적절하게 이행되지 않는 등의 문제가 발생하는 것에 대한 대책으로서 저입찰가격조사제도와 최저제한가격제도가 적용됨.
 - 저입찰가격조사제도는 입찰가격이 계약 내용에 따른 적합한 이행이 되지 않을 우려가 있는 기준 가격보다 낮은 경우에는 필요한 조사를 실시하고, 상기의 우려가 있다고 인정되는 경우에는 해당자와 계약을 체결하지 않는 제도임. 최저제한가격제도는 최소한의 적합한 이행을 확보할 수 있다고 인정되는 최저제한 가격(기준가격)을 설정하고, 해당 가격 이하의 입찰은 배제하는 제도임. 기준 가격은 중앙공공공사계약제도 운용연락심의회의 계산식에 따라 산출되며, 지속적으로 상향되고 있음.
- 1건의 도급금액이 500만 원을 넘는 공공공사는 발주기관의 평가직원에 의해 공사의 과정과 결과를 평가하여 이를 피드백하는 공사성적평정점제도가 운영됨.
 - 주임기술평가직원은 시공체제와 시공상황, 만듦새 일부와 창의적 아이디어를 평가함. 총괄기술평가직원은 시공 상황의 일부와 공사특성, 사회성, 법령준수 상황을 평가하며, 기술검사직원(완성·지정부분)은 시공 상황의 일부와 만듦새를 평가함. 평정자는 채점 결과에 기초하여 평가자 별로 평정점을 산출하고, 이를 바탕으로 항목별 평정점 및 평점점 합계를 산출함. 평가는 공사성적채점표에 기초하여 평가됨.
- 공공 발주자들은 지금까지의 관행 또는 안정적 프로젝트 진행을 위한 예비비 확보를 위해 수량과 표준단가를 이용하여 산정된 가격에서 1%정도를 제외하거나, 특정 단위 이하 금액에 버림을 적용하여 예정가격을 설정하는 등의 행위 적용시켜 왔으며, 이를 부기리라고 함.
 - 이러한 부기리가 적용되면 건설업체가 정당하게 받아야 할 금액이 감소하여, 건설업체의 부담으로 직결되며, 결국 공사의 품질이나 건설 산업의 발전에 악영향을 주는 것으로 지적됨. 이에 국토교통성은 2014년부터 모든 공공공사 발주자에게 부기리 적용을 금지할 것을 권장하고 있음.

Ⅶ. 정책적 시사점

○ 장기적 관점에서 공공공사 발주 패러다임 변경이 필요함.

- 공사 발주에서는 눈앞의 비용뿐만이 아니라, 해당 공사 결과물에 대해 생애 주기 비용 전체를 대상으로 하는 비용(라이프 사이클 코스트, Life Cycle Cost) 차원에서 바라 볼 필요가 있음. 국가의 기반시설들이 저렴하게 지었다고 하더라도, 직접적인 품질이 나빠서 국민들의 사용성이 나쁘거나, 추후 유지관리나 성능 개선에 많은 비용이 필요하다면 장기적 차원에서는 예산을 낭비하는 결과가 됨. 우리나라 공공공사 발주에서도 국민의 만족도가 높고, 장기적으로 이익이 될 수 있는 고품질을 추구하는 방향성을 지향해야 함.

○ 공공공사 낙찰자 선정에서 가격 요소의 영향력을 축소해야 함.

- 우리나라에서는 가격 중심의 입찰을 탈피하기 위해 종합심사낙찰제를 도입하고 있지만, 계약이행능력점수의 변별력이 낮아, 실질적으로는 가격 요소의 영향력이 매우 큰 실정임. 현재 일본 국토교통성에서는 가격으로 낙찰자를 결정하는 가격경쟁방식은 사용하지 않으며, 시공적 아이디어의 여지가 많은 공사일수록 기업의 역량보다 해당 공사에 대한 뛰어난 아이디어와 계획을 중요시하고 있음. 국민의 세금을 투입하는 공공공사이므로 가격에 대한 평가를 배제할 수는 없음. 그러나 무조건 낮은 가격을 추구하는 것이 아니라, 가격에 대한 평가와 가격 외 평가요소에 대한 평가가 밸런스를 확보할 수 있는 낙찰자 선정방법을 수립할 필요가 있음.

○ 낙찰자 선정 평가 기준에 대한 변동성이 필요함.

- 평가 기준이 고정되어 있으면, 기업들은 자연스럽게 해당 평가 기준 만점을 받기 위해 움직이고, 일정 규모 이상의 기업은 모든 항목에서 만점을 받는 문제가 발생함. 일본 공공공사에서는 발주담당자가 변동성을 확보할 수 있는 자유설정항목이 포함되어 있으며, 이를 통해 공사특성에 따라 발주기관 특성에 따라 가점을 부여함. 이러한 항목들은 무거운 법률이나 지침 위에 규정되는 것이 아니므로 환경의 변화에 맞추어 빠르게 변화시킬 수 있으며, 기업들의 획일화된 만점 전략을 피할 수 있는 대응수단으로 작용함.

○ P/F가 아닌 과정과 품질에 대한 성적 평가 및 피드백이 필요함

- 우리나라 건설공사 사후평가제도는 공사비 300억 원 이상의 공사에 대해 결과물의 효과성에 초점을 두고 평가하고 있음. 그러나 건설공사에서 단순한 완성이 아니라 안전하게 고품질의 결과물을 확보하기 위해서는 과정과 품질에 대한 엄밀한 평가가 필요함. 일본 공공공사에서는 2001년부터 500만 엔을 초과하는 공사에 대해 팀으로 구성된 전문 평가직원이 공사 결과물에 대한 만듦새와 시공 과정 중의 시공체제 및 법령준수 상황 등을 평가함. 이러한 평가 결과는 추후 다른 공공공사의 입찰 시에 중요한 지표로 활용되는 형태로 피드백됨. 자주적으로 계약 내용을 지키고, 품질확보를 위해 노력하는 기업 및 기술자에게 좋은 평가를 부여함으로써 그렇지 못한 기업 및 기술자와 차별화를 유도하고 있음.

○ 다양한 발주방식 도입 및 발주자 역량 강화와 지원이 필요함

- 건설공사는 점점 대형화, 복잡화되고 있으며, 이에 따른 프로젝트에 수반되는 리스크가 증가하고, 관리 난이도도 높아지고 있음. 이에 많은 국가에서는 시공을 담당하기 때문에 가장 직접적인 분석과 판단이 가능한 주체인 건설회사가 설계나 유지관리, 나아가 기획에 관여하는 발주방식들이 검토되고, 도입되고 있음. 일본에서는 2014년 공공공사의 품질확보 촉진에 관한 법률을 개정하여 기술제안·교섭방식을 도입함. 더 나은 사양(공기, 품질, 비용, 안전 등)을 확보하기 위해 설계와 예정가격이라는 제약을 없애고, 건설사가 기술제안과 금액을 역제안하는 구조임. 이러한 과정에서 발주자의 역량이 부족한 경우 이를 보조하기 위해 CM을 활용하여 지원을 받을 수 있음.

○ 예정가격의 의미와 발주자와 입찰자의 계약 책임 강화가 필요함.

- 우리나라에서는 다소 과하게 설정된 예정가격이 경쟁과 입찰을 통해 낮은 가격으로 기업에 발주된다는 개념이지만 이에 비해 일본에서는 가능한 한 시장 상황을 정확하게 반영한 예정가격을 선정하고, 발주자가 해당 프로젝트에서 수주자에게 지불할 수 있는 최대금액이라는 의미를 가짐. 차이는 공공계약의 변동성에 기인하고 있다. 우리나라에서는 일반적으로 설계나 예정가격의 신뢰성을 높지 않다고 판단하는 경향이 있으므로 발주자나 시공자도 일단 계약을 하고, 후에 설계변경을 통한 공사비 증액이

발생할 수 있다는 점을 염두하고 있음. 그러나 일본에서는 공공 발주자가 설정했던 예정가격은 정확도가 높은 것이며, 해당 프로젝트에 투입될 수 있는 최대 제한금액으로 해석함. 시공자는 입찰을 통해 해당 가격으로 완성을 약속하고 입찰한 것이기 때문에 후에 어지간한 문제로는 설계변경이 불가하며, 공사비 증액도 일절 인정되지 않음. 입찰자가 신중하고 정확성이 높은 제안과 가격으로 입찰하도록 유도하기 위해서는 계약에 대한 발주자와 입찰자 상호 간의 책임을 강화할 필요가 있음.

목차

제1장 서론	1
1. 연구의 배경 및 목적	3
1) 연구의 배경	3
2) 연구의 목적 및 방법	6
3) 기존 연구 문헌 분석	8
2. 연구의 구성	9
제2장 입·낙찰 제도의 개요	13
1. 공공공사에서 입찰 관련 법규	15
1) 국가의 입·낙찰제도에 관한 법률	15
2) 지방공공단체의 입찰제도에 관한 법률	16
3) 공공공사의 입찰 및 계약 적정화 촉진에 관한 법률 (입찰적정화법)	16
4) 공공공사 계약의 법적 성격	17
5) 입찰 절차의 기본적인 프로세스	18
2. 사업 프로세스에서 입찰·계약방식의 선택	21
1) CM방식	22
2) 사업추진 PPP방식	23
3. 공사 발주	24
4. 계약 방식	26
1) 사업 프로세스 대상 범위에 따른 계약 방식	28
2) 공사의 발주단위에 따른 계약 방식	33
5. 입찰참가자의 설정방법	34
1) 일반경쟁입찰방식	34
2) 지명경쟁입찰방식	35
3) 수의계약 방식	37

6. 낙찰자 선정방법	37
1) 낙찰자 선정 기준에 관한 방식	37
2) 낙찰자 선정 절차에 관한 방식	41
7. 지불 방식	41
1) 총액계약방식	42
2) 총액계약 단가합의방식	42
3) 코스트 플러스 피 계약 · 오픈북 방식	43
8. 소결	48

제3장 입찰참가자 설정 방법 ----- 51

1. 일반경쟁입찰	53
1) 일반경쟁입찰의 개요	53
2) 일반경쟁입찰 프로세스	54
3) 일반경쟁입찰 실무	56
2. 지명경쟁입찰	62
1) 지명경쟁입찰의 개요	62
2) 지명경쟁입찰의 프로세스	63
3) 지명행위의 법적 의미	64
4) 지명기준과 지명업자의 선정	65
5) 지명업자 수	69
6) 지명업자 추천서와 지명통지	71
3. 공모형 지명경쟁입찰 · 공사회망형 지명경쟁입찰	71
1) 공모형 지명경쟁입찰	72
2) 공사회망형 지명경쟁입찰	73
3) 공사회망형 경쟁입찰방식	74
4. 지명정지 조치	75
1) 소극적 지명기준	75
2) 지명정지 조치의 필요성	75
3) 지명정지 모델의 제정	77
5. 수의계약	80
6. 입찰 · 계약에 관한 정보의 공표	84

1) 입찰·계약정보 공표 경위와 의의	84
2) 발주 예정 정보의 공표	85
3) 입찰·계약에 관한 정보공표	87
7. 소결	88

제4장 종합평가낙찰방식 91

1. 공공공사 품질확보 촉진에 관한 법률	93
1) 공공공사 품질확보 촉진에 관한 법률의 배경 및 목적	93
2) 공공공사 품질확보 촉진에 관한 법률의 주요 포인트	93
2. 국토교통성 칸토지방정비국의 종합평가낙찰방식	96
1) 종합평가낙찰방식의 변천	96
2) 2021년도 국토교통성 종합평가낙찰방식	101
3) 종합평가낙찰방식 - 기술제안평가형A형	119
4) 종합평가 방법 (낙찰자 결정)	136
5) 국토교통성 시공체제확인형 종합평가낙찰방식	139
6) 종합평가낙찰방식의 결과 공표	144
3. 도쿄도의 종합평가낙찰방식	145
1) 도쿄도 시공능력심사형 종합평가방식	147
2) 도쿄도 기술실적평가형 종합평가방식	152
3) 도쿄도 기술력평가형 종합평가방식	161
4) 도쿄도 기술제안형 종합평가방식	169
4. 소결	174

제5장 기술제안·교섭방식 177

1. 기술제안·교섭방식의 구조	179
1) 기술제안·교섭방식의 적용	179
2) 기술제안·교섭방식의 유형 개요	180
3) 기술제안·교섭방식 도입 검토 시기	185
4) 기술제안·교섭방식 활용 실적	186
2. 설계·시공 일괄타입	187
1) 계약형태	187

2) 참고액	189
3) 설명서 기재와 우선교섭자 선정	192
4) 가격 등의 교섭	199
5) 공사 계약도서에 기재	204
3. 기술협력·시공타입	204
1) 계약형태	204
2) 참고액	208
3) 입찰설명서 기재와 우선교섭자 선정 등	212
4) 설계협력협정서 기재와 기술협력업무 실시	221
5) 가격 등의 교섭과 기본협정서 기재	229
6) 공사 계약도서에 기재	233
4. 설계교섭·시공타입	234
1) 계약형태	234
2) 참고액	238
3) 설명서 기재와 우선교섭자 선정 등	241
4) 가격 등의 교섭과 기본협정서 기재	253
5) 공사 계약도서에 기재	257
5. 소결	258

제6장 기타 관련 제도 261

1. 저가 수주 방지 제도	263
1) 저입찰가격조사제도	263
2) 최저제한가격제도	264
3) 산정기준	264
4) 도입 현황	268
5) 국토교통성 지방정비국 적용 사례	269
2. 공사성적평정점	278
1) 개요	278
2) 평가 구조	279
3) 평가 결과 예시 (토호쿠지방정비국 2017년 자료)	284
3. 부기리 적용 금지	286
1) 부기리 실태 조사	287

2) 부기리 개선 상황	289
4. 소결	289

제7장 결론 및 정책적 시사점 291

1. 결론	293
1) 일본 공공공사 입·낙찰 제도의 개요	293
2) 일본 공공공사 입찰참가자 설정방법	295
3) 종합평가낙찰방식	297
4) 기술제안·교섭방식	298
5) 기타 관련 제도	299
2. 정책적 시사점	300
1) 장기적 관점에서 공공공사 발주 패러다임 변경이 필요함(품질 확보 우선)	300
2) 공공공사 낙찰자 선정에서 가격 요소의 영향력을 축소해야 함	301
3) 낙찰자 선정 평가기준에 대한 변동성이 필요함	302
4) P/F가 아닌 과정과 품질에 대한 성적 평가 및 피드백이 필요함	303
5) 다양한 발주방식 도입 및 발주자 역량 강화와 지원이 필요	304
6) 발주자와 입찰자의 계약 책임의 강화가 필요함	306

참고문헌 309

부 록 315

1. 일본 공공공사 입찰 및 계약의 적정화 촉진에 관한 법률	317
2. 일본 공공공사의 품질확보 촉진에 관한 법률	327
3. 종합평가방식 - 시공계획·기술제안 평가	341
4. 종합평가방식 - 기업의 기술력 평가	350
5. 종합평가방식 - 배치예정기술자의 기술력	373
6. 국토교통성 종합평가낙찰방식 평점표	383
7. 국토교통성 입찰계약 통계	392
8. 도쿄도 입찰계약 통계	404

표 목차

〈표 1-1〉 국내 공공공사 발주방식 별 낙찰률 현황	6
〈표 1-2〉 기존 국내 연구보고서 분석	8
〈표 1-3〉 기존 연구 문헌 분석	9
〈표 1-4〉 연구의 구성 및 내용	10
〈표 2-1〉 계약방식 선택 시 검토할 사항	28
〈표 2-2〉 총액계약방식과 총액계약 단가합의방식	43
〈표 2-3〉 계약방식의 특징과 적용 방향성	44
〈표 2-4〉 입찰참가자 설정방법의 특징과 적용 방향성	45
〈표 2-5〉 낙찰자 선정방식의 특징과 적용 방향성	45
〈표 2-6〉 지불 방식의 특징과 적용 방향성	46
〈표 2-7〉 프로젝트 특성에 따른 입찰계약방식 선정 매트릭스의 예시	47
〈표 3-1〉 행동계획에서 일반경쟁입찰 방식을 채용해야 하는 기준금액	56
〈표 3-2〉 국토교통성 직할공사의 객관적 점수 입찰참가자격	58
〈표 3-3〉 국토교통성 지방지분부국 공사도급계약에서 지명기준의 운용기준	67
〈표 3-4〉 수의계약 가이드라인	83
〈표 4-1〉 품확법 기본방침의 발주자와 수주자의 책무	95
〈표 4-2〉 국토교통성 종합평가낙찰방식 변천	96
〈표 4-3〉 국토교통성 종합평가낙찰방식 적용 연표1	98
〈표 4-4〉 국토교통성 종합평가낙찰방식 적용 연표2	99
〈표 4-5〉 국토교통성 종합평가낙찰방식 적용 연표3	100
〈표 4-6〉 기술제안평가형 A형을 적용해야 하는 공사 예시	104
〈표 4-7〉 기술제안평가형의 분류	105
〈표 4-8〉 각 유형을 적용하는 공사 내용의 예시	106
〈표 4-9〉 기술제안에 관한 요구요건 설정 예시(1) - 정량평가인 경우	109
〈표 4-10〉 기술제안에 관한 요구조건 설정 예시(2) - 정성평가인 경우	109

〈표 4-11〉 출산·육아 관련 휴직제도	113
〈표 4-12〉 기술자 심사대상 기간에 추가하는 기간	113
〈표 4-13〉 시공능력평가형·기술제안평가형(시공계획·기술제안)	114
〈표 4-14〉 시공능력평가형·기술제안평가형(기업의 기술력)	115
〈표 4-15〉 시공능력평가형·기술제안평가형(배치예정기술자의 기술력)	117
〈표 4-16〉 종합평가낙찰방식 유형 별 배점비율1	118
〈표 4-17〉 종합평가낙찰방식 유형 별 배점비율2	118
〈표 4-18〉 종합평가낙찰방식 유형 별 배점비율3	118
〈표 4-19〉 기술제안평가형A형의 기술제안에 대한 평가항목 예시	120
〈표 4-20〉 기술제안평가형AI형 평가항목·기준 설정 예시 (교차로 입체화공사 예시)	121
〈표 4-21〉 기술제안평가형AII형 평가항목·기준 설정 예시(교량공사 예시)	123
〈표 4-22〉 기술제안평가형AIII형 평가항목·기준 설정 예시 (중력식 콘크리트담 본체공사 예시)	124
〈표 4-23〉 발주자의 요구조건 명시 예시	125
〈표 4-24〉 예정가격의 산정방법 선정 방향성	130
〈표 4-25〉 인터뷰 실시의 방향성	134
〈표 4-26〉 배치예정기술자 인터뷰 평가의 관점	134
〈표 4-27〉 감리능력의 평가관점 (예시)	135
〈표 4-28〉 기술제안에 대한 이해도 평가관점 (예시)	136
〈표 4-29〉 평가항목 별 평가기준	137
〈표 4-30〉 가산점의 산정방법	138
〈표 4-31〉 입찰설명서 등의 기재 예시	139
〈표 4-32〉 유형 별 배점 비율	140
〈표 4-33〉 도표도 종합평가낙찰방식 유형	145
〈표 4-34〉 도표도 시공능력심사형 가격점 산출식	148
〈표 4-35〉 도표도 시공능력심사형 기술점	149
〈표 4-36〉 공사성적평가점 산정 방법	150
〈표 4-37〉 배치예정기술자의 실적점	150

〈표 4-38〉 도쿄도 기술실적평가형 가격점 산출식	153
〈표 4-39〉 도쿄도 기술실적평가형 기술점 산출식	155
〈표 4-40〉 공사성적평가점 산정 방법	156
〈표 4-41〉 배치예정기술자의 실적점	157
〈표 4-42〉 도쿄도 기술력평가형 평가점 산출식	163
〈표 4-43〉 기술력평가형 종합평가방식 기술점 산정방법	163
〈표 4-44〉 기술력평가형 공사성적평가점 산정	165
〈표 5-1〉 기술제안교섭방식 적용 프로젝트 리스트	186
〈표 5-2〉 참고액 설정방법과 적용 방향성	189
〈표 5-3〉 참고액과 견적액 차이에 따른 재검토 실시단계	192
〈표 5-4〉 설명서 명시 사항	192
〈표 5-5〉 요구조건, 설계·시공조건의 설정 예시	193
〈표 5-6〉 기술적 능력 심사 항목	194
〈표 5-7〉 입찰참가자격 요건과 기술평가항목 (안)	195
〈표 5-8〉 기술제안 평가항목(예시)	196
〈표 5-9〉 기술제안 평가기준(예시)	197
〈표 5-10〉 견적조건서의 작성 예시	200
〈표 5-11〉 계약·협정 종류와 내용	205
〈표 5-12〉 공사특성에 따른 기술협력 기간의 설정 예시	208
〈표 5-13〉 참고액 설정방법과 적용 방향성	210
〈표 5-14〉 참고액과 견적액 차이에 따른 재검토 실시단계	212
〈표 5-15〉 입찰설명서 명시 사항	213
〈표 5-16〉 요구조건, 설계·시공조건의 설정 예시	214
〈표 5-17〉 기술적 능력 심사 항목	215
〈표 5-18〉 입찰참가자격 요건과 기술평가항목 (안)	215
〈표 5-19〉 기술제안에 관한 평가항목의 예시	217
〈표 5-20〉 기술제안에 관한 평가기준의 예시	218
〈표 5-21〉 설계업무 및 기술협력업무에서 역할 분담	224
〈표 5-22〉 견적조건서의 작성 예시	229

〈표 5-23〉 계약·협정의 종류와 내용	235
〈표 5-24〉 공사특성에 따른 기술협력 기간의 설정 예시	236
〈표 5-25〉 참고액 설정방법과 적용 방향성	239
〈표 5-26〉 참고액과 견적액 차이에 따른 재검토 실시단계	241
〈표 5-27〉 설명서 명시 사항	242
〈표 5-28〉 요구조건, 설계·시공조건의 설정 예시	243
〈표 5-29〉 기술적 능력 심사 항목	244
〈표 5-30〉 입찰참가자격 요건과 기술평가항목 (안)	245
〈표 5-31〉 기술제안에 관한 평가항목의 예시	246
〈표 5-32〉 기술제안에 관한 평가기준의 예시	247
〈표 5-33〉 설계업무 역할 분담	252
〈표 5-34〉 견적조건서의 작성 예시	253
〈표 6-1〉 특별중점조사 기준	270
〈표 6-2〉 채점 예시 - 2.시공상황의 III안전대책	284
〈표 6-3〉 2016년 공중 별 완성검사 평정결과	284
〈표 6-4〉 부기리 적용 실태 (2015년 4월 조사)	287
〈표 6-5〉 부기리 적용 이유 (2015년 4월 조사)	288
〈표 6-6〉 부기리 개선 상황	289

그림목차

[그림 I-1] 우리나라 발주자별 건설수주액	4
[그림 II-1] 공공공사 입찰·계약절차의 기본 프로세스	19
[그림 II-2] 공공공사 입찰·계약절차의 입찰방식 별 프로세스	20
[그림 II-3] 사업 단계와 발주범위의 예시	21
[그림 II-4] CM 방식의 예시	23
[그림 II-5] 사업촉진 PPP도입 후의 사업 실시 체제	24
[그림 II-6] 발주방식 선정 조합	25
[그림 II-7] 입찰·계약방식 선택에서 고려할 사항	26
[그림 II-8] 주요 계약 방식	27
[그림 II-9] 공사 시공만을 발주하는 방식	29
[그림 II-10] 설계·시공일괄발주방식의 적용단계	30
[그림 II-11] 상세설계 포함 공사발주방식의 적용단계	30
[그림 II-12] 설계단계부터 시공자가 관여하는 방식의 적용단계	31
[그림 II-13] 유지관리 포함 공사발주방식	32
[그림 II-14] 일반경쟁입찰의 흐름	35
[그림 II-15] 지명경쟁입찰의 흐름	36
[그림 II-16] 수의계약의 흐름	37
[그림 II-17] 낙찰자 선정 방법	38
[그림 II-18] 기술제안·교섭방식의 프로세스	40
[그림 II-19] 주요 지불방식 선택에서 고려할 점	42
[그림 III-1] 표준타입의 일반경쟁입찰 프로세스	55
[그림 III-2] 일반경쟁입찰 프로세스(좌), 시공계획심사형 일반경쟁입찰 프로세스(우) ...	55
[그림 III-3] 국토교통성 직할공사의 지명경쟁입찰 프로세스	63
[그림 III-4] 공모형 지명경쟁입찰의 프로세스	72
[그림 III-5] 공사희망형 지명경쟁입찰의 프로세스	74

[그림 III-6] 공사희망형 경쟁입찰방식의 프로세스	76
[그림 III-7] 수의계약 프로세스	82
[그림 IV-1] 종합평가낙찰방식 (양극화)	101
[그림 IV-2] 종합평가낙찰방식의 구조	102
[그림 IV-3] 종합평가낙찰방식 유형 선정 프로세스	106
[그림 IV-4] 종합평가낙찰방식의 표준 프로세스	107
[그림 IV-5] 기술제안평가형A형에서 입찰·계약절차	119
[그림 IV-6] 설계수량 제출을 요구하는 범위	126
[그림 IV-7] 수량총괄표와 내역서 이미지	127
[그림 IV-8] 예정가격 산정방법 선정 이미지	131
[그림 IV-9] 일본 공공공사 비용 구조	132
[그림 IV-10] 시공체제확인 시 조사기준가격의 산정 이미지	133
[그림 IV-11] 종합평가방식의 낙찰자 결정 방식	137
[그림 IV-12] 기술평가점에 반영 이미지 (시공체제확인형 종합평가낙찰방식)	141
[그림 IV-13] 시공체제확인 및 저입찰가격조사의 일반적 프로세스	143
[그림 IV-14] 도쿄도 종합평가낙찰방식 기준 (건축공사)	146
[그림 IV-15] 도쿄도 종합평가낙찰방식 기준 (토목공사)	146
[그림 V-1] 종합평가낙찰방식과 기술제안·교섭방식 적용공사의 차이	180
[그림 V-2] 기술제안·교섭방식에 적용하는 계약 유형 선정	181
[그림 V-3] 설계·시공일괄타입 계약형태	182
[그림 V-4] 기술협력·시공타입 계약형태	183
[그림 V-5] 설계교섭·시공타입 계약형태	184
[그림 V-6] 종합평가낙찰방식과 기술제안·교섭방식의 선정 프로세스	185
[그림 V-7] 설계시공 일괄타입의 계약형태	187
[그림 V-8] 설계·시공 일괄타입 프로세스	188
[그림 V-9] 입찰참가자 견적에 의한 참고액 산정방법 예시	191
[그림 V-10] 설계·시공 일괄타입 기술대화 프로세스	199
[그림 V-11] 기술협력·시공타입의 계약형태	204
[그림 V-12] 각 단계에서 계약구조	205

[그림 V-13] 기술협력·시공 타입 프로세스	207
[그림 V-14] 입찰참가자 견적에 의한 참고액 산정방법 예시	211
[그림 V-15] 기술협력·시공타입 기술대화 프로세스	220
[그림 V-16] 기술협력·시공타입에서 설계업무 실시체제	222
[그림 V-17] 우선교섭자가 제출한 기술제안의 설계반영 절차	226
[그림 V-18] 설계교섭·시공타입 계약형태	234
[그림 V-19] 설계교섭·시공타입 단계 별 계약구조	234
[그림 V-20] 설계교섭·시공타입 프로세스	237
[그림 V-21] 입찰참가자 견적에 의한 참고액 산정방법 예시	240
[그림 V-22] 설계교섭·시공타입 기술대화 프로세스	249
[그림 VI-1] 저입찰가격조사기준가격 변천 (중앙공공공사계약제도운영연락심의회 모델)	265
[그림 VI-2] 저입찰가격조사제도 예시	266
[그림 VI-3] 최저제한가격제도 예시	267
[그림 VI-4] 저입찰가격조사제도 도입상황	268
[그림 VI-5] 최저제한가격제도 도입상황	269
[그림 VI-6] 계약사항 미준수 처리 프로세스와 평가	280
[그림 VI-7] 항목 별 평정채점표	281
[그림 VI-8] 지정부분·완성검사 평정점 합산표	282
[그림 VI-9] 공사성적채점표	283
[그림 VI-10] 토호쿠 지방정비국 공사성적평정 분포표	285

I

서론

1. 연구의 배경
2. 연구의 구성

1. 연구의 배경 및 목적

1) 연구의 배경

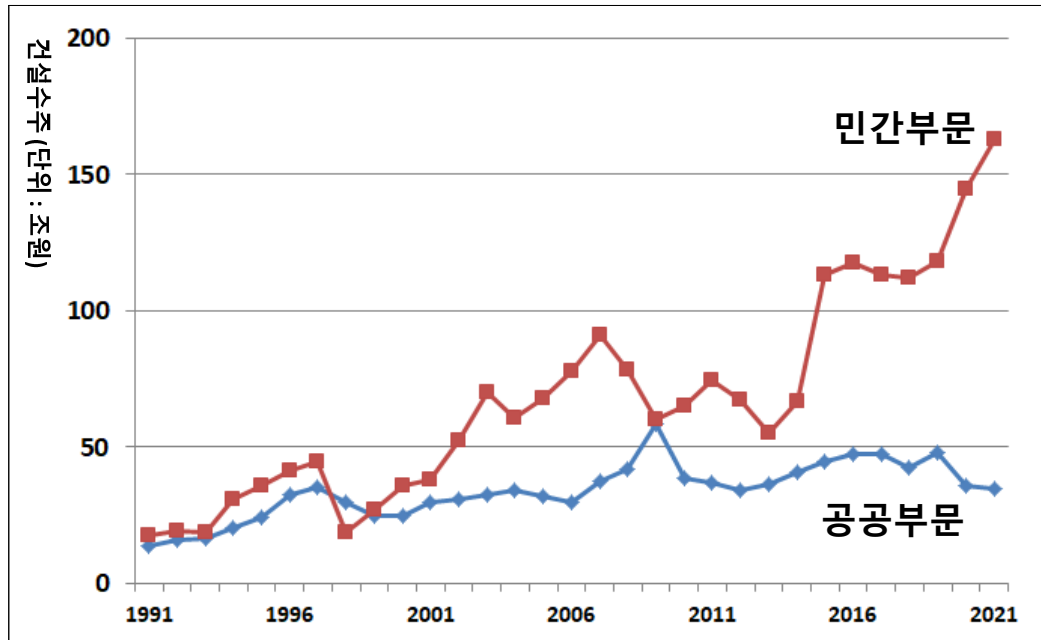
(1) 공공공사의 중요성

공공공사는 국가와 국민에게 다양한 효과를 유발한다. 먼저 인프라가 정비됨으로써 사회적으로 발생하는 인프라 스톡 효과가 있다. 공공공사를 통해 도로가 건설되고, 터널을 통해 접근성이 향상되면, 물류가 향상된다. 또한 인프라가 충실히 갖추어진 곳에는 사람들이 모이게 되므로, 새로운 산업시설이나 상업시설이 건설되는 것을 유도될 수 있다. 두 번째로 공공공사가 가지는 고용창출 효과이다. 공공공사는 일반적으로 규모가 크기 때문에 많은 인력을 필요로 한다. 공공공사를 통해 많은 사람들이 일자리가 생기고 수입이 발생하기 때문에 경제 활성화로 이어질 수 있다.

이렇게 국가 경제에 중요한 역할을 담당하는 공공공사는 1991년에 13.7조 원 규모였으나, 1996년에는 32.5조 원을 기록하였다. 이후 계속하여 30조 원 전후 규모를 유지하였으며, 2008년, 2009년에 41.9조 원과 58.5조 원 규모로 상승하였으나, 리먼 쇼크 이후 다시 감소세로 전환되었다. 2012년 무렵부터 꾸준한 증가세로 전환되어 2014년부터 2019년까지 40조 원 규모를 유지하였으나, 2020년 35.5조 원, 2021년 34.4조 원으로 감소하고 있는 추세이다. 민간공사는 시장의 분위기에 따라 좌우되는 반면, 공공공사는 정부의 계획에 따라 발주되기 때문에 건설 경기가 하락하는 경우에 공공공사가 증가되어 산업의 안정성을 유지하는 경향이 있다.

(2) 우리나라 공공공사 입·낙찰제도의 지향점

공공계약이란 국가나 지방공공단체가 그 역할을 수행하기 위해 각각 독립의 경제주체



[그림 1-1] 우리나라 발주자별 건설수주액

자료 : e나라지표(2021), 건설수주 동향

로서 계약을 체결하는 것을 말하며, 이러한 계약에는 건설 공사와 같은 도급계약 및 업무의 위탁 등의 계약, 재산의 매도 계약 등 다양한 계약이 포함되어 있다(한국법제연구원 2017). 우리나라에서는 이러한 계약에 대해 국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률(국가계약법)과 지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률(지방계약법) 등을 통해 운영하고 있다.

민간공사는 시장에서 직접적인 당사자인 발주자와 도급자가 수요와 공급의 시장 메커니즘에 따라 운영된다. 여기서 시장이란 상품교환이 이루어지는 장의 개념이고 상품의 가치실현이 이루어지는 장이며, 기본적으로 경쟁원리가 적용되고 있는 것이 특징이다. 그러나 공공공사에서는 민간공사와는 달리 발주담당자가 국가나 지방자치단체를 위임하여 진행되는 차이가 있다. 따라서 이 과정에서는 발주담당자의 이익과 국가나 지방자치단체의 이익이 동일하지 않을 수 있으며, 이러한 경우 발주담당자가 국가나 지방자치단체의 이익보다는 자신의 이익을 위해 행동하는 모럴 해저드(moral hazard)가 발생할 수 있다. 이러한 우려에 따라 우리나라의 공공공사 입찰제도는 투명성을 담보하기 위한 형태로 발전해왔다. 투명성을 담보하기 가장 쉬운 방법으로는 가격에 기초한 낙찰자 선정을 들 수 있

다. 가격에 기초한 낙찰자 선정은 낙찰자 선정에 들이는 노력을 줄일 수 있으며, 타인에게 낙찰자를 선택한 이유를 설명할 때 가장 설명력이 높은 방법이다.

국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 제10조 2항 1호에서는 경쟁입찰에서 낙찰자 결정방법으로서 충분한 계약이행 능력이 있다고 인정되는 자로서 최저가격으로 입찰한 자로 규정하고 있다. 제10조 2항 2호와 3호에서는 입찰공고나 입찰설명서에 따라 국가에 가장 유리하게 입찰한 자, 그 밖에 성질, 규모 등을 고려하여 대통령령으로 특별히 기준을 정한 경우에는 그 기준에 가장 적합하게 입찰한 자로 규정하고 있어, 가격 이외의 요소로 낙찰될 수 있는 여지가 포함된 것으로 보이지만, 실제 운용에서는 가격 이외의 요소가 충분한 평가기준이 되지 못하여, 결과적으로 가격으로 결정되고 있다. 즉 기본적으로 우리나라의 공공계약 입·낙찰 제도에서는 가격을 선정 기준의 핵심 요소로 두고 있다.

(3) 부족한 공공공사 계약 금액

우리나라 공공공사에서는 표준품셈을 활용한 원가계산 방식 또는 국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령 제9조 2호에 따라 과거에 시행된 건설공사로부터 산출된 공종별 계약단가를 기초로 산정하는 표준시장단가(실적공사비) 또는 거래실례가격 또는 견적가격(시행령 제9조 4호)을 기준으로 예정가격을 설정한다. 그러나 표준품셈을 통한 방식은 우리나라에서 획일적인 시공방법이나 재료·장비만을 사용하도록 유도하고, 공사비가 과다하게 산정된다는 지적을 받고 있다. 이에 비해 표준시장단가(실적공사비) 방식은 기업들이 수주를 위해 무리하게 가격을 낮추어 수주하는 단가가 누적되어, 점점 이러한 단가들이 기준이 되어 자연스레 저가 공사비가 된다는 문제점이 지적된다.

발주담당자가 설정한 공공공사 예정가격은 입·낙찰 제도를 거치면서 최종적으로 예정가격의 약 80%의 가격으로 도급자가 수주한다. 공사를 위해 필요한 금액을 계산한 예정가격임에도 도급자는 실질적으로 그 예정가격의 80%만 받는 구조인 것이다. 이러한 구조를 통해 국민의 세금을 절약했다고 해석할 수 도 있지만, 충분하지 않은 금액으로 공사를 계약한 것이고, 그로 인해 수많은 부작용이 발생할 수 있다. 낮은 공사비로 기업은 원가 관리에만 집중해 시설물 품질·안전 확보는 뒷전이 되고 하도급자, 자재·장비업자, 건설근로자에게 피해가 전가된다. 장기적으로는 질 낮은 공공공사 결과물로 인해 국민들에게 그 손해가 돌아온다. 하지만 건설 시설물은 수명이 매우 길기 때문에 국민들이 이러한 피해를 쉽게 이해하기 어려운 실정이다.

〈표 1-1〉 국내 공공공사 발주방식 별 낙찰률 현황

구분			2018년	2019년	2020년	2021년	2022년2월
경 쟁 입 찰	일괄	건수(건)	3	3	4	11	-
		금액(억 원)	3955	4516	5406	24804	-
		낙찰률(%)	99.6%	99.7%	96.1%	99.965%	-
	대안	건수	-	2	4	-	-
		금액	-	4348	794	-	-
		낙찰률	-	94.4%	97.9%	-	-
	기술제안	건수	1	8	4	8	1
		금액	966	7563	10736	17111	990
		낙찰률	98.6%	98.2%	93.2%	99.0%	99.9%
	종합심사 (300억원 이상)	건수	25	19	18	25	1
		금액	15398	11023	9464	14143	319
		낙찰률	77.0%	75.7%	79.5%	79.3%	78.0%
	종합심사 (300억원 미만)	건수	-	-	76	70	18
		금액	-	-	12008	12007	3135
		낙찰률	-	-	81.3%	81.0%	81.7%
	종합평가	건수	19	37	32	29	18
		금액	10740	16513	15535	14386	13948
		낙찰률	80.3%	79.9%	79.3%	79.4%	79.8%
	종합심사 (문화재수리)	건수	3	3	8	3	-
		금액	53	109	246	78	-
		낙찰률	85.5%	86.0%	85.7%	86.3%	-
	종합평가 (문화재수리)	건수	7	-	4	8	-
		금액	126	-	61	120.9	-
		낙찰률	85.9%	-	85.7%	85.2%	-
	적격	건수	2191	2471	2224	2347	195
		금액	59069	63933	57933	63137	8833
		낙찰률	86.3%	86.6%	87.0%	87.3%	86.6%
수의		건수	488	481	790	830	22
		금액	818	343	784	943	20
		낙찰률	88.2%	88.0%	88.0%	88.1%	87.8%
합계		건수	2737	3024	3161	3331	255
		금액	91126	108348	112968	146731	27245
		낙찰률	86.5%	86.7%	87.0%	87.3%	85.9%

자료 : 조달청 홈페이지(2022)

2) 연구의 목적 및 방법

공공공사는 공공 인프라를 건설하여 국민들에게 제공하여 질 높은 생활을 유지할 수 있는 직접적인 효과뿐만 아니라, 그 과정에서 많은 일자리를 창출하고, 인프라를 통한 다양한 산업을 유도할 수 있는 등 다양한 간접적인 효과가 있다. 또한 시장 논리에만 의존하는 민간 공사와는 달리 공공공사는 발주자가 공공이기 때문에 건설 산업의 미래를 위

한 실험적이고, 도전적인 기술을 적용할 수 있는 무대로 활용할 수 도 있다. 그러나 이러한 공공공사가 가지는 직·간접적인 중요성에도 불구하고, 우리나라 공공공사의 입·낙찰 제도는 가격 요소의 비중이 너무 높은 실정이다.

100억 원 미만의 공사(지방계약인 경우 300억 원 미만)에서 적용되는 적격심사 낙찰제도는 예정가격 이하로서 최저가격으로 입찰한 자의 순으로 계약이행능력 및 기획재정부 장관이 정하는 일자리창출 실적 등을 심사하여 낙찰자로 결정한다(국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령 제42조 1항). 그러나 실제에는 계약이행능력 및 일자리창출 실적 등의 항목에 대한 변별력은 무의미해지고, 예정가격에서 낙찰하한율을 곱한 가격을 정확히 맞추는 형태로 운영되고 있다.

이와 마찬가지로 2016년부터 300억 원 이상 대형 공공공사를 대상으로 도입되고, 2020년 100억 원 이상의 대형 공공공사를 대상으로 확대 적용되는 종합심사낙찰제에서도 예정가격 이하로 입찰한 입찰자 중 각 입찰자의 입찰가격, 공사수행능력 및 사회적 책임 등을 종합 심사하여 합산점수가 가장 높은 자를 낙찰자로 결정한다(국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령 제42조 4항). 종합심사낙찰제도 평가 점수는 공사수행능력, 입찰금액, 사회적 책임, 계약신뢰도 등으로 구성된다. 이 중 공사수행능력은 참여업체의 시공실적과 전문성 비중, 시공평가점수 등을 고려해 평가된다. 그러나 종합심사낙찰제도 공사수행능력 평가도 변별성을 잃고, 너무 많은 업체가 만점을 받고 있으며, 결국 가격 중심의 입찰이 되고 있는 실정이다.

따라서 본 연구에서는 일본을 대상으로 공공공사 입찰·계약 제도에 대한 조사·분석을 통하여, 국내 공공공사 입·낙찰 제도의 개선을 위한 제도 측면의 시사점을 도출하는 것을 목적으로 한다. 이를 위해 본 연구에서는 일본 공공공사의 입·낙찰과 관련된 제도를 정리하고, 국토교통성과 도쿄도 사례를 중심으로 일본 공공공사에서 가격경쟁방식을 실질적으로 폐지하고, 도입한 종합평가낙찰방식과 기술제안·교섭방식을 정리한다. 이와 함께 적절한 공사비를 담보할 수 있는 덤핑 방지 대책과 공사평가제도, 예정가격 확보 대책 등 관련 제도도 정리한다. 이어 앞선 일본의 공공공사 입·낙찰 제도를 통해 도출할 수 있는 정책적 시사점을 제시한다.

본 연구는 저가 수주가 만연하여 악순환이 발생하고 있는 우리나라 공공공사 입·낙찰 제도를 재검토하기 위한 정책적 시사점을 제시하고, 개선을 위한 기초자료로서 참고할 수 있을 것으로 기대된다.

3) 기존 연구 문헌 분석

공공공사의 발주 및 입·낙찰제도에 대한 연구보고서는 한국건설산업연구원을 비롯한 다양한 연구기관에서 발간하고 있다. 2000년대에는 3건의 보고서가 발표되었으나, 2010년대에는 9건의 보고서로 비약적으로 증가하였다. 특히 2000년대에는 낙찰자 선정에 관한 내용이 중심이었으나, 2010년대에는 제도 전반에 관한 내용과 예정가격과 관련된 보고서가 증가하였다. 이는 공공공사의 발주 및 입·낙찰제도에 대한 개선 수요가 증가하였으며, 제도의 전반적인 개선이 요구되고 있으며, 특히 낮은 비용에 대한 악영향이 발생하여 이와 관련된 예정가격에 대한 개선을 요구하는 경향이 강해졌다고 해석할 수 있다.

〈표 1-2〉 기존 국내 연구보고서 분석

구분	년도	기관	타이틀	주요 내용
1	2005	국토연구원	대형공공공사 입찰방법 선정기준 개발 연구	발주방식
2	2008	대한건설정책연구원	건설공사 시공능력평가제도 개선방안 연구	낙찰자
3	2009	국회예산정책처	공공건설사업 낙찰제도 및 운용현황 평가	낙찰자
4	2010	문화체육관광부	설계시공일괄발주방식의 개선을 위한 기초연구	설계시공 일괄계약
5	2010	대한건설정책연구원	표준품셈 조사체계의 문제점 및 개선방안	예정가격
6	2011	한국건설산업연구원	공공 건설사업 비효율 유발 요인 도출 및 영향 분석	제도 전반
7	2011	전국경제인연합회	공공입찰 제도 개선방안	입찰참가 제한
8	2014	경기개발연구원	공공 발주제도의 문제점과 대안	제도 전반
9	2016	한국건설산업연구원	해외 공공공사 입찰계약 제도 조사 연구(구미지역을 중심으로)	제도 전반
10	2017	한국법제연구원	일본의 공공조달, 국가계약, 예산집행 관련 법령조사	법령
11	2017	한국조세재정연구원	공공조달시장제도 개선방안 연구	낙찰자
12	2018	한국건설산업연구원	공공공사비 산정 및 관리 실태와 제도적 개선 방안	예정가격

자료 : 저자 작성

공공공사의 발주 및 입·낙찰제도에 대한 연구 논문은 2000년대에 7편의 논문이 발표되었으나, 2010년대에는 4편으로 감소하였다. 연구 논문에서는 발주방식 선정 방법이 꾸준히 주제로 다루어지고 있으며, 이외에도 설계시공일괄계약, 낙찰률, 사후평가, 낙찰자, 담합 등의 주제가 등장하고 있다.

〈표 1-3〉 기존 연구 문헌 분석

구분	년도	저자	타이틀	주요 내용
1	2000	현창택 외	대형 공공공사의 적정 발주방식 선정모델	발주방식
2	2000	이양규	공공공사 설계, 시공 일괄계약제도의 개선방안	설계시공 일괄계약
3	2001	김광인 외	국내 대형 공공공사의 발주방식 선정절차에 관한 연구	발주방식
4	2005	이복남 외	국내 공공공사 낙찰률 하락의 원인분석 및 개선방향	낙찰률
5	2007	이은지 외	공공공사 사후평가지표 개선을 통한 평가모델 제안에 관한 연구	사후평가
6	2009	남혜원 외	발주자의 요구사항을 고려한 발주방식 선정 방법에 관한 연구	발주방식
7	2009	박원영 외	시계열을 이용한 실적단가 예측방안에 관한 연구	예정가격
8	2010	여상구 외	기술제안입찰형 최고가치 낙찰제도 입찰자 평가체계에 관한 연구	낙찰자
9	2015	김대길 외	공공공사의 발주방식선정을 위한 의사결정요인 연구	발주방식
10	2017	이웅균	AHP를 이용한 공공공사 입찰 방식 의사결정지원 모델	발주방식
11	2018	정기창 외	기댓값 분석에 따른 공공공사 입찰담합의 가상경쟁가격 산정방법	담합

자료 : 저자 작성

우리나라와 유사한 사회 제도를 구축하고 있는 일본은 2005년 공공공사 품질확보 촉진에 관한 법률을 제정하고, 공공공사 발주의 많은 부분을 근본적으로 바꾸었다. 이러한 일본의 사례에 대한 연구는 참고 사례로서의 높은 중요성에도 불구하고 연구가 미흡한 실정이다.

2. 연구의 구성

상기의 배경으로부터 일본을 대상으로 공공공사 입찰·계약 제도에 대한 조사·분석을 통하여, 국내 공공공사 입·낙찰 제도의 개선을 위한 제도 측면의 시사점을 도출하기 위한 본 연구는 서론을 포함하여 전체 7장으로 구성되어 있으며, 각 장에서 제시하는 주요 내용은 다음과 같다.

제1장은 서론이며, 연구의 배경, 목적, 방법 등의 연구 전체의 개요를 설명한다.

제2장은 일본 공공공사 입·낙찰 제도의 개요로, 일본 공공공사 입·낙찰 제도를 구성하고 있는 법규 및 발주방식의 선택부터 계약방식, 입찰참가자 설정방법, 낙찰자 선정방법, 지불방식의 구성 요소에 대해 설명한다.

제3장은 일본 공공공사 입찰참가자 설정 방법으로 일본의 특징적인 일반경쟁입찰과 지명경쟁입찰을 중심으로 설명한다.

제4장에서는 낙찰자 선정방법의 하나로써 2005년 공공공사 품질확보 촉진에 관한 법률 이후 일본 공공공사의 기본이 된 종합평가낙찰방식에 대해 국토교통성과 도쿄도의 사

〈표 1-4〉 연구의 구성 및 내용

장 구성	내용
제1장 서론	☐ 연구의 배경 및 목적 ☐ 연구의 구성
제2장 입·낙찰 제도의 개요	☐ 공공공사에서 입찰 관련 법규 ☐ 사업 프로세스에서 입찰·계약방식의 선택 ☐ 공사 발주 ☐ 계약 방식 ☐ 입찰참가자의 설정방법 ☐ 낙찰자 선정방법 ☐ 지불 방식 ☐ 소결
제3장 입찰참가자 설정 방법	☐ 일반경쟁입찰 ☐ 지명경쟁입찰 ☐ 공모형 지명경쟁입찰 · 공사회망형 지명경쟁입찰 ☐ 지명정지 조치 ☐ 수의계약 ☐ 입찰 · 계약에 관한 정보의 공표 ☐ 소결
제4장 종합평가낙찰방식	☐ 공공공사 품질확보 촉진에 관한 법률 ☐ 국토교통성 칸토지방정비국의 종합평가낙찰방식 ☐ 도쿄도의 종합평가낙찰방식 ☐ 소결
제5장 기술제안·교섭방식	☐ 기술제안·교섭방식의 구조 ☐ 설계·시공 일괄타입 ☐ 기술협력·시공타입 ☐ 설계교섭·시공타입 ☐ 소결
제6장 기타 관련 제도	☐ 저가 수주 방지 제도 ☐ 공사성적평정점 ☐ 부기리 적용 금지
제7장 결론 및 정책적 시사점	☐ 결론 ☐ 정책적 시사점

자료 : 저자 작성

례를 들어 설명한다.

제5장에서는 낙찰자 선정방법의 하나로써 2014년 공공공사 품질확보 촉진에 관한 법률 개정을 통해 도입된 기술제안·교섭방식의 3가지 방식에 대해 설명한다.

제6장에서는 일본 공공공사 입·낙찰제도의 보조적인 제도로써 저가 수주 방지 제도, 공사성적평정점, 부기리 금지에 대해 설명한다.

마지막으로 제7장에서는 제2장부터 제6장까지의 내용을 요약, 정리하고, 이에 기초하여 우리나라 공공공사 입·낙찰 제도에 관한 정책적 시사점을 제시한다.

II

입·낙찰 제도의 개요

1. 공공공사에서 입찰 관련 법규
2. 사업 프로세스에서 입찰·계약방식의 선택
3. 공사 발주
4. 계약 방식
5. 입찰참가자의 설정방법
6. 낙찰자 선정방법
7. 지불 방식
8. 소결

입·낙찰 제도의 개요

1. 공공공사에서 입찰 관련 법규

1) 국가의 입·낙찰제도에 관한 법률

입·낙찰제도는 국민의 세금을 사용하여 도로, 댐, 청사 등의 건설공사 등을 적절하고 효율적으로 시공할 수 있는 수주자를 선정하기 위한 것이므로, 기본적으로는 재정법과 회계법 및 정령에 기초한다. 그리고 이러한 법과 정령에 기초하여 부처 별로(국토교통성, 농림수산성, 문부과학성 등) 입·낙찰제도 운영에 관한 고시를 작성하고, 각 부서의 발주 담당자들은 고시 등을 바탕으로 상황에 맞게 조정하여 실시한다.

- 재정법 : 재정처리의 원칙, 예산결산의 제도에 관한 사항
- 회계법 : 수입지출에 관한 사항(법률)



- 예산결산 및 회계령 (정령)
- 예산결산 및 회계령 임시특례 (정령)



- 계약사무취급규칙 (성령)



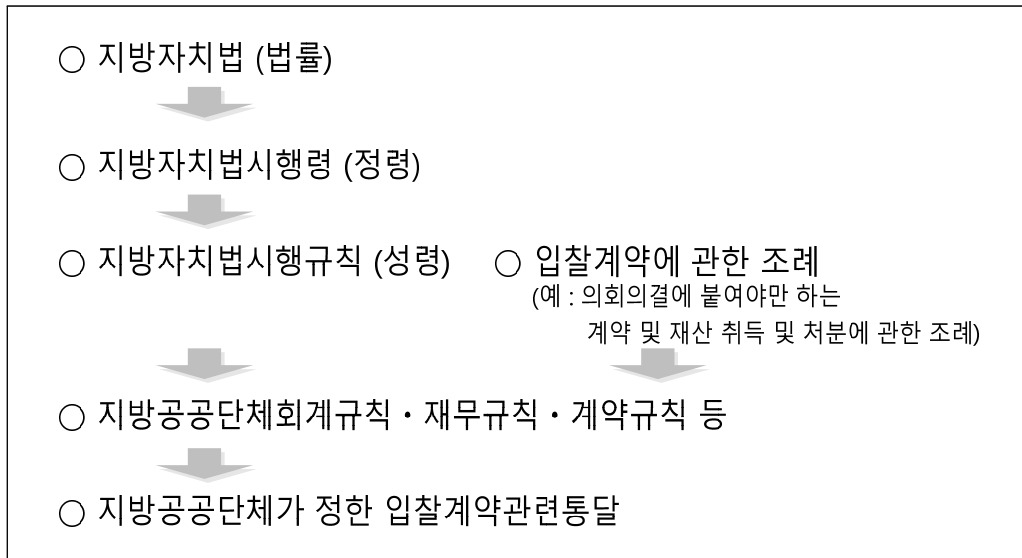
- 각 성청 회계사무취급규칙
(예시 국토교통성의 경우)
- 국토교통성 소관 회계사무취급규칙 등



- 각 성청 입찰·계약관련통달
- 공사도급업자선정사무처리요령
- 공사도급계약에 관한 지명정지 조치요령
- 일반경쟁입찰방식의 실시에 대해

2) 지방공공단체의 입찰제도에 관한 법률

현(県), 시(市)등 지방공공단체가 발주하는 공사에서 입찰에 관한 법령, 통달의 기본적인 체계는 아래와 같다. 지방공공단체의 경우도 국가와 유사하지만, 일정 규모 이상의 공사 입찰은 의회의 승인을 필요로 하며, 또한 지방자치의 본래 취지에 따라 각 지자체가 입찰제도에 관한 독립적인 조례, 규칙 제정권을 가지는 것이 큰 특징이다.



3) 공공공사의 입찰 및 계약 적정화 촉진에 관한 법률 (입찰적정화법)

「공공공사의 입찰 및 계약 적정화 촉진에 관한 법률」(이하 「입찰적정화법」)은 2000년 11월에 제정되고, 2001년 4월부터 본격적으로 시행되었으며, 국가, 독립행정법인, 지방공공단체에서 실시하는 공공공사의 입찰·계약의 적정화를 촉진하기 위해 제정된 법률이다.

회계법과 지방자치법은 발주자의 입찰·계약의 기본적인 절차를 규정하고 있다. 이에 비해 「입찰적정화법」은 이러한 입찰·계약이 적정하게 이루어질 수 있도록 촉진하는 것을 목적으로 하며, 입찰·계약 적정화를 위해 「입찰적정화법」 대상 공공공사 발주자에게 회계법과 지방자치법에서는 규정되어 있지 않은 조치를 통일적·정합적으로 적용시키는 것이다. 「입찰적정화법」은 공공공사의 입찰·계약절차의 적정화 촉진을 위해 중요한 규정을 다수 포함하고 있다.

공공공사의 입찰 및 계약 적정화 촉진에 관한 법률

제1조 목적	제11조 국토교통대신 및 도도부현지사 통지
제2조 정의	제12조 입찰금액 내역의 제출
제3조 공공공사 입찰 및 계약 적정화의 기본이 되어야 하는 사항	제13조 각 성청의 장의 책무
제4조 국가에 의한 정보 공표	제14조 일괄하도급 금지
제5조 상동	제15조 시공체제대장 작성 및 제출
제6조 특수법인에 의한 정보 공표	제16조 각 성청의 장의 책무
제7조 지방공공단체에 의한 정보 공표	제17조 적정화지침 수립
제8조 상동	제18조 적정화 지침에 기초한 책무
제9조 상동	제19조 조치 상황 공표
제10조 공정거래위원회 통지	제20조 요청
	제21조 국가에 의한 정보 수집, 정리 및 제공
	제22조 관계법령에 관한 지식 습득 등

4) 공공공사 계약의 법적 성격

(1) 공공공사에서 입찰·계약 절차의 특징

국가, 지방공공단체 등 공공공사 발주기관들은 실무담당자가 개인의 주관에 의해 입찰·계약 절차가 운용되는 것을 방지하고, 공정성과 경쟁성을 확보하기 위하여 자체적인 입찰·계약 사무 절차를 규정하고 있다.

공공공사의 입찰사무의 집행은 국민 생활에 큰 영향을 미치는 공익 실현을 목표로 하므로, 국가, 지방공공단체의 내부 규정적인 절차의 기본적인 부분은 회계법, 지방자치법 등의 법률에 기초하여 규정되는 것이 특징이다(입찰절차에 대해서는 회계법, 지방자치법 등에서 규정하고 있으나, 후술과 같이 공공공사 계약의 본질은 민법상의 도급계약이다).

또한 탄력적인 운용이 필요한 입찰·계약절차의 상세한 부분까지 전부 법령화하는 것은 실제 상황에 입각한 유연한 운용을 어렵게 만들기 때문에 세부적인 입찰·계약절차에 관한 부분은 발주기관 내부의 상부 조직이 작성하여 통달이라는 형태로 하부기관에 제시된다. 이 통달들은 공공공사 발주자 직원을 직접 제어하는 것이므로, 그 직원은 물론, 입찰·계약 실무에서 대응하고 있는 건설업자들도 상부기관의 통달 내용을 적절하게 이해하는 것이 중요하다.

(2) 민법상의 도급계약

국가나 지방공공단체와 같은 공공공사 발주기관이 민간의 건설업자에게 발주하는 공공공사의 도급계약은 기본적으로 국가, 지방공공단체가 계약당사자가 되어 계약상대자인 건설업자와 대등한 입장에서 체결하는 것이다. 따라서 일본에서는 공공공사의 계약도 국가, 지방공공단체의 이른바 공권력 행사의 일환으로서 특수하게 해석하는 것이 아니라 「민법상의 도급계약」의 일부로 해석한다.

즉 국가, 지방공공단체 등이 체결하는 도급계약은 그 규모, 공사내용은 민간공사와 매우 다르지만, 민법상에서는 개인이 자신의 주택을 신축하기 위해 건설업자와 체결하는 민간공사의 도급계약과 동일한 도급계약으로 해석한다.

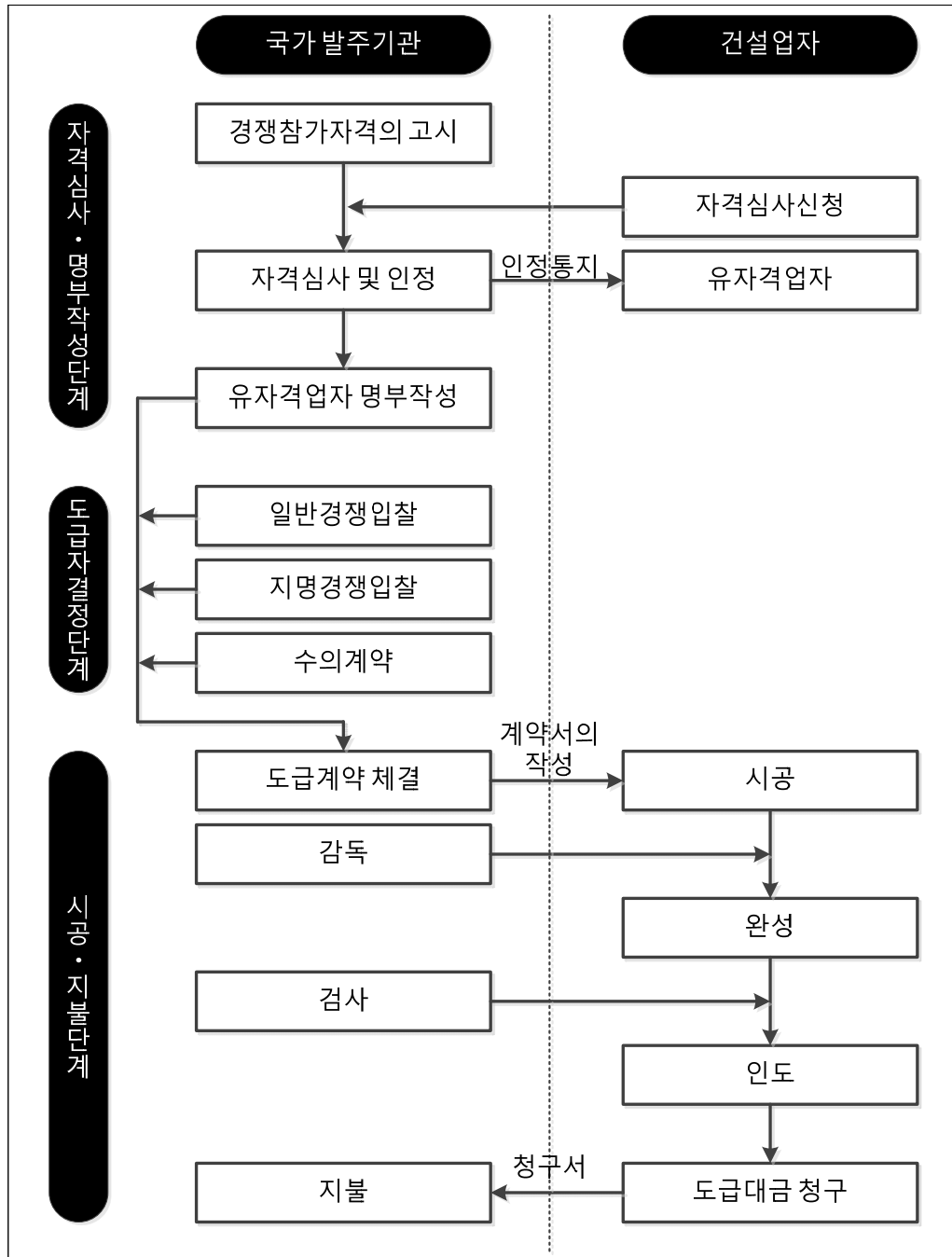
5) 입찰 절차의 기본적인 프로세스

(1) 공통 기본 프로세스

현행 입찰제도에서 일반경쟁입찰, 지명경쟁입찰, 수의계약에서 적용되는 공통된 절차를 정리하면 그림 II-1과 같다. 공공공사의 입찰 프로세스는 크게 3단계로 구분된다. 먼저 경쟁참가희망자의 자격심사를 실시하여 유자격자 명부를 작성하는 단계이다. 이어서 이 명부에 기초하여 일반경쟁입찰이나 지명경쟁입찰을 통해 입찰참가자를 선정하고, 입찰을 집행하거나, 수의계약을 통해 협의를 거쳐 수주자를 확정하는 단계이다. 마지막은 수주자에 의한 시공과 그 완성 후에 발주자가 도급대금을 지불하는 것으로 완료된다.

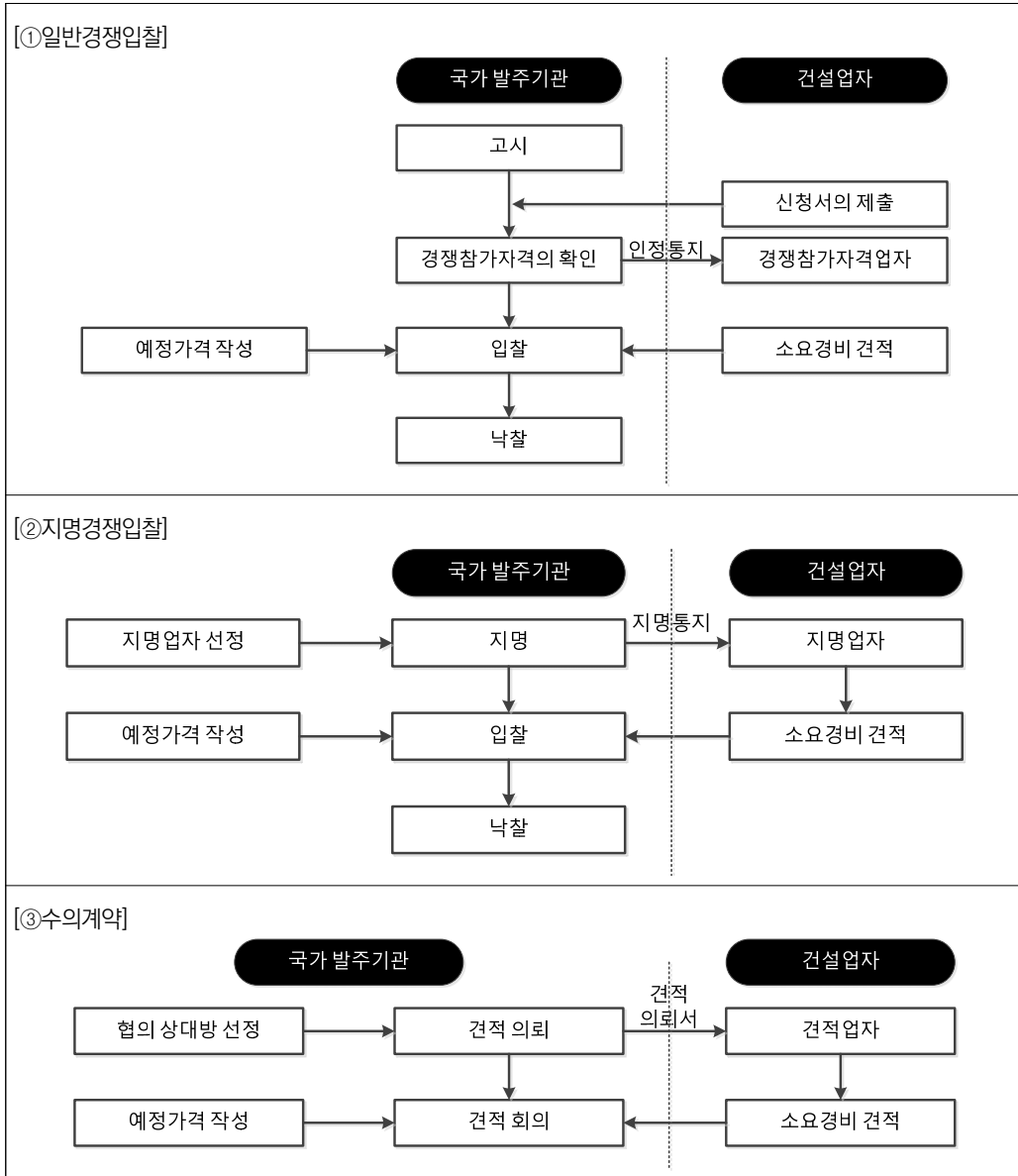
일반경쟁입찰의 프로세스는 그림 II-2의 ①과 같다. 일본에서는 일반경쟁입찰이라고 하지만, 전혀 입찰참가자격(입찰제한조건)을 설정하지 않고 진행하는 것이 아니라, 일정 입찰참가자격(동종 또는 유사 공사 시공실적, 입찰조건을 만족하는 감리기술자의 배치 등)을 설정한다. 발주공사 별로 입찰참가자격이 설정되고, 자발적인 경쟁참가신청에 기초하여 입찰참가자격 인정을 받은 건설업자만 입찰에 참가할 수 있는 방식이다. 이 입찰참가자격은 해당 공사에서만 유효하므로, 만약 동일한 발주자가 다른 유사한 프로젝트를 일반경쟁입찰로 발주되는 경우에도 다시 자격 인정을 받아야 한다.

지명경쟁입찰의 기본적인 절차는 그림 II-2의 ②와 같다. 지명경쟁입찰에서는 발주자가 발주할 공사의 기술적 특성에 따라 유자격업자명부 가운데 지명기준에 근거하여 경쟁입찰에 참가시킬 건설업자를 선정한다.



[그림 11-1] 공공공사 입찰·계약절차의 기본 프로세스

자료 : 公共工事入札制度研究グループ(2010) p.7



[그림 II-2] 공공공사 입찰·계약절차의 입찰방식 별 프로세스

자료 : 公共工事入札制度研究グループ(2010) p.8-9

수의계약의 기본적인 절차는 그림 II-2의 ③과 같다. 수의계약의 경우는 수의계약을 체결할 수 있는 사유에 해당하는 건설업자를 수의계약 협의 상대방으로서 직접 선정하거나, 경쟁 입찰을 대신하여 견적 회의를 실시하는 것에 특징이 있다.

2. 사업 프로세스에서 입찰·계약방식의 선택

일본 공공 건설 프로젝트에서 일반적인 「사업」의 시작은 신규 사업 채택 시, 즉 사업예산이 배정된 시점부터 시작되며, 종료는 대상물이 완성된 시점(유지관리가 시작되는 시점, 도로의 경우는 사용 시점)으로 해석한다. 여기서는 사업의 시작부터 종료까지 이루어지는 조사·설계나 공사의 발주에 관한 입찰·계약방식 선택에 대하여 공사에 관한 사항을 중심으로 개념을 정리한다. 사업 프로세스 가운데 입찰·계약방식(계약방식, 입찰참가자의 설정방법, 낙찰자의 선정방법, 지불방식)을 적절하게 선택하는 것이 중요하며, 사업의 개시단계에서 조사·설계나 공사의 발주에 어떠한 방식을 적용하는 것이 좋은지를 검토하는 것이 필요하다. 그리고 한번 선택한 입찰·계약방식에 관하여 설계단계, 공사발주절차 등의 각 단계에서 적절하게, 적용하고 있는 입찰·계약방식을 재검토할 필요가 있다.

사업이 채택된 후 사업의 프로세스는 「조사·계획」, 「개략설계」, 「예비설계」, 「상세설계」, 「시공」의 단계로 구성되며, 사업 종료 후에는 「유지관리」 단계로 이행된다. 일본 공공 건설 프로젝트에서 입찰·계약방식 결정은 사업에서 조달하는 범위(설계, 공사, 유지관리)를 어떻게 설정할 것인가가 중요한 포인트가 된다.

		조사·계획	개략설계	예비설계	상세설계	시공	유지관리
공사 발주를 상세설계가 완료한 단계에서 실시 (공사 시공만을 발주하는 방식)	조사·계획/설계자						
	시공자						
공사 발주를 예비설계단계에서 실시 (설계·시공일괄발주방식)	조사·계획/설계자						
	시공자						
공사 발주를 상세설계단계에서 실시 (상세설계포함 공사발주방식)	조사·계획/설계자						
	시공자						
공사 발주와 함께 시공자에 의한 설계단계 기술협력을 발주 (ECI방식)	조사·계획/설계자						
	시공자	시공성을 고려한 공법제안 등 기술협력을 실시					
공사 발주와 함께 시공자에 의한 유지관리 업무를 조달 (유지관리포함 공사발주방식)	조사·계획/설계자						
	시공자						

[그림 11-3] 사업 단계와 발주범위의 예시

자료 : 国土交通省(2015) 그림을 재편집

선택된 계약방식에 따라 발주자는 시공자가 제시한 기술제안의 타당성 등을 심사·평가하게 되므로, 입찰·계약방식을 선택할 때에는 발주자의 지금까지의 발주경험과 인력현황 및 체제를 고려하여 선택하는 것이 바람직하다. 또한 지금까지의 발주경험, 인력현황 및 체제에 비추어 발주자가 공공 건설 사업을 실시하기에 충분하지 않다고 판단되는 경우, 발주자의 발주 관계 업무를 지원받는 방식을 옵션으로서 적용 여부를 고려할 필요가 있다. 발주 관계 업무 지원에 대한 옵션 방식은 발주자가 실시하는 발주 관계 사무에 대해 일부 또는 그 전부를 민간에 부분 위임(대행)하는 방식이며, 대표적으로 CM방식과 사업촉진 PPP방식이 있다.

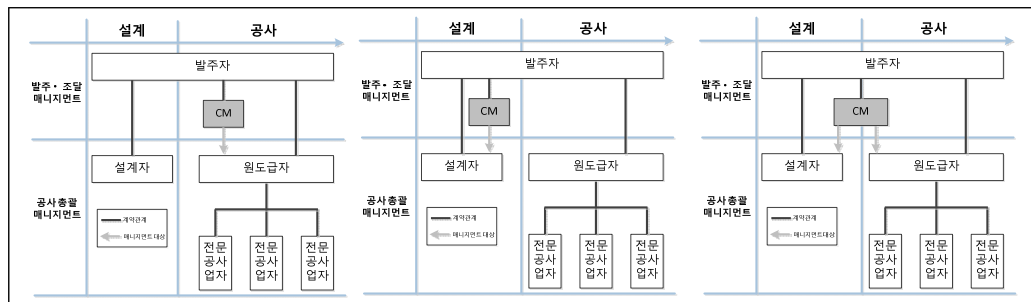
1) CM방식

CM방식이란 대상 사업 가운데 공사감독업무 등에 관한 발주관계사무의 일부 또는 전부를 민간에 부분적으로 위임하는 방식이다. CM은 발주자의 사무를 지원하는 컨설턴트(지원자)로서, CM방식은 발주자가 실시하는 발주관계사무 가운데 어떠한 사무 지원을 실시하는가에 따라 다양한 형태가 존재한다. 예를 들어 CM은 계약에 따라 공사와 관련된 발주자 업무를 지원하는 경우, 또는 설계와 관련된 발주자 업무를 지원하는 경우, 또는 설계와 공사 모두에 대한 발주자 업무를 지원할 수 도 있다.

복수의 공사가 동시다발적으로 진행되어 일시적으로 발주자 조직의 인원이 부족하여, 현장 상황 확인이나 신속한 대응이 어려운 경우, CM방식을 활용하여 적절한 확인 및 대응할 수 있다. 예를 들어 복수 공사의 공구 간 조정이나 관계 기관의 협의에서 발주자 직원과 함께 CM이 조언·제안·자료작성 등을 실시하는 형태로 발주자를 지원(보완)할 수 있다. 만약 발주자의 감독 직원이 감독경험이 부족한 유형의 공사에서 고도의 기술력을 필요로 하는 판단, 결정을 내릴 필요가 있는 경우에 CM이 적절한 조언·제언·자료작성 등을 실시하여 발주자를 지원(보완)할 수 있다. 이렇게 고도의 전문기술력을 가진 CM과 함께 공사 감독을 실시함으로써 발주자 감독직원의 기술력 향상도 기대할 수 있다. 발주자의 최종적인 판단·의사결정까지의 모든 프로세스에 외부인인 CM이 참여함으로써 투명성이 확보되고, 설명성 향상을 기대할 수 있다.

그러나 발주자 감독 직원과 수주자(설계자 및 시공사) 사이에서 CM이 중개하기 때문에 최종적인 판단·의사결정 절차가 상대적으로 지체될 가능성이 있다는 단점이 있다. CM방식을 적용하기 위해서는 사전에 설계·공사 감독에 관해 발주자와 CM 각각이 가진 권

한 범위에 대해 명확히 하고, 그 내용을 수주자(설계자 및 시공사)에게 명시할 필요가 있다. 일본에서 CM은 어디까지나 발주자 지원(보완)의 역할에 그치고, CM의 행위에 대한 최종 권한과 책임은 모두 발주자에게 있기 때문에 CM의 조언이 결과적으로 부적절했을 경우에도, 그 책임의 대부분은 발주자 측에게 부여된다. 즉 일본에서 CM은 어디까지나 보조적인 역할이지, 발주자의 업무를 완전 위임할 수는 없다.



[그림 II-4] CM 방식의 예시

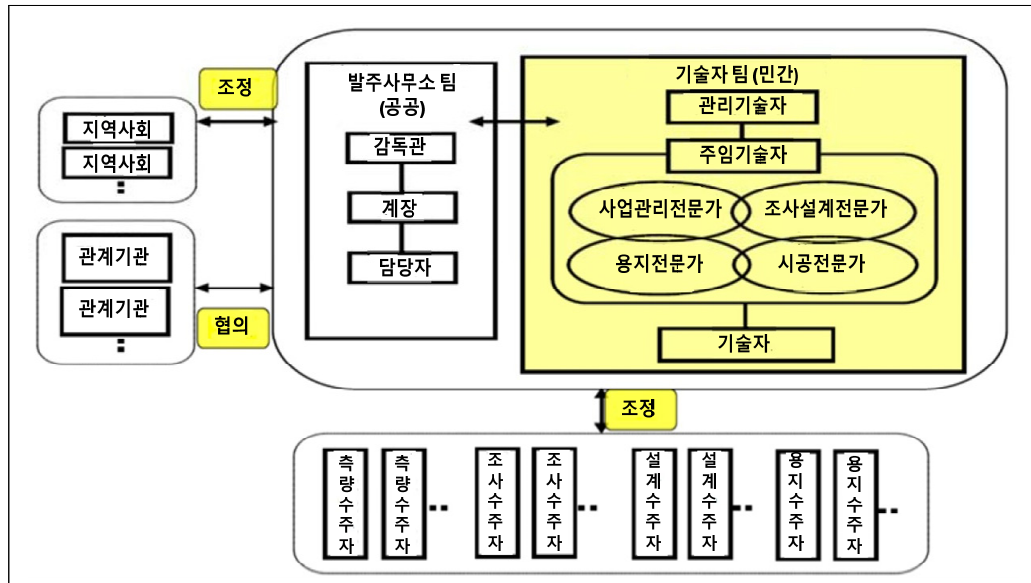
자료 : 국토교통省(2015) p.14

2) 사업촉진 PPP방식

「사업촉진 PPP방식」이란 조사 및 설계단계부터 발주자 관계 사무의 일부를 민간에 위탁하는 방식이다. 즉 사무촉진을 도모하기 위해 관민 쌍방의 기술자가 가지는 다양한 지식과 풍부한 경험을 융합하여 조사 및 설계 단계에서 효율적인 매니지먼트를 실시하는 방식이다.

「사업촉진 PPP방식」에서는 관민 쌍방의 기술자가 가지는 다양한 지식·풍부한 경험을 융합하여 조사 및 설계단계부터 효율적인 매니지먼트가 가능하고, 설계분야, 용지분야, 시공분야 등 다방면의 분야에서 검토가 가능하다. 또한 사업 진행에 따른 각 분야의 전문가가 상주하고 있기 때문에 과제 등을 빠르게 해결할 수 있다.

민간기술자는 종래의 업무·공사에서는 경험하지 않은 사업 단계가 포함된, 예를 들어 업무 개시 시의 사업경위, 발주자 측의 업무 흐름, 행정 절차 등에 대해 사업 촉진 PPP방식의 수주자가 조기에 이해할 수 있도록 지원해야 한다. 업무의 진행에 따라 전문기술자(사업촉진 PPP방식의 수주자)의 탄력적 배치가 필요하다. 관민 쌍방 기술자의 다양한 지



[그림 11-5] 사업촉진 PPP도입 후의 사업 실시 체제

자료 : 国土交通省(2015) p.20

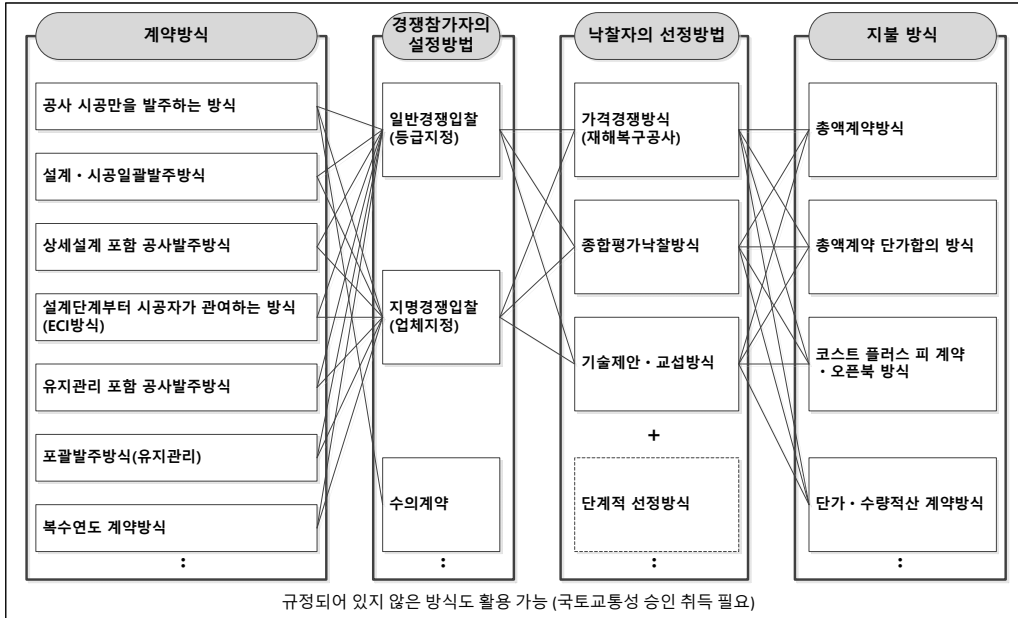
식·풍부한 경험을 융합시키는 대처이며, 발주자 측 기술자에게도 조직적인 대응이 요구된다는 점을 유의해야 한다. 대외적인 협의 등에 관해서는 발주자와 사업촉진 PPP방식의 수주자 각각의 책임 범위에 대해 명확화 할 필요가 있다. 설계업무·공사의 감독에 관하여 발주자와 사업촉진 PPP방식의 수주자 각각의 책임 범위를 명확히 하고, 그 내용을 설계업무·공사 수주자에게 명시·주지할 필요가 있다. 사업 촉진 PPP방식의 수주자는 발주하는 업무 및 공사에 관한 다양한 정보를 알 수 있는 입장이 되기 때문에 중립성·공평성을 담보할 필요가 있다는 점을 주의해야 한다.

3. 공사 발주

일본 공공공사에서는 아래와 같은 4가지 요소들의 조합하여 다양한 입찰·계약방식을 적용한다.

- 계약방식 : 계약 대상 업무 및 시공 범위의 설정 방법
- 입찰참가자 설정방법 : 계약상대방을 선정할 때에 후보가 되는 자의 범위 설정 방법
- 낙찰자 선정방법 : 계약상대방 후보자로부터 계약상대방이 되는 자를 선정하는 방법
- 지불 방법 : 업무 및 시공 대가를 지불하는 방법

입찰·계약방식은 방식 별로 필요한 기술력과 발주체제에 기초하여 공사 성격이나 지역 실정 등에 따라 적절한 방식을 선택하고 조합하여 적용한다.



[그림 11-6] 발주방식 선정 조합

자료 : 국토교통부(2015) p.25

발주자는 입찰·계약방식의 선택 시에 사업·공사의 특성과 지역 실정 등을 포함한 다양한 사항을 고려하고, 계약방식, 지불방식, 입찰참가자 설정 방법, 낙찰자의 선정 방법의 가장 적절한 조합을 선정하는 것이 중요하다.

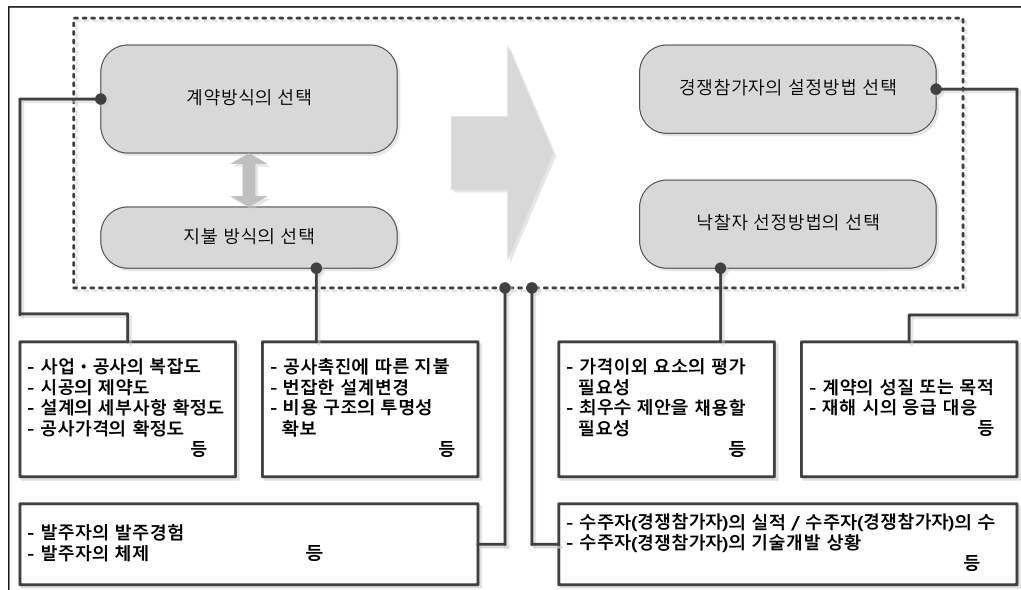
입찰·계약방식의 선택은 크게 2단계로 실시한다. 먼저 업무 및 시공 범위를 설정하여 계약방식을 선택하고, 선택한 계약방식의 지불에 관한 조건을 설정하여 지불방식을 선택한다. 계약 방식과 지불 방식 선택 시에는 아래 사항을 고려한다.

- 계약방식 : 「사업·공사의 복잡도」, 「시공의 제약도」, 「설계의 세부사항의 확정도」, 「공사가격의 확정도」 등
- 지불 방식 : 「공사 진척에 따라 지불」, 「번잡한 설계변경」, 「비용 구조의 투명성 확보」 등

이어서 선택한 계약방식에 적합한 계약 상대방을 결정하기 위한 방법(입찰참가자의 설정방법 및 낙찰자의 선정방법)을 아래 사항을 고려하여 검토·선택한다.

- 입찰참가자의 설정방법 : 「계약의 성질 또는 목적」, 「재해 시의 응급 대응」 등
- 낙찰자의 선정방법 : 「가격이외 요소의 평가 필요성」, 「최우수 제안을 채용할 필요성」 등

선택한 입찰·계약방식에 따라 발주자는 시공자가 제시한 기술제안의 타당성 등을 심사·평가하고, 수주자가 제안한 공법에 기초한 설계 성과의 확인 등을 실시한다. 따라서 발주자는 지금까지의 발주 경험이나 발주 체제도 고려하여, 입찰·계약방식을 선택하는 것이 바람직하다. 발주자가 발주 관계 사무를 실시하는데 내부 자원이 부족한 경우에는 외부에서 발주자를 지원하는 방식(CM방식, 사업촉진 PPP방식 등)의 활용도 고려할 필요가 있다.

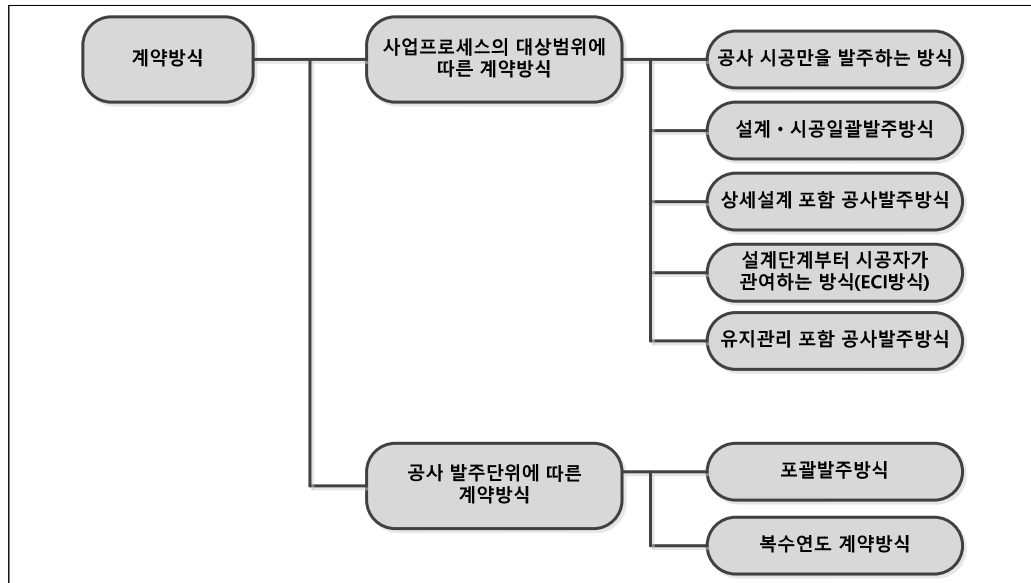


[그림 II-7] 입찰·계약방식 선택에서 고려할 사항

자료 : 国土交通省(2015) p.27

4. 계약 방식

계약 방식이란 「계약 대상이 되는 업무 및 시공 범위와 단위를 설정하는 방식」이며, 크게 「사업 프로세스 대상 범위에 따른 계약방식」과 「공사 발주단위에 따른 계약방식」으로 분류된다(그림 II-8).



[그림 11-8] 주요 계약 방식

자료 : 国土交通省(2015) p.31

계약 방식 선택 시에는 사업·공사의 복잡도, 시공의 제약 정도, 설계에서 세부사항이 확정된 정도, 공사가격의 확정된 정도, 기타 발주자의 체제·공사의 성격 등을 고려한다(표 2-1). 사업·공사의 복잡도는 사업·공사의 제약조건에 비추어 기존에 확립되어 있는 표준적 시공방법으로 시공이 가능한가, 그리고 민간의 뛰어난 시공기술을 설계에 반영함으로써 과제 해결이 가능해지는지를 따져보아야 한다. 시공의 제약 정도는 시공이 어려운 장소, 공기 및 기타 요인(비용, 손상내용·정도 등)에 대응하기 위해 시공자의 기술을 설계에 반영하는 것이 대상 사업·공사에 있어서 유익한지 여부와, 시공자의 기술을 설계에 반영할 때에 발주자가 시공자의 기술, 현장 상황 등을 반영하면서 설계에 관여할 필요가 있는지를 검토해야 한다. 설계에서 세부사항이 확정된 정도는 시공자 제안에 따라 특수한 제작·시공기술을 반영할 필요가 있는지 등을 검토해야 한다. 공사가격의 확정도는 현지의 상세 상황이 파악되지 않기 때문에 시공단계에서 어느 정도의 설계변경이 상정되는지 등을 검토한다. 기타 발주자의 체제·공사의 성격 등에서는 선택한 계약방식에 따라 발주자가 시공자로부터의 기술제안의 타당성 등을 심사·평가할 필요가 있는 계약방식을 선택하는 경우에는 발주자의 지금까지의 발주경험과 발주체제에 비추어 해당 방식을 적용하는 것이 가능한가, 그리고 설비공사에 관한 분리발주에서는 발주자의 의향이

직접 반영되어 시공의 책임과 공사에 관한 비용 명확화가 도모되는 등 해당 분리발주가 합리적이라고 인정될 수 있는가, 공사 성격, 발주자의 체제, 전체 공사의 비용 등에 비추어 분리발주가 타당한지 등을 검토해야 한다.

〈표 2-1〉 계약방식 선택 시 검토할 사항

검토 항목	검토 사항
사업·공사의 복잡도	사업·공사에 관한 제약조건에 비추어 기존에 확립되어 있는 표준적 시공방법으로 시공이 가능한가, 그리고 민간의 뛰어난 시공기술을 설계에 반영함으로써 과제 해결이 가능해지는 지 여부
시공의 제약 정도	시공이 어려운 장소, 공기 및 기타 요인(비용, 손상내용·정도 등)에 대응하기 위해 시공자의 기술을 설계에 반영하는 것이 대상 사업·공사에 있어서 유익한지 여부와, 시공자의 기술을 설계에 반영할 때에 발주자가 시공자의 기술, 현장 상황 등을 반영하면서 설계에 관여할 필요가 있는지를 검토
설계에서 세부사항이 확정된 정도	시공자 제안에 따라 특수한 제작·시공기술을 반영할 필요가 있는가 등을 검토
공사가격의 확정된 정도	현지의 상세 상황이 파악되지 않음으로 인해 시공단계에서 어느 정도 규모(가격)의 설계 변경이 상정되는지 등을 검토
기타 발주자의 체제·공사의 성격	선택한 계약방식에 따라 발주자가 시공자로부터의 기술제안의 타당성 등을 심사·평가할 필요가 있는 계약방식을 선택하는 경우에는 발주자의 지금까지의 발주경험과 발주체제에 비추어 해당 방식을 적용하는 것이 가능한가, 그리고 설비공사에 관한 분리발주에서는 발주자의 의향이 직접 반영되어 시공의 책임과 공사에 관한 비용 명확화가 도모되는 등 해당 분리발주가 합리적이라고 인정될 수 있는가, 공사 성격, 발주자의 체제, 전체 공사의 비용 등에 비추어 분리발주가 타당한지 등을 검토

자료 : 国土交通省(2015) p.32 재수정

1) 사업 프로세스 대상 범위에 따른 계약 방식

(1) 공사 시공만을 발주하는 방식

「공사 시공만을 발주하는 방식」은 사전에 별도로 발주자 내부 또는 설계자가 실시한 설계에 기초하여 확정된 공사 사양에 따라 시공만을 발주하는 방식이다. 발주 시에는 설계를 통해 확정된 공사 사양(수량, 사용하는 자재 규격 등)¹⁾을 계약 조건으로 제시하여 발주한다. 이 방식은 사업 프로세스 가운데 조사·계획부터 상세설계까지의 모든 단계가 완료된 후에 시공단계에서 적용한다(그림 II-9).

1) 시공방법이나 사용하는 자재(품질이나 제조사) 등 설계도에는 디테일하게 기재되어 있지 않은 내용

	조사·계획	개략설계	예비설계	상세설계	시공	유지관리
조사·계획 /설계자						
시공자						

[그림 11-9] 공사 시공만을 발주하는 방식

자료 : 국토교통부(2015) p.36

「공사 시공만을 발주하는 방식」은 발주 시에 설계 성과물 및 관계기관 및 지역과의 협의 결과에 기초하여 공사 사양이 확정된 상태로 발주한다. 따라서 확정된 사양에 기초하여 정확도가 높은 공사비를 산출할 수 있다. 환경영향평가, 관계기관과의 협의 등은 설계 단계 전반에 걸쳐 조정할 수 있다. 만약 발주 시에 제시된 사양·조건과 다른 상황이 발생(지반조건의 상이 등)한 경우, 계약 변경으로 대응하게 되며, 증가비용은 기본적으로 발주자가 부담한다. 사양을 확정시키고 공사를 발주하기 때문에 계약 변경이 성립하는 시공 조건이 명확하다.

이 방식에서는 설계자가 의도적으로 과잉 설계를 작성하여, 시공비용을 증액시켜도 설계자에게는 이점이 없기 때문에 비용 증가를 방지할 수 있다. 설계자는 시공비용에 대한 리스크를 지지하지 않기 때문에 품질·안전성을 해당 조건에 맞추어 확보할 수 있다. 시공은 상세 도면이 확보된 상태로 발주되기 때문에 발주조건이 명확하며, 시공자들이 입찰 가격에 이를 대비한 여분의 리스크 비용 포함시키는 것을 방지할 수 있다. 또한 설계와 시공이 완전히 분리되어 있기 때문에 책임 소재를 명확히 할 수 있다.

이 방식에서는 공사목적물의 설계단계로 돌아가서 수정을 할 수 없기 때문에 설계단계에서 시공성을 확인하는 것이 중요하다. 또한 예기치 못한 시공조건의 변화 등에 따라 설계도 수정이 필요한 경우에는 발주자가 직접 설계 도서를 변경하거나, 설계자에게 추가 비용을 지불하여 설계 도서를 수정해야 하며, 이에 맞추어 발주자는 필요한 도급대금 또는 공기를 변경한다.

(2) 설계·시공일괄발주방식, 상세설계 포함 공사발주방식

「설계·시공일괄발주방식」은 구조물의 구조형식과 주요 제원을 포함하는 설계 업무를 시공과 일괄하여 발주하는 방식이며, 일본에서는 1사에서 처리하는 것을 원칙으로 하기

때문에 시공사와 설계사의 JV형태는 인정하지 않는다. 「설계·시공일괄발주방식」에서는 발주 과정에서 발주자가 대상 구조물에서 요구하는 기능·성능 및 시공 상의 제약 등을 계약조건으로 제시하여 발주한다(그림 II-10). 수주희망자는 입찰 시에 구조물의 구조형식이나 주요제원을 포함하여 제안하고, 설계를 작성한다. 예를 들어 교량공사에서는 콘크리트교로 할 것인지, 강교로 할 것인지, 건축공사에서는 현장 타설로 진행할지, PC를 사용할지를 포함하여 공사 수주희망자들이 제안하고, 발주자가 결정한다. 「설계·시공일괄발주방식」은 사업 프로세스 가운데 구조물의 구조형식과 주요제원의 검토·결정하는 설계단계(아래 그림의 예시에서는 예비설계단계)에서 적용한다.

	조사·계획	개략설계	예비설계	상세설계	시공	유지관리
조사·계획 /설계자						
시공자						

[그림 II-10] 설계·시공일괄발주방식의 적용단계

자료 : 국토交通省(2015) p.40

「상세설계 포함 공사발주방식」은 구조물의 구조형식과 주요제원, 구조일반도 등을 확정하고, 시공을 위해 필요한 상세설계(가설을 포함)를 시공과 일괄하여 발주하는 방식이다. 발주 시에는 예비설계를 통해 확정된 다양한 조건을 상세설계의 조건으로 제시하여 발주한다(그림 II-11). 「상세설계 포함 공사발주방식」은 사업 프로세스 가운데 구조물의 제작·시공을 실시하기 위한 설계를 수행하는 단계(아래 그림의 예시에서는 상세설계단계)에 적용하게 된다.

	조사·계획	개략설계	예비설계	상세설계	시공	유지관리
조사·계획 /설계자						
시공자						

[그림 II-11] 상세설계 포함 공사발주방식의 적용단계

자료 : 국토交通省(2015) p.40

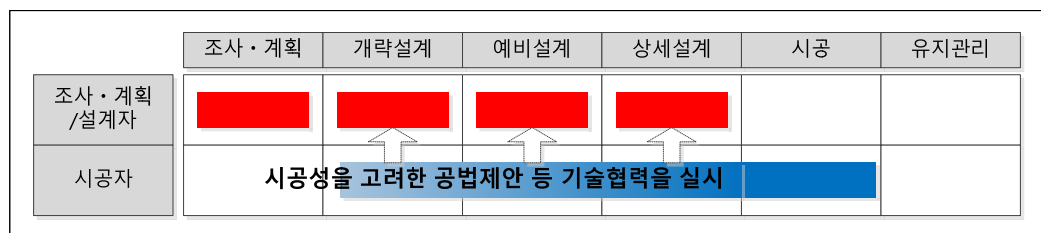
「설계·시공일괄발주방식」과 「상세설계 포함 공사발주방식」은 설계와 시공(제작을 포함)을 하나의 수주자로 일원화하기 때문에 시공자의 노하우를 반영하여 현장조건에 적합한 설계가 가능하고, 시공자의 고유 기술을 활용하는 합리적인 설계가 가능하다. 또한 설계와 시공을 분리하여 각각 발주한 경우보다 발주업무가 경감될 가능성이 있다. 설계에서 보다 시공성을 고려한 품질관리가 가능하며, 시공자가 보유한 독자적인 기술을 활용함으로써 보다 기술 도입 촉진을 기대할 수 있다. 설계의 전부 또는 일부와 시공을 동일한 수주자가 실시하기 때문에 설계와 시공에 관한 책임 소재가 일원화되는 장점도 있다.

단점으로는 설계와 시공을 분리하여 발주한 경우와 비교하여 시공에 대한 설계자와 발주자의 더블 체크 기능이 작동하기 어렵고, 시공성이 많이 고려된 설계가 될 수 있다. 예를 들어 시공성이 높아지도록 작업이 복잡한 설계를 피할 수도 있다.

계약 시 발주자·수주자 간에 구체적인 설계·시공 조건의 공유 및 명확한 책임분담을 하지 않은 경우, 발주자·수주자 간에서 계약 변경이 인정되기 어렵다는 점이나 발주자는 추가 비용을 부담한다는 인식이 없으므로, 수주자 측에 과도한 요구를 할 수 있다는 점에 주의해야 한다.

(3) 설계단계부터 시공자가 관여하는 방식 (ECI방식)

「설계단계부터 시공자가 관여하는 방식(이하 ECI방식)」은 설계단계의 기술협력 실시기간 중에 시공 수량·사양을 확정하고, 공사계약을 체결하는 방식이다. 「ECI방식」에서 시공자는 발주자가 별도 설계자와 계약을 맺은 설계업무에 대해 기술협력을 통해 해당 공사의 시공법이나 사양 등을 명확히 할 수 있도록 지원하고, 발주자는 확정된 사양으로 기술협력을 실시한 자와 시공에 관한 계약을 체결한다(그림 II-12).



[그림 II-12] 설계단계부터 시공자가 관여하는 방식의 적용단계

자료 : 국토교통부(2015) p.46

따라서 「ECI방식」은 설계가 시작되기 전에 발주자와 시공자 간에 기술협력 업무 계약을 체결해야 한다. ECI방식은 사업 프로세스 가운데 예비설계 또는 상세설계 단계에서 적용하며, 프로젝트에 따라 사업 초기단계부터 시공자의 관여가 필요한 경우에는 개략설계 단계에서 적용할 수도 있다.

ECI방식은 설계 단계에서 시공자가 관여하기 때문에 발주 시에 상세 사양을 확정하기 어려운 사업에 적용하기 좋은 방식이다. 설계 단계에서 발주자와 설계자 이외에 시공을 담당할 시공자도 참가하기 때문에 다양한 대체 방안을 검토할 수 있다. 별도 발주된 설계 업무의 실시자(설계자)가 작성한 설계에 대해 시공자가 시공성 등의 관점에서 검토하고, 수정안을 제안하므로, 시공 단계에서는 시공 관련 설계변경이 발생할 리스크가 감소한다. 즉 설계단계부터 시공자가 시공계획을 검토할 수 있다.

ECI방식의 기술 협력 과정에서 설계자와 시공자가 상반된 제안을 하는 경우 발주자가 쌍방의 책임 범위를 명확히 하면서 쌍방의 제안 내용을 조정하고, 최종적인 채택 여부를 판단해야 하는 경우가 발생한다. ECI방식에서는 시공자의 기술 제안을 반영하면서 설계자가 설계를 진행하기 때문에 시공자와 설계자의 책임 범위를 명확히 구분하기 어렵다.

(4) 유지관리 포함 공사발주방식

「유지관리 포함 공사발주방식」은 시공과 목적물이 준공되어 사용이 시작된 후에 실시되는 유지관리업무를 통합하여 발주하는 방식이다(그림 II-13). 「유지관리 포함 공사발주방식」은 수주자(시공자)가 목적물을 완성한 단계에서 발주자는 공사목적물을 일단 인수하고, 다시 발주자가 시공자에게 공사목적물에 대한 유지관리업무를 실시하는 것을 요구하는 구조이다. 따라서 「유지관리 포함 공사발주방식」에서는 발주 시에 공사목적물에 관한 사양뿐만이 아니라, 유지관리에 관한 사양(점검빈도 등)에 대해서도 포함한다.

	조사·계획	개략설계	예비설계	상세설계	시공	유지관리
조사·계획 /설계자						
시공자						

[그림 II-13] 유지관리 포함 공사발주방식

자료 : 国土交通省(2015) p.50

「유지관리 포함 공사발주방식」은 유지관리업무를 시공과 함께 발주함으로써 유지관리에 대한 품질 향상을 도모하는 방식이다. 시공 시부터 수주자(시공사)가 추후에 실시할 유지관리 편의성을 염두에 두고, 기기를 제작하거나 배치하므로 효율적인 유지관리를 기대할 수 있다. 예를 들어 통신설비공사에서 설비가 완성되어, 인도 후에 초기불량 등이 발견된 경우 관계자의 책임범위가 분리되어 있기 때문에 먼저 점검업자가 원인 조사를 실시하고, 수리·보수(공사)를 진행하므로 시간이 소요된다. 그러나 「유지관리 포함 공사 발주방식」에서는 시공 및 유지관리가 하나의 수주자로 일원화되어 있기 때문에 신속한 원인조사, 책임범위의 단순화가 가능하며, 원활한 설비운용을 기대할 수 있다.

유지관리 계약은 공사 완료 후 복수연도에 걸쳐 지속하는 경우도 있다. 그러나 수주자가 충분한 유지관리 능력을 가지고 있지 못한 경우에는 유지관리 업무를 외주 등에 의존하기 때문에 오히려 조치가 복잡해질 수 있다. 또한 발주 시 시방서에 설비 장애 시 지원 체제 및 보수 부품의 공급체제, 발주자로부터의 기술적 사항에 관한 문의 등에 대한 대응 체제 확보 등을 규정해야 한다.

2) 공사의 발주단위에 따른 계약 방식

공사의 발주단위에 따른 계약방식에는 복수 종류의 업무·공사를 하나의 계약을 통해 발주하는 「포괄발주방식」, 복수연도에 걸쳐 하나의 계약으로 발주하는 「복수연도계약방식」 등이 있다.

「포괄발주방식」은 동일 지역에서 실시되는 기존 시설에 대한 복수 종류의 업무·공사를 하나의 계약으로 발주하는 방식이다. 이 방식에서는 예를 들어 하천관리시설, 도로관리시설 가운데 아래와 같은 유지관리에 관한 공사·업무 중 일괄하여 발주할 수 있는 것을 선택하여 하나의 계약으로 발주한다. 「복수연도 계약방식」이란 기존시설의 유지관리 등에서 지속적으로 실시하는 업무·공사를 복수연도에 걸친 하나의 계약으로 발주하는 방식이다.

「포괄발주방식」은 발주자와 수주자 쌍방의 사무 부담이 감소할 수 있다. 순회·점검 등 대상 구조물의 상황을 파악하는 업무와, 문제 등에 대한 보수 공사를 일체적으로 발주하여, 신속한 긴급 문제 대응을 기대할 수 있다. 순회·점검 등과 함께 보수공사를 포괄적으로 발주함으로써 보수공사 등에 관한 계획적인 대응을 도모할 수 있다.

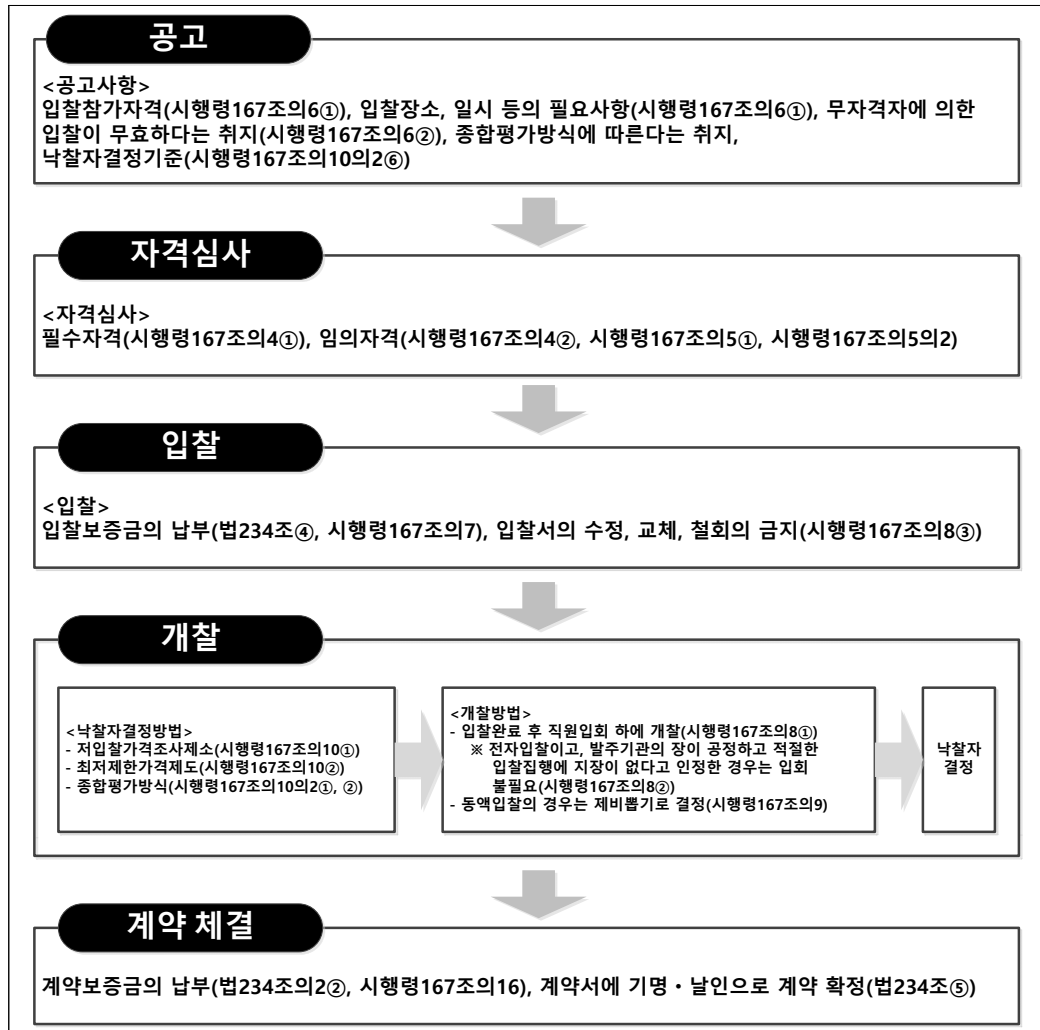
「복수년도 계약방식」은 계약 기간 중 연도 단위 계약 갱신 절차가 불필요하다. 수주자는 장기적으로 수익을 예측할 수 있으며, 이를 바탕으로 계획적인 설비 투자와 인재 확보를 진행할 수 있다. 수주자가 「복수년도 계약방식」을 통해 노하우와 데이터가 축적되면 순회·점검 등의 업무가 효율화될 수 있고, 주민 수요를 정확하게 파악하여 서비스 향상을 기대할 수 있다.

5. 입찰참가자의 설정방법

입찰참가자의 설정방법이란 계약상대방을 선정할 때에 후보가 될 자의 범위 설정방법을 말하며, 자격요건을 만족하는 자 가운데 경쟁참가 신청을 실시한 자로 경쟁을 진행하는 「일반경쟁입찰방식」, 발주자가 지명한 특정 다수의 자로 경쟁을 진행하는 「지명경쟁입찰」, 경쟁 방법에 따르지 않고, 발주자가 특정한 자를 선정하여 그 자와 계약하는 「수의 계약방식」이 있다.

1) 일반경쟁입찰방식

「일반경쟁입찰」은 자격 요건을 만족하는 자 가운데 경쟁 참가신청을 한 자를 대상으로 경쟁을 실시하는 방식이다(그림 II-14). 즉 일본에서 모든 공공공사에서 일반경쟁입찰은 기본적으로 자격 요건이 설정되므로, 일본에서의 일반경쟁입찰은 제한경쟁입찰을 의미한다. 일반경쟁입찰의 장점으로는 발주자의 재량 여지가 적기 때문에 높은 객관성을 확보할 수 있으며, 제3자에 의한 감시가 쉽기 때문에 높은 투명성을 확보할 수 있다. 그리고 지명경쟁입찰에 비해 입찰에 참가할 가능성이 있는 잠재적인 입찰참가자 수가 많아, 상대적으로 높은 경쟁성을 확보할 수 있다. 일반경쟁입찰의 단점으로는 발주자의 발주체제에 따라 계약담당자의 사무 상의 부담이 크고, 경비가 증가한다. 또한 입찰참가자격 설정 등을 적절히 설정하지 않는 경우 불량·부적격업자가 참가할 가능성이 높아진다.

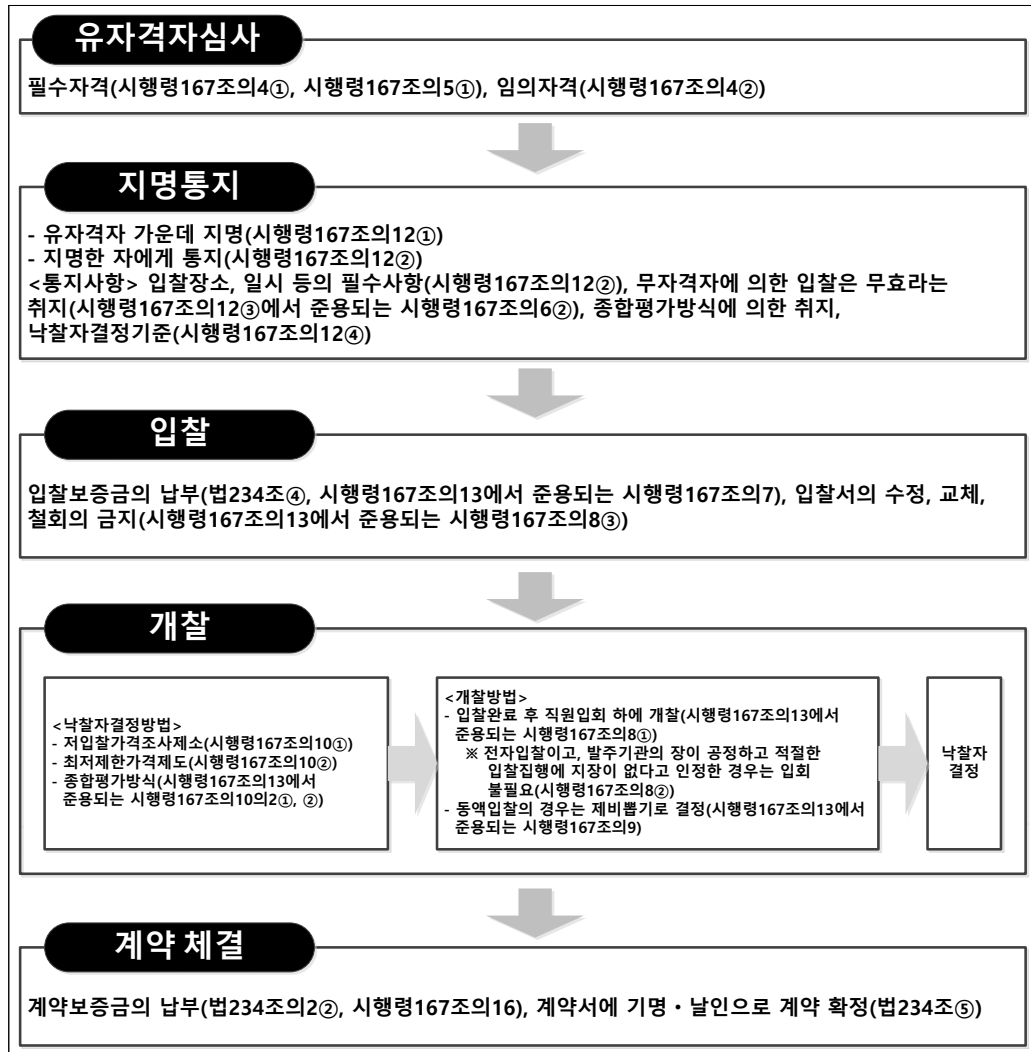


[그림 II-14] 일반경쟁입찰의 흐름

자료 : 국토교통부(2015) p.60

2) 지명경쟁입찰방식

「지명경쟁입찰」은 발주자가 지명한 특정한 다수의 업자가 경쟁하는 방식이며, 일반경쟁입찰과 비교하여 불량·부적격업자를 배제하기 쉽다(그림 II-15). 지명경쟁입찰의 장점으로는 일반경쟁입찰과 비교하여 계약상대자의 사무 상의 부담과 경비를 절감할 수 있다. 또한 신뢰할 수 있는 건설업자를 선정하기 용이하며, 입찰·계약과 공사감독에 관한



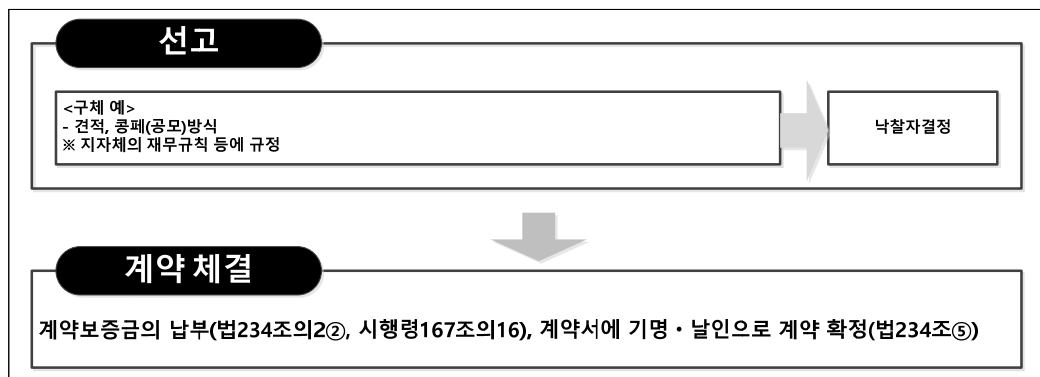
[그림 II-15] 지명경쟁입찰의 흐름

자료 : 국토交通省(2015) p.64

사무가 간소화되고, 특정 업체에 수주 쏠림을 배제할 수 있으며, 양질 시공을 하는 업체에 인센티브를 부여할 수 있다. 그러나 지명경쟁입찰의 단점으로는 지명되는 업체가 고정화되면 공정성 확보가 어려우며, 수주자 간 담합이 발생하기 쉽다. 그러므로 지명기준 요소를 조정하여 투명성·객관성, 경쟁성을 향상시키고, 발주자의 임의성을 배제할 필요가 있다.

3) 수의계약 방식

「수의계약방식」은 경쟁을 거치지 않고, 발주자가 임의로 특정 업자를 선정하여, 계약을 체결하는 방식이다(그림 II-16). 수의계약은 회계법이나 지방자치법 등 관계법령에서 규정되는 특정 요건을 만족한 경우에만 적용할 수 있다. 경쟁 입찰보다 발주에 소요되는 시간을 단축시킬 수 있고, 특정 자산, 신용, 능력 등이 있는 업자를 계약상대방으로 쉽게 선정할 수 있다. 계약담당자의 사무 부담을 경감하고, 사무 효율화를 기대할 수 있다.



[그림 II-16] 수의계약의 흐름

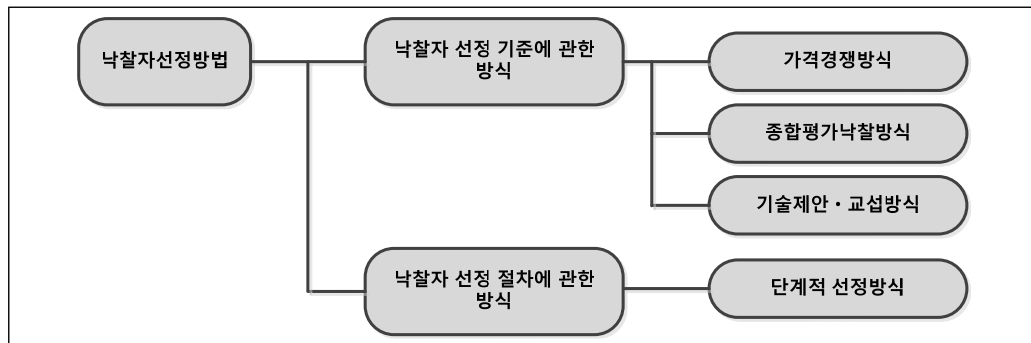
자료 : 국토교통省(2015) p.68

6. 낙찰자 선정방법

낙찰자 선정방법은 「낙찰자의 선정 기준에 관한 방식」과 「낙찰자 선정 절차에 관한 방식」으로 구분된다(그림 II-17).

1) 낙찰자 선정 기준에 관한 방식

낙찰자 선정 기준에 관한 방식으로는 발주자가 제시하는 사양에 대해 가격 제안만을 요구하여 낙찰자를 결정하는 「가격경쟁방식」 외에도, 공사가격 및 성능 등을 종합적으로 평가하여 낙찰자를 결정하는 「종합평가낙찰방식」, 가장 뛰어난 제안을 한 자와 가격과 시공방법 등을 교섭하여, 계약상대를 결정하는 「기술제안·교섭방식」 등이 있다.



[그림 II-17] 낙찰자 선정 방법

자료 : 국토교통부(2015) p.70

(1) 가격경쟁방식

「가격경쟁방식」이란 발주자가 제시하는 사양에 대해 가격제안만을 요구하여, 낙찰자를 결정하는 방식이며, 발주자가 제시한 사양을 만족하는 입찰참가자 가운데 최저 가격을 제시한 자와 계약하는 방식이다. 최저가격을 제시한 자를 낙찰자로 결정하기 때문에 다른 낙찰자 선정기준과 비교하여 입찰절차에 대한 사무 상의 부담이 경감되고, 절차 기간이 단축될 수 있다. 발주자의 임의성이 반영할 여지가 없으므로, 공정성·공정성·투명성이 높다. 그러나 낙찰자를 선정하는 단계에서 수주자의 시공 역량과 시공 계획은 고려하지 않는 방식이기 때문에 낙찰자의 능력에 따라 공사 품질에 영향을 줄 가능성이 높다.

(2) 종합평가낙찰방식

「종합평가낙찰방식」은 시공자의 역량이 공사품질에 큰 영향을 줄 수 있는 공사에서, 입찰자에게 공사가격 및 기술제안을 제출시키고, 이를 종합적으로 평가하여 낙찰자를 결정하는 방식이다. 「종합평가낙찰방식」에서는 종합적인 비용 절감을 위한 기술제안, 공사목적물의 성능·기능 향상에 관한 기술제안, 사회적 요청 대응에 관한 기술제안 등이 심사·평가 대상이 되며, 이러한 기술제안에 대한 평가가 낮은 경우 낙찰이 어려우므로 공사 품질 향상을 기대할 수 있다. 기업의 시공 실적과 배치예정 기술자의 능력도 평가 대상이 되므로 시공능력이 부족한 자가 낙찰되어 발생하는 낮은 품질이나 공기 지연 등을 방지할 수 있다.

이외의 장점으로는 입찰 단계에서 시공계획이 현장 조건(지형, 지질, 환경, 지역특성 등)을 반영하고 있는지 등을 심사하기 때문에 시공 과정에서 예상되는 문제점을 사전에 파악할 수 있다. 또한 소음 감소, 주변 환경이나 거리, 경관과의 조화 등을 평가 대상으로 할 수 있기 때문에 주변 주민이나 이용자의 불편과 불만을 감소시킬 수 있다. 기술적 능력이나 기술 제안을 심사하므로 건설업자의 적절한 시공과 기술력 향상에 대한 동기를 부여하고, 그 결과 건설업자의 육성·기술력 향상으로 이어질 수 있다.

단점으로는 「종합평가낙찰방식」에서는 기술 제안에 대해 심사 및 평가하는 체제가 필요하므로, 이를 위한 체제가 필요하며, 가격경쟁방식과 비교하여 절차 기간이 길어질 수 있으므로 이를 고려한 계획적인 발주가 필요하다.

「종합평가낙찰방식」에서는 입찰참가자에게 고도 기술 등을 포함하는 기술제안을 요구하는 경우 가장 우수한 제안에 해당하는 예정가격을 포함시킬 수 있어야 한다. 또한 입찰참가자들이 기술제안을 작성하기 위한 업무 부담이 가중된다는 점을 배려하고, 공사 성격, 지역 실정 등을 감안하여 적절한 평가내용을 설정해야 한다. 이 때 과도한 비용 부담이 필요로 하는(이른바 오버스펙)으로 판단되는 기술 제안에 대해 높은 점수를 부과하는 평가를 해서는 안된다.

낙찰자 결정 시에 평가 방법과 내용을 공표해야 한다. 종합평가낙찰방식에서 제출된 기술제안 자체는 제안자의 지적재산이므로 제안내용을 공개하거나, 제안자의 승인 없이 제안의 일부만을 채용할 수 없는 등 그 취급에 주의해야 한다.

(3) 기술제안·교섭방식

「기술제안·교섭방식」이란 기술제안을 모집하고, 가장 뛰어난 제안을 한 자를 우선교섭자로 선정하고, 우선교섭자와 가격과 시공방법 등을 교섭하여 계약하는 방식이다.

[품확법 제18조에 규정된 기술제안·교섭방식]

(기술제안 심사 및 가격 등의 교섭에 의한 방식)

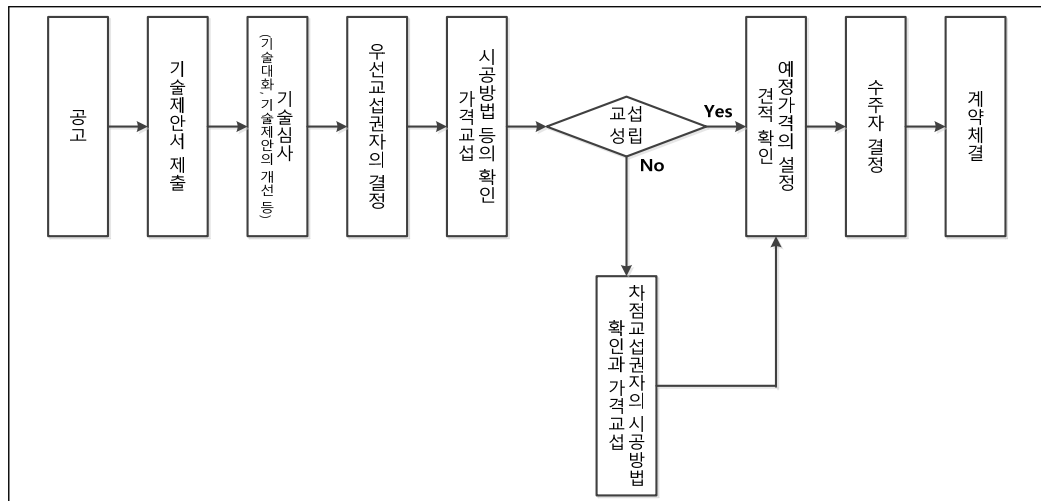
제18조 발주자는 해당 공공공사의 성격 등에 의해 해당 공사의 사양 확정이 어려운 경우에 자신의 발주 실적 등을 감안하여 필요하다고 인정될 때에는 기술제안을 공모한 후에 그 심사 결과를 바탕으로 선정한 자와 공법, 가격 등의 교섭을 실시하여 사양을 확정하고, 계약할 수 있다. 이 경우 발주자는 기술제안 심사 및 교섭 결과를 바탕으로 예정가격을 결정한다.

- 2 발주자는 앞항의 기술제안 심사에서 중립적이고, 공정한 심사가 이루어지도록 중립 입장에서 공정한 판단을 할 수 있는 학식전문가의 의견을 듣고, 해당 심사에 관한 당사자로부터의 어려움을 적절하게 처리하는 것 등 필요한 조치를 강구한다.
- 3 발주자는 제1항의 기술제안 심사 결과 및 심사 및 교섭 과정의 개요를 공표해야만 한다. 이 경우 제15조 제5항 단서 규정을 준용한다.

「기술제안·교섭방식」은 발주자가 요구 사양을 확정하기 어렵고, 가장 뛰어난 기술 제안을 사용하지 않으면 공사목적을 달성하기 어려울 것으로 판단되는 프로젝트에 적용하는 방식이다. 즉 「발주자가 최적 사양을 설정할 수 없는 공사」 또는 「사양의 전제가 되는 조건 확인이 어려운 공사」를 대상으로 한다.

「기술제안·교섭방식」에서는 입찰참가자가 제안 내용에 기초하여 견적한 공사비용과 발주자의 예산 사이에 큰 차이가 발생할 수 있다. 발주자는 이러한 금액의 차이를 줄이기 위해 미리 참고금액을 제시할 수 있으며, 참고금액의 설정방법, 참고금액과 예정가격의 차이에 유의해야 한다. 만약 우선교섭자와의 교섭이 부결되는 경우 차순위자와 교섭을 진행한다.

기술제안을 받는 범주는 프로젝트에서 발생될 것으로 예상되는 과제 해결에 관한 것으로 제한해야 하며, 기술제안의 심사·평가, 가격이나 시공방법 등에 관한 교섭 등을 정확하게 실시할 수 있는 체제를 확보해야 한다. 기술제안의 심사·평가에 대해서는 학계전문가의 의견을 청취하는 등 중립성·공평성·투명성 확보에 유의한다.



[그림 II-18] 기술제안·교섭방식의 프로세스

자료 : 국토교통부(2015) p.82

2) 낙찰자 선정 절차에 관한 방식

낙찰자 선정 절차에 관한 방식은 일반적인 프로세스 이외에 필요에 따라 선택적으로 추가하여 적용하는 방식이며, 「종합평가낙찰방식」, 「기술제안·교섭방식」 등에서 적용할 수 있는 단계를 나누어 낙찰자를 정하는 「단계적 선택방식」이 있다.

(1) 단계적 선택방식

「단계적 선택방식」이란 경쟁에 참가하고자 하는 자에 대해 기술제안을 요구하는 방식으로, 일정 기술수준을 확보한 자를 선택하고, 이들로부터 제안을 요구하여 낙찰자를 결정하는 방식이다. 단계적 선택방식은 선정 프로세스에 관한 방식이기 때문에, 「종합평가낙찰방식」, 「기술제안·교섭방식」과 병행하여 채용할 수 있다. 「단계적 선택방식」을 적용할 때에는 임의적인 선택이 이루어지지 않도록 주의해야 한다. 제1단계의 선택 기준 설정 방법에 따라서는 기술제안을 요구하는 자가 고정화될 가능성이 존재한다.

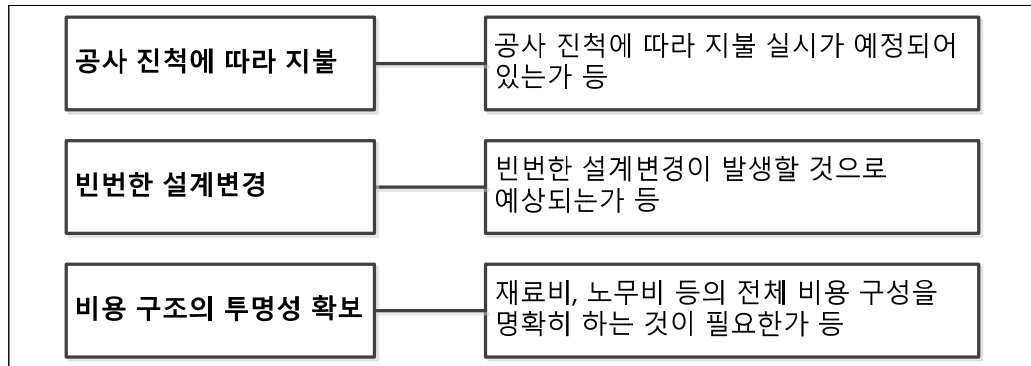
[품확법 제16조에서 규정되는 단계적 선택방식]

(단계적 선택방식)

제16조 발주자는 경쟁에 참가하는 자에 대해 기술제안을 요구하는 방식에 따른 경우, 경쟁에 참가하는 자의 수가 많을 것으로 예상되는 경우 등 필요하다고 인정될 때에는 필요한 시공기술을 가진 자가 신규로 경쟁에 참가하는 것이 부당하게 저해되지 않도록 배려하면서 해당 공공공사에 관한 기술적 능력에 관한 사항을 평가하는 것 등을 통해 일정 기술수준에 달한 자를 선택하고, 이러한 자들로부터 낙찰자를 결정할 수 있다.

7. 지불 방식

지불 방식은 「업무 및 시공 대가의 지불 방법」을 의미하며, 공종 별 내역 단가를 정하지 않고, 총액을 도급금액으로 하는 「총액계약방식」이 일반적이지만, 설계 변경시 적용할 단가를 미리 협의하고, 합의해 두는 「총액계약 단가합의방식」, 재해복구사업에서 공사의 비용을 실비정산하고, 여기에 미리 합의된 보수(fee)를 가산하여 지불하는 「코스트 플러스 피 계약·오픈북방식」 등도 있다. 이외에도 계약에서 공사 자재 등에 대해 단가를 정하고, 예정 시공수량에 기초하여 개산 도급금액을 산출하여 계약하고, 공사 완성 후에 실제로 사용한 수량과 정해둔 단가액에 기초하여 확정하는 지불방식(「단가·수량정산방식」)도 사용된다. 주요 지불 방식 선택에서는 그림 II-19의 항목이 고려된다.



[그림 II-19] 주요 지불방식 선택에서 고려할 점

자료 : 国土交通省(2015) p.90

1) 총액계약방식

「총액계약방식」은 공종별 내역단가를 정하지 않고, 총액으로 도급금액을 정하는 방식이다. 일본 공공공사에서는 계약 대상에 포함되는 각 공종의 공사비 단가와 관계없이, 입찰자가 제시한 ①세부 수량과 ②총액이 계약 구속 사항이 되는 방식이다. 계약을 통해 확정된 도급금액은 발주자의 치명적인ミス 등에 의해 설계도서가 변경되어야 하는 등 계약서에서 규정된 도급금액을 변경 사유에 해당하지 않는 한 실제 소요 비용이 도급금액을 넘는 상황이 발생하더라도 발주자는 비용을 추가부담하지 않는다. 계약서와 함께 수주자가 제출한 내역서에서 제시된 개별 단가 등은 발주자와 수주자를 계약 상 구속하지 않기 때문에 개별 단가가 인상되어도, 인하되어도 계약 변경 대상이 되지 않는 것을 원칙으로 한다.

2) 총액계약 단가합의방식

「총액계약 단가합의방식」은 기본적으로는 총액계약방식을 바탕으로 하며, 도급금액 변경 상황이 발생했을 때에도 총액이 변동될 수 없는 구조를 개선하는 형태이다. 도급금액의 변경이 발생하는 경우의 변경 금액을 산정하기 위한 단가 등을 미리 협의해 둬으로써 프로젝트 진행 과정에서 발생하는 설계변경과 부분지불에 따른 원활한 협의를 이룰 수 있는 방식이다.

「총액계약 단가합의방식」에서 도급금액 변경은 단가합의서에 기재된 합의단가에 기초하여 이루어지지만, 단가합의서에 기재한 합의단가를 적용하는 것이 적절하지 않은 경우(공사자재 등의 구입량이 매우 큰 폭으로 증가하거나, 자재 단가가 싸게 된 경우 등), 발주자·수주자 간에 협의가 필요할 수도 있다는 점에 유의해야 한다(표 2-2).

〈표 2-2〉 총액계약방식과 총액계약 단가합의방식

요소	총액계약방식	총액계약 단가합의방식
계약방식	총액으로 계약	총액으로 계약 내역을 단가로 합의
설계변경액 산정에 활용하는 단가	당초 발주자가 적산에 사용한 단가 → 편무성 존재	수주자, 발주자 간에 합의한 단가 → 쌍무성 향상
특징	도급기업의 기술적 특성 등이 반영되지 않는 금액이 될 우려가 있음 → 설계변경 협의의 난항	도급기업의 기술적 특성 등이 반영된 금액 → 설계변경 협의의 원활화

자료 : 국토교통부(2015) p.94

3) 코스트 플러스 피 계약 · 오픈북 방식

「코스트 플러스 피 계약 · 오픈북 방식」이란 공사의 실비(비용)의 지출을 증명하는 서류와 함께 청구하여 실비를 정산하고, 미리 합의된 대가를 가산하여 지불하는 방식이다. 지출한 비용 내역이 명확하므로, 비용의 투명성 향상을 기대할 수 있다.

그러나 일본 공공공사 적산기준에서 대가(이익)는 각 단가와 일반관리비에 포함되어 있다고 간주하기 때문에, 별도의 대가(이익)에 대한 항목이 없다. 따라서 코스트 플러스 피 계약을 진행할 때에는 일반적인 계약과 적산 상의 차이를 확인하고, 법적 문제도 포함하여, 충분한 검토가 필요하다. 지출한 비용 내역을 증빙하기 위해 지불청구서와 함께 지출을 증명하는 서류가 제출되므로 수주자가 제출해야 하는 서류량이 증가하고, 만약 지출한 비용 내역이 인정받지 못하는 경우에는 계약상의 조치를 강구해야 하는 리스크가 존재한다. 만약 대가(이익)를 지출 비용에 따른 일정 비율로 설정하는 경우에는 수주자가 지출하는 비용의 증가하면 대가(이익)도 증가하는 구조가 되므로, 발주자는 이를 견제하고, 억제하는 구조를 확보해야 한다.

〈표 2-3〉 계약방식의 특징과 적용 방향성

계약방식	개요	특징				사업 특성에 따른 적용 방향성		
		상세한 사양의 유무	기술적 난이도	기술적 아이디어 여	교섭 유무	심사·평가의 부담	적용대상범위	유의점
설계시공분리 발주방식	설계와 시공을 분리하여 발주하는 방식	○	낮음	적음	-	적음 ~ 보통	☐ 통상 공사	설계·시공분리 원칙
개산수량 발주방식	상세설계를 실시하지 않고, 개략설계(표준단면)만으로 발주하는 방식	X	낮음	적음	-	적음 ~ 보통	☐ 조기공사발주·조기완성이 매우 필요한 공사(발주 시에 상세사양이 미확정) ☐ 기술적 난이도가 낮고, 리스크가 거의 없는 공사	상세설계확정 후의 적정한 설계변경(계약변경)
ECI방식	설계단계부터 시공자가 시공성을 검토하고, 설계에 반영하는 방식	X	보통 ~ 높음	보통 ~ 많음	○	많음	☐ 조기공사발주·조기완성이 매우 필요한 공사(발주 시에 상세사양이 미확정) ☐ 발주 시에 상세사양 확정이 어려운 공사	상세설계확정 후의 적정한 설계변경(계약변경)
설계시공일괄 발주방식	민간의 기술력을 활용하기 위해 설계와 시공을 하나로 발주하는 방식	X	높음	많음	-	많음	☐ 조기공사발주·조기완성이 매우 필요한 공사(발주 시에 상세사양이 미확정) ☐ 교량이나 침터널 등의 공사 ☐ 수문설비공사 등 기계·설비 공사 가운데 특수성이 있는 공사	설계의 품질확보(독립 설계 조사)
상세설계포함 공사발주방식	민간의 시공방법을 활용하기 위해 상세설계와 시공을 하나로 발주하는 방식	X	보통	보통	-	많음	☐ 조기공사발주·조기완성이 매우 필요한 공사(발주 시에 상세사양이 미확정) ☐ 교량이나 침터널 등의 공사 ☐ 수문설비공사 등 기계·설비 공사 가운데 특수성이 있는 공사	설계의 품질확보(독립 설계 조사)
유지관리포함 공사발주방식	시공과 사용개시 후 초기 유지관리업무 를 하나로 발주하는 방식	○	보통	보통	-	보통	☐ 전기설비공사나 포장공사 등 효율적인 유지관리나 LCC 감소가 요구되는 공사	-

자료 : 国土交通省(2014) p.8

〈표 2-4〉 입찰참가자 선정방법의 특징과 적용 방향성

입찰참가자 선정방법	개요	특징				사업 특성에 따른 적용 방향성		
		상세한 사양의 유무	기술적 난이도	기술적 아이디 어 여지	교섭 유무	심사· 평가의 부담	적용대상범위	유의점
일반경쟁 입찰방식	사전 공고를 통해 입찰참가자격을 만족하 는 불특정다수의 업체가 경쟁하는 방식	-	-	-	-	많음	□ 절차의 객관성, 투명성, 경쟁성 확보에서 장점이 있음	수발주자의 사무부담 경감
지명경쟁 입찰방식	사전에 정한 기준에 기초하여 지명된 업 체가 경쟁하는 방식	-	-	-	-	적음	□ 신뢰할 수 있는 수주자를 선정, 입찰계약사무의 간소 화할 수 있는 장점	불량부적격업체의 배제
수의계약방식 (경쟁성이 있는 수의계약)	공모 등의 절차를 거친 후에 가장 뛰어난 제안을 한 자와 계약을 하는 방식	X	높음	많음	○	많음	□ 기술제안경쟁·교섭방식을 채용하는 공사 □ 공사 특성에 따라 유일무이한 신기술, 신공법 채용이 필요한 공사	절차의 투명성·객관성· 경쟁성 확보
수의계약방식 (긴급수의계약)	긴급 시 특정한 업체를 지명하여 계약하 는 방식	-	-	-	-	적음	□ 재해복구공사	-

자료 : 国土交通省(2014) p.9

〈표 2-5〉 낙찰자 선정방식의 특징과 적용 방향성

낙찰자 선정방식	개요	특징				사업 특성에 따른 적용 방향성		
		상세한 사양의 유무	기술적 난이도	기술적 아이디어 여지	교섭 유무	심사· 평가의 부담	적용대상범위	유의점
가격경쟁방식	발주자가 제시하는 사양에 대해 가격제안만을 요구 하고, 낙찰자를 결정하는 방식	○	낮음	적음	-	적음	☐ 기술적 아이디어 여지가 적고, 매우 소규모인 공사 ☐ 지명경쟁입찰방식을 통해 입찰참가자의 기술력을 담보할 수 있는 경우	
종합평가방식 (시공능력평가형)	입찰참가자의 실적 및 시공계획을 요구하고, 가격제 안과 함께 종합적으로 판단하여 낙찰자를 결정하는 방식	○	보통	적음	-	적음	☐ 공사 특성에 맞추어 기업과 기술자의 시공능력(실적 등)을 평가하는 공사	
종합평가방식 (기술제안평가형)	입찰참가자에게 기술제안을 요구하고, 가격제안과 함께 종합적으로 판단하여 낙찰자를 결정하는 방식	-	높음	많음	-	많음	☐ 공사 특성에 맞추어 기업과 기술자의 시공능력(실적 등)과 함께 기술제안을 평가하는 공사	
기술제안경쟁·교 섭방식	기술제안을 공모하고, 가장 뛰어난 제안을 제시한 자와 가격·시공능을 교섭하고, 계약상대로 결정하는 방식	X	높음	많음	○	많음	☐ 공사 규모나 공사 특성에 비추어 시장 확장이 어려운 공사	

자료 : 国土交通省(2014) p.10

〈표 2-6〉 지불 방식의 특징과 적용 방향성

지불 방식	개요	특징					사업 특성에 따른 적용 방향성	
		상세한 사항의 유무	기술적 난이도	기술적 아이디 어 여지	교섭 유무	심사· 평가의 부담	적용대상범위	유의점
단기·수량적산 계약방식	공사 재료 단가를 계약에서 정하고, 예정 시 공수량에 기초하여 개략 도급대금을 산정하여 계약하고, 공사원상 후에 실제로 사용한 수량 과 약정단가에 기초하여 도급대금을 확정하는 방식	-	-	-	-	-	☐ 유지보수공사	-
총액계약방식	공종별 내역기준을 정하지 않고, 총액을 도급 금액으로 하는 방식	-	-	-	-	-	☐ 통상 공사	-
총액계약·단가 합의방식	총액으로 도급하고, 금액변경이 있는 경우 산 정을 위한 단가를 사전에 협의해두고, 설계변 경이나 부분지불에 따른 합의 원민화를 도모 하기 위한 목적으로 실시하는 방식	-	-	-	-	적음 ~ 보통	☐ 설계변경이 예상되거나 부분지불을 실시하는 공사 기문데 수발주자의 원활한 협의가 필요한 공사	수·발주자간에 생무 성의 향상
코스트 플러스 피 계약	공사의 실비(코스트)를 실비정산하고, 사전에 합의한 보수(피)를 가산하여 지불하는 방식	-	-	-	○	많음	☐ 기술제인경쟁·교섭방식을 적용하는 공사	상세 견적합의(계약 진), 상세지불확인(계 약 후) 필요

자료 : 国土交通省(2014) p.11

〈표 2-7〉 프로젝트 특성에 따른 입찰계약방식 선정 매트릭스의 예시

	계약방식				입찰방식			낙찰자 선정방식				지불 방식						
	설계·시공 분리발주	개산수량 발주	EDI	설계·시공 일괄발주	상세·설계 포함 공사발주	유지관리 포함 공사발주	일반경쟁	지명경쟁	경쟁성이 있는 수의계약	긴급 수의계약	가격경쟁 방식	종합평가 방식 (시장능력평가형)	종합평가 방식 (기술제안평가형)	기술제안 ·교섭방식	단가·수량 적산	총액	총액·계약 단가합의	코스트 플러스
통상 공사	◎						◎	○			○ 소규모 공사	◎ 기술적 아이디어 여지 작은	◎ 기술적 아이디어 여지 많은			◎	◎	
긴급대응 (재해복구공사)		◎							◎						○		◎	
조기완성 (상세·설계포함, 설계·시공일괄)				◎	◎		◎	○					◎				◎	
조기완성 (개산수량발주)		◎					○	◎			○	◎			○		◎	
조기완성 (ECI)			◎						◎					◎			◎	○
불확실성 대응			◎						◎					◎			◎	○
기술적 혁신성 · 복잡성 대응				◎			◎		○				◎	○			◎	
특수성을 가진 기계·설비				○	◎		◎					◎	○				◎	
효율적 유지관리나 LCC감소						◎	◎					◎	○				◎	

◎ : 주로 적용 ○ : 적용가능성 있음

◎ : 주로 적용 ○ : 적용가능성 있음

자료 : 국토교통부(2014) p.12

8. 소결

(1) 공공공사에서 입찰 관련 법규

일본에서는 탄력적인 운용이 필요한 실제 공공공사 입찰절차의 상세한 부분까지 전부 법령화하는 것은 실태에 입각한 유연한 운용을 어렵게 만들기 때문에 세부 입찰계약절차는 발주기관 내부의 상부기관에서 하부기관에 대한 통달이라는 형태로 제시된다. 일본에서 국가(중앙정부)가 실시하는 공공공사는 재정법과 회계법에 기초하고 있으며, 이 법에 기초한 정령(시행령)으로 정해진 예산결산 및 회계령을 따른다. 예산결산 및 회계령에 따라 각 부처에서는 성령으로 계약사무취급규칙을 정하고 있으며, 다시 이에 기초하여 각 부처에서는 자신의 부처에서 적용할 입찰·계약관련통달을 작성한다. 지자체가 실시하는 공공공사는 국가가 실시하는 공공공사와는 달리 지방자치법에 기초하고 있으며, 지방자치법 시행규칙에 따라 각 지자체가 입찰계약관련통달을 작성한다.

2000년 11월에 제정된 「공공공사의 입찰 및 계약 적정화 촉진에 관한 법률」은 국가(중앙정부)와 지자체가 발주하는 공공공사에 대한 통일적인 적정화 관련 대응(일괄하도급 금지, 시공체제대장 작성 등)을 담고 있다.

(2) 사업 프로세스에서 입찰·계약방식의 선택

일본에서 공공공사 발주에서는 법령 또는 규정에서 발주하는 형태를 구속하는 것이 아니라, 발주담당자의 판단에 따라 공사를 예비설계단계에서, 상세설계단계에서, 상세설계가 완료된 시점 등 다양한 시점과 방식으로 발주할 수 있다. 발주담당자가 입찰·계약방식을 선택할 때에는 자신의 조직의 발주경험과 인력현황 및 체제를 고려하여 선택해야 하며, 만약 충분하지 못한 경우에는 해당 사무의 일부 또는 전부를 민간에 위탁하는 CM방식과 사업추진 PPP방식을 고려한다.

(3) 공사 발주

일본에서 공공공사 발주방식은 계약방식, 입찰참가자의 설정방법, 낙찰자의 선정방법, 지불방식의 조합으로 이루어진다. 계약방식은 「사업·공사의 복잡도」, 「시공의 제약도」, 「설계의 세부사항의 확정도」, 「공사가격의 확정도」 등을 고려해야 하며, 지불방식은 「공

사 진척에 따라 지불, 「변잡한 설계변경, 「비용 구조의 투명성 확보」 등을 고려한다. 입찰참가자 설정방법은 「계약의 성질 또는 목적, 「재해 시의 응급 대응」 등을 고려하며, 낙찰자 선정방법은 「가격이외 요소의 평가 필요성, 「최우수 제안을 채용할 필요성」 등을 고려한다.

(4) 계약 방식

계약 방식이란 「계약 대상이 되는 업무 및 시공 범위와 단위를 설정하는 방식」이며, 크게 「사업 프로세스 대상 범위에 따른 계약방식」과 「공사 발주단위에 따른 계약방식」으로 분류된다. 「사업 프로세스 대상 범위에 따른 계약방식」에는 공사 시공만을 발주하는 방식, 설계시공일괄발주방식, 상시설계포함공사발주방식, ECI방식, 유지관리 포함 공사발주방식 등이 있으며, 「공사 발주단위에 따른 계약방식」에는 포괄발주방식과 복수연도계약방식이 있다.

(5) 입찰참가자의 설정방법

입찰참가자의 설정방법이란 계약 상대방을 선정할 때에 후보가 되는 자의 범위 설정방법을 말하며, 자격요건을 만족하는 자 가운데 경쟁참가 신청을 실시한 자로 경쟁을 진행하는 「일반경쟁입찰방식」, 발주자가 지명한 특정 다수의 자로 경쟁을 진행하는 「지명경쟁입찰」, 경쟁 방법에 따르지 않고, 발주자가 수의로 특정한 자를 선정하여 그 자와 계약하는 「수의계약방식」이 있다.

(6) 낙찰자 선정방법

낙찰자 선정방법은 「낙찰자의 선정 기준에 관한 방식」과 「낙찰자 선정 절차에 관한 방식」으로 분류된다. 낙찰자 선정 기준에 관한 방식으로는 발주자가 제시하는 사양에 대해 가격 제안만을 요구하여 낙찰자를 결정하는 「가격경쟁방식」 외에도, 공사가격 및 성능 등을 종합적으로 평가하여 낙찰자를 결정하는 「종합평가낙찰방식」, 가장 뛰어난 제안을 한 자와 가격과 시공방법 등을 교섭하여, 계약상대를 결정하는 「기술제안·교섭방식」 등이 있다. 「낙찰자 선정 절차에 관한 방식」으로는 필요에 따라 적용하는 단계적 선택방식이 있다.

(7) 지불 방식

지불 방식이란 「업무 및 시공 대가를 지불하는 방법」을 말하며, 총액을 도급금액으로 하는 「총액계약방식」이 일반적이지만, 설계 변경 시 적용할 단가 등을 미리 협의하고, 합의해두는 「총액계약 단가합의방식」, 재해복구사업에서 공사의 비용을 실비정산하고, 여기에 미리 합의된 보수(fee)를 가산하여 지불하는 「코스트 플러스 피 계약 · 오픈북방식」 등이 있다. 단 일본에서 총액계약방식이라고 할지라도 입찰 시에 세부 공종에 대한 수량 및 내역서를 제출해야 하므로, 내역 입찰의 성격을 가진다.

III

입찰참가자 설정 방법

1. 일반경쟁입찰
2. 지명경쟁입찰
3. 공모형 지명경쟁입찰 · 공사희망형 지명경쟁입찰
4. 지명정지 조치
5. 수의계약
6. 입찰 · 계약에 관한 정보의 공표
7. 소결

입찰참가자 설정 방법

1. 일반경쟁입찰

1) 일반경쟁입찰의 개요

일반경쟁입찰이란 경쟁 입찰에 부치는 공사의 개요 등을 제시한 공고를 내고, 공사 입찰 참가를 희망하는 모든 자를 경쟁시켜, 낙찰자를 결정하는 입찰방식이다(일본 회계법 29조의3 일본 지방자치법234). 일반경쟁입찰은 입찰 공고에서부터 시작한다. 공고에 규정하는 입찰참가자격(입찰참가조건)을 만족한다고 생각되는 일반경쟁입찰 참가희망자는 신청서와 함께 확인 자료를 제출한다. 발주자는 이를 확인하고 결과를 통지한다. 지명경쟁입찰에서 이루어지는 발주자의 지명이라는 발주자 측의 재량 행위와 관계없이 참가자격을 인정받은 참가희망자는 해당 프로젝트 입찰에 자유롭게 입찰에 참가할 수 있는 것이 일반경쟁입찰의 특징이다.

일반경쟁입찰은 입찰희망자들에게 경쟁 참가 기회를 폭넓게 부여하고, 또한 입찰참가자 선정에 발주자 의사가 포함될 여지가 없기 때문에 경쟁성 확보에 뛰어난 방식이다. 따라서 일본의 회계법과 지방자치법에서는 입찰에서는 원칙적으로 일반경쟁입찰을 적용할 것으로 규정하고 있다.

그러나 일반경쟁입찰은 경쟁에 참가할 수 있는 자의 자격을 설정하기 어렵기 때문에 불량·부적격업자가 참가하거나, 나아가 덤핑 수주가 발생하기 쉽다. 그러한 결과로 적정한 계약 이행 확보가 어렵고, 조악한 품질·만들새가 될 우려가 매우 크다는 점과 함께 발주자에게는 입찰심사·시공감독 등의 사무량이 증가한다는 문제점도 존재한다.

(1) 제한부여 일반경쟁입찰

일본 공공공사에서는 프로젝트 건별로 발주담당자가 일반경쟁입찰 참가희망서를 제출한 자를 대상으로 입찰공고에서 제시한 일정 자격심사(예를 들어 시공실적, 배치예정기술자 등)를 실시한 후, 자격이 있다고 인정된 자로 한정하여 입찰 참가를 허용하는 방식을 적용한다. 이러한 방식은 엄밀히는 「제한부여 일반경쟁입찰」이라고 불린다. 그러나 일본

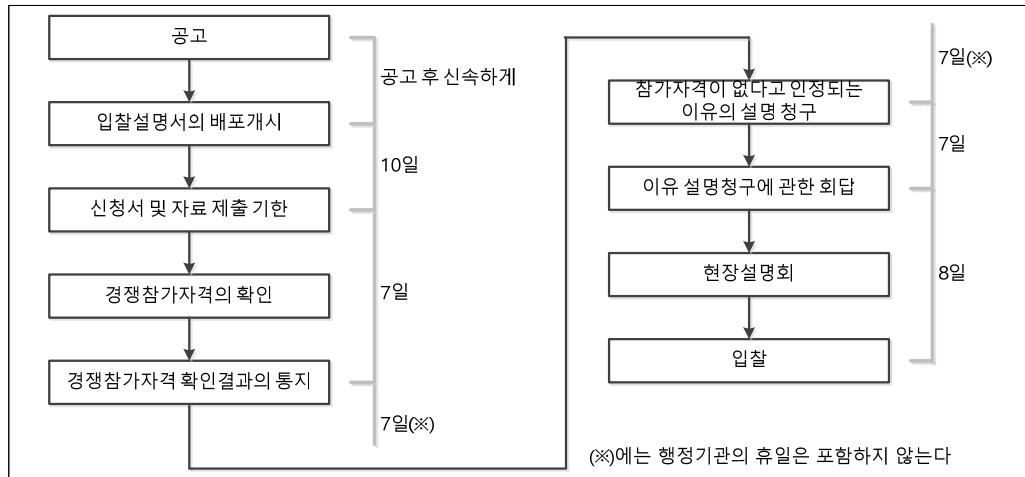
의 모든 공공공사 일반경쟁입찰에서는 프로젝트 별로 입찰자격으로서 동종 또는 유사 시공실적이나 배치기술자의 자격·실무경험이 설정된다. 즉 일본 공공공사에서 말하는 일반경쟁입찰이란 이러한 제한부여 일반경쟁입찰을 의미하며, 조건이 부여되지 않고, 모든 업체가 입찰이 가능한 입찰 방식은 존재하지 않는다. 이하 본 보고서의 모든 일반경쟁입찰은 제한부여 일반경쟁입찰을 의미한다.

(2) 지명경쟁입찰방식에서 일반경쟁입찰방식으로 전환

1994년 이전에는 일본 공공공사 입찰에서 지명경쟁입찰만 적용되었으며, 일반경쟁입찰이 적용되는 사례는 거의 없었다. 그러나 1993년에 지명경쟁입찰에 따른 국내 건설업체 간 담합문제가 발생하고, 미·일 우루과이 라운드 통상 교섭에서 지명경쟁입찰이 외국계 건설업체의 진입 장벽으로 작용한다는 지적과 함께 공공공사 입찰 제도의 전면 재검토가 요구되었다. 이에 1993년 12월 중앙건설업심의회에서 지명경쟁입찰 개선 방향을 검토하고, 1994년 1월 「공공사업의 입찰·계약절차의 개선에 관한 행동계획」을 발표하였다. 행동계획에서는 대규모 공공공사 발주에서는 일반경쟁입찰을 적용하는 것을 원칙으로 한다는 내용이 포함되었다. 현재에는 대규모 공사뿐만 아니라 중·소규모 공사에서도 일반경쟁입찰을 적용하는 사례가 증가하고 있다.

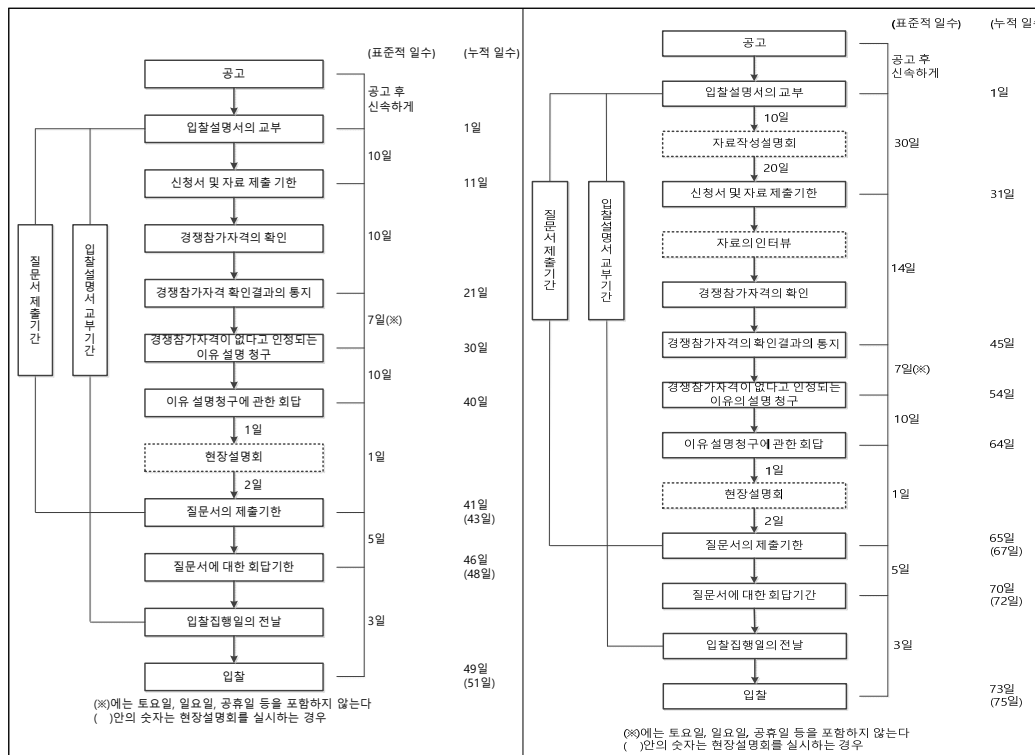
2) 일반경쟁입찰 프로세스

1994년 1월 중앙건설업심의회가 제시한 일반경쟁입찰의 표준 모델은 입찰공고부터 입찰까지 약 40일이 소요되는 프로세스이다(그림 III-1). 중앙건설업심의회 표준모델을 바탕으로 국토교통성은 입찰참가자격 확인, 질문서에 대한 답변, 입찰참가자격이 없다고 인정되는 사유의 설명요구 등의 프로세스를 추가하여 입찰공고부터 입찰까지 약 50일이 소요되는 국토교통성 직할공사 모델을 작성하였다(그림 III-2). 특히 국토교통성 직할공사 모델에서는 시공 난이도가 높은 공사인 경우에는 경쟁참가 조건의 하나로서 해당 공사에 대한 시공계획을 제출하는 것을 요구하고, 시공계획 상의 기술을 심사하는 시공계획심사타입의 일반경쟁입찰도 적용할 수 있도록 하였다. 이러한 시공계획심사형 일반경쟁입찰에서는 시공계획에 대한 기술 자료 작성, 심사에 시간이 필요하기 때문에 표준 소요일수는 약 60일로 증가한다.



[그림 III-1] 표준타입의 일반경쟁입찰 프로세스

자료 : 公共工事入札制度研究グループ(2010) p.13



[그림 III-2] 일반경쟁입찰 프로세스(좌), 시공계획심사형 일반경쟁입찰 프로세스(우)

자료 : 公共工事入札制度研究グループ(2010) p.14-15

3) 일반경쟁입찰 실무

(1) 대상 공사 및 적용 확대

일반경쟁입찰을 적용하는 공공공사의 기준 금액은 표 3-1과 같다. 국토교통성을 비롯한 국가 기관(중앙부처)에서는 모든 공사종별 대상으로 「1건 당 예정가격이 6억 9,000만 엔 이상」공사를 일반경쟁입찰 대상으로 하고 있다. 물론 회계법 상에서는 일반경쟁입찰방식을 적용하는 것을 원칙으로 하고 있으므로, 6억 9,000만 엔 미만의 국가 발주공사에서도 일반경쟁입찰을 적용할 수 있으며, 일반경쟁입찰방식의 대상 공사는 확대되고 있다(内閣府 1994). 6억 9,000만 엔은 「1건의 예정가격」에 기초로 판단한다. 또한 내각부 행동계획(1998)에서는 발주담당자가 일반경쟁입찰을 피하려는 의도로 계약을 분할하는 것을 금지하고 있다. 이 기준금액은 SDR²⁾의 엔 환산 금액으로 환율이 변동되면 바뀌는 가변 기준이다.

〈표 3-1〉 행동계획에서 일반경쟁입찰 방식을 채용해야 하는 기준금액

대상기관	대상기준액
국가	450만 SDR (6억 9,000만 엔)
정부관계기관	1,500만 SDR (23억 엔)
도도부현, 정령지정도시	1,500만 SDR (23억 엔)

자료 : 内閣府(1994), 公共事業の入札・契約手続の改善に関する行動計画

국토교통성은 직할공사를 대상으로 일반경쟁입찰 적용과 관련하여 2005년 10월 7일부로 「일반경쟁입찰방식의 확대에 대해」를 처음 통지하고, 이후 꾸준히 개정하고 있다. 해당 통지에 따르면 2007년에는 1억 엔 이상 공사를 일반경쟁입찰 대상으로 하였으나, 2008년에는 6,000만 엔 이상의 공사로 범위를 확대하였다. 또한 6,000만 엔 미만의 공사에서도 불량부적격 업체 배제 상황과 발주담당자의 업무량 등을 고려하면서 일반경쟁입찰을 적극적으로 시행하는 방침을 규정하고 있다.

2) SDR(Special Drawing Rights) : 국제통화기금(IMF)의 특별인출권을 일컫는다. 쉽게 말해 제3의 세계 화폐로 담보 없이 외화를 인출할 수 있는 권리를 뜻한다. IMF 회원국은 외환위기 등에 처해 유동성이 부족해지면 담보 없이 달러, 유로, 파운드, 엔화 등을 필요한 만큼 인출할 수 있게 된다. SDR는 IMF가 1969년 국제준비통화(대의 지급을 위한 준비로서 각국이 보유하고 있는 통화)인 달러와 금의 문제점 보완을 위해 도입해 1970년에 정식 채택한 가상 통화이자 보조적인 준비자산이다. 금은 생산의 한계가 있고, 달러 공급 역시 무한정 늘려다가는 세계 경제에 부작용이 생길 수 있기 때문에 도입됐다. SDR는 실제로 시장에 유통되는 화폐가 아니라 여러 준비 통화 바스켓을 통해 종합적인 가치를 산출하는 구조로 달러, 유로, 파운드, 엔 등 4개의 통화로 구성되어 있다. 중국 위안화는 오는 10월 SDR에 5번째 통화로 정식 편입할 예정이다.

(2) 입찰참가자격의 결정

공공공사 일반경쟁입찰에서는 입찰참가조건에 해당하는 입찰참가자격(동종 또는 유사 공사시공실적 등)이 설정된다. 그리고 발주공사 별로 입찰참가자격이 설정되어, 자격인정 통지를 받은 건설업체만이 입찰에 참가할 수 있는 구조이다(이 자격은 해당 공사에서만 유효하며, 추후 다른 유사 공사가 발주될 때에는 다시 자격인정을 받아야 한다).

일반경쟁입찰에서는 어떠한 건설업자를 입찰에 참가시킬 것인지를 설정하는 것이 가장 중요하다. 따라서 입찰참가조건인 입찰참가자격을 결정하는 것은 발주자 사무 가운데 매우 중요한 작업이다. 조건이 너무 까다로우면 잠재적인 입찰 참가 가능자 수가 감소하여 경쟁성이 감소하고, 신규참가자에게는 진입 장벽이 될 수도 있다. 반대로 조건이 너무 낮으면 발주자가 요구하는 품질을 충분히 확보할 수 없는 건설업자가 참가해버릴 가능성이 생긴다. 국토교통성 직할공사에서 적용하는 일반경쟁입찰의 입찰참가자격을 구체적으로 보면 다음과 같다.

① 예산결산 및 회계령 제70조, 71조에 해당하지 않는 자

결격요건을 말한다.

② 해당 지방정비국에서 일반입찰참가자격의 인정을 받은 자

일반입찰참가자격이란 1년 또는 2년에 1번 정기적으로 신청이 이루어지는 국토교통성 지방정비국의 공공 공사 유자격자 명부에 등록된 자를 의미한다.

③ 일반토목, 건축, 전기설비, 온냉방위생설비공사의 4가지 공사종별의 경우에는 객관적 점수가 일정 점수 이상인 자

객관적 점수(경영사항심사제도³⁾)는 건설업자가 해당 기준 정도의 공사를 실시할 수 있다는 것을 나타내는 지표가 될 수 있다. 객관적 점수를 입찰참가조건으로 설정하더라도 잠재적 입찰참가자 수를 충분히 확보할 수 있을 것으로 예상되는 경우에는 이를 적용한다. 따라서 기준금액 상당의 공사 실적을 가진 건설업자 수가 적고, 객관적 점수 조건을 부여하면 충분한 입찰참가자를 확보하기 어려운 경우나, 독립된 전문공사로 구성되어, 과거의 시공실적만으로 충분히 입찰참가자격이 될 수 있는 경우에는 객관적 점수를 입찰참가자격으로 설정하지 않는다.

국토교통성 직할공사에서는 표 3-2와 같이 객관적 점수 입찰참가자격을 설정한다.

④ 대상공사와 동종의 공사 실시실적이 있는 자

〈표 3-2〉 국토교통성 직할공사의 객관적 점수 입찰참가자격

공사종별	경영사항평가점수 (객관적점수)	비교적 규모가 작고 기술적 난이도가 낮은 공사 및 기술적 난이도가 낮은 공사에서 특정JV의 대표자 이외의 구성원
일반토목공사	1200점	1,150점 또는 1,100점
건축공사	1200점	1,150점, 1,100점 또는 1,000점(특정JV구성원)
전기설비공사	1100점	-
온냉방위생설비공사	1100점	-

자료 : 公共工事入札制度研究グループ(2010) p.18

입찰을 진행하고자 하는 공공공사의 규모 및 기술적 난이도가 동일한 동종 공사를 과거에 시공실적이 있는지를 요구한다. 입찰참가자격에서는 현재 시공 중인 공사실적은 실적으로 인정하지 않으며, 이미 준공되어, 발주자에게 인도가 완료된 공사만을 실적으로 인정한다. 또한 공동기업체(JV)로 해당 실적이 있는 경우에는 JV 내 출자비율이 20%이상이었다면 공사만 실적으로 인정한다. 시공실적을 인정받기 위해서는 해당 공사도급 계약서의 사본을 제출해야 하며, 만약 해당 공사 실적이 (재)일본건설정보종합센터의 공사실적정보시스템(CORINS)에 등록되어 있는 경우에는 별도의 계약서 사본을 제출하지 않아도 된다.

상기 동종공사의 시공실적이 인정되는 기간은 10년이다. 그러나 국토교통성은 최근 저가 입찰이 증가하고 있는 원인의 하나로서 이러한 실적 만들기를 위해 무리하게 낮은 가격으로 입찰하는 경우가 발생하고 있다고 판단하고, 필요에 따라 발주담당자가 시공실적 요건을 최대 15년 범위로 설정할 수 있도록 하였다.

⑤ 대상공사에 적절한 감리기술자를 배치할 수 있는 예정인 자

일반적으로 배치기술자에는 주임기술자와 감리기술자가 있지만, 국토교통성이 발주하는 공사는 대부분 원도급자와 1차 하도급자들이 총액 3,000만 엔 이상의 하도급계약을 맺는 규모가 큰 공사가 일반적이기 때문에 감리기술자 배치 대상 공사이다.

국토교통성 일반경쟁입찰 대상 공사에 배치하는 감리기술자는 건설업법에 따라 전임의무가 부과되며, 도급금액이 2,500만 엔(건축일식공사는 5,000만 엔)이상이므로(건축법26③), 다른 공사현장에서 전임의무가 부과되어 있는 기술자는 인정하지 않는다. 제출된 감리기술자의 전임의무는 낙찰 후 계약을 체결하는 시점에서 전임 상황 유무를 확인한다.

이를 대비하여 입찰 시에 배치예정 기술자를 복수 명을 기재할 수 있으며, 한 명의 기술자가 동시에 실시되고 있는 복수 공사의 배치예정기술자로 자격을 인정받을 수도 있다. 그러나 동시에 참가한 다수의 입찰 가운데 하나의 공사에서 낙찰된 경우 즉시 해당 기술자를 배치예정기술자로 제출한 다른 입찰신청서를 취하해야만 한다. 이를 위반한 경우에는 국토교통성으로부터 지명정지조치가 내려진다.

또한 배치예정 감리기술자는 해당 공사와 관련하여 최근에 종사한 경험을 가질 것을 요구한다. 국토교통성의 입찰공고 예시문은 다음과 같다.

- 다음 요건을 모두 만족하는 감리기술자를 해당공사에 전임으로 배치할 수 있을 것
- 1 1급 토목시공관리기술사 및 이와 동등 이상의 자격을 가지는 자일 것
- 2 ○년도 이후에 (동종공사)에 경험을 가지는 자일 것
- 3 감리기술자자격자증 및 감리기술자강습종료증을 보유하는 자 또는 이에 준하는 자일 것

낙찰이 결정된 후이라도 CORINS 등을 통해 배치예정 감리기술자가 전임규정을 위반한 것이 밝혀진 경우 도급계약은 취소된다. 또한 입찰 과정 중 병가 · 사망 · 퇴직 등 매우 특별한 경우 및 발주자가 승인한 경우를 제외하고, 입찰신청서의 교체, 즉 배치예정 감리기술자의 교체는 인정되지 않는다. 상기의 부득이한 사유에 해당하고, 발주자가 교체를 승인하여 배치예정 감리기술자를 변경하는 경우에는 기준에 따라 당초 배치예정 감리기술자와 동등이상의 감리기술자로 교체해야만 한다.

⑥ 지명정지를 받은 기간 중이 아닌 자

지명정지 조치는 부정 또는 불성실한 행위 등을 한 업자를 일정기간 국토교통성의 지명경쟁입찰에서 배제하는 자체적 조치이다. 그러나 지명경쟁입찰에서 배제하면서 일반경쟁입찰에 참가하는 것을 인정하는 것은 부적절하기 때문에 지명정지 대상이 아닌 것도 입찰참가자격의 하나로 설정된다. 입찰신청서 제출 이후 자격확인일 기준 지명정지 조치를 받고 있는 경우 입찰참가자격이 인정되지 않는다. 만약 입찰자격확인서를 받았으나, 개찰 시점까지의 기간에 지명정지 조치를 받은 경우에는 앞에서 받은 입찰자격확인서는 무효가 된다.

⑦ 시공계획심사형인 경우에는 제출된 시공계획이 적절한 자

입찰을 진행하는 공공공사가 대규모 구조물의 공사이거나, 특수한 작업조건 하에 진행되는 공사 등이기 때문에 고도의 시공기술을 필요로 하는 경우에는 입찰희망자에게 시공방법, 가설계획 등을 기재한 시공계획 제출을 요구한다(시공계획심사형). 이 경우 제출된 시공계획이 적절하면 입찰참가자격을 인정하지만, 시공계획심사형은 입찰희망자들에게 상당한 부담을 주기 때문에 필요한 경우로 제한하여 실시한다.

⑧ 대상공사에 관한 건설업자 등의 수탁자 등 또는 자본, 인사 측면에서의 관련 없는 자

뒤에서 설명하듯이 해당 공공공사의 설계업무를 수행한 자와 일정 자본관계, 인사 측면에서 관련성이 있는 건설업자는 해당 입찰에 참가할 수 없다.

- 3) 객관적 점수(경영사항심사제도)는 국토교통성으로부터 허가를 받은 11개 등록경영상황분석기관에서 실시하며, 부채저항력, 수익성, 효율, 재무건전성, 절대역량으로 평가한다(조재용 2018).

(3) 설계업무 수탁자 등 또는 자본·인사 측면에서 일정 관련이 있는 자

① 설계업무의 수탁자 등과 공정한 입찰의 확보

공공공사 발주에서 활용하기 위한 설계는 건설 컨설턴트(건축영선공사인 경우는 건축사)⁴⁾에 위탁 계약으로 외주되는 것이 일반적이다. 설계업무 위탁계약에서 수탁자에게는 업무처리 상 알게 된 내용에 대한 비밀유지 의무가 부과되지만, 설계도서 작성에 참여한 자가 다시 공사의 입찰참가자가 되는 것은 공정한 입찰을 저해할 우려가 있다. 따라서 직접적으로 해당 공사에 대한 설계업무를 수탁한 자는 물론, 이자와 일정한 관계가 있는 건설업자도 입찰에 참가할 수 없다. 또한 입찰의 공정성, 경쟁성 등에 의문이 발생할 우려가 크기 때문에 입찰참가자 간에도 자본·인사 측면에서 일정 관련이 있는 자가 입찰하는 것을 제한한다.

② 1977년 9월 통지의 개요

국토교통성은 1977년 9월 8일부 「수탁설계에 관한 공사 발주에서 건설업자의 선정방법 등에 대해」를 통해 다음 케이스에 해당하는 건설업자는 해당 공공공사 입찰 참가자격을 인정하지 않는다고 규정하였다. 이 내용은 일반경쟁입찰에서도 입찰참가자격을 한가지로서 동일하게 적용한다(建設大臣官房長 1977).

- ① 설계 업무를 수탁한 건설 컨설턴트의 50%를 초과하는 주식을 가지고 있는 건설업자
- ② 설계 업무를 수탁한 건설 컨설턴트의 대표임원을 겸임하고 있는 건설업자
- ③ 설계 업무를 수탁한 건설 컨설턴트와 특별한 제휴 관계에 있는 건설업자

③ 2004년 3월 통지의 개요

국토교통성은 2004년 3월 30일부 「공사의 발주에서 건설업자의 선정방법 등에 대해」를 통해 일정 자본관계, 인적 관계 등에 관한 다음 케이스에 해당하는 경우에는 동일 입찰에 참가를 인정하지 않도록 하였다(国土交通省大臣官房 2004). 즉 복수의 회사를 이용하여 입찰횟수를 늘리는 것을 인정하지 않는다.

- ① 자본관계
 - 모회사와 자회사의 2사
 - 모회사가 동일한 자회사 간
- ② 인적관계
 - 한 쪽의 회사임원이 다른 쪽 회사임원을 겸임하고 있는 경우
 - 한 쪽의 회사임원이 다른 쪽 회사의 회사경쟁법 또는 민사재생법의 관재인을 겸임하고 있는 경우
 - 상기와 유사한 정도의 자본·인적 관계에 있다고 인정되는 경우

(4) 입찰공고와 입찰설명서

일반경쟁입찰에서 시작점에 해당하는 입찰공고에는 (2)에서 설명한 입찰참가자격과 자격 확인일자, 입찰일자 등의 중요사항이 기재되어 있으며, 입찰공고는 관보 또는 공보에 게시된다. 입찰설명서는 입찰공고의 사본, 계약서 양식, 입찰 주의 사항, 도면, 사양서, 현장 설명서로 구성되어 있으며, 입찰공고 후 신속하게 교부된다. 또한 대부분의 공공공사 발주자는 입찰설명서 교부 시에 입찰희망자에게 인건비와 인쇄비에 해당하는 실비를 징수한다.

(5) 자격확인통지

입찰희망자가 입찰자격 확인신청서를 제출하면 발주담당자는 해당 입찰희망자의 입찰 참가자격의 유무를 확인한다. 참가자격이 있는 경우 발주담당자는 입찰희망자에게 입찰자격 확인통지서를 발송한다. 만약 참가자격이 없다고 판단되는 경우에는 서면으로 그 이유를 기술하여 통지한다. 이때 입찰희망자는 발주담당자에게 입찰참가자격이 없다고 판단된 이유 설명을 요구할 수 있다. 나아가 그 설명에 납득할 수 없다면 다시 이의를 제기할 수 있다.

(6) 입찰 집행

입찰참가자격이 있는 것으로 인정된 입찰참가자는 입찰당일, 입찰 장소 입구에서 입찰 자격확인통지서 사본을 제출하여 확인을 받은 후 입찰 장소에 들어간다. 국토교통성 직할 공사에서는 입찰참가자 전원은 첫 번째 입찰 프로세스⁵⁾에서 입찰 금액을 기재한 봉투를 입찰함에 제출하고, 담당직원에게 공사비 내역서를 제출한다. 전자입찰인 경우에는 오프라인 입찰과는 다른 절차로 진행된다.

(7) 입찰참가자의 공표시기

일반경쟁입찰에서는 입찰참가자에 대한 발주자의 지명행위가 없기 때문에 입찰참가자 리스트는 입찰 완료 시까지 별도로 공개하지 않는다.

-
- 4) 일본에서 건설 컨설턴트는 토목 설계를 의미하며, 해당 업무는 기업으로서의 배타적 영역이 아니라 개인의 자격에 귀속되므로, 건설 시공을 하는 업체가 건설 컨설턴트나 건축설계사무소를 겸업할 수 있다.
 - 5) 입찰자 전원의 입찰 금액이 예정 가격을 넘어서는 경우 즉시 두 번째 입찰 프로세스에 들어가며, 이때에는 공사비 내역서를 제출하지 않는다. 두 번째 입찰 프로세스에서 줄인 입찰 금액을 일반관리비를 줄인 것으로 간주한다.

2. 지명경쟁입찰

1) 지명경쟁입찰의 개요

지명경쟁입찰이란 발주자가 사전에 입찰참가희망자들에 대한 자격심사를 실시하여, 유자격자 명부를 작성해두고, 개별 공사 발주 전에 그 명부에서 발주공사 등급, 기술적 적성, 지리적 조건 등의 지명기준을 만족한다고 인정되는 다수의 유자격업자를 입찰참가자로서 지명하고, 이들 간에 경쟁 입찰을 진행하는 방식이다. 지명경쟁입찰은 발주자가 직접 지명한 건설업자 간에 경쟁하여 입찰한다는 점에서 일반경쟁입찰과 다르고, 또한 경쟁을 실시한다는 점에서 수의계약과도 다르다.

과거 일본에서 모든 공공공사 입찰은 지명경쟁입찰이라고 할 수 있을 만큼 일반적으로 활용되었다. 이는 지명경쟁입찰이 일반경쟁입찰에 비해 발주자가 지명업자를 직접 선정하는 단계에서 불량·부적격자를 간편하게 배제할 수 있다는 것, 또한 입찰참가자가 특정되므로, 절차가 간편하다는 이유를 들 수 있다. 특히 공공공사는 가격 경쟁을 하면서도, 적절한 공사기간과 좋은 품질 등을 확보하는 것이 중요하기 때문에 공공공사 발주자가 신뢰할 수 있는 건설업자 간에서의 경쟁을 선호했던 것도 지명경쟁입찰이 일반적으로 활용되었던 원인이다. 그러나 지명경쟁입찰은 발주담당자가 특정 업자에게 편애할 우려가 있다는 점 및 건설업자 간의 담합 행위가 발생하기 쉽다는 점이 문제점으로 지적되었다. 그럼에도 불구하고 지명경쟁입찰은 특히 중소기업 우대 및 지역 업체 우대 대책으로서 높은 효과가 있기 때문에 지자체를 중심으로 지명경쟁입찰은 꾸준히 활용되고 있다. 따라서 지명경쟁입찰방식에 따른 제반 문제점을 가능한 한 줄이기 위해 지명기준의 수립·공표, 지명업자와 낙찰결과를 공표하는 등 지명경쟁입찰방식의 투명성을 높이기 위해 노력하고 있다.

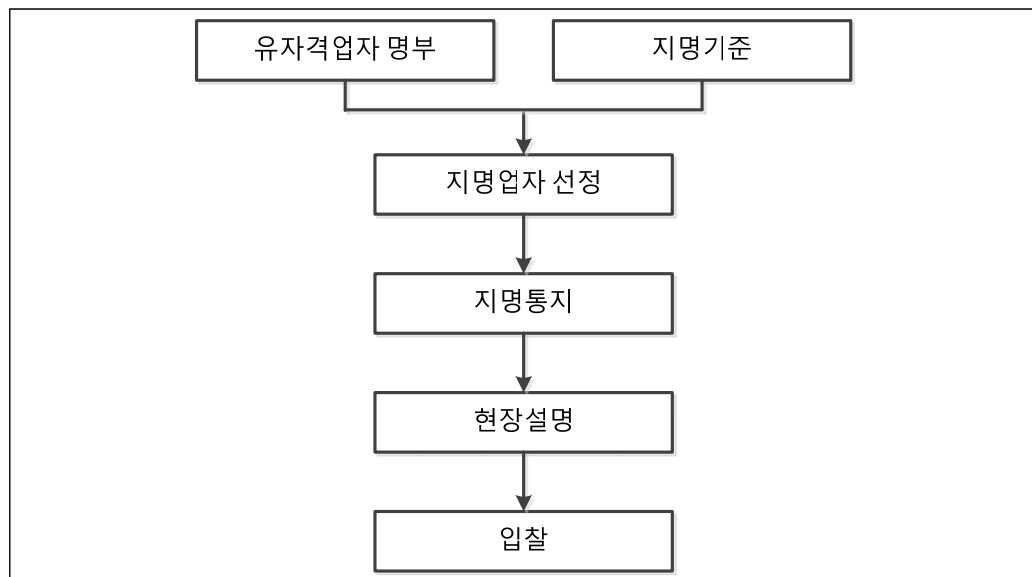
앞에서 설명한 바와 같이 회계법과 지방자치법에서는 일반경쟁입찰을 활용하는 것을 원칙으로 하고 있다. 따라서 지명경쟁입찰은 소액 공사 등을 제외하고 다음 사항에 해당하는 경우로 한정하여 실시하는 방식으로 해석하여, 적용하고 있다(회계법29의3③).

- ① 계약 성질 또는 목적에 따라 잠재적 입찰참가자가 소수인 경우
- ② 일반경쟁입찰에 진행하는 것이 불리하다고 인정될 경우

일본 내 공공공사 발주자들은 일반적으로 “②의 일반경쟁입찰로 입찰을 진행하는 것이 불리하다고 인정될 경우”를 사유로 지명경쟁입찰을 적용한다. 구체적인 사유의 예시로는 과거에 일반경쟁입찰로 선정한 낙찰자는 품질 확보나 목적물을 확보하는데 문제가 있었다거나, 불량·부적격자를 배제하는 것이 어렵다는 것이 제시된다.

2) 지명경쟁입찰의 프로세스

지명경쟁입찰을 적용하는 경우 일반적인 프로세스는 그림 III-3과 같다. 지명경쟁입찰은 발주담당자가 공사의 기술적 특성 등에 따라 유자격자명부 가운데 지명기준에 따라 입찰에 참가시킬 건설업자를 선정하는 것이 특징이다. 입찰참가자로 지명된 건설업자에게는 지명통지서가 발송되며, 이들을 대상으로 한 현장설명이 이루어진다.



[그림 III-3] 국토교통성 직할공사의 지명경쟁입찰 프로세스

자료 : 저자 작성

3) 지명행위의 법적 의미

(1) 회계법 1961년 개정 전

과거 일본 학계에서는 국가, 지자체가 입찰에서 활용하는 일반경쟁입찰에서의 입찰 공고와 지명경쟁입찰에서의 지명통지의 법적 의미와 입찰 공고 및 지명통지에 이어지는 절차인 입찰, 낙찰의 법적 의미와 관련하여 다양한 의견이 있었다.

회계법이 1961년에 개정되기 전 제29조의3 제1항에서는 일반경쟁입찰은 입찰공고를 내고, 경쟁에 부친다고만 규정되어 있었다(이 입찰공고는 지명경쟁입찰에서는 지명통지에 해당한다). 그리고 입찰공고 또는 지명통지서에는 경쟁에 부치는 구체적인 계약 내용을 입찰참가자에게 알리고 있다. 이 규정에 근거하여 공공공사 입찰 실무에서는 입찰공고 및 지명통지를 계약 신청 행위로 해석하고, 입찰을 계약 승낙 행위로 간주하여 운용해왔다. 그러나 국가나 지자체 계약뿐만이 아닌, 일반적인 상황에서 경쟁 입찰에 부치기 위한 공고나 지명이 법적으로 계약 신청에 해당하는가, 아니면 신청의 유인에 해당하는지는 민법에 규정이 없고, 학계에서도 다양한 의견이 제시되었다.

과거 1901년 5월 31일 대심원 민사 제2부 판결에서는 “입찰 및 계약에 관한 조건을 공고하여 경쟁계약을 모집할 때 정부는 계약의 신청인이 되며, 이에 응하여 입찰하는 자는 승낙자가 된다.”라고 판시하였기 때문에, 입찰공고는 계약의 신청 행위로 해석되어 왔다. 지자체에서도 1963년 지방자치법이 개정되기까지는 회계법과 동일하게 규정되어 있었기 때문에, 입찰 공고 및 지명 통지의 법적 의미는 동일하게 해석되었다.

(2) 회계법 1961년 개정 이후

앞에서 설명한 바와 같이 입찰공고나 지명통지를 계약 신청으로 해석하면 입찰자가 낙찰되어 낙찰자가 되는 경우에서 입찰자가 입찰하는 순간 계약을 승낙한 것이 된다. 이러한 구조라면 예를 들어 입찰이 비정상적으로 낮은 덤핑 입찰이기 때문에 배제하고 싶은 경우에도 입찰자가 입찰하는 순간에 이미 계약은 성립된 것이므로 발주자가 덤핑 입찰자를 배제하기 위해서는 실제로 체결되지도 않은 계약 해제를 요구해야 한다는 매우 불합리한 해석이 되었다.

이에 1961년 회계법 제29조의3 제1항을 「공고하여 신청을 하게 함으로써」로 개정하여, 입찰공고나 지명통지는 계약신청 이전 행위인 「계약 신청의 유인」에 해당한다는 것을

법조문 상 명확히 하였다. 이에 따라 발주자는 입찰공고 또는 지명통지를 통해 신청을 유인하고, 입찰자는 입찰을 통해 계약을 신청하고, 낙찰결정을 통해 계약 승낙을 부여하고, 계약서 작성을 통해 계약이 완전히 성립하는 것이 되었다. 따라서 저입찰가격조사제도에 따라 입찰자를 배제하고자 하는 경우는 계약해제가 아니라, 입찰 자체를 배제할 수 있게 되었다. 또한 지명통지는 유자격자에 대한 발주자의 계약 신청 유인에 해당하므로, 지명을 받은 자에게는 당연히 입찰을 사퇴할 자유가 인정되게 되었다. 또한 지자체가 실시하는 지명경쟁입찰의 지명에서도 앞서 설명한 회계법과 동일한 문제가 존재했기 때문에 1963년에 지방자치법 제234조 제3항을 개정하여, 입찰공고 및 지명통지가 신청의 유인에 해당한다는 것을 법적으로 명확히 하였다.

4) 지명기준과 지명업자의 선정

(1) 지명기준의 역할

지명경쟁입찰은 공공공사 발주자가 유자격자 리스트로부터 지명기준에 따라 해당 건설공사의 도급자로서 적절하다고 생각하는 복수 업체를 선정하고, 그 지명된 업체들을 대상으로 경쟁 입찰을 실시하는 방식이다.

공공공사 발주자는 지명경쟁입찰을 실시하고자 하는 경우, 가장 먼저 유자격자 리스트 가운데 경쟁 입찰에 참가시킬 자를 선정하는 것부터 시작하며(예결령97①, 지방자치령167의12①), 유자격자 가운데 지명경쟁입찰에 참가하는 자를 선정하는 기준을 지명기준이라고 한다. 국가 공사에 대해서는 예산결산 및 회계령 제96조에서 공공공사 발주자가 지명기준을 정해야만 한다고 규정하고 있다(예를 들어 국토교통성 직할공사에서는 과장 통달인 선정요령에서 지명기준을 규정하고 있다. 지방자치법에서는 지명기준에 관한 직접 규정은 없지만, 각 지자체의 재무규칙 등에서 규정하고 있다). 지명기준은 공정성과 경제성을 확보하면서, 적절한 시공이 도모될 수 있도록 설정되어야 하며, 지명경쟁입찰제의 근간이 되는 것이므로, 투명성과, 명확성이 요구된다.

(2) 지명기준의 내용

공공공사 발주자가 정하는 지명기준은 발주특성(공사의 규모, 종류, 시공가능자 수 등)에 따라 정해진다. 수많은 공공공사 발주자들이 각기 정하고 있는 지명기준은 등급별 발주 원칙과 지명할 때에 구체적인 선정기준의 2가지로 분류할 수 있다.

① 등급별 발주의 원칙

등급별 발주 원칙이란 등급구분을 설정한 공사를 지명경쟁입찰에 부치는 경우 발주하는 공사의 등급과 동일한 등급에 속하는 유자격자 가운데 지명한다는 원칙이다. 예를 들어 지명경쟁에 부치고자 하는 공공공사의 예정금액이 8억 엔이고, 그 등급이 A인 경우에는 A등급의 유자격자 가운데 지명하는 것이다. 즉 발주하는 공사의 등급과 지명하는 업자의 등급을 동일하게 함으로서 공사규모와 지명업자의 시공능력을 맞추는 것을 목적으로 한다. 실제 지명업자 선정에서는 등급별 발주를 원칙으로, 다음과 같이 운영하고 있다.

A. 유자격자가 소수인 경우 등의 대응

발주하고자 하는 공사종별 등급에 속하는 유자격자 수가 매우 소수일 경우에는 바로 위 또는 하위 등급에 속하는 유자격자를 지명할 수 있다(예를 들어 발주예정공사가 B등급인 경우에는 A 또는 C등급에 속하는 유자격자도 지명할 수 있다). 단 다른 등급에 속하는 유자격자 지명에 대해서는 일정 제한이 있으며, 예를 들어 본래 등급에 속하는 유자격자의 수를 2분의 1 이상 확보 할 것으로 내부에 규정하는 공공공사 발주자도 있다(예를 들어 발주예정공사가 B등급인 경우에는 B등급의 업자가 1/2 이상 확보하는 것).

B. 공사성적이 특별히 뛰어난 자의 대응

공사성적이 특별히 우수한 유자격자는 2등급 이상의 공사 등급에 지명할 수 있도록 취급하고 있는 공공공사 발주자도 있다. 예를 들어 발주자의 판단에 따라 C등급 유자격자라고 하더라도 최근 수년간의 공사성적평점점이 특별히 우수하다면 A등급 공사에서도 지명할 수도 있다.

C. 특별한 기술을 필요로 하는 공사의 취급

소규모 공사이지만 특별히 고도의 기술을 필요로 하는 공사를 발주하는 경우, 공사등급에 속하는 유자격자 또는 A 규정에 따른 1등급 상위의 유자격자를 선정하더라도 적절한 시공 확보가 어려울 수도 있다. 이 경우에는 예외적으로 2등급 이상 상위의 유자격자를 지명할 수도 있다(예를 들어 D등급의 공사라고 하더라도 해당 공사에서 특별한 기술을 필요로 한다면 A등급업자를 지명할 수 있다). 단 이러한 경우에는 남용 방지를 위해 상급기관의 사전승인을 받아야 한다.

D. 긴급시공의 필요가 있는 경우의 취급

재해복구공사 등 긴급하게 시공할 필요가 있는 공사를 지명경쟁입찰로 발주하는 경우에는 시간적으로 촉박하기 때문에 2등급 이상 상위의 유자격자도 지명할 수 있다.

E. 상위등급 지명과 하위등급 지명

공사금액이 비교적 크고, 기술적 난이도가 비교적 높은 공사의 경우, 지명업자의 전부 또는 일부에 대해 해당공사의 등급보다 한 등급 상위등급의 업자를 지명할 수 있다(예를 들어 B등급 공사에 A등급 업자를 지명하는 것). 또한 공사금액이 비교적 작고, 기술적 난이도가 비교적 낮은 공사의 경우, 지명업자의 전부 또는 일부에 대해 해당공사의 등급보다 한 등급 하위등급의 업자를 지명할 수 있다(예를 들어 B등급 공사에 C등급 업자를 지명하는 것).

② 지명할 때의 선정 기준

지명경쟁입찰에서는 지명업자를 적정히 선정하고, 적정성을 담보하기 위한 내부 체크에 도움이 되는 것을 목적으로 명확한 지명기준을 정할 필요가 있다. 또한 국가는 각 공공공사 발주자들에게 지명기준을 보완하기 위해 그 운용기준도 함께 수립하도록 지도하고 있다. 국토교통성 지명기준 및 운용기준은 표 3-3과 같다(建設大臣官房長 1993).

〈표 3-3〉 국토교통성 지방지분부국 공사도급계약에서 지명기준의 운용기준

지명기준 유의사항	
1. 심사기준일 이후에 불확실한 행위의 유무	이하 항목에 해당하는 경우는 지명하지 않는다 (1) 지방지분부국소의 공사도급계약에 관한 지명정지 등의 조치요령(1984년3월29일부 건설성 제91호. 이하 「지명정지요령」이라고 함)에 기초한 지명정지 기간 중일 것 (2) 지방지분부국 발주공사에 관한 도급계약에 관하여 다음에서 열거하는 사항에 해당하고, 해당 상태가 지속되고 있기 때문에 도급자로서 적절하지 않은 것으로 인정될 것 ① 공사도급계약서에 기초한 공사관계자에 관한 조치청구에 도급자가 따르지 않은 것 등 도급계약 수행이 불성실한 것 ② 일괄하도급, 하도급대금 지불 지연, 특정자재 등의 구입 강제 등에 대해 관계행정기관 등에서 정보를 통해 도급자의 하도급 계약 관계가 부적절한 것이 밝혀진 것 (3) 경찰당국으로부터 지방지분부국의 장에게 폭력단원이 실질적으로 경영을 지배하는 건설업자 또는 이에 준하는 것으로 공공공사로부터 배제요청이 있어, 해당상황이 지속하고 있는 경우 등 명백하게 도급자로서 부적절하다고 인정될 것
2. 심사기준일 이후에 경영 상황	회사갱생법에 기초한 회사갱생절차 개시 또는 민사재생법(1999년 법률 제225호)에 기초하여 재생절차개시 신청이 이루어져 일반경쟁(지명경쟁) 참가자격의 재심사에 관한 인정을 받지 않은 경우 또는 어음교환소에 의한 할인정지처분, 주요거래처로부터 거래정지 등의 사실이 있어 경영상태가 매우 불안정한 경우는 지명하지 않을 것 또한 단순히 적자결산이라는 것만으로 즉시 지명에서 배제하지 않을 것
3. 심사기준일 이후에 공사 성적	(1) 지방건설국 도급공사 성적표정요령(1967년 3월 30일부 건설성 제15호)에서 정하는 공사성적(이하 「공사성적」이라고 함)의 평균이 과거 2년 연속하여 60점 미만인 경우는 지명하지 않을 것 (2) 공사성적 등이 우수한지는 종합적으로 감안할 것 (3) 공사성적의 평균이 과거 2년 연속 80점 이상인 것, 표창장 또는 감사장을 받은 것 등 성적이 특히 뛰어난 경우는 이를 충분히 존중할 것
4. 해당공사에 대한 지리적 조건	본점, 지점 또는 영업소의 소재지 및 해당지역에서의 공사실적 등으로 보아 해당 지역 공사의 시공특성에 정통하고, 공종 및 공사 규모 등에 따라 해당공사를 확실하고, 원활하게 실시할 수 있는 체제가 확보할 수 있는지 여부를 종합적으로 감안할 것
5. 현재 수행하고 있는 공사의 상황	해당 지역에서 현재 수행하고 있는 공사의 상황으로 보아 해당 공사를 실시할 능력이 있는지를 종합적으로 감안할 것

지명기준 유의사항	
6. 해당 공사 시공에 대한 기술적 적성	이하의 사항에 해당하는 지 여부를 종합적으로 감안할 것 (1) 해당공사와 동종공사에 대해 상당의 시공실적이 있을 것 (2) 해당 공사의 시공에 필요한 시공관리, 품질관리 등의 기술적 수준과 동일한 정도로 인정될 수 있는 기술적 수준의 공사 시공실적이 있을 것 (3) 지형, 지질 등 자연조건, 주변 환경조건 등 해당공사의 작업조건과 동등하다고 인정되는 조건 하에서의 시공실적이 있을 것 (4) 발주예정공사 종별에 따라 해당공사를 시공하기 위해 부족한 유자격 기술직원을 확보할 수 있다고 인정될 것 (5) 공모형 지명경쟁입찰방식의 경우 배치예정 기술자 및 해당공사의 시공계획 등 의사 확인형 지명경쟁입찰의 경우에는 배치예정 기술자가 각기 적정할 것
7. 심사기준일 이후에 안전관리 상황	(1) 지명정지요령에 기초한 지명정지 기간 중인 경우에는 지명하지 않을 것 (2) 지방지분부국 발주공사에서 안전관리 개선에 관한 노동기준감독서 등으로부터 지도가 있었고, 이에 대한 개선을 진행하지 않은 상태가 지속하고 있는 경우로, 명백히 도급자로서 적당하지 않다고 인정되지 않을 경우에는 지명하지 않을 것 (3) 안전관리 상황이 우수한지는 종합적으로 감안할 것 (4) 지방지분부국 발주공사에서 과거 2년간 사망자 발생 및 휴업8일 이상의 부상자 발생이 없을 것 등 안전관리 성적이 특히 뛰어난 경우는 이를 충분히 존중할 것
8. 심사기준일 이후에 노동복지의 상황	(1) 임금지불에 관하여 후생노동성으로부터의 통보가 지방지분부국의 장에게 있고, 해당상황이 지속하고 있는 것이 명백하여 도급자로서 부적당하다고 인정되는 경우에는 지명하지 않을 것 (2) 지방지분부국 발주공사에서 건설업 퇴직금 공제조합 및 중소기업 퇴직금 공제사업단과 퇴직금 공제계약을 체결하고 있는 지 여부 또는 증지구입 등이 불충분한지 종합적으로 감안할 것 (3) 건설노동자의 고용·노동조건 개선에 대한 표창장을 받은 등 노동복지 상황이 특히 좋은 경우에는 이를 충분히 존중할 것

자료 : 建設大臣官房長(1993), 入札・契約手続のより一層透明性・競争性確保について

③ 설계업무 위탁업자와 지명업자의 선정

지명경쟁입찰에서도 지명업자와 설계업무의 수탁자 또는 입찰참가자 간에 자본·인사 측면에서 일정 관계가 있는 건설업자는 지명할 수 없다(1977년 9월 8일부 「위탁설계에 관한 공사 발주에서 건설업자의 선정방법 등에 대해」)(建設大臣官房長 1977).

④ 입찰참가자 선정 상의 제한

최근 자본 측면에서 이른바 모회사·자회사의 관계에 있는 건설업자, 또는 동일 임원이 쌍방의 건설업자의 임원을 겸임하고 있는 건설업자가 증가하고 있으며, 이러한 건설업자가 동일 입찰에 참가하는 것도 발생하고 있다. 그러나 예를 들어 모회사·자회사에 관계가 있는 건설업자가 입찰에 참가하면 입찰의 적정성을

해칠 우려가 높기 때문에 이러한 일정 자본 관계 또는 인적 관계가 있는 복수의 건설업자의 동일 입찰 참가는 인정하지 않는다. 따라서 국토교통성 직할공사에서는 2004년 4월 1일부 「공사의 발주에서 건설업자 선정방법 등에 대해」에서 입찰참가자 간 일정 자본관계 또는 인적관계가 있는 자의 동일 입찰 참가는 금지하고, 그 기준을 명확히 하였다(国土交通省大臣官房 2004).

⑤ 폭력단 배제 철저

폭력단에 의한 공공공사의 불법 개입을 배제하기 위해 「건설업으로부터 폭력단 배제 철저에 대해」(1986년 12월 9일부 건설성 제8호)에서는 발주자가 실시하는 지명심사 등에 대해 다음과 같이 요청하고 있다(建設省総合政策局建設業課長 1986).

二 공공공사 지명심사 등

공공공사에서 지명심사 엄정화에 대해서는 중앙건설업심의회에 의한 1983년 3월 16일부 건설성 제7호를 기준으로 진행되고 있으나, 폭력단이 실질적인 경영을 지배하고 있는 등 불량업자가 공공공사의 지명을 받는 일이 없도록 충분한 자격심사를 실시하고, 공정하고, 적확한 지명이 이루어지도록 지명심사를 한층 더 엄정하게 실시할 것

또한 2005년 6월 2일에 지방정비국 발주공사 등에서 폭력단 관계자의 배제 철저를 위해 경찰당국의 합의를 체결을 중심으로 한 「지방정비국 발주공사 등에서 폭력단 관계업자 배제에 대해」가 통지되었다(国土交通省大臣官房会計課 2005).

(3) 적자 회사에 대한 지명 취급

발주담당자가 지명하고자 하는 입찰참가자의 경영상황이 악화하여 결산 상 적자회사가 되는 경우도 있을 수 있다. 지명기준 운용기준(建設大臣官房長 1993)에서는 「경영상황이 현저하게 불건전한 경우는 지명하지 않을 것」으로 규정되어 있으나, 이는 부도수표 발행 등의 사태를 상정한 것이다. 따라서 단순히 적자 결산이라는 이유만으로 해당 기업을 지명에서 배제하는 것은 계획적인 불량채권상각 등을 촉진하고, 해당 기업의 재생을 도모하는 관점에서 매우 부적절하다(1998년 9월 2일 부 「공공공사에 관한 입찰참가자의 취급에 대해」).

5) 지명업자 수

(1) 경쟁성 확보

지명경쟁입찰에서 몇 개 회사를 지명할 것인가는 경쟁성 확보의 측면뿐만 아니라, 응찰

하는 건설업자의 부담 측면에서도 충분히 고려해야 한다. 국가 발주 공사의 경우 예산결산 및 회계령 제97조 제1항에 따라 지명경쟁을 진행 할 때에는 유자격자 가운데 지명기준에 따라 「가능한 한 10개 사 이상」을 지명해야 한다고 정하고 있다.⁶⁾

「가능한 한 10개 사 이상」이란 발주담당자가 기준을 맞추기 위해 노력해야 하는 수치를 의미하며, 실제 10개 사 이상 적격한 유자격자가 없는 경우에는 10개 사에 미치지 못하더라도 부득이하다고 인정된다(1961년에 이루어진 회계법 개정 이전에는 「가능한 한 5개 사 이상」이었으나, 경쟁성 확보를 위해 10개 사 이상으로 개정됨). 따라서 지명경쟁 입찰에 부치고자 하는 공공공사의 지역성, 기술적 적성 등에 비추어, 지명할 수 있는 업자가 1개 사뿐인 경우에는 지명경쟁입찰에 적절하지 않으므로, 수의계약을 적용할 수밖에 없다. 반면 2개 사 이상 지명할 수 있는 경우는 비록 2개 사뿐이라고 하더라도 수의계약이 아니라 경쟁 입찰을 적용한다. 즉 일반경쟁입찰에서는 1개 사 입찰도 인정하는 반면, 지명경쟁입찰에서는 1개 사만을 지명하는 것은 경쟁성 확보 관점에서 부적절하다고 취급하는 차이점이 있다.

국가 발주공사에서 지명경쟁입찰은 대략 10개 사 정도를 지명하여 진행하는 것이 일반적이지만, 중앙건설업심의회가 발표한 「건설공사의 입찰제도의 합리화대책에 대해(1950년 9월 13일)」에서는 지명경쟁입찰에서 「5개 이상의 업자를 지명하는 것을 원칙으로 한다」라고 정하고 있기 때문에(中央建設業審議會 1950), 공공공사 발주자 가운데에는 이에 준하여 5개 이상을 지명하는 곳도 있다.

1982년에 당시 건설성을 비롯한 많은 공공공사 발주자는 공공공사 입찰에 관하여 다양한 의혹이 지적됨에 따라 경쟁성을 확보하는 것을 목적으로 지명업자를 가능한 한 20개 사로 하는 조치를 도입하였다(建設省 1982). 그러나 20개 사 지명조치를 실시한 결과 아래와 같은 문제점이 발생하였다.

- ① 이른바 지정된 숫자만 채우는 식으로 운용함에 따라 수주의욕이 없는 건설업자가 지명되었다
- ② 지역 중소기업 보호가 이루어지지 않는 결과가 되었다
- ③ 덩핑수주에 의해 공사의 적정한 시공에 악영향을 미치게 되었다.

이러한 문제에 따라 발주자, 수주자 쌍방에서 사무량이 증가하고, 특히 수주자의 경비 증가가 현저하다는 문제가 발생하여 1983년 3월에 중앙건설업심의회가 발표한 「건설공사의 입찰제도의 합리화 대책 등에 대해」(이하 「입찰제도합리화대책 등」이라고 함)를 통

6) 지방자치법에는 지명업자 수를 정하는 규정은 없지만, 재무규칙 등에서 지명업자 수를 정하고 있다

해 지명업자 수를 적절한 수로 변경하는 것에 대한 재검토가 요청되었다(中央建設業審議會 1983). 따라서 당시 건설성을 비롯한 공공공사 발주자는 1983년 이후에 20개 사 지명제를 재검토하고, 지명업자는 공사의 종류, 규모 및 내용, 건설업자의 실태 등을 충분히 고려하여 적절한 수를 선정하는 것으로 하며, 실무적으로는 종래의 지명업자 수인 10개 사 지명으로 회귀하였다.

6) 지명업자 추천서와 지명통지

지명업자의 구체적인 선정 사무는 발주예정공사 담당과에서 지명업자 추천서를 작성하는 것에서 시작한다. 지명업자 추천서를 작성하는 권한자 수는 발주자에 따라 달라지지만 최종적으로는 내부 결재를 통해 지명업자가 선정된다. 공공공사 발주자는 입찰 프로세스를 시작 할 때에 지명업자들에게 해당 업체를 지명했다는 것 및 경쟁 입찰을 진행하는 공사명칭, 공사기간, 공사 장소, 현장설명 및 입찰 일자 등을 기재한 지명통지서를 발송한다. 지명통지서 양식은 공공공사 발주자 별로 다소 차이가 있다.

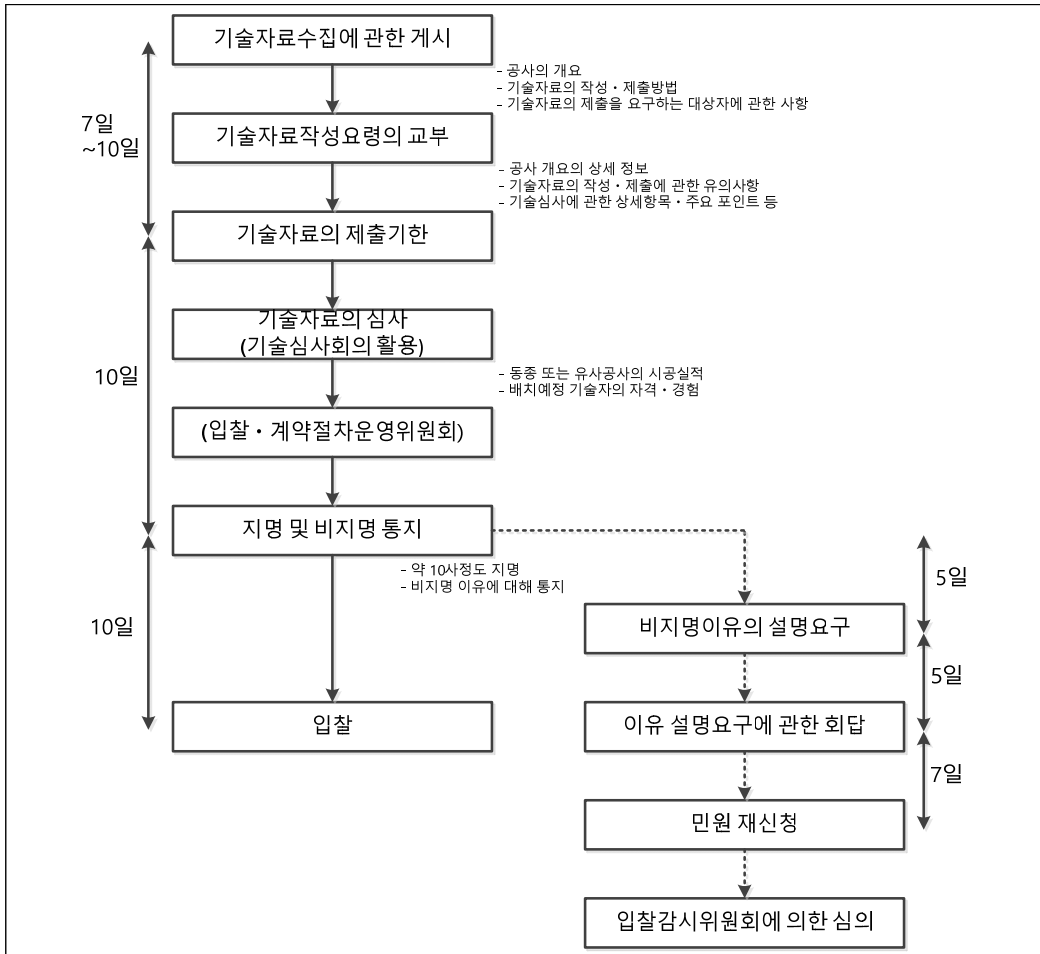
3. 공모형 지명경쟁입찰 · 공사회망형 지명경쟁입찰

지명경쟁입찰에서 공공공사 발주자는 자격심사 데이터 등 자신이 가지고 있는 정보에 기초하여 지명업자를 선정한다. 그러나 이 방식으로는 건설업자의 기술력, 수주 의사가 충분히 반영되지 않는다는 점이 지적되어, 1993년 12월 중앙건설업심사회는 공공공사 발주자들에게 공사규모에 따라 「공모형 지명경쟁입찰」과 「공사회망형 지명경쟁입찰」을 도입할 것을 요청하였다(中央建設業審議會 1993). 이 방식들은 모두 사전에 입찰참가 의사를 확인하고, 기술자료 제출을 요구한 후에 지명하는 방식이다. 또한 기술 자료를 제출했음에도 불구하고, 지명에서 떨어진 건설업자가 요청하는 경우 지명되지 못한 이유를 설명하는 등을 통해 한층 투명성, 객관성 향상을 도모하고 있다.

그러나 국토교통성 직할공사에서는 2005년 10월부터 「공사회망형 경쟁입찰방식」이 실시됨으로서 「공모형 지명경쟁입찰」과 「공사회망형 지명경쟁입찰」에 의한 입찰절차는 폐지되었다(国土交通省大臣官房長 2005). 그 결과 대부분의 소규모 공사 이외의 입찰 절차에서는 기술 자료를 제출하는 자로서 10개 사에서 20개 사 정도를 선택하는 행위가 남아 있지만, 입찰에 참가할 수 있는 자를 한정하는 이른바 「지명」행위는 없어지게 되었다.

1) 공모형 지명경쟁입찰

공모형 지명경쟁입찰방식은 입찰참가자의 기술력을 보다 중시한 지명경쟁입찰이다. 지명업자 선정에 앞서 미리 기술력을 판단하기 위한 기술 자료 제출을 요구한다. 발주자 내부 기술심사회는 제출된 기술 자료를 심사하고, 지명 기준에 따라 기술 자료를 제출한 유자격업자 가운데 지명업자를 선정한다. 공모형 지명경쟁입찰에서는 기술 자료를 제출한 업자명은 별도로 공표하지 않는다. 국토교통성에서 실시했던 공모형 지명경쟁입찰의 프로세스는 그림 III-4와 같다.



[그림 III-4] 공모형 지명경쟁입찰의 프로세스

자료 : 公共工事入札制度研究グループ(2010) p.44

공모형 지명경쟁입찰은 일반경쟁입찰이 확대된 것에 크게 영향을 받아, 거의 활용 실적이 없다. 종래 공모형 지명경쟁입찰은 「공사규모가 약 2억 엔 이상 7억 3,000만 엔 이하」의 공사에서 적용하는 것으로 상정하였으나, 2005년 10월 발표된 「일반경쟁입찰방식의 확대에 대해」에 따라 2006년 4월부터 공사규모 2억 엔 이상의 공사에도 일반경쟁입찰방식을 적용하게 되었다. 한편 공사규모 2억 엔 미만의 공사는 아래의 「공사회망형 지명경쟁입찰방식」이 실시된다.

2005년 10월 국토교통성은 일반경쟁입찰과 공사회망형 지명경쟁입찰의 2종류를 기본으로 하고, 특수한 시공기술을 필요로 하는 공사일 경우 공사회망형 지명경쟁입찰을 공모형 지명경쟁입찰방식으로 대체할 수 있도록 정리하였다(国土交通省大臣官房長 2005). 즉 공모형 지명경쟁입찰은 공사회망형 지명경쟁입찰의 보완적 활용에 그치게 된 것이다. 이후 국토교통성은 2007년 3월 「공사회망형 경쟁입찰방식의 절차의 일부 개정에 대해」를 발표하고, 공모형 지명경쟁입찰을 폐지하였다.

2) 공사회망형 지명경쟁입찰

공사회망형 지명경쟁입찰방식은 지명업자 선정에서 사전에 입찰참가를 희망하는 건설업자를 파악하여, 보다 실질적인 경쟁 입찰을 진행하기 위해 도입된 것이다. 공사회망형 지명경쟁입찰에서는 먼저 기술 자료 제출을 요구할 10~20개 사 정도의 유자격자를 선정한다.

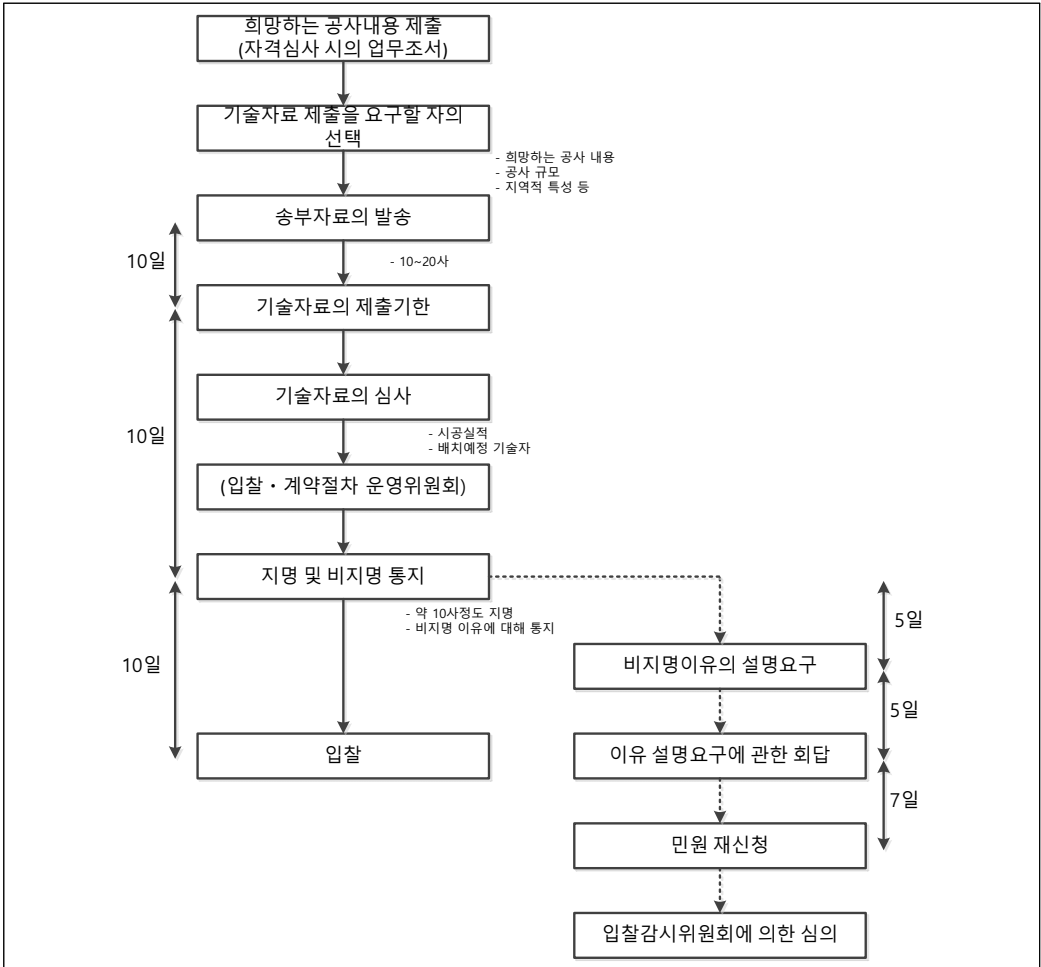
국토교통성 직할공사에서는 입찰참가 희망을 반영하기 위해 입찰참가자격 심사 신청 시에 제출을 요구하는 업체조서 상의 희망공종을 활용한다.

선정된 유자격자에 기술자료 제출을 요구하지만, 공사회망형 지명경쟁입찰에서 기술자료는 유자격자의 입찰 참가의지 확인을 목적으로 하므로 공모형 기술 자료와 비교하여 간단하다. 또한 정식 입찰참가가 아니기 때문에 기술 자료 제출을 요구받은 업자명은 공개되지 않는다. 여기서 기술 자료를 제출 한 자 가운데 지명기준에 기초하여 10개 사 정도를 지명한다.⁷⁾

공사회망형 지명경쟁입찰은 공모형 지명경쟁입찰보다도 작은 규모의 공사(2억 엔 미만)를 실시 대상으로 하지만, 너무 작은 규모 공사에서는 사무량이 증가하여, 비효율적이

7) 공사회망형은 영국에서 실시되는 롱 리스트 · 숏 리스트 방식의 지명경쟁입찰에 유사하다

기 때문에 활용하기 어렵다. 국토교통성에서 실시한 공사회망형 지명경쟁입찰의 프로세스는 그림 III-5와 같다.



[그림 III-5] 공사회망형 지명경쟁입찰의 프로세스

자료 : 公共工事入札制度研究グループ(2010) p.46

3) 공사회망형 경쟁입찰방식

국토교통성 직할공사에서 1994년 6월부터 실시된 공사회망형 지명경쟁입찰은 사전에 입찰참가희망자에게 입찰참가 여부를 확인하고, 시공능력 등을 체크하기 위한 기술 자료

를 요구하였다. 그러나 기술자료 등을 검토한 후에도 지명 여부는 발주자 측의 재량에 위임되어 있는 것이 지명경쟁입찰이었다.

이에 대해 2005년 10월 발표된 공사회망형 경쟁입찰방식은 경쟁성과 투명성을 높이기 위해 기존의 공사회망형 지명경쟁입찰과 절차, 제출 자료 등은 거의 동일하지만, 사전에 설정한 조건을 만족하는 입찰참가희망자는 모두 경쟁 참가를 인정하는 경쟁입찰방식이다(国土交通省大臣官房長 2005). 이 방식에서는 발주자 지명이라고 하는 재량행위가 없기 때문에 「지명」이란 표현이 삭제된 「공사회망형 경쟁입찰방식」라는 명칭이 되었다. 조건을 만족하는 자는 모두 입찰 참가할 수 있다는 점에서 오히려 소규모 공사를 대상으로 한 일반경쟁입찰에 실질적으로 유사한 입찰 절차라고 평가된다.

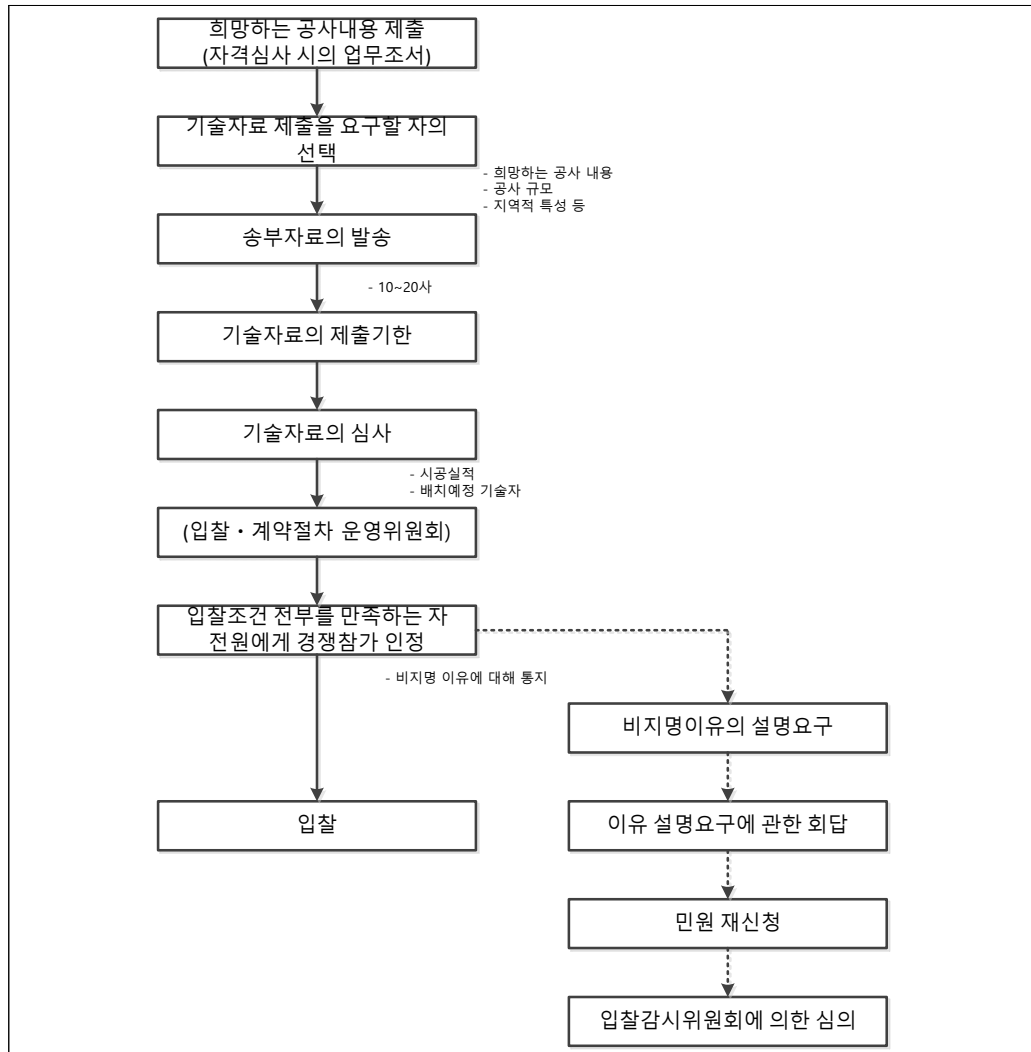
4. 지명정지 조치

1) 소극적 지명기준

지명경쟁입찰의 참가자 선정은 유자격자 가운데 등급별 발주나 지명기준에 따라 실시하는 것이 원칙이다. 그러나 지명업자를 선정할 때 과거에 적절한 안전관리조치를 하지 않았기 때문에 중대한 공사사고를 발생시켰거나, 회사관계자가 뇌물 등 반사회적 사건에 따라 체포되는 등 공공공사 도급자로서 적절하지 않다고 인정되는 유자격자는 지명업자 선정 단계에서 배제하는 것이 필요하다. 발주하고자 하는 공사의 등급, 지역성, 기술적정성 등이 적극적인 지명기준이라고 한다면, 뇌물 등에 따라 체포되는 등을 이유로 지명대상에서 배제하는 것은 소극적 지명기준이라고 부를 수 있다.

2) 지명정지 조치의 필요성

공공공사도 민간공사와 동일하게 민법상의 도급계약에 따라 이루어지기 때문에 공공공사 발주자와 수주자인 건설업자와는 대등한 계약당사자에 해당한다. 이 의미는 공공공사 발주자의 관심도 민간공사 발주자와 동일하게 시공의 기술적정성이 높고, 가장 낮은 가격으로 도급하는 업자를 선정하고, 그 자가 공사를 확실하게 완성시키는 것에 있다는 것이다. 그러나 공공공사는 국민·주민의 세금에 기초하여 도로, 하천, 청사, 공원 등의 사회기반정비를 위해 실시되므로, 공공공사의 계약 상대방을 선정함에 있어서도 기술적정성



[그림 Ⅲ-6] 공사희망형 경쟁입찰방식의 프로세스

자료 : 公共工事入札制度研究グループ(2010) p.49

이 높다는 적극적 요건 외에 그 건설업자가 공공공사의 계약 상대방으로 선정하는 것에 대해 사회적인 비난을 받지 않는다는 소극적인 요건에 해당하지 않을 것도 강하게 요구 받는다. 이러한 조치는 부정행위를 한 유자격자의 지명을 정지함으로써 반성을 촉진하고, 나아가 부정행위의 재발 방지에도 이어진다. 공공공사 발주자가 뇌물 등의 부정행위를 한 건설업자에 대해 사법상 처벌과는 별도로 지명정지조치를 내리는 것은 일본의 사회 통념 상 공공공사 발주자가 문제를 일으킨 업체를 다시 지명업자로서 선정하는 것이 받아들여

지지 않고, 적절하지 않다고 판단하기 때문이다.

이러한 배경에서 내려지는 지명정지는 지명기준 운용의 일환으로써 공사를 수주하기에 적절하지 않은 건설업자를 지명업자의 선정대상에서 일정기간 배제하는 발주자 내부의 조치이다. 또한 지명정지는 유자격자에 대해 일정기간 지명을 배제하는 발주자의 권한이며, 입찰참가자격 그 자체를 박탈하는 것은 아니다.

지명정지를 지명정지처분이라고 부르는 것은 적절하지 않다. 지명정지는 지명기준 운용상의 제시되어 있는 하나의 조치에 불과하며, 행정절차법에 해당하는 행정처분이 아니다. 예를 들어 건설업법에 기초한 영업정지 등의 처분은 건설업자의 영업 권리 그 자체를 제한하는 행정처분(감독처분)이지만, 지명정지조치는 건설업자의 영업 권리를 제한하는 것이 아니라, 당 공공공사 발주자가 발주자 내부적으로 일정기간, 부정행위 등이 있던 유자격자를 지명하지 않는 것으로 결정한 것에 불과하다.

3) 지명정지 모델의 제정

(1) 중앙건설업심사회의 회의

과거에는 공공공사 발주자에게 지명정지 조치에 대한 명문화된 규정이 없는 경우도 많았고, 매우 간단한 내부 규정에 기초하여 지명정지, 지명회피, 지명유보 등의 다양한 명칭으로 운용되어 왔다. 그러나 공공공사 발주자 간 또는 발주자 내부 간에서 동일한 정도의 부정행위도 지명정지 기간이나 대상자가 달라지는 등 불합리한 운용이 지적되어, 개선이 요구되었다. 이에 1983년 3월에 중앙건설업심의회가 발표한 「입찰제도 합리화 대책 등」에서는 지명정지 기준에 대해 합리적으로 재검토하고, 각 발주자들에게 적절한 운용개선을 요구하였다(中央建設業審議會 1983).

(2) 지명정지 모델 제정, 개정

이러한 배경에서 1984년 3월 중앙공공공사계약제도 운용연락협의회는 「공공도급계약에 관한 지명정지 등의 조치요령 중앙공공공사계약제도 운용연락협의회 모델」을 제정하였다(中央公共工事契約制度運用連絡協議會 1984). 이후 1991년에는 지명정지 모델 가운데 운용 상 의문이 발생하기 쉬운 내용과 통일적으로 운용하는 것이 적절한 사항에 대해 정한 「중앙공공계약제도운용 연락협의회 지명정지 모델의 운용 방안」을 발표하였다(中央

公共工事契約制度運用連絡協議会 1991). 1993년 중앙건설업심의회에서 위법행위에 대한 제제조치 강화의 필요성이 제기되어, 이를 반영하여 중앙공공공사계약제도 운용연락협의 회에서는 엄정화를 중심으로 한 전면적인 지명정지 모델의 재검토를 진행하고, 1994년에 전면적으로 개정된 신 모델을 채택하였다(中央公共工事契約制度運用連絡協議会 1994). 이 후 입찰담합 등의 위법행위를 중심으로 조치요건, 조치기간의 엄정화를 확보하기 위한 개정이 수차례 이루어졌다(2003, 2008, 2015).

(3) 지명정지 모델 제정, 개정

① 지명정지 대상이 되는 사유

지명정지 조치가 발동되는 사유에는 크게 2가지가 있다.

A. 공사사고에 따른 조치

유자격자가 시공 중 안전관리가 부적절하여 사고가 발생하고, 공사관계자나 일반대중에 사망자나 부상자가 발생하거나 손해를 끼친 경우, 또는 과실에 의해 부실한 공사를 진행했다고 인정되는 경우 등에 지명정지 조치가 내려진다.

공공 발주기관에서는 자신이 발주한 공사를 부국 발주공사라고 하고, 공공·민간 관계없이, 이외의 공사를 일반 공사라고 한다. 그리고 기본적으로는 부국 발주공사의 경우에는 지명정지기간이 일반 공사보다 길게 설정된다. 사고 발생의 원인이 원도급자의 안전관리 조치인지에 대한 여부는 부국 발주공사인 경우는 발주자 스스로가 설계도서, 조사결과를 조사하여 판단하고, 일반 공사인 경우는 경찰서, 노동기준감동서 등의 체포, 송검 등 처리 결과를 통해 판단한다.

B. 뇌물 및 부정행위에 따른 조치

건설업자의 임·직원이 뇌물 용의로 체포된 경우 및 건설업자의 독점금지법을 위반하는 행위, 탈세 등 반사회성이 강한 행위를 한 것이 명확하여, 공공공사의 계약상대방으로서 부적절한 경우에는 지명정지 조치가 내려진다. 뇌물이나 입찰담합 등은 입찰·계약제도에 대한 중대한 도전이며, 기업 체질 그 자체가 대상이 되는 범죄이기 때문에 전국적 범위로 지명정지를 적용한다.

② 지명정지 기간

지명정지 모델의 조치요건에 해당하는 행위를 한 건설업자는 그 위법 행위의 정도에 따라 1개월부터 최장 36개월까지 사유 별로 결정된 기간 내에 지명 정지된다.

③ 지명정지권자

공공공사의 계약 권한은 지방정비국, 지방농정국 등의 지방지분부국에 전면적으로 위임되어 있는 경우가 많기 때문에 중앙 공공공사 계약제도 운용 연락협의회 지명정지 모델에서는 지명정지권자를 지방지분부국의 장(예를 들어 국토교통성에서는 지방정비국장)으로 하고 있다. 따라서 이러한 지명정지권자는 해당 건설업자가 지명정지조치요건에 해당하고, 공공공사의 계약당사자로서 부적절한지 여부를 판단한다.

④ 지명정지의 효과

지명정지 조치는 「○년○월○일부터 ○년○월○일까지」와 같이 기한을 명확하게 하여 내린다(기간의 계산은 민법 제143조에 기초한다). 지명정지 기간 중 유자격업자는 다음과 같이 취급한다.

- 지명정지 기간 중은 지명정지를 받은 부국으로부터 지명 받을 수 없으며, 현재 지명 받고 있는 경우에는 입찰이 개시되기 전이라면 그 지명이 취소된다.
- 지명정지는 해당 건설업자가 공공공사의 수주자로 적절하지 않다는 판단에서 이루어지는 것이므로, 지명정지 기간 중은 해당부국 발주공사에 대해 수의계약 상대방이 될 수 없다. 단 예외적으로 재해 시 및 발주하고자 하는 공사가 지명정지 기간 중의 건설업자만 시공할 수 있는 경우에 한해서는 수의계약 상대방이 될 수 있다.
- 지명정지는 지명경쟁입찰을 전제로 하는 것이지만, 지명정지 기간 중에 일반경쟁입찰에 참가할 수 있는 것은 부적절하므로, 지명정지기간 중에는 일반경쟁입찰의 입찰참가자격도 인정하지 않는다.

⑤ 하도급자의 지명정지

지명정지는 공사도급계약의 상대방(원도급자)인 유자격자가 공공공사의 수주자(원도급자)로서 적절하지 않은 행위를 한 경우에 이루어지기 때문에, 해당 원도급자와 계약관계에 있던 하도급자는 지명정지 대상이 되지 않는 것이 원칙이다. 그러나 예를 들어 하도급자에게 명백히 사고의 중대 과실이 있었다고 판단할 수 있는 경우에도 해당 하도급자를 다른 발주공사에 입찰참가자로 인정하는 것은 부적절하다. 따라서 원도급자인 건설업자의 지명정지 원인에 대해 상당 부분의 책임이 있는 하도급자가 있다면, 해당 하도급자에 대해서도 지명정지를 내릴 수 있다. 이 경우 하도급자의 지명정지 기간은 원도급자의 지명정지 기간의 범위 이내로 설정하는 것을 원칙으로 한다.

⑥ 공동기업체에 관한 지명정지

공동기업체(JV)가 시공 중에 사고 등이 발생하여 지명정지를 받는 경우에는 해당 공동기업체 구성원의 일부가 사고 발생 등에 대해 명백하게 책임이 없다고 인정되는 경우(예를 들어 乙형 공동기업체로 공구가 분할되어 있는 공사에서 발생한 사고 등)를 제외하고, 공동기업체의 구성원 전원이 지명정지를 받는다.

한편 개별 기업이 저지른 행위에 의해 지명정지를 받은 건설업자는 개별 기업으로서 지명정지가 될 뿐만이 아니라 추후에 공동기업체를 구성하더라도 지명정지기업이 포함된 공동기업체도 지명정지 대상이 된다. 이는 수주자로서 적절하지 않는 자가 공동기업체를 구성해서 공사를 수주하는 것을 방지하기 위해서이다.

⑦ 지명정지조치에 대한 불복신청

지명정지 조치는 발주자가 실시하는 재량적 행위이기 때문에, 지명정지 조치를 받은 자가 발주자에게 불복을 신청할 수 없었다. 그러나 지명정지 등이 미치는 영향이 매우 크기 때문에 2006년 2월 중앙공공공사계약제도 운용연락협의회는 「지명정지 등 조치에 관한 불복처리 절차」를 수립하고, 지명정지 조치 등에 대한 불복신청 절차를 확보하였다. 국토교통성 직할공사를 비롯하여 주요 공공공사 발주자는 불복 신청 제도를 도입을 검토하고 있다.

⑧ 지명정지조치의 공표

과거에는 지명정지 조치가 공표되지 않았으나, 지명정지 조치의 효과를 확보하기 위한 관점에서 공표가 필요하다고 지적되었다. 2008년 국토교통성 직할공사에서는 「공사에서 입찰 및 계약의 과정 및 계약 내용 등에 관한 정보 공표에 관한 취급요령」을 발표하여 지명정지 조치가 내려진 업자명, 조치 기간, 조치이유 등을 지방정비국 또는 홈페이지에 공표하고, 열람할 수 있게 하였다(国土交通省 2008).

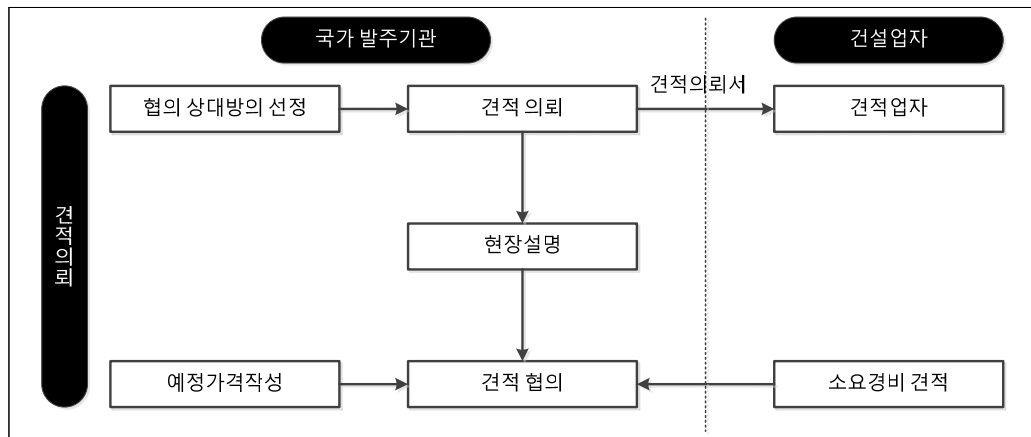
5. 수의계약

공공공사는 기본적으로 공정성, 경제성의 관점에서 경쟁 입찰을 통해 계약상대방을 선

정하는 것이 기본이지만, 예를 들어 발주하고자 하는 공사에 필요한 공법이 특수하여, 시공할 수 있는 자가 1개 사밖에 없는 경우에는 경쟁자가 존재하지 않기 때문에 경쟁 입찰을 실시하는 것이 불가능하다. 또는 재해복구공사 등을 긴급하게 시공할 필요가 있는 경우에는 경쟁 입찰을 실시하는 시간적 여유가 없는 경우도 많으며, 나아가 예정가격이 매우 작은 경우에도 항상 경쟁 입찰을 진행하는 것은 비효율적이다. 이렇게 경쟁 입찰에 부칠 수 없거나, 또는 경쟁 입찰에 부치는 것이 부적절한 경우에는 경쟁 입찰을 통해 계약 상대방을 결정하는 방식의 특례로서 공공공사 발주자는 수의계약방식을 통해 건설업자를 선정하고, 계약상대방으로 할 수 있다. 또한 수의계약은 경쟁 입찰에 부치는 절차를 생략할 수 있는 가장 간편한 계약방식이기 때문에 소액 계약에 대해서는 사무의 간소화에 기여하는 등 경쟁 입찰이 무응찰로 끝나는 경우에 예외적으로 이른바 「무응찰 수의계약」으로 이행할 수 있는 등 경쟁 입찰 제도를 보완하는 역할도 담당하고 있다.

이렇게 수의계약은 일반경쟁입찰이나 지명경쟁입찰에 비해 경쟁 입찰 자체가 없기 때문에 절차가 간소하고, 집행경비도 적고, 발주자 스스로가 시공능력, 신용이 있는 자를 선정할 수 있는 장점이 있다. 그러나 수의계약의 운용을 잘못하면 계약상대방 선정이 일부 업자에 편중되고, 공정성을 확보할 수 없으며, 경쟁 입찰에 부쳐야만 하는 공공공사를 수의계약으로 실시한 경우에는 발주자에게 고액의 계약을 요구하는 경우가 있다. 따라서 회계법, 지방자치법 등에서는 수의계약을 적용할 수 있는 범위를 재해복구 등에서 긴급하게 시공할 필요가 있는 경우 또는 비밀 보호가 필요한 공사, 특허권을 가진 자만 시공할 수 있는 공사, 특별한 사유가 있는 경우로 한정한다고 규정하고, 수의계약은 한정적인 계약방식이라고 명시하고 있다. 1996년 1월에 발효된 WTO 정부조달협정에서는 수의계약을 할 수 있는 범위가 더욱 제한되었다.

수의계약의 절차는 그림 III-7과 같다. 수의계약의 경우는 수의계약 할 수 있는 특별한 사유가 있는 건설업자를 수의계약협회의 상대방으로서 직접 선정하고, 경쟁 입찰 대신에 견적회의를 이루어지는 것이 특징이다. 또한 수의계약에서는 유자격업자 명부의 작성은 회계법령 상 필요하지 않지만, 일반적으로는 유자격업자 가운데 수의계약 상대방을 선정한다.



[그림 Ⅲ-기] 수계약 프로세스

자료 : 公共工事入札制度研究グループ(2010) p.60

(1) 가이드라인 작성 배경

1983년 3월 중앙건설업심의회는 「입찰합리화대책 등」에서 공공공사 발주자에게 형식적인 지명경쟁입찰을 배제하고, 적절한 수계약 적용을 도모하기 위해 공사의 종류, 특성, 규모 등을 고려한 구체적인 가이드라인을 작성할 것을 건설성에 요구하였다(中央建設業審議會 1983). 그 의견을 반영하여 중앙공공공사계약제도 운용연락협의회는 1984년 「공공공사 수계약 가이드라인 모델」을 발표하였다(中央公共工事契約制度運用連絡協議會 1984).

중앙공공공사계약제도 운용연락협의회가 작성한 「공공공사 수계약 가이드라인 모델」은 예산결산 및 회계령 제102조의4 제3호 및 제4호에서 규정하는 수계약이 가능한 주요 공사의 예시를 제시하였다. 지방자치법에서도 시행령 제167조의2 제1항에서 수계약을 할 수 있는 경우를 규정하고 있으나, 그 운용에서 중앙공공공사계약제도 운용연락협의회 수계약 가이드라인을 준거할 수 있게 되었다.

단 수계약 가이드라인에서 제시한 수계약 이외에도, 국가와 관련하여 비밀 유지가 필요한 경우(예결령99一), 예정가격이 250만 엔을 넘지 않는 공사를 발주할 때(이른바 소액수계약. 예결령99二)에 수계약을 적용하는 경우 또는 응찰이 없어 수계약(이른바 무응찰 수계약. 예결령99의2)에 의한 경우와 같이 명시하였다. 단 국토교통성 직할공사에서는 무응찰 수계약에 대해서 그 본래 취지를 존중하여 발주담당자의 적정한 견적을 강하게 요구하고, 입찰 경쟁성을 향상시키기 위하여 무응찰 수계약을 폐지하는 것을 원

칙으로 하고 있다.

(2) 가이드라인의 내용

수의계약 가이드라인은 예산결산 및 회계령 규정에 맞추어, 수의계약을 할 수 있는 경우를 크게 3가지로 구분하였다.

〈표 3-4〉 수의계약 가이드라인

구분		예시
① 계약 성질 또는 목적이 경쟁을 인정하지 않는 경우(예결령102의4三)		- 특허공법 등의 새로이 개발된 공법 등을 활용할 필요가 있는 공사 - 이미 설치된 설비와 밀접한 관계가 있어 동일 시공자 이외의 자에게 시공시키는 경우 기존 설비 등의 사용에 현저한 지장이 발생할 우려가 있는 설비, 기기 등의 증설, 개수 등의 공사
② 긴급을 필요로 하여 경쟁에 붙일 수 없는 경우(예결령102의4三)		- 제방붕괴, 도로함몰 등 재해에 따른 응급공사
③ 경쟁에 붙이는 것이 불리하다고 인정되는 경우	⑤ 현재에 계약이행 중의 공사로 직접 관련하는 계약을 현재에 이행중인 계약자 이외의 자가 이행하는 것이 불리한 경우(이른바 관련수의계약. 예결령102의4四)	- 당초 예상하지 못했던 사정 변화 등에 따라 필요하게 된 추가공사 - 앞 공사와 뒷공사가 일체의 구조물의 구축 등을 목적으로 하고, 앞 공사와 뒷공사의 시공자가 다른 경우에는 하자담보책임의 범위가 불명확하게 되는 등 밀접한 관계가 있기 때문에 일관한 시공이 기술적으로 필요한 뒷 공사
	⑥ 시가와 비교하여 현저하게 유리한 가격으로 계약할 수 있을 것으로 예상되는 경우(이른바 유리수의계약. 예결령102의4四)	- 특정 시공자가 시공 필요한 기자재 등을 해당 공사 현장 부근에 다량 보유하고 있기 때문에 해당 시공자와 수의 계약하는 경우에는 경쟁에 붙이는 경우보다 현저하게 유리한 가격으로 계약할 수 있다고 인정되는 경우

자료 : 中央公共工事契約制度運用連絡協議会(1984)

(3) WTO 정부조달협정과 수의계약

WTO 정부조달협정에서는 다양한 국가의 기업들이 용이하게 입찰할 수 있도록 수의계약은 제한적인 경우에만 적용해야 한다고 규정하고 있다. WTO 정부조달협정에서 인정되는 수의계약의 적용 범위는 회계법, 지방자치법에서 인정하는 수의계약의 적용 범위보다 더욱 좁기 때문에 이를 조정할 필요가 있다.

따라서 국가 발주공사 가운데 WTO 협정대상 공사의 수의계약은 회계법이 아니라 「국

가의 물품 등의 조달절차 특례를 정하는 정령」 제12조 규정을 따른다. 또한 지방공공단체가 발주하는 공사도 「지방공공단체의 물품 등 또는 특정 용역의 조달절차의 특례를 정하는 정령」 제10조에서 정한 범위 내에서만 수의계약을 적용 할 수 있다. 양 쪽 특례정령 모두 무응찰 수의계약과 소액수의계약, 긴급한 경우 등 수의계약을 인정하고 있으나, 이외 예상하지 못했던 추가공사의 발주, 계획적 시설정비를 위한 기 계약 공사의 연결하여 시행되는 동종의 건설공사 발주 등에서 수의계약은 활용할 수 없다.

또한 정부조달협정에서는 수의계약으로 계약상대방을 결정한 경우에는 결정 후 72일 이내 수의계약을 체결한 건설업자명을 관보 또는 공보에 공표해야 하고, 이와 함께 수의 계약 이유도 공표해야 한다.

6. 입찰 · 계약에 관한 정보의 공표

1) 입찰 · 계약정보 공표 경위와 의의

(1) 경위

과거부터 공공공사의 입찰 · 계약절차가 불투명하다는 비판이 많았으며, 이는 공공공사에 대한 국민의 불신을 일으키는 대표적인 원인이 되었다. 이에 중앙건설심의회에서는 국민들의 요청에 대응하고자, 1982년 3월에 「공공공사에 관한 입찰 결과 등의 공표에 대해」를 발표하고, 공공공사 발주자들에게 입찰결과를 공표할 것을 요구하였다(中央建設業審議會 1982). 이 요구에 따라 공공공사 발주자들은 입찰 결과 등을 공표하는 조치를 강구하게 되었다. 이어 1994년도 이후에는 공공공사 입찰제도의 투명성을 높이기 위해 한층 더 많은 입찰결과 정보 등을 공표하는 것으로 개선되었다(建設大臣官房長 1994).

(2) 입찰적정화법의 시행과 정보공개

공공공사는 국민의 세금으로 실시하는 것이므로 공공공사 시공을 희망하는 건설업자에게 넓고 공평한 경쟁 참가의 기회를 부여하는 것이 중요하다. 또한 세금을 부담하는 국민들이 공공공사의 입찰 · 계약절차가 적정하게 집행되고 있는지 여부를 항시 체크할 수 있도록 행정 투명성을 확보할 필요가 있다. 이와 함께 공공공사의 입찰 · 계약절차에 관한 정보를 공표하는 것은 발주자와 일부 수주자 간의 유착이나 수주자 간의 담합 등 부정행

위를 방지하는 효과도 기대할 수 있다. 즉 공공공사의 입찰·계약정보 공표는 경쟁 입찰의 경쟁성을 높이고, 입찰·계약절차에 관여하는 행정 측의 투명성을 높이고, 입찰·계약절차에서 부정행위를 방지하는 관점에서 매우 의미가 있다.

이에 2001년 4월부터 시행된 입찰적정화법에서는 공공공사 발주자에게 종래와 비교하여 비약적이라고 할 수 있을 만큼 입찰·계약에 관한 정보를 공표할 것을 의무화하였다. 나아가 적정화 지침에서는 공공공사의 입찰·계약에 관한 정보를 공표하는 것을 기본으로 설정하여, 공공공사에서 정보의 공표를 한층 더 촉구하였다.

2) 발주 예정 정보의 공표

(1) 발주 예정 정보 공표의 목적

입찰적정화법에서는 공공공사 발주자에게 매년도 발주 예정을 공표하도록 의무화하고 있다. 이러한 발주 예정 공표는 공공공사 발주자가 알고 있는 「일부 건설업자가 발주 예정 정보를 사전에 입수되어, 수주희망자 간 경쟁 조건에 근본적인 차이가 발생하는 경우 등 발주자와 특별한 연결이 있는 건설업자만이 유리하다」는 지적이 있었기 때문이다. 이러한 사태가 발생하는 것을 방지하기 위해 공공공사의 발주 예정을 적극적으로 공표하여, 일부 건설업자만 사전에 발주 예정 정보를 입수하여 유리해지는 상황을 없애도록 하였다. 또한 공공공사 입찰에 참가하기를 희망하는 건설업자들에게 발주 예정이라고 하는 중요한 입찰 정보를 가능한 한 조기에 널리 제공함으로써 보다 많은 업체가 경쟁 입찰에 참가하는 것을 유도하는 것이기도 하다.

(2) 발주 예정 정보 공표의 구체적 내용

발주 예정 공표 대상 공사는 공표시점에 공표 내용에 대해 예정되어 있는 공공공사 전부를 대상으로 한다. 그러나 다음 공공공사는 해당 년도 내에 발주하는 것이 예정되어 있더라도 공표 대상에서 제외한다.

공공공사 발주자는 매년도 4월 1일(4월 1일 시점에 예산이 확정되지 않은 경우에는 예

- 공공 안전과 질서 유지에 밀접한 관련이 있어 비밀로 할 필요가 있는 공사(예를 들어 국방관련 시설·구치소관련시설 등)
- 1건 250만 엔 예정가격 이하의 공사(250만 엔이라는 금액은 이른바 소액 수의계약을 고려한 것)
- 해당 년도에 발주여부가 확실치 않은 공사(예를 들어 해당년도의 공사에 필요한 용지매수가 종료되지 않은 공사 등)

산이 확정된 일자) 이후에 지체 없이 당해년도의 발주 예정에 관한 정보를 공표해야 한다. 이와 함께 적어도 매년도 1회, 10월 1일 전후로 당초에 공표한 발주예정에 추가 또는 변경이 있는 경우에는 이를 공표해야 한다. 이렇게 입찰적정화법에서 공공공사 발주자에게 부여한 발주 예정 공표는 4월과 10월의 년 2회이지만, 주요 공공공사 발주자는 그 이상으로 공표하고 있으며, 국토교통성은 국토교통성 직할공사에 대해 4월, 7월, 10월, 1월, 추경예산 후, 예비비 배분 후의 최대 6회 실시하고 있다. 발주 예정으로서 공표되는 내용은 아래와 같다.

일반경쟁입찰 (또는 지명경쟁입찰)

공사의 명칭 : ○○터널 공사

공사종별 : 일반토목공사

공사장소 : ○○현 ○○시 ○○초 ○○번지

공기 : 약 ○○개월

공사개요 : 터널 연장 L = ○,○○○m

(주요 건설자재 수요 예상량)

강재(형강) 약 ○○톤, 콘크리트 약 ○○천㎥, 시멘트 약 ○천 톤)

입찰예정시기 : 약 ○사분기

발주 예정 공표는 관보 또는 신문에 게시되거나, 일반인들이 보기 쉬운 장소에 게시하며, 인터넷에도 공표한다. 발주 예정의 공표는 1년간 발주 예정을 통합하여 공표하는 것이기 때문에 발주공사 1건 별로 이루어지는 발주공고와는 다르다.

3) 입찰 · 계약에 관한 정보공표

(1) 입찰적정화법에 따라 공표가 의무화된 사항

공공공사 발주자는 입찰 · 계약 과정 및 계약 내용에 대해서 다음 사항을 공표하는 것이 의무화되어 있다.

- 입찰참가자격
- 유자격업자 명부
- 등급구분을 설정한 경우는 각 구분에 속하는 업자명
- 지명기준
- 저입찰가격기준
- 일반경쟁입찰참가자격
- 입찰자 · 입찰금액
- 낙찰자 · 낙찰금액
- 지명업자 및 지명이유
- 수의계약의 상대방 및 선택이유
- 저가격입찰조사를 실시 한 경우의 계약업자명

(2) 입찰 · 계약관계 정보의 공표시기 등

① 공표시기

유자격자 명부나 지명기준 등 개별 입찰 · 계약절차의 기본이 되는 사항이 수립되거나 변경되는 경우에는 지체 없이 이를 공표하는 것이 의무화되어 있다. 또한 개별 입찰 · 계약에서 지명업자명, 입찰금액, 낙찰금액, 계약내용, 계약변경이유 등은 계약체결 후 또는 변경계약 후 지체 없이 공표해야 한다. 또한 지명업자 등은 계약체결 전이라도 공표가 가능한 경우에는 계약 전에 공표하는 것을 피해서는 안된다.

② 공표방법

입찰 · 계약 과정이나 계약내용 공표는 일반인이 보기 쉬운 장소에 게시 또는 대중 열람의 방법으로 이루어진다. 열람에는 인터넷에 의한 공표도 포함된다(공표 후 1년간).

(3) 적정화 지침에 따른 정보 공표

적정화 지침에서는 입찰·계약에 관한 정보는 모두 공표하는 것을 기본으로 한다. 따라서 상기의 (1)에서 입찰적정화법에서 의무화한 사항 이외에도 각 공공공사 발주자의 발주량이나 집행체제 등을 고려하면서 다음 사항에 대해서도 공표할 것을 요청하고 있다.

- 입찰참가자의 객관적 점수, 공사성적평점 및 그 합계점과 순위, 등급 구분의 기준
- 예정가격 및 그 적산 내역
- 저입찰기준가격 및 저입찰 제한가격
- 공모형 지명경쟁입찰의 입찰참가자 및 지명되지 못한 참가희망자명과 그 사유
- 입찰 감시를 위한 제3자기관의 설치·운영의 개요
- 지명정지한 자의 명칭, 기간 및 사유
- 공사감독·감사기준
- 공사성적평정 요령
- 담합정보 대응 취급 요령
- 시공체제 파악 요령

7. 소결

(1) 일반경쟁입찰

일본의 공공공사에서는 일반경쟁입찰 참가희망자를 대상으로 입찰공고에서 제시한 일정 자격심사를 실시한 후, 그 자격을 가진 건설업자로 한정하여 경쟁 입찰 참가를 허용하는 방식을 적용한다. 이러한 방식은 엄밀히는 「제한부여 일반경쟁입찰」이라고 표현되기도 한다. 그러나 일본에서의 모든 공공공사 일반경쟁입찰은 시공실적 등의 제한이 부여되어 실시되므로, 일반적으로는 「제한부여 일반경쟁입찰」이 아닌, 이러한 형태를 「일반경쟁입찰」이라고 부른다.

(2) 지명경쟁입찰

지명경쟁입찰이란 공공공사 발주자가 사전에 경쟁참가희망자의 자격심사를 실시하여, 유자격자 명부를 작성해두고, 개별 공사 발주 전에 그 명부에서 발주공사 등급, 기술적 적성, 지리적 조건 등의 지명기준을 만족한다고 인정되는 다수의 유자격자를 입찰참가자

로서 지명하고, 이들 간에 경쟁 입찰을 진행하는 방식이다. 현재에도 지자체 공사에서는 지명경쟁입찰이 일반적으로 활용되고 있다.

지명경쟁입찰에는 등급별 발주를 원칙으로 하며, 10개 사 정도를 지명하는 것을 원칙으로 한다.

(3) 공모형 지명경쟁입찰 · 공사회망형 지명경쟁입찰

공모형 지명경쟁입찰은 입찰 개시 전에 입찰을 희망하는 업체들에게 기술 자료를 요청하고, 기술 자료를 제출한 유자격업자 가운데 지명업자를 선정한다. 공사회망형 지명경쟁입찰은 기술 자료를 요구할 유자격업자(10~20개 사)를 선정하고, 기술 자료를 제출한 업체 가운데 지명업자를 선정한다. 현재 공모형 지명경쟁입찰은 폐지되었으며, 공사회망형 지명경쟁입찰은 기술 자료를 제출한 업체는 자동으로 입찰에 참가하는 공사회망형 경쟁입찰방식으로 변경되었다.

(4) 지명정지 조치

지명정지는 1994년 중앙 공공공사 계약제도 운용 연락협의회가 작성한 지명정지 모델이 기준이 되고 있으며, 기본적으로 공사사고가 발생한 원도급자와 뇌물 및 부정행위와 관련된 원도급자를 대상으로 한다. 위법행위 정도에 따라 1개월부터 최장 36개월까지 사유 별로 결정된 기간 내에 지명 정지된다. 단 지명정지는 행정절차법에 포함되는 행정처분이 아니며, 어디까지나 발주자 내부의 규정이므로, 지명정지 적용 범위 외의 사업은 관계없다.

(5) 수의계약

경쟁 입찰에 부칠 수 없거나, 또는 경쟁 입찰에 부치는 것이 부적절한 경우에는 경쟁입찰을 통해 계약상대방을 결정하는 방식의 특례로서 공공공사 발주자는 수의계약방식을 통해 건설업자를 선정하고, 계약상대방으로 할 수 있다.

(6) 입찰 · 계약에 관한 정보의 공표

공공공사에 대한 국민의 불신을 해소하기 위해 1994년 입찰적정화법이 제정되었으며, 입찰 · 계약에 관한 정보 공표를 의무화하였다. 이에 모든 공공공사 발주자는 매년 2회 이상 당해년도 발주 예정에 관한 정보(명칭, 종별, 장소, 공기, 개요, 입찰시기)를 공표해야 한다. 또한 입찰적정화법에 따라 계약정보에 대해서도 입찰참가자격, 유자격자 명부, 지명기준, 지명이유 등을 공개해야만 한다.

IV

종합평가낙찰방식

1. 공공공사 품질확보 촉진에 관한 법률
2. 국토교통성 칸토지방정비국의 종합평가낙찰방식
3. 도쿄도의 종합평가낙찰방식
4. 소결

제4장에서는 일본 공공공사에서 가격경쟁방식을 대체하여 적용을 확대하고 있는 종합평가낙찰방식에 대해 일본 국토교통성 지방정비국과 도쿄도의 사례를 대상으로 정리한다.

1. 공공공사 품질확보 촉진에 관한 법률

1) 공공공사 품질확보 촉진에 관한 법률의 배경 및 목적

일본 국가(중앙정부) 공공발주에서 입찰·계약 제도는 기본적으로 1889년에 제정된 메이지 회계법에 기초하고 있다. 또한 지자체의 발주제도도 국가(중앙정부)와 지방자치법이나 지방재정법을 통해 유사하게 규정되고 있다. 메이지 회계법에 기초한 공공발주에서 낙찰자를 결정하는 방법은 기본적으로 가격만으로 판단하기 때문에 공공공사의 품질을 고려할 수 없다는 문제점을 안고 있었다.

그러나 버블 붕괴 이후 일본의 경제 상황이 침체됨에 따라 공공발주가 감소하였으며, 이에 따라 수주를 둘러싼 가격경쟁이 심각하게 진행되어, 저가격 입찰이 현저하게 증가하였다. 그 결과 사고가 다발하고, 부실공사가 발생하였으며, 하도급자나 근로자에 대한 갑질이 증가하는 등에 따라 품질이 나빠졌다.

이와 함께 공사의 적절한 감독, 검사가 실시되지 못하는 등 발주자 측의 기술저하도 문제가 되어, 공공사업의 품질저하가 우려되고 있다. 이러한 배경에서 2000년 2월 자민당에서 「공공공사 품질확보 촉진에 관한 법률」(이하 품확법)을 작성하여, 의원입법으로 진행하였고, 2005년 4월에 시행되었다.

2) 공공공사 품질확보 촉진에 관한 법률의 주요 포인트

품확법의 공공공사에서 품질확보를 우선 가치로 정립시키고, 발주자의 책무를 명확히 한 것이 특징이다. 현재 일본에서는 품확법의 도입이 100년이 넘는 일본 공공공사의 패러다임을 완전히 바꾸어버린 공공발주의 혁명이었다고 평가하고 있다.

(1) 기본이념

제3조 기본이념에서는 품확법이 지향하고자 하는 공공공사 발주구조를 구축하기 위한 방향성을 정리하고 있다. 제3조 2항에서는 품확법의 대원칙으로서 가격 이외의 다양한 요소도 고려하여, 가격 및 품질이 종합적으로 뛰어난 내용의 계약을 체결한다는 점을 제시하였다. 또한 제3조 3항에서는 공공공사의 역할로서 단순히 싸게 공사를 수행하는 것이 중요한 것이 아니라, 시공 기술 및 조사 기술들이 발전할 수 있도록 유도해야 하고, 이러한 기술을 담당하는 사람들이 중장기적으로 육성될 수 있는 환경이 만들어져야 한다고 규정하고 있다. 제3조 9항에서는 너무 낮은 도급대금으로 낙찰되어 공공공사 품질이 확보되지 않는 상황을 방지해야 한다는 점과, 적격성을 갖지 않는 건설업자를 배제해야 한다는 점을 규정하였다. 제3조 10항에서는 민간사업자를 적절히 평가해서 이를 입찰에 반영하는 구조를 확보하고, 민간사업자의 기술제안과 아이디어를 적극적으로 활용해야 한다고 규정하였다.

(2) 발주자의 책무

제7조에서는 공공공사 품질확보를 위한 발주자의 책무를 규정하였다. 기본적으로 발주자는 공공공사를 낮은 가격으로 확보하는 것을 목적으로 규정하지 않으며, 공공공사의 품질이 확보되고 공공공사 품질확보 담당자(건설업 기술자)의 중장기적인 육성 및 확보가 가능하도록 노력하는 것을 목적으로 한다. 이를 위해 시방서 및 설계서 작성, 예정가격 작성, 입찰 및 계약방법 선택, 계약상대방 결정, 공사 감독 및 검사를 법령에 따라 실시해야 한다. 중요한 특징으로는 제7조 1항 2호에서 발주자가 작성한 예정가격에 기인하여 입찰자 또는 낙찰자가 없었을 때 또는 통상의 적산 방법으로 적정한 예정가격 산정이 어려울 때에는 입찰에 참가할 기업에 견적을 요청하고 그에 기초하여 적정한 예정가격을 선정함으로써 기업들이 품질을 확보하기 위해 충분한 금액을 확보해야 한다는 점이다. 또한 공공공사가 특정 시기에 집중되면, 공사가 없는 시기에는 건설업체들이 기술자들을 고용하는 것을 꺼리게 되는 문제가 발생한다. 이에 제7조 1항 5호에서는 착공 후 공종 변화가 많지 않은 토목 공사를 중심으로 발주 시기와 시공 물량을 평준화하도록 규정하였다. 즉 공사비를 조기 집행하여 공사량을 특정 시기에 집중시키는 것이 아니라, 월별 균등하게 집행해서 공사량의 평준화를 해야 한다.

(3) 기본방침

품확법 제9조에 따라 2005년 내각부에서는 공공공사의 품질확보 촉진에 관한 시책을 종합적으로 추진하기 위한 기본방침을 수립하였으며, 2019년에 일부 개정되었다. 기본방침에서 제시하는 발주자와 수주자의 책무는 다음과 같다.

〈표 4-1〉 품확법 기본방침의 발주자와 수주자의 책무

발주자의 책무	수주자의 책무
☐ 예정가격의 적절한 설정 ☐ 재해 시 긴급대응의 충실 ☐ 덤핑 수주를 방지 ☐ 계획적인 발주, 시공시기의 평준화 ☐ 적절한 공기 설정 및 적절한 설계변경	☐ 필요한 모든 비용을 제대로 반영한 적절한 금액과 적절한 공기로 계약을 맺을 것 ☐ 노동 환경 개선을 위해 노력할 것 ☐ 신기술, 신재료 및 신공법 도입할 것

자료 : 저자 작성

기본방침에서 제시하는 책무들은 단순한 선언적 의미의 내용이 아니라, 실제 발주자와 수주자들은 이러한 책무를 따르기 위해 노력해야 하며, 이러한 노력들은 발주자 내부 평가 항목, 그리고 발주 시에 기업을 평가하는 항목에 반영된다.

수주자도 필요한 하도급자 등의 노동조건, 안전위생 등의 노동환경이 적정하게 정비될 수 있도록 시장에서의 노무 거래 가격, 법정복리비들을 전부 반영한 금액과 적절한 공기로 계약을 해야만 한다. 이는 발주자가 제시한 금액과 공기에 일방적으로 따라야한다는 것이 아니라, 발주자의 금액과 공기가 부당하다면 입찰해서는 안된다는 것을 의미한다. 만약 이를 무시하고 무리한 금액 또는 공기로 낙찰을 한다면 그 모든 책임은 수주자에게 귀속되고, 발주자는 사후평가에 있어서도 이러한 사정을 감안하지 않는다.

또한 기본적으로 기업의 노동 환경 개선을 위해 노력해야 한다는 책무를 명시하고, 기업은 기존 공법뿐만이 아니라 신기술, 신재료 및 신공법을 도입하기 위해 노력해야 한다는 점을 책무로서 부과하고 있다.

2. 국토교통성 칸토지방정비국의 종합평가낙찰방식

1) 종합평가낙찰방식의 변천

2005년 4월 1일부터 「공공공사 품질확보 촉진에 관한 법률」(2005년 법률 제18호. 이하 「품확법」이라고 함)이 시행되었다. 종합평가낙찰방식은 가격과 품질이 종합적으로 우수한 조달을 실현하기 위해, 품확법에서 포함된 낙찰자 결정방법이다. 국토교통성은 2005년 11월에 종합평가낙찰방식의 적용 가이드라인을 수립하여, 저입찰공사의 품질 확보와 공사특성에 따른 평가방법 등에 대한 개선을 진행하면서, 일반경쟁입찰을 확대하고, 종합평가낙찰방식 실시를 확대해왔다. 국토교통성은 2006년 12월에 「긴급공공공사 품질 확보대책」을 발표하여, 저입찰공사를 대상으로 가격외의 평가 요소로서 시공체제확인을 추가한 시공체제확인형 종합평가낙찰방식과 저입찰조사를 중점적으로 실시하는 특별중점조사를 도입하는 등 의 대책을 실시하였다.

〈표 4-2〉 국토교통성 종합평가낙찰방식 변천

구분	내용	구분	내용
2005년	종합평가낙찰방식 등장	2014년	입찰서와 기술제안서 동시 제출 도입 난공사시공실적 추가
2006년	평가항목 별 평가점 재검토 평가항목 추가	2015년	평가항목(기술자육성형) 추가 기술제안 간이평가형 도입
2007년	공사실적 인정년수 확대	2016년	평가항목(출산휴가·육아휴직 취득기간) 추가 평가항목(ICT토공) 추가 간이확인형 도입
2008년	공사 기술적난이도 평가표 도입 공공공사 종합평가 활용위원회 설치	2017년	평가항목(ICT포장공) 추가 표창 관련 평가항목 통합
2009년	기술제안 요구시 유의사항 정리	2018년	평가항목(ICT준설공) 추가 평가항목(주휴2일제) 추가 신기술도입촉진형 재검토
2010년	기술제안평가(채용여부) 통지 기술평가결과 문의창구 설치 배점비율(기술제안·시공능력·지역공헌도) 재검토	2019년	기술자 육성형 대상공사 확대 평가항목(주휴2일제) 배점 조정
2011년	적용범위를 분임관공사까지 확대	2020년	평가항목(기술자 능력) 조정 자유선택항목(젊은층 확보·육성, 생산성 향상, 근로개혁추진)을 중점시책항목으로 설정

구분	내용	구분	내용
2012년	배점비율(기술제안·시공능력·지역공헌도) 재검토	2021년	평가항목(난공사실적)의 필수화 해외 기술자 표창 실적 인정
2013년	시공능력평가형과 기술제안평가형으로 구분	-	-

자료 : 저자 작성

〈표 4-3〉 국토교통성 종합평가낙찰방식 적용 연표1

	2005년도	2006년도	2007년도	2008년도	2009년도
정부조달협정 대상 기준액	7.3억 엔	7.2억 엔		7.9억 엔	
일반경쟁입찰 적용확대	3억 엔 이상 공사(모든 공종) + 강교상부 · PC는 전부 3억 엔 미만 공사는 적극적 시행	2억 엔 이상 공사(모든 공종) + 강교상부 · PC는 전부 2억 엔 미만 공사는 적극적 시행	1억 엔 이상 공사(모든 공종) + 강교상부 · PC · 수문설비 는 전부 1억 엔 미만 공사는 적극적 시행	6천만 엔 이상 공사(모든 공종) + 강교상부 · PC · 수문설비 는 전부 6천만 엔 미만 공사는 적극적 시행	6천만 엔 이상 공사(모든 공종) + 강교상부 · PC · 수문설비 는 전부 6천만 엔 미만 공사는 적극적 시행
종합평가방식 적용확대	3억 엔 이상 모든 공사에서 실시 (3억 엔 미만 공사는 실시 확대)	1억 엔 이상 모든 공사에서 실시 (1억 엔 미만 공사는 실시 확대)	모든 공사에서 실시를 원칙		
실시건수(비율)	277건 (12.9%)	1,181건 (59.8%)	1,716건 (94.7%)	1,924건 (99.6%)	1,783건 (99.9%)
종합평가 낙찰방식 도입	고도기술제한형 WTO표준형 표준형 간이형 구)표준형	고도기술제한형 WTO표준형 표준형 간이형 보다간소한간이형	고도기술제한형 WTO표준형 표준형 간이형 간이보급형	고도기술제한형 WTO표준형 표준 I 형 표준 II 형 간이형	고도기술제한형 WTO표준형 표준 I 형 표준 II 형 간이형

国土交通省関東地方整備局(2021), p.10

〈표 4-4〉 국토교통성 종합평가낙찰방식 적용 연표2

	2010년도	2011년도	2012년도	2013년도	2014년도
정부조달협정 대상 기준액		6.9억 엔		5.8억 엔	6.0억 엔
일반경쟁입찰 적용확대		6천만 엔 이상 공사(모든 공종) + 강교상부 · PC · 수문설비는 전부 6천만 엔 미만 공사는 적극적 시행			
종합평가방식 적용확대		모든 공사에서 실시를 원칙			
실시건수(비율)	1,372건 (99.7%)	1,546건 (100%)	1,401건 (100%)	1,628건 (100%)	1,301건 (100%)
종합평가 낙찰방식 도입		고도기술제안형 WTO표준형 표준 I 형 표준 II 형 간이형		기술제안평가형A I 형 기술제안평가형A II 형 기술제안평가형A III 형 기술제안평가형S형 시공능력평가형 I 형 시공능력평가형 II 형	

国土交通省関東地方整備局(2021), p.10

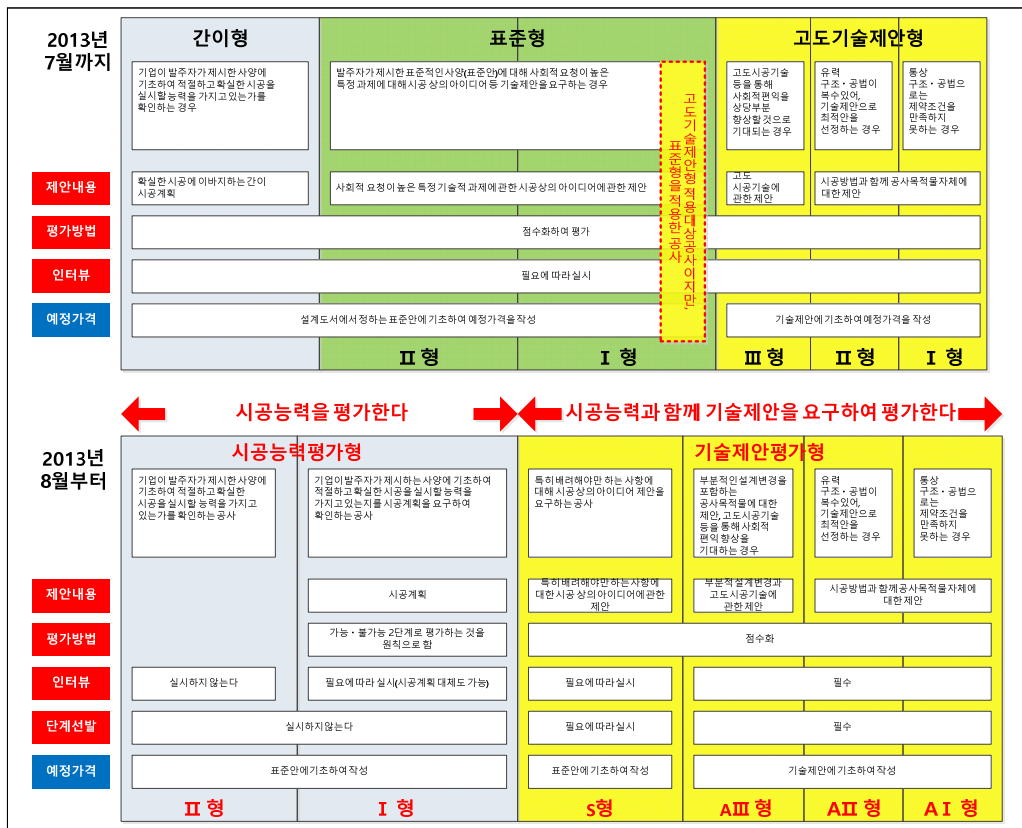
〈표 4-5〉 국토교통성 종합평가낙찰방식 적용 연표3

	2015년도	2016년도	2017년도	2018년도	2019년도	2020년도	2021년도
정부조달협정 대상 기준액	6.0억 엔	7.4억 엔		6.8억 엔		6.9억 엔	
일반경쟁입찰 적용확대	6천만 엔 이상 공사(모든 공종) + 강교상부 · PC · 수문설비는 전부 6천만 엔 미만 공사는 적극적 시행				6천만 엔 이상 공사(모든 공종) + 강교상부 · PC는 전부 6천만 엔 미만 공사는 적극적 시행		
종합평가방식 적용확대	모든 공사에서 실시를 원칙						
실시건수(비율)	1,093건 (100%)	1,214건 (100%)	1,080건 (100%)	973건 (100%)	1,087건 (100%)	1,082건 (100%)	미집계
종합평가 낙찰방식 타입	기술제안평가형AⅠ형 기술제안평가형AⅡ형 기술제안평가형AⅢ형 기술제안평가형S형 시공능력평가형Ⅰ형 시공능력평가형Ⅱ형						

国土交通省関東地方整備局(2021), p.10

2) 2021년도 국토교통성 종합평가낙찰방식

국토교통성은 국토교통성이 발주하는 모든 공사에서 종합평가낙찰방식을 적용하는 것을 원칙으로 한다(단 재해복구공사에서 긴급을 요하는 공사와 매우 소규모인 공사를 제외). 2013년 7월 이전에는 간이형, 표준형, 고도기술제안형의 3가지로 구분한 종합평가낙찰방식을 운영하였으나, 방식 별로 이해하기 어렵다는 문제점이 발생하여, 2013년 8월 이후부터 평가의 중점이 되는 항목으로 구분하여 시공능력을 평가하는 시공능력평가형, 시공능력과 함께 기술제안을 평가하는 기술제안형의 2가지로 재편되었다.

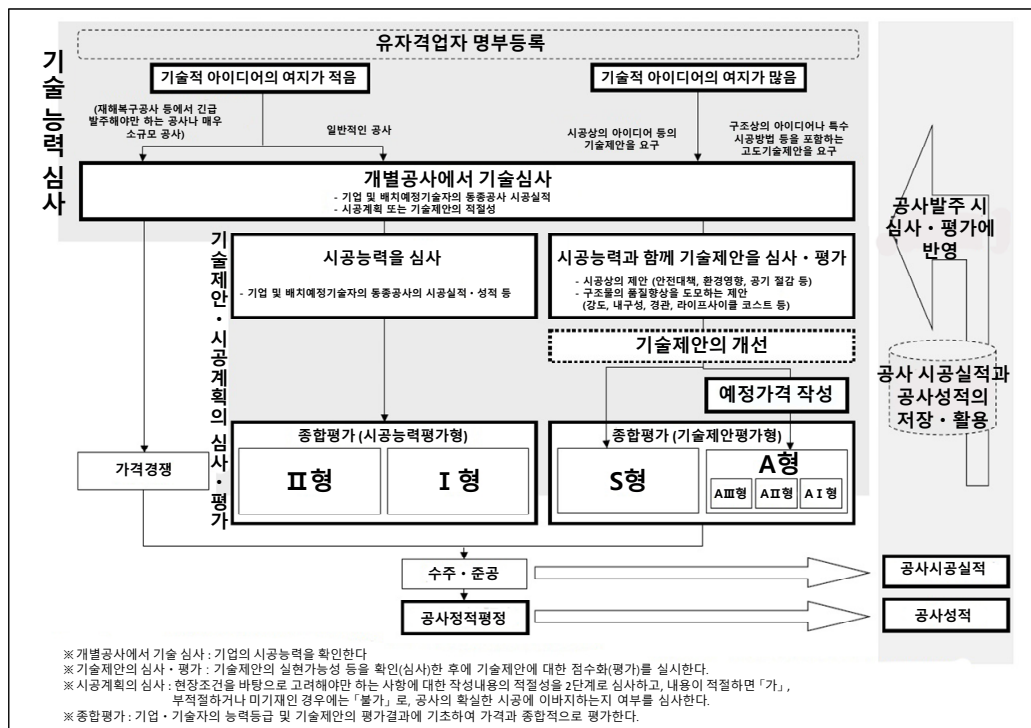


[그림 IV-1] 종합평가낙찰방식 (양극화)

자료 : 国土交通省関東地方整備局(2021), p.12

(1) 종합평가낙찰방식의 유형

국토교통성 직할공사에서는 재해복구 공사 등 긴급하게 발주해야 하는 공사나 매우 소규모인 공사를 제외하고, 모든 공사에서 종합평가낙찰방식을 적용하는 것을 원칙으로 하며, 각 공사 특성(공사내용, 규모, 요구조건 등)에 따라 시공능력평가형, 기술제안평가형 가운데 하나의 종합평가낙찰방식을 선택한다. 종합평가낙찰방식에서 기술적 능력의 심사, 기술제안의 평가·활용의 흐름에 대해서는 그림 IV-2와 같다.



[그림 IV-2] 종합평가낙찰방식의 구조

자료 : 国土交通省関東地方整備局(2021) p.19

① 시공능력평가형

「시공능력평가형」은 기술적 아이디어의 여지가 적은 공사를 대상으로, 발주자가 제시하는 사양에 기초해서, 적절하고, 확실한 시공을 실시할 능력을 확인하는 것에 중점을 두는 경우에 적용한다.

「시공능력평가형」은 시공계획을 심사하면서, 동시에 기업의 능력 등(기업의 시공실적, 공사성적, 표창 등), 기술자의 능력 등(기술자의 공사경험, 공사성적, 표창 등)으로 평가되는 기술력 점수와 가격으로 종합평가를 실시하는 I 형과, 기업의 능력과 기술자의 능력에 기초하여 평가되는 기술력 점수와 가격으로 종합평가를 실시하는 II형으로 구분된다.

② 기술제안평가형

A. 기술제안평가형의 구분

「기술제안평가형」은 기술적 아이디어가 적용될 여지가 많은 공사를 대상으로 한다. 구조상의 아이디어나 특수한 시공 방법 등을 포함한 고도의 기술 제안을 요구하거나, 또는 발주자가 제시한 표준적인 사양(표준안)을 바탕으로 시공 상 발생할 수 있는 문제점에 대한 아이디어 등에 대한 기술 제안을 요구함으로써 민간 기업의 뛰어난 기술력을 활용하고, 공공공사의 품질을 높일 수 있을 것으로 기대되는 경우에 적용한다. 「기술제안평가형」은 크게 A형과 S형으로 구분된다.

A형은 뛰어난 기술 제안을 이끌어내기 위하여 발주자와 입찰참가자 간에 기술 대화를 진행하여 기술 제안 내용의 완성도를 향상시킨다. 발주자는 기술대화를 통해 개선된 기술 제안에 기초하여 예정 가격을 작성하고, 개별 기술 제안과 가격을 기준으로 종합평가를 실시한다. 다시 A형은 AI 형, AII 형, AIII형의 3가지 유형으로 구분된다. AI 형은 통상의 구조·공법으로는 제약조건을 만족시킬 수 없는 경우에 적용하고, AII형은 복수의 유력 구조·공법이 존재하지만, 기술 제안을 통해 최적안을 선정하고자 하는 경우에 적용한다. AIII형은 발주자가 제시한 표준안에 고도 시공기술 등을 적용하는 경우 사회적 편익을 기대할 수 있을 것으로 판단되는 경우나 부분적인 설계변경이 포함될 것으로 예상되는 공사목적물에 적용한다.

S형은 발주자가 표준안에 기초하여 산정한 공사가격을 예정가격으로 하고, 그 범위 내에서 입찰참가자(입찰자)가 제안하는 시공 상의 아이디어 등 기술제안과 가격에 대해 종합평가를 실시한다.

B. 기술제안평가형의 차이

AI 형 및 AII형은 발주자가 표준안을 작성할 수 없는 경우나 적용이 가능한 복수의 후보안이 있기 때문에 표준안을 작성하지 않고, 폭넓게 제안을 요구하여 최적안을 선정할

필요가 있을 경우에 적용하는 것으로, 2가지 방식 모두 표준안을 작성하지 않는다. 따라서 AI형 및 AII형에서는 설계시공일괄발주방식을 적용하는 것이 일반적이고, 입찰참가자에게 시공방법과 함께 공사목적물 그 자체에 관한 제안을 요구한다. 따라서 AI형 및 AII형에서는 입찰참가자의 기술제안을 바탕으로 예정가격을 설정한다. AI형 및 AII형은 입찰참가자에게 폭넓은 제안을 요구함으로써 공사목적물의 품질이나 사회적 편익이 향상될 것으로 기대하는 방식이다.

한편 발주자가 상세(실시) 설계를 실시하고, 표준기술을 적용한 표준안을 작성한 경우에는 입찰참가자에게 공사목적물 자체에 대한 제안은 요구하지 않고, 시공 방법에 대한 제안만을 요구하는 것이 기본이다. 이 경우 발주자가 표준안에 기초하여 공사 가격을 산정할 수 있기 때문에 표준안에 따른 공사 가격을 예정가격으로 하며, 특정 시공 상의 아이디어 등에 대한 기술제안으로 한정된 제안을 요구하는 것도 가능하다. 이 경우에는 A형이 아닌 S형을 적용하는 것이 기본이 된다.

AIII형은 표준 기술에 따른 표준안을 대상으로 공사목적물에 대한 부분적 설계 변경이 수반되는 제안을 요구하거나, 또는 고도 시공 기술이나 특수 시공 방법 등의 기술 제안을 요구하는 것이 공사 비용 증가에 비해 사회적 편익이 클 것으로 판단되는 경우에 적용하며, 이 경우에는 기술 제안을 기초로 예정가격을 작성하는 것이 기본이 된다.

각 공공공사 발주담당자는 발주 시에 공사 규모를 기준으로 기술제안평가형 적용 및 유형을 판단하지 않도록 유의해야 한다. 단 민간의 고도 기술력을 활용한다는 관점에서 표 4-6에서 제시하는 공사는 반드시 「기술제안평가형」 A형을 적용해야 한다.

〈표 4-6〉 기술제안평가형 A형을 적용해야 하는 공사 예시

	공사내용	공사조건
1	저토피 · 공동구 터널	최근 저토피 굴진에서 현저한 기술 발전이 이루어져, 주변 환경 부하 절감이 가능한 실드공법과 가설에서 아이디어의 여지가 큰 개삭 터널로 효과를 기대할 수 있다.
2	실드공사	시공자 독자적인 세그먼트 이음매를 채용하여, 내진성 · 내구성 향상이나 세그먼트를 소형화하여 배출초량의 절감, 주변 환경 부하 절감을 기대할 수 있다.
3	산악터널 (도시NATM)	갱구부구조, 보조공법, 인근 주민에 대한 배려, 근접 기설 구조물에 대책에 대해 아이디어의 여지가 있다.
4	도시부도로 입체교차화공사	공기 단축에 따른 이용자 편익의 조기 발현 및 사회적 손실 비용의 절감 효과를 기대할 수 있다.

	공사내용	공사조건
5	교량	교량 형식 선정에 따라 라이프 사이클 코스트의 절감을 기대할 수 있다. 특수 가설공법이나 접합부의 방수성을 필요로 하는 강교상부공사에서 기업의 기술력 활용의 여지가 높다.
6	댐공사	발주규모가 크고, 시공자의 매니지먼트 능력, 가설물의 아이디어를 통해 공기 단축 및 공사비 절감효과를 기대할 수 있다.
7	이안제(離岸堤)	성능규정형 발주를 통해 효과를 기대할 수 있다.
8	댐 방류관 증설공사	수중에서 시공되는 구조물 기초공사를 위해 일시적으로 물 흐름을 막는 공사 에서 기술력을 발휘할 수 있는 여지가 높다.

자료 : 国土交通省関東地方整備局(2021) p.19

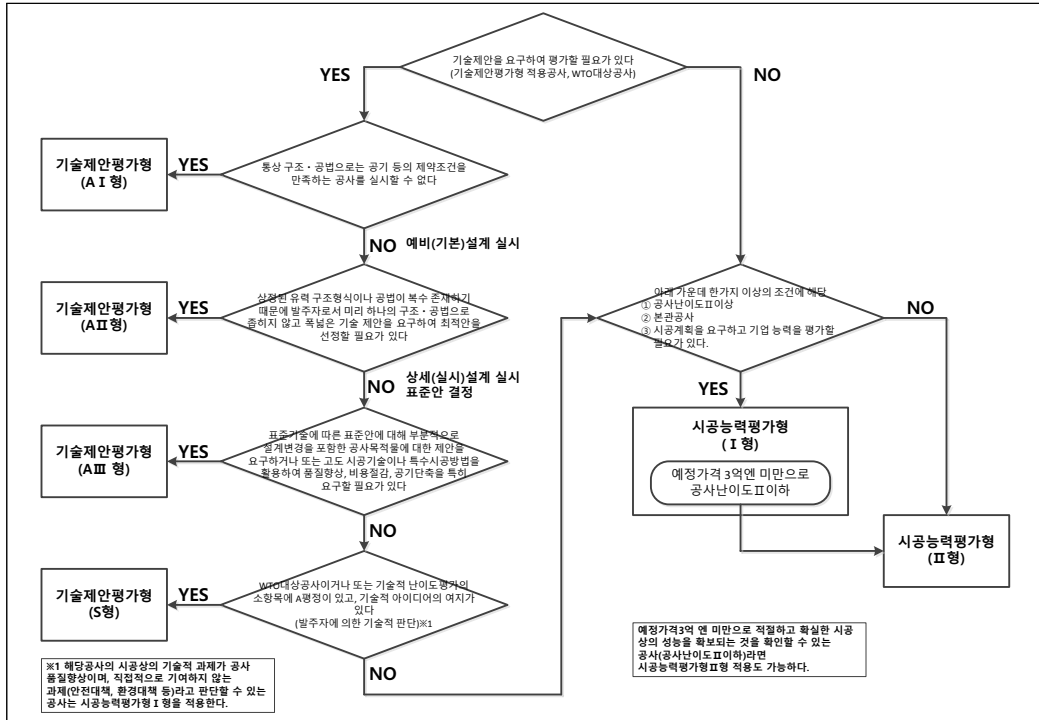
〈표 4-7〉 기술제안평가형의 분류

	기술제안형평가			
	S형	AⅢ형	AⅡ형	AⅠ형
분류	공사목적물 자체에 대한 제안은 요구하지 않고, 시공 상의 특정 과제에 관해 아이디어에 관한 제안을 요구하여 종합적인 비용 절감과 품질 향상을 도모하는 경우	표준기술에 따른 표준안에 대해, 부분적인 설계변경을 포함한 공사목적물에 대한 제안을 요구하거나 또는 고도시공기술이나 특수시공방법을 활용하여 사회적 편익이 상당히 클 것으로 기대되는 경우	상정되는 유력 구조 형식이나 공법이 복수 존재하기 때문에 발주자가 미리 하나의 구조·공법으로 좁히지 않고, 폭넓은 기술제안을 요구하고, 최적안을 선정하는 것이 적절한 경우	통상의 구조·공법으로는 공기 등의 제약 조건을 만족한 공사가 실시될 수 없는 경우
표준안의 유무	유	유	무 (복수 후보안이 있음)	무
요구하는 기술 제안 범위 (발주형태)	시공상의 아이디어에 관한 제안 (설계시공분리)	부분적인 설계변경이나 고도시공기술 등에 관한 제안 (상세설계포함 또는 설계시공분리)	공사목적물 시공방법 (설계시공일괄)	공사목적물 시공방법 (설계시공일괄)
인터뷰	배치예정기술자의 감리능력 또는 기술제안에 대한 이해도를 확인할 필요가 있는 경우에 실시	필수 단 기술제안평가형A형에서 인터뷰는 기술제안에 대한 발주자의 이해향상을 목적으로 하며, 인터뷰 자체에 대한 심사·평가는 이루어지지 않는다(기술대화)		
단계적 선택	기술제안을 요구하는 입찰참가자수가 비교적 많을 것으로 예상되는 공사에서는 활용을 검토			
예정가격	표준안에 기초하여 예정가격을 작성	기술제안에 기초하여 예정가격을 작성		

자료 : 国土交通省関東地方整備局(2021) p.18

③ 종합평가낙찰방식의 유형 선정

종합평가낙찰방식의 유형 선정은 그림 IV-3의 프로세스에 따라 실시한다. 또한 각 유형을 적용하는 공사 내용의 예시를 표 4-8에 제시하였다.



[그림 IV-3] 종합평가낙찰방식 유형 선정 프로세스

자료 : 国土交通省関東地方整備局(2021) p.20

〈표 4-8〉 각 유형을 적용하는 공사 내용의 예시

	시공능력평가형		기술제안평가형		
	II형	I형	S형	AIII형	AI형, AII형
축제공	- 축제공사 가운데 토량 10,000㎡미만이며, 특별히 어려운 조건이 없는 공사	- 축제공사 가운데 제방높이 5m이상이며, 토량10,000㎡ 이상의 공사 - II형공사 가운데 연장이 200m이상인	- 축제공사 가운데 토량 30,000㎡이상인 공사	- 축제와 통문, 관로 등의 구조물을 일체적으로 시공하는 경우	- 대규모 수해대책 등에서 관계기관 등이 일체적으로 정비할 필요가 있는 경우

	시공능력평가형		기술제안평가형		
	II형	I형	S형	AIII형	A I형, AII형
도로 토공	- 도로공사 가운데 성토높이 10m미만으로 토량 50,000㎡미만 공사	- 도로공사 가운데 성토높이 10m이상이며, 토량 50,000㎡이상인 공사	- 도로공사 가운데 토량 150,000㎡이상인 공사	- 도로공사와 교량 등의 구조물을 일체적으로 시공하는 경우	- 지역정비계획과 일체화하여 정비할 필요가 있는 경우
	이	하	생	략	

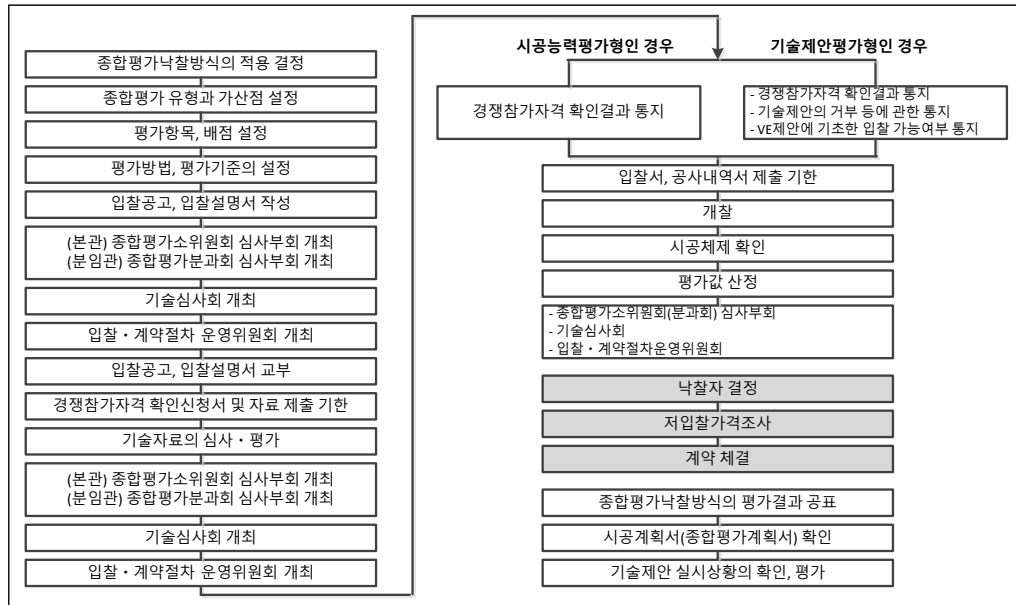
A I : 통상의 구조·공법으로는 제약조건을 만족시킬 수 없는 경우

A II : 유력한 구조·공법이 복수 있어, 기술제안으로 최적안을 선정하는 경우

자료 : 국토交通省関東地方整備局(2021), p.21

④ 종합평가낙찰방식의 절차 프로세스

종합평가낙찰방식에 관한 전체의 표준적인 절차 프로세스는 그림 IV-4에 따라서 절차를 진행한다.



[그림 IV-4] 종합평가낙찰방식의 표준 프로세스

자료 : 국토交通省関東地方整備局(2021), p.24

⑤ 입찰설명서 기재 내용

입찰설명서에는 다음과 같은 사항이 기재된다.

- 공고일 - 계약담당관 등 - 공사 개요 - 입찰참가자격 - 설계업무 등의 수탁자 - 종합평가에 관한 사항 - 포장 성능규정에 관한 사항 [선택] - 입찰 절차 담당부국 - 입찰참가자격 확인 등 - 견적서 제출 [선택] - 입찰참가자격이 없는 것으로 인정된 자에 대한 이유 설명 - 품셈 견적참고자료 교부 [선택] - 견적에 따른 채용 품셈에 대해 [선택] - 입찰설명서 교부(도면 및 사양서) [선택] - 현장설명서 [선택] - 입찰설명서에 대한 질문 - 입찰 및 개찰 일시 및 장소 등 - 입찰방법 등	- 입찰보증금 및 계약보증금 - 공사비내역서의 제출 - 개찰 - 입찰 무효 - 계약 체결 후의 VE제안 [선택] - 배치예정기술자의 확인 - 청년기술자의 확인 [선택] - 별도로 배치를 요구하는 기술자 [선택] - 계약서 작성의 필요 여부 - 지불조건 - 화재보험 등의 가입 필요 여부 - 해당 공사 도급계약의 상대방과 수의계약 체결예정 유무 - 낙찰되지 않는 이유의 설명 - 민원 신청 방법 - 관련 정보 입수를 위한 창구 - 기타
--	---

(2) 종합평가낙찰방식의 기술 제안과 입찰참가자격

① 기술 제안

프로젝트에서 발주자의 의도를 명확히 하고, 입찰참가자들로부터 정확한 기술제안 제출을 이끌어내기 위해서는 입찰설명서 등의 계약도서에서 시공조건과 요구조건(최저 요구조건, 평가 상한치가 있는 경우에는 상한치)을 정확히 제시해야 한다. 기술제안에 관한 요구조건(최저 요구조건 및 상한치)은 표 4-9와 표 4-10의 예시와 같이 구체적으로 기재해야 한다. 또한 발주자는 기술제안을 요구하는 범위를 한정하고, 기술제안서의 분량을 제한하여(예 1200자 이내, 그림 표 작성 불가) 입찰참가자에게 과도한 부담을 주지 않도록 노력해야 한다.

〈표 4-9〉 기술제안에 관한 요구요건 설정 예시(1) - 정량평가인 경우

평가항목	최저한의 요구조건	기술제안 상한치	상한치 설정근거
수질오염대책 (pH값, SS값)	공사배수 pH값 8.5이하	공사배수 pH값 7.0	중성인 pH값 7.0을 상한치로 설정
	SS값 25mg/L 이하 (생활환경 보전에 관한 환경기준 하천 AA유형)	SS값 15mg/L	해당 공사기간(12월~3월)의 과거3개년 평균측정치를 상한으로 설정
소음저감대책 (dB(A))	발전기실내소음 85dB(A)이하	발전기실내소음 75dB(A)이하	발전기 · 원동기 공통 케이스의 표준적인 차음 성능을 상한값으로 설정
도로작업시간 (시간)	작업시간 8시간 이하	작업시간 4시간	표준안 1팀 체제에 대해 3팀 체제를 상정했을 경우의 작업시간을 상한으로 설정
아스팔트 재생재 사용량(t)	AS재생재 사용량 320t 초과	AS재생재 사용량 806t	포장재생편람(일본도로협회)에 기초하여 상한값 설정

자료 : 国土交通省関東地方整備局(2021) p.26

〈표 4-10〉 기술제안에 관한 요구조건 설정 예시(2) - 정성평가인 경우

평가항목	입찰설명서 기재 예시
공통	- 본 공사는 시공 방법 등의 기술제안을 받고, 표준안에 근거하여 산정하는 예정 가격 범위 내에서, 가격 이외의 요소와 가격을 종합적으로 평가하여 낙찰자를 결정하는 종합평가낙찰방식(기술제안평가형S형)의 공사이다.
공통	- 시공 방법 등의 기술제안은 각 과제에 대해 최대 5개 항목(각 항목에 대해 A4용지 ○장 이내)로 제안하고, 공사 품질 향상에 이바지하는 제안을 평가 대상으로 한다.
성토의 품질관리	- 관리기준치 설정을 높이거나, 사용재료(구입토), 시공방법(30t이상) 등, 과도한 비용 부담을 필요로 하는 제안은 우위로 평가하지 않는다.
분진대책	- 공법변경(살수 방법에서 분진방지재로 변경을 포함), 기계설비의 설치, 전임작업원(도로 감시원 등) 배치 등 과도한 비용 부담을 필요로 하는 제안은 우위로 평가하지 않는다.
콘크리트 품질관리	- 특기시방서(안)에서 제시하는 콘크리트 배합을 대폭으로 변경하여 품질 안정화를 도모하는 방법 등 과도한 비용 부담을 필요로 하는 제안은 우위로 평가하지 않는다.

자료 : 国土交通省関東地方整備局(2021), p.26

② 입찰참가자격요건의 심사

입찰참가자격으로 설정되어 있는 기술적 능력 심사를 진행한다. 기술적 능력 심사 결과, 심사기준(입찰참가자격요건)을 만족하지 못하는 기업은 입찰참가자격을 인정하지 아니한다(입찰참가자격 확인신청서가 미비하여 자격 요건을 판단할 수 없는 경우도 인정하지 아니한다).

A. 기업의 기술력 (예시)

a. 동종공사의 시공실적

입찰하는 기업은 2006년 4월 1일 이후에⁸⁾, 이번 공사를 발주하는 국토교통성 지방정비국 관할 내에 서⁹⁾, 원도급자로서 수행하였으며, 완공되어 발주자에게 인도가 완료된, 동종 및 유사¹⁰⁾ 공사의 시공실적이 있어야 한다. 공동기업체 구성원으로서의 실적은 출자비율 20%이상이었다는 경우의 것만 인정한다. 단 이공 중 건설공사 공동기업체로 실시한 실적은 인정하지 않는다.

[입찰참가자격요건의 예시]

- ㉔ 철근 콘크리트 구조의 교대 또는 교각에서 구체 높이(기초 하단부터 교각 상단까지의 높이) 〇m 이상¹¹⁾ 공사일 것
 - ㉕ 기초형식이 현장 향타(케이선 말뚝은 제외) 공사일 것
 - ㉖ ○○○○○ 발주의 공사일 것
- 단, 상기 ㉔~㉖는 동일공사일 것 [단, 상기 ㉔~㉖는 동일공사가 아니어도 괜찮다.] ¹²⁾
또한 신청할 수 있는 동종공사의 시공실적은 1건[〇건 ⁸⁾]으로 한정한다.

[공동기업체 규정]

- ① 경상건설공동기업체는 구성원 가운데 1사는 모든 요건을 만족하는 시공실적이 있어야 하며, 다른 구성원은 어느 한 가지를 만족하는 시공실적을 가질 것
- ② 특정건설공사공동기업체는 대표자가 모든 요건을 만족하는 시공실적이 있어야 하며, 다른 구성원은 어느 한 가지를 만족하는 시공실적을 가질 것
- ③ 특정건설공사공동기업체 또는 경상건설공동기업체는 구성원 각각이 필요한 요건을 만족하는 시공실적을 가질 것¹³⁾
- ④ 이공종건설공사공동기업체로서의 실적은 협정서에 따른 분담공사의 실적만을 동종공사의 실적으로서 인정한다.

b. 공사실적

국토교통성이 발주하였으며, 완공된 공사 가운데 공사성적평점점이 65점 이상인 것만 공사실적으로 인정한다. 만약 공사를 발주하는 지방정비국에서 최근 2년 이내 완료된 동종 공사종별에서 2년 연속 60점미만의 공사성적평점점을 받은 경우에는 실적을 인정하지 않는다.

8) 과거15년 간 의 실적만을 인정한다.

9) 예정가격이 2억 엔 미만의 공사인 경우. 단 공사종별이 강교상부공사, PC공사, 내진보강 등 공사의 특이성에 따라 충분한 경쟁성이 확보되지 않는 경우에는 지역요건을 부과하지 않을 수 있다.

10) 단 토목공사에서는 유사 공사를 설정하지 않는 것을 원칙으로 한다.

11) 시공능력평가형에서는 수치조건을 부여하지 않는 것을 원칙으로 한다.

12) 필요한 조건은 공사 특성에 따라 복수 설정할 수 있으나, 투명성 및 경쟁성을 확보할 수 있는 요건으로 해야 한다. 또한 CORINS에 따라 대상 업체 수(대략 20개사 이상)를 확인할 것

13) 매우 고도한 시공기술을 필요로 하는 공사 또는 대규모이며 기술적 난이도가 높은 공사인 경우

B. 배치예정기술자의 기술력 (예시)

a. 기술자의 자격

입찰참가자는 요구기준을 만족하는 배치예정기술자(주임기술자 또는 감리기술자)를 전임으로 배치해야 하며, 입찰 시에 배치할 기술자를 명시해야 한다. 특정건설공사공동기업체의 입찰 참가를 인정하는 경우에는 공동기업체의 대표기업에 고용된 기술자만을 인정한다.

[입찰참가자격요건의 예시]

[일반토목공사, 예정가격이 1억 6,000만 엔 이상인 경우]

① 1급토목시공관리기사 또는 이와 동등 이상의 자격을 가진 자

여기서 동등 이상의 자격을 가진 자는 다음과 같다.

- 1급건설기계시공기사 자격을 가진 자
- 기술사(건설부문, 농업부문(선택과목이 「농업토목」인 자로 한정), 산림부문(선택과목이 「산림토목」인 자로 한정) 또는 종합기술감리부문(선택과목이 「건설」, 「농업-농업토목」, 「산림-산림토목」인 자로 한정), 의 자격을 가진 자
- 이와 동등 이상의 자격을 가진 자로 국토교통성대신이 인정한 자
- 본 발주 공사종별에 대응한 등록기간기능자강습수료증을 가진 자

② 감리기술자는 감리기술자자격증 및 감리기술자강습수료증을 가진 자

③ 배치예정기술자는 직접적이고, 항상적인 고용관계가 필요하기 때문에 이를 증빙할 수 있는 자료를 요구하며, 그 증명이 이루어지지 않은 경우에는 입찰에 참여할 수 없다. 덧붙여 항상적인 고용관계란 입찰 신청(입찰참가자격확인신청 시점)의 날로부터 3개월 이상의 고용관계가 있는 것을 말한다.
※ 상기이외의 공사종별 및 예정가격이 1억 6,000만 엔 미만인 공사에 대해서는 관계법령 통달에 따라 적절하게 설정한다.

[기타]

입찰참가자격으로 요구하는 요건은 건설업법 제26조에서 정하는 「공사현장에 배치하는 주임기술자 또는 감리기술자」요건이다. 또한 공장제작을 포함한 공사 가운데 공장제작만 진행되는 기간에는 공사 현장에 기술자 배치를 전임으로 요구하지 않으며, 특기시방서에 「공사현장에 전임으로 있지 않아도 되는 기간」, 입찰공고 및 입찰설명서에는 「공사 현장에 전임을 요구하는 기간」을 명시한다.

b. 기술자의 동종공사 공사경험

배치예정기술자는 2006년 4월 1일 이후에¹⁴⁾ 원도급자로서 준공된 동종공사에서 등록된 기술자¹⁵⁾로서의 경험을 가진 자여야 한다. 공동기업체 구성원에 해당하는 기업에서 수행한 실적은 해당 기업의 출자비율이 20%이상이었다면 경우에만 인정한다. 단 이공종 건설공사공동기업체에서의 실적은 인정하지 않는다.

입찰참가자격요건의 예시]

- ㉔ 철근 콘크리트 구조의 교대 또는 교각에서 구체 높이(기초 하단부터 교각 상단까지의 높이) 0m 이상¹⁶⁾ 공사일 것
- ㉕ 기초형식이 현장 항타(케이선 말뚝은 제외) 공사일 것
- ㉖ ○○○○○발주의 공사일 것
단, 상기 ㉔~㉖는 동일공사일 것 [단, 상기 ㉔~㉖는 동일공사가 아니어도 괜찮다.] ¹⁷⁾
또한 신청할 수 있는 동종공사의 시공실적은 1건[○건 ¹¹⁾]으로 한정한다.

- ① 경상건설공동기업체는 구성원 가운데 1사는 주임기술자 [또는 감리기술자¹⁸⁾]가 모든 공사경험을 가지고 있어야 한다. 특정건설공사공동기업체는 대표자의 주임기술자 [또는 감리기술자¹²⁾]가 모든 공사경험을 가지고 있으면 된다.
- ② 경상건설공동기업 또는 특정건설공사 공동기업체는 구성원 가운데 1사의 주임기술자[또는 감리기술자¹²⁾]가 모든 공사경험을 가지고 있어야 하며, 기타 구성원의 주임기술자[또는 감리기술자¹²⁾]는 원도 급자로서 ○○○○¹⁹⁾의 공사경험이 있을 것²⁰⁾
- ③ 이공종 건설공사 공동기업체로서의 경험은 협정서에 따른 분담공사 경험만을 동종공사 경험으로 인정한다.
- ④ 감리기술자는 감리기술자 자격자증 및 감리기술자강습수료증을 가진 자 일 것

c. 기술자의 공사성적

b항에서 제출한 배치예정기술자의 공사경험이 2006년 4월 1일 이후에 완성한 국토교통성 지방정비국 소관 공사(지방정비국, 홋카이도개발국 또는 오키나와종합사무국이 발주한 공사를 포함, 항만공항관계를 제외)인 경우에는 평정점 합계(공사성적평정통지서의 4.성적평정①의 평정점)가 65점 미만인 것을 인정하지 않는다.

d. 배치예정기술자의 심사대상 기간의 완화

배치예정기술자가 심사 대상 기간 중에 출산·육아 등 부득이한 사정으로 휴직했던 경우에는 해당 휴직 기간을 심사대상기간에 포함한다. 예를 들어 2022년 ○공사에서 배치예정기술자 A씨가 2006년에 ○공사 경험이 있었다면, 이는 16년 전이기 때문에 인정받을 수 없다. 그러나 만약 이 기간 중에 A씨가 1년의 육아휴직이 있었다면 15년이 아닌 16년간의 경력을 인정하므로, A씨가 2006년도에 수행한 ○공사 실적은 인정받을 수 있다(표 4-11)(표 4-12).

입찰참가자는 「입찰참가자격 확인신청 시에 제출서류 및 첨부서류 일람표」에 따라 추가사유와 추가기간을 신청해야 한다. 배치예정기술자가 산전휴직·산후휴직·육아휴직·간호휴직을 취득했던 경우는 그 취득 상황을 확인할 수 있는 자료를 첨부해야만 한다. 미제출시에는 인정되지 않는다.

14) 일반토목공사 또는 건축공사에서 공사등급이 A또는 B등급인 경우

〈표 4-11〉 출산·육아 관련 휴직제도

제도	정의	기간	비고	대상
산전휴직	출산예정일로부터 6주 전(쌍둥이 이상인 경우에는 14주 전)부터 청구하면 취득할 수 있는 휴직	6주 (14주)	-	○
산후휴직	출산 익일부터 8주간은 취업할 수 없다.	8주	-	○
육아휴직	1세 미만인 아이 육아를 위한 휴업 조건에 따라 1년 6개월까지 연장가능	1년 (1년6개월)	사전 신청 필요	○
간호휴직	간호가 필요한 가족을 간호하기 위한 휴직	대상가족1인당 93일까지	사전 신청 필요	○
간호휴가	간호가 필요한 가족의 간호, 보살피기 위한 단발성 휴가	5일/년	시간단위취득도 가능	X

자료 : 국토交通省関東地方整備局(2021) p.33

〈표 4-12〉 기술자 심사대상 기간에 추가하는 기간

대상항목	기술자 심사대상 기간에 추가하는 기간
휴직기간 1년 미만	1년
휴직기간 1년 이상 2년 미만	2년
휴직기간 2년 이상 3년 미만	3년

자료 : 국토交通省関東地方整備局(2021) p.34

(3) 종합평가낙찰방식의 평가항목

① 평가항목

종합평가낙찰방식에서 가격외의 평가항목은 시공능력평가형(I형, II형) 및 기술제안평가형(S형, AI형, AII형, AIII형)의 각 유형에 관계없이 동일하게 「A. 시공계획·기술제안」, 「B. 기업의 능력(기업의 기술력)」, 「C. 기술자의 능력(배치예정기술자의 기술력)」의 3가지 항목으로 구성된다. 평가항목은 공공공사 품질확보·향상의 중요성과 평가항목에

- 15) CORINS 상에 등록된 현장대리인, 주임기술자, 감리기술자, 감리기술자보좌
- 16) 시공능력평가형에서는 수치조건을 부가하지 않는 것을 원칙으로 한다.
- 17) 요한 조건은 공사 특성에 따라 복수 설정할 수 있으나, 투명성 및 경쟁성을 확보할 수 있는 요건으로 해야 한다. 또한 CORINS에 따라 대상 업체 수(대략 20개사 이상)를 확인할 것
- 18) 예정가격이 4,000만 엔 이상(건축일식공사는 6,000만 엔 이상)인 경우
- 19) 본 발주공사에 필요한 구체적 경험 등을 요구할 수도 있다.
- 20) 매우 고도한 시공기술을 필요로 하는 공사 또는 대규모이며 기술적 난이도가 높은 공사인 경우

대한 데이터 입수의 용이함 등을 고려한 후 공사특성(공사내용, 규모, 요구조건 등)에 따라 설정한다.

「A 시공계획·기술제안」은 발주자가 제시한 표준적인 사양에 대해 기업이 제시하는 기술제안을 반영하여 개선하여, 공사 품질 향상을 도모하는 능력을 평가하는 것이다. 평가 항목은 입찰참가자의 기술제안에 대해 종합적인 비용, 공사목적물의 성능·기능과 환경 유지·교통 확보 등을 평가한다. 또한 기술적 아이디어를 반영할 여지가 작아 기술 제안을 요구할 필요가 없는 공사인 경우에는 기술제안 대신에 「시공계획」을 요구한다. 이 경우 「시공계획」에 기재된 시공 상 배려해야 할 사항에 대한 적절성을 심사하고, 입찰기업이 적절하고, 확실히 공사를 수행할 수 있는지 능력을 심사한다(표 4-13).

〈표 4-13〉 시공능력평가형·기술제안평가형 (시공계획·기술제안)

평가항목				적용				적용 유형
				일반 토목	AS 포장	건축 영선	기타	
A 시 공 계 획 · 기 술 제 안	시공 계획	간이 시공계획	특히 중요하다고 생각되는 공종에 대한 시공계획 또는 환경 대책 등 특별히 배려 해야 할 사항		◎	◎	◎	시공능력평가형 I 형
			인터뷰	○	○	○	○	
	기술 제안	※2 시공계획	- 공정관리에 관한 기술적 소견 - 재료의 품질관리에 관한 기술적 소견 - 시공상 과제에 대한 기술적 소견 - 시공상 배려해야 할 사항 - 안전관리에 유의해야 할 사항 - 상기 이외의 항목		◎	◎	◎	기술제안평가형 S형 (WTO이외) ※2 시공계획에서 평 가항목 수(1항목 또는 공사성능에 따라 2항목)
			인터뷰	○	○	○	○	
		※1 VE제안 등 기술제안 ※3	종합 코스트	라이프 사이클 코스트		○	○	기술제안평가형 S형 (WTO대상)
				기타		○	○	
			성능· 강도	성능·기능		○	○	※1 기술제안은 VE제 안 및 공사전반의 시공계획 양쪽 또 는 공사전반의 시
			사회 요청	환경 보호		○	○	
				교통 확보		○	○	

평가항목					적용				적용 유형
					일반 토목	AS 포장	건축 영선	기타	
			특별 안전대책						공계획에서 설정 ※3 VE제안 평가항목 수 (1항목 또는 공 사특성에 따라 2항 목) ※4 공사전반 시공계 획 평가항목수(1항 목은 필수)
			재활용						
		시공 계획	개별 테마의 시공계획		○	○	○	○	
		공사전반 시공계획 ※4		시공상 배려해야만 하는 사항의 기술적 소견	◎	◎	◎	◎	
		인터뷰		- 기술자의 전문기술력 - 해당공사 이해도 · 대 처자세 - 기술자의 응답정확성	○	○	○	○	

◎ : 필수 ○ : 선택 - : 적용 외

자료 : 国土交通省関東地方整備局(2021) p.27

「B 기업의 능력(기업의 기술력)」은 발주자가 제시한 표준적인 사양에 대해 입찰참가자가 적절하고 확실하게 공사를 수행할 수 있는지 능력을 평가하는 것이다. 평가항목은 기업의 시공실적과 공사성적, 각종 표창장 등이다. 또한 지역정통도, 지역공헌도에 대해서도 기업 능력에서 평가한다(표 4-14). 또한 자유설정항목이 포함될 수 있다.

〈표 4-14〉 시공능력평가형 · 기술제안평가형 (기업의 기술력)

평가항목				적용				적용 유형
				일반 토목	AS 포장	영선	기타	
B 기업의 기술력	기업의 시공 능력	㉠	동종공사의 시공실적	◎(○) ※2	◎(○) ※2	◎(○) ※2	◎(○) ※2	시공능력평가형Ⅰ형 시공능력평가형Ⅱ형 기술제안평가형S형 (WTO이외)
		㉡	공사성적	◎	◎	◎	◎	
		㉢	공사성적(감점요소) (65점미만인 경우)	◎	◎	◎	◎	
		㉣	우수공사 표창	◎	◎	◎	◎	
			국토기술개발상 수상	◎ ※4	-	◎ ※4	-	※2 ()는 지역밀착공사형 ※4 단계적 선택방식(일반 토목A등급, 건축A등급) 에서는 필수
			우수공사 표창(안전관리우수 표창)	◎	◎	◎	◎	
		㉤	사고 및 불성실 행위	◎	◎	◎	◎	

평가항목				적용				적용 유형
				일반 토목	AS 포장	영선	기타	
		㉔	지리적 조건 및 기술적정성 (시공체제 평가)	-	◎	-	-	
지역 정통도 지역 공헌도	㉕	지역정통도(인접지역에서의 시공실적)	지역밀착공사형 선택 시 ◎				시공능력평가형Ⅰ형 시공능력평가형Ⅱ형	
	㉖	지역정통도(응급시 시공체 제)	지역밀착공사형 선택 시 ◎					
	㉗	지역공헌도(재해협정 유무)	지역밀착공사형 선택 시 ◎					
	㉘	지역공헌도(재해협정에 기초 한 활동실정 유무)	지역밀착공사형 선택 시 ◎					
자 유 설 정 항 목	㉙	1	공사성적 우수기업인정	○	○	-	○	시공능력평가형Ⅰ형 시공능력평가형Ⅱ형 기술제안평가형S형 (WTO이외)
		2	우수하도급기업 활용	○	○	○	○	
		3	이번 발주공사 관련분야 기 술개발실적 유무 및 유용한 신기술 활용	○	○	○	○	
		4	ICT시공기술의 활용(ICT토 공, ICT포장공, ICT준설공, ICT포장공(수선) ※5	○(◎) ※3	○(◎) ※3	-	-	
		5	ISO인증취득상황	○	○	○	○	시공능력평가형Ⅰ형, 시공능력평가형Ⅱ형에 적용 가능
		6	난공사 시공실적 ※5	◎	◎	◎	◎	
		7	난공사공로표창, 재해공사공 로표창, 재해관련감사장, 신 기술활용실적표창 등 ※5	◎	◎	◎	◎	※3 시공능력평가형Ⅰ형은 필수
		8	등록기간기능자 활용	○	○	○	○	
		9	지역공헌도(재해 시 기초적 사업 계속력 인정 유무)	○	○	○	○	※4 단계적 선택방식(일반 토목A등급, 건축A등급) 에서는 필수
		10	청년기술자(35세이하) 활용 및 자격 ※1 ※5	○	○	○	○	
		11	이번 발주공사에 대응하는 공사종별 보유 공사량	○	○	○	○	※5 중점시책항목
		12	위라벨 관련 인증 제도	◎ ※4	-	◎ ※4	-	
		13	주휴2일제 적용공사 시공실 적	○	○	-	○	※6 단계적 선택방식(일반 토목A등급)에서는 필수
		14	여성기술자 활용	○	○	○	○	
		15	노무비 건적준중선언 촉진 시범 공사	◎ ※6	-	-	-	
		16	자유항목	○	○	○	○	

◎ : 필수 ○ : 선택 - : 적용 외

자료 : 国土交通省関東地方整備局(2021) p.28

「C 기술자의 능력 등(배치예정기술자의 기술력)」은 발주자가 제시한 표준적인 사양에 대해 시공에 직접 관여할 배치예정기술자가 적절하고 확실하게 공사를 수행할 수 있는지

능력을 평가한다. 평가항목은 배치예정기술자의 공사경험과 공사성적, 표창, 인터뷰(감리 능력, 이해도) 등이 된다(표 4-15). 또한 자유설정항목이 포함될 수 있다.

〈표 4-15〉 시공능력평가형 · 기술제안평가형 (배치예정기술자의 기술력)

평가항목				적용				적용 유형	
				일반 토목	AS 포장	영선	기타		
C 배 치 예 정 기 술 자 의 기 술 력	배치예 정기술 자의 기술력	㉠	동종공사의 공사경험	○	○	○	○	시공능력평가형Ⅰ형 시공능력평가형Ⅱ형 기술제안평가형S형 (WTO이외) ※7 단계적 선택방식(일반 토목A등급, 건축A등급) 에서 선택	
		㉡	동종공사 공사성적 (자격요건에서 요구하는 실적)	○	○	○	○		
		㉢	우수공사기술자 표창	○	○	○	○		
	자유 설 정 항 목	㉣	1	자격	○	○	○		○
			2	과거 동종공사의 공사경험	○	○	○		○
			3	계속교육(CPD·CPDS) 대처상황	○	○	○		○
			4	난공사 시공실적	○	○	○		○
			5	난공사공로표창, 공헌표창 등	○	○	○		○
			6	고도 매니지먼트 경험 (사업추진PPP, PM/CM, 기술협력업무)	○ ※7	-	○ ※7		-
	7	자유항목	○	○	○	○			

○ : 필수 ○ : 선택 - : 적용 외

자료 : 국토交通省関東地方整備局(2021) p.28

② 항목 별 배점

종합평가낙찰방식에서 항목 별 배점의 기본적인 방향은 아래와 같다.

- ① 종합평가는 공공공사의 품질확보 · 향상 관점을 중심으로 공공공사의 품질확보 담당자의 중장기적인 육성 및 확보 등 공공공사에 관한 정책 추진 관점도 포함하여 적절히 설정한다.
- ② 품질 확보 관점에서 기업이 축적하고 있는 기술력, 공사 지원체제 등이 중요한 한편, 감리기술자의 능력이 중요하기 때문에 「기업의 능력 등」과 「기술자의 능력」의 배점 비율은 동일하게 하지만, 시공능력평가형 I 형, II 형에서 「기술자의 능력 등 - 동종공사의 공사경험」을 2단계평가로 한 경우는 「기술자 능력 등」의 배점을 절반으로 한다(선택).
- ③ 기술자 부족에 따라 입찰참가자가 소수로 예상되는 경우는 공사 특성과 지역 실정을 감안하여 배치예정 기술자의 2단계 평가 선정을 검토하는 것과 동시에 「보다 높은 동종성」의 내용은 조건을 완화하는 등 적절하게 설정한다.
- ④ 지역정통도 등은 「기업 능력 등」에서 평가하고, 「기업 능력 등」의 배점 절반을 넘지 않는 범위에서 설정한다.
- ⑤ 기술제안평가형에서는 품질향상의 관점에서 기술 제안의 배점을 높게 설정한다. 또한 기술제안평가형 A 형에서는 민간의 고도 기술력을 활용하여 품질향상을 도모하는 관점에서 기술제안만을 평가한다. 또한 WTO대상공사에 대해서도 기술제안만을 평가하는 것을 원칙으로 한다.
- ⑥ 종합평가낙찰방식의 유형 마다 구체적인 배점 비율은 표 4-16, 표 4-17, 표 4-18과 같다.

〈표 4-16〉 종합평가낙찰방식 유형 별 배점비율1

[시공능력평가형Ⅰ형]

종합평가대상 40점 《30》※3 (30)※4		
(입찰참가자격대상)	기업의 능력 등 ※2	기술자의 능력 등
시공계획 ※1	20점 《20》※3 (15)※4	20점 《10》※3 (15)※4
-		

[시공능력평가형Ⅱ형]

종합평가대상 40점 《30》※3 (30)※4		
기업의 능력 등 ※2	기술자의 능력 등	
20점 《20》※3 (15)※4	20점 《10》※3 (15)※4	

※1 시공계획은 2단계로 평가하고, 「가」 또는 「불가」만으로 심사하며, 점수화는 하지 않는다.

※2 「기업의 능력 등」에서 「지역정통도·지역공헌도」의 평가는 「기업의 능력 등」 항목에서 필요에 따라 설정하고, 배점은 「기업의 능력 등」 항목 배점 절반을 넘지 않는 범위에서 설정해야 한다.

※3 《 》의 배점은 「기술자 능력 등 - 동종공사 공사경험」에서 2단계평가를 하는 경우 「기술자 능력 등」의 배점을 절반으로 한다.(선택)

※4 시공체제확인형이 아닌 경우에는 ()안의 배점을 적용한다.

〈표 4-17〉 종합평가낙찰방식 유형 별 배점비율2

[기술제안평가형S형] (WTO이외)

종합평가대상 60점 (50) ※1		
기술제안 30점 (30 or 20) ※1	단계적 선택대상 30 (20 or 30) ※1	
	기업의 능력 등 15점 (10 or 15) ※1	기술자의 능력 등 15점 (10 or 15) ※1

[기술제안평가형S형] (WTO대상)

종합평가대상 60 (50)		
기술제안 60점 (50) ※1	단계적 선택대상 30	
	기업의 능력 등 ※2 15점	기술자의 능력 등 ※2 15점

※1 시공체제확인형이 아닌 경우에는 ()안의 배점을 적용한다.

※2 WTO대상공사에서 단계적 선택방식을 실시하는 경우는 「기업의 능력 등」 및 「기술자의 능력 등」은 1차 심사에서만 평가하는 것으로 하며, 종합평가단계에서는 기술제안, 인터뷰 및 시공체제(선택)만을 평가항목으로 하는 것을 원칙으로 한다.

[기술제안평가형A형]

종합평가대상 70점 (50)※1		단계적 선택대상 ※3 40점 or 60점	
기술제안	간이 기술제안 ※2	기업의 능력 등	기술자의 능력 등
70점 (50)※1	20점	20점	20점

※1 시공체제확인형이 아닌 경우에는 ()안의 배점을 적용한다.

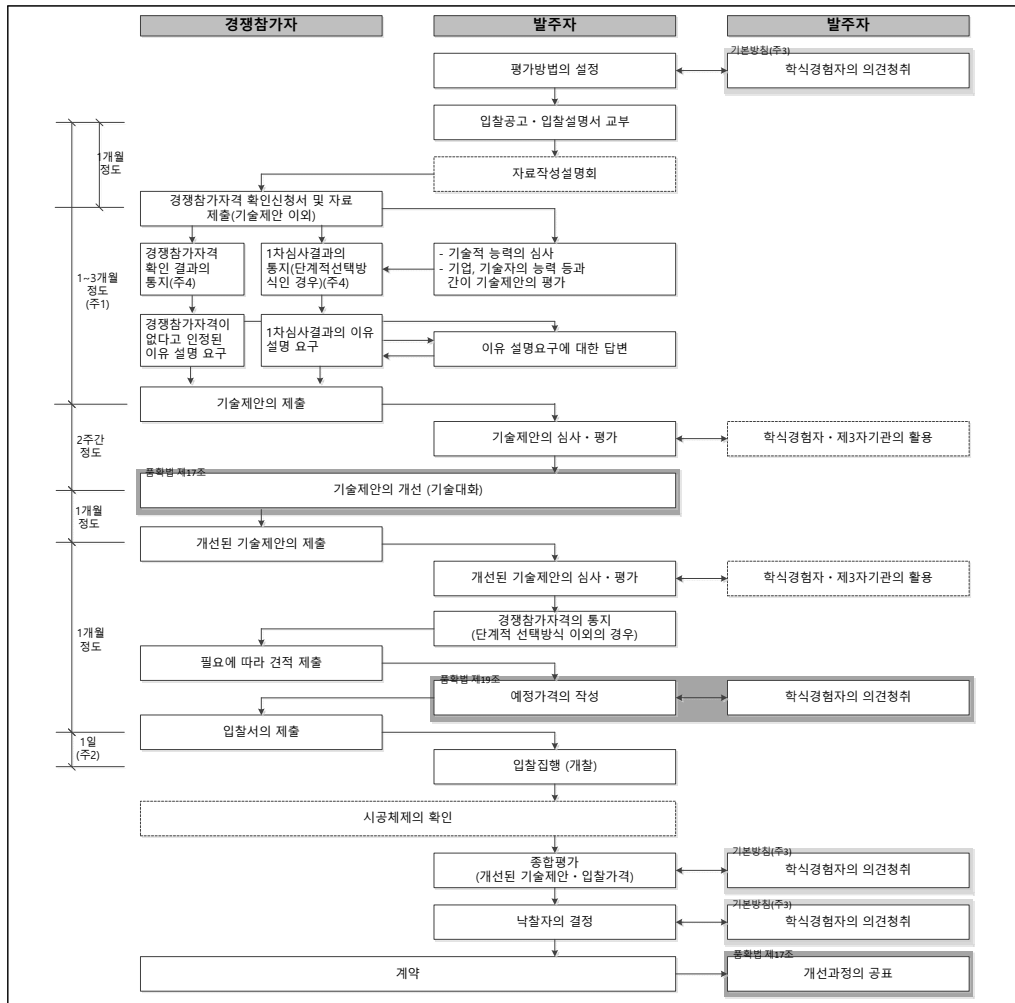
※2 간이 기술제안은 단계적 선택방식에서 필요에 따라 평가한다. 간이 기술제안에서는 종합평가에서 요구하는 기술제안의 개요와 그 실현 가능성과 실적을 요구하는 방법, 종합평가에서 요구하는 몇 가지 테마 과제 가운데 1테마를 선행하여 요구하는 방법 등이 있다.

※3 단계적 선택방식을 실시하는 경우에는 「기업의 능력 등」, 「기술자의 능력 등」 및 「간이 기술제안」(선택)은 1차 심사에서만 평가하는 것으로 하며, 종합평가단계에서는 기술제안과 시공체제(선택)만을 평가항목으로 한다.

3) 종합평가낙찰방식 - 기술제안평가형A형

(1) 절차 프로세스 평가항목 (기술제안평가형 A형)

기술제안평가형A형의 절차는 다음과 같다(그림 IV-5).



[그림 IV-5] 기술제안평가형A형에서 입찰·계약절차

주1) A I 형 및 A II 형인 경우는 2~3개월 정도, A III 형인 경우는 1~2개월 정도를 기본으로 한다. 또한 A III 형에서 기술제안 제출까지의 기간을 1개월 정도로 설정하는 경우에는 신청서 및 자료와 동시에 기술제안 제출을 요구해도 좋다.

주2) 일요일, 토요일, 공휴일 등은 포함하지 않는다.

주3) 기본방침 : 공공공사의 품질확보 촉진에 관한 시책을 종합적으로 추진하기 위한 기본적 방침(2005년 8월 26일 각의 결정)

주4) 입찰참가자격이 없다고 인정된 이유, 1차심사결과의 이유에 대해서 설명을 요구할 수 있으며, 그 설명요구신청 기간(7일)은 일요일, 토요일, 공휴일 등은 포함하지 않는다.

주5) WTO인 경우, 「국가의 물품 등 및 특정용역의 조달 절차의 특례를 정하는 정령」(1980년 정령 제300호) 제5조 제1항 규정에 따라 입찰일 전일부터 기산하여 적어도 40일 전에 공시해야 함에 주의할 것

자료 : 国土交通省関東地方整備局(2021) p.126

(2) 기술제안평가형 A형의 평가기준 및 평가방법 (기술제안평가형 A형)

입찰참가자에게 아래의 항목에 대해 고도 기술이나 뛰어난 아이디어 등을 포함하는 기술 제안 제출을 요구하고, 기술대화가 실시되기 전에 기술제안의 실현성과 안전성을 심사한다.

- 종합적인 코스트의 감소에 관한 기술제안
- 공사목적물의 성능, 기능 향상에 관한 기술제안
- 환경대책 등 특히 배려가 필요한 사항 대응에 관한 기술제안

입찰참가자에게 「기술제안(정량적 및 정성적 평가항목)」에서 수치를 제안할 것을 요구한 경우에는, 입찰참가자들이 제안한 수치에 대한 정량적인 평가뿐만이 아니라, 해당 제안치를 실현하기 위한 구체적인 시공방법에 대한 정성적 평가도 함께 실시한다.

기술제안에서 많은 평가항목을 설정하면 입찰참가자들에게 큰 부담이 되고, 나아가 오히려 기술제안의 수준이 낮아질 우려가 있다. 따라서 발주자는 발주하고자 하는 공사의 특성을 정확히 파악한 다음, 그 특성에 비추어 해결해야 하는 중요한 문제점을 도출하고, 이 문제점으로 한정된 제안을 입찰참가자에게 요구해야 한다. 발주자는 해결해야 하는 문제점의 중요도에 따라 상이한 배점을 설정하여, 기술제안의 차이가 가산점에 제대로 반영될 수 있도록 평가기준을 설정해야 한다(표 4-19).

가산점이 너무 낮은 경우에는 가격요소에 크게 영향을 받아 최고평가가치 정해지므로, 가격과 품질이 종합적으로 우수한 공사를 확보하고, 우수한 기술제안에 의한 경쟁을 촉진하는 관점에서 기술제안평가형 A형의 가산점은 70(50)점 이상으로 한다(표 4-18). 평가방법은 성능 등에 관한 제안은 「수치방식」, 정성적인 평가항목에 대한 제안은 「판정방식」에 기초하여 평가한다.

〈표 4-19〉 기술제안평가형A형의 기술제안에 대한 평가항목 예시

분류	평가항목		적용	
	정성평가	정량평가	AⅠ・AⅡ형	AⅢ형
종합적인 코스트 감소	사용재료 등의 내구성	라이프 사이클 코스트(유지관리비), 보상비(※)	○	○
공사목적물의 성능·기능 향상	품질관리방법	-	○	○
	경관	-	○	-
	-	기계설비 등의 처리능력	○	-

분류	평가항목		적용	
	정성평가	정량평가	AⅠ·AⅡ형	AⅢ형
사회적 요청 대응	-	시공기한(일수)	○	○
	취귀종의 보호·보전대책	-	○	○
	토양오염 처리 대책	-	○	○
	산사태·법면붕괴위험지정 지역 내의 대책	-	○	○
	주변주민의 생활환경 유지대책	시공중의 소음치, 진동, 분진농도, CO2배출량	○	○
	현재 도로의 교통대책	교통규제기간	○	○
	탁수처리대책	탁수발생기간, pH값, SS값	○	○

※ 공사와 관련하여 발생하는 보상비 등의 지출액 및 수입 감소 상당액을 평가하는 경우, 해당 비용에 대해 평가항목으로서 득점을 부여하지 않고, 평가치의 산출에서 입찰가격에 해당비용을 가산한다.

자료 : 国土交通省関東地方整備局(2021) p.128

(3) 기술제안평가형A형 평가항목·기준 설정 예시

① 기술제안평가형AⅠ형 예시 (교차로 입체화공사)

[프로젝트의 지향점] (프로젝트마다 달라짐)

현재 도로의 교통량이 매우 많은 교차로의 입체화공사이며, 표준공법으로는 공기 내에 공사 실시가 어렵기 때문에 설계·시공일괄발주방식을 적용하여, 목적물을 포함한 기술제안을 요구한다. 또한 구조 성립성에 대해서는 목적물의 구조, 안정계산 및 해석방법에 관한 자료 제출을 요구하고, 내용에 대해 심사한다.

〈표 4-20〉 기술제안평가형AⅠ형 평가항목·기준 설정 예시(교차로 입체화공사 예시)

평가항목		평가기준
기술제안	[정성평가] 유지관리 용이성을 반영한 본체 구조의 아이디어	☐ 유지관리·내구성 향상을 고려한 구체적인 제안으로 독자적이고, 유의미한 아이디어가 보인다.
		☐ 유지관리·내구성 향상을 고려한 아이디어가 포함되어 있다.
	[정성평가] 콘크리트의 균열 억제에 관한 품질관리방법	☐ 구조형식이나 시공조건을 충분히 반영한 해석에 기초한 품질관리방법이며, 독자적이고, 유의미한 아이디어가 보인다.
		☐ 구조형식이나 시공조건을 충분히 반영한 품질관리방법이다.
		☐ 부적절하진 않지만, 일반적인 수준에 불과하다

평가항목		평가기준
	[정량평가] 시공기간(일수)	☐ 목표 기간을 최고득점, 최저한의 기간을 0점으로 하며, 그 사이 수치를 등분한다. - 최저한의 기간 : ○○일 - 목표 기간 : △△일
	[정성평가] 주변 주민 생활환경 유지대책	☐ 현지조건을 바탕으로 주변 주민에 영향을 주는 시공 중 소음, 진동, 분진 등의 대책을 수립하였으며, 독자적이고, 유의미한 아이디어가 보인다.
		☐ 현지조건을 바탕으로 주변 주민에 영향을 주는 시공 중 소음, 진동, 분진 등의 대책을 수립하였다.
		☐ 부적절하진 않지만, 일반적인 수준에 불과하다
	[정성평가] 현재 도로의 교통대책	☐ 사회적으로 미치는 영향을 충분히 반영한 대책을 수립하였으며, 독자적이고, 유의미한 아이디어가 보인다.
		☐ 사회적으로 미치는 영향을 충분히 반영한 대책을 수립하였다.
		☐ 부적절하진 않지만, 일반적인 수준에 불과하다
상기 기술제안에 관한 구체적인 시공계획	현지 조건을 바탕으로 한 시공계획의 현실성 - 상세한 공정계획 - 안전성	☐ 현지조건(지형, 지질, 환경, 지역특성, 관련공사와의 조정 등)을 바탕으로 한 상세한 공정계획이며, 비용절감, 품질관리, 안전대책 등에 독자적이고, 유의미한 아이디어나 품질향상을 위한 대처가 보인다.
		☐ 현지조건을 바탕으로 한 상세한 공정계획이다
		☐ 부적절하진 않지만, 일반적인 수준에 불과하다
	현지조건을 바탕으로 한 신기술·신공법의 적용성 - 기술 성립성 - 신기술의 실용성 - 신기술의 실적 - 기술개발의 대처자세	☐ 시공실적이 있으며, 기술적으로 확립된 신기술·신공법이 채용되어 있으며, 현지조건을 바탕으로 안전성 및 경제성에도 뛰어나다.
		☐ 시공실적은 없으나, 현지조건을 바탕으로 안전성 및 경제성에 뛰어난 신기술·신공법을 채용한다
		☐ 부적절하진 않지만, 일반적인 기술·공법의 조합에 불과하다.

자료 : 国土交通省関東地方整備局(2021) p.129

② 기술제안평가형AⅡ형 예시 (교량공사)

[프로젝트의 지향점] (프로젝트마다 달라짐)

현지 조건에 따라 상정된 유력한 구조형식이 복수 존재하는 교량공사이기 때문에 설계·시공일괄발주방식을 적용하고, 목적물을 포함한 기술제안을 요구한다. 또한 구조 성립성에 대해서는 목적물의 구조, 안정계산 및 해석방법에 관한 자료 제출을 요구하고, 내용에 대해 심사한다.

〈표 4-21〉 기술제안평가형AII형 평가항목·기준 설정 예시(교량공사 예시)

평가항목		평가기준
기술제안	[정량평가] 라이프 사이클 코스트	☐ ○○년 간 필요한 유지관리비 유지관리비는 각 사용재료 별 내구연수에 기초하여 산출한다.
	[정성평가] 라이프 사이클 코스트 절감을 위한 대책	☐ 유지관리를 쉽게하기 위한 목적물의 구조나 구조물의 내구성 향상에 대한 독자적이고, 유의미한 아이디어가 보인다.
		☐ 유지관리를 용이하게 하기 위해 목적물의 구조나 구조물의 내구성 향상에 대한 아이디어가 보인다.
		☐ 유지관리에 관한 일반적인 대책에 불과하다
	[정성평가] 유지관리 용이성을 반영 한 본체 구조의 아이디어	☐ 유지관리·내구성 향상을 고려한 구체적인 제안으로 독자적이고, 유의미한 아이디어가 보인다.
		☐ 유지관리·내구성 향상을 고려한 아이디어가 포함되어 있다.
	[정성평가] 품질검사방법	☐ 시공 중 용접부 등의 품질검사방법에 대해 품질 향상을 위한 독자적이고, 유의미한 아이디어가 보인다.
		☐ 시공 중 용접부 등의 품질검사방법에 대해 품질 향상을 위한 아이디어가 보인다.
		☐ 시공 중 용접부 등의 품질검사방법에 대해 일반적인 대책만 기재되어 있다.
	[정성평가] 경관	☐ 주변 환경에 조화로운 디자인이며, 경관에 대한 독자적이고, 유의미한 아이디어가 보인다.
		☐ 주변 환경에 조화로운 디자인이다.
		☐ 부적절하진 않지만, 일반적인 수준에 불과하다
상기 기술제안에 관한 구체적인 시공계획	현지 조건을 바탕으로 한 시공계획의 현실성 - 상세한 공정계획 - 안전성	☐ 현지조건(지형, 지질, 환경, 지역특성, 관련공사와의 조정 등)을 바탕으로 한 상세한 공정계획이며, 비용절감, 품질관리, 안전대책 등에 독자적이고, 유의미한 아이디어나 품질향상을 위한 대책이 보인다.
		☐ 현지조건을 바탕으로 한 상세한 공정계획이다
		☐ 부적절하진 않지만, 일반적인 수준에 불과하다
	현지조건을 바탕으로 한 신기술·신공법의 적용성 - 기술 성립성 - 신기술의 실용성 - 신기술의 실적 - 기술개발의 대처자세	☐ 시공실적이 있으며, 기술적으로 확립된 신기술·신공법이 채용되어 있으며, 현지조건을 바탕으로 안전성 및 경제성에도 뛰어나다.
		☐ 시공실적은 없으나, 현지조건을 바탕으로 안전성 및 경제성에 뛰어난 신기술·신공법을 채용한다
		☐ 부적절하진 않지만, 일반적인 기술·공법의 조합에 불과하다.

자료 : 国土交通省関東地方整備局(2021) p.130

③ 기술제안평가형AⅢ형 예시 (중력식 콘크리트댐 본체공사)

[프로젝트의 지향점] (프로젝트마다 달라짐)

댐 본체의 품질을 확보하면서 시공의 합리화를 도모하기 위해 시공방법에 대해 기술제안을 요구한다.

〈표 4-22〉 기술제안평가형AⅢ형 평가항목·기준 설정 예시(중력식 콘크리트댐 본체공사 예시)

평가항목		평가기준
기술제안	[정성평가] 콘크리트(골재)의 품질관리방법	☐ 채석산의 상황을 충분히 반영하여 골재 채취, 제조에서 품질관리에 독자적이고, 유의미한 아이디어가 보인다.
		☐ 채석산의 상황을 충분히 반영한 품질관리 방법이다.
		☐ 부적절하진 않지만, 일반적인 수준에 불과하다
	[정량평가] 시공기간(일수)	☐ 목표 기간을 최고득점, 최저한의 기간을 0점으로 하며, 그 사이 수치를 등분한다. - 최저한의 기간 : ○○일 - 목표 기간 : △△일
	[정성평가] 탁수처리대책	☐ 사회적으로 미치는 영향을 충분히 반영한 대책을 계획하고 있으며, 독자적이고, 뛰어난 아이디어가 보인다.
		☐ 사회적으로 미치는 영향을 충분히 반영한 대책을 계획하고 있다.
		☐ 부적절하진 않지만, 일반적인 수준에 불과하다
상기 기술제안에 관한 구체적인 시공계획	현지 조건을 바탕으로 한 시공계획의 현실성 - 상세한 공정계획 - 안전성	☐ 현지조건(지형, 지질, 환경, 지역특성, 관련공사와의 조정 등)을 바탕으로 한 상세한 공정계획이며, 비용절감, 품질관리, 안전대책 등에 독자적이고, 유의미한 아이디어나 품질향상을 위한 대책이 보인다.
		☐ 현지조건을 바탕으로 한 상세한 공정계획이다
		☐ 부적절하진 않지만, 일반적인 수준에 불과하다
	현지조건을 바탕으로 한 신기술·신공법의 적용성 - 기술 성립성 - 신기술의 실용성 - 신기술의 실적 - 기술개발의 대처자세	☐ 시공실적이 있으며, 기술적으로 확립된 신기술·신공법이 채용되어 있으며, 현지조건을 바탕으로 안전성 및 경제성에도 뛰어나다.
		☐ 시공실적은 없으나, 현지조건을 바탕으로 안전성 및 경제성에 뛰어난 신기술·신공법을 채용한다
		☐ 부적절하진 않지만, 일반적인 기술·공법의 조합에 불과하다.

자료 : 국토交通省関東地方整備局(2021) p.131

(4) 입찰설명서 (기술제안평가형 A형)

발주자는 입찰참가자들이 기술 제안을 작성할 때 참고가 될 수 있는 모든 자료(지질조사결과, 표준안을 제시하는 경우에는 설계업무보고서, 도면 등)를 입찰설명서에 명시해야 하고, 모든 입찰참가자들이 열람할 수 있도록 해야 한다. 그리고 해당 공사에서 적용할 수 있을 것으로 생각되는 발주자 자신의 아이디어나 사용할 수 있을 것으로 생각되는 NETIS 신기술이 있는 경우에는 입찰설명서에 참고 정보로 제시해야 한다.

발주자는 기술제안을 요구하는 범위와 함께 기술제안서의 분량을 제한하여 입찰참가자들에게 과도한 부담을 주지 않게 해야 하며, 입찰참가자들이 충분한 기술 검토를 할 수 있도록 충분한 시간을 제공해야 한다.

① 발주자가 명시해야만 하는 사항

A. 발주자의 요구사항

입찰설명서 등 계약도서에는 발주자의 요구사항으로서 공사목적물의 성능·기능 등의 요구조건(최저 요구조건, 평가하는 상한이 있는 경우에는 상한치), 기술제안을 요구하는 범위, 시공조건 등을 명시해야 한다. 특히 AI 형 및 AII형은 발주자가 표준안을 제시하지 않기 때문에 발주자의 요구사항을 상세하게 명시하는 것이 중요하다. 구체적인 예는 표 4-23과 같다.

〈표 4-23〉 발주자의 요구조건 명시 예시

요구사항		AI 형	AII형
공사내용		[교차점 입체화 공사] - 지하 도로 - 가설우회도로 - 본선 폭 확장 - 연결측도 - 도로부속시설	[교량공사] - 하부공 - 상부공 - 가설공
요구 조건	최저한의 요구조건	[목적물에 관한 사항] - 위치, 용지폭 - 도로규격, 설계속도 - 도로 폭 - 도로구조형 등 기준류의 준거 [시공에 관한 사항] - 계약일로부터 지하 도로 사용까지의 시공일수가 최대 ○○일 이내 - 시공계획이 적절한 것	[목적물에 관한 사항] - 가설지점 - 도로규격, 설계속도 - 도로 폭 - 도로교시방서 등의 기준류의 준거 - 100년 간 유지관리비가 최대 ○○엔 이내 [시공에 관한 사항] - 시공계획이 적절한 것

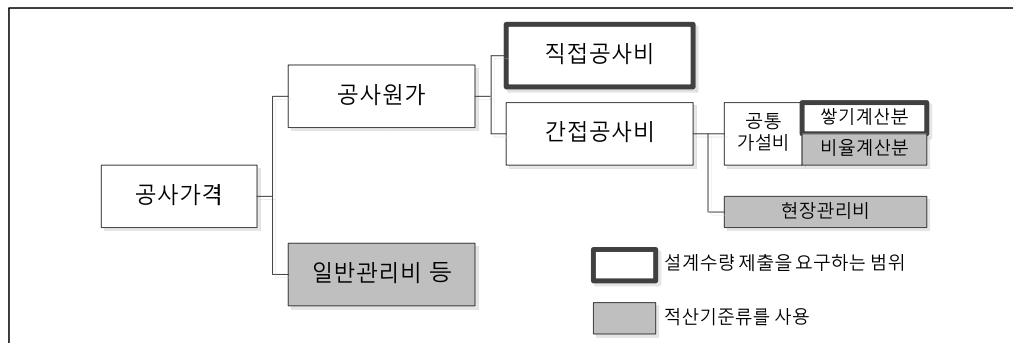
요구사항		AI형	AII형
	만점조건	- 계약일로부터 지하 도로 사용까지의 시공일수가 최대 △△일 이내	- 100년 간 유지관리비가 최대 ▽▽엔 이내
	기술제안을 요구하는 범위	- 목적물의 구조형식 - 구조 성립성 검증방법 - 온도응력이나 배합 등 콘크리트 균열 억제 대책 - 시공 중의 소음, 진동, 분진 등의 억제 대책 - 현재 도로 교통에 대해 안전성을 확보 하기 위한 대책 - 상기항목의 시공계획	- 목적물의 구조형식 - 디자인 - 구조 성립성의 검증방법 - 유지관리를 용이하게 하기 위한 제안 - 시공 중 용접부의 품질 검사 방법 - 상기항목의 시공계획
	시공조건	- 교통규제시간 - 규제 시 차선 폭, 확보차선 - 시공시간대	- 반입도로 - 시공시간대

자료 : 国土交通省関東地方整備局(2021) p.132

B. 설계수량의 제출 요청

발주자는 입찰참가자에게 기술제안 내용에 따른 설계수량에 대해 적산 체계에 따라 공종, 종별, 세목별 및 규격에 대응시킨 수량을 기입한 수량총괄표 및 내역서 제출을 요구한다. 일부 항목이 적산기준류에 항목이 없는 공종이거나, 세부 견적(기계·노무·재료별 구성)이 아닌, 일식으로 하도급 견적을 받아 온 경우에는 공사도급계약 제25조에 기초하여 해당 항목에 대한 일식 견적 제출을 인정한다.

기술제안평가형 AI형 및 AII형은 직접공사비 및 공통가설비의 적산 계산에 필요한 수량을 제출해야 하며, AIII형은 이 가운데 제출한 기술제안이 반영된 부분만 설계수량을



[그림 IV-6] 설계수량 제출을 요구하는 범위

자료 : 国土交通省関東地方整備局(2021) p.133

제출한다. 구체적인 예시를 그림 IV-6에 나타낸다.

발주자가 추후 예정가격을 산정하기 위해 단가표 등 견적서가 필요한 경우에는 입찰참가자에게 견적 제출을 요청한다(그림 IV-7). 입찰참가자는 기술대화를 통해 개선된 기술 제안에 대한 견적서를 제출한다.

数量総括表								第○号 主桁架設一式 数量内訳書				
工事区分	工種	種別	細別	規格	単位	数量	摘要	名称	規格	単位	数量	摘要
コンクリート 橋上部	コンクリート 主桁製作工	本架テンションT 桁製作	主桁製作		式	1		主桁架設		日	○.○○	
								架設機械搬付・解体		式	1	
								軌道敷設・撤去		m	○.○○	
								機械器具費		式	1	
								アンカー工		個	○.○○	
								計				
共通仮設	共通仮設費 (横上げ分)	安全費			式	1		第○号内訳書				

[그림 IV-7] 수량총괄표와 내역서 이미지

자료 : 국토交通省関東地方整備局(2021) p.134

② 자유 제안의 접수

발주자가 지정한 평가항목 이외에도 입찰참가자로부터 프로젝트의 전체적인 비용 절감이나 공사목적물의 성능·기능 향상, 사회적 요청에 대한 대응과 관련하여 제안이 있을 것으로 예상되는 경우에는 이러한 창의적인 아이디어 등 자유 제안을 받아들여, 가점항목으로 평가하는 것이 필요하다. 이 경우 발주자는 미리 입찰 공고나 입찰설명서에서 자유 제안 접수를 인정한다는 취지 및 평가에서 취급(예를 들어 「최대 ○점 가산」)을 명시해야 하며, 사전에 기재되지 않은 경우에는 자유제안을 인정하지 않는다.

③ 기술제안의 심사

입찰참가자들이 제시한 기술제안은 신기술이나 신공법 등이 다수 포함되어 평가에는 전문적인 지식이 필요한 경우가 많다. 따라서 제안 내용에 따라서는 학식경험자(대학교수), 공공 연구소(예를 들어 국립토목연구소, 국토교통성 지방정비국의 기술사무소, 국토기술정책종합연구소 등)의 연구자 등을 활용하여 심사체제를 확보한다.

A. 발주자의 요구사항 확인

기술제안 내용이 발주자의 요구사항(요구요건 및 시공조건) 가운데 만족하지 않는 사항이 있는가를 확인한다.

B. 기술제안의 실현성, 안전성 등의 확인

신기술·신공법은 NETIS 등을 활용하거나, 입찰참가자에 활용 실적과 시험 데이터를 청구하여 정보를 수집하고, 기술제안의 실현성, 안전성 등을 확인한다.

C. 설계수량의 확인

기술제안과 함께 제출된 수량총괄표 및 내역서 내용에 대해 아래의 사항을 확인한다.

[확인사항 예시]

- 적산기준류의 공사공정체계를 따르고 있는가
- 기술제안내용에 따른 내역인가
- 공사목적물 사양에 기초한 수량이 계상되어 있는가
- 적산기준류에 해당하지 않는 공종, 중별, 세별 및 규격이 있는가 등

④ 기술 대화 (기술제안의 개선)

기술제안평가형 A형에서는 입찰참가자가 제시한 기술제안 내용의 일부를 개선하면 보다 우수한 기술제안이 되는 경우나 일부 미비한 점을 해결할 수 있는 경우에는 발주자와 입찰참가자가 기술대화를 진행하여, 발주자가 기술제안의 개선을 요구하거나, 입찰참가자에게 개선을 제안할 기회를 줄 수 있다(품확법 제17조). 이 경우 입찰설명서 등에 발주자의 판단에 따라 추후 기술제안의 개선이 가능하다는 것을 입찰설명서 등에 명기한다. 입찰설명서의 기재 예시는 다음과 같다.

[입찰설명서의 기재 예시]

() 기술제안서의 개선

기술제안서의 개선은 아래 가운데 하나의 경우에 진행한다.

- ① 기술제안서의 기재내용에 대해 발주자가 심사하고, ()에 제시하는 기간 내에 개선을 요구하고, 제안자가 이에 따르는 경우
- ② 기술제안서의 기재내용에 대해 ()에 제시하는 기간 내에 제안자가 개선을 제안한 경우

또한 개선된 기술제안서의 제출 내용은 수정된 부분만 제출하는 것으로 하며, 발주자가 필요에 따라 증빙 자료 제출을 요구하는 경우 이에 따라야만 한다. 또한 본 공사의 계약 후, 기술제안 개선에 관한 과정에 대해 개요를 공표하는 것으로 한다.

기술 대화의 범위는 기술제안 및 기술제안에 관한 시공계획에 대한 사항으로 제한하며, 이외의 항목에 대해서는 대상으로 하지 않는 것을 원칙으로 한다. 기술대화를 실시하는 경우에는 기술제안을 제출한 모든 입찰참가자를 대상으로 실시한다. 입찰참가자 간에 공평성을 확보하기 위해 기술 대화는 하루에 전부 실시하는 것을 기본으로 하고, 입찰참가자가 입찰에 참가한 타사가 누구인지 확인하지 못하도록 충분히 유의해야 한다. 또한 기술 대화에 참석하는 입찰참가자의 담당자는 기술제안 내용을 충분히 이해하고, 설명할 수 있는 자로 제안자와 직접적이고, 상시적인 고용관계에 있는 자로 한정하며, 참석인원 수는 발주담당자가 결정한다(원칙 1명).

발주자는 설계수량을 확인한 결과를 바탕으로, 발주자의 적산기준류에 없는 항목에 대해서는 필요에 따라 입찰참가자에게 수량총괄표에서 공종 체계를 재검토와 단가표 등의 제출을 요구한다. 발주자는 기술대화 시 또는 기술대화 종료 후, 입찰참가자에게 서면으로 상기 내용을 요구해야 한다.

발주자는 예정가격산정 대상이 되는 기술제안을 선정하기 위해 개선된 기술제안을 심사하고, 각 입찰참가자의 기술평가점을 산출한다. 또한 기술제안평가형 A형에서는 기술대화를 실시하는 것을 기본으로 하지만, 공사내용에 따라서 개선이 필요하지 않다고 인정되는 경우에는 기술 대화를 생략할 수 도 있다.

⑤ 예정가격 작성

적극적인 기술제안을 유도하기 위하여 입찰참가자들에게 신기술 및 특수한 시공방법 등 고도 기술 또는 우수한 아이디어를 포함하는 기술제안을 요구했을 경우에는 각각의 기술제안과 이에 따른 소요 비용이 적절한지를 심사하고, 기술제안 가운데 가장 우수한 제안을 채용할 수 있는 금액을 예정가격으로 작성한다(품확법 제19조).

특히 기술제안평가형 A형에서는 입찰참가자가 발주자의 적산기준류에 없는 신기술·신공법 등을 제안하는 경우가 있으므로, 이러한 경우에는 입찰참가자가 제시한 기술제안을 기초로 예정가격을 정할 수 있다. 예정가격은 가장 우수한 제안을 채용할 수 있는 가격으로 작성되어야 하며, 각 기술제안 내용의 견적 항목에서 짝 부분만 부분 취합하는 것이 아니라, 가장 뛰어난 기술제안의 견적서 가격을 그대로 채용해야 한다.

A. 예정가격 산정 방향성

입찰참가자들이 기술대화를 통해 개선한 기술제안의 기술평가점과 해당 기술제안을 적용하기 위해 필요한 설계 수량에 기초한 가격(이하 「견적가격」이라고 한다)을 바탕으로 예정가격을 산정한다. 예정가격의 산정방법은 아래의 4가지 방법을 고려할 수 있다(표 4-24).

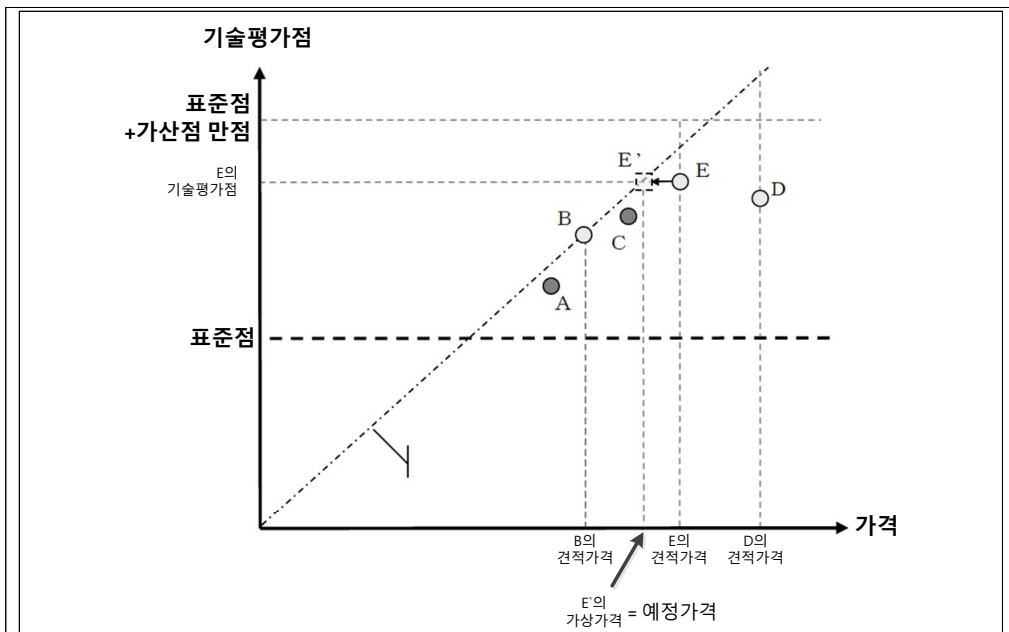
- ① 평가치가 가장 높은 기술제안에 기초한 가격을 예정가격으로 한다.
- ② 기술평가점이 가장 높은 기술제안에 기초한 가격을 예정가격으로 한다.
- ③ 견적가격이 가장 높은 기술제안에 기초한 가격을 예정가격으로 한다.
- ④ 기술평가점이 가장 높은 기술제안이 평가치도 가장 높아지는 가격(가장 높은 기술평가점을 가장 높은 평가치로 나누어 얻은 값)을 예정가격으로 한다.

이 가운데 가장 우수한 기술 제안을 채용할 수 있도록 「② 기술평가점이 가장 높은 기술제안에 기초한 가격을 예정가격으로 산정하는 것」을 기본으로 한다(그림 IV-8). 다만 공사내용이나 평가 항목, 평가 결과 등에 따라 학식경험자들의 의견을 근거로 다른 방법을 채용할 수도 있다. 또한 예정가격의 산정방법을 선정할 때 견적가격에 대해서는 제출된 설계 수량 등을 그대로 사용하지만, 예정가격을 산정할 때에는 입찰참가자가 제출한 수량을 외부 컨설턴트²¹⁾에게 검증한 후 사용한다.

〈표 4-24〉 예정가격의 산정방법 선정 방향성

예정가격 산정방법	장점	단점
① 평가치가 가장 높은 기술제안에 기초한 가격 [그림 속 B점]	- VFM 개념에 따르고 있으며, 예정 가격의 의미가 명확	- B점의 견적가격이 싼 경우에는 낙찰자가 한정될 가능성이 높으며, 최종적으로 높은 평가치의 제안이 채용되지 못할 수 있음
② 기술평가점이 가장 높은 기술제안에 기초한 가격 [그림 속 E점]	- 기술적으로 가장 뛰어난 기술제안이 배제되지 않음 - 입찰시점에서 경쟁성이 확보될 가능성이 높음	- 평가치가 가장 높은 제안과 비교하여 평가치가 낮고, 가격은 비교적 비쌌.
③ 견적가격이 가장 높은 기술제안에 기초한 가격 [그림 속 D점]	- 예정가격을 넘는 입찰이 이루어질 가능성이 낮음 - 입찰시점에서 경쟁성이 확보됨	- 평가치가 가장 높은 제안과 비교하여 평가치가 낮고, 가격은 비교적 비쌌.
④ 기술평가점이 가장 높은 기술제안이 평가치도 가장 높아지는 가격 [그림 속 E점]	- 기술적으로 가장 뛰어난 기술제안을 채용할 수 있을 가능성이 있음 - VFM 개념에 따르고 있으며, 비교적 비싼 예정가격이 될 가능성을 방지할 수 있음	- 예정가격에 대응하는 공사내용은 존재하지 않으며, 가상의 예정가격이 됨

자료 : 国土交通省関東地方整備局(2021) p.141



[그림 IV-8] 예정가격 산정방법 선정 이미지

자료 : 国土交通省関東地方整備局(2021) p.141

B. 예정가격의 작성

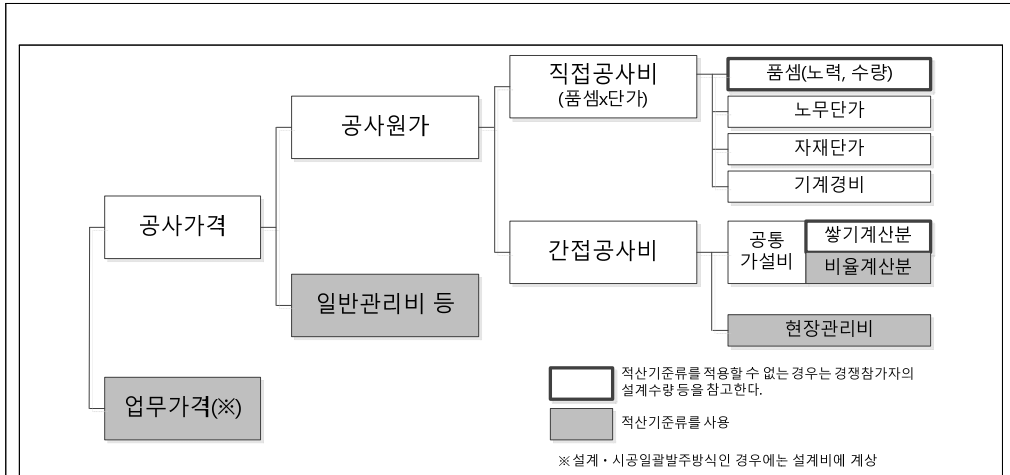
예정가격은 발주자가 국민에 대한 설명책임²²⁾을 가진다는 점에 유의하면서 학식경험자의 의견청취 결과를 바탕으로 작성한다.

발주자는 예정가격 산정 기준이 된 기술제안을 실시하기 위해 필요한 설계수량 등(수량총괄표, 내역서, 단가표 등)의 내용에 대해 제3자 검증을 실시하고, 적산기준에서 적절한 품셈이나 단가가 없는 경우에는 과거의 동종·유사 사례를 참고하여 그 타당성을 확인하거나, 필요에 따라 시장 가격 조사를 실시한다. 시장 조사에 기초한 품셈이나 단가를 발주 공사에 적용할 경우 국토교통성 적산기준 담당부서와 협의를 진행해야 한다. 또한 각 회사 고유의 특수한 공법 등에 대해서는 품셈이나 단가까지 세부적으로 견적하지 않고, 공법 전체를 일식으로 처리하는 것을 인정하며, 이에 대한 타당성을 검증한다.

예정가격은 설계수량 등의 확인 결과를 바탕으로 다음에서 제시하는 적산기준에 따라 산정한다. 단 표준 품셈 등에 적절한 값이 없는 경우나 표준적인 시공이 아닌 경우는 기술제안에서 제시된 단가를 참고로 결정한다.

- 토목도급공사공사비적산요령
- 토목도급공사공사비적산기준
- 토목공사표준품셈
- 도급공사기계경기적산요령
- 공통가설비산정기준 등

설계단가(노무단가, 자재단가, 기계경비)는 적산기준류에 따라 산정한다.



[그림 IV-9] 일본 공공공사 비용 구조

자료 : 国土交通省関東地方整備局(2021) p.143

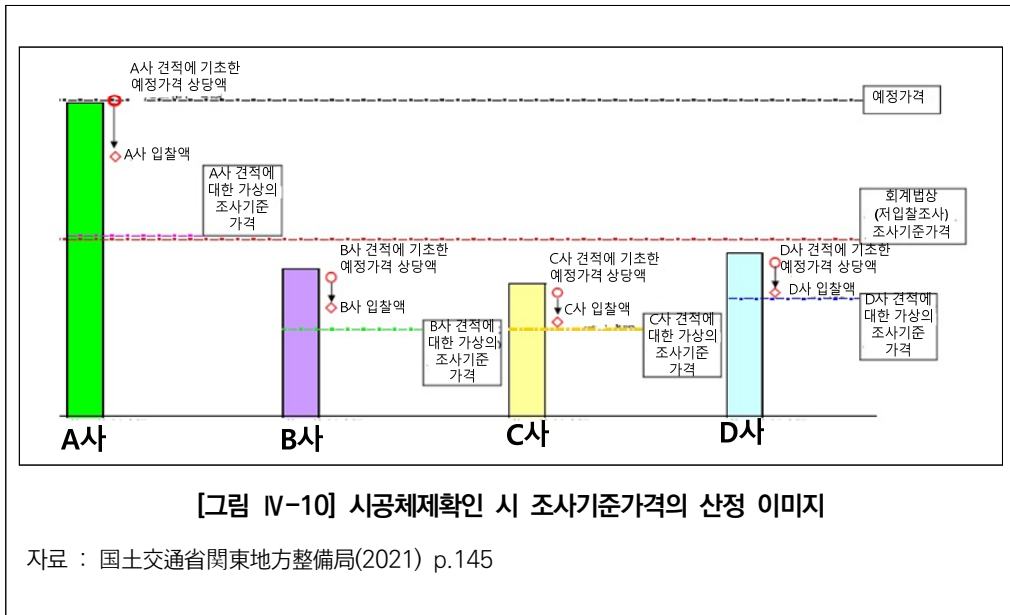
기술제안평가형 A형에서 입찰참가자의 기술제안을 바탕으로 작성된 예정가격의 타당성 확보를 위해 기술제안 심사에서는 중립적이고 공정한 입장에서 판단할 수 있는 학식경험자의 의견을 들어야 한다(품확법 제19조). 학식경험자 의견청취 시기는 기술대화 이후부터 입찰이 이루어지기 전까지이며, 의견을 청취하는 학식경험자 수는 최소한으로 설정하며, 익명성과 비밀엄수의무 확보 및 자료 관리에 충분히 주의해야 한다. 학식경험자에게도 정확한 예정가격을 공개하지 않으며, 발주자가 적용한 예정가격의 작성방법에 잘못된 부분이 있는지에 대한 의견을 듣는다. 또한 의견 청취 결과에 기초하여 최종적으로 작성된 예정가격은 발주자가 설명책임을 진다.

C. 저가격입찰 대응

발주자가 가장 우수한 기술 제안을 채용할 수 있도록 기술평가점이 가장 높은 기술제안에 해당하는 가격을 예정가격으로 설정하고, 이에 따라 저가격입찰조사기준 가격을 설정한다. 하지만 입찰참가자들은 각각의 제안에 기초하여 입찰하기 때문에 조사기준가격이 실질적인 의미를 가지지 못하는 상황이 발생한다. 따라서 국토교통성은 기술제안평가형 A형에서는 입찰참가자로부터 제출된 견적에 근거하여 입찰참가자 별로 예정 가격·조사기준가격을 설정하는 것에 대해 검토하고 있다.

기술제안에 기초하여 예정가격을 작성하는 공사에서 시공체제확인 조사기준가격은 예정가격에 견적이 채용된 입찰자는 종래의 저입찰가격 조사기준가격을 기준가격으로 하고, 이외의 입찰자에 대해서는 자신의 견적에 기초하여 저입찰가격 조사기준가격에 상응하는 가격을 설정하여 조사기준가격으로 한다(그림 IV-10).

발주담당자는 기술제안과 함께 제출된 설계수량이나 단가표 등에 기초하여 적당한 가격이 입찰시의 제출한 내역서와 다른 경우에는 입찰참가자에게 이유 설명을 요구하고, 물가 변동 등의 특별한 사유가 없는 한 해당 기술제안을 인정하지 않고, 해당 입찰을 무효로 처리한다.



⑥ 평가 결과의 공표

기술제안평가형 A형에서는 기술 대화의 공정성, 투명성을 확보하기 위해 계약 체결 후 신속하게 평가 결과와 함께 기술 제안의 개선 과정 개요를 공표해야 한다(품확법 제17조). 개선 과정의 공표 내용에는 발주자가 각 입찰참가자에게 요청한 개선 사항의 개요, 각 입찰참가자가 다시 제출한 수정 사항의 개요를 기본으로 하며, 각 입찰참가자의 제안의 구체적인 내용 부분은 공표하지 않는다. 또한 입찰참가자의 지적재산권을 보호하는 차원에서 공표 내용에 대해 각 입찰참가자의 확인을 얻은 후에 공표한다.

(5) 배치예정기술자 인터뷰 (기술제안평가형 A형)

종합평가낙찰방식에서 기술자의 능력과 기술제안의 실현성을 평가하기 위한 배치예정기술자 인터뷰는 중요한 평가 요소가 되며, 유형 별로 인터뷰 실시 방향성은 다음 표 4-25와 같다.

- 21) 건축사사무소, 토목 컨설턴트사, CM사 등
- 22) 설명책임(Accountability)이란 정부, 기업, 단체, 정치가, 공무원 등 사회에 영향력을 미치는 조직에서 권한을 행사하는 자가 주주나 직원, 국민과 같은 직접 관계자뿐만 아니라, 소비자, 거래업자, 은행, 지역 주민 등 간접적 관계를 가지는 모든 사람 및 조직(Stakeholder)에 활동이나 권한 행사의 예정, 내용, 결과 등의 보고를 할 필요가 있다는 개념.

〈표 4-25〉 인터뷰 실시의 방향성

유형	인터뷰	단계적 선택방식
시공능력평가형Ⅱ형	-	-
시공능력평가형Ⅰ형	인터뷰를 실시하여, 배치예정기술자의 감리능력 또는 시공계획에 대한 이해도를 확인할 필요가 있는 경우에 실시한다.	-
기술제안평가형S형(WTO이외)	인터뷰를 실시하여, 배치예정기술자의 감리능력 또는 시공계획에 대한 이해도를 확인할 필요가 있는 경우에 실시한다.	기술제안을 요구하는 입찰참가자 수가 비교적 많을 것으로 예상되는 공사에서 활용을 검토한다.
기술제안평가형S형(WTO)	기술적 난이도가 비교적 높고, 배치예정기술자의 기술력이 요구되는 공사로, 「기술자의 전문기술력」, 「발주공사의 이해도·대처자세」, 「기술자의 커뮤니케이션 능력」 등을 확인할 필요가 있는 경우에 인터뷰를 실시한다.	
기술제안평가형A형	인터뷰 실시(필수) 단, 기술제안평가형A형에서 인터뷰는 기술제안에 대한 발주자의 이해도 향상을 목적으로 하는 것이며, 인터뷰 자체에 대한 심사·평가는 없음	

자료 : 국토交通省関東地方整備局(2021) p.147

배치예정기술자 인터뷰를 실시하는 경우는 입찰설명서의 평가 기준에 인터뷰 시 확인하는 내용을 사전에 기재해야 한다. 유형 별 평가 관점은 다음 표 4-26과 같다.

〈표 4-26〉 배치예정기술자 인터뷰 평가의 관점

유형	평가 관점
시공능력평가형Ⅰ형	「역할」, 「공정관리」, 「품질관리」, 「안전관리」, 「관계자와의 조정」, 「동종실적과 이번 발주공사와의 관계」 등에 주목하여 배치예정기술자의 감리능력 및 시공계획의 이해도를 평가한다.
기술제안평가형S형(WTO이외)	「역할」, 「공정관리」, 「품질관리」, 「안전관리」, 「관계자와의 조정」, 「동종실적과 이번 발주공사와의 관계」 등에 주목하여 배치예정기술자의 감리능력 및 시공계획의 이해도를 평가한다.
기술제안평가형S형(WTO)	[기술제안(VE제안)] 「기술제안의 이해도(제안 내용, 효과)」, 「시공상 배려해야 할 사항의 적절성(공정관리, 품질관리, 안전관리, 관계자와의 조정)」 등에 주목하여 배치예정기술자의 감리능력 및 시공계획의 이해도는 평가항목과 판단기준에 따라 평가한다. 또한 인터뷰에서 배치예정기술자의 감리능력 또는 기술제안의 이해도를 확인할 수 없는 경우에는 실격으로 처리한다. [공사전반의 시공계획] 「역할」, 「공정관리」, 「품질관리」, 「안전관리」, 「관계자와의 조정」, 「동종실적과 이번 발주공사와의 관계」 등에 주목하여 배치예정기술자의 감리능력 및 기술제안의 이해도는 평가항목과 판단기준에 따라 평가한다. 또한 인터뷰에서 배치예정기술자의 감리능력 또는 기술제안의 이해도를 확인할 수 없는 경우에는 실격으로 처리한다.

자료 : 국토交通省関東地方整備局(2021) p.147

배치예정기술자 인터뷰에서는 제출된 「시공계획서(간이 시공계획)」, 「시공계획서(시공 계획)」, 「기술제안(VE제안)」 및 「공사전반의 시공계획」에 대해 인터뷰를 통해 통합적으로 판단한다. 입찰참가자의 인터뷰 대상자는 배치예정기술자 가운데 1명을 기본으로 한다. 또한 입찰참가자가 복수의 기술자를 배치예정기술자로서 배치했을 경우에는 배치예정기술자 가운데 기술력 평가점수(공사경험, 공사성적, 표창실적)가 가장 낮은 배치예정기술자²³⁾ 1명만을 대상으로 인터뷰를 실시한다.

발주자 측 인터뷰 평가자로는 공사를 발주하는 과의 과장은 필수로 참석해야 하며, 계장이상의 직급자 1명을 포함한 2명 이상의 발주자 직원이 참석해야 한다. 인터뷰 시간은 공사 특성에 따르며, 30분에서 1시간 정도 실시한다.

배치예정기술자의 「감리능력」에 대해서는 아래 표 4-27의 관점에서 평가한다.

〈표 4-27〉 감리능력의 평가관점 (예시)

관점	내용
역할	감리기술자(담당기술자)로서 이번 발주공사에서 자신의 역할을 실제공사에서 실시한 내용을 가지고 구체적으로 설명할 수 있다.
공정관리	이번 공사의 공정관리에서 크리티컬 포인트가 무엇인지와 예정대로 진행하기 위해 실시한 대책에 대해 공사특성에 맞추어 구체적으로 설명할 수 있다.
품질관리	품질관리에서 가장 배려해야만 하는 사항 및 그 대책에 대해 공사특성에 맞추어 구체적으로 설명할 수 있다.
안전관리	안전관리에서 가장 배려해야만 하는 사항 및 그 대책에 대해 공사특성에 맞추어 구체적으로 설명할 수 있다.
관계자와의 조정	관계자와의 조정에서 배려해야만 하는 사항에 대해 공사특성에 맞추어 구체적으로 설명할 수 있다.
동종실적과 이번 발주공사와의 관계	동종공사에서 얻은 지식과 경험을 이번 공사에 어떻게 활용할 수 있는지, 공사특성에 맞추어 구체적으로 설명할 수 있다.

[평가기준 예시]

- ① 평가시점에서 전부 해당되는 경우 : 충분한 감리능력을 확인할 수 있음
- ② 적어도 2개 이상에 해당되는 경우 : 일정 감리능력을 기대할 수 있음
- ③ 상기 이외

자료 : 国土交通省関東地方整備局(2021) p.148

23) 건설업법에서 규정하는 건설현장에서 해당 공사의 시공계획 작성, 공정관리, 품질 관리 등 기술상의 관리 및 해당 공사 시공에 종사하는 자의 기술상의 지도감독 업무를 실시하는 자로 주임기술자(감리기술자)가 해당함.

배치예정기술자의 기술제안에 대한 이해도는 아래 표 4-28의 관점에서 평가한다.

〈표 4-28〉 기술제안에 대한 이해도 평가관점 (예시)

관점	내용
기술제안의 이해도	기술제안의 내용, 효과
시공 상 배려해야만 하는 사항의 적절성	기술제안이 효과를 발휘하기 위해 시공 상 배려해야만 하는 아래 사항 - 공정관리 - 품질관리 - 안전관리 - 관계자와의 조정

[평가기준 예시]

- 기술제안 내용을 충분히 이해하고 있으며, 기술제안 효과가 최대한 발휘되기 위해 배려해야할 사항이 적절하다.
- 상기 항목에 대해 공사특성에 맞추어 설득력 있는 설명을 할 수 있다.
- 기술제안 내용을 정확히 이해하고 있으며, 기술제안 효과가 최대한 발휘되기 위해 배려해야 할 사항이 적절하다.
- 상기 항목 에 대해 일반적인 설명을 할 수 있다
- 상기 이외

자료 : 国土交通省関東地方整備局(2021) p.149

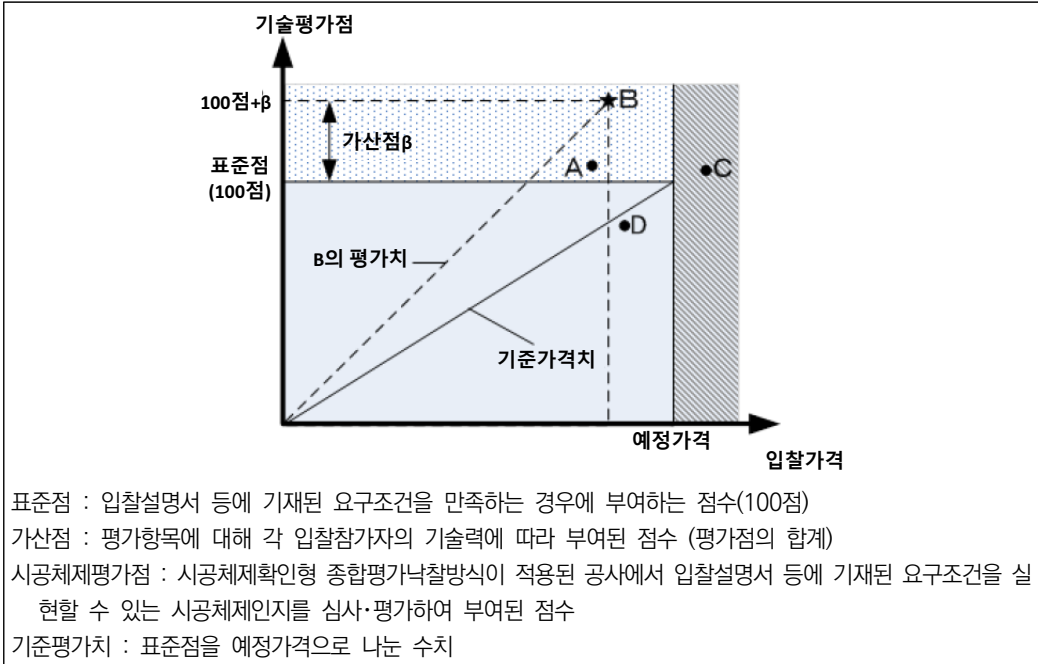
4) 종합평가 방법 (낙찰자 결정)

(1) 평가치의 산출방법

모든 종합평가방식(시공능력평가형과 기술제안평가형)에서 낙찰자를 결정하는 방법은 입찰가격이 예정가격의 제안 범위 내에 있는 자 가운데 평가치가 가장 높은 자를 낙찰자로 한다. 평가치는 기술평가점을 입찰가격으로 나눈 값이다(IV-11).

$$\text{평가치} = \frac{\text{기술평가점}}{\text{입찰가격}} (\times 1\text{억}) = \frac{\text{기준점} + \text{가산점} + \text{시공체제평가점}}{\text{입찰가격}} (\times 1\text{억})$$

- ① 평가치 판정을 쉽게 하기 위해 정해진 방법으로 산정된 수치에 1억을 곱한 값으로 한다.
- ② 평가치는 소수점 4자리 이하는 버림을 적용하여, 소수점 3자리로 한다.
- ③ 소수점 3자리까지 동일한 경우는 소수점 4자리 이하를 반영한다.
- ④ 낙찰자를 결정할 때 다음 조건을 만족하지 않으면 평가치가 가장 높은 입찰참가자도 낙찰자가 될 수 없다.
 - 조건Ⅰ : 입찰가격 ≤ 예정가격
 - 조건Ⅱ : 평가치 ≥ 기준평가치



[그림 IV-11] 종합평가방식의 낙찰자 결정 방식

자료 : 국토교통省関東地方整備局(2021) p.150

(2) 기술평가점의 산출방법

① 평가항목 별 평가기준

평가 항목 별 평가기준은 국토교통성이 발표한 「공사 입찰에 관한 종합평가낙찰방식의 성능 등의 평가방법에 대해」에 따른 평가항목의 특성을 고려하여 아래 표 4-29의 수치방식에 따른 정량적인 평가기준 또는 판정방식 및 순위방식 가운데 한 가지를 선택하여 정성적 평가기준을 설계한다.

〈표 4-29〉 평가항목 별 평가기준

방식	내용
수치방식	평가항목의 성능 등의 수치에 따라 점수를 부여하는 방식이다. 이 경우 표준적으로는 제시된 최고 성능 등의 수치에 득점배분에 따른 만점을, 최저한의 요구조건을 충족하는 성능 수치에 0점을 부여한다. 또한 다른 입찰참가자가 제시한 성능에 대해서는 각각의 성능 등의 수치에 따라 점수를 부여한다.

방식	내용
판정방식	수치화가 어려운 평가 항목의 성능에 관하여 2단계, 3단계 등 단계와 그 판정기준을 설계하고, 입찰참가자 마다 제안내용이 해당하는 계층을 판정하여, 그에 따른 점수를 부여하는 방식이다. 이 경우는 예를 들어 3단계(우/양/가) 판정에서는 표준적으로는 우에 해당하는 것이 만점, 양에 해당하는 것이 그 50%, 가에 해당하는 것은 0점을 부여한다. 또한 입찰참가자의 기술력이 적절하게 득점에 반영되도록 평가항목 마다 단계 수나 판정 기준을 설정하는 것이 중요하다.
순위방식	수치화가 어려운 평가 항목의 성능에 관하여 제안 내용에 순위를 부여하고, 순위에 대응하는 점수를 부여하는 방식이다. 이 경우 표준적으로는 입찰참가자의 최상위자에게 만점, 최하위자에게 0점을 부여하고, 중간에 있는 참가자에게는 균등하게 비례한 점수를 부여한다. 그러나 이 방식은 각 입찰참가자의 성능 분포에 비해 득점이 과대 또는 과소가 되는 경우가 있기 때문에 사용에 충분히 유의해야 한다.

자료 : 国土交通省関東地方整備局(2021) p.151

② 가산점 산출방법

평가항목 별 산정된 평가결과로부터 가산점을 산출할 때 시공능력평가형, 기술제안평가형S형은 소점계상(素点計上)방식으로 기술평가점을 산출한다. 소점계상(素点計上)방식 이외에도 1위만점방식, 1위만점·최하위0점방식도 있지만 국토교통성에서는 소점계상(素点計上)방식 적용만을 인정한다(표 4-30).

〈표 4-30〉 가산점의 산정방법

방식	개요	장점	단점
소점계상방식	- 각 평가항목의 득점(소점)의 합계점을 가산점으로 하는 방식	- 득점차를 그대로 기술력평가의 차이로 할 수 있다 - 가산점의 가치는 입찰참가자의 기술력에 따르지 않고, 불변하다	- 입찰참가자 간에 기술력평가에 차이가 발생하기 어렵다
1위만점방식 (적용불가)	- 각 평가항목의 득점(소점)합계점이 최고점인 입찰참가자에게 가산점 만점, 기타 입찰참가자에게는 득점의 합계액에 따라 비율로 가산점을 주는 방식	- 기술력이 높은 입찰참가자를 우위로 평가할 수 있다	- 전체적으로 저득점인 경우에 최고득점자를 과대평가할 가능성이 있다 - 입찰참가자의 기술력에 의해 가산점의 가치가 변동한다
1위만점·최하위0점방식 (적용불가)	- 각 평가항목의 득점 합계점이 최고점인 입찰참가자에게 가산점 만점, 최저점인 입찰참가자에게 0점, 기타 입찰참가자에게는 득점 합계액에 따라 비율로 가산점을 주는 방식	- 기술력이 높은 입찰참가자를 우위로 평가할 수 있다	- 상기와 함께 전체적으로 고득점인 경우에 최저득점자를 과소평가할 가능성이 있다 - 입찰참가자의 기술력에 의해 가산점의 가치가 변동한다

자료 : 国土交通省関東地方整備局(2021) p.152

5) 국토교통성 시공체제확인형 종합평가낙찰방식

(1) 개요 (시공체제확인형)

국토교통성 데이터의 분석 결과에 따르면 낮은 가격으로 낙찰된 공사에서는 충분한 비용을 확보하지 못하여 적절한 시공체제를 갖추지 못해 하도급자에게 적자가 빈번히 발생하고, 공사성적평정점에서 낮은 평가가 매우 증가하는 경향이 있다. 이에 국토교통성은 「시공체제확인형 종합평가낙찰방식의 시행에 대해」(2006년 12월 8일부 国地契 제72호, 国官技 제243호, 国営計 제117호)를 발표하고, 품질확보를 위한 체제 등 시공체제의 확보 상황을 확인하고, 입찰설명서 등에 기재된 필요한 요건을 확실히 실현할 수 있는지 여부를 심사하는 시공체제확인형 종합평가낙찰방식을 도입하였다.

시공체제확인형 종합평가낙찰방식은 예정가격이 1천만 엔 이상인 모든 공사종별에 적용되며, 모든 종합평가낙찰방식(시공능력평가형, 기술제안평가형)에 옵션항목으로서 추가 적용된다. 시공체제확인형에서는 품질확보의 실효성 및 시공체제확보의 확실성이라는 2가지 항목에 대한 평가가 추가된다.

〈표 4-31〉 입찰설명서 등의 기재 예시

평가항목	평가기준	평가점
품질확보의 실효성	공사 품질확보를 위해 적절한 시공체제가 충분히 확보되고, 입찰설명서 등에 기재된 요구조건을 보다 확실하게 실현할 수 있다고 인정되는 경우	15
	공사 품질확보를 위해 적절한 시공체제가 어느 정도 확보되고, 입찰설명서 등에 기재된 요구조건을 확실하게 실현할 수 있다고 인정되는 경우	5
	기타	0
시공체제확보의 확실성	공사의 품질확보를 위한 시공체제 외에 필요한 인원 및 재료가 확보되어 있는 등에 따라 적절한 시공체제가 충분히 확보되고, 입찰설명서 등에 기재된 요구조건을 보다 확실하게 실현할 수 있다고 인정되는 경우	15
	공사의 품질확보를 위한 시공체제 외에 필요한 인원 및 재료가 확보되어 있는 등에 따라 적절한 시공체제가 어느 정도 확보되고, 입찰설명서 등에 기재된 요구조건을 보다 확실하게 실현할 수 있다고 인정되는 경우	5
	기타	0

자료 : 国土交通省関東地方整備局(2021) p.153

시공체제확인형 종합평가낙찰방식에서는 기술평가점의 구조가 다음과 같이 변경된다.

〈표 4-32〉 유형 별 배점 비율

항목	표준점	시공체제 평가점		가산점
		품질확보의 실효성	시공체제확보의 확실성	
시공능력평가형	100점	15점	15점	40점
기술제안평가형S형				60점
기술제안평가형A형				70점

자료 : 국토交通省関東地方整備局(2021) p.154

(2) 시공체제평가항목의 심사 및 평가방법 (시공체제확인형)

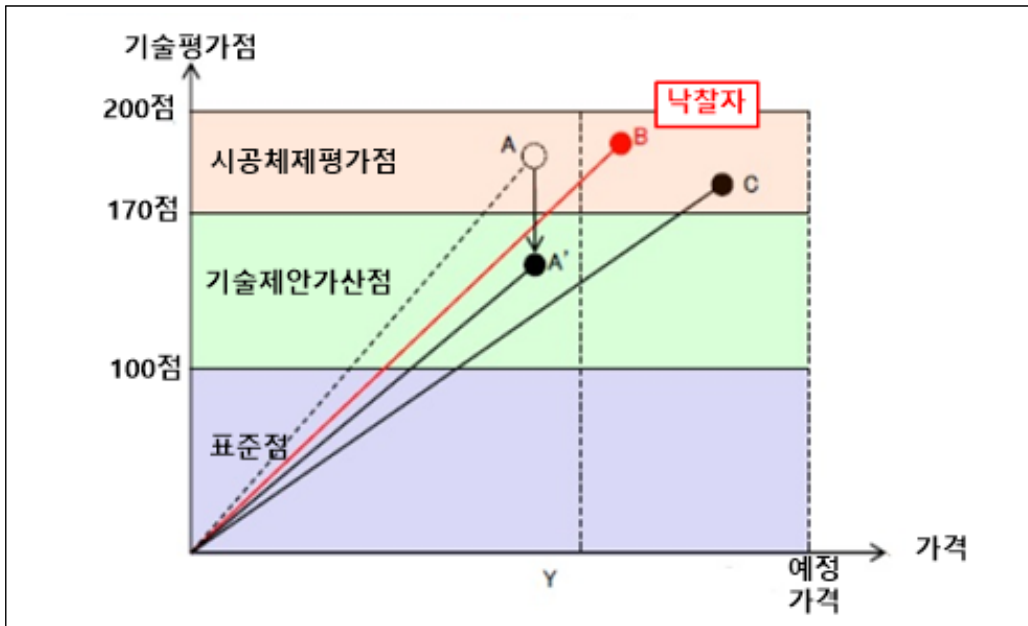
입찰참가자가 어떠한 시공 체제를 구축하고 있으며, 그 시공체제가 입찰설명서의 요구 조건을 실현할 수 있는지 심사하기 위해 예정가격 범위 내의 가격으로 입찰한 모든 자를 대상으로 개찰 후 신속하게 인터뷰를 실시한다. 조사기준 가격보다 낮은 가격으로 수주하는 경우 적절한 시공 체제 확보가 어려우며, 계약 내용이 적합하게 이행되지 않을 우려가 있다. 따라서 개찰 후 국토교통성 지방정비국장은 입찰 가격이 조사기준 가격보다 낮은 자에게는 가격 이외의 성능 등이 제시된 입찰서와 소정의 자료 제출을 요구한다. 입찰설명서에는 이러한 자료 제출을 요구할 수 있다는 점과 제출 기한 등을 명시한다.

입찰참가자가 가격 이외의 요소로서 성능 등을 제시한 입찰서(시공체제의 확인에 필요한 부분으로 한정), 인터뷰, 추가자료, 공사비내역서 등을 대상으로 심사하고, 입찰설명서에서 기재된 요구조건을 실현할 수 있다고 인정되는 경우에는 그 확실성의 크기에 따라 시공체제 평가점을 부여한다. 평가는 「판정방식」의 평가항목 별 평가기준에 따라 3단계(15점/5점/0점)로 평가한다. 평가는 다음 방식으로 진행한다.

1. [조사기준가격 이상의 가격으로 입찰한 자]
시공체제가 반드시 충분히 확보되지 않는다고 인정되는 사정이 있는 경우에만 시공체제평가점을 만점에서 감점하여 평가한다.
 $(\beta = 30\text{점} - \alpha)$
2. [조사기준가격 보다 낮은 가격으로 입찰한 자]
시공체제 확보를 포함하여, 계약 내용에 적합한 수행이 이루어지지 못할 가능성이 있으므로, 시공체제가 확보될 수 있다고 인정되는 경우에는 그 정도에 따라 시공체제평가점을 가점하여 평가한다.
 $(\beta = 0\text{점} + \alpha)$

3. 조사기준가격 보다 낮은 가격으로 입찰한 자 가운데 예정가격에서 산정한 각 항목(직접공사비 × 0.9 + 공통가설비 × 0.8 + 현장관리비 × 0.8 + 일반관리비 × 0.3) × 1.1보다 낮은 가격으로 신청한 자는 특히 중점적으로 심사를 진행하며, 시공체제가 확보되었다고 인정되는 사정이 구체적으로 확인되는 경우에 한정하여, 시공체제평가를 부여한다.

β : 시공체제평가점 α : 인터뷰에 따라 가점 또는 감점되는 점수



[그림 IV-12] 기술평가점에 반영 이미지 (시공체제확인형 종합평가낙찰방식)

자료 : 국토교통省関東地方整備局(2021) p.157

(3) 시공체제 확인 후의 가산점 (시공체제확인형)

시공체제평가 후 가산점은 아래와 같이 산출한다. 시공능력평가형에서는 시공체제평가 후 가산점이 그대로 기술평가점이 된다. 기술제안평가형에서는 입찰참가자의 기술제안²⁴⁾의 평가점에 $\beta/30$ 을 곱하고(β =시공체제평가점), 기술제안 이외의 평가점과 합산하여 시공체제평가 후의 가산점을 재산출한다.

24) S형(WTO이외)는 「시공계획서(시공계획)」, S형(WTO)는 「기술제안(VE제안)」 및 「공사전반의 시공계획」

종합평가낙찰방식 시공능력평가형	시공체제확인 후의 가산점 = 기술평가점의 합계
종합평가낙찰방식 기술제안평가형	시공체제확인 후의 가산점 = 기술제안 이외의 평가점 합계 + 기술제안 평가점 $\times \beta/30$

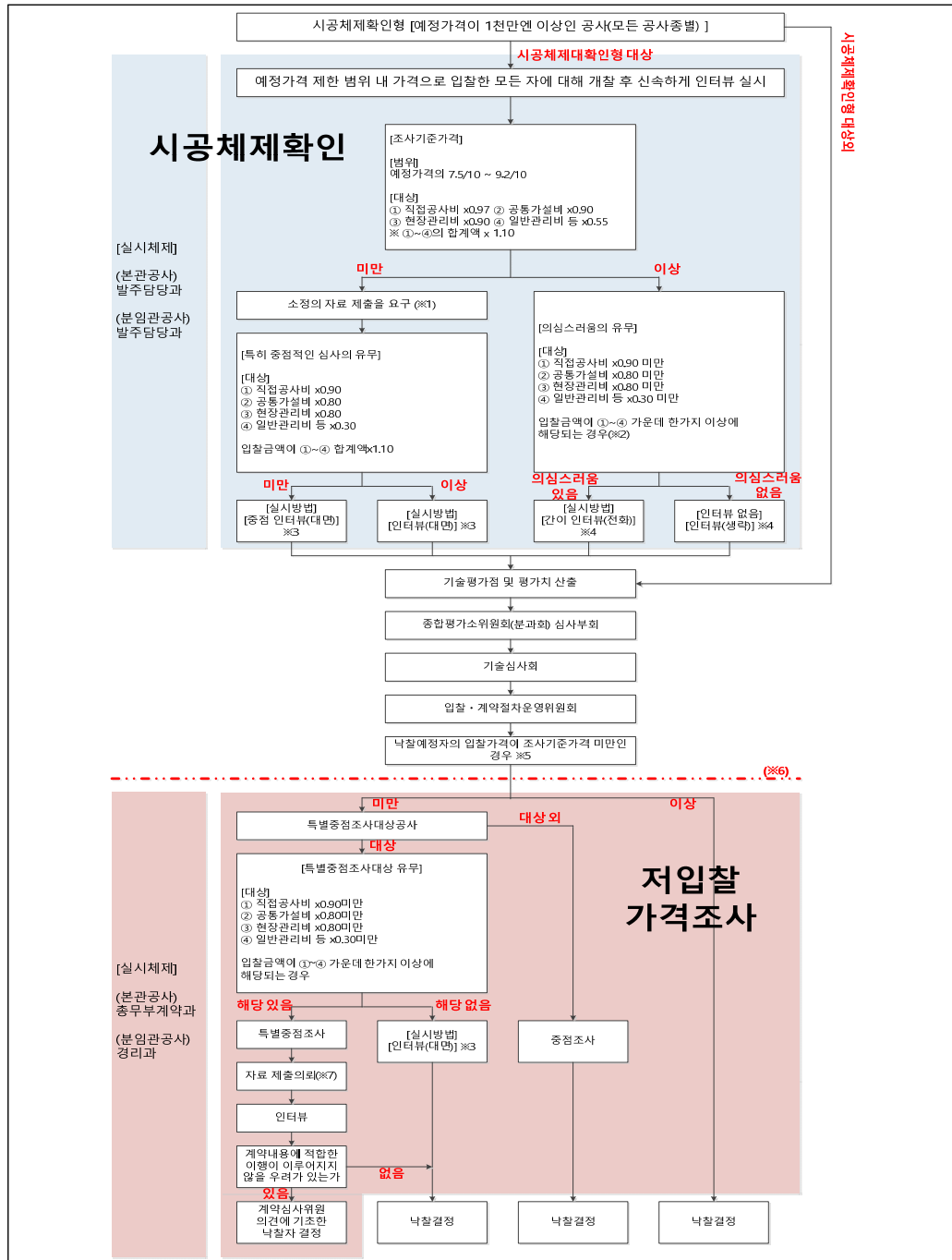
(4) 낙찰자 결정 (시공체제확인형)

표준점, 시공체제 확인 후의 가산점, 시공체제평가점을 바탕으로 각 입찰참가자의 기술 평가점을 도출하고, 기술평가점을 입찰가격으로 나눈 평가치가 가장 높은 자가 낙찰예정자가 된다. 또한 낙찰예정자의 입찰액이 「조사기준가격 미만」인 경우에는 저입찰가격조사(중점조사 또는 특별중점조사)를 진행한다.

(1) 시공능력평가형 (Ⅰ형, Ⅱ형)	평가치 = $\frac{\text{기술평가점}}{\text{입찰가격}}$
	평가치 = $\frac{\text{표준점} + \text{시공체제확인후의 가산점} + \text{시공체제평가점}(\beta)}{\text{입찰가격}}$
	평가치 = $\frac{\text{표준점} + \text{평가점의 합계} + \text{시공체제평가점}(\beta)}{\text{입찰가격}}$
(2) 기술제안평가형 (A형, S형)	평가치 = $\frac{\text{기술평가점}}{\text{입찰가격}}$
	평가치 = $\frac{\text{표준점} + \text{시공체제확인후의 가산점} + \text{시공체제평가점}(\beta)}{\text{입찰가격}}$
	평가치 = $\frac{\text{표준점} + (\text{기술제안 이외의 평가점 합계} + \text{기술제안 평가점} \times \beta / 30) + \text{시공체제평가점}(\beta)}{\text{입찰가격}}$

(5) 시공체제확인 및 저입찰가격조사의 일반 프로세스 (시공체제확인형)

발주담당자는 입찰 결과, 기준가격보다 낮은 가격으로 입찰이 이루어졌을 때에는 즉시 해당 입찰자에 대해 「보류」를 선언하고, 회계법 제29조의6 제1항 단서조항에 따라 낙찰자를 후일 결정한다는 취지를 밝히고 입찰을 종료한다.



[그림 IV-13] 시공체제확인 및 저입찰가격조사의 일반적 프로세스

자료 : 국토교통省関東地方整備局(2021) p.159

6) 종합평가낙찰방식의 결과 공표

발주자는 입찰·계약 절차의 투명성·공평성을 확보하기 위해 입찰 평가에 관한 기준 및 낙찰자 결정 방법 등은 미리 입찰설명서에서 명시한다. 또한 「공사 입찰 및 계약의 과정 및 계약내용 등에 관한 정보 공표에 대한 일부 개정에 대해」(2019년 3월 27일부 国官会제23526호, 国地契제63호, 国官技제431호, 国営計제161호)에 기초하여 종합평가 낙찰방식에서는 계약 후 조기에 낙찰 결과 및 기술력 평가 결과를 공표한다.

종합평가낙찰방식을 적용하는 공사에서는 입찰설명서에 아래 사항을 명시해야 한다.

- ① 종합평가낙찰방식 적용 취지
- ② 입찰참가자격
- ③ 단계적 선택에 관한 기준
- ④ 입찰평가에 관한 기준
 - 평가항목
 - 평가기준 (평가항목 별 평가기준)
 - 평가기준 (평가항목 별 최저한의 요구조건 및 상한치)
 - 득점배분
- ⑤ 종합평가 방법 및 낙찰자 결정방법

종합평가낙찰방식을 적용한 공사에서 낙찰자를 결정한 경우, 낙찰 결정 후 신속하게 아래 사항을 공표한다.

- ① 업체명
- ② 각 업체의 입찰가격
- ③ 각 업체의 기술평가점
- ④ 각 업체의 평가치
- ⑤ 기술제안의 개선과정 (기술제안평가형A형인 경우)

종합평가 심사 결과는 입찰참가자의 정보 요청 등에 대응할 수 있도록 평가항목 별로 평가 결과 및 그 이유를 기록하고 보관해야 한다. 낙찰되지 못한 입찰참가자가 낙찰정보 제공을 신청하는 경우에는 해당 입찰참가자와 낙찰자의 각각의 입찰가격, 성능 등의 기술력 평가 결과 점수를 제공하며, 기술 내용에 대해서는 공개하지 제공하지 않는다.

3. 도쿄도의 종합평가낙찰방식

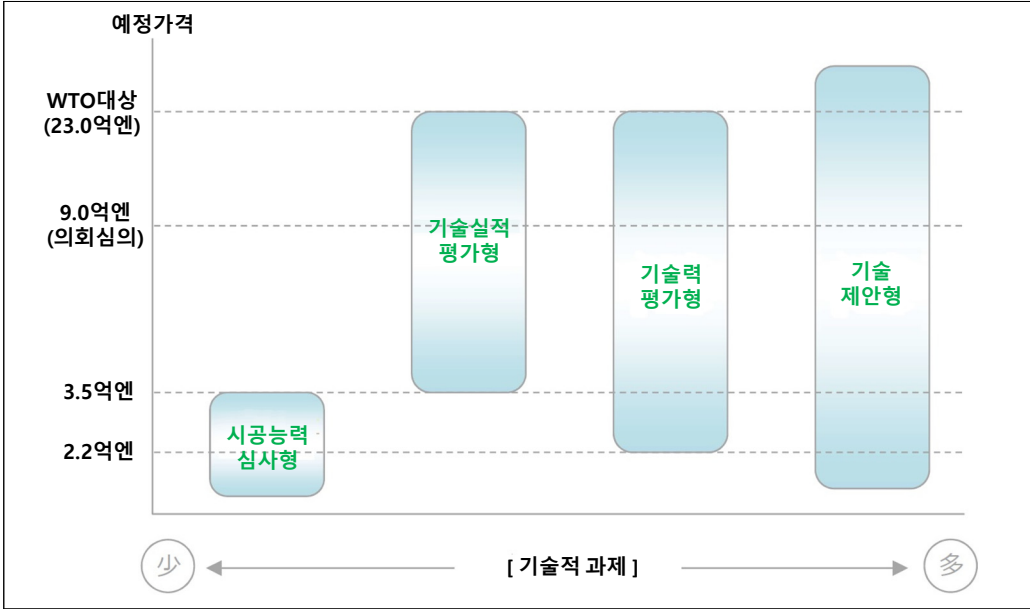
일본에서는 각 공공공사 발주자마다 자주적으로 독립적인 발주 방식을 구축하고, 적용할 수 있다. 도쿄도에서는 국토교통성과 다른 종합평가방식을 운영하고 있다. 도쿄도의 종합평가방식은 시공능력심사형, 기술실적평가형, 기술력평가형, 기술제안형의 4가지로 구성된다. 종합평가낙찰방식의 유형은 각 프로젝트의 예정가격과 기술적으로 해결해야 할 과제(이하 기술적 과제)가 많고 적용에 따라 적용된다.

먼저 시공능력심사형은 중소기업 공사를 대상으로 과거 공사성적 등을 통해 기업의 기술력을 간단하게 평가하는 방식이다. 기술실적평가형은 3.5억 엔 이상 WTO대상인 23.0억 엔 미만인 공사 가운데 기술적 과제가 적은 공사에 적용된다. 기술실적평가형은 기업의 기술력을 과거 공사성적과 함께 동종공사 실적, 우수공사 표창실적 등으로 평가하며, 기업의 신뢰성과 사회성에 대해서도 평가한다. 기술력평가형은 2.2억 엔 이상 WTO 대상인 23.0억 엔 미만인 공사로 기술실적평가형보다 조금 더 적용 범위가 넓으며, 기술적 과제가 다수 포함되는 공사에 적용된다. 기술제안형은 별도의 적용 예정가격이 규정되어 있지 않으며, 기술적 여지가 많은 공사를 대상으로 한다. 기술제안형에서는 입찰자가 제시하는 성능과 기술에 관한 제안을 평가한다.

〈표 4-33〉 도쿄도 종합평가낙찰방식 유형

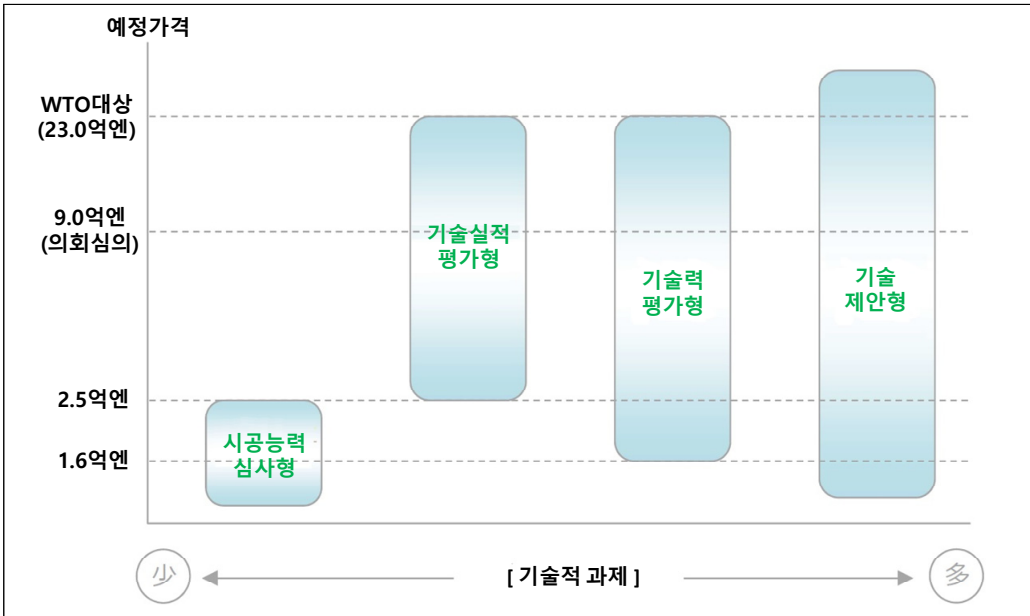
유형	개요	적용가격대 (예정가격)	
시공능력심사형	- 중소규모의 공사 대상 - 과거 공사성적 등을 통해 기업의 기술력을 간단하게 평가	건축	3.5억 엔 미만
		토목	2.5억 엔 미만
기술실적평가형	- 기술적 과제가 적은 비교적 대규모 공사가 대상 - 기업 기술력은 과거 공사성적과 함께 동종공사 실적과 우수공사 표창 실적 등을 평가 - 기업의 신뢰성·사회성도 평가	건축	3.5억 엔 이상
		토목	2.5억 엔 이상
기술력평가형	- 기술적 과제가 있는 중간 규모 이상의 공사가 대상 - 시공계획을 중요한 평가항목으로 설정 - 기업의 기술력은 과거 공사성적과 함께 동종공사 실적과 우수공사 표창 실적 등을 평가 - 기업의 신뢰성·사회성도 평가	건축	2.2억 엔 이상
		토목	1.6억 엔 이상
기술제안형	- 기술적 여지가 많은 공사가 대상 - 입찰자가 제시하는 성능과 기술에 관한 제안을 평가	건축	제한없음
		토목	

자료 : 東京都財務局(2020) p.2



[그림 IV-14] 도쿄도 종합평가낙찰방식 기준 (건축공사)

자료 : 東京都財務局(2020) p.3



[그림 IV-15] 도쿄도 종합평가낙찰방식 기준 (토목공사)

자료 : 東京都財務局(2020) p.4

1) 도쿄도 시공능력심사형 종합평가방식

(1) 적용 범위와 입찰 조건

도쿄도의 시공능력심사형 종합평가방식 시행대상 공사는 예정가격이 건축공사는 3억 5천만 엔 미만, 토목공사는 2억 5천만 엔 미만, 설비공사는 1억 2천만 엔 미만인 공사를 대상으로 한다. 시공능력심사형 종합평가방식을 시행하고자 하는 경우에는 발주예정공사 사전공표에서 다음 사항에 대해 구체적으로 명시해야 한다.

별도의 자료설명회는 개최하지 않으며, 입찰참가 희망자는 공사회망표 제출과 동시에 공표사항을 바탕으로 기술점 신청서, 공사성적평정통지서, 배치예정기술자의 보유자격 등의 자료를 제출해야 한다. 본 종합평가방식의 적용 결정 및 기타 실시에 관하여 필요한 사항은 공사주관국장이 결정한다.

- (1) 시공능력심사형 종합평가방식의 대상 업무라는 것
- (2) 제출 자료의 양식, 제출방법
- (3) 가격점의 평가방법
- (4) 기술점의 평가항목 및 평가방법
- (5) 종합평가방법 및 낙찰자 결정방법
- (6) 제출 자료의 제출 후 제출 자료에 기재된 내용의 수정은 인정되지 않는다는 것
- (7) 제출 자료에 기재된 배치예정기술자의 변경은 인정되지 않는다는 것

도쿄도의 시공능력심사형 종합평가방식은 희망제 지명경쟁입찰로 진행하며, 기준일로부터 5년 3개월 전의 날로부터 도쿄도가 발주한 공사의 공사성적평정통지서 가운데 기준일에 가장 가까운 공사의 공사성적평가점이 60점 미만인 자는 입찰 참가를 인정하지 않는다.

(2) 평가 방법

시공능력심사형 종합평가방식의 평가는 가격점과 기술점을 합한 평가치로 한다.

① 가격점

가격점은 입찰가격이 기준가격보다 높은 경우, 입찰가격이 기준가격보다 낮지만 특별 기준가격보다 높은 경우, 특별기준가격보다 낮은 경우로 나뉘어 산출된다.

〈표 4-34〉 도쿄도 시공능력심사형 가격점 산출식

가격점 기준	산출식
입찰가격 ≥ 기준가격인 경우	$\text{가격점} = 100 \times \left[1 - \frac{\text{입찰가격}}{\text{예정가격}} \right]$
기준가격 > 입찰가격 ≥ 특별기준가격인 경우	$\text{가격점} = \left\{ 100 \times \left(1 - \frac{\text{입찰가격}}{\text{예정가격}} \right) \right\} \times \left(\frac{\text{입찰가격} - \text{특별기준가격}}{\text{기준가격} - \text{특별기준가격}} \right)$
특별기준가격 > 입찰가격인 경우	가격점 = 0

자료 : 東京都財務局(2005) p.2를 바탕으로 작성

기준가격 및 특별기준가격은 예정가격 내역에서 ㉔직접공사비, ㉕공통가설비, ㉖현장관리비, ㉗일반관리비 등을 바탕으로 아래 산정식에 따라 설정한다. 단 예정가격 내역에 발생재의 매각비 등이 포함되어 있는 경우에는 그 비용을 ㉔~㉗에 따라 산정한 금액에 합산한다.

건축공사(건축설비공사를 포함)는 직접공사비에 현장관리비의 일부에 상당하는 금액(이하 「현장관리비 상당액」이라고 함)이 포함되어 있으므로 기준가격 등의 산정에서는 직접공사비로부터 현장관리비상당액을 뺀 금액을 직접공사비로 하고, 현장관리비는 현장관리비에 현장관리비상당액을 더한 금액으로 한다. 또한 현장관리비 상당액은 직접공사비와 명확하게 구분할 수 있는 경우를 제외하고, 직접공사비에 0.1을 곱한 금액으로 한다(승강기설비공사는 0.2). 단 기준가격 산정 결과, 설정금액이 예정가격(세금별도)의 75%에 미치지 않는 경우는 예정가격(세금별도)의 75%를 설정금액으로 하고, 설정금액이 예정가격(세금별도)의 92%를 넘는 경우에는 예정가격(세금별도)의 92%를 설정금액으로 한다.

[기준가격 산정식] 기준가격 = ㉔×0.97 + ㉕×0.9 + ㉖×0.9 + ㉗×0.55 ※ 해체공사인 경우는 ㉔의 곱하는 값을 0.8로 함
[특별기준가격 산정식] 특별기준가격 = ㉔×0.9 + ㉕×0.8 + ㉖×0.8 + ㉗×0.3 ※ 해체공사인 경우는 상기 산정식을 적용하지 않고, 예정가격(세금별도)의 75%로 함
[소수점 이하 처리] 기준가격 및 특별기준가격의 산출에 관한 소수점 이하 처리에 대해서는 아래를 따른다. - ㉔직접공사비, ㉕공통가설비, ㉖현장관리비, ㉗일반관리비에 비율을 곱하여 얻은 금액은 엔 미만을 버림 - 현장관리비 상당액을 산출한 경우에는 엔 미만을 버림 - 기준가격에 대해 예정가격(세금별도)에 75%를 곱하여 얻은 값은 엔 미만을 올림. 또한 예정가격(세금별도)의 92%를 곱하여 얻은 값은 엔 미만을 버림. - 해체공사의 특별기준가격에 대해 예정가격(세금별도)의 75%를 곱하여 얻은 값은 엔 미만을 올림

② 기술점

기술점은 기업의 기술력과 기업의 신뢰성·사회성 점수로 구성된다. 기업의 기술력(18점)은 과거의 공사성적평정(13점), 배치예정기술자가 보유하는 자격(3점), 배치예정기술자의 동종공사 실적(2점)으로 평가된다. 기업의 신뢰성·사회성(3점)은 재해협정²⁵⁾ 체결 유무(1점), 단가계약공사 또는 긴급시행공사 실적(1점), 지역에서의 실적(1점)으로 구성된다.

〈표 4-35〉 도쿄도 시공능력심사형 기술점

		평가항목	평가점	만점(점)	비고	
기술점	기업의 기술력	과거 공사성적평정	공사성적평가점	13	18	-
		배치예정기술자가 보유하는 자격	배치예정기술자의 자격점	3		
		배치예정기술자의 동종공사 실적	배치예정기술자의 실적점	2		
	기업의 신뢰성 · 사회성	재해협정 체결 유무	재해협정 체결의 실적점	1	3	모든 실적을 가진 경우에도 3점을 상한으로 함
			협력승낙서 체결 실적점	1		
		단가계약공사 또는 긴급시행공사 실적	단가계약공사 또는 긴급시행공사의 실적점	1		
			지역에서의 실적	지역에서의 실적점		

자료 : 東京都財務局(2005) p.8

A. 과거 공사성적평정

공사성적평가점은 공사성적평정통지서의 전체 평정점의 평균에 따라 아래 표와 같이 산정한다. 공사성적평정통지서는 도쿄도 발주공사(국 발주, 공영기업국을 포함)만을 대상으로 하며, 공사성적평가점 산정 대상 공사는 도쿄도 건설공사 경쟁입찰참가자격의 업종구분에서 해당 발주공사와 동일한 업종으로 하는 것을 원칙으로 한다.

공사성적평정통지서의 전체 평정점 평균은 기준일의 5년 3개월 전의 일자로부터 기산하여 5년간 완료한 공사 가운데 공사완료일이 기준일에 가까운 순으로 3건의 공사성적평정통지서의 평정점 평균으로 정의하며, 소수점 2자리 이하에 버림을 적용하여, 소수점 1자리로 한다. 대상 공사 건수가 3건 미만인 경우에는 해당 공사 수만을 대상으로 한다. 또한 공사완료일이 동일한 안건이 복수 존재하는 경우에는 공사성적평정점이 낮은 것을 우선한다. 3건의 대상 안에 공사성적평정통지서의 60점미만의 평정점이 포함되는 경우 전체 평정점을 0점으로 계산한다.

25) 재해 협정은 재해 시 지원 협정(災害時応援協定)의 약자이며, 재해 발생 시 각종 응급 복구 활동에 관한 인적, 물적 지원에 대해 지자체와 민간사업자 사이에 체결되는 협정이다. 민간사업자는 지자체에는 없는 전문적인 기술이나 지식, 자재 등을 가지고 있기 때문에 이를 통해 정확한 응급 복구 활동을 기대할 수 있다. 주로 건설업체는 건설자재 공급, 인프라 복구를 담당하며, 예를 들어 재해협정을 맺은 건설업체는 대상 지자체에서 재해가 발생한 경우 자신들이 보유한 자재를 우선적으로 복구 활동에 공급해야 한다.

〈표 4-36〉 공사성적평가점 산정 방법

공사성적평정통지서의 3건 평정점 평균	공사성적평가점	공사성적평정통지서의 3건 평정점 평균	공사성적평가점
80점 이상 100점 이하	13	66점 이상 67.5점 미만	9
75점 이상 80점 미만	12	64.5점 이상 66점 미만	8
73.5점 이상 75점 미만	11.5	62.5점 이상 64.5점 미만	7
72점 이상 73.5점 미만	11	60점 이상 62.5점 미만	5
70.5점 이상 72점 미만	10.5	50점 이상 60점 미만	3
69점 이상 70.5점 미만	10	40점 이상 50점 미만	1
67.5점 이상 69점 미만	9.5	0점 이상 40점 미만	0

자료 : 東京都財務局(2005) p.3

B. 배치예정기술자의 자격점

배치예정기술자의 자격점은 3점을 만점으로 하며, 배치예정기술자가 해당 발주공사의 건설업법 상 업종에 대해 1급기술자²⁶⁾인 경우에 3점, 2급기술자²⁷⁾인 경우에 2점, 그 외의 기술자인 경우에 1점으로 한다. 하나의 기술자가 복수의 기술 자격을 가지는 경우에는 상위 자격 1개만 인정한다.

C. 배치예정기술자의 실적점

배치예정기술자의 실적점은 CORINS에 등록된 데이터로부터 산정하며, 실적 확인은 CORINS 등록 내용 확인서로 한다.

배치예정기술자의 실적점은 2점을 만점으로 하며, 배치예정기술자가 과거 완료한 공사 가운데 어느 1건이 감리기술자로서 동종공사²⁸⁾인 경우는 2점, 주임기술자로서 동종공사인 경우는 1.5점, 현장대리인 또는 기술자로서 동종공사인 경우는 1점, 감리기술자로서 유사공사²⁹⁾인 경우는 1.5점, 주임기술자로서 유사공사인 경우는 1점, 현장대리인 또는 기술자로서 유사공사인 경우는 0.5점, 그 외의 경우는 0점으로 한다.

배치예정기술자가 경쟁입찰참가신청 제출시점에 40세 이하인 경우 또는 배치예정기술자가 여성인 경우는 감리기술자로서 동종공사인 경우는 2점, 주임기술자로서 동종공사인 경우는 2점, 현장대리인 또는 기술자로서 동종공사인 경우는 1.5점, 감리기술자로서 유사공사인 경우는 2점, 주임기술자로서 유사공사인 경우는 1.5점, 현장대리인 또는 기술자로서 유사공사인 경우는 1점, 그 외의 경우는 0.5점으로 한다. 또한 실적 대상 공사에서 배치예정자가 복수의 직무를 겸하고 있던 경우에는 어느 하나의 직무에 대해서만 인정한다.

〈표 4-37〉 배치예정기술자의 실적점

배치예정기술자의 직무	구분	동종공사	유사공사
감리기술자	일반	2점	1.5점
	40세 미만 또는 여성	2점	2점
주임기술자	일반	1.5점	1점
	40세 미만 또는 여성	2점	1.5점
현장대리인 또는 기술자	일반	1점	0.5점
	40세 미만 또는 여성	1.5점	1점

자료 : 東京都財務局(2005)

단 예정가격이 2,500만 엔 미만의 공사 또는 동종공사 및 유사공사 지정이 어려운 건축공사나 설비공사의 개수공사는 동종공사 및 유사공사를 지정하지 않는다.

D. 재해협정 체결 유무

「재해협정체결의 실적점」은 1점을 만점으로 하며, 요령에서 기술점 평가대상으로 정한 재해협정을 입찰 참가자가 입찰 참가 신청을 한 시점에 1건 이상 체결하고 있는 경우에는 1점, 그 이외의 경우는 0점으로 한다. 실적 확인은 재해협정에 관한 협정서의 사본으로 한다.

「협력승낙서 체결의 실적점」은 1점을 만점으로 하며, 요령에서 기술점 평가대상으로 정한 협력승낙서를 입찰참가자가 입찰참가 신청 시점에 1건 이상 체결하고 있는 경우에는 1점, 그 이외의 경우는 0점으로 한다. 실적 확인은 협력승낙서 사본으로 한다.

E. 단가계약공사 및 긴급시행공사의 실적점

「단가계약공사 및 긴급시행공사의 실적점」은 입찰참가자가 기준일 5년 전의 날로부터 기산하여 5년간 단가계약공사를 완료한 실적 또는 재해 시 긴급 시행공사를 완료한 실적을 1건 이상 가지고 이는 경우 1점, 그 이외의 경우는 0점으로 한다. 단가계약공사는 단가계약으로 체결하는 시설유지에 관한 공사이며, 긴급 시행공사는 재해 시에 긴급하게 시행되는 공사이다. 단가계약공사 및 시행공사 모두 도쿄도 발주공사만을 대상으로 한다. 실적 확인은 단가계약서 또는 공사도급계약서 사본으로 한다.

F. 지역에서의 실적점

「지역에서의 실적점」은 1점을 만점으로 하며, 경재입찰참가자가 기준일의 3년 3개월 전의 날로부터 기산하여 3년간 완료한 도쿄도 발주공사 가운데 해당 발주공사의 시공장소가 포함된 구시정촌 및 이에 인접한 구·시·정·촌에서 실시한 공사로, 공사성적평정통지서의 총 평정점이 65점 이상인 실적을 1건 이상 가진 경우에 1점, 그 이외의 경우에 0점으로 한다. 실적 확인은 해당 발주공사의 시공 장소에 속한 구·시·정·촌 및 이에 인접한 구·시·정·촌에서 실시한 공사의 공사도급계약서 사본 및 공사서적평정통지서 사본으로 한다.

- 26) 건설업법(1949년 법률 제100호) 제15조제2호1에 해당하는 자를 말한다. 특정건설업 영업소의 전임기술자 또는 감리기술자 자격에 해당하는 자
- 27) 건설업법 제27조 제1항 규정에 따른 기술검정 등 법령에서 규정하는 시험에서 해당 시험에 합격하고, 즉시 동법 제7조 제2호1에 해당하는 것에 합격한 자. 일반건설업 영업소의 전임기술자 또는 주임기술자 자격에 해당하는 자
- 28) 동종공사란 CORINS에서의 공종이 해당 발주공사와 동일하고, 높이, 길이, 면적 등 규모가 해당 발주공사와 동등정도 이상인 것으로 설정한다.
- 29) 유사공사란 CORINS에서 공종이 해당 발주공사와 동일하고, 높이, 길이, 면적 등의 규모가 해당 발주공사보다 작지만, 경험으로서 유효한 것으로 발주 시에 지정한다.

(3) 낙찰자 결정 및 공표

입찰가격이 예정가격의 제한 범위 내에 있는 것 가운데 가격점과 기술점을 합한 평가치가 가장 높은 자를 낙찰자로 하며, 만약 평가치가 가장 높은 자가 2사 이상인 경우에는 즉시 당사자 간 제비뽑기를 진행하여 낙찰자를 결정한다.

2) 도쿄도 기술실적평가형 종합평가방식

(1) 적용 범위와 입찰 조건

도쿄도의 기술실적평가형 종합평가방식 시행대상 공사는 예정가격이 건축공사는 3억 5천만 엔 미만, 토목공사는 2억 5천만 엔 미만, 설비공사는 1억 2천만 엔 미만인 공사를 대상으로 한다. 기술실적평가형 종합평가방식을 시행하고자 하는 경우 국사주관국장은 다음 사항에 대해 계약담당자와 협의하고 미리 결정해야 한다. 입찰공고에서는 아래 사항 및 기술실적평가형 종합평가방식 대상공사임을 명시해야 한다.

- ㉠ 공사명칭, 공사 장소 및 공사개요
- ㉡ 제출자료 양식 및 제출방법
- ㉢ 가격점의 평가방법
- ㉣ 기술점의 평가항목 및 평가방법
- ㉤ 종합평가 방법 및 낙찰자 결정방법
- ㉥ 자료 제출 후의 자료에 기재된 내용의 변경을 인정하지 않는다는 것
- ㉦ 자료에 기재된 배치예정기술자는 변경을 인정하지 않는다는 것
- ㉧ 일반경쟁입찰로 진행되는 경우는 세부 내용은 입찰설명서에 따른다는 것
- ㉨ 기타 필요하다고 인정되는 사항

기술실적평가형 종합평가방식의 입찰은 예정가격에 따라 일반경쟁입찰 또는 지명경쟁입찰을 적용한다. 지명경쟁입찰로 진행되는 경우 지명업자 선정은 도쿄도 공사도급지명 경쟁입찰참가자지명기준(1994년 9월 30일 財経総 제754호, 이하 「지명기준」이라고 함)에 따라 지명한다. 이 때 지명업자는 등급 바로 위 또는 바로 아래 등급에 속하는 자까지 지명할 수 있다. 또한 기준일로부터 5년 3개월 전의 날로부터 도쿄도가 발주한 공사의 공사성적평정통지서 가운데 기준일에 가장 가까운 공사의 공사성적평정점이 60점미만이 아닌 자만을 지명한다.

기술실적평가형 종합평가방식에서는 자료설명회를 개최하지 않으며, 실시에 있어 필요한 사항은 공사주관국장이 결정한다.

(2) 평가 방법

기술실적평가형 종합평가방식의 평가는 입찰 가격에 대한 평가점과 기술점을 합한 평가치로 한다.

① 평가점

평가점은 아래와 같이 식①의 점수와 식②의 점수의 조합으로 산출된다. 식①, 식②의 상한은 각기 30점으로 한다.

$$\text{평가점} = (\text{식①} \times 0.13 + \text{식②} \times 0.87)$$

식①의 점수와 식②의 점수는 입찰가격이 기준가격보다 높은 경우, 입찰가격이 기준가격보다 낮지만 특별기준가격보다 높은 경우, 특별기준가격보다 낮은 경우로 나뉘어 산출된다. 최저입찰가격이 기준가격보다 낮은 경우는 기준가격으로 하며, 최저입찰가격과 예정가격이 동일한 경우 식①은 30점으로 한다. 식①, 식②는 소수점 이하 버림을 하지 않으며, 가격점의 소수점 아래에 대해서는 입찰참가자 사이에 평가 차이로서 반영되는 범주까지 산정한다.

〈표 4-38〉 도쿄도 기술실적평가형 가격점 산출식

가격점 기준	산출식	
입찰가격 ≥ 기준가격인 경우	식①	$30 \times \left[\frac{\text{예정가격} - \text{입찰가격}}{\text{예정가격} - \text{최저입찰가격}} + \frac{\text{최저입찰가격}}{\text{입찰가격}} \right] \times \frac{1}{2}$
	식②	$30 \times \left[\frac{\text{예정가격} - \text{입찰가격}}{\text{예정가격} - \text{기준가격}} + \frac{\text{기준가격}}{\text{입찰가격}} \right] \times \frac{1}{2}$
기준가격 > 입찰가격 ≥ 특별기준가격인 경우	식①, 식② = $30 \times \left[\frac{\text{예정가격} - \text{입찰가격}}{\text{예정가격} - \text{최저입찰가격}} + \frac{\text{최저입찰가격}}{\text{입찰가격}} \right]$	
특별기준가격 > 입찰가격인 경우	식①, 식② = 0	

자료 : 東京都財務局(2011) p.4를 바탕으로 작성

기준가격 및 특별기준가격은 예정가격 내역에서 ㉠직접공사비, ㉢공통가설비, ㉣현장관리비, ㉤일반관리비 등을 바탕으로 아래 산정식에 따라 설정한다. 단 예정가격 내역에 발생재의 매각비 등이 포함되어 있는 경우에는 그 비용을 ㉠~㉤에 따라 산정한 금액에 합산한다.

건축공사(건축설비공사를 포함)는 직접공사비에 현장관리비의 일부에 상당하는 금액(이하 「현장관리비 상당액」이라고 함)이 포함되어 있으므로 기준가격 등의 산정에서는 직접공사비로부터 현장관리비상당액을 뺀 금액을 직접공사비로 하고, 현장관리비는 현장관리비에 현장관리비상당액을 더한 금액으로 한다. 또한 현장관리비 상당액은 직접공사비와 명확하게 구분할 수 있는 경우를 제외하고, 직접공사비에 0.1을 곱한 금액으로 한다(승강기설비공사는 0.2). 단 기준가격 산정 결과, 설정금액이 예정가격(세금별도)의 75%에 미치지 않는 경우는 예정가격(세금별도)의 75%를 설정금액으로 하고, 설정금액이 예정가격(세금별도)의 92%를 넘는 경우에는 예정가격(세금별도)의 92%를 설정금액으로 한다.

[기준가격 산정식] $\text{기준가격} = \text{㉠} \times 0.97 + \text{㉢} \times 0.9 + \text{㉣} \times 0.9 + \text{㉤} \times 0.55$ ※ 해체공사인 경우는 ㉠의 곱하는 값을 0.8로 함
[특별기준가격 산정식] $\text{특별기준가격} = \text{㉠} \times 0.9 + \text{㉢} \times 0.8 + \text{㉣} \times 0.8 + \text{㉤} \times 0.3$ ※ 해체공사인 경우는 상기 산정식을 적용하지 않고, 예정가격(세금별도)의 75%로 함
[소수점 이하 처리] 기준가격 및 특별기준가격의 산출에 관한 소수점 이하 처리에 대해서는 아래를 따른다. - ㉠직접공사비, ㉢공통가설비, ㉣현장관리비, ㉤일반관리비에 비율을 곱하여 얻은 금액은 엔 미만을 버림 - 현장관리비 상당액을 산출한 경우에는 엔 미만을 버림 - 기준가격에 대해 예정가격(세금별도)에 75%를 곱하여 얻은 값은 엔 미만을 올림. 또한 예정가격(세금별도)의 92%를 곱하여 얻은 값은 엔 미만을 버림. - 해체공사의 특별기준가격에 대해 예정가격(세금별도)의 75%를 곱하여 얻은 값은 엔 미만을 올림

② 기술점

기술점은 기업의 기술력과 기업의 신뢰성·사회성 점수로 구성된다. 기업의 기술력(28점)은 기업의 동종공사 실적(2점), 과거 공사성적평정(15점), 기업의 우량공사표창 실적(2점), 배치예정기술자가 보유하는 자격(3점), 배치예정기술자의 동종공사 실적(3점), 배치예정기술자의 우량공사 실적(3점)으로 평가된다. 기업의 신뢰성·사회성(3.5점)은 지역 실적, 재해협정체결 유무, 긴급시행공사 실적 유무, ISO 취득 유무, 지역 내 본점 또는 영업소 유무에서 2점, 환경 배려, 고용 배려, 워라밸 배려, 여성 배려 가운데 0.5점, 중소기업 1점을 부여한다.

〈표 4-39〉 도쿄도 기술실적평가형 기술점 산출식

		평가항목	평가점	만점(점)		업종별 설정 건축토목설비			비고
기술점	기업 기술력	기업의 동종공사 실적	기업의 실적점	2	19	◎			
		과거 공사성적평정	공사성적평가점	15		◎			
		기업의 우량공사표창 실적	기업의 우량공사표창 실적점	2		◎			
		배치예정기술자가 보유하는 							

기술점 상한 : 30점

[범례] ◎: 필수평가항목, ○:선택평가항목

자료 : 東京都財務局(2011) p.13

③ 기업 기술력 평가방법

A. 기업의 동종공사 실적

「기업의 실적점」은 2점을 만점으로 하며, 입찰참가희망자 가운데 해당 입찰참가자격확인 통지를 받은 자 또는 해당 입찰참가자로서 지명을 받은 자(이하 「입찰참가자」라고 함)가 기준일 5년 전의 일자로부터 기산하여 5년 간 완료한 공사 가운데 동종공사³⁰⁾의 실적이 있는 경우 2점, 유사공사³¹⁾의 실적이 있는 경우 1점, 그 외의 경우에 0점으로 한다.

「기업의 실적점」은 CORINS에 등록된 데이터에 기초하며, 실적 확인은 CORINS 등록내용확인서에 따른다. 또한 乙형건설공동기업체의 담당공사 실적은 건설공동기업체협정서 등을 통해 확인한다. 실적은 단독 또는 공동기업체의 대표자(乙형건설공동기업체인 경우는 해당공사의 대표자)의 실적을 인정한다. 동종공사 지정이 어려운 건축공사, 설비공사의 개수공사에서는 제1호의 동종공사를 지정하지 않는다.

B. 과거 공사성적평정

「공사성적평가점」 산정은 공사성적평정통지서의 총 평정점의 평균을 기준으로 아래 표 4-40을 따른다. 공사성적평정통지서는 도쿄도 발주공사(공영기업국포함. 이하 동일)만을 대상으로 한다. 「공사성적평가점」 산정 대상공사는 도쿄도 건설공사 등 입찰참가자격 업종구분으로 해당 발주공사와 동일한 업종만을 대상으로 한다.

공사성적평정통지서의 전체 평정점 평균은 기준일의 5년 3개월 전의 일자로부터 기산하여 5년간 완료한 공사 가운데 공사완료일이 기준일에 가까운 순으로 3건의 공사성적평정통지서의 평정점 평균으로 정의하며, 소수점 2자리 이하에 버림을 적용하여, 소수점 1자리로 한다. 대상 공사 건수가 3건 미만인 경우에는 해당 공사 수만을 대상으로 한다. 또한 공사완료일이 동일한 안건이 복수 존재하는 경우에는 공사성적평정점이 낮은 것을 우선한다. 3건의 대상 안에 공사성적평정통지서의 60점미만의 평정점이 포함되는 경우 전체 평정점을 0점으로 계산한다.

〈표 4-40〉 공사성적평가점 산정 방법

공사성적평정통지서의 3건 평정점 평균	공사성적평가점	공사성적평정통지서의 3건 평정점 평균	공사성적평가점
80점 이상 100점 이하	15	66.5점 이상 68점 미만	8
77.5점 이상 80점 미만	14	65점 이상 66.5점 미만	7
75점 이상 77.5점 미만	13	62.5점 이상 65점 미만	5
72.5점 이상 75점 미만	12	60점 이상 62.5점 미만	3
71점 이상 72.5점 미만	11	40점 이상 60점 미만	1
69.5점 이상 71점 미만	10	0점 이상 40점 미만	0
68점 이상 69.5점 미만	9	0점 이상 40점 미만	0

자료 : 東京都財務局(2011) p.14

C. 기업의 우량공사표창 실적

「기업의 우량공사 표창 실적점」은 2점을 만점으로 하며, 입찰참가자가 입찰참가 신청 접수기간 마지막 날의 5년 전의 날이 속하는 연도의 4월1일부터 기산하여 5년 동안 우량공사로 표창된 실적을 1건 이상 가지고 있는 경우에 2점, 그 이외의 경우에 0점으로 한다. 우량공사로서 표창된 실적은 도쿄도의 발주공사에서 공사를 우량한 성적으로 완성시킨 것에 따라 공사주관국장 등으로부터 표창을 받은 실적을 대상으로 한다. 입찰참가자가 공동기업체인 경우에는 구성원 가운데 한명의 실적을 대상으로 한다.

D. 배치예정기술자가 보유하는 자격

「배치예정기술자의 자격점」은 3점을 만점으로 하며, 배치예정기술자가 해당 발주공사의 건설업법 상 업종에 대해 1급기술자³²⁾인 경우에 3점, 2급기술자³³⁾인 경우에 2점, 그 외의 기술자인 경우에 1점으로 한다. 또한 하나의 기술자가 복수의 자격을 가지는 경우에는 상위 자격 1개만 인정한다. 입찰참가자가 공동기업체인 경우에는 배치예정기술자 가운데 감리기술자로 예정되어 있는 자가 보유하고 있는 자격을 대상으로 한다.

E. 배치예정기술자의 동종공사 실적

「배치예정기술자의 실적점」은 3점을 만점으로 하며, 배치예정기술자가 기준일 5년 전의 날로부터 기산하여, 5년간 완료된 공사 가운데 동종공사의 실적 1건에 대해 감리기술자였던 경우 3점, 주임기술자 또는 현장대리인이었던 경우 1점, 그 외의 경우 0점으로 한다. 유사공사 실적 1건에 대해 감리기술자였던 경우 1.5점, 주임기술자 또는 현장대리인이었던 경우 0.5점, 그 외의 경우 0점으로 한다.

배치예정기술자가 입찰참가신청 제출시점에 40세 이하인 경우 또는 배치예정기술자가 여성인 경우는 기준일 5년 전 날부터 기산하여 5년간 완료된 공사 가운데 동종공사의 실적 1건에 대해 감리기술자였던 경우 3점, 주임기술자 또는 현장대리인이었던 경우 2점, 그 외의 경우 1점으로 한다. 또한 실적 대상 공사에서 배치예정자가 복수의 직무를 겸하고 있던 경우에는 어느 하나의 직무에 대해서만 인정한다.

〈표 4-41〉 배치예정기술자의 실적점

배치예정기술자의 직무	구분	동종공사	유사공사
감리기술자	일반	3점	1.5점
	40세 미만 또는 여성	3점	1.5점
주임기술자 또는 현장대리인	일반	1점	0.5점
	40세 미만 또는 여성	2점	0.5점
기타	일반	0점	0점
	40세 미만 또는 여성	1점	0점

자료 : 東京都財務局(2011)

「배치예정기술자의 실적점」은 CORINS에 등록된 데이터로부터 산정하며, 실적 확인은 CORINS 등록내 용확인서에 따른다. 입찰참가자가 공동기업체인 경우에는 배치예정기술자 중 감리기술자로 예정되어 있는 사람의 실적을 대상으로 한다. 동종공사 지정이 어려운 건축공사, 설비공사의 개수공사는 제1호의 동종공사를 지정하지 않는다.

F. 배치예정기술자의 우량공사 실적

「배치예정기술자의 우량공사 실적점」은 3점을 만점으로 하며, 배치예정기술자가 기준일 5년 3개월 전 날로부터 기산하여 5년간 완료한 공사 가운데 감리기술자, 주임기술자 또는 현장대리인으로 근무한 공사의 실적 1건에 대해 공사성적평정통지서의 총 평정점이 80점 이상인 경우에 3점, 공사성적평정통지서 총 평정점이 75점 이상 80점 미만인 경우에 2점, 그 외의 경우 0점으로 한다.

공사성적평정통지서는 도쿄도 발주공사만을 대상으로 한다. 「배치예정기술자의 우량공사 실적점」은 CORINS에 등록된 데이터 및 공사성적평정통지서로 산정하며, 실적 확인은 CORINS 등록내용확인서 및 공사성적평정통지서 사본으로 한다.

④ 기업의 신뢰성·사회성

A. 사고 및 불성실 행위 유무

사고 및 불성실 행위의 실적점은 감점항목으로, 입찰참가자가 기준일 3년 전의 날부터 기산하여 3년 이내에 도쿄도로부터 「도쿄도 입찰참가 유자격자 지명정지 등 조치요강」(2006년 4월 1일부 財経総제1543호)에 근거한 지명정지를 받은 경우에 -3점으로 한다. 실적은 도쿄도가 통지하는 지명정지통지서의 사본으로 확인한다. 입찰참가자가 공동기업체인 경우에는 구성원 가운데 3년 이내 지명정지를 받은 기업이 포함되어 있는 경우 전체 공동기업체에게 -3점이 적용된다.

B. 지역에서의 실적 (B~F항목 가운데 2개 설정)

「지역에서의 실적점」은 1점을 만점으로 하는 기업의 신뢰성·사회성의 선택 항목(B~F)이다. 입찰참가자가 기준일의 3년 3개월 전의 날로부터 기산하여 3년간 완료된 공사 가운데 해당 발주공사의 시공 장소가 소속한 구·시·정·촌 및 인접한 구·시·정·촌에서 실시한 공사로, 공사성적평정통지서 평정점이 65점 이상인 실적이 1건 이상 있는 경우는 1점, 그 외의 경우 0점으로 한다. 공사성적평정통지서는 도쿄도 발주공사만을 대상으로 하며, 해당 발주공사의 시공 장소가 소속한 구·시·정·촌 및 이에 인접한 구·시·정·촌에서 실시한 공사의 공사도급계약서 사본 및 공사성적평정통지서 사본으로 확인한다.

C. 재해협정 체결 유무 (B~F항목 가운데 2개 설정)

「재해협정체결의 실적점」은 1점을 만점으로 하는 기업의 신뢰성·사회성의 선택 항목(B~F)이다. 입찰참가자가 입찰 참가를 신청한 시점에서 도쿄도와 재해시의 방재활동에 대해 규정한 재해협정을 1건 이상 체결하고 있는 경우에는 1점, 그 외의 경우 0점으로 한다. 재해협정에 관한 협정서 등의 사본으로 확인한다. 입찰참가자가 공동기업체인 경우에는 구성원의 어느 하나의 실적만을 대상으로 한다.

- 30) 동종공사란 CORINS의 공종이 해당 발주공사와 동일하고, 높이, 길이, 면적 등의 규모가 해당 발주공사와 동일한 정도 이상인 것으로 설정한다.
- 31) 유사공사란 CORINS의 공종이 해당 발주공사와 동일하고, 높이, 길이, 면적 등의 규모가 해당 발주공사보다 작지만, 경험으로서 유용한 것으로 발주 시에 지정한다.
- 32) 건설업법(1949년 법률 제100호) 제15조제2호4에 해당하는 자를 말한다. 특정건설업 영업소의 전임기술자 또는 감리기술자 자격에 해당하는 자
- 33) 건설업법 제27조 제1항 규정에 따른 기술검정 등 법령에서 규정하는 시험에서 해당 시험에 합격하고, 즉시 동법 제7조 제2호8에 해당하는 것에 합격한 자. 일반건설업 영업소의 전임기술자 또는 주임기술자 자격에 해당하는 자

D. 단가계약공사 또는 긴급시행공사 실적 (B~F항목 가운데 2개 설정)

「단가계약공사 또는 긴급시행공사의 실적점」은 1점을 만점으로 하는 기업의 신뢰성·사회성의 선택 항목(B~F)이다. 입찰참가자가 기준일 5년 전의 날로부터 기산하여, 5년 간 시설유지에 관한 단가계약공사 또는 재해 시 긴급시행공사를 완료한 실적을 1건 이상 가지고 있는 경우 1점, 그 외의 경우 0점으로 한다. 시설 유지에 관한 단가계약공사 또는 재해 시의 긴급시행공사는 도교도 발주공사만을 대상으로 한다. 단가계약서 및 공사도급계약서 사본으로 확인하며, 입찰참가자가 공동기업체인 경우는 구성원 어느 하나의 실적만을 대상으로 한다.

E. ISO9001 또는 ISO14001 인증취득 유무 (B~F항목 가운데 2개 설정)

「ISO9001 또는 ISO14001 인증취득 실적점」은 1점을 만점으로 하는 기업의 신뢰성·사회성의 선택 항목(B~F)이다. 입찰참가자가 입찰 참가를 신청한 시점에 ISO9001 또는 ISO14001 인증을 보유하고 있는 경우에는 1점, 그 외의 경우 0점으로 한다. 실적 확인은 인증에 관한 등록증 사본으로 한다. 입찰참가자가 공동기업체인 경우는 구성원 어느 하나의 실적만을 대상으로 한다.

F. 지역 내 본점 또는 영업소 소재 유무 (B~F항목 가운데 2개 설정)

「지역 내 본점 또는 영업소 소재의 실적점」은 1점을 만점으로 하는 기업의 신뢰성·사회성의 선택 항목(B~F)이다. 입찰참가자의 「도교도와 계약하는 본점 또는 영업소」의 소재지가 해당 발주공사의 시공 장소가 소속한 구·시·정·촌에 위치하는 경우 1점, 그 외의 경우 0점으로 한다. 도교도 입찰참가자격 접수표 사본으로 확인한다. 입찰참가자가 공동기업체인 경우는 구성원 어느 하나의 실적만을 대상으로 한다.

G. 환경예의 배려실적 (G~J항목 가운데 1개만 인정)

「환경예의 배려 실적점」은 0.5점을 만점으로 하며, 입찰참가자가 입찰참가신청기간 마지막 날의 5년 전 날이 속한 연도의 4월 1일부터 기산하여 5년 간 도교도가 정한 「도교 숲 만들기 공헌인증제도의 삼림정비 서포터 인정, 이산화탄소 오프셋 인증, 건축물 이산화탄소 고정량 인증에 인정된 실적을 1건 이상 가진 경우에 0.5점, 그 이외의 경우에 0점으로 한다. 도교 숲 만들기 공헌인증제도에 인정된 도교도지사 등이 발행한 인증서의 사본으로 확인한다. 입찰참가자가 공동기업체인 경우는 구성원 어느 하나의 실적만을 대상으로 한다.

H. 고용·취업예의 배려실적 (G~J항목 가운데 1개만 인정)

「장애인³⁴⁾ 고용 실적점」은 0.5점을 만점으로 하며, 장애인 고용 촉진 등에 관한 법률(1960년 7월 25일 법률 제123호. 이하 「장애인고용촉진법」) 제43조 제7항에서 규정하는 후생노동성대신에 보고의무가 있는 입찰참가자가 입찰참가 신청기간 마지막 날 근처에 공공직업안정소에 제출한 장애인고용상황보고서에 기재된 실고용률이 법정고용률을 상회하는 경우에 0.5점, 그 외의 경우 0점으로 한다.

장애인고용촉진법 제43조 제7항에서 규정하는 후생노동성 대신 보고 의무가 없는 입찰참가자가 입찰참가 신청일에 제8호에서 규정하는 상용근로자 가운데 1주일 소정근로시간이 30시간 이상인 장애인을 1명 이상 고용하고 있는 경우 0.5점, 그 외의 경우 0점으로 한다. 입찰참가자가 입찰참가신청일에 제7호에서 규

정하는 단시간근로자³⁵⁾ 가운데 신체장애자, 지적장애자 또는 정신장애자를 2명 이상 고용하고 있는 경우 0.5점, 그 외의 경우는 0점으로 한다. 가점대상이 되는 장애자는 입찰참가신청일로부터 기산하여 과거 3개월 이상 고용되어 있는 노동자로 한정한다.

제1호에 해당하는 입찰참가자는 공공직업안정소에 제출한 장애인고용상황보고서의 사본(공공직업안정소의 접수인이 날인한 것에 한정)으로 확인한다. 입찰참가자는 장애인고용상황신고서 및 고용하고 있는 장애인이 보유하고 있는 장애인 수첩 등의 사본 및 건강보험증 사본을 제출한다. 입찰참가자가 공동기업체인 경우는 구성원 어느 하나의 실적만을 대상으로 한다.

I. 일과 가정의 양립 지원 배려실적 (G~J항목 가운데 1개만 인정)

「도교 워크 라이프 밸런스 인정 기업」의 실적점³⁴⁾은 0.5점을 만점으로 하며, 입찰참가자가 입찰참가 신청 기간 마지막 날의 5년 전 날이 속하는 연도의 4월 1일부터 기산하여 5년 간 도교도가 정한 도교 워크 라이프 밸런스 인정제도에 인정된 실적을 1건 이상 가진 경우에 0.5점, 그 외의 경우 0점으로 한다. 도교도 지사가 도교 워크 라이프 밸런스 인정 기업 또는 도교 워크 라이프 워크 밸런스 인정기업으로 인정하여, 발행한 인정서의 사본으로 확인한다. 입찰참가자가 공동기업체인 경우는 구성원 어느 하나의 실적만을 대상으로 한다.

J. 여성활약추진 실적 (G~J항목 가운데 1개만 인정)

「여성활약추진 실적점」은 0.5점을 만점으로 하며, 입찰참가자가 입찰참가신청 접수기간 마지막 날의 5년 전인 날이 속하는 연도의 4월 1일부터 기산하여 5년간 도교도가 정하는 도교도 여성활약추진대상을 수상한 실적을 1건 이상 가진 경우 또는 입찰참가자가 경쟁입찰참가 신청 제출시점에 여성의 직업생활 활약추진에 관한 법률(2015년 9월 4일 법률 제64호) 제9조에 기초한 인정을 받은 경우에 0.5점, 그 외의 경우 0점으로 한다. 도교도 여성활약추진대상의 대상 또는 우수상을 수상하여 도교도지사 등이 수여한 상장 등의 사본 또는 여성활약추진법 제9조에 따라 각 노동국이 인정한 통지서의 사본으로 확인한다. 입찰참가자가 공동기업체인 경우는 구성원 어느 하나의 실적만을 대상으로 한다.

K. 도교도 내 중소기업과 공동기업체 결성 유무

「도교도 내 중소기업과 공동기업체 결성 유무」는 1점을 만점으로 한다. 해당 발주공사에서 입찰참가자가 공동기업체를 결성하고 있으며, 공동기업체 구성원 가운데 본점이 도교도 내에 위치한 중소기업이 포함되어 있으며, 해당 중소기업의 출자비율이 20%이상인 경우에 1점, 그 외의 경우 0점으로 한다. 건설공동기업체협정서 및 도교도의 입찰참가자격 접수표 사본으로 확인한다.

34) 장애인고용촉진법 제2조의 「신체장애자」, 「중도신체장애자」, 「지적장애자」, 「중도지적장애자」, 「정신장애자」를 말한다. 단 정신장애자에 대해서는 정신장애자보건복지수첩교부자로 한정한다.

35) 단시간근로자란 1주간 소정근로시간이 입찰참가자의 사업소에서 고용하는 통상 근로자의 1주일 소정근로시간과 비교하여 짧고 20시간 이상 30시간 미만인 자 가운데 상용노동자인 자를 말함. 상용노동자는 근로기간이 정해지지 않은 정규직 근로자와 단기 계약이 반복 갱신되어 과거 1년 이상 계속 고용되고 있는 근로자 또는 1년 넘는 기간으로 계약하고 있는 근로자를 말함.

(3) 낙찰자 결정 및 공표

입찰가격이 예정가격의 제한 범위 내에 있는 것 가운데 평가점과 기술점을 합한 평가치가 가장 높은 자를 낙찰자로 하며, 만약 평가치가 가장 높은 자가 2사 이상인 경우에는 즉시 당사자 간 제비뽑기를 진행하여 낙찰자를 결정한다.

3) 도쿄도 기술력평가형 종합평가방식

(1) 적용 범위와 입찰 조건

도쿄도의 기술력평가형 종합평가방식 시행대상 공사는 예정가격이 건축공사는 2억 2천만 엔 이상, 토목공사는 1억 6천만 엔 이상, 설비공사는 1억 엔 이상인 공사를 대상으로 한다. 기술력평가형 종합평가방식을 시행하고자 하는 경우에는 발주예정공사 사전공표에서 다음 사항에 대해 구체적으로 명시해야 한다.

공사주관국장은 계약담당자와 협의하여 본 종합평가방식의 적용 결정 및 기타 실시에 관하여 필요한 사항을 결정한다.

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">(1) 공사명칭, 공사장소 및 공사개요(2) 제출자료 양식 및 제출방법(3) 가격점의 평가방법(4) 기술점의 평가항목 및 평가방법(5) 종합평가 방법 및 낙찰자 결정방법(6) 자료에 대해 인터뷰를 실시하는 것(자료에 대해 인터뷰를 실시하는 경우)(7) 자료 제출 후는 자료에 기재된 내용의 변경을 인정하지 않는다는 것(8) 자료에 기재된 배치예정기술자는 변경을 인정하지 않는다는 것(9) 일반경쟁입찰을 진행하는 경우는 상세는 입찰설명서에 따른다는 것(10) 기타 필요하다고 인정되는 사항 |
|---|

기술력평가 종합평가방식의 입찰은 예정가격에 따라 일반경쟁입찰 및 지명경쟁입찰을 적용한다. 해당 입찰 참가자격 확인을 신청한 자 또는 해당 입찰에 참가를 희망하는 자(이하 「입찰참가희망자」라고 함)는 입찰공고 또는 발주예정공사의 사전공표에 기초하여 입찰 참가자격 확인신청 및 입찰참가희망신청서(이하 「입찰참가신청서」이라고 함)를 제출 시에 「시공계획평가점」이외의 기술점 평가항목 별 평가점 내용을 확인할 수 있는 자료를 함께 제출해야 한다.

지명경쟁입찰로 진행되는 경우 지명업자 선정은 도쿄도 공사도급지명경쟁입찰참가자지명기준(1994년 9월 30일 財経総 제754호, 이하 「지명기준」이라고 함)에 따라 지명한다. 계약담당자는 공사 등급 바로 위 또는 아래 등급에 속하는 자를 지명할 수 있다. 계약담당자는 「공사성적평가점」에 관한 자료를 확인하고, 지명업자를 선정한다. 이 때 「공사성적평가점」의 산정 기초가 되는 공사성적평정통지서의 가장 최근 평정점이 60점미만인 자는 제외해야 한다.

입찰참가희망자 가운데 입찰참가자격확인 통지서를 받은 자 또는 입찰참가자로서 지명 받은 자(이하 「입찰참가자」라고 함)는 입찰과 함께 「시공계획평가점」을 제시하는 자료를 제출해야 한다. 발주담당자는 제출된 「공사성적평가점」에 관한 자료 및 「공사성적평가점」 이외의 기술점에 관한 자료(이하 「모든 기술점에 관한 자료」라고 함)를 공사주관국장에게 송부한다. 도쿄도의 기술력평가형 종합평가방식은 희망제 지명경쟁입찰로 진행하며, 기준 일로부터 5년 3개월 전의 날로부터 도쿄도가 발주한 공사의 공사성적평정통지서 가운데 기준일에 가장 가까운 공사의 공사성적평가점이 60점 미만인 자는 입찰 참가를 인정하지 않는다.

(2) 평가 방법

기술력평가 종합평가방식의 평가는 평가점과 기술점을 합한 평가치로 한다.

① 평가점

평가점은 아래와 같이 식①의 점수와 식②의 점수의 조합으로 산출된다. 식①, 식②의 상한은 각기 50점으로 한다.

$$\text{평가점} = (\text{식①} \times 0.4 + \text{식②} \times 0.6) \times 0.8$$

식①의 점수와 식②의 점수는 입찰가격이 기준가격보다 높은 경우, 입찰가격이 기준가격보다 낮지만 특별기준가격보다 높은 경우, 특별기준가격보다 낮은 경우로 나뉘어 산출된다. 최저입찰가격이 기준가격보다 낮은 경우는 기준가격으로 하며, 최저입찰가격과 예정가격이 동일한 경우 식①은 30점으로 한다. 식①, 식②는 소수점 이하 버림을 하지 않으며, 가격점의 소수점 아래에 대해서는 입찰참가자 사이에 평가 차이로서 반영되는 범주까지 산정한다.

〈표 4-42〉 도쿄도 기술력평가형 평가점 산출식

산출식	
식① (상한50점)	$50 \times \left[\frac{\text{예정가격} - \text{입찰가격}}{\text{예정가격} + \text{최저입찰가격}} + \frac{\text{최저입찰가격}}{\text{입찰가격}} \right] \times \frac{1}{2}$ - 최저입찰가격은 기준치(※)보다 낮은 경우에는 기준치를 적용한다. (※) 기준치 = 직접공사비 x0.75 + 공통가설비 x0.7 + 현장관리비 x0.7 + 일반관리비 X0.3 + 발생재매각비 등 - 최저입찰가격과 예정가격이 동일한 경우에는 50점으로 한다.
식② (상한50점)	$50 \times \left[\frac{\text{예정가격} - \text{입찰가격}}{\text{예정가격} - \text{조사기준액}} + \frac{\text{조사기준액}}{\text{입찰가격}} \right] \times \frac{1}{2}$ - 조사기준액은 조사기준가격을 유효숫자3자리로 만든 값. 4째 자리에서 버림

자료 : 東京都財務局(2007) p.4를 바탕으로 작성

② 기술점

공사주관국장은 입찰참가자가 제출한 모든 기술점에 관한 자료를 수령하고, 신속하게 심사위원회³⁶⁾를 진행하여 기술점을 심사한다. 기술점 평가에는 입찰공고 및 발주예정공사에서 사전에 공표한 평가방법을 적용해야 한다.

기술점 평가는 「기업 기술력」 및 「기업의 신뢰성·사회성」으로 산정한다. 단 「기업의 신뢰성·사회성」에서 환경에의 배려실적, 고용·취업 배려실적, 일과 가정의 양립지원배려실적 및 여성활약추진실적에 대해서는 평가항목 별로 실적을 가지고 있더라도 합계 1점을 상한으로 한다.

〈표 4-43〉 기술력평가형 종합평가방식 기술점 산정방법

		평가항목	평가점	만점 (점)		업종별 설정	비고
						건 토 설 축 목 비	
기술점의	기업	시공계획에 관한 소견	시공계획평가점	18	18	◎	
		기업의 동종공사 실적	기업의 실적점	2	19	◎	
		과거 공사성적평정	공사성적평가점	13		◎	

36) 공사주관국장은 기술력평가 종합평가방식에서 시행실시요령 수립 및 기술점 평가를 위해 기술심사위원회(이하 「심사위원회」라고 함)를 설치한다. 심사위원회는 위원장 및 위원 수명으로 조직한다.

		평가항목	평가점	만점 (점)		업종별 설정			비고
						건 축	토 목	설 비	
기술력		기업의 우량공사표창 실적	기업의 우량공사표창 실적점	2	9	◎			
		기술제안의 채용실적	기술제안채용의 실적점	2		◎			
		배치예정기술자가 보유하는 자격	배치예정기술자의 자격점	3		◎			
		배치예정기술자의 동종공사 실적	배치예정기술자의 실적점	3		◎			
		배치예정기술자의 우량공사 실적	배치예정기술자의 우량공사 실적점	3		◎			
기업의 신뢰성 · 사회성		사고 및 불성실 행위 유무	사고 및 불성실 행위 실적점	-5	-5	◎			있는 경우 감점
		지역에서의 실적	지역에서의 실적점	2	4	○	○	○	선택평가 항목 (이 가운데 2항목)
		재해협정 체결 유무	재해협정 체결의 실적점	2		○	○	○	
		단기계약공사 또는 긴급시행공사 실적	단기계약공사 또는 긴급시행공사의 실적점	2		-	○	-	
		ISO9001 또는 ISO14001 인증취득 유무	ISO9001 또는 ISO14001 인증취득의 실적점	2		○	○	○	
		지역 내 본점 또는 영업소 소재 유무	지역내 본점 또는 영업소 소재 실적점	2		○	○	○	
		환경예의 배려실적	환경예의 배려 실적점	1	1	◎			복수의 실적이 있더라도 1점만 인정
		고용 · 취업예의 배려실적	장애자고용실적점	1		◎			
		일과 가정의 양립지원배려실적	도쿄 워라벨 인정 기업 실적점	1		◎			
		여성활약추진 실적	여성활약추진의 실적점	1		◎			
		도쿄도내 중소기업과 공동기업체 결성 유무	도쿄도내 중소기업과 공동기업체 결성 실적점	2	2	◎			

기술점 상한 : 50점

[범례] ◎: 필수평가항목, ○: 선택평가항목

자료 : 東京都財務局(2007) p.11

③ 기업 기술력 평가방법

A. 시공계획에 관한 소견

「시공계획에 관한 소견」은 해당 발주공사의 시공 상의 과제 및 공정관리에 대하여 입찰참가자가 제시하는 기술적 소견을 평가한다. 「시공계획평가점」(18점 만점)은 「시공계획에 관한 소견」이 매우 우수한 경우에 18점, 우수한 경우에는 12점, 보통인 경우에는 6점, 부족한 경우에는 0점으로 한다. 공사주관국장은 필요하다고 판단하는 경우 「시공계획에 관한 소견」에 대한 배치예정기술자 인터뷰를 실시한 후에 평가할 수 있다.

B. 기업의 동종공사 실적

「기업의 실적점」은 2점을 만점으로 입찰참가자가 기준일 5년 전의 날부터 기산하여 5년간 완료한 공사 가운데 동종공사의 실적 1건 이상 있는 경우에 2점, 그 이외의 경우에 0점을 부여한다. 「기업의 실적점」은 CORINS에 등록된 데이터로 산정하며, 동종공사란 CORINS의 공종이 해당 발주공사와 동일하고, 높이, 길이, 면적 등의 규모가 해당 발주공사와 동일한 정도 이상인 것으로 설정한다.

실적은 단독 또는 공동기업체의 대표자로서의 실적만을 인정하며, 입찰참가자가 공동기업체인 경우에는 구성원 중의 하나의 실적을 대상으로 한다. 동종공사 지정이 어려운 건축공사, 설비공사의 개수공사에서는 동종공사를 지정하지 않는다.

C. 과거 공사성적평정

「공사성적평가점」 산정은 공사성적평정통지서의 평정점 평균을 기준으로 아래 표 4-44를 따른다. 공사성적평정통지서는 도쿄도가 발주한 공사(공영기업국포함. 이하 동일)만을 대상으로 한다. 「공사성적평가점」 산정 대상공사는 도쿄도 건설공사 등 입찰참가자격 업종구분(약 100여종) 기준 동일한 업종만을 원칙으로 한다.

공사성적평정통지서의 평정점 평균은 입찰참가자가 기준일 5년 3개월 전일부터 기산하여 5년 동안 완료된 공사 가운데 공사완료 날짜 기준일자에 가까운 것부터 순서대로 3건의 공사성적평정통지서의 평정점의 평균으로 하며, 소수점 2자리 이하는 버림을 적용한다. 평가 대상이 3건 미만인 경우에는 해당 건수만을 대상으로 한다. 공사완료일이 동일한 안건이 복수 존재하는 경우에는 공사성적평정점이 낮은 것을 우선한다. 또한 공사성적평정통지서의 총 평정점이 60점 미만인 것은 해당 총 평정점은 0점으로 산정한다.

입찰참가자가 공동기업체인 경우 공동기업체의 「공사성적평가점」은 제1호에 근거하여 산정되는 구성원 각각의 공사성적평가점을 구성원 별 출자비율로 곱하여 산정한다.

〈표 4-44〉 기술력평가형 공사성적평가점 산정

공사성적평정통지서의 총평정점의 평균	공사성적평가점
80점 이상 100점 이하	13
77.5점 이상 80점 미만	10
75점 이상 77.5점 미만	8
70점 이상 75점 미만	6
65점 이상 70점 미만	3
0점 이상 65점 미만	0

자료 : 東京都財務局(2007) p.11

D. 기업의 우량공사 표창 실적

「기업의 우량공사 표창 실적점」은 2점을 만점으로 하며, 입찰참가자가 입찰참가신청 접수기간 마지막 날의 5년 전의 날이 속하는 연도의 4월1일부터 기산하여 5년 동안 우량공사로 표창된 실적을 1건 이상 가지고 있는 경우에 2점, 그 이외의 경우에 0점으로 한다. 우량공사로서 표창된 실적은 도쿄도의 발주공사에서 공사를 우수한 성적으로 완성시킨 것에 따라 공사주관국장 등으로부터 표창을 받은 실적을 대상으로 한다. 입찰참가자가 공동기업체인 경우에는 구성원 가운데 한명의 실적을 대상으로 한다.

E. 기술제안의 채용실적

「기술제안채용의 실적점」은 2점을 만점으로 하며, 입찰참가자가 입찰 참가를 신청하는 시점에 다른 기술 제안형 종합평가방식 또는 계약 후 VE를 적용한 공사에서 기술제안이 채용된 실적이 1건 이상 있는 경우에는 2점, 그 이외의 경우에 0점으로 한다. 기술제안의 채용실적을 인정하는 공사는 도쿄도의 발주공사로 한정하며, 도쿄도 건설공사 등 입찰참가자격 업종구분(약 100여종) 기준 동일한 업종만을 원칙으로 한다. 실적은 단독 또는 공동기업체의 대표자로서의 실적으로 하며, 입찰참가자가 공동기업체인 경우에는 구성원 가운데 어느 하나의 실적을 대상으로 한다.

F. 배치예정기술자가 보유하는 자격

「배치예정기술자의 자격점」은 3점을 만점으로 하며, 배치예정기술자가 해당 발주공사의 건설업법 상 업종에 대해 1급기술자인 경우에 3점, 2급기술자인 경우에 2점, 그 외의 기술자인 경우에 1점으로 한다. 또한 하나의 기술자가 복수의 자격을 가지는 경우에는 상위 자격 1개만 인정한다. 입찰참가자가 공동기업체(JV)인 경우에는 감리기술자로 예정되어 있는 자가 보유하고 있는 자격을 대상으로 한다.

G. 배치예정기술자의 동종공사 실적

「배치예정기술자의 실적점」은 CORINS에 등록된 데이터로부터 산정한다. 「배치예정기술자의 실적점」은 3점을 만점으로 하며, 배치예정기술자가 기준일 5년 전의 날로부터 기산하여, 5년간 완료된 공사 가운데 동종공사의 실적 1건에 대해 감리기술자였던 경우 3점, 주임기술자 또는 현장대리인이었던 경우 1점, 그 외의 경우 0점으로 한다. 단 배치예정기술자가 입찰참가신청 제출시점에 40세 이하인 경우 또는 배치예정기술자가 여성인 경우는 기준일 5년 전 날부터 기산하여 5년간 완료된 공사 가운데 동종공사³⁷⁾의 실적 1건에 대해 감리기술자였던 경우 3점, 주임기술자 또는 현장대리인이었던 경우 2점, 그 외의 경우 1점으로 한다. 또한 실적 대상 공사에서 배치예정자가 복수의 직무를 겸하고 있던 경우에는 어느 하나의 직무에 대해서만 인정한다.

입찰참가자가 공동기업체인 경우에는 배치예정기술자 중 감리기술자로 예정되어 있는 사람의 실적을 대상으로 한다. 동종공사 지정이 어려운 건축공사, 설비공사의 개수공사는 제1호의 동종공사를 지정하지 않는다.

H. 배치예정기술자의 우량공사 실적

「배치예정기술자의 우량공사 실적점」은 제1호 공사에서 CORINS에 등록된 데이터 및 공사성적평정통지서로 산정한다. 「배치예정기술자의 우량공사 실적점」은 3점을 만점으로 하며, 배치예정기술자가 기준일 5년 3개월 전 날로부터 기산하여 5년간 완료한 공사 가운데 감리기술자, 주임기술자 또는 현장대리인으로 근무한 공사의 실적 1건에 대해 공사성적평정통지서의 총 평정점이 80점 이상인 경우에 3점, 공사성적평정통지서 총 평정점이 75점 이상 80점 미만인 경우에 2점, 그 외의 경우 0점으로 한다.

공사성적평정통지서는 도쿄도의 발주공사만을 대상으로 한다. 입찰참가자가 공동기업체인 경우 배치예정기술자 중 감리기술자로 예정되어 있는 자의 실적을 대상으로 한다.

④ 기업의 신뢰성·사회성

A. 사고 및 불성실 행위 유무

「사고 및 불성실 행위의 실적점」은 입찰참가자가 기준일 3년 전의 날로부터 기산하여 3년간 도쿄도 입찰 참가 유자격자 지명정지 등 조치요강(2006년 4월 1일부 財経総制1543호)에 근거한 지명정지를 받은 경우에 -5점으로 한다. 입찰참가자가 공동기업체인 경우에는 구성원 가운데 하나라도 해당하는 경우 감점한다.

B. 지역에서의 실적 (B~F항목 가운데 2개 설정)

「지역에서의 실적점」은 2점을 만점으로 하는 기업의 신뢰성·사회성의 선택 항목(B~F)이다. 입찰참가자가 기준일의 3년 3개월 전의 날로부터 기산하여 3년간 완료된 공사 가운데 해당 발주공사의 시공 장소가 속하는 구시정촌 및 인접한 구시정촌에서 실시한 공사로, 공사성적평정통지서 총 평정점이 65점 이상인 실적이 1건 이상 있는 경우는 2점, 그 외의 경우 0점으로 한다. 공사성적평정통지서는 도쿄도의 발주공사만을 대상으로 한다. 입찰참가자가 공동기업체인 경우는 구성원 어느 하나의 실적만을 대상으로 한다.

C. 재해협정 체결 유무 (B~F항목 가운데 2개 설정)

「재해협정체결의 실적점」은 2점을 만점으로 하는 기업의 신뢰성·사회성의 선택 항목(B~F)이다. 입찰참가자가 입찰참가 신청을 제출한 시점에서 도쿄도와 재해시의 방재활동에 대해 규정한 재해협정을 1건 이상 체결하고 있는 경우에는 2점, 그 외의 경우 0점으로 한다. 입찰참가자가 공동기업체인 경우에는 구성원의 어느 하나의 실적만을 대상으로 한다.

D. 단가계약공사 또는 긴급시행공사 실적 (B~F항목 가운데 2개 설정)

「단가계약공사 또는 긴급시행공사의 실적점」은 2점을 만점으로 하는 기업의 신뢰성·사회성의 선택 항목(B~F)이다. 입찰참가자가 기준일 5년 전의 날로부터 기산하여, 5년 간 시설유지에 관한 단가계약공사 또는 재해 시 긴급시행공사를 완료한 실적을 1건 이상 가지고 있는 경우에는 2점, 그 외의 경우 0점으로 한다. 시설유지에 관한 단가계약공사 또는 재해 시의 긴급시행공사는 도쿄도의 발주공사만을 대상으로 한다. 입찰참가자가 공동기업체인 경우는 구성원 어느 하나의 실적만을 대상으로 한다.

E. ISO9001³⁸⁾ 또는 ISO14001³⁹⁾ 인증취득 유무 (B~F항목 가운데 2개 설정)

「ISO9001 또는 ISO14001 인증취득 실적점」은 2점을 만점으로 하는 기업의 신뢰성·사회성의 선택 항목(B~F)이다. 입찰참가자가 입찰참가신청을 한 시점에 ISO9001 또는 ISO14001 인증을 취득한 경우에는 2점, 그 외의 경우 0점으로 한다. 입찰참가자가 공동기업체인 경우는 구성원 어느 하나의 실적만을 대상으로 한다.

37) 동종공사란 CORINS에서의 공종이 해당 발주공사와 동일하고, 높이, 길이, 면적 등 규모가 해당 발주공사와 동등정도 이상인 것으로 설정한다.

F. 지역 내 본점 또는 영업소 소재 유무 (B~F항목 가운데 2개 설정)

「지역 내 본점 또는 영업소 소재의 실적점」은 2점을 만점으로 하는 기업의 신뢰성·사회성의 선택 항목 (B~F)이다. 입찰참가자의 「도쿄도와 계약하는 본점 또는 영업소」의 소재지가 해당 발주공사의 시공 장소가 속한 구시정촌에 속하는 경우 2점, 그 외의 경우 0점으로 한다. 입찰참가자가 공동기업체인 경우는 구성원 어느 하나의 실적만을 대상으로 한다.

G. 환경에의 배려실적 (G~J항목 가운데 1개만 인정)

「환경에의 배려 실적점」은 1점을 만점으로 하며, 입찰참가자가 입찰참가 신청기간 마지막 날의 5년 전 날이 속한 연도의 4월 1일부터 기산하여 5년 간 도쿄도가 정한 「도쿄 숲 만들기 공헌인증제도의 삼림정비 서포터 인정, 이산화탄소 오프셋 인증, 건축물 이산화탄소 고정량 인증에 인정된 실적」을 1건 이상 가진 경우에 1점, 그 이외의 경우에 0점으로 한다. 입찰참가자가 공동기업체인 경우는 구성원 어느 하나의 실적만을 대상으로 한다.

H. 고용·취업 배려실적 (G~J항목 가운데 1개만 인정)

「장애인⁴⁰⁾ 고용 실적점」은 1점을 만점으로 하며, 장애인 고용 촉진 등에 관한 법률(1960년 7월 25일 법률 제123호. 이하 「장애인고용촉진법」) 제43조 제7항에서 규정하는 후생노동성대신에 보고의무가 있는 입찰참가자가 입찰참가 신청기간 마지막 날 근처에 공공직업안정소에 제출한 장애인고용상황보고서의 실고용률이 법정고용률을 상회하는 경우에 1점, 그 외의 경우 0점으로 한다.

장애인고용촉진법 제43조 제7항에서 규정하는 후생노동성 대신 보고 의무가 없는 입찰참가자가 입찰참가 신청일에 제8호에서 규정하는 상용근로자 가운데 1주일 소정근로시간이 30시간 이상인 장애인을 1명 이상 고용하고 있는 경우 1점, 그 외의 경우 0점으로 한다. 입찰참가자가 입찰참가신청일에 제7호에서 규정하는 단시간근로자⁴¹⁾ 가운데 신체장애자, 지적장애자 또는 정신장애자를 2명 이상 고용하고 있는 경우 1점, 그 외의 경우는 0점으로 한다.

가점대상이 되는 장애자는 입찰참가신청일로부터 기산하여 과거3개월 이상 고용되어 있는 노동자로 한정한다. 공공직업안정소에 제출한 장애인고용상황보고서의 사본(공공직업안정소의 접수인이 날인한 것에 한정)으로 확인한다. 입찰참가자는 장애인고용상황신고서 및 고용하고 있는 장애인이 보유하고 있는 장애인 수첩 등의 사본 및 건강보험증 사본을 제출한다. 입찰참가자가 공동기업체인 경우는 구성원 어느 하나의 실적만을 대상으로 한다.

I. 일과 가정의 양립지원배려 실적 (G~J항목 가운데 1개만 인정)

「도쿄 워라벨 인정 기업」의 실적점」은 1점을 만점으로 하며, 입찰참가자가 입찰참가 신청기간 마지막 날의 5년 전 날이 속하는 연도의 4월 1일부터 기산하여 5년 간 도쿄도가 정한 도쿄 워크 라이프 밸런스 인정 제도에 인정된 실적을 1건 이상 가진 경우에 1점, 그 외의 경우 0점으로 한다. 입찰참가자가 공동기업체인 경우는 구성원 어느 하나의 실적만을 대상으로 한다.

J. 여성 활약 추진 실적 (G~J항목 가운데 1개만 인정)

「여성 활약 추진 실적점」은 1점을 만점으로 하며, 입찰참가자가 입찰참가신청 접수기간 마지막 날의 5년 전인 날이 속하는 연도의 4월 1일부터 기산하여 5년간 도쿄도가 정하는 도쿄도 여성 활약 추진 대상을 수상한 실적을 1건 이상 가진 경우 또는 입찰참가자가 입찰참가 신청 제출시점에 여성의 직업생활 활약추진에 관한 법률(2015년 9월 4일 법률 제64호) 제9조에 기초한 인정을 받은 경우에 1점, 그 외의 경우 0점으로 한다. 입찰참가자가 공동기업체인 경우는 구성원 어느 하나의 실적만을 대상으로 한다.

K. 도쿄도 내 중소기업과 공동기업체 결성 유무

「도쿄도 내 중소기업과 공동기업체 결성 유무」는 2점을 만점으로 한다. 해당 발주공사에서 입찰참가자가 공동기업체를 결성하고, 구성원 중에 본점이 도쿄도 내에 위치한 중소기업이 포함되고, 해당 중소기업이 출자비율이 20%이상인 경우에 1점, 그 외의 경우 0점으로 한다. 건설공동기업체협정서 및 도쿄도의 입찰참가자격 접수표 사본으로 확인한다.

(3) 낙찰자 결정 및 공표

입찰가격이 예정가격의 제한 범위 내에 있는 것 가운데 평가점과 기술점을 합한 평가치가 가장 높은 자를 낙찰자로 하며, 만약 평가치가 가장 높은 자가 2사 이상인 경우에는 즉시 당사자 간 제비뽑기를 진행하여 낙찰자를 결정한다.

4) 도쿄도 기술제안형 종합평가방식

(1) 필요한 사항 결정

도쿄도의 기술제안형 종합평가방식은 다른 종합평가방식과 달리 금액 범위 제한이 없

- 38) ISO 9001(품질경영시스템)은 국가별, 산업별로 다르게 정해져 있는 품질시스템 요구사항을 ISO 국제표준 화기구에서 국제적 통상활동을 원활히 하기 위해 1987년도에 제정된 품질경영에 관한 국제표준규격이다. ISO 9001은 품질에 영향을 주는 프로세스를 표준화하고, 문서화된 정보를 요구하고 있다. ISO 9001 인증은 제품 및 용역(서비스)에 대한 품질 인증이 아니며, 제품 및 용역을 생산하고, 제공하는데 있어서 품질경영 시스템을 평가하여 인증하는 제도이다.
- 39) ISO 14001(환경경영시스템)이란, 기업이 생산하는 제품이나 제공하는 서비스 및 각종 운영활동을 관리하는 시스템의 일부로써, 기업이 제품이나 서비스의 품질을 관리하기 위해 품질관리시스템을 갖추듯이, 조직의 모든 활동이나 제품, 서비스와 관련된 환경영향들을 체계적으로 관리하기 위한 시스템을 말한다.
- 40) 장애인고용촉진법 제2조의 「신체장애자」, 「중도신체장애자」, 「지적장애자」, 「중도지적장애자」, 「정신장애자」를 말한다. 단 정신장애자에 대해서는 정신장애자보건복지수첩교부자로 한정한다.
- 41) 단시간근로자란 1주간 소정근로시간이 입찰참가자의 사업소에서 고용하는 통상 근로자의 1주일 소정근로시간과 비교하여 짧고 20시간 이상 30시간 미만인 자 가운데 상용노동자인 자를 말함. 상용노동자는 근로기간이 정해지지 않은 정규직 근로자와 단기 계약이 반복 갱신되어 과거 1년 이상 계속 고용되고 있는 근로자 또는 1년 넘는 기간으로 계약하고 있는 근로자를 말함.

으며, 입찰참가자의 제안에 따라 라이프 사이클 비용 또는 성능·기능에서 큰 차이가 발생할 것으로 판단되는 공사에 적용하며, 공사를 주관하는 국장이 기술제안형 종합평가방식 실시대상 공사를 결정한다.

공사를 주관하는 국장은 계약담당자와 협의하여 본 종합평가방식의 적용 결정 및 기타 실시에 관하여 필요한 사항을 결정한다.

- (1) 공사명칭, 시공 장소 및 공사개요
- (2) 기술제안에서 요구하는 성능 등의 요구조건 및 평가기준
- (3) 기술제안방법
- (4) 기술제안서의 양식
- (5) 기술제안서를 제출하지 않고, 표준안에 근거한 시공을 인정하는 경우의 제출서류(기술제안서 제출을 의무화하지 않는 경우는 불필요)
- (6) 기술제안 등의 심사 방법
- (7) 낙찰자 결정방법
- (8) 기술제안 등의 채용 통지 방법과 그 내용
- (9) 채용된 제안 내용에 따라 적산한 가격으로 응찰해야만 한다는 취지
- (10) 기술제안의 취급
- (11) 제안내용의 책임 소재 등
- (12) 기타 필요하다고 인정되는 사항

(2) 입찰 공고와 기술제안 평가

종합평가방식 입찰은 일반경쟁입찰 또는 지명경쟁입찰로 진행하며, 입찰 참가희망자가 공동기업체인 경우에는 사전에 입찰참가희망 신청서를 제출한 공동기업체만 인정한다. 공사주관국장은 입찰신청서 접수가 완료된 후 즉시 개별 입찰참가자격을 확인하거나 또는 지명업자의 선정한다. 지명경쟁입찰에서는 입찰 참가를 희망하는 자 가운데 필요한 자격을 가진 자는 모두 지명한다.

발주담당자는 입찰설명서를 작성하고, 입찰참가희망자들에게 교부한다. 입찰공고에는 해당 프로젝트에는 기술제안형 종합평가방식이 적용된다는 취지 및 성능 등의 요구조건, 평가기준과 함께 입찰설명서의 별책 도면 및 별책 시방서에 부록으로서 제시하는 도면 및 시방서(이하 「표준안」이라고 함)에 대해 설계 및 시공방법 등의 제안(이하 「기술제안」이라고 함)을 요구하는 취지를 명시한다. 발주담당자는 기술제안서 제출기한은 통지일로 부터 기술제안서 작성에 필요한 기한을 충분히 확보해야 한다.

입찰공고에서 제시하는 사항

- (1) 종합평가방식 대상공사라는 것
- (2) 종합평가경쟁입찰 사유
- (3) 기술제안 제출기한 및 제출 장소
- (4) 상세는 입찰설명서에 따를 것
- (5) 기술제안 내용을 명시한 기술제안서를 제출하고, 채용된 기술제안에 기초하여 입찰을 진행하는 것. 단 기술제안이 불채용이 된 항목은 표준안에 기초하여 입찰을 진행할 것. 또한 기술제안서를 제출하지 않고, 표준안에 기초한 시공을 인정하는 경우는 표준안에 기초한 입찰을 진행할 것
- (6) 기술제안 등의 채용여부를 문서로 통지한다는 것 및 그 통지예정일
- (7) 자료 인터뷰를 실시한다는 것(자료 인터뷰를 실시하는 경우)
- (8) 제안에서 요구하는 성능 등의 요구조건 및 평가기준
- (9) 종합평가 방법 및 낙찰자 결정방법

입찰설명서 내용

- (1) 입찰공고 내용
- (2) 기술제안 등의 채용여부를 문서로 통지한다는 것 및 그 통지예정일. 이 때 기술제안 등이 적정하다고 인정되지 않은 경우에는 그 이유를 첨부한다.
- (3) 기술제안 대해 이후 공사에서 그 내용이 일반적으로 사용되는 상태가 된 경우에는 무상으로 사용할 수 있도록 할 것.
- (4) 기술제안을 적정하다고 인정한 것이 설계 도서에서 시공 방법 등을 지정하지 않은 부분의 공사에 대한 건설업자의 책임이 감경되는 것이 아님
- (5) 성능 등에 관한 제안을 이행할 수 없는 경우, 재시공이 어렵거나 합리적이지 않은 경우에는 계약금액의 감액, 손해배상이 실시된다는 것

입찰참가희망자는 기술제안서를 지정일자까지 제출한다. 단 표준안에 기초한 시공을 인정하는 경우에는 실시요령에서 정한 서류를 제출한다. 기술 제안을 요구하는 범위는 설계 및 시공방법 등에 관한 것으로 제한되며, 입찰참가희망자에게 기술제안을 요구할 부분은 설계도서에서 시공방법 등을 지정하지 않는다.

발주담당자는 입찰참가신청 및 기술제안 등의 접수기간이 만료된 후, 입찰참가자격 확인신청서 및 공사회망신청서를 제출한 자, 기술제안 및 연락처를 명시한 「대상자 리스트」를 작성하고, 공사주관국장에게 제출한다.

공사주관국장은 「대상자 리스트」를 접수하고, 신속하게 심사위원회⁴²⁾를 개최하여 기술

42) 공사주관국장은 종합평가경쟁입찰에 따른 기술제안 등을 심사하는 조직으로서 기술심사위원회를 설치한다. 심사위원회는 기술제안심사기준 수립 및 기술제안 등의 심사를 담당하며, 위원장 및 위원 수명으로 조직된다.

제안 등의 심사를 진행한다. 기술제안 등의 심사에서는 기술제안 내용과 도표도가 제시한 표준적인 시공방법 등을 비교하고, 내용이 적절하고 구체적이며, 효과를 기대할 수 있는 제안에 대해 우위 평가를 한다. 기술제안 등의 채용여부는 공사주관국장이 심사위원회의 심사 결과를 바탕으로 결정한다. 공사주관국장은 통지예정일까지 기술제안서의 채용여부를 서면으로 개별 통지하며, 만약 기술제안 등을 적절하지 않아, 채용하지 않는 경우에는 그 사유(이하 「불채용 사유」라고 함)를 첨부하여 입찰참가자에게 송부한다.

(3) 평가방법

기술제안형 종합평가방식에서는 입찰참가자에게 채용 통지를 내린 기술제안에 기초한 성능 및 가격으로 입찰하게 하고, 다음 식으로 평가치를 산출한다. 평가치는 소수점 5째 자리에서 버림하여, 소수점 4째 자리로 표기한다. 다만 입찰참가자 간의 차이가 소수점 5째 자리에서 발생하는 경우에는 그 최초의 차이가 발생하는 위치 아래의 수를 버림하여 해당 위치까지 표기한다.

$$\text{평가치} = (\text{기초점} + \text{기술점}) \times 1\text{억} / (\text{입찰가격})$$

① 기초점

기초점이란 실시요령에서 정하는 필수 항목을 모두 만족했을 때에 부여하는 점수로 100점을 만점으로 한다. 1항목이라도 항목을 만족하지 못하는 것이 있는 경우에는 「실격」으로 하고, 기타 심사를 진행하지 않고, 「무효」로 취급한다.

② 기술점

기술점이란 기술제안의 평가를 점수화한 것으로 60점을 만점으로 한다. 기술점 평가항목은 3개 항목으로 구성 한다. 기술제안은 공공공사의 품질확보 축진을 도모하기 위한 제안을 요구하는 것으로 하고, 평가항목 설정 시에는 해당공사 고유의 과제를 추출하여, 발주자로서 해당 공사에서 요구하는 성능 등을 명확하게 설정한다. 필요이상의 과도한 대책을 요구하는 것, 불확실성이 높은 것, 기술제안의 이행확인이 어려운 것, 해당계약에서 제안내용이 담보되기 어려운 것, 개선효과가 낮은 것 등은 평가항목으로 설정해서는 안된다. 또한 항목 별 배점은 항목 중요도에 따라 10점부터 30점까지 설정할 수 있다. 기술제

안 평가 방법은 다음과 같다.

성능 등을 정량적으로 표시할 수 있는 것(성능 등을 수치화할 수 있는 것)은 수치에 따라 평가하는 것으로 한다. 이 경우 기본적으로는 제시된 최고 성능 등의 수치에 만점을, 최저 요구요건을 만족하는 성능 등의 수치에 0점을 부여하고, 기타 입찰참가희망자가 제시한 성능 등에 대해 각각의 성능 등의 수치에 따라 배분한 점수를 부여한다.

수치에 따른 평가가 어려운 경우에는 정성적으로 평가한다. 이 경우 표준안에 대해 기대되는 효과의 유효성, 구체성, 적절성을 비교하여 평가한다. 또한 제안이 표준안과 동등 정도이며, 별다른 효과를 기대할 수 없는 것은 채용하지 않는다.

③ 입찰가격

입찰가격은 소비세 및 지방소비세액을 제외한 금액으로 한다.

(4) 낙찰자 결정

아래 각 요건에 해당하는 자 가운데 평가치가 가장 높은 자를 낙찰자로 한다. 평가치의 가장 높은 자가 2사 이상인 경우에는 즉시 제비뽑기를 통해 낙찰자를 결정한다.

- (1) 입찰가격이 예정가격 제한 범위 내에 있을 것
- (2) 입찰에 관한 성능 등이 입찰공고 또는 발주예정공사의 사전공표 시에 밝힌 성능 등의 요구요건 가운데 필수 항목의 최저 요구요건을 모두 만족하고 있을 것

기술제안형 종합평가방식에서 도교도 공사주관부서가 기술 제안이 적정하다고 인정했다고 해서 설계도서에서 시공방법이 지정되지 않은 부분의 공사에 대한 기술제안을 실시한 계약상대방의 책임이 경감되지 않는다. 성능 등에 관한 입찰참가자의 제안이 이행될 수 없으며 재시공이 어렵거나 합리적이지 않은 경우, 계약금액의 감액, 손해배상을 청구한다는 것을 입찰설명서 및 계약서(계약서의 별책 시방서를 포함)에 기재한다.

4. 소결

(1) 공공공사 품질확보 촉진에 관한 법률

버블 붕괴 이후 일본의 경제 침체 상황에 따라 공공투자가 감소하였으며, 수주를 둘러싼 가격경쟁이 심각하게 진행되어, 저가격 입찰이 현저하게 증가하였다. 그 결과 사고가 다발하고, 부실공사가 발생하였으며, 하도급자나 근로자에 대한 갑질이 증가하는 등에 따라 품질이 나빠졌다. 이러한 배경에서 2005년 4월부터 「공공공사 품질확보 촉진에 관한 법률」이 시행되었다. 「공공공사 품질확보 촉진에 관한 법률」은 공공조달의 혁명이라고 평가받고 있으며, 품질확보를 위한 기본이념과 발주자의 책무를 명시한 것이 특징이다. 특히 공공발주의 지향점이 기존에 가격 중심 조달에서 가격과 품질에서 종합적으로 뛰어난 조달로 바뀐 것이 가장 큰 변화이며, 이에 따라 가격경쟁방식이 축소되고, 종합평가낙찰방식과 기술제안교섭방식이 도입되는 계기가 되었다.

(2) 국토교통성 칸토지방정비국의 종합평가낙찰방식

긴급 재해복구공사를 제외한 모든 국토교통성이 발주하는 공사는 종합평가낙찰방식을 적용하는 것을 원칙으로 한다. 종합평가낙찰방식은 기술적 아이디어 여지가 적은 공사에서 적용하는 시공능력평가형(I형, II형)과 기술적 아이디어의 여지가 많은 공사에서 적용하는 기술제안평가형(S형, AI형, AII형, AIII형)으로 구분된다. I형, II형, S형은 발주자가 사양 및 예정 가격을 설정한 경우에, AI형, AII형, AIII형은 사양 및 예정 가격을 설정할 수 없는 경우에 적용한다.

종합평가낙찰방식에서 평가항목은 시공계획·기술제안, 기업의 능력(기업의 기술력), 기술자의 능력(배치예정기술자의 기술력)의 3가지 항목으로 구성된다. 낙찰자는 입찰가격은 예정가격 내에서 평가치(기술점과 입찰가격 비율)가 가장 높은 자로 결정한다.

(3) 도쿄도의 종합평가낙찰방식

도쿄도는 국토교통성과는 다른 종합평가방식을 운영하고 있다. 도쿄도의 종합평가방식에는 시공능력심사형, 기술실적평가형, 기술력평가형, 기술제안형의 4가지로 구분된다. 각 프로젝트의 예정가격과 기술적으로 해결해야 할 과제가 많고 적음에 따라 적용된다.

도쿄도의 종합평가방식은 가격점과 기술점의 합산 점수(평가점)로 평가하며, 시공능력심사형은 가격점의 비율이 기술점 비율보다 높고, 기술실적평가형은 가격점의 비율과 기술점의 비율이 동등하며, 기술력평가형은 가격점의 비율보다 기술점의 비율이 높다. 기술제안형은 국토교통성의 종합평가낙찰방식과 유사하게 가격점 대비 기술점이 높은 입찰자를 낙찰자로 한다.

V

기술제안·교섭방식

- 1. 기술제안·교섭방식의 구조
- 2. 설계·시공 일괄타입
- 3. 기술협력·시공타입
- 4. 설계교섭·시공타입
- 5. 소결

기술제안·교섭방식

현재 국토교통성 직할공사의 대부분은 일반경쟁입찰과 종합평가낙찰방식의 조합으로 발주되고 있다. 설계가 먼저 실시되고, 이에 기초한 공사 적산과 예정가격 작성이 이루어진 후 공사가 발주되고 있다. 그러나 최근에는 도심도 지하공간에서의 공사, 도시지역에서의 협소한 공간에서 공사, 주요한 간선도로에서 통행금지가 허용되지 않는 상황에서 실시가 요구되는 수선 공사, 대규모 재해의 재해지에서 단기간 실시가 요구되는 복구공사 등 지금까지 없었던 조건 하에서 고도의 기술이 필요로 하는 공사가 증가하고 있어, 종래의 방식만으로는 프로젝트의 목적 달성이 어려워지고 있다.

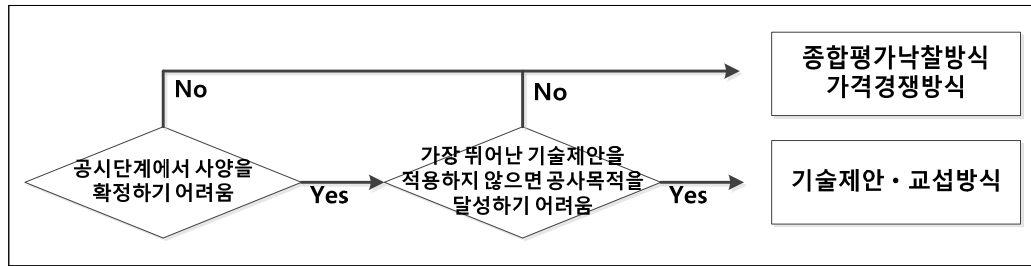
이러한 배경에서 2014년 6월 4일 공포 및 시행된 「공공공사의 품질 확보 촉진에 관한 법률의 일부를 개정하는 법률」(2014년 법률 제56호)을 통해 사양 확정이 어려운 공사에 대해 기술 제안 심사 및 가격 등의 교섭을 통해 사양을 확정하고, 예정가격을 정할 수 있게 하는 「기술제안의 심사 및 가격 등의 교섭에 의한 방식」(이하 「기술제안·교섭방식」)이 도입되었다.

1. 기술제안·교섭방식의 구조

1) 기술제안·교섭방식의 적용

2014년 6월 4일에 공포되어 당일 시행된 「공공공사의 품질확보 촉진에 관한 법률의 일부를 개정하는 법률」(2016년 법률 제56호)에 따라 사양 확정이 어려운 공사에 대해 기술 제안 심사 및 가격 등의 교섭을 통해 사양을 확정하고, 예정가격을 정할 수 있게 하는 기술제안·교섭방식이 새롭게 도입되었다.

이러한 경우 종합평가낙찰방식을 적용하는 것도 고려할 수 있으나, 「공고 단계에서 사양 확정이 어려움」 그리고 「가장 뛰어난 기술제안이 아니라면 공사목적 달성이 어려움」에 해당하는 공사는 기술제안·교섭방식을 적용한다.



[그림 V-1] 종합평가낙찰방식과 기술제안·교섭방식 적용공사의 차이

자료 : 국토교통성(2021.8) p.13

「발주자가 최적 사양을 설정할 수 없는 공사」로서는 아래와 같은 특성을 가진 공사에 적용하는 것을 상정하며, 구체적인 적용은 학식경험자 등으로 구성된 제3자 위원회에서 적용 타당성에 대해 심사를 진행한다.

- 기술적 난이도가 높고, 통상 공법으로는 시공조건을 달성할 수 없을 리스크가 크기 때문에 발주자 측에서 최적 공법 선정이 어렵고, 시공자 독자적인 고도로 전문적인 공법 등을 활용하는 것이 필요한 공사

「사양의 전제가 되는 조건 확정이 어려운 공사」로서 아래와 같은 특성을 가진 공사에 적용하는 것을 상정하며, 구체적인 적용은 학식경험자 등으로 구성된 제3자 위원회에서 적용 타당성에 대해 심사를 진행한다.

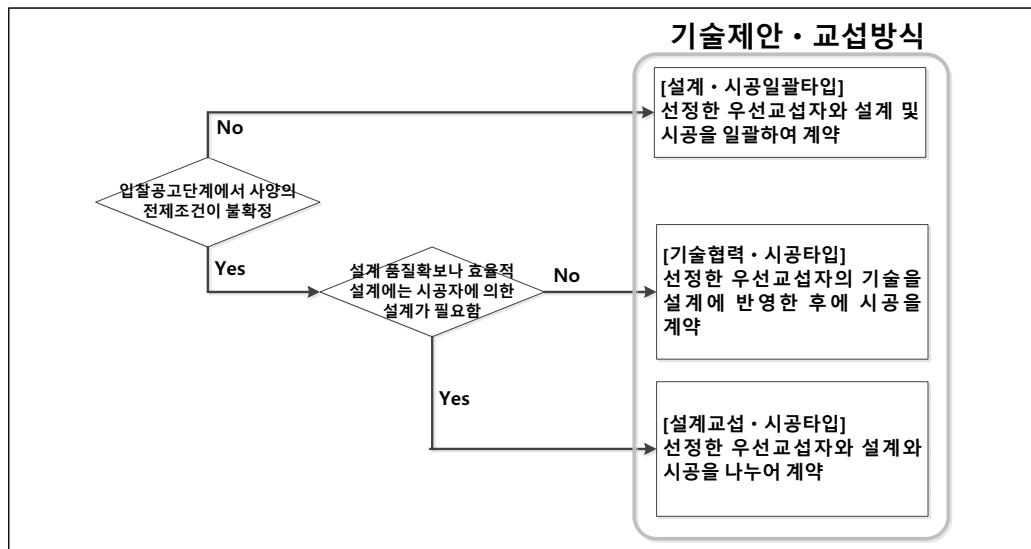
- 구조물의 대규모 수선에서 보이지 않는 손상이 존재하는 등 사양의 전제가 되는 현장 실태 파악에 제약이 있기 때문에 그 상황에 맞춘 시공자 독자적인 고도 공법을 활용을 필요로 하는 공사
- 재해 복구 사업 등 자연에 따라 지역경제에 큰 영향을 미칠 것으로 예상되는 대규모 프로젝트에서 조기 착수·완성·준공을 위해 사양의 전제가 되는 조건을 확정할 수 없고, 빠른 단계에서부터 시공자 독자적인 고도 공법을 반영할 필요가 있는 공사
- 발주자 측이 최적 공법을 선정하는 것이 어렵고, 시공자 독자적인 고도로 전문적 공법을 활용할 필요가 있는 공사로, 시공자 제안을 사양에 반영하면 지반조건, 교차물(하천, 도로 등) 관리자와의 협의에 기초한 설계시공 조건이 변경될 가능성이 높은 공사

2) 기술제안·교섭방식의 유형 개요

기술제안·교섭방식에는 계약방식으로서 「설계시공일괄발주방식」과 「설계단계부터 시공자가 관여하는 방식(ECI방식)」을 적용할 수 있다. 여기에서는 「설계시공일괄발주방식」으로서 ①설계·시공일괄타입, 「설계단계부터 시공자가 관여하는 방식(ECI방식)」으로서

②기술협력·시공타입 및 ③설계교섭·시공타입의 3가지 유형을 분류하고, 그림 2-3 선정 프로세스를 참고로 유형을 선정한다.

설계·시공일괄타입은 입찰 공고 단계에서 사양의 전제 조건이 충분히 확정되어 있는 경우에 적용한다. 입찰 공고 단계에서 사양의 전제가 되는 조건이 불확정인 경우(기술제안에 따라 사양의 전제 조건이 바뀌는 경우도 포함)에는 기술협력·시공타입, 설계교섭·시공타입을 적용한다.



[그림 V-2] 기술제안·교섭방식에 적용하는 계약 유형 선정

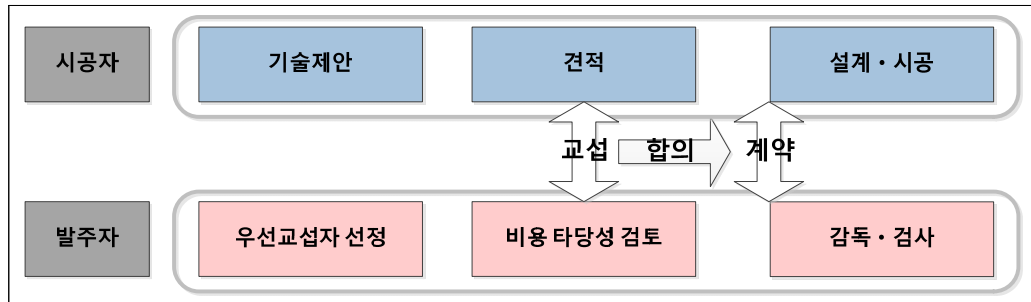
자료 : 국토교통성(2021.8) p.15

(1) 설계·시공일괄타입

「발주자가 최적 사양을 설정할 수 없는 공사」이며, 입찰 공고 단계에 사양의 전제 조건이 충분히 확정되어 있는 경우에는 설계·시공일괄타입을 적용할 수 있다. 기술제안에 기초하여 선정된 우선교섭자와 가격 등을 교섭하고, 교섭이 성립한 경우에 설계 및 시공 계약을 체결한다.

① 시공자의 책임

설계·시공일괄타입에서 시공자는 설계 및 시공에 대한 책임을 진다(단 발주자 지시에 따른 설계 및 시공은 제외한다).



[그림 V-3] 설계·시공일괄타입 계약형태

자료 : 국토교통성(2021.8) p.16

② 설계·시공 계약금액 변경의 방향성 (리스크 분담)

종합평가낙찰방식 설계·시공일괄발주방식과는 달리 이 유형에서는 가격 등의 교섭을 바탕으로 발주자와 시공자가 합의한 사양, 상세 설계조건 및 시공조건에 대해 특기시방서 등 계약도서에 구체적으로 반영하기 때문에 발주자와 수주자 간의 리스크 분담이 명확하다. 계약도서에 제시된 설계·시공 조건과 실제 공사현장의 상태가 일치하지 않는 경우 등 필요하다고 인정될 때에는 계약도서를 수정하고, 도급금액 및 공기를 적절히 변경한다.

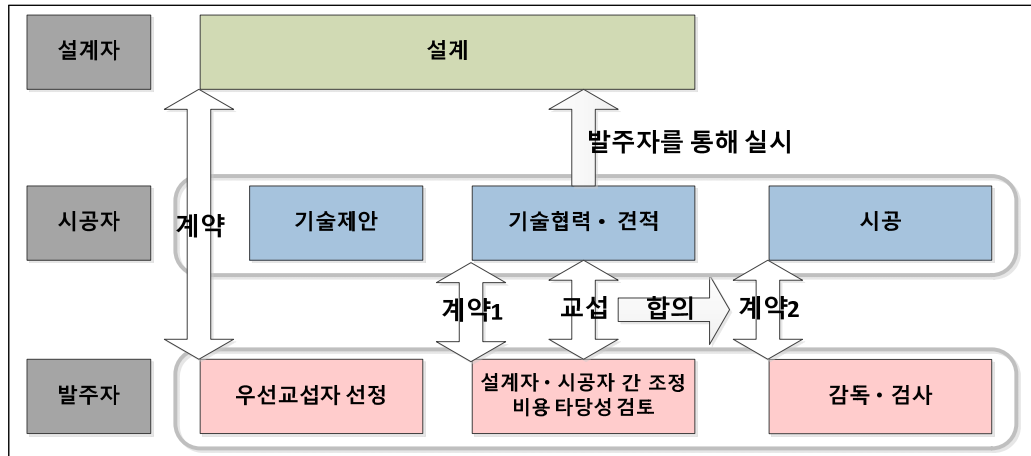
③ 유의사항

비교적 짧은 기간 내에 가격 등의 교섭을 진행하고, 설계와 시공을 일괄하여 계약하기 때문에 입찰참가자가 제안한 목적물의 품질·성능이나 가격 등에 다양한 배리어이션이 발생하며, 발주자가 이러한 내용을 단시간에 평가하기 어렵다. 따라서 발주자는 입찰 공고 단계에서 사양의 전제 조건을 명시하고, 심사, 교섭 등을 정해진 기간 내에 완료할 수 있도록, 실적과 검증에 필요한 데이터가 없어 심사에 시간이 오래 소요되는 제안, 관계기관 협의 등 불확정 요소가 동반되는 제안을 제한하는 등 대비해야 한다. 설계·시공일괄타입 적용 시에는 필요에 따라 발주자 측 역량 및 체제 보완을 위해 건설 컨설턴트를 고용할 수 도 있다.

(2) 기술협력·시공타입

「발주자가 최적 사양을 설정할 수 없는 공사」 또는 「사양의 전제 조건 확정이 어려운 공사」에서 기술제안에 기초하여 선정된 우선교섭자와 기술협력업무의 계약을 체결하고,

별도 계약에서 설계자가 진행되는 설계에 기술제안 내용을 반영시키면서 가격 등을 교섭하고, 교섭이 성립한 경우 해당 우선교섭자와 시공 계약을 체결한다.



[그림 V-4] 기술협력·시공타입 계약형태

자료 : 국토교통성(2021.8) p.17

① 설계자 및 시공자의 책임

설계자는 설계에 대한 책임을 지며, 시공자는 기술협력 및 시공에 대한 책임을 진다(단 발주자 지시에 따른 설계, 기술협력 및 시공은 제외한다).

② 시공 계약금액 변경의 방향성 (리스크 분담)

기술협력 및 가격 등의 교섭을 바탕으로 발주자와 시공자가 합의한 사양, 상세한 시공 조건에 대해 특기사항 등 계약도서에 구체적으로 반영하여, 발주자와 수주자의 리스크 분담을 명확히 한다. 계약도서에서 제시된 시공조건과 실제 공사현장의 상태가 일치하지 않는 경우 등 필요하다고 인정될 때에는 계약도서를 수정하고, 도급금액 및 공기를 적절히 변경한다.

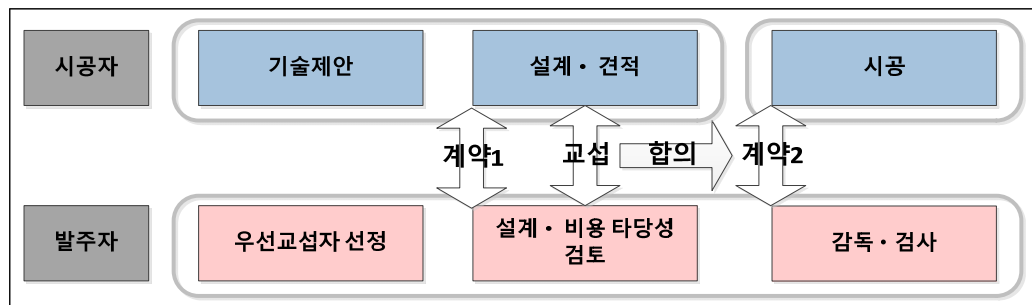
③ 유의사항

앞선 설계·시공일괄타입과 비교하여 발주자의 설계 관여 정도가 커지며, 발주자에게 설계자와 시공사 간의 조정능력이 필요하다. 따라서 필요에 따라 건설 컨설턴트 등을 활

용하여 발주자 측 체제를 보완한다. 설계는 시공자와는 다른 별도의 건설 컨설턴트가 실시하기 때문에 시공자만 설계할 수 있는 고도 독자기술을 적용한 설계가 필요한 경우에는 기술협력·시공타입이 아니라 설계교섭·시공타입을 적용한다.

(3) 설계교섭·시공타입

「발주자가 최적 사양을 설정할 수 없는 공사」 또는 「사양의 전제 조건 확정이 어려운 공사」에서 기술제안에 기초하여 선정된 우선교섭자와 설계업무 계약을 체결하고, 설계 과정에서 가격 등을 교섭하고, 교섭이 성립한 경우 해당 우선교섭자와 시공 계약을 체결한다.



[그림 V-5] 설계교섭·시공타입 계약형태

자료 : 국토교통성(2021.8) p.18

① 시공자의 책임

시공자는 설계 및 시공에 대한 책임을 진다(단 발주자 지시에 따른 설계 및 시공은 제외한다).

② 시공 계약금액 변경의 방향성 (리스크 분담)

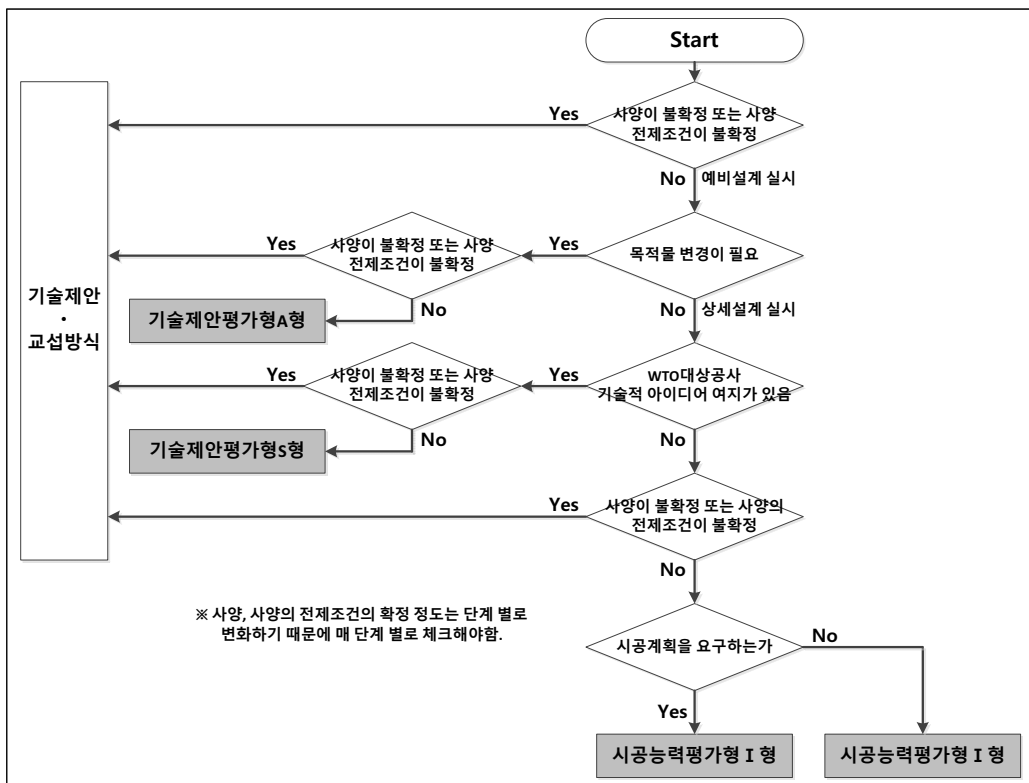
설계 및 가격 등의 교섭을 바탕으로 발주자와 시공자가 합의한 사양, 상세 설계조건 및 시공조건에 대해 특기시방서 등 계약도서에 구체적으로 반영하므로 발주자와 수주자 간의 리스크 분담이 명확하다. 계약도서에 제시된 설계·시공 조건과 실제 공사현장의 상태가 일치하지 않는 경우 등 필요하다고 인정될 때에는 계약도서를 수정하고, 도급금액 및 공기를 적절히 변경한다.

③ 유의사항

설계교섭·시공타입은 발주자, 시공자의 양자 체제이기 때문에 시공자가 실시하는 설계에 대해 발주자가 사양, 가격의 타당성을 정확하게 판단하고, 시공자에게 적절한 지시를 내릴 수 있는 능력이 필요하다. 설계교섭·시공타입 적용 시에는 필요에 따라 발주자 측 역량 및 체제 보완을 위해 건설 컨설턴트를 고용할 수 도 있다.

3) 기술제안·교섭방식 도입 검토 시기

기술제안·교섭방식은 설계단계에서부터 시공자(우선교섭자)가 참가하여 작성하거나, 설계에 시공자의 의견을 반영하는 방식이다. 따라서 기술제안·교섭방식의 도입을 상세설계가 완료된 후에 검토하는 경우 설계에 시공자의 의견을 반영시킬 수 있는 범위가 한정된다. 따라서 자체적으로 충분한 검토를 진행한 결과, 해당 공사가 「발주자가 최적 사양



[그림 V-6] 종합평가낙찰방식과 기술제안·교섭방식의 선정 프로세스

자료 : 국토교통부(2020) p.19

을 설정할 수 없는 공사」 또는 「사양의 전제 조건 확정이 어려운 공사」에 해당될 것으로 예상되는 경우 계획, 조사, 예비설계 등 사업 초기 단계에서부터 기술제안·교섭방식 도입을 검토하고, 이른 단계에서 도입할 필요가 있다. 또한 실시설계, 기술협력업무, 공사에 복수년도가 소요되는 경우도 많기 때문에 예산계획 상 문제가 없는지 체크하면서 기술제안·협상방식 도입을 검토해야 한다.

4) 기술제안·교섭방식 활용 실적

2019년 12월 기준 기술제안·교섭방식이 적용되고 있는 국토교통성 직할공사 프로젝트 리스트는 다음과 같다.

〈표 5-1〉 기술제안교섭방식 적용 프로젝트 리스트

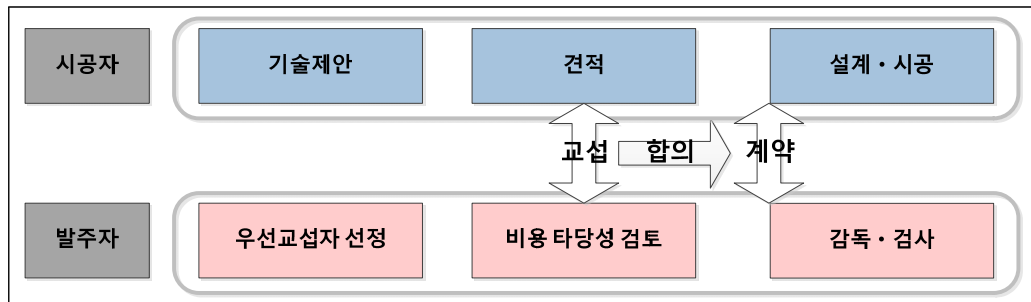
No	공고월	담당	계약타입	공사명	공사계약	공사완료
1	2016.5	킨키지방정비국	설계교섭·시공	국도2호선 교량바닥판 교체공사	2017.1.31	시공중
2	2016.7	큐슈지방정비국	기술협력·시공	쿠마모토57호선 재해복구 터널(아소공구) 공사	2017.3.10	시공중
3	2016.7	큐슈지방정비국	기술협력·시공	쿠마모토57호선 재해복구 터널(오츠공구) 공사	2017.3.10	시공중
4	2016.12	호쿠리쿠지방정비국	기술협력·시공	국도157호선 교량보수공사	2017.10.31	2018.7.31
5	2017.9	츠후고쿠지방정비국	기술협력·시공	국도2호선 교량공사	2019.9.30	시공중
6	2018.1	츠후지방정비국	기술협력·시공	1호선 교량공사	진행중	-
7	2018.5	킨키지방정비국	기술협력·시공	국도176호선 터널공사	2019.3.13	시공중
8	2019.6	킨키지방정비국	기술협력·시공	사방제방공사	진행중	
9	2019.8	큐슈지방정비국	설계교섭·시공	개축공사	진행중	
10	2019.9	시코쿠지방정비국	기술협력·시공	국도32호선 교량내진보강공사	진행중	
11	2019.9	큐슈지방정비국	기술협력·시공	카고시마3호선 실드터널 신설공사	진행중	
12	2019.10	토호쿠지방정비국	기술협력·시공	국도45호선 교량수선공사	진행중	
13	2019.11	큐슈지방정비국	기술협력·시공	국도3호선 교량보수공사	진행중	

자료 : 国土交通省(2020)

2. 설계·시공 일괄타입

1) 계약형태

「발주자가 최적 사양을 설정할 수 없는 공사」에서 기술제안에 따라 사양의 전제 조건이 변경되지 않으며, 입찰 공고 단계에서 설계와 시공을 일괄하여 계약할 수 있을 정도로 사양의 전제 조건이 충분하게 확정된 경우에 설계·시공 일괄타입으로 발주한다. 설계·시공 일괄타입의 계약 형태는 아래 그림 V-7과 같다.



[그림 V-7] 설계·시공 일괄타입의 계약형태

자료 : 국토교통부(2020) p.20

설계·시공 일괄타입은 비교적 짧은 기간에 가격 등을 교섭하고, 설계와 시공을 일괄하여 계약하기 때문에 발주자는 입찰참가자가 제안하는 목적물의 품질·성과와 가격과의 밸런스를 판단하는 것이 어렵지 않도록 공고 단계에서 사양의 전제조건을 명시해야 한다. 이를 위해 발주자는 입찰 공고 전에 설계·시공 조건의 설정, 교섭하는 과정에서 참고자료를 작성하기 위한 조사·검토를 실시하고, 그 결과를 바탕으로 설계·시공 일괄타입 발주시기를 결정한다.

설계·시공 일괄타입의 표준적인 프로세스는 아래 그림 V-8과 같다.

2) 참고액

기술제안·교섭방식은 사양 확정인 어려운 공사에서 입찰참가자에게 기술제안을 요구하고, 입찰참가자와 기술제안과 가격 등의 교섭을 진행해서 사양을 확정한다. 따라서 경우에 따라서는 입찰참가자가 제안하는 목적물의 품질·성능과 가격 등의 적절한지 밸런스 판단이 어려우며, 발주자로서는 비싸고 과잉 품질의 제안이 될 우려가 있다. 또한 입찰참가자들이 제안한 목적물의 품질·성능이나 가격 등에 큰 폭의 배리어이션이 있는 경우 발주자가 이러한 내용을 적절히 평가하는 것이 어려울 수도 있다. 따라서 발주자는 제안을 요청하는 목적물의 품질·성능의 기준으로서 사전에 목적물의 참고액을 설정할 수 있다. 여기서 참고액은 단순한 기준 개념이며, 예산결산 및 회계령 제99조의5에서 규정하는 예정가격의 의미를 가지지 않으므로, 그 범위 내에서 계약을 해야 하는 것이 아니다.

(1) 참고액 설정

① 참고액 설정 방법

참고액의 설정방법 및 적용 방향성은 아래 표 5-2와 같다. 발주자는 공사 특성, 기존설계의 상황, 예산상황 등을 감안하여 참고액을 설정한다. 그러나 설정방법에 대해 사전에 학식경험자의 의견을 받는 등 자의적인 설정이 되지 않도록 유의해야 한다.

〈표 5-2〉 참고액 설정방법과 적용 방향성

설정방법	적용 방향성
① 기존설계, 예산규모, 과거 동종 공사 등을 참고로 설정한 참고액을 설명서에 명시	과거 실적 등으로부터 참고액에 관하여 일정정도의 추정이 가능한 경우에 적용 가능
② 입찰참가자에게 견적서 제출을 요구하고, 제시된 견적서를 참고로 예산규모와 조정하고 참고액을 설정	적용하는 기술이나 공법에 따라 가격이 크게 변하기 때문에 과거 동종공사의 실적이나 기존설계로부터 참고액을 설정할 수 없는 경우에 적용 단 본 설정방법에서는 입찰참가자로부터 견적정수나 설정된 참고액에 기초한 기술제안 및 견적서 재제출이 필요하므로 절차기간이 길어지고, 입찰참가자의 부담이 큼

자료 : 국토교통부(2020) p.22

참고액 설정에서 발주자가 요구하는 목적물의 품질·성능에 대한 요구조건, 전제가 되는 설계 및 시공조건 등이 설명서에 명시되지 않는 경우 또는 불확정 요소에 대한 고려 정도가 수·발주자 간에 다른 경우에는 우선교섭자가 제안하는 목적물의 품질·성능과 가격 등의 밸런스가 크게 다르고, 원활한 심사 및 평가가 어려워져, 우선교섭자와의 가격 등의 교섭이 불성립할 가능성이 높아질 수 있다.

[설명서 기재 예시]

- ① 기존설계 등에 따라 당초부터 공사에 관한 참고액을 명시하는 경우
설계 규모는 00엔 정도(세금 포함), 공사 규모는 00엔 정도(세금 포함)를 상정하고 있다.
- ② 입찰참가자로부터의 견적에 따라 공사에 관한 참고액을 설정하는 경우
설계 규모는 00엔 정도(세금 포함)를 상정하고 있다. 또한 공사규모는 입찰참가자로부터의 견적을 바탕으로 설정하며, 별도 통지한다.

② 입찰참가자 견적에 의한 참고액 설정방법

입찰참가자의 견적을 참고로 예산규모와 조정하여 참고액을 설정하는 경우에는 입찰참가자의 견적을 활용한 참고액 설정방법으로서 다음과 같은 방법을 활용한다. 입찰참가자의 견적을 통해 참고액을 설정할 때에는 공사 특성, 잠재적 입찰참가자가 가진 기술 및 예산 상황을 감안하고, 공정성·타당성에 배려한 방법을 채용할 필요가 있다.

A. 명백히 기술적 조건을 만족하지 않는 입찰참가자의 견적서 배제

입찰설명서 등에서 제시한 필요 성능·조건을 명백히 만족하지 않는 기술제안의 견적은 참고액 설정 시 고려하지 않는다. 발주자가 설정한 참고액 통지한 후에 기술대화를 진행하고, 개선 단계에서 입찰참가자가 기술 대화 내용을 반영하여 개선 단계에서 기술제안을 수정할 수 있다. 따라서 참고액 설정 시점에서 발주 담당자는 기술제안이 필요성·조건을 만족하지 않는 것만을 이유로 기술제안을 배제해서는 안된다.

B. 과도한 품질·성능 및 특이 견적서의 배제

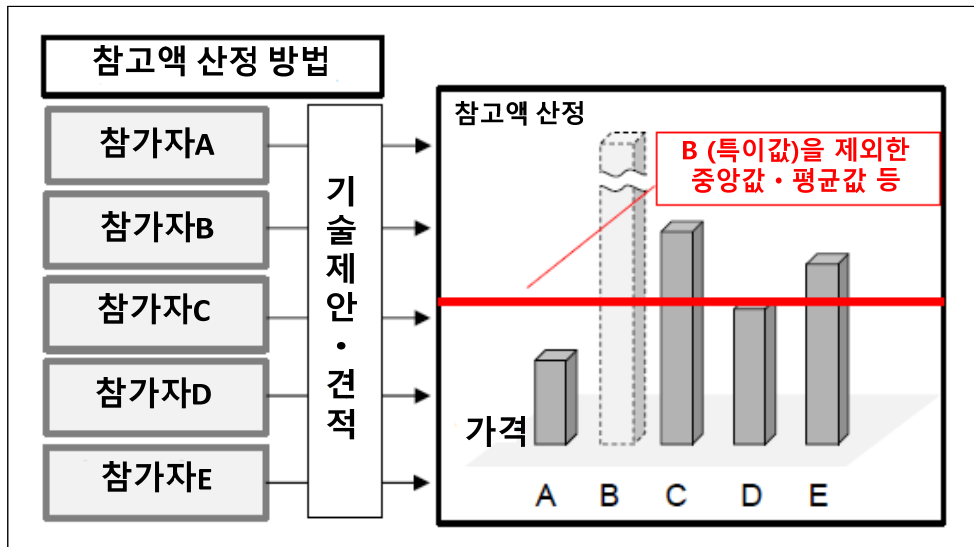
입찰설명서 등에서 제시한 필요 성능·조건보다 명백히 과도한 기술제안이며, 타사와 비교하여 견적금액도 현저하게 높은 경우는 참고액 설정 시에 고려하지 않는다. 또한 제안하는 목적물의 성능·사양과 견적서의 밸런스가 타사와 비교하여 현저하게 다른 경우도 고려하지 않는다.

C. 참고액 설정

발주담당자는 A 및 B 사유에 해당하는 기술제안을 배제하고 남은 견적금액의 중앙값이나 평균값을 참고액으로 설정하며, 입찰참가자 수가 적은 경우에는 기타 적절한 방법으로 참고액을 설정한다.

D. 참고액 통지

발주담당자는 입찰참가자들에게 설정된 참고액을 통지하고, 통지된 참고액에 기초한 기술제안의 재 제출 기회를 부여한다.



[그림 V-9] 입찰참가자 견적에 의한 참고액 산정방법 예시

자료 : 국토교통부(2020) p.23

(2) 참고액과 견적액의 차이에 따른 재검토

기술제안·교섭방식을 적용하는 공사는 참고액 범위 내에서 계약해야만 하는 것은 아니지만, 참고액과 견적액 사이에 큰 차이가 있으며, 그 내용의 타당성이 인정할 수 없는 경우에는 필요에 따라 기술대화를 실시하거나, 가격 등의 협상에서 입찰참가자(우선교섭자)에게 견적 조건 재검토를 요구한다. 재검토를 실시하는 타이밍은 표 5-3에서 제시하는 2가지 단계가 있으며, 어느 단계에서 개시할지는 공사의 특성과 절차기간 등을 고려하여 결정한다.

〈표 5-3〉 참고액과 견적액 차이에 따른 재검토 실시단계

	① 기술심사단계	②가격 등의 교섭단계
참고액과 견적액의 차이 취급	기술대화를 거쳐 개선된 기술제안에 기초한 견적액과 참고액의 차이가 현저하게 크고, 그 내용의 타당성이 인정될 수 없는 경우는 입찰참가자에게 견적조건 재검토를 요청	가격 등의 교섭에서도 참고액과 견적액의 차이가 남고, 그 내용의 타당성이 인정될 수 없는 경우는 우선교섭자에게 견적조건 재검토를 요청
당초 견적·견적조건 제출시기와 대상자	모든 입찰참가자가 기술제안과 동시에 제출	우선교섭자 선정 후 우선교섭자만 제출
특징	우선교섭자 선정 후 견적 제출이 불필요하기 때문에 절차기간은 단축될 수 있으나, 입찰참가자에게 부담이 큼	우선교섭자 선정 후 견적 제출이 필요하므로 절차기간은 길어지지만, 입찰참가자들에게 부담은 작음

자료 : 국토交通省(2020) p.24

3) 설명서 기재와 우선교섭자 선정

(1) 설명서 기재

설명서에 기재해야 할 사항의 예시는 아래 표 5-4와 같다.

〈표 5-4〉 설명서 명시 사항

(1) 공사개요	① 기술제안·교섭방식을 적용한다는 취지 ② 각종 시행방식 적용의 취지 ③ 참고액
(2) 입찰참가자격	① 기업 및 배치예정기술자가 동종공사의 시공실적을 가질 것 ② 기업 및 배치예정기술자의 동종공사 공사성적평점이 65점 이상일 것 ③ 배치예정기술자가 요구 자격을 보유할 것 ④ 기술제안이 적절할 것
(3) 우선교섭자 선정에 관한 사항	① 기술제안 평가에 관한 기준 ② 우선교섭자의 선정 방법 ③ 평가내용 담보
(4) 입찰참가자격 확인 등	① 제출을 요구하는 기술자료 ② 입찰참가자격 확인결과와 통지
(5) 기술제안서 등의 확인 등	① 제출을 요구하는 기술제안서, 견적서 및 견적조건서 ② 기술제안 개선(기술대화)
(6) 예정가격 산정 시에 견적활용방법	-
(7) 우선교섭자 선정, 차순위 이하의 교섭자 선정 및 탈락 통지일자	-
(8) 기술제안내용의 변경에 관한 사항	-
(9) 기타(기술자료 제출양식 등)	-

자료 : 저자 작성

(2) 기술평가항목 설정

① 요구조건, 설계·시공조건의 설정

기술제안·교섭방식에서는 입찰참가자로부터 정확한 기술 제안을 제출받기 위하여 설명서 등 계약도서에서 발주자가 사업과제를 바탕으로 시공자에게 어떠한 의견, 능력을 발휘하길 원하는지 등 발주자의 의견을 명확히 나타내야 한다. 사양의 전제가 되는 요구조건(최저한의 요구조건, 평가 상한이 있는 경우에는 상한치), 설계·시공조건을 명시할 필요가 있다. 기술제안에 관한 요구조건(최저한의 요구조건 및 상한치), 설계·시공조건 예시는 표 5-5와 같다. 또한 발주자는 기술제안을 요구하는 범위에 근거하여 기술제안서의 분량 기준(용지사이즈 및 매수)을 제한하여 입찰참가자에게 과도한 부담을 주지 않아야 한다.

〈표 5-5〉 요구조건, 설계·시공조건 설정 예시

요구조건, 설계·시공조건		비고
기상·해상	0월~0월까지 시공불가	제시된 자료에 따라 설정
지반	지지층 깊이 : 20m 지하수위 : 0mm	제시된 보링 데이터에 따라 설정
환경(자연)	맹금류 : 0월은 시공불가 상공제한높이 0m 이하	제시된 자료에 따라 설정
	공사배수 pH값 : 8.5이하, pH값 : 7.0(상한치)	중성인 pH치 7.0을 상한치로 설정
	SS치 : 25mg/L 이하 (생활환경 보전에 관한 환경기준 하천AA유형) SS치 : 15mg/L(상한치)	제시된 자료에 따라 설정 해당공사기간(12월~3월)과 동일한 월의 과거 3개년 평균측정치를 상한으로 설정
	아스팔트 재생재사용량 : 320t 초과	제시된 자료에 따라 설정
지중장애물	지하철 00선	제시된 도면에 따라 설정
지역협의	0시~0시까지 시공 불가	제시된 도면에 따라 설정
	소음:00db 이하	제시된 자료에 따라 설정
관계기관협의	교량 지간 : 00로 한다 구조물위치·치수 : 00로 한다.	제시된 도면에 따라 설정 (하천관리자와 협의에 따라 설정되므로 변경 불가)
	가공선로 : 00까지 이설	제시된 도면에 따라 설정※1
	점용물 : 00까지 이설	
	교통규제 : 0시~0시까지 차선규제 불가	제시된 자료에 따라 설정 (도로관리자, 경찰 협의에 따라 설정되므로 변경 불가)

요구조건, 설계·시공조건		비고
작업용도로·야적장	작업용 도로 : 00로 한다. 야적장 : 00로 한다.	제시된 도면에 따라 설정 ※2
용지 계약상황	0년 0월부터 사용가능	제시된 자료에 따라 설정 ※3
처분량	처분량 : 00로 한다	제시된 자료에 따라 설정 ※4

※1 이설이 지연될 우려가 있는 경우 기술협력업무 단계에서 지연의 영향을 받기 어려운 공법, 공정 등을 검토할 것

※2 인근 공사의 지연 등에 의해 작업용 도로·야적장에 영향을 미칠 우려가 있는 경우 기술협력단계에서 영향을 받기 어려운 공법, 공정 등을 검토할 것

※3 용지교섭이 난항될 우려가 있는 경우 기술협력단계에서 영향을 받기 어려운 공법, 공정 등을 검토할 것

※4 비소 등이 발생했을 경우 잔토처리의 여부, 대응 등에 대해 충분히 유의할 것

자료 : 국토交通省(2020) p.26

② 기술적 능력의 심사 (입찰참가자격 확인)

입찰참가자격으로 설정된 기술적 능력을 심사한다. 기술적 능력의 심사 결과, 심사기준(경쟁참가요건)을 만족하지 못하는 기업은 입찰참가자격을 인정하지 않는다.

〈표 5-6〉 기술적 능력 심사 항목

기업·기술자의 능력 등	[동종공사의 시공실적] - 과거 15년 간 원도급자로서 완성·인도가 완료된 요구조건을 만족하는 동종공사(도도부현 등의 다른 발주기관의 공사를 포함)를 대상으로 한다. 또한 국토교통성 직할공사에서는 공사성적평정점 65점 이상만 인정한다. - CORINS 데이터베이스를 활용하여 확인·심사한다. - 공사목적물의 구체적인 구조 형식과 공사량 등은 해당 공사 특성을 바탕으로 적절하게 설정한다. - 배치예정기술자의 시공실적은 요구하는 시공실적(요구조건)에 합치하는 공사에 종사했는지 심사한다. 또한 공사에서의 입장(감리(주임)기술자, 현장대리인, 담당기술자 등)은 묻지 않는다.
	[지리적 조건] - 조건으로 설정하는 경우 경쟁성을 확보한다.
	[자격] - 요구기준을 만족하는 배치예정기술자(주임기술자 또는 감리기술자)를 해당공사 착수 후에 전임으로 배치한다. - 감리기술자는 감리기술자 자격증 및 감리기술자 강습수료증을 가진 자로 한다.
기술제안	- 기술제안의 평가는 우선교섭자 선정단계에서 실시하지만, 내용이 부적절하거나 미기재인 경우에는 불합격으로 처리하고 해당 통지를 한다. - 요구하는 기술제안의 내용의 상세는 3.3.3을 참조

자료 : 저자 작성

③ 입찰참가자격요건과 기술평가항목

기업평가에서 입찰참가자격 요건과 기술평가항목이다.

〈표 5-7〉 입찰참가자격 요건과 기술평가항목 (안)

자격요건·평가항목		참가조건	교섭자 선정
기업의 능력 등	동종공사 시공실적	○	X
	공사성적	○	X
	표창	X	X
	관련분야에서의 기술개발 실적	X	X
	품질관리·환경매니지먼트시스템의 취득상황(ISO등)	X	X
	기능자의 배치상황, 작업거점 유무, 시공기계 보유상황 등의 시공체제	X	X
	기타	△	X
지역정통도·공헌	본점영업소의 소재지	△	X
	기업의 인근지역에서의 시공실적 유무	△	X
	배치예정기술자의 인근지역에서의 시공실적	△	X
	재해협정 유무·협정에 기초한 활동실적	X	X
	자원봉사 활동 등	X	X
	기타	X	X
기술자의 능력 등	자격	○	X
	동종공사의 시공실적	○	X
	공사성적	○	X
	표창	X	X
	계속교육(CPD) 취득상황	X	X
	기타	△	X
기술제안	이해도(목적, 조건, 과제, 방식 등)	△	△
	주 사업과제에 대한 제안능력	○	○
	손상상황에 관한 의견(보수공사)	△	△
	예상치 못한 사태의 상정, 대응력	△	△
	인터뷰	○	○

[범례] ○:필수, △:선택, X:미설정

자료 : 国土交通省(2020) p.28

(3) 기술제안에 대한 평가항목·기준 설정 예시

기술제안·교섭방식은 사양 확정이 어려운 공사이기 때문에 입찰참가자들에게 기술 제안을 요구하고, 가격 등의 교섭을 통해 사양을 확정해가는 프로세스를 가진다. 따라서 기술제안을 요구하는 단계에서는 사업과제를 바탕으로 시공자의 어떠한 지식과 의견, 능력을 도입하고 싶은지, 발주자의 의도를 명확히 제시하고 나서, 정량적인 사항, 요소기술의 유무, 제안 숫자보다 주요 사업과제에 대한 제안능력을 중심으로 평가하는 것이 기본이 된다. 그 후 공사 특성에 따라 실적 등에 따른 근거 제시, 예상치 못한 사태에 대한 대응력 등에 대해서도 평가한다.

가격 등의 교섭을 통해 확정된 사양에 대해서는 입찰참가자의 이행의무가 부과된다. 표 5-8은 기술제안에 관한 평가항목 예시, 표 5-9는 기술제안에 관한 평가 기준의 예시이다.

〈표 5-8〉 기술제안 평가항목(예시)

분류	평가항목 예시	
이해도	업무목적, 현지조건, 부여조건에 대한 이해	
	제안내용의 적용상 과제, 불확실요소에 대한 이해	
	기술제안·교섭방식에 대한 이해	
주요 사업과제에 대한 제안능력	과제해결에 유효한 공법 등의 제안능력	현재 도로 교통 영향을 최소화할 수 있는 유효한 공법 등의 제안능력
		주변주민 생활환경 유지에 유효한 공법 등의 제안능력
		회귀층 영향 최소화 유효한 공법 등의 제안능력
		지하수, 토질·지질조건을 반영한 공법 등의 제안능력
		지하매설물, 인접구조물의 안전, 방호상 유효한 공법의 제안능력
		시공 야적장 등의 제약조건을 반영한 공법 등의 제안능력
		산사태·법면붕괴에 대한 유효한 공법 등의 제안능력
		구조체 안전성 확보에 유효한 공법 등의 제안능력
		시공기간 단축에 유효한 공법 등의 제안능력
		비용 절감에 유효한 공법 등의 제안능력
		유효한 보수공법 등의 제안능력
	근거자료	제안내용의 유사실적 등을 통한 근거 뒷받침
예측하지 못한 사태의 상징, 대응력	리스크 상징	불확정요소(리스크)의 상징
	추가조사	품질관리, 안전관리, 공정관리, 비용관리 상 유효한 추가조사
	관리방법	품질관리, 안전관리, 공정관리, 비용관리 상 유효한 방법의 제안능력

분류	평가항목 예시
※ 이 표는 적용가능성이 있는 평가항목을 정리한 것이며, 구체적으로는 가장 뛰어난 기술제안을 적용하지 않으면 달성하기 어려운 공사목적물에 관한 평가항목을 중심으로 개별적으로 설정한다.	
※ 공정단축이나 비용절감 제안은 시공방법이나 사용기자재 재검토 등 합리적인 근거에 기초하여 적절한 공기, 시공체제를 확보하는 것을 전제로 한다. 제안내용에서 무리한 공기, 낮은 가격에 따라 품질, 안전이 훼손되거나, 하도급자, 노동자에게 적절한 지불이 이루어지지 않을 우려가 있음을 유의한다.	

자료 : 국토交通省(2020) p.29

〈표 5-9〉 기술제안 평가기준(예시)

평가항목	평가기준
현재 도로 교통 영향을 최소화할 수 있는 유효한 공법 등의 제안능력	현지조건 등을 바탕으로 현재 도로 교통에 영향을 줄일 수 있는 우수한 공법 등이 제시되었고, 유사 실적, 제안내용의 적용상의 과제, 상정하는 불확정 요소, 과제·불확정요소에 대응력 등이 명시된 제안이다
	현지 조건 등을 바탕으로 현재 도로 교통에 영향을 줄일 수 있는 공법이 제시되어 있다
	부적절하진 않지만, 일반적인 사항만 기재되어 있다
시공기간 단축에 유효한 공법 등의 제안능력	현지조건 등을 바탕으로 시공기간 단축에 관한 우수한 공법 등이 제시되었고, 유사 실적, 제안내용의 적용상의 과제, 상정하는 불확정 요소, 과제·불확정요소에 대응력 등이 명시된 제안이다
	현지 조건 등을 바탕으로 시공 기간을 단축시킬 수 있는 공법이 제시되어 있다
	부적절하진 않지만, 일반적인 사항만 기재되어 있다
유효한 보수공법 등의 제안능력	현지조건 등을 바탕으로 보수방법에 관한 우수한 공법 등이 제시되었고, 유사 실적, 제안내용의 적용상의 과제, 상정하는 불확정 요소, 과제·불확정요소에 대응력 등이 명시된 제안이다
	현지 조건 등을 바탕으로 한 보수방법이 제시되어 있다
	부적절하진 않지만, 일반적인 사항만 기재되어 있다

자료 : 국토交通省(2020) p.30

(4) 인터뷰

기술제안·교섭방식은 사양 확정이 어려운 공사이기 때문에 기술 제안을 요구하고, 가격 등의 교섭을 통해 사양을 확정해가는 프로세스를 가진다. 따라서 가격 등의 교섭, 예측하지 못한 사태 대응이 적절하게 실시되도록, 이해도, 주요 사업과제에 대한 제안 능력, 예측하지 못한 사태의 상정, 대응력의 심사, 평가에서는 기술제안의 기재사항만으로는 확인할 수 없는 사항 등에 대해 인터뷰 결과를 포함하여 평가한다.

(5) 기술제안의 개선 (기술대화)

기술제안·교섭방식에서는 기술제안 내용의 일부를 개선하여 보다 우수한 기술 제안이 될 수 있는 경우나, 일부 미비한 부분을 해결할 수 있는 경우에는 발주자와 입찰참가자가 기술대화를 통해 발주자가 기술제안의 개선을 요구하거나, 입찰참가자에게 개선안을 제안할 기회를 줄 수 있다(품확법 제17조). 이 경우 입찰설명서에 기술제안을 개선하는 프로세스가 있다는 사실을 명시해야 한다.

① 기술대화 실시

기술대화의 범위는 기술제안에 관한 사항으로 한정하며, 이 외의 내용은 언급하지 않는 것을 원칙으로 한다. 기술대화는 기술제안을 제출한 모든 입찰참가자를 대상으로 실시한다. 입찰참가자 간에 공정성을 확보하기 위해 복수일자에 걸쳐 실시하는 것을 기본으로 하며, 입찰참가자 다른 입찰참가자의 제안을 인지하지 않도록 유의해야 한다. 또한 입찰참가자 측 기술대화 대상자는 기술제안 내용을 충분히 이해하고 설명할 수 있는 자로 복수인원도 가능하다. 다만 제안자와 직접적이고 항상적인 고용관계에 있는 자로 제한한다. 기술대화에서는 먼저 입찰참가자가 자신들의 기술제안의 개요를 설명한 후 기술제안에 대해 확인, 개선에 관한 대화를 실시한다. 기술대화를 실시하는 경우 기술제안 제출로부터 우선교섭자 선정통지까지의 절차는 다음과 같다.

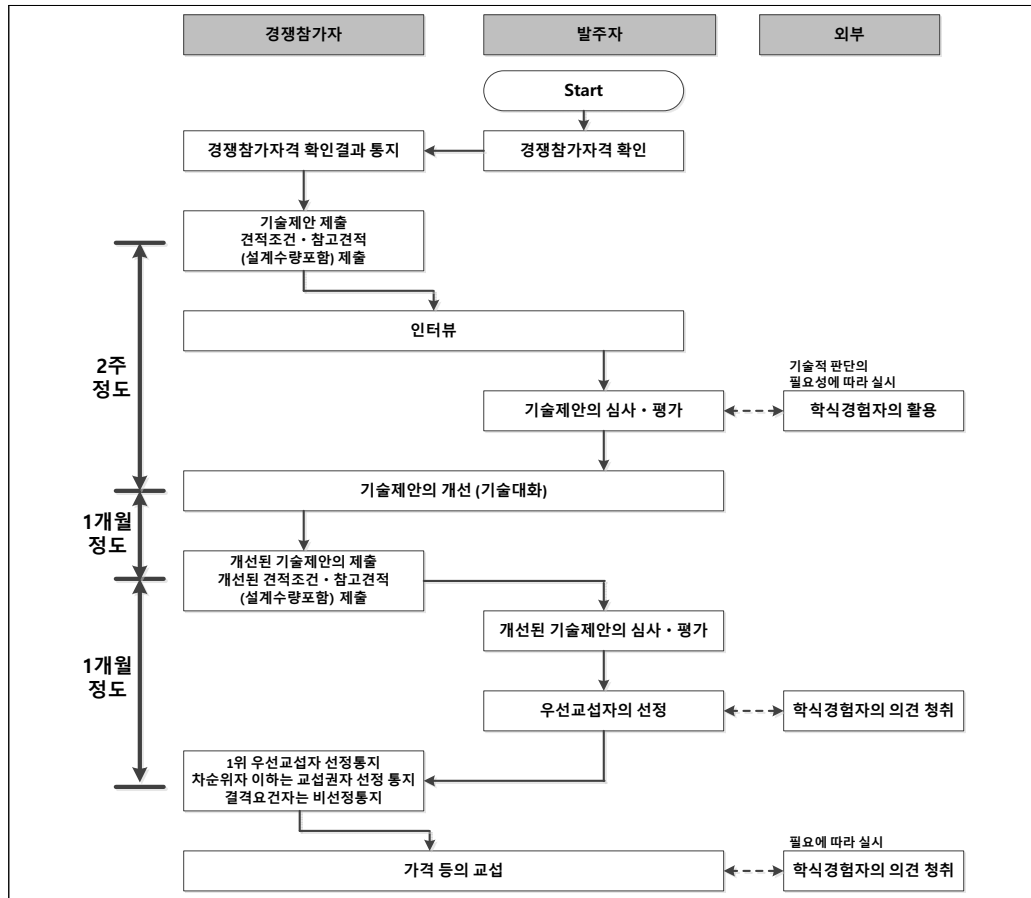
② 개선된 기술제안의 심사 및 기술대화의 생략

우선교섭자를 선정하기 위해 개선된 기술제안을 심사하여, 각 입찰참가자의 기술평가점을 산출한다.

기술제안·교섭방식은 사양 확정이 어려운 공사에서 가격 경쟁이 아니라, 공사에서 발생할 우려가 있는 주요 문제점에 대한 제안능력 등 전제조건외 불확정요소의 영향을 받기 어려운 평가항목에 따라 우선교섭자를 선정하는 것이 기본이다. 따라서 기술제안·교섭방식에서는 공사 특성, 평가항목에 따라 기술제안의 개선(기술대화)이 필요하지 않다고 인정되는 경우에는 기술대화를 생략할 수도 있다.

(6) 우선교섭자 선정과 통지

기술제안 내용에서 기술평가점이 높은 순으로 순위를 매기고 1위를 우선교섭자로 한다. 발주담당자는 우선교섭자에게 그 취지를 통지하고, 2위 이하의 입찰참가자들에게는 교섭후보자가 되었다는 취지와 순위를 통지한다.



[그림 V-10] 설계·시공 일괄타입 기술대화 프로세스

자료 : 국토교통省(2020) p.31

4) 가격 등의 교섭

(1) 견적서 제출

우선교섭자에게 기술제안에 따른 견적서(공사비 내역서를 포함)와 견적에 대한 조건을 기재한 견적조건서 제출을 요구한다. 만약 기술심사단계에서 참고액과 견적액의 차이에 대한 재검토를 실시한 경우는 우선교섭자 선정전에 제출을 요구한 견적서(공사비 내역서를 포함)와 견적조건서를 활용할 수도 있다.

(2) 계약액 변경의 방향성 (리스크 분담)

종합평가낙찰방식의 설계·시공 일괄발주방식은 각 입찰참가자의 제안 내용에 따라 리스크 요인이나 리스크 발현 시의 영향이 매우 다르다. 그럼에도 공평성을 담보하기 위해 통일화된 산정 조건에 기초하여 예정가격을 산정하므로, 리스크의 일정 부분을 시공자에게 이전하는 구조가 된다.

기술제안·교섭방식의 설계·시공 일괄타입은 공사 가격을 결정하기 전에 상세한 설계 조건 및 시공 조건을 가격과 함께 협상하며, 불확정 요인에 대해서도 발주자와 우선교섭자 간에 공통된 인식을 가진다. 이러한 불확정 요인에 대한 협의된 공통된 인식을 정리하여, 상기 표 5-10과 같이 견적조건서로 명시하고, 특기사항 등의 계약도서에 구체적으로 명시한다. 만약 계약도서에 제시된 설계·시공조건과 실제 공사현장의 상태가 일치하지 않는 등의 경우에서 필요하다고 인정될 때에는 계약 도서를 수정하고, 이에 따라 계약 금액이나 공기를 적절히 변경한다.

〈표 5-10〉 견적조건서의 작성 예시

견적조건		비고
기상·해상	시공기간 : 0월~0월 □□작업 : 장마기에도 실시가능 비계설치 : 장마기에는 불가	제시 자료, 관계기관협의결과에 따라 설정
지반	지지층 깊이 : 20m 지하수위 : 0mm 비소 : 인접공사에서 출현사례 있음	보링 데이터에 따라 설정 (제시자료, 추가조사결과) 인접공사 인터뷰 결과에 따라 설정
환경(자연)	맹금류 : 0월은 시공불가, 상공제한높이0m 이하	제시된 자료에 따라 설정 (영향을 고려하여 충분히 안전한 공정, 공법을 채용. 단 추가 규제조건이 부가되는 경우는 감독직원과 협의함)
	공사배수 pH값 : 8.5이하, pH값 : 7.0(상한치)	중성인 pH치 7.0을 상한치로 설정
	SS치 : 25mg/L 이하 (생활환경 보전에 관한 환경기준 하천AA유형) SS치 : 15mg/L(상한치)	제시된 자료에 따라 설정 해당공사기간(12월~3월)과 동일한 월의 과거 3개년 평균측정치를 상한으로 설정
	아스팔트 재생재사용량 : 320t 초과	제시된 자료에 따라 설정
지중장애물	지하철 00선	제시된 도면에 따라 설정
지역협의	0시~0시까지 시공 불가 □□작업 : 종일실시가능	제시된 도면에 따라 설정 제시자료, 관계기관협의결과에 따라 작성
	소음:00db 이하	제시된 자료에 따라 설정
관계기관협의	교량 지간 : 00로 한다	제시된 도면에 따라 설정

견적조건		비고
	구조물위차·치수 : 00로 한다.	(하천관리자와 협의에 따라 설정되므로 변경 불가)
	가공선로 : 00까지 이설 □□공법으로 진행	제시된 도면에 따라 설정
	점용물 : 00까지 이설 공정을 □□로 한다.	(이설이 지연될 가능성을 배제할 수 없으며, 이설지연 영향이 적은 공법, 공정을 채용)
	교통규제 : 0시~0시까지 차선규제 불가 □□가설공법으로 진행	제시된 자료에 따라 설정 (추가 규제조건이 부가되는 경우는 감독직원과 협의함)
작업용도로·야적장	작업용 도로 : 00로 한다. 야적장 : 00로 한다.	제시자료, 관계기관 협의결과에 따라 설정 (인근공사의 지연에 따라 작업용도로·야적장에 영향이 발생하는 경우는 감독직원과 협의함)
용지 계약상황	0년 0월부터 사용가능 공정을 □□로 한다.	제시된 자료에 따라 설정 (영향을 고려하여 충분히 안전한 공정, 공법을 채용. 단 추가 규제조건이 부가되는 경우는 감독직원과 협의함)
처분량	처분량 : 00로 한다	제시된 자료에 따라 설정 (비소 등이 발생한 경우에도 처분가능)

자료 : 국토交通省(2020) p.34

(3) 기술제안을 바탕으로 한 조사, 협의

기술제안·교섭방식에서는 가격 등의 교섭 단계에서 우선교섭자가 제시한 기술제안을 바탕으로 사양 확정을 진행하고, 필요한 조사와 협의를 실시한다. 그러나 설계·시공 일괄 타입은 비교적 짧은 기간에 설계와 시공을 일괄하여 계약하기 때문에 가격 등의 교섭 단계에서 실시하는 조사·협의 결과에 따라 사양의 전제가 되는 조건이 변경될 수 있는 경우에는 적용하기 어렵다.

(4) 발주자의 사전준비

우선교섭자가 제출한 기술제안, 견적서 및 견적조건서에 관하여 가격 등의 교섭을 위해 다음과 같은 관점에서 해당 내용을 확인한다.

- 견적조건서에서 설계나 시공계획 등의 전제로 설정되어 있는 조건 가운데 재검토가 필요한 것을 도출한다.
- 적산기준, 특별조사결과(건설자재 및 시공 품셈), 과거 유사 공종에서의 시공효율과 견적서와 비교하여 차이가 큰 공종 등을 도출한다.

(5) 가격 등의 교섭 실시

사전 준비 결과를 바탕으로 견적조건을 재검토하고, 아래와 같이 견적액 변경 등에 대한 교섭을 진행한다.

- 참고액 또는 예정사업규모와 견적액 사이에 현저한 차이가 있고, 그 내용의 타당성이 인정되지 않는 경우 등 견적 조건을 재검토할 필요가 있을 때에는 해당 조건 재검토에 관한 교섭을 실시하여 합의조건을 확인한다.
- 적산기준 등에서 차이가 있는 공종에 대상으로 차이의 원인 및 견적 근거의 타당성을 확인한다. 견적 근거에 대해서는 우선교섭자가 동일공종의 공사실적에서의 자재지불전표, 공사일보, 도면 등의 자료를 제출한다.

가격 등의 협상을 진행해도 참고액과 우선교섭자가 제시한 견적액에 차이가 있고, 발주담당자가 그 내용의 타당성이나 필요성을 인정할 수 없는 경우에는 협상 불성립을 선언하고, 우선교섭자를 계약상대방으로 하지 않는다.

(6) 가격 등의 교섭 성립

발주자는 아래의 성립조건을 만족시키고, 성립조건을 포함하여 학식경험자를 대상으로 의견청취 결과를 바탕으로 결정한다.

- 참고액 또는 예정사업규모와 견적 총액에서 현저한 차이가 있지 않았다. 또한 차이가 있는 경우에도 그 내용의 타당성이나 필요성이 증명되었다.
- 각 공종의 직접공사비가 적산기준, 특별조사결과(건설자재 및 시공 부가카리), 유사 실적 등과 현저하게 차이가 있지 않았다. 또 차이가 있는 경우에도 근거로서 신뢰성 있는 자료가 제시되었다.
- 주요 공종에 관하여 적산기준, 특별조사결과(건설자재 및 시공 부가카리), 유사 실적 등 우선교섭자의 견적 타당성을 확인할 수 있는 정보가 가격 등의 교섭단계에 존재하지 않은 경우, 시공 중에 부가카리 조사를 실시하고, 부가카리의 실태와 시공자의 견적에 차이가 있는 경우 부가카리의 실태에 따라 공사비용을 정산하는 구조의 계약을 맺는다.

우선교섭자와 교섭이 성립된 경우 차순위 이하의 교섭자에게 공사의 입찰 프로세스가 종료되었음을 통지한다.

(7) 예정가격의 작성

기술제안·교섭방식은 입찰참가자 간의 가격경쟁 프로세스가 없으며, 기술제안을 바탕으로 선정된 우선교섭자와 사양·가격 등을 협상하고, 협상이 성립했을 때에만 계약을 체결

결하는 방식이다. 즉 발주자가 선택한 사양과 가격으로 공사가 발주되는 것이기 때문에 발주자에게는 예정가격 등에 대한 설명책임이 부과된다. 발주자는 설계수량을 확인하고, 이를 기준으로 예정가격을 작성하며, 예정가격 작성 방법의 적정성에 대해 학식경험자들에게 의견을 청구한다.

① 설계수량 확인

앞선 가격 등의 교섭에서 합의한 기술제안을 실시하기 위해 필요한 설계수량(수량총괄표, 내역서, 단가표 등의 내용)이 적정인지 확인한다. 적산기준류에 해당하는 부가카리나 단가가 없는 공종 등은 가격 등의 교섭 합의내용을 바탕으로 한다.

② 예정가격 작성

설계수량 등의 확인 결과를 바탕으로 다음에서 열거하는 적산기준류에 따라 예정가격을 작성한다.

- 토목도급공사 공사비 적산요령
- 토목도급공사 공사비 적산기준
- 토목공사 표준 부가카리
- 도급공사 기계경비 적산요령
- 공통가설비 산정기준
- 설계업무 등 표준적산기준서 등

A. 부가카리

부가카리는 표준 부가카리를 사용한다. 단 표준 부가카리가 없는 경우나 표준적인 시공이 아닌 경우에는 특별조사나 부가카리나 가격 등의 교섭에서 합의한 내용으로 계산한다.

B. 설계단가

설계단가(노무단가, 자재단가, 기계경비)는 적산기준류에 따라 설정한다. 단 적산기준류에 항목이 없는 설계단가는 가격 등의 교섭에서 합의한 내용으로 계산한다.

(8) 교섭 불성립 시의 대응

우선교섭자와 가격 등의 협상이 불성립으로 종료된 경우에는 우선교섭자에게 그 이유와 함께 불성립을 서면으로 통지하고, 동시에 기술평가점 차순위자에게 새로이 우선교섭자가 되었다는 통지를 한다. 차순위자에게 가격 등 협상을 진행할 의사 유무를 확인하고 협상을 시작한다. 만약 차순위자와의 가격 등 협상에 시간이 소요되어, 공사 착수 시기가 크게 변동될 것으로 예상되는 경우에는 공기를 재검토하고, 가격 등의 협상에서 전제조건으로 반영한다.

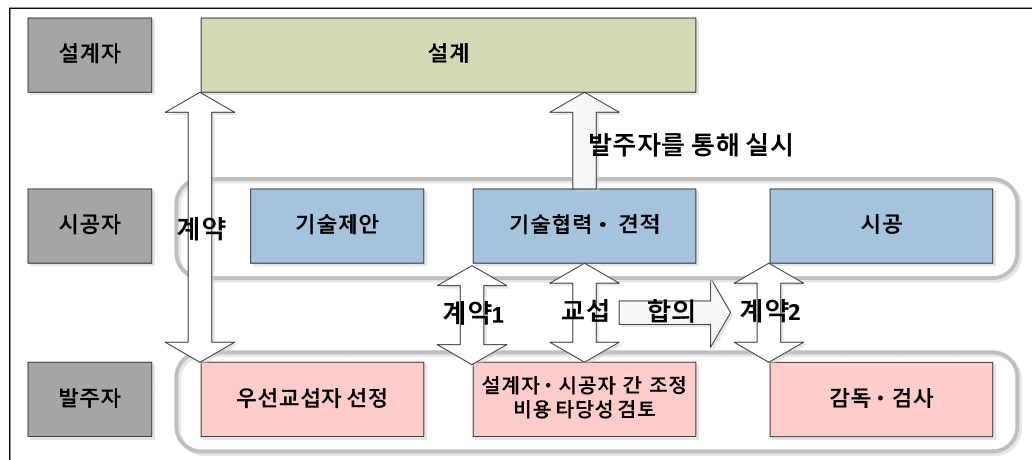
5) 공사 계약도서에 기재

기술제안교섭방식의 설계·시공 일괄타입을 적용하는 경우 우선교섭자가 제시한 기술제안에 대해 가격 등의 교섭을 진행하여 최종적으로 결정된 사양과 발주자와 수주자의 책임분담 내용은 명확히 정리해서 특기사항 등 설계도서에 이를 구체적으로 기재한다.

3. 기술협력·시공타입

1) 계약형태

「발주자가 최적 사양을 설정할 수 없는 공사」 또는 「사양의 전제 조건 확정이 어려운 공사」에서 발주자가 보다 강하게 설계에 관여할 필요가 있는 경우에는 기술협력·시공타입을 적용하며, 이 때 계약형태는 그림 V-11과 같다.



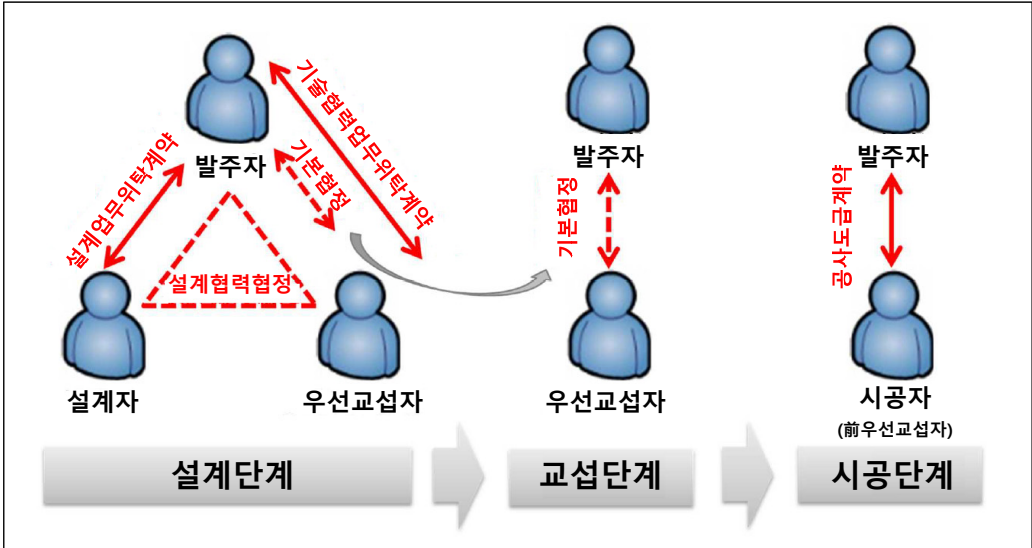
[그림 V-11] 기술협력·시공타입의 계약형태

자료 : 국토교통부(2020) p.39

기술협력·시공타입은 설계단계, 가격 등의 협상단계 및 시공단계에서 계약 내용 및 계약 주체가 각기 다르다. 설계단계에서는 발주자가 설계자와 설계업무 계약을 체결하고, 동시에 발주자와 우선교섭자와는 기술협력업무 계약을 체결한다. 우선교섭자와 기술협력업무 계약이 체결된 후에는 공사 계약에 이르기까지의 절차에 관한 협정(이하 「기본협정」)을 체결하고, 가격 등의 교섭을 진행한다. 그리고 우선교섭자의 기술제안을 바탕으로

설계를 원활히 진행하기 위해 기술협력업무 및 설계업무의 사양서에 발주자, 설계자 및 우선교섭자 3자 간 협력에 관한 규정을 기재하거나, 3자 간 설계협력협정을 체결한다.

가격 등의 교섭단계에서는 기본협정에 기초하여 교섭을 실시하고, 교섭이 성립된 경우에는 견적을 실시하여, 우선교섭자와 공사 계약을 체결한다. 가격 등의 교섭 불성립 시의 절차도 기본협정에 기초하여 실시한다.



[그림 V-12] 각 단계에서 계약구조

자료 : 국토교통省(2020) p.40

<표 5-11> 계약·협정 종류와 내용

계약·협정 종류	개요
설계업무위탁계약	설계업무에 대한 설계자와 계약
기술협력업무위탁계약	설계에 대한 기술제안, 기술정보 제공, 시공계획 작성 등에 관한 우선교섭자와의 계약
설계협력협정(업무의 사양서 기재로 대체가능)	우선교섭자의 제안을 반영시킨 설계 성과 완성을 위한 발주자, 설계자 및 우선교섭자 간의 조정 및 협력에 관한 협정
기본협정	공사계약에 이르기까지의 교섭절차와 교섭불성립 시의 절차에 관한 우선교섭자와의 협정
공사도급계약	교섭성립 후의 공사에 관한 우선교섭자와의 계약

자료 : 국토교통省(2020) p.40

(1) 설계업무와 기술협력업무의 개시 시기

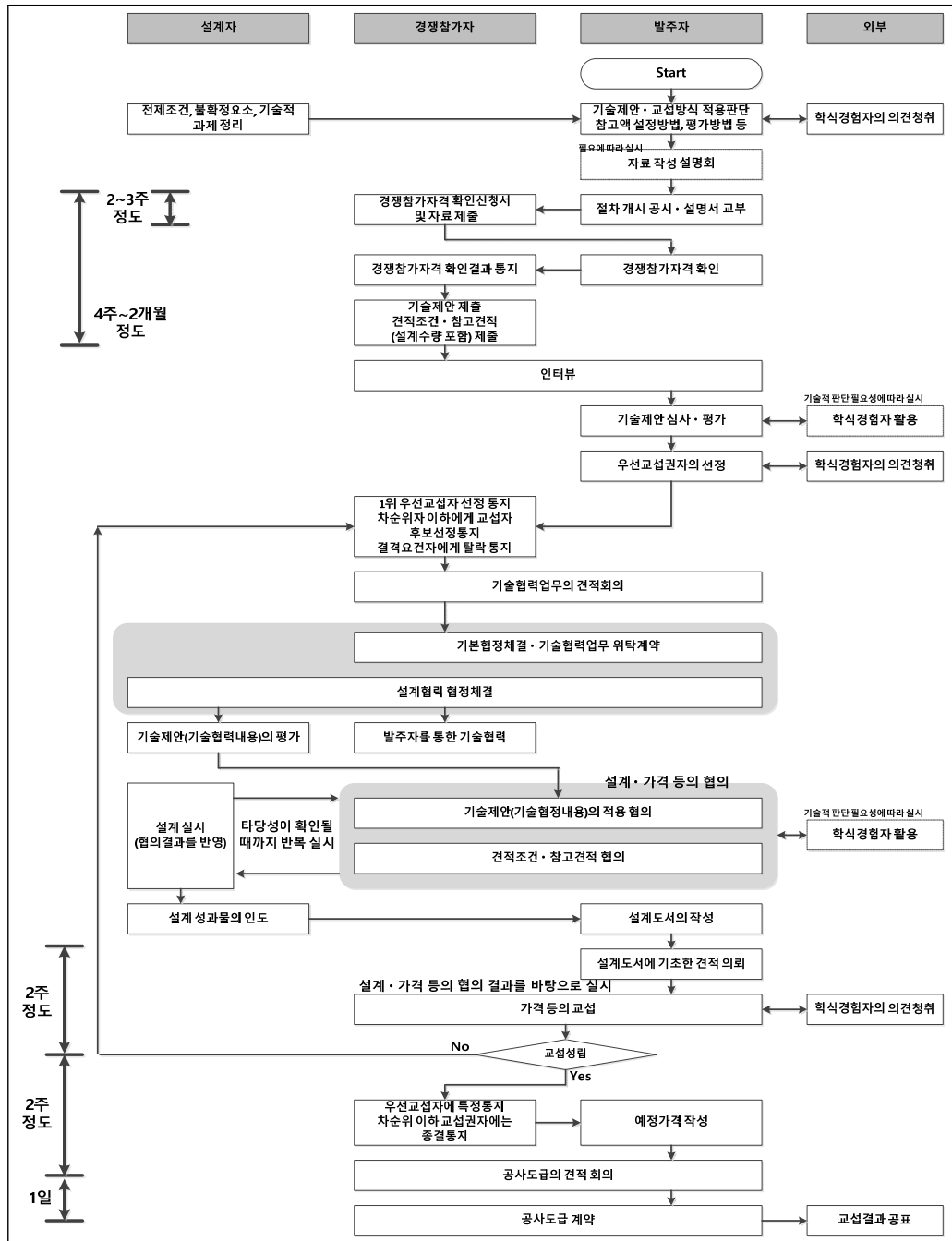
기술협력·시공 타입에서는 두 가지 다른 업무(설계업무와 기술협력업무)가 상호 간에 조정되면서 시기적으로도 병행하여 진행된다. 만약 설계업무를 기술협력 업무에 앞서 발주해서 설계업무가 먼저 진행된 경우에는 늦게 선정된 우선교섭자가 제시하는 기술제안에 의해 설계업무의 재작업이 발생할 가능성이 있다. 또한 기술협력 업무를 설계업무보다 먼저 계약한 경우에는 우선교섭자에게 업무가 부여되지 못하는 공백 기간이 발생할 수 있다. 그러므로 발주자는 우선교섭자의 기술제안에 바탕을 둔 설계가 원활하게 실시될 수 있도록 설계업무와 기술협력 업무 양쪽의 발주절차 및 공정계획을 세우는 것이 중요하다.

(2) 설계업무와 기술협력 업무의 실시기간

설계의 품질확보 관점에서 설계업무와 기술협력 업무는 해당 공사 목적물의 긴급한 정도를 확인하면서, 설계의 복잡정도, 규모, 적용되는 기술의 난이도에 따라 충분한 기간을 확보해야 한다. 필요한 경우 설계업무와 기술협력 업무와 공사를 다른 연도에 진행할 수도 있다.

(3) 절차 프로세스

표준적인 절차 프로세스는 아래 그림 V-13과 같으며, 공사 특성(긴급도, 규모, 복잡성, 제안의 자유도, 전제조건의 불확실성 정도)에 따라 적절히 설정한다. 표 5-12는 공사 특성에 따른 기술협력기간을 설정하는 예시이다.



[그림 V-13] 기술협력·시공 타입 프로세스

자료 : 국토교통省(2020) p.42

〈표 5-12〉 공사특성에 따른 기술협력 기간의 설정 예시

공사특성					기술협력기간 설정 예시
조건	종류	긴급도	제안 자유도	적용기술 실적	
평상시	신설	[표준] 충분한 기술협력 기 간을 확보할 수 있음	[높음] 구조형식, 공법 등의 변경	한정적	12개월 이상
				충분	6~12개월
			[낮음] 확실한 시공을 위한 조사, 불확정 요소 대처가 중 심	한정적	6~12개월
				충분	5~8개월
		[높음] 조기준공이 필요함	[높음] 구조형식, 공법 등의 변경	있음	6~12개월
				충분	5~8개월
	기존 (수선)	[표준] 충분한 기술협력기간 을 확보할 수 있음	[낮음] 확실한 시공을 위한 조사, 불확정 요소 대처가 중 심	있음	5~8개월
				충분	4~6개월
		[높음] 조기준공이 필요함	[높음] 눈에 보이지 않는 부분에 불확정 요소가 많고, 고 도 공법을 적용	한정적	6~12개월
				충분	5~8개월
			[낮음] 확실한 시공을 위한 조사, 불확정 요소 대처가 중 심	한정적	5~8개월
				충분	4~6개월
재해시	신설 (대체루트)	조기준공이 필요	[높음] 조사·설계가 진행되지 않음, 고도 공법을 적용	있음	6~12개월
				충분	5~8개월
			[낮음] 확실한 시공을 위한 불확정 요소 대처가 중심	있음	5~8개월
				충분	3~6개월
	기존 (수선)	[높음] 조사·설계가 진행되지 않음, 고도 공법을 적용	있음	6~12개월	
			충분	5~8개월	
		[낮음] 확실한 시공을 위한 불확정 요소 대처가 중심	있음	5~8개월	
			충분	3~6개월	

※1 적용기술 실적

한정적 : 상이한 현장조건에서의 실적밖에 없는 등의 이유로 기술검증(시험시공, 모형실험, 수치해석, 학식전문가 의견청취 등)이 필요

있음 : 유사 현장조건에서 실적이 있으며, 추가조사(수치해석, 학식자 의견청취 등)이 필요

충분 : 유사 현장조건에서 복수의 실적이 있음

※2 기술협력기간 : 기술협력 업무의 이행 기간(공기)

자료 : 국토交通省(2020) p.43

2) 참고액

기술제안·교섭방식은 사양 확정인 어려운 공사에서 입찰참가자에게 기술제안을 요구하고, 기술제안과 가격 등의 교섭을 바탕으로 사양을 확정한다. 따라서 경우에 따라서는 입찰참가자가 제안하는 목적물의 품질·성능과 가격 등의 밸런스 판단이 어려우며, 발주자로서는 과잉 품질로 높은 가격의 제안이 될 우려가 있다. 또한 입찰참가자에 의해 제안된 목적물의 품질·성능이나 가격 등에 큰 폭의 차이가 있는 경우 발주자가 이러한 내용을 적

절히 평가하는 것이 어려울 수 있다. 따라서 발주자는 제안을 요청하는 목적물의 품질·성능의 레벨 기준으로서 사전에 목적물의 참고액을 설정할 수 있다. 여기서 참고액은 단순한 기준 개념이며, 예산결산 및 회계령 제99조의5에서 규정하는 예정가격의 의미를 가지지 않으므로, 그 범위 내에서 계약을 해야 하는 것이 아니다.

기술협력·시공 타입에서는 기술협력업무 계약과 가격 등의 교섭성립 후의 공사업무 계약의 2가지 계약에서 우선교섭자에게 지불할 비용이 발생한다.

(1) 기술협력업무 계약의 참고액 설정

① 기술협력 업무의 계약

기술협력업무 계약방법으로는 필요한 기술자 배치일수로 계약하는 방법과 품셈에 기초하여 계약하는 방법이 있다. 발주담당자는 필요한 기술자의 종류나 인수, 기술협력 업무 전임, 업무의 이행장소 등을 고려하여 계약방법을 정한다.

② 참고액 설정

기술협력 업무에 대한 적산기준이 없기 때문에 입찰참가자격 신청 시에 필요에 따라 기술협력업무의 견적을 입찰참가자에게 요구한다. 발주담당자는 입찰참가자들이 제출한 기술협력업무 견적을 바탕으로 기술협력업무 참고액을 설정하고, 입찰참가자격을 확인 결과와 함께 참고액을 통지할 수도 있다.

③ 견적 회의

참고액 설정 유무에 관계없이 우선교섭자 선정 후 발주담당자는 우선교섭자에게 기술협력업무의 견적을 요구하여 예정가격을 작성하고, 견적 회의를 실시하여 기술협력업무의 계약을 체결한다.

(2) 공사계약의 참고액 설정

① 참고액 설정 방법

참고액의 설정방법 및 적용 방향성은 아래 표 5-13과 같으며, 공사 특성, 기존설계의

상황, 예산상황 등을 감안하여 적절히 설정한다. 그러나 설정방법에 대해 사전에 학식경험자의 의견을 받는 등 자의적인 설정이 되지 않도록 유의해야 한다.

〈표 5-13〉 참고액 설정방법과 적용 방향성

설정방법	적용 방향성
① 기존설계, 예산규모, 과거 동종 공사 등을 참고로 설정한 참고액을 설명서에 명시	과거 실적 등으로부터 참고액에 관하여 일정정도의 추정이 가능한 경우에 적용 가능
② 입찰참가자에게 견적서 제출을 요구하고, 제시된 견적서를 참고로 예산규모와 조정하고 참고액을 설정(※)	적용하는 기술이나 공법에 따라 가격이 크게 변하기 때문에 과거 동종공사의 실적이나 기존설계로부터 참고액을 설정할 수 없는 경우에 적용 단 본 설정방법에서는 입찰참가자로부터 견적정수나 설정된 참고액에 기초한 기술제안 및 견적서 재제출이 필요하므로 절차기간이 길어지고, 입찰참가자의 부담이 큼
※ 「발주자가 최적 사양을 설정할 수 없는 공사」에서만 적용 가능	

자료 : 국토교통부(2020) p.45

참고액 설정에서 발주자가 요구하는 목적물의 품질·성능에 대한 요구조건, 전제가 되는 설계 및 시공조건 등이 설명서에 명시되지 않는 경우 또는 불확정 요소에 대한 고려 정도가 수·발주자 간에 다른 경우에는 우선교섭자가 제안하는 목적물의 품질·성능과 가격 등의 밸런스가 크게 다르고, 원활한 심사 및 평가가 어려워져, 우선교섭자와의 가격 등의 교섭이 불성립할 가능성이 높아진다.

[설명서 기재 예시]

① 기존설계 등에 따라 당초부터 공사에 관한 참고액을 명시하는 경우

본 공사에 앞서 실시하는 기술협력업무 규모는 00엔 정도(세금 포함)(※), 공사규모는 00엔 정도(세금 포함)를 상정하고 있다.

② 입찰참가자로부터의 견적에 따라 공사에 관한 참고액을 설정하는 경우

본 공사에 앞서 실시하는 기술협력업무 규모는 00엔 정도(세금 포함)(※)를 상정하고 있다. 또한 공사규모는 입찰참가자로부터의 견적을 바탕으로 설정하며, 별도 통지한다.

※ 기술협력업무는 적산기준이 없기 때문에 필요에 따라 입찰참가자에게 견적을 제출시키고, 견적을 바탕으로 기술협력업무의 참고액을 설정할 수 있다.

② 입찰참가자 견적에 의한 참가액 설정방법

입찰참가자의 견적을 참고로 예산규모와 조정하여 참고액을 설정하는 경우에는 입찰참가자의 견적을 활용한 참고액 설정방법으로서 다음과 같은 방법을 활용한다. 입찰참가자

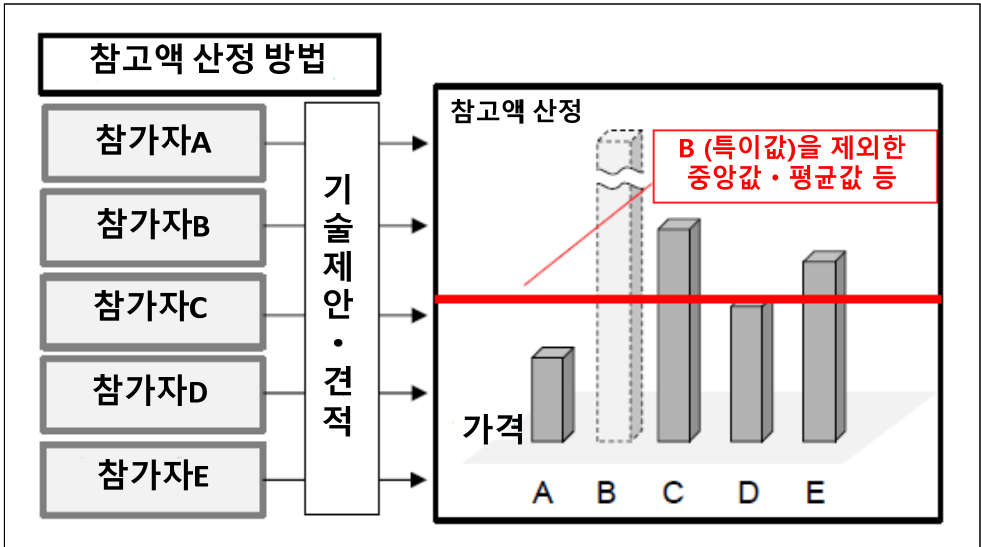
의 견적을 통해 참고액을 설정할 때에는 공사 특성, 잠재적 입찰참가자가 가진 기술 및 예산 상황을 감안하고, 공정성·타당성에 배려한 방법을 채용할 필요가 있다.

A. 명백히 기술적 조건을 만족하지 않는 입찰참가자의 견적서 배제

입찰설명서 등에서 제시한 필요 성능·조건을 명백히 만족하지 않는 기술제안의 견적은 참고액 설정 시 고려하지 않는다. 발주자가 설정한 참고액 통지한 후에 기술대화를 진행하고, 개선 단계에서 입찰참가자가 기술 대화 내용을 반영하여 개선 단계에서 기술제안을 수정할 수 있다. 따라서 참고액 설정 시점에서 발주 담당자는 기술제안이 필요성능·조건을 만족하지 않는 것만을 이유로 기술제안을 배제해서는 안된다.

B. 과도한 품질·성능 및 특이 견적서의 배제

입찰설명서 등에서 제시한 필요 성능·조건보다 명백히 과도한 기술제안이며, 타사와 비교하여 견적금액도 현저하게 높은 경우는 참고액 설정 시에 고려하지 않는다. 또한 제안하는 목적물의 성능·사양과 견적서의 밸런스가 타사와 비교하여 현저하게 다른 경우도 고려하지 않는다.



[그림 V-14] 입찰참가자 견적에 의한 참고액 산정방법 예시

자료 : 국토교통부(2020) p.46

C. 참고액 설정

발주담당자는 A 및 B 사유에 해당하는 기술제안을 배제하고 남은 견적금액의 중앙값이나 평균값을 참고액으로 설정하며, 입찰참가자 수가 적은 경우에는 기타 적절한 방법으로 참고액을 설정한다.

D. 참고액 통지

발주담당자는 입찰참가자들에게 설정된 참고액을 통지하고, 통지된 참고액에 기초한 기술제안의 재 제출 기회를 부여한다.

(3) 참고액과 견적액의 차이에 따른 재검토

기술제안·교섭방식을 적용하는 공사는 참고액 범위 내에서 계약해야만 하는 것은 아니지만, 참고액과 견적액 사이에 큰 차이가 있으며, 그 내용의 타당성이 인정할 수 없는 경우에는 필요에 따라 기술대화를 실시하거나, 가격 등의 협상에서 입찰참가자(우선교섭자)에게 견적 조건 재검토를 요구한다. 재검토를 실시하는 타이밍은 표 5-14에서 제시하는 2가지 단계가 있으며, 어느 단계에서 개시할지는 공사의 특성과 절차기간 등을 고려하여 결정한다. 단 「발주자가 최적 사양을 설정할 수 없는 공사」에서만 기술심사단계에서 입찰참가자에게 재검토를 요청할 수 있다.

〈표 5-14〉 참고액과 견적액 차이에 따른 재검토 실시단계

	① 기술심사단계(※)	②가격 등의 교섭단계
참고액과 견적액의 차이 취급	기술대화를 거쳐 개선된 기술제안에 기초한 견적액과 참고액이 현저하게 크고, 그 내용의 타당성이 인정될 수 없는 경우는 입찰참가자에게 견적조건 재검토를 요청	가격 등의 교섭에서도 참고액과 견적액의 차이가 남고, 그 내용의 타당성이 인정될 수 없는 경우는 우선교섭자에게 견적조건 재검토를 요청
당초 견적·견적조건 제출시기와 대상자	모든 입찰참가자가 기술제안과 동시에 제출	우선교섭자 선정 후 우선교섭자만 제출
특징	우선교섭자 선정 후 견적 제출이 불필요하기 때문에 절차기간은 단축될 수 있으나, 입찰참가자에게 부담이 큼	우선교섭자 선정 후 견적 제출이 필요하므로 절차기간은 길어지지만, 입찰참가자들에게 부담은 작음
※ 「발주자가 최적 사양을 설정할 수 없는 공사」에서만 적용 가능		

자료 : 국토交通省(2020) p.47

3) 입찰설명서 기재와 우선교섭자 선정 등

(1) 입찰설명서 기재

입찰설명서에 명시해야만 하는 사항은 다음과 같다.

〈표 5-15〉 입찰설명서 명시 사항

(1) 공사개요	① 기술제안·교섭방식을 적용한다는 취지 ② 각종 시행방식 적용의 취지 ③ 참고액
(2) 입찰참가자격	① 기업 및 배치예정기술자가 동종공사의 시공실적을 가질 것 ② 기업 및 배치예정기술자의 동종공사 공사성적평점이 65점 이상일 것 ③ 배치예정기술자가 요구 자격을 보유할 것 ④ 기술제안이 적절할 것 ⑤ 기술협력업무 위탁계약 체결일까지 해당 업종구분에서 건설 컨설턴트 일반입찰참가자격 인자통지를 받았을 것
(3) 우선교섭자 선정에 관한 사항	① 기술제안 평가에 관한 기준 ② 우선교섭자의 선정 방법 ③ 평가내용 담보
(4) 입찰참가자격 확인 등	① 제출을 요구하는 기술자료 ② 입찰참가자격 확인결과의 통지
(5) 기술제안서 등의 확인 등	① 제출을 요구하는 기술제안서, 견적서 및 견적조건서 ② 기술제안 개선(기술대화)
(6) 예정가격 산정 시에 견적활용방법	-
(7) 우선교섭자 선정, 차순위 이하의 교섭후보자 선정 및 탈락 통지일자	-
(8) 기술제안내용의 변경에 관한 사항	-
(9) 기타(기술자료 제출양식 등)	-

자료 : 저자 작성

(2) 기술평가항목 설정

① 요구조건, 설계·시공조건의 설정

기술제안·교섭방식에서는 입찰참가자가 정확한 기술 제안을 제출할 수 있도록 입찰설명서 등 계약도서에서 발주자가 공사에서 발생할 우려가 있는 문제점을 바탕으로 시공자에게 어떠한 의견, 능력을 발휘하길 원하는지 등 발주자의 의견을 명확히 제시해야 한다. 사양의 전제가 되는 요구조건(최저 요구조건, 평가 상한이 있는 경우에는 상한치), 설계·시공조건을 명시할 필요가 있다. 기술제안에 관한 요구조건(최저 요구조건 및 상한치), 설계·시공조건 예시는 표 5-16과 같다. 발주담당자는 기술제안을 요구하는 범위에 근거하여 기술제안서의 분량 기준(용지사이즈 및 매수)을 제한하여 입찰참가자에게 과도한 부담을 주지 않아야 한다.

〈표 5-16〉 요구조건, 설계·시공조건의 설정 예시

	요구조건, 설계·시공조건	비고
기상·해상	0월~0월까지 시공불가	제시된 자료에 따라 설정
지반	지지층 깊이 : 20m 지하수위 : 0mm	제시된 보링 데이터에 따라 설정
환경(자연)	맹금류 : 0월은 시공불가 상공제한높이 0m 이하	제시된 자료에 따라 설정
	공사배수 pH값 : 8.5이하, pH값 : 7.0(상한치)	중성인 pH치 7.0을 상한치로 설정
	SS치 : 25mg/L 이하 (생활환경 보전에 관한 환경기준 하천AA유형) SS치 : 15mg/L(상한치)	제시된 자료에 따라 설정 해당공사기간(12월~3월)과 동일한 월의 과거 3개년 평균측정치를 상한으로 설정
	아스팔트 재생재사용량 : 320t 초과	제시된 자료에 따라 설정
지중장애물	지하철 00선	제시된 도면에 따라 설정
지역협의	0시~0시까지 시공 불가	제시된 도면에 따라 설정
	소음:00db 이하	제시된 자료에 따라 설정
관계기관협의	교량 지간 : 00로 한다 구조물위치·치수 : 00로 한다.	제시된 도면에 따라 설정 (하천관리자와 협의에 따라 설정되므로 변경 불가)
	가공선로 : 00까지 이설	제시된 도면에 따라 설정※1
	점용물 : 00까지 이설	
	교통규제 : 0시~0시까지 차선규제 불가	제시된 자료에 따라 설정 (도로관리자, 경찰 협의에 따라 설정되므로 변경 불가)
작업용도로·야적장	작업용 도로 : 00로 한다. 야적장 : 00로 한다.	제시된 도면에 따라 설정 ※2
용지 계약상황	0년 0월부터 사용가능	제시된 자료에 따라 설정 ※3
처분량	처분량 : 00로 한다	제시된 자료에 따라 설정 ※4

※1 이설이 지연될 우려가 있는 경우 기술협력업무 단계에서 지연의 영향을 받기 어려운 공법, 공정 등을 검토할 것

※2 인근 공사의 지연 등에 의해 작업용 도로·야적장에 영향을 미칠 우려가 있는 경우 기술협력단계에서 영향을 받기 어려운 공법, 공정 등을 검토할 것

※3 용지교섭이 난항될 우려가 있는 경우 기술협력단계에서 영향을 받기 어려운 공법, 공정 등을 검토할 것

※4 비소 등이 발생했을 경우 잔토처리의 여부, 대응 등에 대해 충분히 유의할 것

자료 : 国土交通省(2020) p.50

② 기술적 능력의 심사 (입찰참가자격 확인)

입찰참가자격으로 설정된 기술적 능력을 심사한다. 기술적 능력의 심사 결과, 심사기준 (경쟁참가요건)을 만족하지 못하는 기업은 입찰참가자격을 인정하지 않는다.

〈표 5-17〉 기술적 능력 심사 항목

기업·기술자의 능력 등	[동종공사의 시공실적] - 과거 15년 간 원도급자로서 완성·인도가 완료된 요구조건을 만족하는 동종공사(도도부현 등의 다른 발주기관의 공사를 포함)를 대상으로 한다. 또한 국토교통성 직할공사에서는 공사성적평정점 65점 이상만 인정한다. - CORINS 데이터베이스를 활용하여 확인·심사한다. - 공사목적물의 구체적인 구조 형식과 공사량 등은 해당 공사 특성을 바탕으로 적절하게 설정한다. - 배치예정기술자의 시공실적은 요구하는 시공실적(요구조건)에 합치하는 공사에 종사했는지 심사한다. 또한 공사에서의 입장(감리(주임)기술자, 현장대리인, 담당기술자 등)은 묻지 않는다.
	[지리적 조건] - 조건으로 설정하는 경우 경쟁성을 확보한다.
	[자격] - 기술협력업무의 계약까지 건설 컨설턴트 업무에 관한 일반입찰참가자격 인정을 받는다. - 요구기준을 만족하는 배치예정기술자(주임기술자 또는 감리기술자)를 해당공사 착수 후에 전임으로 배치한다. - 감리기술자는 감리기술자 자격증 및 감리기술자 강습수료증을 가진 자로 한다.
기술제안	- 기술제안의 평가는 우선교섭자 선정단계에서 실시하지만, 내용이 부적절하거나 미기재인 경우에는 불합격으로 처리하고 해당 통지를 한다. - 요구하는 기술제안의 내용의 상세는 3.3.3을 참조

자료 : 저자 작성

③ 입찰참가자격요건과 기술평가항목

기업평가에서 입찰참가자격 요건과 기술평가항목이다.

〈표 5-18〉 입찰참가자격 요건과 기술평가항목 (안)

자격요건·평가항목		참가조건	교섭자 선정
기업의 능력 등	동종공사 시공실적	○	X
	공사성적	○	X
	표창	X	X

자격요건·평가항목		참가조건	교섭자 선정
	관련분야에서의 기술개발 실적	X	X
	품질관리·환경매니지먼트시스템의 취득상황(ISO등)	X	X
	기능자의 배치상황, 작업거점 유무, 시공기계 보유상황 등의 시공체제	X	X
	기타	△	X
지역정통도·공헌	본점영업소의 소재지	△	X
	기업의 인근지역에서의 시공실적 유무	△	X
	배치예정기술자의 인근지역에서의 시공실적	△	X
	재해협정 유무·협정에 기초한 활동실적	X	X
	자원봉사 활동 등	X	X
	기타	X	X
기술자의 능력 등	자격	○	X
	동종공사의 시공실적	○	X
	공사성적	○	X
	표창	X	X
	계속교육(CPD) 취득상황	X	X
	기타	△	X
기술제안	이해도(목적, 조건, 과제, 방식 등)	△	△
	주 사업과제에 대한 제안능력	○	○
	손상상황에 관한 의견(보수공사)	△	△
	예상치 못한 사태의 상정, 대응력	△	△
	인터뷰	○	○

[범례] ○:필수, △:선택, X:미설정

자료 : 国土交通省(2020) p.52

(3) 기술제안에 대한 평가항목·기준 설정 예시

기술제안·교섭방식은 사양 확정이 어려운 공사이기 때문에 입찰참가자들에게 기술 제안을 요구하고, 가격 등의 교섭을 통해 사양을 확정해가는 프로세스를 가진다. 따라서 기술제안을 요구하는 단계에서는 공사에서 발생할 우려가 있는 문제점을 바탕으로 시공자의 어떠한 지식과 의견, 능력을 도입하고 싶은지, 발주자의 의도를 명확히 제시하고 나서, 정량적인 사항, 요소기술의 유무, 제안 숫자보다 주요 문제점에 대한 제안능력을 중심으로 평가하는 것이 기본이다. 그 후 공사 특성에 따라 실적 등에 따른 근거 제시, 예상치 못한 사태에 대한 대응력 등에 대해서도 평가한다.

가격 등의 교섭을 거쳐 확정된 사양에 대해서는 입찰참가자에게 이행의무가 부과된다. 표 5-19는 기술제안에 관한 평가항목 예시, 표 5-20은 기술제안에 관한 평가 기준의 예시이다.

〈표 5-19〉 기술제안에 관한 평가항목의 예시

분류	평가항목 예시	
이해도	업무목적, 현지조건, 부여조건에 대한 이해	
	제안내용의 적용상 과제, 불확실요소에 대한 이해	
	기술제안·교섭방식에 대한 이해	
주요 사업과제에 대한 제안능력	과제해결에 유효한 공법 등의 제안능력	현재 도로 교통 영향을 최소화할 수 있는 유효한 공법 등의 제안능력
		주변주민 생활환경 유지에 유효한 공법 등의 제안능력
		취괴종 영향 최소화 유효한 공법 등의 제안능력
		지하수, 토질·지질조건을 반영한 공법 등의 제안능력
		지하매설물, 인접구조물의 안전, 방호상 유효한 공법의 제안능력
		시공 야적장 등의 제약조건을 반영한 공법 등의 제안능력
		산사태·법면붕괴에 대한 유효한 공법 등의 제안능력
		구조체 안전성 확보에 유효한 공법 등의 제안능력
		시공기간 단축에 유효한 공법 등의 제안능력
		비용 절감에 유효한 공법 등의 제안능력
		유효한 보수공법 등의 제안능력
	근거자료	제안내용의 유사실적 등을 통한 근거 뒷받침
예측하지 못한 사태의 상징, 대응력	리스크 상징	불확정요소(리스크)의 상징
	추가조사	품질관리, 안전관리, 공정관리, 비용관리 상 유효한 추가조사
	관리방법	품질관리, 안전관리, 공정관리, 비용관리 상 유효한 방법의 제안능력

※ 이 표는 적용가능성이 있는 평가항목을 정리한 것이며, 구체적으로는 가장 뛰어난 기술제안을 적용하지 않으면 달성하기 어려운 공사목적물에 관한 평가항목을 중심으로 개별적으로 설정한다.

※ 공정단축이나 비용절감 제안은 시공방법이나 사용기자재 재검토 등 합리적인 근거에 기초하여 적절한 공기, 시공체제를 확보하는 것을 전제로 한다. 제안내용에서 무리한 공기, 낮은 가격에 따라 품질, 안전이 훼손되거나, 하도급자, 노동자에게 적절한 지불이 이루어지지 않을 우려가 있음을 유의한다.

자료 : 국토교통부(2020) p.53

〈표 5-20〉 기술제안에 관한 평가기준의 예시

평가항목	평가기준
기술협력 업무 실시에 관한 제안	업무목적, 현지조건, 부여조건, 제안내용 적용상의 과제, 불확정요소 등을 충분히 이해하고, 업무 내용, 규모, 과제, 불확정요소에 따른 기술협력업무의 실시방침, 실시순서, 실시체제 등이 제시되어 있다.
	업무목적, 현지조건, 부여조건을 이해하고, 업무 내용, 규모 등에 따른 기술협력업무의 실시방침, 실시체제가 제시되어 있다.
	부적절하진 않지만, 일반적인 사항만 기재되어 있다
현재 도로 교통 영향을 최소화할 수 있는 유효한 공법 등의 제안능력	현지조건 등을 바탕으로 현재 도로 교통에 영향을 줄일 수 있는 우수한 공법 등이 제시되었고, 유사 실적, 제안내용의 적용상의 과제, 상정하는 불확정 요소, 과제·불확정요소에 대응력 등이 명시된 제안이다
	현지 조건 등을 바탕으로 현재 도로 교통에 영향을 줄일 수 있는 공법이 제시되어 있다
	부적절하진 않지만, 일반적인 사항만 기재되어 있다
시공기간 단축에 유효한 공법 등의 제안능력	현지조건 등을 바탕으로 시공기간 단축에 관한 우수한 공법 등이 제시되었고, 유사 실적, 제안내용의 적용상의 과제, 상정하는 불확정 요소, 과제·불확정요소에 대응력 등이 명시된 제안이다
	현지 조건 등을 바탕으로 시공 기간을 단축시킬 수 있는 공법이 제시되어 있다
	부적절하진 않지만, 일반적인 사항만 기재되어 있다
유효한 보수공법 등의 제안능력	현지조건 등을 바탕으로 보수방법에 관한 우수한 공법 등이 제시되었고, 유사 실적, 제안내용의 적용상의 과제, 상정하는 불확정 요소, 과제·불확정요소에 대응력 등이 명시된 제안이다
	현지 조건 등을 바탕으로 한 보수방법이 제시되어 있다
	부적절하진 않지만, 일반적인 사항만 기재되어 있다

자료 : 国土交通省(2020) p.54

(4) 인터뷰

기술제안·교섭방식은 사양 확정이 어려운 공사이기 때문에 입찰참가자들에게 기술 제안을 요구하고, 가격 등의 교섭을 통해 사양을 확정해가는 프로세스를 가진다. 따라서 가격 등의 교섭, 예측하지 못한 사태 대응이 적절하게 실시되도록, 평가에서는 기술제안의 기재사항만으로는 확인할 수 없는 사항(이해도, 주요 사업과제에 대한 제안 능력, 예측하지 못한 사태의 상정, 대응력) 등에 대해 인터뷰 결과를 포함하여 평가한다.

(5) 기술제안의 개선 (기술대화)

기술제안·교섭방식에서는 기술제안 내용의 일부를 개선하여 보다 우수한 기술 제안이 될 수 있는 경우나, 일부 미비한 부분을 해결할 수 있는 경우에는 발주자와 입찰참가자가

기술대화를 통해 발주자가 기술제안의 개선을 요구하거나, 입찰참가자에게 개선안을 제안할 기회를 줄 수 있다(품확법 제17조). 이 경우 입찰설명서에서 기술제안을 개선하는 프로세스가 있다는 사실을 명시해야 한다.

① 기술대화 실시

기술대화의 범위는 기술제안에 관한 사항으로 한정하며, 이 외의 내용은 언급하지 않는 것을 원칙으로 한다. 기술대화는 기술제안을 제출한 모든 입찰참가자를 대상으로 실시한다. 입찰참가자 간에 공정성을 확보하기 위해 복수일자에 걸쳐 실시하는 것을 기본으로 하며, 입찰참가자가 다른 입찰참가자의 제안을 인지하지 않도록 유의해야 한다. 또한 입찰참가자 측 기술대화 대상자는 기술제안 내용을 충분히 이해하고 설명할 수 있는 자로 복수인원도 가능하다. 다만 제안자와 직접적이고 항상적인 고용관계에 있는 자로 제한한다. 기술대화에서는 먼저 입찰참가자가 자신들의 기술제안의 개요를 설명한 후 기술제안에 대해 확인, 개선에 관한 대화를 실시한다. 기술대화를 실시하는 경우 기술제안 제출로부터 우선교섭자 선정통지까지의 절차는 다음과 같다.

② 개선된 기술제안의 심사 및 기술대화의 생략

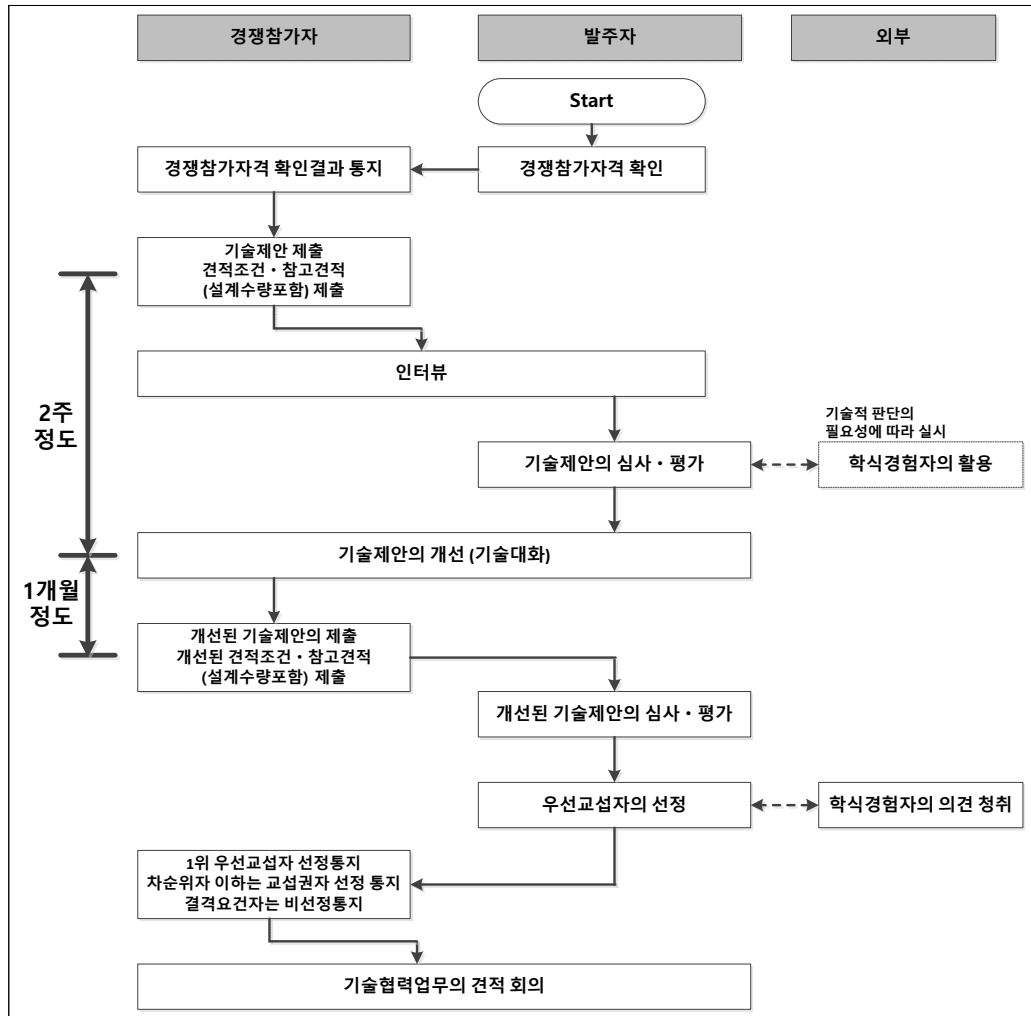
우선교섭자를 선정하기 위해 개선된 기술제안을 심사하여, 각 입찰참가자의 기술평가점을 산출한다.

기술제안·교섭방식은 사양 확정이 어려운 공사에서 가격 경쟁이 아니라, 공사에서 발생할 우려가 있는 주요 문제점에 대한 제안능력 등 전제조건외 불확정요소의 영향을 받기 어려운 평가항목에 따라 우선교섭자를 선정하는 것이 기본이다. 따라서 기술제안·교섭방식에서는 공사 특성, 평가항목에 따라 기술제안의 개선(기술대화)이 필요하지 않다고 인정되는 경우에는 기술대화를 생략할 수도 있다.

(6) 우선교섭자 선정과 통지

① 우선교섭자의 선정과 통지

기술제안 내용에서 기술평가점이 높은 순으로 순위를 매기고 1위를 우선교섭자로 한다. 발주담당자는 우선교섭자에게 그 취지를 통지하고, 2위 이하의 입찰참가자들에게는 교섭후보자가 되었다는 취지와 순위를 통지한다.



[그림 V-15] 기술협력·시공타입 기술대화 프로세스

자료 : 국토교통부(2020) p.58

② 기술협력업무의 계약

우선교섭자가 선정된 후 발주자는 우선교섭자와 기술협력 업무에 대해 건적 회의를 진행하고, 계약을 체결한다. 또한 기술협력 업무의 계약에 맞추어 아래의 설계협력협정과 기본협정도 체결한다. 설계협력 협정은 설계업무 및 기술협력 업무의 시방서에 그 내용을 기재하는 것으로 대체할 수 있다. 우선교섭자는 기술협력업무의 대상 범위 외의 설계업무에 기초한 공사에 입찰참가자로 참가할 수 있다.

- 설계협력협정(대상 : 발주자, 설계자, 우선교섭자)
- 기본협정(대상:발주자, 우선교섭자)

4) 설계협력협정서 기재와 기술협력업무 실시

(1) 설계협력 협정서 기재

발주자, 설계자 및 우선교섭자가 협력하여 우선교섭자의 시공기술을 바탕으로 하는 설계를 완성시키기 위해 3자 간에 설계협력협정을 체결한다. 설계협력협정에 명시하는 사항의 예시는 아래와 같다. 해당 내용을 설계업무 및 기술협력 업무의 사양서에 기재하는 것으로 설계협력협정 체결을 대체할 수 있다.

0000년 00월 00일

00공사에 관한 설계협력협정서

「00공사」에 관한 0000(이하 「발주자」라고 함), □□□□(이하 「설계자」라고 함) 및 △△△△(이하 「우선교섭자」라고 함)는 아래와 같이 설계협력협정을 체결한다.

(목적)

제1조 본 협정은 「00공사」에서 발주자, 설계자 및 우선교섭자가 협력하여 우선교섭자의 시공기술에 기초한 설계를 완성시키기 위해 필요한 사항을 정하는 것을 목적으로 한다.

(조정·협력)

제2조 본 설계 실시에 관한 발주자, 설계자 및 우선교섭자 간의 조정은 발주자가 실시한다.

2 발주자가 실시하는 조정에 대해 설계자 및 우선교섭자는 진지하게 대응하고 협력한다.

(유효기간)

제3조 본 협정은 협정 체결일로부터 발주자 및 설계자가 체결하는 설계업무의 위탁계약 완료일까지 유효하다.

(기타)

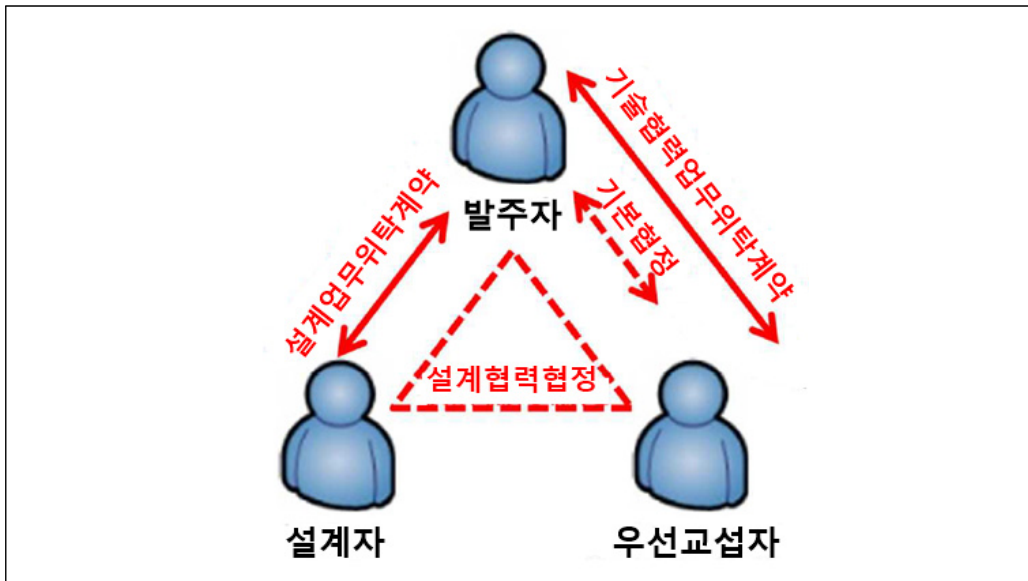
제4조 본 협정에서 정하는 사항에 대해서는 필요에 따라 발주자, 설계자 및 우선교섭자가 협의를 통해 정할 수 있다.

(2) 설계업무 및 기술협력업무 실시

① 실시 체제

기술협력·시공타입에서 설계업무 및 기술협력업무는 그림 V-16과 같은 체제로 실시한다. 기술협력·시공타입에서는 3자(발주자, 우선교섭자, 설계자)가 파트너 십을 구성하고, 발주자가 중심이 되어 3자가 가진 정보·지식·경험을 융합시키면서 설계를 진행한다. 따라서 발주자가 타당성을 설명할 수 있는 한 우선교섭자의 독자적인 기술, 체제, 설비 등을 전제로 사양을 정할 수 있다.

기술협력·시공타입을 원활하게 실시하기 위해서는 발주자가 우선교섭자의 기술제안을 적용할 것인지와, 추가조사·협의·학식경험자에 대한 의견 청취 등이 필요한지를 판단하고, 설계자 및 우선교섭자에게 신속하게 지시하는 것이 중요하다. 따라서 기술협력·시공타입에서는 발주자 측에게 설계자와 우선교섭자를 조정하는 능력이 필요하다. 또한 발주자가 정확한 판단을 내리기 위해서는 발주자, 우선교섭자, 설계자의 3자가 기술 사양뿐만 아니라, 기술을 적용하는 경우 발생하는 문제, 실적에 기초한 증거, 불확정요소, 예측하지 못한 사태에 대한 대응에 대한 다양한 정보를 공유하는 것이 중요하다.



[그림 V-16] 기술협력·시공타입에서 설계업무 실시체제

자료 : 국토교통부(2020) p.62

② 설계업무 및 기술협력업무의 순서

설계업무 및 기술협력업무의 일반적인 실시 절차는 아래와 같다. 아래 A부터 I까지의 모든 프로세스가 필수인 것은 아니며, 공사 특성에 따라 필요한 내용만 실시한다.

A. 전제조건 및 불확정요소 정리

우선교섭자는 발주자가 제시한 설계·시공의 전제조건, 사양 등에 대해 불명확한 점이나 불확정 요소를 제시한다. 이러한 부분에 대한 원활한 협의를 위해 발주자와 설계자도 우선교섭자가 기술협력을 진행하기 전에 전제조건의 불명확한 점 및 불확정 요소를 정리해두어야 한다.

B. 우선교섭자의 기술제안 적용여부 검토

우선교섭자는 발주자에게 기술제안과 제안에 포함된 기술정보를 제출한다. 발주자는 적용가능성이 있는 기술제안과 기술정보를 설계자에게 제공하고, 설계자는 기술제안 내용을 확인하고, 설계에 반영하는 경우 발생할 수 있는 문제를 확인한다. 그 후 발주자, 우선교섭자, 설계자의 3자가 모여, 기술제안을 설계에 적용할 수 있는지에 대한 가능성과 유효성, 이로 인해 발생할 수 있는 문제에 대해 협의하고, 발주자의 판단에 따라 설계 반영 여부를 설계자에게 지시한다.

C. 추가조사

전제조건 등에서 불명확한 부분 및 불확정 요소(A에서 정리), 우선교섭자의 기술제안의 적용상 문제(B에서 정리)를 바탕으로 3자(발주자, 우선교섭자, 설계자)가 추가조사의 필요성, 조사방법, 실시자 등에 대해 협의하고, 발주자의 판단에 따라 설계자에게 지시한다.

D. 지역 및 관계 행정기관과의 협의

전제조건 등에서 불명확한 부분 및 불확정 요소(A에서 정리), 우선교섭자의 기술제안의 적용상 문제(B에서 정리)를 바탕으로 발주자는 필요에 따라 지역 및 관계 행정기관과의 협의를 실시한다. 우선교섭자 및 설계자는 발주자로부터 지시가 있는 경우 발주자가 실시하는 지역 및 관계 행정기관과의 협의를 지원(자료 작성, 동행 등)한다.

E. 학식경험자의 의견청취

발주자는 필요에 따라 전제조건 등에서 불명확한 부분 및 불확정 요소(A에서 정리), 우선교섭자의 기술제안의 적용상 문제(B에서 정리) 등에 대해 학식경험자의 의견을 청취한다. 우선교섭자 및 설계자는 발주자가 지시하는 경우, 발주자가 실시하는 학식경험자 의견청취를 지원(자료 작성, 동행 등)한다.

F. 설계 실시

발주자는 설계자에게 A~E의 프로세스를 통해 결정된 조건과 적용 기술제안을 반영한 설계를 작성할 것을 지시한다. 발주자는 설계 과정에서 우선교섭자 및 설계자에게 추가 제안을 요청하거나, 자료 작성, 검토를 지시할 수 있다.

G. 공사비용 관리

발주자는 설계 진행 상황에 맞추어 우선교섭자에게 공사비 견적을 작성하도록 요청한다. 공사비의 타당성 확인에서는 A~F 프로세스에서 도출된 전제조건 등의 불명확한 부분 및 불확정 요소 대응 방침을 명확히 하고, 적산기준, 유사 실적, 특별조사결과(건설자재 및 시공 부가카리)와 비교하는 것이 필요하다. 주요 공종에서 적산기준, 유사 실적, 특별조사결과가 적용될 수 없는 특수한 기술이 채용되는 경우에는 시공 중에 부가카리 조사를 실시하여 그 결과에 따라 적절하게 정산한다.

H. 사업공정 관리

우선교섭자는 설계에 기초한 공사 공정 계획을 작성하고, 설계자는 시공 공정 계획과 설계의 정합성을 확인한다. 발주자는 설계, 가격 등의 교섭, 시공 공정을 포함한 전체 사업 공정 계획을 작성하고 관리한다.

I. 3자간의 협의

발주자, 우선교섭자, 설계자는 A~H를 원만하게 진행하기 위해 3자 간 협의를 통해 항시 정보를 공유하며, 3자 간에 공유된 정보에 기초하여 발주자는 신속하게 필요한 판단을 하고, 지시를 내린다.

③ 설계업무 및 기술협력업무의 역할분담

설계업무 및 기술협력업무 실시에서 각 주체의 역할분담은 다음 표 5-21과 같다. 3자간의 조정은 협의를 통해 실시한다.

〈표 5-21〉 설계업무 및 기술협력업무에서 역할 분담

	발주자	우선교섭자	설계자
전제조건 및 불확정요소의 정리	- 전제조건 등의 불명확한 부분 및 불확정 요소의 확인	- 전제조건 등의 불명확한 부분 및 불확정 요소의 제시	- 전제조건 등의 불명확한 부분 및 불확정 요소의 정리(자료 작성)
우선교섭자 기술제안의 적용 여부 검토	- 기술제안 적용여부 판단 및 설계자에 지시	- 기술제안에 관한 기술정보(기능·성능, 적용조건, 비용정보 등)제출	- 기술제안 내용의 확인, 설계에 반영하고, 문제점 유무 정리
추가조사	- 추가조사의 필요성 판단, 우선교섭자, 설계자에 지시 - 추가조사 실시	- 추가조사 제안 - 추가조사 실시	- 추가조사 제안 - 추가조사 실시
지역 및 관계행정기관과의 협의	- 지역 및 관계 행정기관과의 협의 필요성 판단 - 우선교섭자, 설계자에 자료 작성 지시 - 협의 실시	- 지역 및 관계 행정기관과의 협의 지원(자료작성, 동행 등)	- 지역 및 관계 행정기관과의 협의 지원(자료작성, 동행 등)

	발주자	우선교섭자	설계자
학식경험자의 의견청취	- 학식경험자 의견청취의 필요성 판단 - 우선교섭자, 설계자에 자료 작성 지시 - 의견청취 실시	- 학식경험자의 협의 지원 (자료작성, 동행 등)	- 학식경험자의 협의 지원 (자료작성, 동행 등)
설계 실시	- 설계 내용의 확인 - 설계내용을 바탕으로 한 추가 제안, 검토 지시	- 기술제안부분을 포함한 설계 확인 - 설계의 과제정리 및 개선을 위한 추가제안, 자료작성, 검토 - 시공계획 작성	- 지시된 기술제안 내용을 설계에 반영 - 설계 과제정리 및 개선을 위한 추가제안, 자료작성, 검토 - 설계계산, 설계도작성, 수량계산 실시 - 시공계획과 설계의 정합성 확인
공사비용 관리	- 설계의 진도에 따른 우선교섭자에 견적 의뢰 - 견적 검증(견적근거의 타당성 확인, 적산기준과의 비교 등) - 전체 공사비의 확인 - 시공 중의 부가카리 조사 필요성 판단	- 견적·견적조건·근거 작성 - 전체공사비 산정	- 견적조건과 설계의 정합성 확인 - 견적, 전체공사비의 파악
사업공정 관리	- 설계, 가격 등의 교섭, 공사 등의 공정을 포함한 전체 사업공정의 작성·관리	- 설계에 기초한 공사공정의 작성	- 공사공정과 설계의 정합성 확인
3자간의 협의	- 회의·협의의 개최준비	- 회의·협의의 참가, 필요자료 작성	- 회의·협의의 참가, 필요자료 작성

※1 발주자가 설계업무, 기술협력업무와는 별도로 발주하는 경우

※2 발주자로부터 지시가 있는 경우

※3 설계의 진척상황에 맞추어 전체공사비의 산정에서 구체적인 방법이나 정밀도에 대해 재검토를 실시한다.

자료 : 국토교통부(2020) p.66

④ 설계업무 및 기술협력업무 유의점

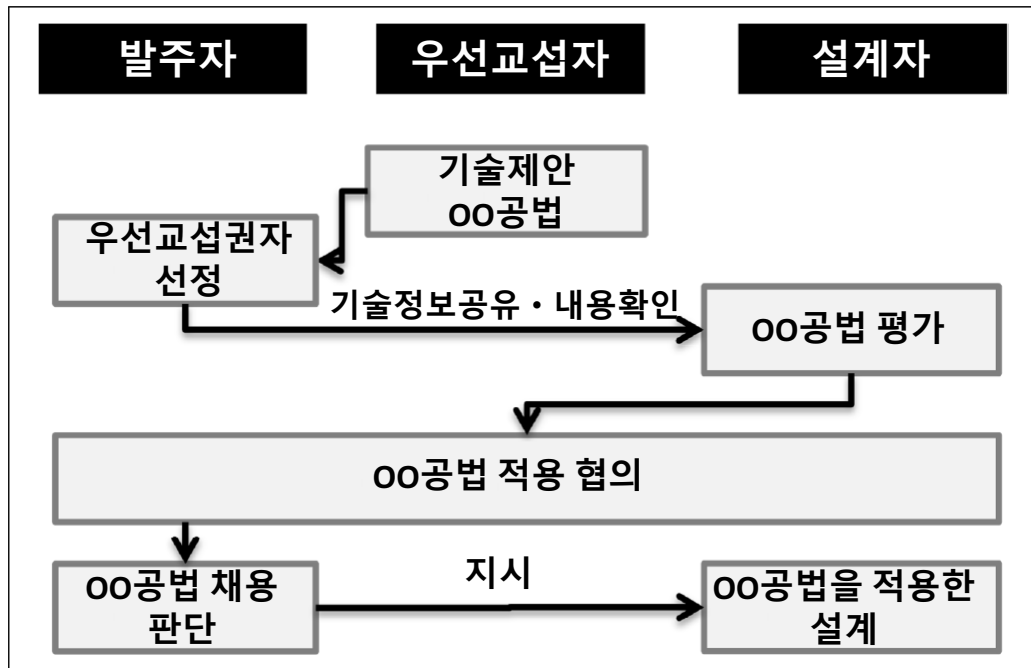
발주자가 설계업무 및 기술협력업무에서 우선교섭자가 보유한 설비나 장비 반입 사항에 따른 경미한 변경까지 직접 개입하여, 설계자에게 지시하여 설계에 반영하는 구조는 발주자와 설계자 모두에게 부담이 크다. 공사비에 크게 영향을 미치지 않는 경미한 사항은 발주자, 우선교섭자, 설계자가 협의 후 통상의 설계·시공 분리발주 구조와 동일하게 서면으로 동의를 받고, 설계업무도 매번 설계자가 해당 부분에 대한 설계를 수정하는 것이 아니라, 나중에 우선교섭자(시공자)가 설계를 수정하는 구조로 진행하여 설계업무 및 기술협력업무를 효율적으로 진행해야 한다.

⑤ 우선교섭자 기술제안의 설계 반영 절차와 책임

우선교섭자가 발주자에게 제출한 기술제안과 기술정보는 발주자가 설계자에게 제공하고, 설계자는 그 내용을 확인하고 평가한다. 3자(발주자, 설계자 및 우선교섭자)가 기술제안을 설계에 적용이 가능한지와 유효성, 적용 시 발생할 수 있는 문제점에 대해 협의한 후 발주자는 자신의 판단에 따라 설계에 반영할 것을 설계자에게 지시한다. 우선교섭자가 제출한 기술제안 또는 기술정보에 하자가 있었고, 그 하자가 원인이 되어 설계에 하자가 발생하였다면 우선교섭자가 관련된 책임을 져야 하며, 기술제안 또는 기술정보에 하자가 없었음에도 이를 설계에 반영하는 과정에서 하자가 발생한 경우에는 설계자가 책임을 진다.

(3) 기술협력업무의 계약도서

기술협력업무의 계약서는 「토목설계업무 등 위탁계약서」를 사용한다. 또한 사양서 업무내용에 대해 기재하는 내용의 예시는 다음과 같다.



[그림 V-17] 우선교섭자가 제출한 기술제안의 설계반영 절차

자료 : 국토교통省(2020) p.67

[사양서에 업무내용 기재 예시]

□ 업무 내용

(1) 설계 확인

수주자는 설계자가 실시하는 설계 내용에 대해 기술제안이 적절히 반영되었는지를 확인한다. 또한 기술제안 이외의 부분을 포함하여 시공성의 관점에서 설계 내용을 확인한다. 설계 내용에 대해 이의가 있는 경우에는 조사 직원에게 보고하고 지시를 기다린다.

(2) 시공계획 작성

수주자는 설계자가 실시하는 설계 내용에 따라 공사공정표, 시공순서도, 시공방법, 자재·부재의 납입계획 등 공사 실시에서 필요한 계획을 기재한 시공계획을 작성한다.

(3) 기술정보 제출

수주자는 발주자가 실시를 인정하지 않은 기술제안을 제외하고, 기술제안 적용판단 및 설계 반영 시에 필요한 기술제안에 관한 기능·성능, 적용조건 등의 기술정보, 견적, 견적근거 등을 제출한다.

(4) 전체공사비의 산출

수주자는 설계자가 실시하는 설계 내용에 따른 전체공사비를 산출한다. 또한 전체공사비의 산출방법에 대해서는 설계 진행 정도에 따라 조사 직원과 협의를 실시하며, 조사 직원의 지시에 따라 필요한 공사비 산출 근거가 되는 자료를 제출한다.

(5) 관계기관과 협의자료 작성 지원

수주자는 발주자가 실시하는 지역 및 관계 행정기관과의 협의, 학식경험자 의견청취 자료에 대해 시공의 관점에서 조언이나 기술정보 제공을 통한 지원을 한다.

(6) 기술제안

필요에 따라 수주자는 우선교섭자 선정 시에 제출한 기술제안 내용과 관계없이, 비용 절감이나 공기 단축, 시공 시의 제약조건 대응, 주변 환경 부담 절감 등에 효과적인 기술제안을 실시한다.

(7) 설계 조정 협의

수주자는 발주자 및 설계자와 설계에 관한 조정 협의를 진행한다. 협의 횟수는 0회로 하며, 조사직원이 지시하는 경우에는 관리기술자가 출석한다.

(8) 보고서 작성

수주자는 업무 성과에 대한 보고서를 작성한다.

(4) 설계업무의 설계도서 등

① 설계도서

설계업무는 선정된 우선교섭자의 기술제안 내용에 따라 특기시방서 및 계약서 변경을 실시한다. 또한 당초 특기시방서에 변경이 예정되어 있다는 점을 명기해두어야 한다.

[특기시방서의 기재 예시]

□ 우선교섭자의 기술제안 내용 확인 및 반영

본 업무는 기술제안·교섭방식이 적용되는 업무이며, 발주자가 별도로 선정하는 시공 우선교섭자가 제시하는 기술제안내용 확인 및 평가를 실시하여, 발주자의 지시에 따라 설계에 반영하는 것이다. 따라서 아래의 업무가 예정되어 있으며, 우선교섭자가 선정된 후에 기술 제안 내용에 따라 조사 직원과 구체적인 업무 내용 및 계약금액 변경에 관한 협의를 실시한다.

(1) 우선교섭자 기술제안의 확인 및 평가

수주자는 발주자가 제공하는 우선교섭자의 기술제안, 기술정보 등에 대해 구조성·시공성·유지관리성·경제성 등의 관점에서 확인 및 평가한다. 또한 우선교섭자의 기술제안, 기술정보 등에 이의가 있는 경우에는 조사 직원에게 보고하고 지시를 기다린다.

(2) 우선교섭자의 기술제안 반영

수주자는 조사 직원의 지시에 따라 우선교섭자의 기술제안, 기술정보 등을 설계에 반영한다.

(3) 시공계획 확인

수주자는 발주자가 제공하는 우선교섭자의 시공계획에 대해 설계와의 정합성을 확인한다. 또한 우선교섭자의 시공계획에 이의가 있는 경우나 부족 자료가 있는 경우에는 조사 직원에게 보고하고, 지시를 기다린다.

(4) 설계조정협의

수주자는 발주자 및 우선교섭자와 설계에 관한 조정협의를 실시한다. 협의 횟수는 0회로 하며, 조사 직원이 지시하는 경우에는 관리기술자가 출석한다.

② 예정가격

당초의 예정가격은 「설계업무 등 표준직산기준서」에 따라 작성하지만, 우선교섭자가 시공계획을 검토하기 때문에 특기시방서 및 예정가격을 작성할 때에 해당 사항은 적산대상에서 제외한다.

③ 설계업무의 발주

설계업무 발주 시 입찰설명서에 해당 업무는 기술제안·교섭방식이 적용되는 업무이며, 발주자가 별도로 계약하는 시공 우선교섭자의 기술제안, 기술정보 등을 발주자의 지시에 따라 설계에 반영하는 업무 내용이 포함된다는 점을 명시한다. 설계자의 선정은 프로포잘 방식을 적용하는 것을 기본으로 한다.

5) 가격 등의 교섭과 기본협정서 기재

(1) 견적서 제출

기술협력·시공 타입은 기술제안에 기초하여 선정된 우선교섭자와 기술협력업무 계약을 체결하고, 별도 계약에 따라 실시되고 있는 설계에 기술제안내용을 반영시키면서 가격 등의 교섭을 실시하여, 교섭이 성립했을 경우에 우선교섭자와 시공 계약을 체결하는 것이다. 따라서 발주자는 기술협력업무에서 우선교섭자에게 견적서, 견적조건서 등 비용에 관한 자료 제출을 요청하고, 평가 및 협의를 진행하여 최종 견적 단계에서 참고액과 예정사업금액이 큰 폭으로 차이가 발생하는 것을 방지한다.

〈표 5-22〉 견적조건서의 작성 예시

견적조건		비고
기상·해상	시공기간 : 0월~0월 □□작업 : 장마기에도 실시가능 비계설치 : 장마기에는 불가	제시 자료, 관계기관협의결과에 따라 설정
지반	지지층 깊이 : 20m 지하수위 : 0mm 비소 : 인접공사에서 출현사례 있음	보링 데이터에 따라 설정 (제시자료, 추가조사결과) 인접공사 인터뷰 결과에 따라 설정
환경(자연)	맹금류 : 0월은 시공불가, 상공제한높이0m 이하	제시된 자료에 따라 설정 (영향을 고려하여 충분히 안전한 공정, 공법을 채용. 단 추가 규제조건이 부가되는 경우는 감독직원과 협의함)
	공사배수 pH값 : 8.5이하, pH값 : 7.0(상한치)	중성인 pH치 7.0을 상한치로 설정
	SS치 : 25mg/L 이하 (생활환경 보전에 관한 환경기준 하천AA유형) SS치 : 15mg/L(상한치)	제시된 자료에 따라 설정 해당공사기간(12월~3월)과 동일한 월의 과거 3개년 평균측정치를 상한으로 설정
	아스팔트 재생재사용량 : 320t 초과	제시된 자료에 따라 설정
지중장애물	지하철 00선	제시된 도면에 따라 설정
지역협의	0시~0시까지 시공 불가 □□작업 : 종일실시가능	제시된 도면에 따라 설정 제시자료, 관계기관협의결과에 따라 작성
	소음:00db 이하	제시된 자료에 따라 설정
관계기관협의	교량 시간 : 00로 한다 구조물위치·치수 : 00로 한다.	제시된 도면에 따라 설정 (하천관리자와 협의에 따라 설정되므로 변경 불가)

견적조건		비고
	가공선로 : 00까지 이설 □□공법으로 진행	제시된 도면에 따라 설정 (이설이 지연될 가능성을 배제할 수 없으며, 이설지연 영향이 적은 공법, 공정을 채용)
	점용물 : 00까지 이설 공정을 □□로 한다.	
	교통규제 : 0시~0시까지 차선규제 불가 □□가설공법으로 진행	제시된 자료에 따라 설정 (추가 규제조건이 부가되는 경우는 감독직원 원과 협의함)
작업용도로· 야적장	작업용 도로 : 00로 한다. 야적장 : 00로 한다.	제시자료, 관계기관 협의결과에 따라 설정 (인근공사의 지연에 따라 작업용도로·야적 장에 영향이 발생하는 경우는 감독직원과 협의함)
용지 계약상황	0년 0월부터 사용가능 공정을 □□로 한다.	제시된 자료에 따라 설정 (영향을 고려하여 충분히 안전한 공정, 공법 을 채용. 단 추가 규제조건이 부가되는 경 우는 감독직원과 협의함)
처분량	처분량 : 00로 한다	제시된 자료에 따라 설정 (비소 등이 발생한 경우에도 처분가능)

자료 : 국토교통省(2020) p.71

(2) 계약액 변경의 방향성 (리스크 분담)

기술협력·시공 타입은 공사가격을 결정하기 전에 기술협력업무를 실시하므로, 상세한 설계 조건 및 시공 조건을 가격과 함께 교섭하여, 발주자와 우선교섭자 간에 불확정 요인에 대해 공통 인식을 가진다. 이러한 불확정 요소에 관한 공통인식을 견적조건서에 명시하고, 특기사항서 등 계약도서에 구체적으로 반영한다. 만약 계약도서에 기재한 설계·시공조건과 실제 공사현장의 상태가 일치하지 않는 경우 등 필요하다고 인정될 때에는 설계도서를 수정하고, 도급금액과 공기를 적절히 변경한다.

(3) 기술제안을 바탕으로 한 조사, 협의

기술협력업무의 단계에서 우선교섭자가 제시한 기술제안을 바탕으로 사양을 확정하기 위해 필요한 조사와 협의를 실시한다.

(4) 발주자의 사전준비

가격 교섭을 위해 우선교섭자가 제시한 기술제안, 견적서 및 견적조건서를 다음과 같은

관점에서 내용을 확인한다.

- 견적조건서에서 설계나 시공계획 등의 전제로 설정되어 있는 조건 가운데 재검토가 필요한 것을 도출한다.
- 적산기준, 특별조사결과(건설자재 및 시공 품셈), 과거 유사 공종에서의 시공효율과 견적서와 비교하여 차이가 큰 공종 등을 도출한다.

(5) 가격 등의 교섭 실시

사전 준비에 기초하여 견적조건을 재검토하고, 견적액 변경 등의 교섭을 아래와 같이 실시한다.

- 참고액 또는 예정사업규모와 견적액 사이에 현저한 차이가 있고, 그 내용의 타당성이 인정되지 않는 경우 등 견적 조건을 재검토할 필요가 있을 때에는 해당 조건 재검토에 관한 교섭을 실시하여 합의조건을 확인한다.
- 적산기준 등에서 차이가 있는 공종에 대상으로 차이의 원인 및 견적 근거의 타당성을 확인한다. 견적 근거에 대해서는 우선교섭자가 동일공종의 공사실적에서의 자재지불전표, 공사일보, 도면 등의 자료를 제출한다.
- 주요 공종에 대해 적산기준, 특별조사결과(건설자재 및 시공 부가카리), 유사 실적 등, 우선교섭자의 견적 타당성을 확인할 수 있는 정보가 교섭 단계에 존재하지 않는 경우에는 발주자가 필요하다고 인정한 경우에 시공 중의 부가카리 조사를 실시하고, 부가카리의 실태와 시공자의 견적과 차이가 있는 경우 부가카리에 따라 공사비를 정산한다.

가격 등의 협상을 진행해도 참고액과 우선교섭자가 제시한 견적액에 차이가 있고, 발주담당자가 그 내용의 타당성이나 필요성을 인정할 수 없는 경우에는 협상 불성립을 선언하고, 우선교섭자를 계약상대방으로 하지 않는다. 계약 후에 가격 등의 교섭에서 합의한 견적조건이 실제 조건과 다르다고 판명된 경우에는 실제 조건에 맞추어 계약금액을 조정한다.

(6) 가격 등의 교섭 성립

기술제안·교섭방식은 가격경쟁 프로세스가 없으며, 기술제안에 기초하여 선정된 우선교섭자와 사양·가격 등을 협상하고, 협상이 성립했을 때에만 계약을 체결하는 방식이다. 따라서 발주자는 결정된 가격 등에 대한 설명책임을 지게 된다. 이에 발주자는 아래의 성립조건을 만족시키고, 성립조건을 포함하여 학식경험자를 대상으로 의견청취 결과를 바탕으로 결정한다.

우선교섭자와 교섭이 성립된 경우 차순위 이하의 교섭자에게 이를 통지한다.

- 참고액 또는 예정사업규모와 견적 총액에서 현저한 차이가 있지 않았다. 또한 차이가 있는 경우에도 그 내용의 타당성이나 필요성이 증명되었다.
- 각 공종의 직접공사비가 적산기준, 특별조사결과(건설자재 및 시공 부가카리), 유사 실적 등과 현저하게 차이가 있지 않았다. 또 차이가 있는 경우에도 근거로서 신뢰성 있는 자료가 제시되었다.

(7) 예정가격의 작성

기술제안·교섭방식은 입찰참가자 간의 가격경쟁 프로세스가 없으며, 기술제안을 바탕으로 선정된 우선교섭자와 사양·가격 등을 협상하고, 협상이 성립했을 때에만 계약을 체결하는 방식이다. 즉 발주자가 선택한 사양과 가격으로 공사가 발주되는 것이기 때문에 발주자에게는 예정가격 등에 대한 설명책임이 부과된다. 발주자는 설계수량을 확인하고, 이를 기준으로 예정가격을 작성하며, 예정가격 작성 방법의 적정성에 대해 학식경험자들에게 의견을 청구한다.

① 설계수량 확인

앞선 가격 등의 교섭에서 합의한 기술제안을 실시하기 위해 필요한 설계수량(수량총괄표, 내역서, 단가표 등의 내용)이 적정인지 확인한다. 적산기준류에 해당하는 부가카리나 단가가 없는 공종 등은 가격 등의 교섭 합의내용을 바탕으로 한다.

② 예정가격 작성

설계수량 등의 확인 결과를 바탕으로 다음에서 열거하는 적산기준류에 따라 예정가격을 작성한다.

- 토목도급공사 공사비 적산요령
- 토목도급공사 공사비 적산기준
- 토목공사 표준 부가카리
- 도급공사 기계경비 적산요령
- 공통가설비 산정기준
- 설계업무 등 표준적산기준서 등

A. 부가카리

부가카리는 표준 부가카리를 사용한다. 단 표준 부가카리가 없는 경우나 표준적인 시공이 아닌 경우에는 특별조사나 부가카리나 가격 등의 교섭에서 합의한 내용으로 계산한다.

B. 설계단가

설계단가(노무단가, 자재단가, 기계경비)는 적산기준류에 따라 설정한다. 단 적산기준류에 항목이 없는 설계단가는 가격 등의 교섭에서 합의한 내용으로 계산한다.

(8) 교섭 불성립 시의 대응

① 절차

우선교섭자와 가격 등의 협상이 불성립으로 종료된 경우에는 우선교섭자에게 그 이유와 함께 불성립을 서면으로 통지하고, 동시에 기술평가점 차순위자에게 새로이 우선교섭자가 되었다는 통지를 한다. 차순위자에게 가격 등 협상을 진행할 의사 유무를 확인하고 협상을 시작한다. 만약 차순위자와의 가격 등 협상에 시간이 소요되어, 공사 착수 시기가 크게 변동될 것으로 예상되는 경우에는 공기를 재검토하고, 가격 등의 협상에서 전제조건으로 반영한다.

② 기존 우선교섭자의 기술협력 및 보고서를 반영한 설계 성과품의 취급

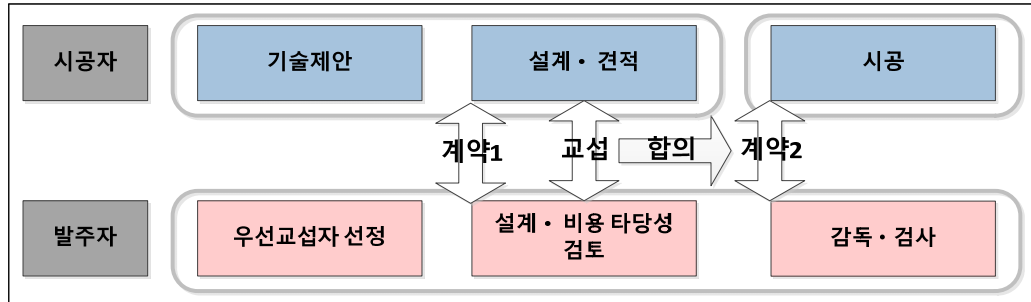
기존 우선교섭자와의 가격 등의 교섭에서 불성립한 경우에도, 성립한 경우와 마찬가지로 기술협력업무의 보고서에 대한 완성검사와 지불을 실시한다. 차순위교섭자가 실시하는 기술협력 및 이를 바탕으로 한 설계에서는 발주자와 기존 우선교섭자 사이의 기술협력업무 계약서에 기초하여 발주자가 기존 우선교섭자로부터 저작권을 양도받고, 필요에 따라 기존 우선교섭자의 기술협력 내용 및 보고서를 반영한 설계 성과품을 참고한다. 설계 성과품에는 기존 우선교섭자의 특허권, 실용신안권, 의장권, 상표권 등 일본 국내 법령에서 보호되는 제3자의 권리(이하 「특허권 등」이라고 함)가 포함된다.

해당 특허권 등을 사용하는 경우 차순위교섭자는 기존 우선교섭자에게 특허권 등의 사용 허가를 신청하여, 허가를 받은 후에, 견적에 해당 특허권의 사용 비용을 포함시킨다. 차순위교섭자와 가격 교섭이 성립하여, 공사 계약이 체결되면, 차순위교섭자는 기존 우선교섭자에게 해당 특허권 등의 사용 비용을 지불한다.

민간기업의 기술제안은 제안자의 지적재산임을 고려하여 기술협력업무의 결과물과, 기존 우선교섭자의 제안 내용이 반영된 설계업무의 성과물은 정보를 공개하지 않는다.

6) 공사 계약도서에 기재

기술제안교섭방식의 기술협력·시공타입을 적용하는 경우 발주자는 특기사항서에 우선교섭자의 기술제안에 기초하여 가격 등의 교섭을 거쳐 최종적으로 결정된 사양, 발주자와 수주자의 책임 분담을 구체적으로 기재한다.



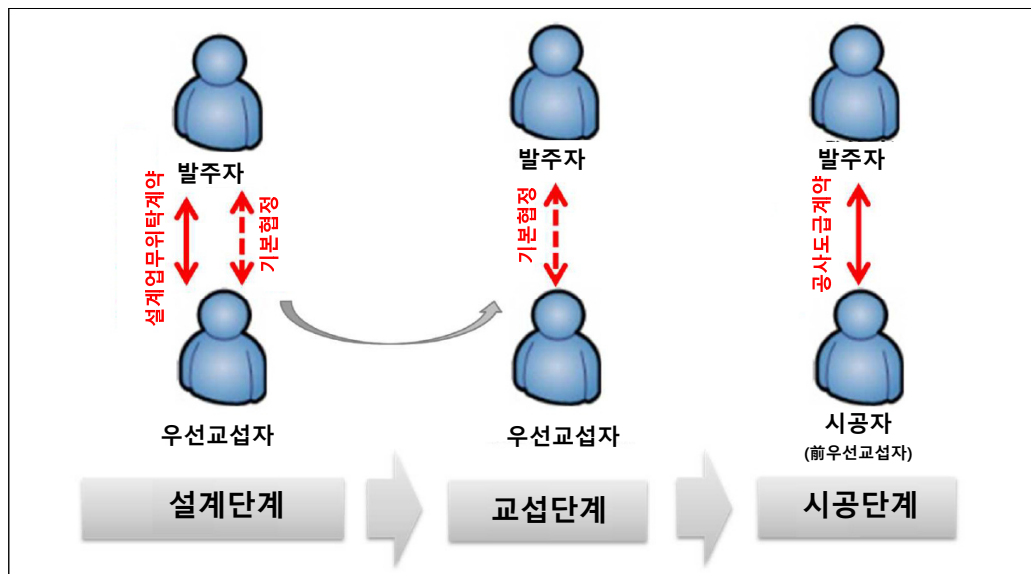
[그림 V-18] 설계교섭·시공타입 계약형태

자료 : 국토교통省(2020) p.80

4. 설계교섭·시공타입

1) 계약형태

발주자가 최적 사양을 설정할 수 없는 공사이며, 입찰 공고 단계에서 사양의 전제 조건들이 확정된 상황에 비추어 볼 때 기술제안 내용이 지질조사나 관계기관과의 협의에 따라 설계가 달라져야 하는 경우나 사양의 전제 조건을 확정하기 어려운 공사에서 설계 품



[그림 V-19] 설계교섭·시공타입 단계 별 계약구조

자료 : 국토교통省(2020) p.81

질 확보 또는 효율적인 설계를 위해서는 기술제안을 실시한 시공자가 설계를 작성할 필요가 있는 경우 등에서 설계교섭·시공 타입을 적용하며, 계약형태는 그림 V-18과 같다.

기술제안에 따라 선정된 우선교섭자와 설계업무 계약을 체결하고, 설계 과정에서 가격 등의 교섭을 실시하고, 협상이 성립한 경우 우선교섭자와 시공 계약을 체결한다.

설계교섭·시공타입에서는 계약 내용이 설계 단계, 가격 등의 교섭단계 및 시공단계에서 달라진다. 발주자는 설계단계에서 우선교섭자와 설계업무 계약을 체결한다. 이어서 우선교섭자와는 설계업무의 계약과 동시에 공사의 계약에 이르기까지의 절차에 관한 협정(이하 「기본협정」이라고 함)을 체결하고, 가격을 교섭한다. 가격 등의 교섭 단계에서는 기본협정에 기초하여 교섭을 진행하고, 교섭이 성립된 경우에는 건적 회의를 실시하여 우선교섭자와 공사 계약을 체결한다. 또한 가격 등의 교섭이 불성립했을 때에도 기본협정에 따라 진행한다.

〈표 5-23〉 계약·협정의 종류와 내용

계약·협정의 종류	개요
설계업무위탁계약	우선교섭자와 설계업무에 계약
기본협정	공사 계약에 이르기까지의 교섭절차와 교섭불성립 시 절차에 관한 우선교섭자와의 협정
공사도급계약	교섭성립 후의 공사에 관한 우선교섭자와의 계약

자료 : 국토交通省(2020) p.81

(1) 설계업무의 개시 시기

설계교섭·시공 타입은 발주자와 시공자 두 주체가 설계에 관여하므로, 발주자는 시공자가 실시하는 설계에 대해 사양, 가격의 타당성을 정확하게 판단하고, 시공자에게 적절한 지시를 내릴 필요가 있다. 따라서 해당 공사의 공고 전에 필요한 설계·시공 조건 설정, 참고 자료를 작성하기 위한 조사·검토를 실시하고, 조사·검토 결과를 바탕으로 설계업무의 발주 시기 등을 검토한다.

(2) 설계업무의 실시기간

설계의 품질확보 관점에서 설계업무는 해당 공사 목적물의 긴급한 정도를 확인하면서, 설계의 복잡정도, 규모, 적용되는 기술의 난이도에 따라 충분한 기간을 확보해야 한다. 필요한 경우 설계업무와 공사를 다른 연도에 진행할 수 도 있다.

(3) 절차 프로세스

표준적인 절차 프로세스는 아래 그림 V-20과 같으며, 공사 특성(긴급도, 규모, 복잡성, 제안의 자유도, 전제조건 불확실성 정도)을 바탕으로 적절히 설정한다. 표 5-24는 공사 특성에 따른 설계기간의 산정 예시이다.

〈표 5-24〉 공사특성에 따른 기술협력 기간의 설정 예시

공사특성					기술협력기
조건	종류	긴급도	제안 자유도	적용기술 실적	간의 설정 예시
평상시	신설	[표준] 충분한 기술협력 기간을 확보할 수 있음	[높음] 구조형식, 공법 등의 변경	한정적	12개월 이상
				충분	6~12개월
		[높음] 조기준공이 필요함	[낮음] 확실한 시공을 위한 조사, 불확정 요소 대처가 중심	한정적	6~12개월
				충분	5~8개월
				있음	6~12개월
				충분	5~8개월
	기존 (수선)	[표준] 충분한 기술협력기간을 확보할 수 있음	[높음] 눈에 보이지 않는 부분에 불확정 요소가 많고, 고도 공 법을 적용	한정적	6~12개월
				충분	5~8개월
		[높음] 조기준공이 필요함	[낮음] 확실한 시공을 위한 조사, 불확정 요소 대처가 중심	한정적	5~8개월
				충분	4~6개월
				있음	6~12개월
				충분	5~8개월
재해시	신설 (대체 루트)	조기준공이 필요	[높음] 조사·설계가 진행되지 않음, 고도 공법을 적용	있음	6~12개월
				충분	5~8개월
			[낮음] 확실한 시공을 위한 불확정 요소 대처가 중심	있음	5~8개월
				충분	3~6개월
	기존 (수선)		[높음] 조사·설계가 진행되지 않음, 고도 공법을 적용	있음	6~12개월
				충분	5~8개월
			[낮음] 확실한 시공을 위한 불확정 요소 대처가 중심	있음	5~8개월
				충분	3~6개월

※1 적용기술 실적

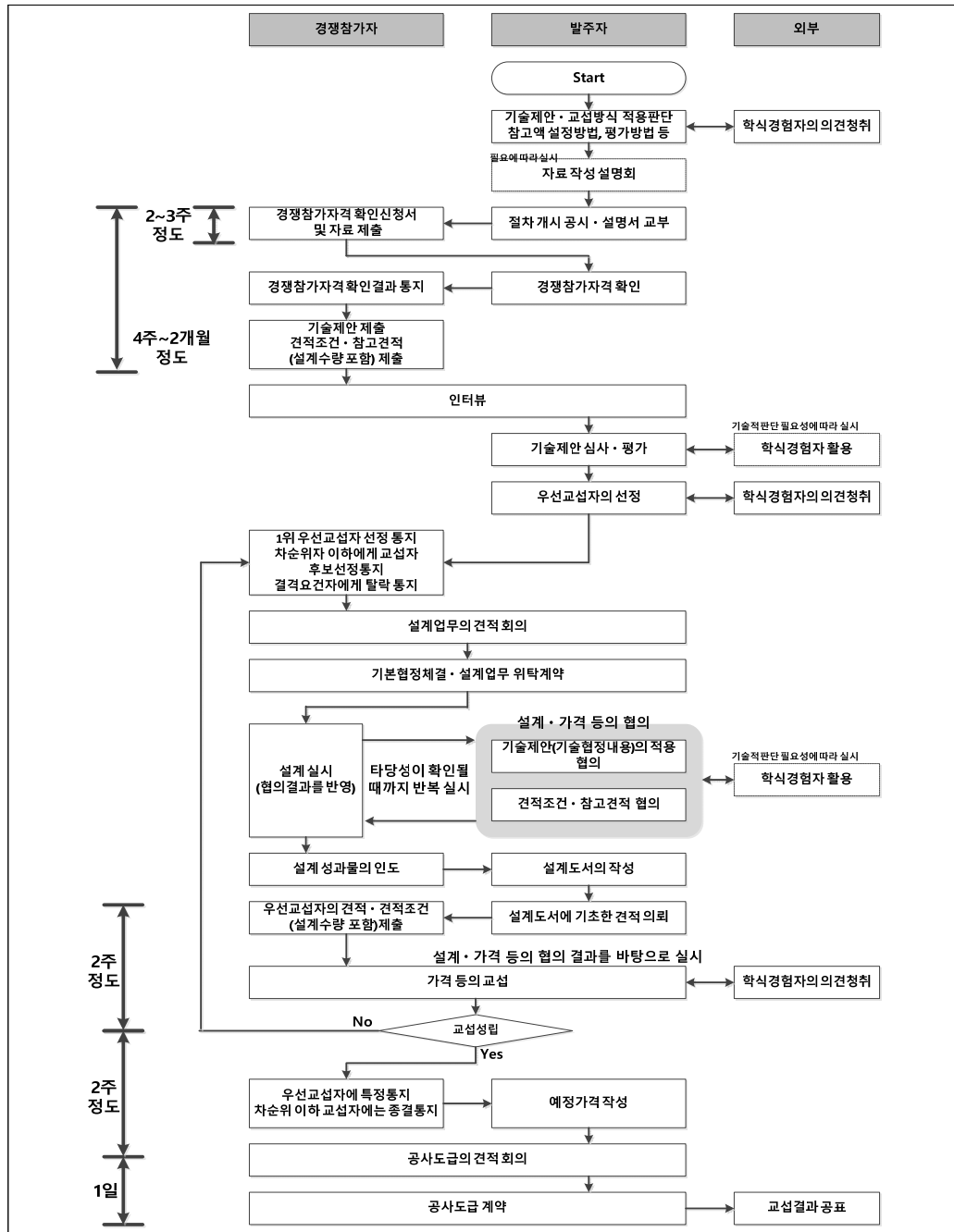
한정적 : 상이한 현장조건에서의 실적밖에 없는 등의 이유로 기술검증(시험시공, 모형실험, 수치해석, 학식자 의견청취 등)이 필요

있음 : 유사 현장조건에서 실적이 있으며, 추가조사(수치해석, 학식자 의견청취 등)가 필요

충분 : 유사 현장조건에서 복수의 실적이 있음

※2 기술협력기간 : 기술협력 업무의 이행 기간(공기)

자료 : 국토交通省(2020) p.83



[그림 V-20] 설계교섭·시공타입 프로세스

자료 : 국토교통省(2020) p.82

2) 참고액

기술제안·교섭방식은 사양 확정인 어려운 공사에서 입찰참가자에게 기술제안을 요구하고, 기술제안과 가격 등의 교섭을 바탕으로 사양을 확정한다. 따라서 경우에 따라서는 입찰참가자가 제안하는 목적물의 품질·성능과 가격 등의 밸런스 판단이 어려우며, 발주자로서는 과잉 품질로 높은 가격의 제안이 될 우려가 있다. 또한 입찰참가자에 의해 제안된 목적물의 품질·성능이나 가격 등에 큰 폭의 차이가 있는 경우 발주자가 이러한 내용을 적절히 평가하는 것이 어려울 수 있다. 따라서 발주자는 제안을 요청하는 목적물의 품질·성능의 레벨 기준으로 사전에 목적물의 참고액을 설정할 수 있다. 여기서 참고액은 단순한 기준 개념이며, 예산결산 및 회계령 제99조의5에서 규정하는 예정가격의 의미를 가지지 않으므로, 그 범위 내에서 계약을 해야 하는 것이 아니다.

설계교섭·시공 타입에서는 설계업무 계약과 가격 등의 교섭성립 후의 공사업무 계약의 2가지 계약에서 우선교섭자에게 지불할 비용이 발생한다.

(1) 설계업무 계약의 참고액 설정

① 참고액 설정

적산기준에 없는 공종의 설계업무에 대해서는 입찰참가자격 신청 시에 입찰참가자에게 해당 공종의 설계업무 견적을 요구하고, 제출된 견적을 바탕으로 설계업무 참고액을 설정하여, 입찰참가자격의 확인 결과와 함께 참고액을 통지할 수 있다.

② 견적 회의

참고액 설정 유무에 관계없이 우선교섭자 선정 후 우선교섭자에게 설계업무의 견적을 요구하여 예정가격을 작성하고, 견적 회의를 실시하여 설계업무의 계약을 체결한다.

(2) 공사계약의 참고액 설정

① 참고액 설정 방법

참고액의 설정방법 및 적용 방향성은 아래 표 5-25와 같으며, 공사 특성, 기존설계의 상황, 예산상황 등을 감안하여 적절히 설정한다. 그러나 설정방법에 대해 사전에 학식경험자의 의견을 받는 등 자의적인 설정이 되지 않도록 유의해야 한다.

〈표 5-25〉 참고액 설정방법과 적용 방향성

설정방법	적용 방향성
① 기존설계, 예산규모, 과거 동종 공사 등을 참고로 설정한 참고액을 설명서에 명시	과거 실적 등으로부터 참고액에 관하여 일정정도의 추정이 가능한 경우에 적용 가능
② 입찰참가자에게 견적서 제출을 요구하고, 제시된 견적서를 참고로 예산규모와 조정하고 참고액을 설정(※)	적용하는 기술이나 공법에 따라 가격이 크게 변하기 때문에 과거 동종공사의 실적이나 기존설계로부터 참고액을 설정할 수 없는 경우에 적용 단 본 설정방법에서는 입찰참가자로부터 견적징수나 설정된 참고액에 기초한 기술제안 및 견적서 재제출이 필요하므로 절차기간이 길어지고, 입찰참가자의 부담이 큼
※ 「발주자가 최적 사양을 설정할 수 없는 공사」에서만 적용 가능	

자료 : 국토교통부(2020) p.85

참고액 설정에서 발주자가 요구하는 목적물의 품질·성능에 대한 요구조건, 전제가 되는 설계 및 시공조건 등이 설명서에 명시되지 않는 경우 또는 불확정 요소에 대한 고려 정도가 수·발주자 간에 다른 경우에는 우선교섭자가 제안하는 목적물의 품질·성능과 가격 등의 밸런스가 크게 다르고, 원활한 심사 및 평가가 어려워져, 우선교섭자와의 가격 등의 교섭이 불성립할 가능성이 높아진다.

[설명서 기재 예시]

① 기존설계 등에 따라 당초부터 공사에 관한 참고액을 명시하는 경우

본 공사에 앞서 실시하는 기술협력업무 규모는 00엔 정도(세금 포함)(※), 공사규모는 00엔 정도(세금 포함)를 상정하고 있다.

② 입찰참가자로부터의 견적에 따라 공사에 관한 참고액을 설정하는 경우

본 공사에 앞서 실시하는 기술협력업무 규모는 00엔 정도(세금 포함)(※)를 상정하고 있다. 또한 공사규모는 입찰참가자로부터의 견적을 바탕으로 설정하며, 별도 통지한다.

※ 기술협력업무는 적산기준이 없기 때문에 필요에 따라 입찰참가자에게 견적을 제출시키고, 견적을 바탕으로 기술협력업무의 참고액을 설정할 수 있다.

② 입찰참가자 견적에 의한 참가액 설정방법

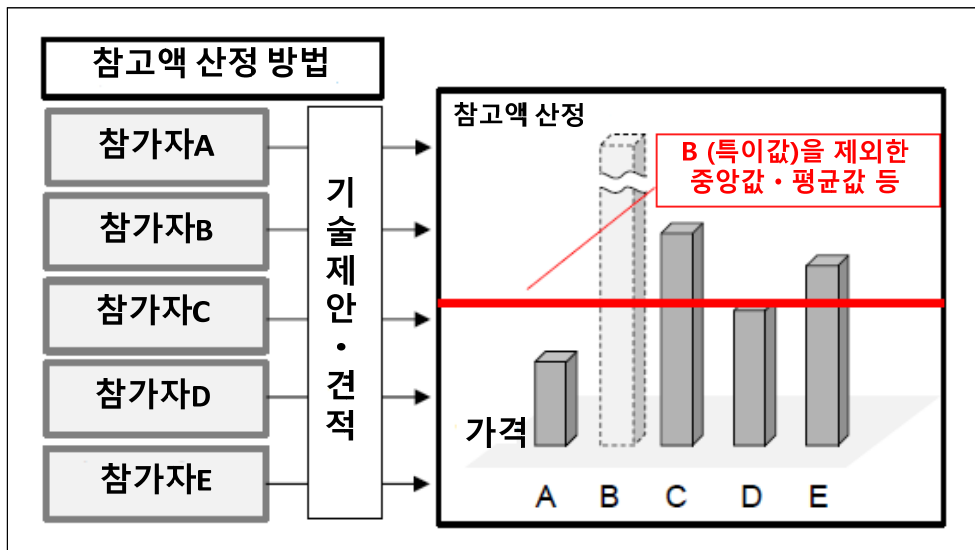
입찰참가자의 견적을 참고로 예산규모와 조정하여 참고액을 설정하는 경우에는 입찰참가자의 견적을 활용한 참고액 설정방법으로서 다음과 같은 방법을 활용한다. 입찰참가자의 견적을 통해 참고액을 설정할 때에는 공사 특성, 잠재적 입찰참가자가 가진 기술 및 예산 상황을 감안하고, 공정성·타당성에 배려한 방법을 채용할 필요가 있다.

A. 명백히 기술적 조건을 만족하지 않는 입찰참가자의 견적서 배제

입찰설명서 등에서 제시한 필요 성능·조건을 명백히 만족하지 않는 기술제안의 견적은 참고액 설정 시 고려하지 않는다. 발주자가 설정한 참고액 통지한 후에 기술대화를 진행하고, 개선 단계에서 입찰참가자가 기술 대화 내용을 반영하여 개선 단계에서 기술제안을 수정할 수 있다. 따라서 참고액 설정 시점에서 발주 담당자는 기술제안이 필요성능·조건을 만족하지 않는 것만을 이유로 기술제안을 배제해서는 안된다.

B. 과도한 품질·성능 및 특이 견적서의 배제

입찰설명서 등에서 제시한 필요 성능·조건보다 명백히 과도한 기술제안이며, 타사와 비교하여 견적금액도 현저하게 높은 경우는 참고액 설정 시에 고려하지 않는다. 또한 제안하는 목적물의 성능·사양과 견적서의 밸런스가 타사와 비교하여 현저하게 다른 경우도 고려하지 않는다.



[그림 V-21] 입찰참가자 견적에 의한 참고액 산정방법 예시

자료 : 국토교통부(2020) p.86

C. 참고액 설정

발주담당자는 A 및 B 사유에 해당하는 기술제안을 배제하고 남은 견적금액의 중앙값이나 평균값을 참고액으로 설정하며, 입찰참가자 수가 적은 경우에는 기타 적절한 방법으로 참고액을 설정한다.

D. 참고액 통지

발주담당자는 입찰참가자들에게 설정된 참고액을 통지하고, 통지된 참고액에 기초한 기술제안의 재 제출 기회를 부여한다.

(3) 참고액과 견적액의 차이에 따른 재검토

기술제안·교섭방식을 적용하는 공사는 참고액 범위 내에서 계약해야만 하는 것은 아니지만, 참고액과 견적액 사이에 큰 차이가 있으며, 그 내용의 타당성이 인정할 수 없는 경우에는 필요에 따라 기술대화를 실시하거나, 가격 등의 협상에서 입찰참가자(우선교섭자)에게 견적 조건 재검토를 요구한다. 재검토를 실시하는 타이밍은 표 5-26에서 제시하는 2가지 단계가 있으며, 어느 단계에서 개시할지는 공사의 특성과 절차기간 등을 고려하여 결정한다. 단 기술심사단계에서는 「발주자가 최적 사양을 설정할 수 없는 공사」에서만 재검토를 적용할 수 있다.

〈표 5-26〉 참고액과 견적액 차이에 따른 재검토 실시단계

	① 기술심사단계(※)	②가격 등의 교섭단계
참고액과 견적액의 차이 취급	기술대화를 거쳐 개선된 기술제안에 기초한 견적액과 참고액이 현저하게 크고, 그 내용의 타당성이 인정될 수 없는 경우는 입찰참가자에게 견적조건 재검토를 요청	가격 등의 교섭에서도 참고액과 견적액의 차이가 남고, 그 내용의 타당성이 인정될 수 없는 경우는 우선교섭자에게 견적조건 재검토를 요청
당초 견적·견적조건 제출시기와 대상자	모든 입찰참가자가 기술제안과 동시에 제출	우선교섭자 선정 후 우선교섭자만 제출
특징	우선교섭자 선정 후 견적 제출이 불필요하기 때문에 절차기간은 단축될 수 있으나, 입찰참가자에게 부담이 큼	우선교섭자 선정 후 견적 제출이 필요하므로 절차기간은 길어지지만, 입찰참가자들에게 부담은 작음

※ 「발주자가 최적 사양을 설정할 수 없는 공사」에서만 적용 가능

자료 : 국토交通省(2020) p.87

3) 설명서 기재와 우선교섭자 선정 등

(1) 설명서 기재

설명서에 명시해야만 하는 사항은 다음과 같다.

〈표 5-27〉 설명서 명시 사항

(1) 공사개요	① 기술제안·교섭방식을 적용한다는 취지 ② 각종 시행방식 적용의 취지 ③ 참고액
(2) 입찰참가자격	① 기업 및 배치예정기술자가 동종공사의 시공실적을 가질 것 ② 기업 및 배치예정기술자의 동종공사 공사성적평점이 65점 이상일 것 ③ 배치예정기술자가 요구 자격을 보유할 것 ④ 기술제안이 적절할 것 ⑤ 기술협력업무 위탁계약 체결일까지 해당 업종구분에서 건설 컨설턴트 일반입찰참가자격 인자통지를 받았을 것
(3) 우선교섭자 선정에 관한 사항	① 기술제안 평가에 관한 기준 ② 우선교섭자의 선정 방법 ③ 평가내용 담보
(4) 입찰참가자격 확인 등	① 제출을 요구하는 기술자료 ② 입찰참가자격 확인결과의 통지
(5) 기술제안서 등의 확인 등	① 제출을 요구하는 기술제안서, 견적서 및 견적조건서 ② 기술제안 개선(기술대화)
(6) 예정가격 산정 시에 견적활용방법	-
(7) 우선교섭자 선정, 차순위 이하의 교섭후보자 선정 및 탈락 통지일자	-
(8) 기술제안내용의 변경에 관한 사항	-
(9) 기타(기술자료 제출양식 등)	-

자료 : 저자 작성

(2) 기술평가항목 설정

① 요구조건, 설계·시공조건 설정

기술제안·교섭방식에서는 입찰참가자로부터 정확한 기술 제안을 제출받기 위하여 설명서 등 계약도서에서 발주자가 사업과제를 바탕으로 시공자에게 어떠한 의견, 능력을 발휘하길 원하는지 등 발주자의 의견을 명확히 나타내야 한다. 사양의 전제가 되는 요구조건(최저한의 요구조건, 평가 상한이 있는 경우에는 상한치), 설계·시공조건을 명시할 필요가 있다. 기술제안에 관한 요구조건(최저한의 요구조건 및 상한치), 설계·시공조건 예시는 표 5-28과 같다. 또한 발주자는 기술제안을 요구하는 범위에 근거하여 기술제안서의 분량 기준(용지사이즈 및 매수)을 제한하여 입찰참가자에게 과도한 부담을 주지 않아야 한다.

〈표 5-28〉 요구조건, 설계·시공조건의 설정 예시

요구조건, 설계·시공조건		비고
기상·해상	0월~0월까지 시공불가	제시된 자료에 따라 설정
지반	지지층 깊이 : 20m 지하수위 : 0mm	제시된 보링 데이터에 따라 설정
환경(자연)	맹금류 : 0월은 시공불가 상공제한높이 0m 이하	제시된 자료에 따라 설정
	공사배수 pH값 : 8.5이하, pH값 : 7.0(상한치)	중성인 pH치 7.0을 상한치로 설정
	SS치 : 25mg/L 이하 (생활환경 보전에 관한 환경기준 하천AA유형) SS치 : 15mg/L(상한치)	제시된 자료에 따라 설정 해당공사기간(12월~3월)과 동일한 월의 과거 3개년 평균측정치를 상한으로 설정
	아스팔트 재생재사용량 : 320t 초과	제시된 자료에 따라 설정
지중장애물	지하철 00선	제시된 도면에 따라 설정
지역협의	0시~0시까지 시공 불가	제시된 도면에 따라 설정
	소음:00db 이하	제시된 자료에 따라 설정
관계기관협의	교량 지간 : 00로 한다 구조물위치·치수 : 00로 한다.	제시된 도면에 따라 설정 (하천관리자와 협의에 따라 설정되므로 변경 불가)
	가공선로 : 00까지 이설	제시된 도면에 따라 설정※1
	점용물 : 00까지 이설	
	교통규제 : 0시~0시까지 차선규제 불가	제시된 자료에 따라 설정 (도로관리자, 경찰 협의에 따라 설정되므로 변경 불가)
작업용도로·야적장	작업용 도로 : 00로 한다. 야적장 : 00로 한다.	제시된 도면에 따라 설정 ※2
용지 계약상황	0년 0월부터 사용가능	제시된 자료에 따라 설정 ※3
처분량	처분량 : 00로 한다	제시된 자료에 따라 설정 ※4

※1 이설이 지연될 우려가 있는 경우 기술협력업무 단계에서 지연의 영향을 받기 어려운 공법, 공정 등을 검토할 것

※2 인근 공사의 지연 등에 의해 작업용 도로·야적장에 영향을 미칠 우려가 있는 경우 기술협력단계에서 영향을 받기 어려운 공법, 공정 등을 검토할 것

※3 용지교섭이 난항될 우려가 있는 경우 기술협력단계에서 영향을 받기 어려운 공법, 공정 등을 검토할 것

※4 비소 등이 발생했을 경우 잔토처리의 여부, 대응 등에 대해 충분히 유의할 것

자료 : 국토교통省(2020) p.90

② 기술적 능력의 심사 (입찰참가자격 확인)

입찰참가자격으로 설정된 기술적 능력을 심사한다. 기술적 능력의 심사 결과, 심사기준 (경쟁참가요건)을 만족하지 못하는 기업은 입찰참가자격을 인정하지 않는다.

〈표 5-29〉 기술적 능력 심사 항목

기업·기술자의 능력 등	[동종공사의 시공실적] - 과거 15년 간 원도급자로서 완성·인도가 완료된 요구조건을 만족하는 동종공사(도도부현 등의 다른 발주기관의 공사를 포함)를 대상으로 한다. 또한 국토교통성 직할공사에서는 공사성적평정점 65점 이상만 인정한다. - CORINS 데이터베이스를 활용하여 확인·심사한다. - 공사목적물의 구체적인 구조 형식과 공사량 등은 해당 공사 특성을 바탕으로 적절하게 설정한다. - 배치예정기술자의 시공실적은 요구하는 시공실적(요구조건)에 합치하는 공사에 종사했는지 심사한다. 또한 공사에서의 입장(감리(주임)기술자, 현장대리인, 담당기술자 등)은 묻지 않는다.
	[지리적 조건] - 조건으로 설정하는 경우 경쟁성을 확보한다.
	[자격] - 설계업무의 계약까지 건설 컨설턴트 업무에 관한 일반입찰참가자격 심사 인정을 받는다. - 요구기준을 만족하는 배치예정기술자(주임기술자 또는 감리기술자)를 해당공사 착수 후에 전임으로 배치한다. - 감리기술자는 감리기술자 자격증 및 감리기술자 강습수료증을 가진 자로 한다.
기술제안	- 기술제안의 평가는 우선교섭자 선정단계에서 실시하지만, 내용이 부적절하거나 미기재인 경우에는 불합격으로 처리하고 해당 통지를 한다. - 요구하는 기술제안의 내용의 상세는 3.3.3을 참조

자료 : 저자 작성

③ 입찰참가자격요건과 기술평가항목

기업평가에서 입찰참가자격 요건과 기술평가항목이다.

〈표 5-30〉 입찰참가자격 요건과 기술평가항목 (안)

자격요건·평가항목		참가조건	교섭자 선정
기업의 능력 등	동종공사 시공실적	○	X
	공사성적	○	X
	표창	X	X
	관련분야에서의 기술개발 실적	X	X
	품질관리·환경매니지먼트시스템의 취득상황(ISO등)	X	X
	기능자의 배치상황, 작업거점 유무, 시공기계 보유상황 등의 시공체제	X	X
	기타	△	X
지역정통도·공헌	본점영업소의 소재지	△	X
	기업의 인근지역에서의 시공실적 유무	△	X
	배치예정기술자의 인근지역에서의 시공실적	△	X
	재해협정 유무·협정에 기초한 활동실적	X	X
	자원봉사 활동 등	X	X
	기타	X	X
기술자의 능력 등	자격	○	X
	동종공사의 시공실적	○	X
	공사성적	○	X
	표창	X	X
	계속교육(CPD) 취득상황	X	X
	기타	△	X
기술제안	이해도(목적, 조건, 과제, 방식 등)	△	△
	주 사업과제에 대한 제안능력	○	○
	손상상황에 관한 의견(보수공사)	△	△
	예상치 못한 사태의 상정, 대응력	△	△
	인터뷰	○	○

[범례] ○:필수, △:선택, X:미설정

자료 : 国土交通省(2020) p.91

(3) 기술제안에 대한 평가항목·기준 설정 예시

기술제안·교섭방식은 사양 확정이 어려운 공사이기 때문에 입찰참가자들에게 기술 제안을 요구하고, 가격 등의 교섭을 통해 사양을 확정해가는 프로세스를 가진다. 따라서 기술제안을 요구하는 단계에서는 사업과제를 바탕으로 시공자의 어떠한 지식과 의견, 능력을 도입하고 싶은지, 발주자의 의도를 명확히 제시하고 나서, 정량적인 사항, 요소기술의

유무, 제안 숫자보다 주요 사업과제에 대한 제안능력을 중심으로 평가하는 것이 기본이 된다. 그 후 공사 특성에 따라 실적 등에 따른 근거 제시, 예상치 못한 사태에 대한 대응력 등에 대해서도 평가한다.

가격 등의 교섭을 통해 확정된 사양에 대해서는 입찰참가자의 이행의무가 부과된다. 표 5-31은 기술제안에 관한 평가항목 예시, 표 5-32는 기술제안에 관한 평가 기준의 예시이다.

〈표 5-31〉 기술제안에 관한 평가항목의 예시

분류	평가항목 예시	
이해도	업무목적, 현지조건, 부여조건에 대한 이해	
	제안내용의 적용상 과제, 불확실요소에 대한 이해	
	기술제안·교섭방식에 대한 이해	
주요 사업과제에 대한 제안능력	과제해결에 유효한 공법 등의 제안능력	현재 도로 교통 영향을 최소화할 수 있는 유효한 공법 등의 제안능력
		주변주민 생활환경 유지에 유효한 공법 등의 제안능력
		취괴종 영향 최소화에 유효한 공법 등의 제안능력
		지하수, 토질·지질조건을 반영한 공법 등의 제안능력
		지하매설물, 인접구조물의 안전, 방호상 유효한 공법의 제안능력
		시공 야적장 등의 제약조건을 반영한 공법 등의 제안능력
		산사태·법면붕괴에 대한 유효한 공법 등의 제안능력
		구조체 안전성 확보에 유효한 공법 등의 제안능력
		시공기간 단축에 유효한 공법 등의 제안능력
		비용 절감에 유효한 공법 등의 제안능력
		유효한 보수공법 등의 제안능력
	근거자료	제안내용의 유사실적 등을 통한 근거 뒷받침
예측하지 못한 사태의 상정, 대응력	리스크 상정	불확정요소(리스크)의 상정
	추가조사	품질관리, 안전관리, 공정관리, 비용관리 상 유효한 추가조사
	관리방법	품질관리, 안전관리, 공정관리, 비용관리 상 유효한 방법의 제안능력

※ 이 표는 적용가능성이 있는 평가항목을 정리한 것이며, 구체적으로는 가장 뛰어난 기술제안을 적용하지 않으면 달성하기 어려운 공사목적물에 관한 평가항목을 중심으로 개별적으로 설정한다.

※ 공정단축이나 비용절감 제안은 시공방법이나 사용기자재 재검토 등 합리적인 근거에 기초하여 적절한 공기, 시공체제를 확보하는 것을 전제로 한다. 제안내용에서 무리한 공기, 낮은 가격에 따라 품질, 안전이 훼손되거나, 하도급자, 노동자에게 적절한 지불이 이루어지지 않을 우려가 있음을 유의한다.

자료 : 국토交通省(2020) p.93

〈표 5-32〉 기술제안에 관한 평가기준의 예시

평가항목	평가기준
기술제안·교섭방식(설계교섭·시공타입)에서 설계업무에 대한 이해도	업무목적, 현지조건, 부여조건, 제안내용 적용상의 과제, 불확정요소 등을 충분히 이해하고, 업무 내용, 규모, 과제, 불확정요소에 따른 기술협력업무의 실시방침, 실시순서, 실시체제 등이 제시되어 있다.
	업무목적, 현지조건, 부여조건을 이해하고, 업무 내용, 규모 등에 따른 기술협력업무의 실시방침, 실시체제가 제시되어 있다.
	부적절하진 않지만, 일반적인 사항만 기재되어 있다
현재 도로 교통 영향을 최소화할 수 있는 유효한 공법 등의 제안능력	현지조건 등을 바탕으로 현재 도로 교통에 영향을 줄일 수 있는 우수한 공법 등이 제시되었고, 유사 실적, 제안내용의 적용상의 과제, 상정하는 불확정 요소, 과제·불확정요소에 대응력 등이 명시된 제안이다
	현지 조건 등을 바탕으로 현재 도로 교통에 영향을 줄일 수 있는 공법이 제시되어 있다
	부적절하진 않지만, 일반적인 사항만 기재되어 있다
시공기간 단축에 유효한 공법 등의 제안능력	현지조건 등을 바탕으로 시공기간 단축에 관한 우수한 공법 등이 제시되었고, 유사 실적, 제안내용의 적용상의 과제, 상정하는 불확정 요소, 과제·불확정요소에 대응력 등이 명시된 제안이다
	현지 조건 등을 바탕으로 시공 기간을 단축시킬 수 있는 공법이 제시되어 있다
	부적절하진 않지만, 일반적인 사항만 기재되어 있다
유효한 보수공법 등의 제안능력	현지조건 등을 바탕으로 보수방법에 관한 우수한 공법 등이 제시되었고, 유사 실적, 제안내용의 적용상의 과제, 상정하는 불확정 요소, 과제·불확정요소에 대응력 등이 명시된 제안이다
	현지 조건 등을 바탕으로 한 보수방법이 제시되어 있다
	부적절하진 않지만, 일반적인 사항만 기재되어 있다

자료 : 국토交通省(2020) p.94

(4) 인터뷰

기술제안·교섭방식은 사양 확정이 어려운 공사이기 때문에 기술 제안을 요구하고, 가격 등의 교섭을 통해 사양을 확정해가는 프로세스를 가진다. 따라서 가격 등의 교섭, 예측하지 못한 사태 대응이 적절하게 실시되도록, 이해도, 주요 사업과제에 대한 제안 능력, 예측하지 못한 사태의 상정, 대응력의 심사, 평가에서는 기술제안의 기재사항만으로는 확인할 수 없는 사항 등에 대해 인터뷰 결과를 포함하여 평가한다.

(5) 기술제안의 개선 (기술대화)

기술제안·교섭방식에서는 기술제안 내용의 일부를 개선하여 보다 우수한 기술 제안이 될 수 있는 경우나, 일부 미비한 부분을 해결할 수 있는 경우에는 발주자와 입찰참가자가 기술대화를 통해 발주자가 기술제안의 개선을 요구하거나, 입찰참가자에게 개선안을 제안할 기회를 줄 수 있다(품확법 제17조). 이 경우 설명서에서 기술제안을 개선하는 프로세스가 있다는 사실을 명시해야 한다.

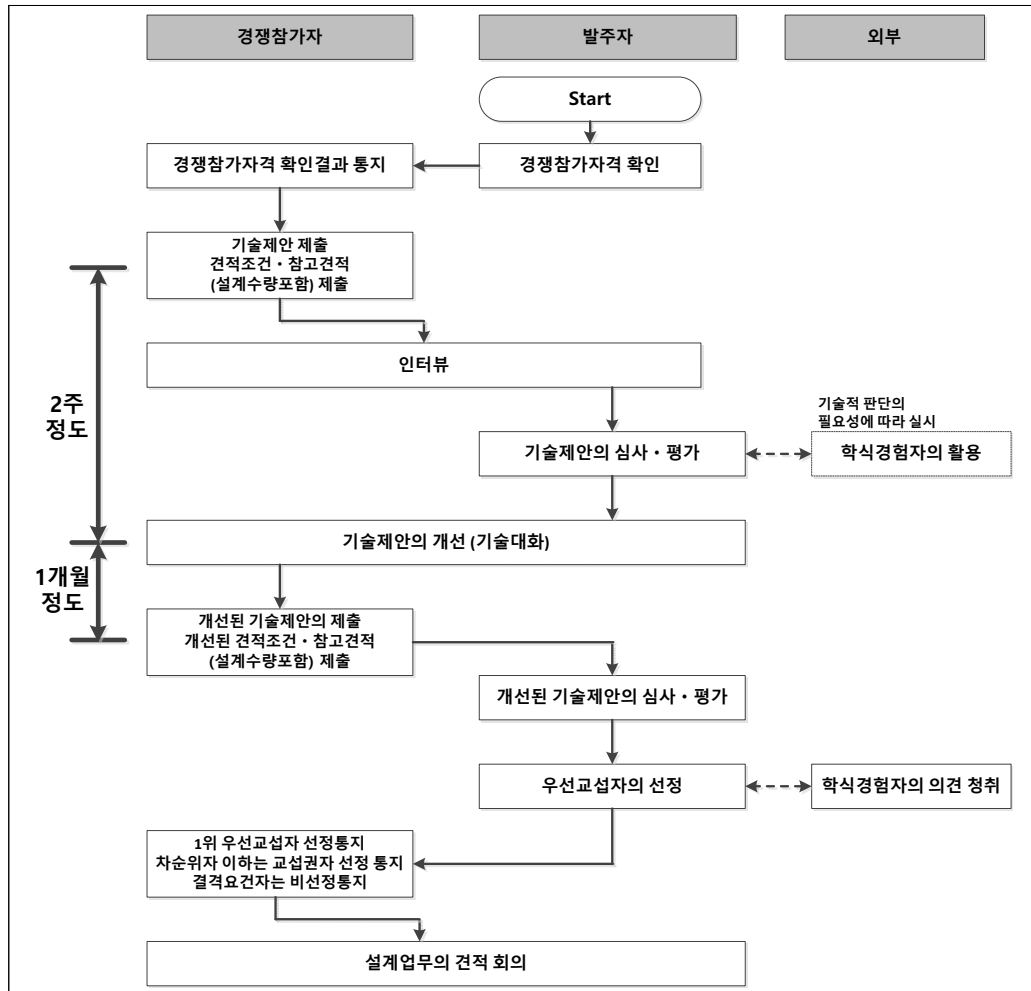
① 기술대화 실시

기술대화의 범위는 기술제안에 관한 사항으로 한정하며, 이 외의 내용은 언급하지 않는 것을 원칙으로 한다. 기술대화는 기술제안을 제출한 모든 입찰참가자를 대상으로 실시한다. 입찰참가자 간에 공정성을 확보하기 위해 복수일자에 걸쳐 실시하는 것을 기본으로 하며, 입찰참가자가 다른 입찰참가자의 제안을 인지하지 않도록 유의해야 한다. 또한 입찰참가자 측 기술대화 대상자는 기술제안 내용을 충분히 이해하고 설명할 수 있는 자로 복수인원도 가능하다. 다만 제안자와 직접적이고 항상적인 고용관계에 있는 자로 제한한다. 기술대화에서는 먼저 입찰참가자가 자신들의 기술제안의 개요를 설명한 후 기술제안에 대해 확인, 개선에 관한 대화를 실시한다. 기술대화를 실시하는 경우 기술제안 제출로부터 우선교섭자 선정통지까지의 절차는 다음과 같다.

② 개선된 기술제안의 심사 및 기술대화의 생략

우선교섭자를 선정하기 위해 개선된 기술제안을 심사하여, 각 입찰참가자의 기술평가점을 산출한다.

기술제안·교섭방식은 사양 확정이 어려운 공사에서 가격 경쟁은 실시하지 않고, 주요 사업과제에 대한 제안능력 등 전제조건의 불확정요소의 영향을 받기 어려운 평가항목에 따라 우선교섭자를 선정하는 것이 기본이다. 따라서 기술제안·교섭방식에서는 공사 특성, 평가항목에 따라 기술제안의 개선(기술대화)이 필요하지 않다고 인정되는 경우에는 기술대화를 생략할 수 있다.



[그림 V-22] 설계교섭·시공타입 기술대화 프로세스

자료 : 国土交通省(2020) p.96

(6) 우선교섭자 선정과 통지

① 우선교섭자의 선정과 통지

기술제안 내용에서 기술평가점이 높은 순으로 순위를 매기고 1위를 우선교섭자로 한다. 발주담당관은 우선교섭자에게 그 취지를 통지하고, 2위 이하의 입찰참가자들에게는 그 취지와 순위를 통지한다.

② 설계업무의 계약

우선교섭자 선정 후 설계 업무에 대해 견적 회의를 실시하고, 계약을 체결한다. 또한 설계 업무의 계약에 맞추어 다음 협정도 체결한다.

- 기본협정 (대상:발주자, 우선교섭자)

(7) 설계업무의 실시

① 실시체제

우선교섭자(시공사) 자신이 설계하는 설계교섭·시공 타입에서 설계업무는 발주자, 우선교섭자의 양자 체제가 된다. 설계협력·시공 타입에서는 발주자와 우선교섭자(시공사)의 양자가 파트너 십을 맺고, 발주자가 중심이 되어, 양자의 정보·지식·경험을 융합시키면서 설계를 진행하고, 설계는 타당성을 설명할 수 있는 한 우선교섭자의 독자적인 기술, 체제, 설비 등을 전제로 사양을 정할 수 있다.

설계교섭·시공타입을 원활하게 실시하기 위해서는 발주자가 우선교섭자의 기술제안 적용 여부, 추가조사·협의·학식경험자 의견 청취 등의 필요 여부를 정확하게 판단하고, 우선교섭자에게 신속하게 지시를 내리는 것이 중요하다. 정확한 판단을 위해서 우선교섭자가 적용하는 기술 사양뿐만 아니라, 적용상의 문제점, 실적 근거, 불확정 요소, 예측하지 못한 사태의 대응 등 다양한 정보를 공유하는 것이 중요하다.

설계교섭·시공타입에서는 우선교섭자에 의한 설계가 실시된 후, 해당 설계결과에 기초한 최종견적서를 가지고 공사 가격 등의 교섭 성립 여부를 판단한다. 따라서 설계단계에서 설계수량을 증가시키면 이어지는 공사의 비용 증가로 이어지기 때문에, 우선교섭자에게는 비용을 절약할 수 있는 설계를 할 유도요인이 부족하다. 따라서 발주자는 우선교섭

자가 실시하는 설계를 충분히 이해하고, 과잉 설계에 대해서는 우선교섭자에게 이유를 설명하게 하여, 수정을 요구할 수 있는 능력이 요구된다.

② 설계업무의 순서

설계업무의 일반적인 실시 절차는 아래와 같다. 아래 A부터 I까지의 모든 프로세스가 필수인 것은 아니며, 공사 특성에 따라 필요한 내용만 실시한다.

A. 전제조건 및 불확정요소 정리

우선교섭자는 발주자가 제시하는 설계·시공의 전제조건, 사양 등에 대해 불명확한 점이나 불확정 요소를 제시한다.

B. 우선교섭자의 기술제안 적용여부 검토

우선교섭자는 발주자에게 기술제안과 포함된 기술정보를 제출한다. 발주자, 우선교섭자는 기술제안을 설계에 적용할 수 있는지, 유효성, 문제점에 대해 협의하고, 발주자의 판단에 따라 우선교섭자에게 설계 반영할 것을 지시한다.

C. 추가조사

전제조건 등의 불명확한 부분 및 불확정 요소(A에서 정리), 우선교섭자의 기술제안의 적용 사의 문제(B에서 정리)를 바탕으로 발주자, 우선교섭자는 필요성, 조사방법 등에 대해 협의하고, 발주자는 우선교섭자에게 필요한 추가조사를 지시한다.

D. 지역 및 관계 행정기관과의 협의

발주자는 전제 조건 등의 불명확한 부분 및 불확정 요소, 우선교섭자의 기술 제안의 적용상의 문제점을 바탕으로 필요에 따라 지역 및 관계 행정기관과의 협의를 실시한다. 우선교섭자는 발주자가 지시하는 경우 발주자가 실시하는 지역주민 및 관계 행정기관과의 협의를 지원(자료 작성, 동행 등)한다.

E. 학식경험자의 의견청취

발주자는 필요에 따라 전제조건 등에서 불명확한 부분 및 불확정 요소(A에서 정리), 우선교섭자의 기술제안의 적용상 문제(B에서 정리) 등에 대해 학식경험자의 의견을 청취한다. 우선교섭자는 발주자가 지시하는 경우, 발주자가 실시하는 학식경험자 의견청취를 지원(자료 작성, 동행 등)한다.

F. 설계 실시

우선교섭자는 A~E의 프로세스를 통해 결정한 조건, 적용하는 기술제안을 반영한 설계를 작성한다. 발주자는 설계 과정에서 우선교섭자에게 추가 제안, 자료 작성, 검토를 지시할 수 있다.

G. 공사비용 관리

발주자는 설계 진행 상황에 맞추어 우선교섭자에게 공사비 견적을 작성하도록 요청한다. 공사비의 타당성 확인에서는 A~F 프로세스에서 도출된 전제조건 등의 불명확한 부분 및 불확정 요소 대응 방침을 명확히 하고, 적산기준, 유사 실적, 특별조사결과(건설자재 및 시공 부가카리)와 비교하는 것이 필요하다. 주요 공종에서 적산기준, 유사 실적, 특별조사결과가 적용될 수 없는 특수한 기술이 채용되는 경우에는 시공 중에 부가카리 조사를 실시하여 그 결과에 따라 적절하게 정산한다.

H. 사업공정 관리

우선교섭자는 설계에 기초한 공사 공정을 작성한다. 발주자는 설계, 가격 등의 교섭, 공사 등의 공정을 포함한 전체 사업 공정을 작성하고 관리한다.

I. 발주자와 우선교섭자 간의 협의

발주자와 우선교섭자는 A~H를 원만하게 진행하기 위해 양자 간 협의를 통해 항시 정보를 공유하며, 공유된 정보에 기초하여 발주자는 신속하게 필요한 판단을 하고, 지시를 내린다.

③ 설계업무의 역할분담

설계업무 실시에서 각 주체의 역할분담은 다음 표와 같다. 양자 간의 조정은 협의를 통해 실시한다.

〈표 5-33〉 설계업무 역할 분담

	발주자	우선교섭자
전제조건 및 불확정요소의 정리	- 전제조건 등의 불명확한 부분 및 불확정 요소의 확인	- 전제조건 등의 불명확한 부분 및 불확정 요소의 제시
우선교섭자 기술제안의 적용 여부 검토	- 기술제안 적용여부 판단 및 우선교섭자에 지시	- 기술제안에 관한 기술정보(기능·성능, 적용 조건, 비용정보 등)제출
추가조사	- 추가조사의 필요성 판단, 우선교섭자에 지시 - 추가조사 실시	- 추가조사 제안 - 추가조사 실시
지역 및 관계행정기관과의 협의	- 지역 및 관계 행정기관과의 협의 필요성 판단 - 우선교섭자에 자료 작성 지시	- 지역 및 관계 행정기관과의 협의 지원(자료 작성, 동행 등)
학식경험자의 의견청취	- 학식경험자 의견청취의 필요성 판단 - 우선교섭자에 자료 작성 지시	- 학식경험자의 협의 지원(자료작성, 동행 등)
설계 실시	- 설계 내용의 확인 - 설계내용을 바탕으로 한 추가 제안, 검토 지시	- 기술제안부분을 포함한 설계 확인 - 설계의 과제정리 및 개선을 위한 추가제안, 자료작성, 검토 - 시공계획 작성
공사비용 관리	- 설계의 진도에 따른 우선교섭자에 견적 의뢰 - 견적 검증(견적근거의 타당성 확인, 적산기준과의 비교 등) - 전체 공사비의 확인 - 시공 중의 부가카리 조사 필요성 판단	- 견적·견적조건·근거 작성 - 전체공사비 산정
사업공정	- 설계, 가격 등의 교섭, 공사 등의 공정을	- 설계에 기초한 공사공정의 작성

	발주자	우선교섭자
관리	포함한 전체 사업공정의 작성·관리	
양자간의 협약	- 회의·협약의 개최준비	- 회의·협약 참가, 필요자료 작성

※1 발주자가 설계업무, 기술협력업무와는 별도로 발주하는 경우

※2 발주자로부터 지시가 있는 경우

※3 설계의 진척상황에 맞추어 전체공사비의 산정에서 구체적인 방법이나 정밀도에 대해 재검토를 실시한다.

자료 : 국토교통부(2020) p.100

4) 가격 등의 교섭과 기본협정서 기재

(1) 견적서 제출

설계교섭·시공 타입은 기술제안에 기초하여 선정된 우선교섭자와 설계업무 계약을 체결하고, 우선교섭자가 설계를 진행하면서 가격 등의 교섭을 실시하여 교섭이 성립된 경우에 이어진 시공 계약을 체결하는 방식이다. 따라서 발주자는 우선교섭자에게 견적서, 견적조건서 등의 비용에 관한 자료 제출을 요청하고, 평가 및 협의를 진행하여 최종 견적 단계에서 참고액과 예정사업금액이 큰 폭으로 차이가 발생하는 것을 방지한다.

〈표 5-34〉 견적조건서의 작성 예시

	견적조건	비고
기상·해상	시공기간 : 0월~0월 □□작업 : 장마기에도 실시가능 비계설치 : 장마기에는 불가	제시 자료, 관계기관협의결과에 따라 설정
지반	지지층 깊이 : 20m 지하수위 : 0mm 비소 : 인접공사에서 출현사례 있음	보링 데이터에 따라 설정 (제시자료, 추가조사결과) 인접공사 인터뷰 결과에 따라 설정
환경(자연)	맹금류 : 0월은 시공불가, 상공제한높이0m 이하	제시된 자료에 따라 설정 (영향을 고려하여 충분히 안전한 공정, 공법을 채용. 단 추가 규제조건이 부가되는 경우는 감독직원과 협의함)
	공사배수 pH값 : 8.5이하, pH값 : 7.0(상한치)	중성인 pH치 7.0을 상한치로 설정
	SS치 : 25mg/L 이하 (생활환경 보전에 관한 환경기준 하천AA유형)	제시된 자료에 따라 설정 해당공사기간(12월~3월)과 동일한 월의 과

견적조건		비고
	SS치 : 15mg/L(상한치)	거 3개년 평균측정치를 상한으로 설정
	아스팔트 재생재사용량 : 320t 초과	제시된 자료에 따라 설정
지중장애물	지하철 00선	제시된 도면에 따라 설정
지역협의	0시~0시까지 시공 불가 □□작업 : 종일실시가능	제시된 도면에 따라 설정 제시자료, 관계기관협의결과에 따라 작성
	소음:00db 이하	제시된 자료에 따라 설정
	교량 지간 : 00로 한다 구조물위치·치수 : 00로 한다.	제시된 도면에 따라 설정 (하천관리자와 협의에 따라 설정되므로 변경 불가)
관계기관협의	가공선로 : 00까지 이설 □□공법으로 진행	제시된 도면에 따라 설정 (이설이 지연될 가능성을 배제할 수 없으며, 이설지연 영향이 적은 공법, 공정을 채용)
	점용물 : 00까지 이설 공정을 □□로 한다.	
	교통규제 : 0시~0시까지 차선규제 불가 □□가설공법으로 진행	제시된 자료에 따라 설정 (추가 규제조건이 부가되는 경우는 감독직원과 협의함)
작업용도로·야적장	작업용 도로 : 00로 한다. 야적장 : 00로 한다.	제시자료, 관계기관 협의결과에 따라 설정 (인근공사의 지연에 따라 작업용도로·야적장에 영향이 발생하는 경우는 감독직원과 협의함)
용지 계약상황	0년 0월부터 사용가능 공정을 □□로 한다.	제시된 자료에 따라 설정 (영향을 고려하여 충분히 안전한 공정, 공법을 채용. 단 추가 규제조건이 부가되는 경우는 감독직원과 협의함)
처분량	처분량 : 00로 한다	제시된 자료에 따라 설정 (비소 등이 발생한 경우에도 처분가능)

자료 : 国土交通省(2020) p.101

(2) 계약액 변경의 방향성 (리스크 분담)

설계교섭·시공 타입은 공사가격을 결정하기 전에 우선교섭자가 설계업무를 실시하므로, 상세한 설계 조건 및 시공 조건을 가격과 함께 교섭하고, 불확정 요인에 대해서도 발주자와 우선교섭자 간에 공통 인식을 가져야 한다. 이러한 불확정 요소에 대한 공통인식은 견적조건서에 명시하고, 특기시방서 등 계약도서에 구체적으로 반영한다. 만약 계약도서에서 제시된 설계·시공조건과 실제 공사현장의 상태가 일치하지 않는 경우 등에는 필요하다고 인정될 때에는 설계도서 변경 및 도급대금액이나 공기를 적절히 변경한다.

(3) 기술제안을 바탕으로 한 조사, 협의

설계교섭·시공 타입은 기술협력업무의 단계에서 우선교섭자로부터 기술제안을 바탕으로 한 사양 확정시에 필요한 조사와 협의를 실시한다.

(4) 발주자의 사전준비

우선교섭자가 제출한 기술제안, 견적서 및 견적조건서에 관하여 가격 등의 교섭을 위해 다음과 같은 관점에서 해당 내용을 확인한다.

- 견적조건서에서 설계나 시공계획 등의 전제로 설정되어 있는 조건 가운데 재검토가 필요한 것을 도출한다.
- 적산기준, 특별조사결과(건설자재 및 시공 품셈), 과거 유사 공종에서의 시공효율과 견적서와 비교하여 차이가 큰 공종 등을 도출한다.

(5) 가격 등의 교섭 실시

사전 준비에 기초하여 견적조건을 재검토하고, 견적액 변경 등의 교섭을 아래와 같이 실시한다.

- 참고액 또는 예정사업규모와 견적액 사이에 현저한 차이가 있고, 그 내용의 타당성이 인정되지 않는 경우 등 견적 조건을 재검토할 필요가 있을 때에는 해당 조건 재검토에 관한 교섭을 실시하여 합의조건을 확인한다.
- 적산기준 등에서 차이가 있는 공종에 대상으로 차이의 원인 및 견적 근거의 타당성을 확인한다. 견적 근거에 대해서는 우선교섭자가 동일공종의 공사실적에서의 자재지불전표, 공사일보, 도면 등의 자료를 제출한다.

또한 가격 등의 협성을 거쳐도 참고액 또는 예정사업규모와 견적액과 차이가 있고, 그 내용의 타당성이나 필요성이 인정되지 않는 경우에는 협상 불성립으로 선언하고, 우선교섭자를 계약상대방으로 하지 않는다. 계약 후에 가격 등의 교섭 시에 합의한 견적 조건이 실제 조건과 다르다고 판명된 경우에는 실제 조건에 맞추어 계약금액을 조정한다.

(6) 가격 등의 교섭 성립

기술제안·교섭방식은 가격경쟁 프로세스가 없으며, 기술제안에 기초하여 선정된 우선교섭자와 사양·가격 등을 협상하고, 협상이 성립했을 때에만 계약을 체결하는 방식이다.

따라서 발주자는 결정된 가격 등에 대한 설명책임을 지게 된다. 이에 발주자는 아래의 성립 조건을 만족시키고, 성립조건을 포함하여 학식경험자를 대상으로 의견청취 결과를 바탕으로 결정한다. 우선교섭자와 교섭이 성립된 경우 차순위 이하의 교섭자에게 이를 통지한다.

- 참고액 또는 예정사업규모와 견적 총액에서 현저한 차이가 있지 않았다. 또한 차이가 있는 경우에도 그 내용의 타당성이나 필요성이 증명되었다.
- 각 공종의 직접공사비가 적산기준, 특별조사결과(건설자재 및 시공 부가가리), 유사 실적 등과 현저하게 차이가 있지 않았다. 또 차이가 있는 경우에도 근거로서 신뢰성 있는 자료가 제시되었다.

(7) 예정가격의 작성

기술제안·교섭방식은 입찰참가자 간의 가격경쟁 프로세스가 없으며, 기술제안을 바탕으로 선정된 우선교섭자와 사양·가격 등을 협상하고, 협상이 성립했을 때에만 계약을 체결하는 방식이다. 즉 발주자가 선택한 사양과 가격으로 공사가 발주되는 것이기 때문에 발주자에게는 예정가격 등에 대한 설명책임을 부과된다. 발주자는 설계수량을 확인하고, 이를 기준으로 예정가격을 작성하며, 예정가격 작성 방법의 적정성에 대해 학식경험자들에게 의견을 청구한다.

① 설계수량 확인

앞선 가격 등의 교섭에서 합의한 기술제안을 실시하기 위해 필요한 설계수량(수량총괄표, 내역서, 단가표 등의 내용)이 적정한지 확인한다. 적산기준류에 해당하는 부가가리나 단가가 없는 공종 등은 가격 등의 교섭 합의내용을 바탕으로 한다.

② 예정가격 작성

설계수량 등의 확인 결과를 바탕으로 다음에서 열거하는 적산기준류에 따라 예정가격을 작성한다.

- 토목도급공사 공사비 적산요령
- 토목도급공사 공사비 적산기준
- 토목공사 표준 부가가리
- 도급공사 기계경비 적산요령
- 공통가설비 산정기준
- 설계업무 등 표준적산기준서 등

A. 부가가리

부가가리는 표준 부가가리를 사용한다. 단 표준 부가가리가 없는 경우나 표준적인 시공이 아닌 경우에는 특별조사나 부가가리나 가격 등의 교섭에서 합의한 내용으로 계산한다.

B. 설계단가

설계단가(노무단가, 자재단가, 기계경비)는 적산기준류에 따라 설정한다. 단 적산기준류에 항목이 없는 설계단가는 가격 등의 교섭에서 합의한 내용으로 계산한다.

(8) 교섭 불성립 시의 대응

① 절차

우선교섭자와 가격 등의 협상이 불성립으로 종료된 경우에는 우선교섭자에게 그 이유와 함께 불성립을 서면으로 통지하고, 동시에 기술평가점 차순위자에게 새로이 우선교섭자가 되었다는 통지를 한다. 차순위자에게 가격 등 협상을 진행할 의사 유무를 확인하고 협상을 시작한다. 만약 차순위자와의 가격 등 협상에 시간이 소요되어, 공사 착수 시기가 크게 변동될 것으로 예상되는 경우에는 공기를 재검토하고, 가격 등의 협상에서 전제조건으로 반영한다.

② 기존 우선교섭자의 기술협력 및 보고서를 반영한 설계 성과품의 취급

기존 우선교섭자와의 가격 등의 교섭에서 불성립한 경우에도, 성립한 경우와 마찬가지로 기술협력업무의 보고서에 대한 완성검사와 지불을 실시한다. 차순위교섭자가 실시하는 기술협력 및 이를 바탕으로 한 설계에서는 발주자와 기존 우선교섭자 사이의 기술협력업무 계약서에 기초하여 발주자가 기존 우선교섭자로부터 저작권을 양도받고, 필요에 따라 기존 우선교섭자의 기술협력 내용 및 보고서를 반영한 설계 성과품을 참고한다. 설계 성과품에는 기존 우선교섭자의 특허권, 실용신안권, 의장권, 상표권 등 일본 국내 법령에서 보호되는 제3자의 권리(이하 「특허권 등」이라고 함)가 포함된다.

해당 특허권 등을 사용하는 경우 차순위교섭자는 기존 우선교섭자에게 특허권 등의 사용 허가를 신청하여, 허가를 받은 후에, 견적에 해당 특허권의 사용 비용을 포함시킨다. 차순위교섭자와 가격 교섭이 성립하여, 공사 계약이 체결되면, 차순위교섭자는 기존 우선교섭자에게 해당 특허권 등의 사용 비용을 지불한다.

(9) 기본협정서 기재

발주자 및 우선교섭자 간 설계업무 계약을 체결할 때 설계 업무 종료 후의 공사 계약을 위한 가격 교섭 등에 관한 기본 협정을 양자 간에 체결한다.

5) 공사 계약도서에 기재

기술제안교섭방식의 설계교섭·시공타입을 적용하는 경우 발주자는 특기시방서의 설계

도서에 우선교섭자에 의한 기술제안에 대해 가격 등의 교섭을 거쳐 최종적으로 결정한 사양, 발주자와 수주자의 책임 분담을 구체적으로 기재한다.

5. 소결

(1) 기술제안·교섭방식의 구조

2014년 6월 시행된 「공공공사의 품질확보 촉진에 관한 법률의 일부를 개정하는 법률」에서는 사양 확정이 어려운 공사에 대상으로 시공자들의 기술 제안 심사 및 가격 교섭을 통해 사양을 확정하고, 예정가격을 정할 수 있는 기술제안·교섭방식이 새롭게 도입되었다. 기술제안·교섭방식 적용 여부는 제3자위원회에서 판단한다. 기술제안·교섭방식은 크게 DB형에 해당하는 하나의 시공자가 설계와 시공을 전부 담당하는 설계·시공일괄타입과 ECI형에 해당하는 기술협력·시공타입, 그리고 단계형에 해당하는 설계교섭·시공타입의 3가지가 있다.

(2) 설계·시공 일괄타입 (DB형)

발주자가 최적 사양을 설정할 수 없는 공사에서 기술제안에 따라 사양의 전제 조건이 변경되는 일이 없어, 공고단계에서 사양의 전제 조건이 설계와 시공을 일괄하여 계약할 수 있을 정도로 충분히 확정되는 경우 등 설계·시공 일괄타입을 적용한다. 설계·시공 일괄타입은 입찰참가자들이 제시하는 각각의 기술제안(견적조건, 참고견적, 설계수량포함)에 기초하여 우선교섭자를 선정한다. 이후 우선교섭자와 교섭을 진행하여 예정가격을 작성하고, 계약하는 방식으로, 낙찰자는 설계와 시공을 전부 담당한다.

(3) 기술협력·시공타입 (ECI형)

발주자가 최적 사양을 설정할 수 없는 공사 또는 사양의 전제 조건 확정이 어려운 공사에서 발주자가 보다 강하게 설계에 관여할 필요가 있는 경우에는 기술협력·시공타입을 적용한다. 기술협력·시공타입은 설계단계, 가격 등의 협상단계 및 시공단계에서 계약 내용 및 계약 주체가 각기 다르다. 설계단계에서는 발주자가 설계자와 설계업무 계약을 체결하고, 동시에 발주자와 우선교섭자와는 기술협력업무 계약을 체결한다. 설계가 종료되

면 발주자는 우선교섭자와 기본 협정에 따라 교섭을 진행하고, 교섭이 성립하면 우선교섭자는 견적을 실시한다. 이후 우선교섭자는 발주자와 공사도급계약을 새로이 체결하여 시공자로 전환된다.

(4) 설계교섭·시공타입 (단계형)

발주자가 최적 사양을 설정할 수 없는 공사이며, 공고 단계에서 사양의 전제 조건 확정 상황에 비추어 기술제안 내용이 지질조사나 관계기관과의 협의에 따라 설계가 달라지는 경우나 사양의 전제 조건을 확정하기 어려운 공사에서 설계 품질 확보 또는 효율적인 설계를 위해서는 기술제안을 실시한 시공자에 의한 설계가 필요한 경우 등에서 설계교섭·시공 타입을 적용한다. 설계교섭·시공타입에서는 계약당사자는 발주자와 우선교섭자로 동일하지만, 단계에 따라 이들 사이의 계약 내용이 달라진다. 발주자는 설계단계에서 우선교섭자와 설계업무 계약을 체결한다. 교섭단계에서 발주자는 설계단계에 맺은 기본협정에 따라 우선교섭자와 가격을 교섭한다. 교섭이 성립하면 발주자는 우선교섭자와 견적 회의를 실시하고, 공사도급계약을 체결한다.

VI

기타 관련 제도

- 1. 저가 수주 방지 제도
- 2. 공사성적평정점
- 3. 부기리 적용 금지
- 4. 소결

제6장에서는 공공공사 입·낙찰과 관련된 제도로써 저가입찰로 계약내용이 적절하게 이행되지 않는 등의 문제에 대한 대책으로서 일정 기준가격보다 낮은 입찰가격에 대해 도입되는 저입찰가격조사제도 및 최저제한가격제도에 대해 정리한다.

1. 저가 수주 방지 제도

1) 저입찰가격조사제도

저입찰가격조사제도는 계약 내용에 따른 적합한 이행이 되지 않을 우려가 있다고 인정되는 경우 등의 기준을 정하고, 입찰가격이 해당 기준에 해당한 경우에는 필요한 조사를 실시하고, 상기의 우려가 있다고 인정되는 경우에는 해당자와 계약을 체결하지 않고, 해당자 다음으로 낮은 가격으로 입찰한 사람과 계약할 수 있는 제도이다.

국가가 계약의 당사자가 되는 경우에는 예정가격의 제한 범위 내에서 최고 또는 최저 가격으로 신청한 자를 계약상대방으로 하는 것을 원칙으로 하고 있지만, 계약상대방이 될 자가 입찰한 가격으로는 적합한 이행이 이루어지지 않을 우려가 있다고 인정되는 경우 또는 그 사람과 계약을 체결하는 것이 공정한 거래 질서를 방해할 우려가 있어 부적당하다고 인정되는 경우는 정령에서 정하는 바에 따라 예정 가격 제한 범위 내의 가격으로 신청한 다른 입찰자 중 최저 가격으로 입찰한 자를 계약상대방으로 할 수 있다(회계법 제28조의6). 단 이는 예정가격이 1,000만 원을 초과하는 공사 또는 제조 등에 대한 도급계약으로 한정된다(예산결산 및 회계령 제84조).

한편 지자체가 계약의 당사자가 되는 경우에도 지방자치법에 상기의 국가의 경우와 동일한 규정이 포함되어 있다(지방자치법 시행령 제167조의10).

2) 최저제한가격제도

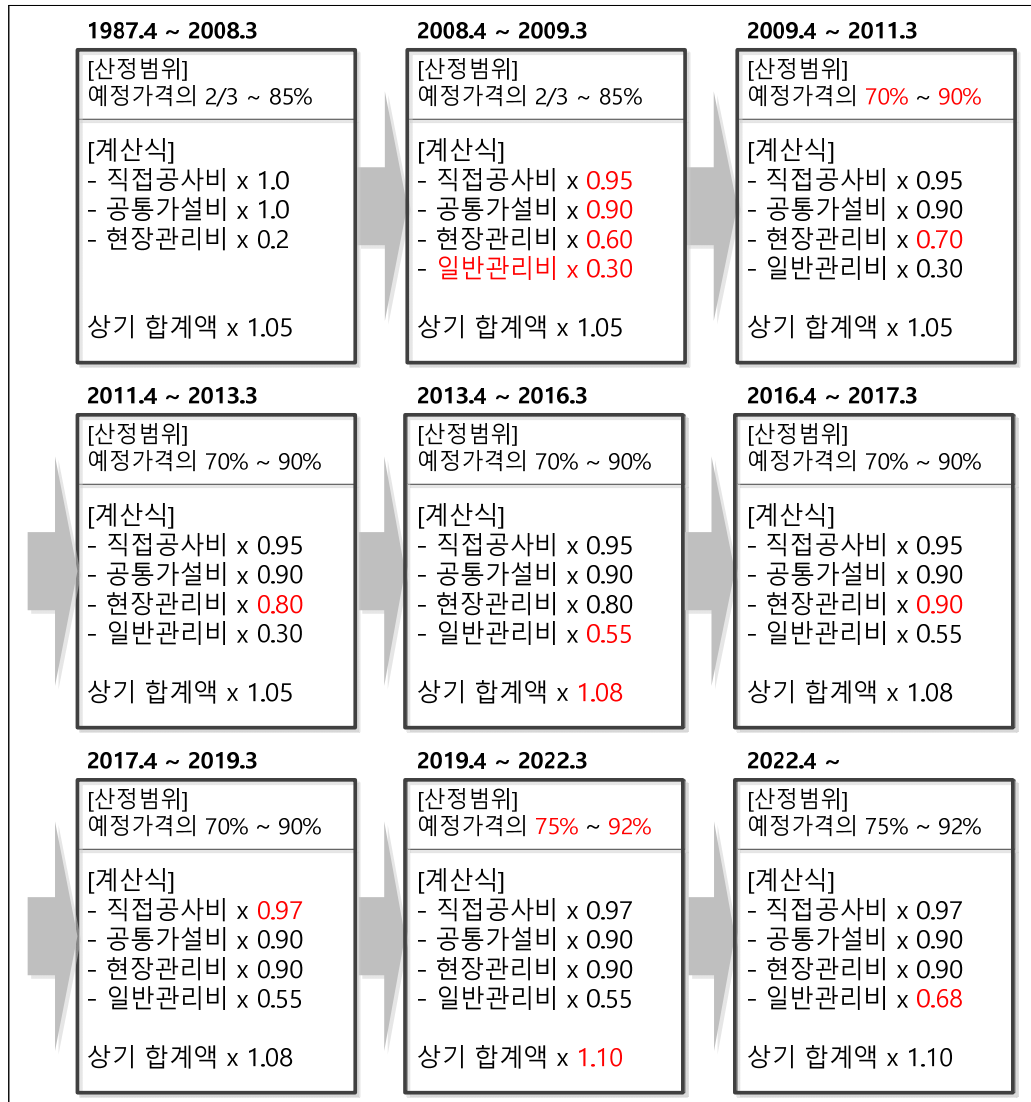
최저제한가격제도는 해당 계약 내용에 적합한 이행 확보를 위해 필요하다고 인정될 때에는 미리 최저제한 가격을 설정하고, 해당 가격 이상으로 입찰한 자 가운데 최저가격으로 입찰한 자와 계약할 수 있는 제도를 말한다. 최저제한가격제도는 지방자치법 제234조 제3항 및 지방자치법 시행령 제167조의10에 기초하여 지자체 장은 일반경쟁입찰을 통해 공사 또는 제조 등에 대해 도급계약을 체결하고자 하는 경우에 해당 계약 내용에 적합한 이행을 확보하기 위해 필요하다고 인정될 때에는 미리 최저 제한 가격을 마련하여 예정 가격의 제한 범위 내의 가격 가운데 최저 가격으로 신청한 자를 낙찰자로 할 수 있다고 되어 있다. 이와 같이 최저제한가격제도는 지자체만 실시권자로 규정되어 있으며, 국가는 실시권자로 인정되어 있지 않다. 이는 지자체에서는 다양한 요인에 따라 앞선 저입찰가격 조사제도에 따른 조사를 실시하기 어려운 경우가 있기 때문이다. 한편 국가는 저입찰가격 조사제도에 따른 조사를 진행하는데 문제가 없기 때문에 최저제한가격제도를 채용하지 않고, 저입찰가격조사제도만을 채용한다.

저입찰가격조사제도와 최저제한가격제도의 가장 큰 차이는 입찰가격이 사전에 정한 기준에 해당하는 경우 그 내용을 조사한 후 계약의 적합여부를 판단할 것인가(저입찰가격조사제도), 아니면 그 내용을 조사하지 않고, 자동적으로 계약에서 배제할 것인가(최저제한가격제도)로 구분된다.

3) 산정기준

(1) 산정기준

예산결산 및 회계령 제85조에 따라 공공공사 발주자는 사전에 저입찰가격조사기준을 작성할 것이 요구된다. 공공공사에 관한 기준은 1986년 6월 26일 중앙공공공사계약제도 운용연락심의회에서 모델을 작성한 것이 처음이며, 이후 각 공공공사 발주자는 이 모델에 준거하여 통달 등을 통해 저입찰가격조사기준을 정하고 있다(中央公共工事契約制度運用連絡審議會 1986). 최저제한가격의 산정기준도 법률상에 규정은 없으나, 중앙공공공사계약제도운용연락심의회 모델을 준용하여, 각 공공공사 발주자는 최저제한가격 산정기준을 정하고 있다. 해당 식으로 산정된 기준 금액을 저입찰가격조사제도와 최저제한가격제도



[그림 VI-1] 저입찰가격조사기준가격 변천(중앙공공공사계약제도운영연락심의회 모델)

자료 : 総務省自治行政局長, 国土交通省不動産・建設経済局長(2022)

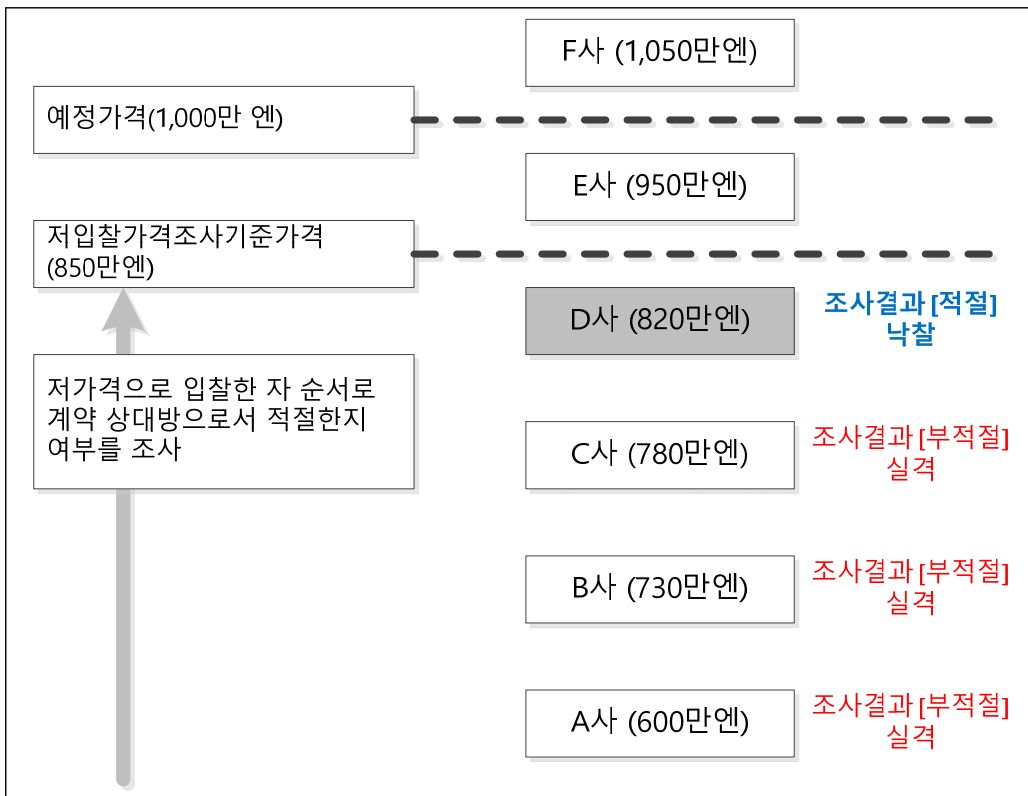
에서 동일하게 적용한다. 이 산정기준은 공사도급에만 적용되는 것이며, 측량, 건축설계·감리, 건설 컨설턴트 등의 용역발주에서는 다른 산정기준을 적용한다.

중앙공공공사계약제도운영연락심의회 모델의 변천은 그림 VI-1과 같으며, 예를 들어 현재 적용되고 있는 모델은 입찰가격이 조사기준가격(《직접공사비×0.97+공통가설비×0.90+현장관리비×0.90+일반관리비×0.68》×1.10) 보다 낮은 경우 해당계약 내용에

적합한 이행이 이루어지지 못할 우려가 있다고 인정한다.

단 조사기준가격이 예정가격의 92%를 넘는 경우에는 조사기준가격은 예정가격×0.92가 되며, 입찰가격이 예정가격의 92%보다 낮을 때 해당계약 내용에 적합한 이행이 이루어지지 못할 우려가 있다고 인정한다. 동일하게 조사기준가격이 예정가격의 75%보다 낮은 경우에는 예정가격의 75%인 값을 조사기준가격으로 설정한다.

중앙공공공사계약제도운영연락심의회 모델에서는 이 값이 절대적인 것은 아니며, 특별한 공사에 대해서는 제시된 산정식에 따르지 않고, 발주자가 예정가격의 75%에서 92% 범위에서 정하는 가격을 조사기준가격으로 정할 수 있는 것으로 한다.

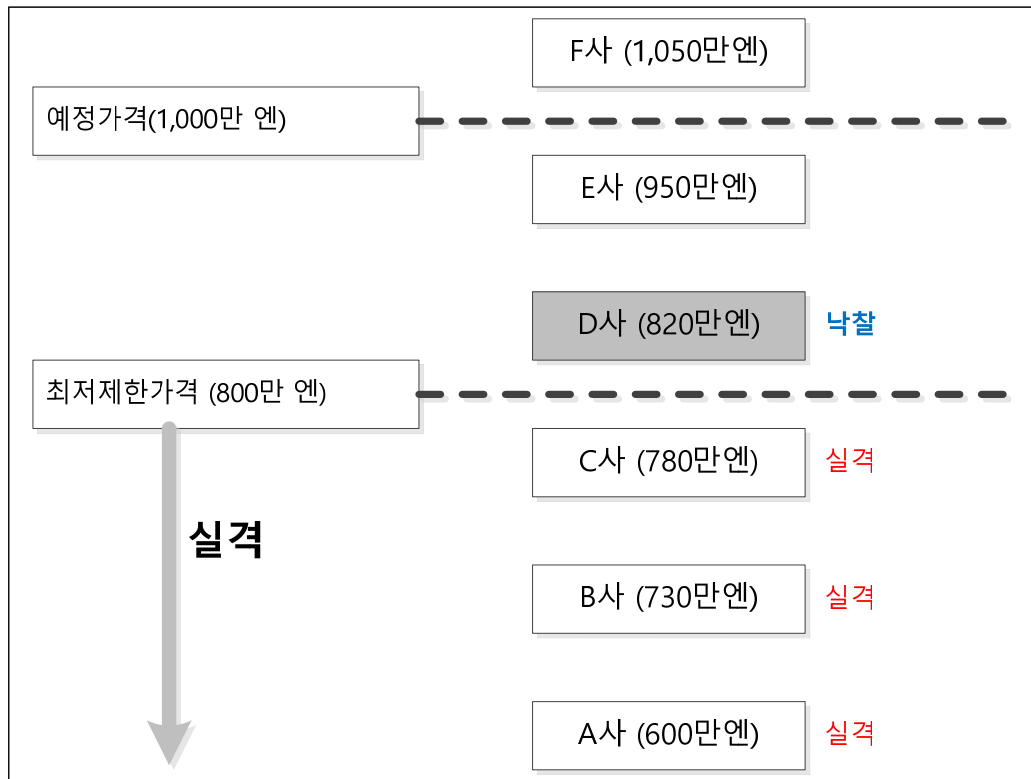


[그림 VI-2] 저입찰가격조사제도 예시

자료 : 저자 작성

그림 VI-2과 같은 저입찰가격조사제도의 예시에서는 저입찰가격조사제도가 없는 경우 예정가격의 범위 내에서 최저가격인 A사(600만 엔)가 낙찰자가 되지만, 저입찰가격조사

기준을 850만 엔으로 설정한 경우 해당 금액보다 낮은 금액으로 입찰한 자에 대해 낮은 가격으로 입찰 한 순서(A사→B사→C사→D사)로 계약상대방으로서 적절한지를 조사한다. 조사 결과 A사, B사, C사가 계약상대방으로서 부적절한 경우 A사, B사, C사는 실격되며, D사가 낙찰자가 된다.



[그림 VI-3] 최저제한가격제도 예시

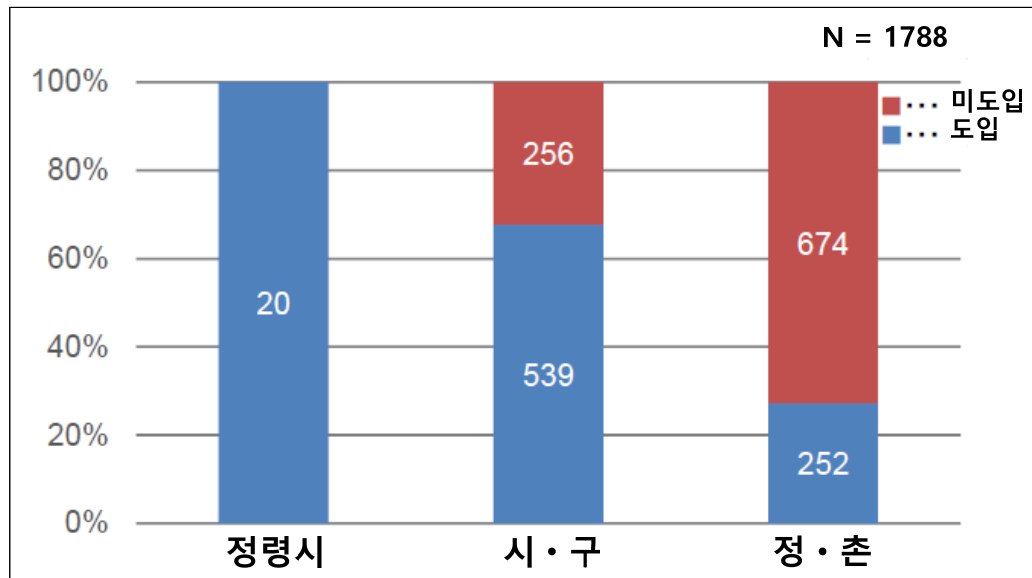
자료 : 저자 작성

최저제한가격제도의 예시(그림 VI-3)에서는 최저제한가격제도가 없는 경우 예정가격의 범위 내에서 초최저가격인 A사(600만 엔)가 낙찰자가 되지만, 최저제한가격을 800만 엔으로 설정한 경우 해당금액보다 낮은 자는 즉시 실격처리되므로, A사, B사, C사는 실격되며, 최저제한가격을 상회하는 자 가운데 최저가격으로 입찰하였으며, 예정가격 범위 내에 있는 D사(820만 엔)가 낙찰자가 된다.

4) 도입 현황

(1) 저입찰가격조사제도

저입찰가격조사제도는 20개 정령시 모두에서 도입하고 있다. 시·구에서는 전체 795개 시·구 가운데 539개 시·구가 저입찰가격조사제도를 도입하고 있으며, 256개 시·구(약 32.2%)에서 도입되지 않았다. 정·촌에서는 전체 926개 정·촌 가운데 252개 정·촌에서 저입찰가격조사제도를 도입하였으며, 674개 정·촌(약 72.8%)에서 도입되지 않았다.

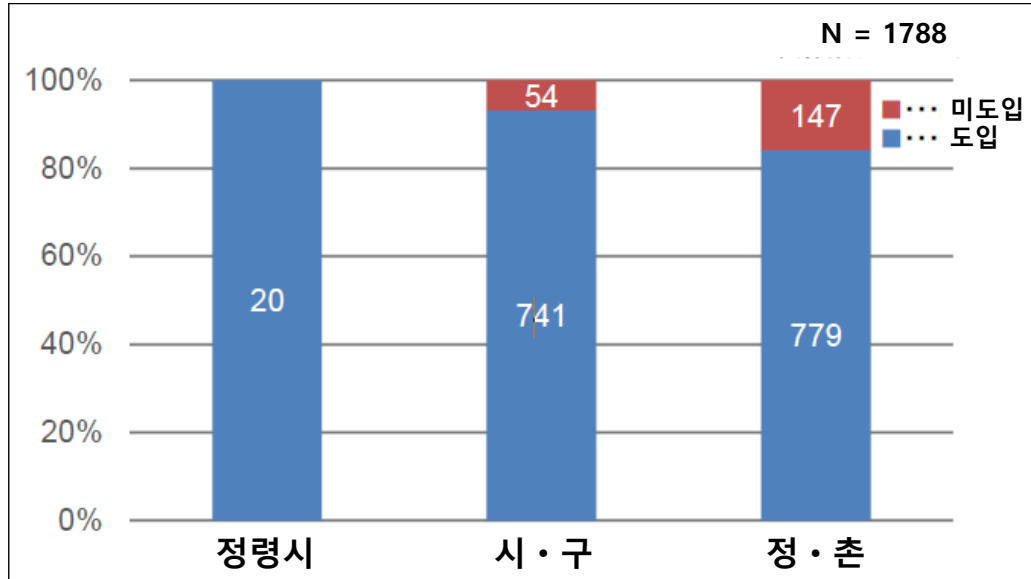


[그림 VI-4] 저입찰가격조사제도 도입상황

자료 : 国土交通省不動産・建設経済局建設業課(2021)

(2) 최저제한가격제도

최저제한가격제도는 저입찰가격조사제도보다 도입율이 높다. 최저제한가격제도는 20개 정령시 모두에서 도입하고 있다. 시·구에서는 전체 795개 시·구 가운데 741개 시·구가 저입찰가격조사제도를 도입하고 있으며, 54개 시·구(약 6.8%)에서 도입되지 않았다. 정·촌에서는 전체 926개 정·촌 가운데 779개 정·촌에서 저입찰가격조사제도를 도입하였으며, 147개 정·촌(약 15.9%)에서 도입되지 않았다.



[그림 VI-5] 최저제한가격제도 도입상황

자료 : 국토교통省不動産·建設經濟局建設業課(2021)

5) 국토교통성 지방정비국 적용 사례

입찰 결과 기준가격보다 낮은 입찰이 이루어진 경우 발주담당자는 개찰 과정 중 유보를 선언하고, 입찰참가자들에게 회계법 제29조의6 제1항 단서조항에 따라 낙찰자는 후일 결정된다는 취지를 고지하고, 입찰을 종료한다.

(1) 저입찰가격조사

발주담당자는 기준가격보다 낮은 입찰을 실시한 입찰자를 대상으로 사전청취, 관계기관 조회 등 다음과 같은 저입찰가격조사를 실시한다.

- 1) 해당 가격으로 입찰한 이유
- 2) 해당 업체가 계약대상공사 인근에서 진행하고 있는 공사 물량 상황
- 3) 해당 업체가 계약대상공사와 관련 있는 진행하고 공사 물량 상황
- 4) 계약대상공사 현장과 입찰자의 사무소, 창고 등과의 관계 (지리적 조건)
- 5) 해당 업체의 보유자본 상황
- 6) 자재구입처 및 구입처와 입찰자와의 관계
- 7) 해당 업체 보유 기계수의 상황
- 8) 노무자의 구체적인 공급 예정 상황

- 9) 과거에 시공한 공공공사 명칭 및 발주자
- 10) 경영내용
- 11) 1)부터 10)까지 내용에 대한 청취한 결과에 대한 조사확인
- 12) 9)의 공공공사에서의 성적 상황
- 13) 경영상황 (거래 금융기관, 보증회사 조회)
- 14) 신용상황 (건설업법위반 유무, 임금지불상황, 하도급대금 지불지연상황, 기타)
- 15) 기타 필요한 사항

(2) 특별중점조사

① 특별중점조사의 프로세스

저입찰가격조사 대상자 가운데 해당자가 신청한 가격 적산내역에서 다음 표 상단에서 열거하는 각 비용 금액의 어느 하나가 예정가격 각 항목에 대해 아래 표에서 하단에서 열거하는 비율을 곱하여 얻은 금액보다 작은 경우에는 저입찰가격조사 실시 시에 특별중점조사를 실시한다.

〈표 6-1〉 특별중점조사 기준

직접공사비	공통가설비	현장관리비	일반관리비
90%	80%	80%	30%

자료 : 国土交通省中部地方整備局

특별중점조사 대상자는 특별중점조사를 실시하는 취지의 연락을 받은 날 다음 날로부터 기산하여 7일 이내에 아래에서 정하는 양식의 자료 및 그 첨부서류를 제출해야만 한다. 시공체제확인형 종합평가낙찰방식에서 인터뷰를 위해 추가 자료를 제출한 경우에는 기존에 제출된 추가 자료와 기술 내용이 다른 것은 인정하지 않는다. 발주담당자는 필요에 따라 아래 이외의 설명 자료를 추가로 요구할 수 있다. 특별중점조사에서 제출된 자료는 7일의 제출기한이 경과된 이후에는 교환 및 재제출을 인정하지 않는다.

자료가 제출된 후 발주담당자는 입찰자에 의해 계약 내용이 적합하게 이행이 되지 않을 우려가 없는지 엄격하게 확인하기 위해, 신속하게 입찰자의 책임자(지점장, 영업소장을 말함)를 불러 인터뷰를 진행한다. 또한 인터뷰 일시 및 장소는 대상이 되는 자에게 추후 통지한다.

만약 제출기한 까지 자료를 제출하지 않거나, 인터뷰에 응하지 않는 경우 등 특별중점조사에 협력하지 않은 경우에는 국토교통성 경쟁입찰입찰 숙지사항 제7조 제2항 규정을 위반한 것으로 판단하고 입찰을 무효로 한다.

- A. 해당 가격으로 입찰한 이유 (양식1)
- B. 적산내역서(양식2-1, 양식2-2, 양식2-3)
- C. 하도급예정업체 일람표 (양식3)
- D. 배치예정 기술자 명부 (양식4)
- E. 해당 업체가 현재 진행 중인 공사 상황(양식5-1, 양식5-2)
- F. 계약대상공사 현장과 입찰자의 사무소, 창고 등과의 관계 (양식6)
- G. 해당 업체가 보유하고 있는 자재 상황 (양식7-1)
- H. 자재구입 예정처 일람 (양식7-2)
- I. 해당 업체 보유 기계수의 상황 (양식8-1)
- J. 기계 렌탈처 일람 (양식8-2)
- K. 노무자 확보계획 (양식9-1)
- L. 공종별 노무자 배치계획 (양식9-2)
- M. 건설부산물 반출처 (양식10)
- N. 건설부산물의 반출 및 자재 등의 반입에 관한 운반계획서 (양식11)
- O. 품질확보체제 (품질관리를 위한 인원체제) (양식12-1)
- P. 품질확보체제 (품질관리계획서) (양식12-2)
- Q. 품질확보체제 (만들새관리계획서) (양식12-3)
- R. 안전위생관리체제 (안전위생교육 등) (양식13-1)
- S. 안전위생관리체제 (점검계획) (양식13-2)
- T. 안전위생관리체제 (가설설치계획) (양식13-3)
- U. 안전위생관리체제 (교통유도원 배치계획) (양식13-4)
- V. 서약서 (양식14)
- W. 시공체제대장 (양식15)
- X. 과거에 시공한 동종 공공공사 명칭 및 발주자 (양식16)

A. 해당 가격으로 입찰한 이유

해당 가격으로 입찰한 이유를 노무비, 현재 보유하고 있는 공사 상황, 계약대상 공사현장과 해당 입찰자의 사무소·창고와의 거리, 보유 자재 현황, 보유 기계 상황, 예정 하도급업자와의 협력 등의 측면에서 기재해야 한다. 직접공사비, 공통가설비, 현장관리비, 일반관리비 등 각 비용 항목 별로 입찰한 가격으로 시공이 가능한 이유를 구체적으로 기재하고, 각 이유마다 근거가 되는 서류를 표기한다.

B. 적산내역서

수량총괄표에 대응하는 내역서를 의미한다. 공사시공에 필요한 비용과의 대응 관계가 불명확한 대규모 할인, 조정액, 단골할인 등의 명목은 사용할 수 없다.

계약 대상 공사 시공에서 필요한 모든 비용을 계상해야 하며, 발주자로부터 받는 도급금액에서 지불할 것으로 예정하고 있지 않은 비용(예를 들어 본사 사원을 활용하는 경우

등 본사 경비로 부담하는 비용)에 대해서도 계상해야 한다. 모든 계상하는 금액은 과거 1년 이내의 거래 실적에 근거하는 하도급 예정업자(입찰자가 공사를 하도급하려고 예정하고 있는 하도급 업자)의 견적서, 자사의 자재와 사원을 활용할 예정인 경우에는 원가계산에 기초한 원가 등을 정확히 반영시켜야 한다. 자사 노무자에 관련된 비용은 직접공사비에, 자사의 현장관리직원(기술자 등) 및 자사의 교통유도원에 관련된 비용은 현장관리비에 계상하며, 일반관리비에 계상할 수 없다. 현장관리비 비목에는 조세공과, 보험료, 직원급여수당, 법정복리비, 외주경비가 적절히 계상되어야 한다. 일반관리비 비목에는 법정복리비, 수선유지비, 사무용품비, 통신교통비, 동력용수광열비, 지대임대료, 감가상각비, 조세공과, 보험료, 계약보증비 등이 적절히 계상되어야 한다.

입찰자가 신청한 금액이 계약대상 공사의 시공에 필요로 하는 금액보다 낮은 경우에는 그 부족금액을 일반관리비에 계상한다.

C. 하도급예정업체 일람표

예정 하도급업체, 직접 납품을 받고자 하는 자재업체나 기계리스회사에 대해 회사단위로 기재하고, 계약 대상 공사에서 사용을 예정하고 있는 자사 보유의 자재와 노무자 수량에 대해서도 기재한다. 예정 하도급업체가 담당 공사에서 사용할 예정인 기계경비, 노무비, 자재비, 기타비용으로 구분한 금액 내역을 기재한다.

D. 배치예정기술자 명부

배치를 예정하고 있는 주임기술자 또는 감리기술자 및 현장대리인에 대해 기재한다. 상기 기술자가 자사 사원임을 증명하는 건강보험증 사본 및 자격 증명서 사본을 첨부한다.

E. 해당 업체가 현재 진행 중인 공사 상황

해당 업체가 계약대상 공사 현장 부근(반경10km)에서 현재 진행 중인 공사 가운데 계약대상 공사비의 공사비 절감에 기여하는 것에 한해 기재한다. 여기에는 해당 진행 중인 공사가 입찰한 공사의 어느 경비를 얼마나 절감할 수 있는지 근거를 포함하여 수치적으로 제시해야 한다.

F. 계약대상공사 현장과 입찰자의 사무소, 창고 등과의 관계

입찰자의 사무소, 창고 가운데 계약 대상 공사의 공사비 절감에 기여할 수 있는 것에 대해 작성한다. 해당 사무소, 창고, 자재 보관 장소 등이 근거리에 위치하여, 해당 계약

대상 공사에 관한 현장사무소, 창고, 자재 보관 장소 등에 관한 영선비나 자재운반비, 통신교통비, 사무용품비 등 어떠한 경비를 얼마나 절감할 수 있는지 근거를 포함하여 수치적으로 제시해야 한다.

G. 해당 업체가 보유하고 있는 자재 상황

계약 대상 공사에서 사용할 예정인 현재 보유하고 있는 자재에 대해 기재한다. 「단가」란에는 보유 자재의 원가를 기재하며, 일회용 재료에 대해서는 구입 시 가격을, 반복 사용하는 비품 등에 대해서는 감가상각을 반영한 가격을 기재한다. 「구입처 및 시기」란에는 해당 자재를 구입한 조달처와 시기를 기재한다.

H. 자재구입 예정처 일람

「단가」란에는 구입 예정업체로부터 자재 납품을 받을 때 지불 예정 금액으로, 해당 업체와의 거래실적(과거 1년 이내로 한정)이 있는 단가로 한정한다. 「구입 예정처 명칭」의 「입찰자와의 관계」란에는 입찰자와 구입 예정업체와의 관계⁴³⁾와 거래연수를 기재한다. 보유하고 있는 자재 이외에 자사 제품의 자재를 활용할 예정인 경우에도 이 양식에 맞추어 작성하며, 「단가」란에는 제3자와 거래했을 때 판매실적 금액(과거 1년 이내로 한정) 또는 제조원가 및 「구입 예정처 명칭」에는 해당 자사 부서의 명칭을 기재한다.

I. 해당 업체 보유 기계수의 상황

계약 대상 공사에서 사용할 예정인 보유 기계에 대해 기재한다. 「단가(원가)」란에는 보유 기계의 사용에 따라 필요한 원가를 기재한다. 예를 들어 연간 유지관리비용(감가상각비를 포함)을 계약 대상 공사의 사용예정일수로 나눈 금액에 운전경비를 더한 금액을 기재한다.

J. 기계 렌탈처 일람

입찰자가 직접 기계를 임대하고자 하는 렌탈회사에 대해 작성한다.

「단가」란에는 예정 기계 렌탈업체로부터 렌탈 시 지불 예정 금액으로 해당 렌탈업체의 거래 실적(과거 1년 이내의 것으로 한정)이 있는 단가 이상의 금액으로 작성해야 한다. 「렌탈회사명」의 「입찰자와의 관계」에는 협력회사, 동족회사, 자본제휴회사 등의 관계를 기재하고 거래연수를 기재한다. 만약 보유하고 있는 기계 이외에 자사의 기계 렌탈부문으로부터 렌탈할 예정인 경우에도 해당 양식에 맞추어 작성하며, 「단가」란에는 제3자

43) 예를 들어 협력회사, 가족이 경영하는 회사, 자본제휴 회사 등

와 거래했을 때 실적 금액 또는 원가(연간 유지관리비용 및 감가상각비 포함)를 기재하며, 「구입 예정처 명칭」에는 해당 자사 부서의 명칭을 기재한다.

K. 노무자 확보계획

자사 노무자와 하도급 노무자를 구별하고, 자사노무자에 대해서는 노무단가, 인원수 모두 관로 안에 별도 표기한다.

「노무단가」란에는 경비를 제외한 노무자에게 지급될 예정인 일일임금액을 기재한다. 자사노무자에 관한 노무단가에 대해서는 해당 자사 노무자에게 지불할 예정인 임금액을 기재하고, 「인원 수」란에는 사용하는 노무자의 연인원수를 기입한다. 「하도급회사명」란에는 노무자를 사용하는 하도급회사명, 입찰자와 해당 하도급회사와의 관계를 기입한다.

L. 공종별 노무자 배치계획

확보하는 노무자의 배치 계획을 기재한다. 「배치예정인원수」란에는 매년 국토교통성이 발표하는 공공공사 설계노무단가의 50개 직종에 기초하여 필요한 직종에 대해 인원수를 기재한다.

M. 건설부산물 반출처

계약 대상 공사에서 발생하는 모든 건설 부산물에 대해 구분하여 기재한다.

「수락 가격」란에는 건설부산물의 수용 예정 회사가 부산물을 받아들일 예정 금액으로 해당 회사의 거래실적(과거 1년 이내에 수용 실적이 있는 단가로 한정)에 기초해야 한다.

N. 건설부산물의 반출 및 자재 등의 반입에 관한 운반계획서

건설부산물의 반출, 공사개소에의 자재 반입, 가적치장과 현장 간 토사 운반에 관한 사항 가운데 입찰자가 운반 계약을 체결하고자 하는 운반예정자에 관한 것을 기재한다.

「운반예정자」란에는 입찰자가 운반을 위탁할 예정인 상대방을 기재한다.

건설부산물의 반출, 자재 반입, 가적치장과 현장 간 토사 운반으로 구분하여 기재한다.

건설부산물의 반출에 대해서는 건설부산물 및 수용 예정개소마다의 운반계획을 기재해야 한다. 자재 반입에 대해서는 계약 대상 공사에서의 자재의 사용 목적마다 운반계획을 기재해야 한다. 가적치장과 현장 간 토사 운반에 대해서는 가치적장마다 운반계획을 기재해야 한다.

「운반예정자 지불예정액」란에는 입찰자가 운반예정자란에 기재된 사람과 체결할 단가로 해당 운반예정자가 거래한 실적이 있는 단가(과거 1년 이내에 수락한 실적으로 한정)여야 한다.

O. 품질확보체제 (품질관리를 위한 인원체제)

공사 품질관리를 실시하기 위한 인원 체제 전반에 관한 사항 가운데 품질 확보를 위한 각종 시험 등에 필요한 체제 및 양식(P항목)과 만들새 관리를 위한 검사 체제에 관한 사항(Q항목) 이외의 사항에 대해 기재한다.

P. 품질확보체제 (품질관리계획서)

공사 품질 확보를 위한 각종 시험 등에 필요한 체제 가운데 만들새 관리를 위한 검사 체제에 관한 사항(Q항목) 이외의 사항에 대해 기재한다.

「제반 비용」란에는 「품질 관리 항목」란에 기재한 품질 관리를 위한 각종 시험에 필요한 비용을 기재하고, 해당 시험에 필요한 비용을 적산내역서에 포함시킨 경우에는 「포함된 금액」란에 해당 시험에 필요한 비용 총액을, 「계상한 공종」란에는 공사구분·공종·종별·세목의 어느 항목에 계상하고 있는지 기재한다.

Q. 품질확보체제 (만들새관리계획서)

공사 품질확보를 위해 실시하는 만들새 관리 검사 체제에 관한 사항을 기재한다.

「제반 비용」란에는 「만들새관리항목」란에 기재한 만들새 관리를 위한 각종 검사에 필요한 비용을 기재하고, 해당 검사에 필요한 비용을 적산내역서에 포함시킨 경우에는 「포함된 금액」란에 해당 시험에 필요한 비용 총액을, 「계상한 공종」란에는 공사구분·공종·종별·세목의 어느 항목에 계상하고 있는지 기재한다.

R. 안전위생관리체제 (안전위생교육 등)

공사와 관련된 안전 및 보건 관리를 위한 교육, 훈련 등에 관한 사항을 기재한다.

「제반 비용」란에는 「실시내용」란에 기재한 교육, 훈련 등을 위한 대처에 필요한 비용을 기재하고, 해당 대처에 필요한 비용을 적산내역서에 포함시킨 경우에는 「포함된 금액」란에 해당 시험에 필요한 비용 총액을, 「계상한 공종」란에는 공사구분·공종·종별·세목의 어느 항목에 계상하고 있는지 기재한다.

S. 안전위생관리체제 (점검계획)

공사에 관한 안전위생관리를 실시하기 위한 위험개소의 점검에 관한 계획에 대해 기재한다.

「제반 비용」란에는 「점검대상」, 「대상구간」 및 「시기·빈도」란에 기재한 점검을 실시하는데 필요한 비용을 기재하고, 해당 점검에 필요한 비용을 적산내역서에 포함시킨 경우에는 「포함된 금액」란에 해당 시험에 필요한 비용 총액을, 「계상한 공종」란에는 공사구분·공종·종별·세목의 어느 항목에 계상하고 있는지 기재한다. 「제반 비용」의 「기술자 단가」란에는 비용을 제외하고 기술자에게 지불하는 임금을 기재한다.

T. 안전위생관리체제 (가설설치계획)

공사에 관한 안전위생관리를 위해 실시하는 가설비에 관한 계획(가설물 점검에 관한 사항은 제외)에 대해 기재한다.

「설치 비용」란에는 「가설물의 내용」, 「수량·단위」 및 「설치 기간」란에 기재한 가설물 설치 및 관리에 필요한 비용을 기재하고, 해당 설치 및 관리에 필요한 비용을 적산내역서에 포함시킨 경우에는 「포함된 금액」란에 해당 시험에 필요한 비용 총액을, 「계상한 공종」란에는 공사구분·공종·종별·세목의 어느 항목에 계상하고 있는지 기재한다. 가설물의 설치에 필요한 비용과 그 관리에 필요한 비용의 부담자가 다른 경우에는 「설치 비용」란을 2단으로 구분하여 작성한다.

U. 안전위생관리체제 (교통유도원 배치계획)

교통유도원 배치에 필요한 비용을 원도급자가 부담하는 경우와 하도급자가 부담하는 경우 모두 작성한다.

「단가」란에는 경비를 포함하지 않는 교통유도원에게 지불될 예정인 일일임금을 기재한다. 자사 사원을 교통 유도원으로 활용하는 경우 단가는 해당 자사 지권에게 지불할 예정인 일일 임금을 괄호 안에 기재한다. 「인원 수」란에는 배치하는 교통 유도원의 인원 수를 기재한다. 자사 사원을 교통 유도원으로 활용하는 경우에는 괄호 안에 그 숫자를 기재한다.

V. 서약서

서약서에는 특별중점조사 대상이 된 공사 명칭과 입찰자가 입찰한 금액, 본사경비 등 도급금액 이외의 재원으로 채울 예정인 금액을 기재하고, 대표이사가 기명 날인하여 작성한다.

W. 시공체제대장

건설업법 제24조의7에 따른 시공체제대장을 제출한다.

X. 과거에 시공한 동종 공공공사 명칭 및 발주자

지난 5년간 원도급자로서 시공한 동종공사의 실적에 대해 기재한다. 이 때 저입찰가격 조사 대상이 된 공사 실적을 우선하여 기재하고, 그 수가 20개를 초과할 경우에는 낙찰율이 낮은 순으로 20개의 실적을 선택하여 기재한다.

각 공사마다 예정가격, 공사성적평정점 등을 기재한다. 다만 예정가격이 공표되지 않거나 공사성적평정점이 통지되지 아니한 경우는 기재하지 않는다.

② 특별중점조사 처리

상기의 특별중점조사를 거쳐 적절한 시공을 확보할 수 있다고 판단되는 경우 낙찰자를 결정한다. 또한 발주담당자는 공정거래위원회에 입찰자에 관한 정보와 시공비용 견적과 서약서를 통보하고, 수주자에 관한 정보 등 특별중점조사에서 제출한 자료를 국토교통성 건설업 허가부서에 통보하고, 수주자에 관한 정보, 수주자의 시공비용 견적은 홈페이지에 공표한다.

입찰시 특별중점조사에서 제출된 자료는 계약 체결 후에 해당 현장의 감독 공무원에게 승계되며, 해당 현장은 집중 감독 대상이 된다. 감독원이 시공체제대장 및 시공계획서 내용에 대해 인터뷰를 진행하여, 특별중점조사 시의 내용과 다른 경우에는 그 이유 등을 확인한다. 특별중점조사를 거쳐 계약을 실시한 공사에 대해서는 공사 완성 후에 실시하는 공사비용 조사를 엄격하게 진행한다.

특별중점조사 대상자가 해당조사에서 허위 자료를 제출하거나 또는 허위로 설명한 것이 밝혀진 경우 또는 앞에서 설명한 집중 감독 및 기재하는 공사비용 조사의 결과내용과 입찰 시의 특별중점조사 내용과 현저하게 괴리가 있는 경우(합리적인 괴리 이유를 설명할 수 있는 경우를 제외), 공사성적평정에 엄격하게 반영함과 동시에 지명정지조치를 내린다.

2. 공사성적평정점

1) 개요

도급공사의 공사성적평정은 공사의 적정하고 효율적인 시공을 확보함과 동시에 공사에 관한 기술수준의 향상을 도모하는 것을 목적으로 실시한다. 현재 공사 입찰계약에서는 대부분의 공사에서 종합평가낙찰방식이 도입되고 있어, 입찰요건에 공사성적이 활용되고 있다. 또한 낙찰자의 결정에도 공사성적은 기술력 평가에서 중요한 지표가 되고 있다.

2001년부터 운용되고 있는 공사성적평정에서는 품질, 만들새 등의 평정 항목에 고도기술, 창의적 아이디어, 사회성 등의 평가항목을 추가하고, 시공 프로세스에 대해서도 평가한다(国土交通省 2000).

2009년도에 개정된 공사 성적 평정에서는 고도기술 항목을 재검토하여, 공사 특성을 평가하도록 개정되었다. 이에 따라 특이한 기술이라는 관점이 아니라, 시공의 어려운 점 등 공사 특성에 대응이 도모된 공사를 평가할 수 있도록 개선되었다(国土交通省 2009).

평정 대상은 1건의 도급금액이 500만 엔을 초과하는 도급공사에 대해 실시하며, 전기, 가스, 수도, 전화 설치 공사 등 국토교통성 지방정비국장이 필요없다고 인정한 공사에 대해서는 평정을 생략한다.

평정자는 주임기술평가직원, 총괄기술평가직원, 기술검사직원(완성·지정부분)으로 구성되며, 주임기술평가직원은 시공체제와 시공상황, 만들새 일부와 창의적 아이디어를 평가한다. 총괄기술평가직원은 시공상황의 일부와 공사특성, 사회성, 법령준수 상황을 평가하며, 기술검사직원(완성·지정부분)은 시공상황의 일부와 만들새를 평가한다.

평정자는 채점 결과에 기초하여 평가자 별로 평정점을 산출하고, 이를 바탕으로 항목별 평정점 및 평점점 합계를 산출한다. 평정점이 산출되면 지체 없이 공사주관 국장 또는 사무소장에게 이를 제출해야 하며, 국장은 지체없이 해당 공사의 도급자에게 평정 결과를 통지해야 한다.

평정 통지를 받은 자는 통지를 받은 날로부터 기산하여 14일 이내(휴일 포함)에 서면으로 국장 또는 사무소장에게 평정 내용에 대한 설명을 요구할 수 있으며, 이러한 요구를 받은 경우 국장 또는 사무소장은 서면으로 그 내용을 설명한다.

도급자는 서면 설명을 받은 날로부터 기산하여 14일 이내(휴일 포함)에 서면으로 국장 또는 사무소장에게 재설명을 요구할 수 있다. 국장 또는 사무소장은 재설명을 요구받은

경우 국토교통성 지방정비국에 설치된 공사성적평정 심사위원회의 심의를 거쳐 서면으로 답변한다.

2) 평가 구조

(1) 평가방법

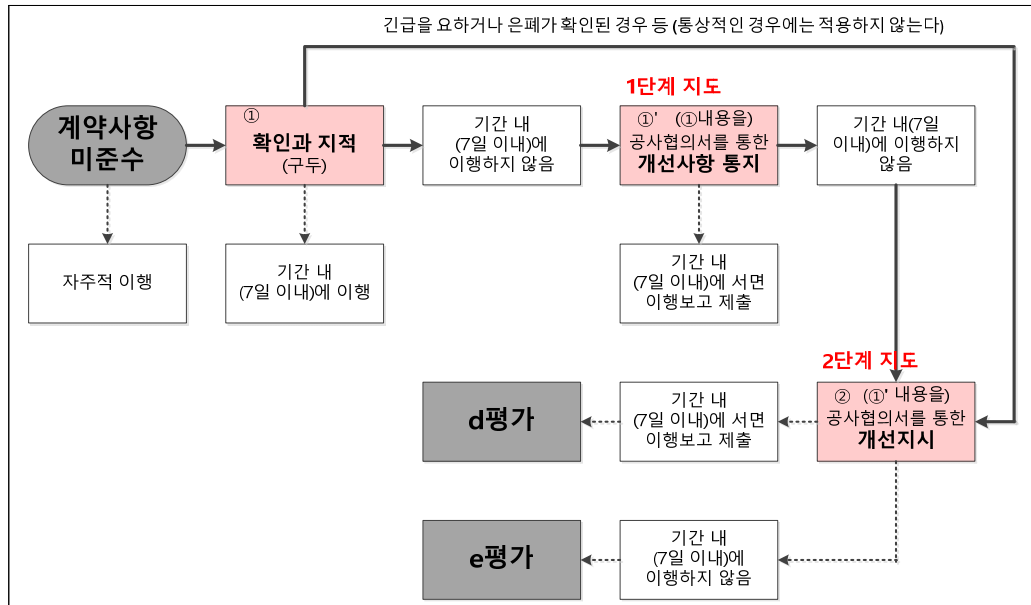
공사성적평정은 「지방정비국 공사기술검사요령」 제6조에 근거하여 실시되며, 검사 방법인 기술적 기준은 「지방정비국 토목공사 기술검사기준」으로 정해진다.

평정에서 「평가대상항목」은 계약서, 특기시방서, 토목공사 공통시방서 등에 기재되어 있는 이른바 계약사항이 대부분이며, 실시되지 않으면 계약불이행으로 해석할 수 있다.

- 계약사항은 도급자의 책임으로 스스로 수행해야 하는 것이지만, 실제로는 감사원의 지도나 조언 없이는 공사를 수행할 수 없는 도급자도 존재한다. 평정은 공사를 완성하기까지의 과정에서 감독 직원이 어느 정도의 지도나 조언을 해야 했는지를 확인하여 평가하는 것이 기본이다. 따라서 지도나 조언이 많아짐에 따라 평가는 낮아진다.
- 이러한 평가에서는 투명성과 객관성이 요구된다. 따라서 공사의 평가점을 도출하는 과정도 명확히 기술되어야 한다. 이러한 내용은 「시공 프로세스의 체크리스트」 및 「공사협약서」에 기록해야 한다. 공사감독관에게 이러한 기록은 도급자의 각종 능력을 평가하기 위한 중요한 정보가 된다.
- 「공사성적채점표의 조사항목 별 운용표」에서 「평가대상항목」에 가점을 부여할 수 있는 것은 해당 항목에 대한 업무를 도급자가 자주적으로 실시한 경우로 한정한다. 발주자 측 감독원의 지도나 조언이 있었을 경우에는 그 결과가 합격 수준이라고 하더라도 평가 항목에 가점을 붙일 수 없다.
- 「공사성적채점표의 조사항목 별 운용표」에서 「평가대상항목」에 가점을 부여하는 조건으로는 해당 항목의 조건을 만족시키고, 결과가 합격 수준이상이어야만 한다.
- 도급자의 공사 이행 능력 등에 따라 어떠한 계약 불이행이 발생할 가능성이 인정되었을 때 감독공무원은 이를 지적하여 지도를 거쳐 개선하게 되며, 평정에서는 지도에서부터 개선에 이르는 과정을 협의서로 기록한다. 지도는 2단계로 이루어진다. 1단계 지도는 「협의서 통지」로 실시하고, 통지에 따라 개선이 이루어지지 않으면 「협의서 지시」에 따라 개선을 진행한다. 또한 「협의서에 따른 개선지시」가 내려진 경우 해당 항목의 평가는 d 또는 e 가 된다.

(2) 기술제안 이행 확인

기술제안의 이행확인인 종합평가낙찰방식에서 기술제안을 요구하는 공사를 대상으로 실시한다.



[그림 VI-6] 계약사항 미준수 처리 프로세스와 평가

자료 : 저자 작성

종합평가 기술제안의 이행 여부 확인은 종합평가낙찰방식에서 기술제안의 모든 대상에 실시한다. 따라서 감독직원은 공사착수 전에 발주담당자를 통해 충분한 기술제안 내용을 충분히 파악하고 있어야 한다.

확인 결과에 대해서는 공사성적평정통지서의 성적평정의 기술제안이행확인 란에 이행 또는 불이행, 대상외로 기재하여 도급자에게 통지한다. 불이행인 경우에 적용되는 감점 처리는 각 지방정비국가 설치한 기술심사회에서 결정한다.

항목	세부 항목	① 주임기술평가직원	② 총괄기술평가직원	③ 기술검사직원 (완성·지정부분)	항목 별 평정점
1. 시공체제	I. 시공체제일반	() × 0.4 + 2.9 = 点			3.3点
	II. 배치기술자	() × 0.4 + 2.9 = 点			4.1点
2. 시공상황	I. 시공관리	() × 0.4 + 2.9 = 点		() × 0.4 + 6.5 = 点	13.0点
	II. 공정관리	() × 0.4 + 2.9 = 点	() × 0.2 + 3.2 = 点		8.1点
	III. 안전대책	() × 0.4 + 2.9 = 点	() × 0.2 + 3.3 = 点		8.8点
	IV. 대외관계	() × 0.4 + 2.9 = 点			3.7点
3. 기성 및 만들새	I. 기성 검사	() × 0.4 + 2.8 = 点		() × 0.4 + 6.5 = 点	14.9点
	II. 공정관리	() × 0.4 + 2.9 = 点		() × 0.4 + 6.5 = 点	17.4点
	III. 만들새 검사			() × 0.4 + 6.5 = 点	8.5点
4. 공사특성	I. 시공 조건 대응		() × 0.2 + 3.3 = 点		7.3点
5. 창의적 아이디어	I. 창의적 아이디어	() × 0.4 + 2.9 =			5.7点
6. 사회성 등	I. 지역 공헌 등		() × 0.2 + 3.2 = 点		5.2点
7. 법령준수 등			() × 1.0 = 点		点
평정합계					100.0点

[그림 VI-7] 항목 별 평정채점표

자료 : 국토交通省(2021) p.4

別記様式第2-② 指定部分・完成検査の評定点合算表

공사명칭		완성일자		년월일	
수주자명					
계약금액					
공사기		년월일 ~		년월일	
검사종류		제1회 지정부분 검사	제2회 지정부분 검사	완성검사 (지정부분 이외)	
검사금액					
검사시기					
주입기술평가직원 성명					
총괄기술평가직원 성명					
기술검사직원 성명					
항목	세부항목	제1회 지정부분 검사	제2회 지정부분 검사	완성검사 (지정부분 이외)	특정비율
1. 시공체제	검사금액 구성율 (%)				
	I. 시공체제일반	/3.3점	/3.3점	/3.3점	/3.3점
	II. 배치기술자	/4.1점	/4.1점	/4.1점	/4.1점
	I. 시공관리	/13.점	/13.점	/13.점	/13.점
2. 시공상황	II. 공정관리	/8.1점	/8.1점	/8.1점	/8.1점
	III. 안전대책	/8.8점	/8.8점	/8.8점	/8.8점
	IV. 대외관계	/3.7점	/3.7점	/3.7점	/3.7점
	I. 기상 검사	/14.9점	/14.9점	/14.9점	/14.9점
3. 기상 및 만들새	II. 공정관리	/17.4점	/17.4점	/17.4점	/17.4점
	III. 만들새 검사	/8.5점	/8.5점	/8.5점	/8.5점
4. 공사특성	I. 시공 조건 대응	/7.3점	/7.3점	/7.3점	/7.3점
5. 창의적 아이디어	I. 창의적 아이디어	/5.7점	/5.7점	/5.7점	/5.7점
6. 사회성 등	I. 지역 공헌 등	/5.2점	/5.2점	/5.2점	/5.2점
평정점 계 (1~6)		/100.점	/100.점	/100.점	/100.점
7. 법령준수 등					
평정점 합계		/100.점	/100.점	/100.점	/100.점

[주1] 검사금액 구성율은 계약금액에서 차지하는 검사금액 비율로 하며, %표시로 소수점 2자리까지 표시한다(3자리에서 반올림)
 [주2] 평정점 계는 소수점 1자리까지 표시한다(2자리에서 반올림)
 [주3] 합산평정점은 각 검사 시의 항목별 평정점 x 검사금액 구성율의 합계로 한다. 또한 법령준수 등은 각 검사 시의 최고감점으로 한다.
 [주4] 특정비율은 합산평정점의 판정점 x 합계에 대한 합산평정점의 항목별 평정점의 비율로 하며, 백분율로 제시한다.
 [주5] 평정점 합계 = 평정점 합계 + 법령준수 등
 [주6] 공동기업체의 구성원에 따라 서로 다른 지명정지 등의 조치를 받은 경우는 구성원 별로 지정부분, 완성검사의 평정점 합산표를 작성한다.

[그림 VI-8] 지정부분·완성검사 평정점 합산표

자료 : 국토교통부(2021) p.4

검사종류	완성 · 제 회 지정부분																										
공사명칭											계약금액											검사금액					
수주자명	※8										공기	년 월 일 ~ 년 월 일										완성일자	년 월 일				
		주임기술평가직원					총괄기술평가직원										기술검사직원 (완성 · 지정부분)										
		성명					성명										성명										
항목	세 부 항 목	a	b	c	d	e	a	a'	b	b'	c	d	e	a	a'	b	b'	c	d	e							
1. 시공체제	I. 시공체제일반	+1.0	+0.5	0	-5.0	-10																					
	II. 배치기술자	+3.0	+1.5	0	-5.0	-10																					
2. 시공상황	I. 시공관리	+4.0	+2.0	0	-5.0	-10								+5.0		+2.5		0	-7.5	-15							
	II. 공정관리	+4.0	+2.0	0	-5.0	-10	+2.0		+1.0		0	-7.5	-15														
	III. 안전대책	+5.0	+2.5	0	-5.0	-10	+3.0		+1.5		0	-7.5	-15														
	IV. 대외관계	+2.0	+1.0	0	-2.5	-5.0																					
3. 기성 및 만들새	I. 기성 검사	+4.0	+2.0	0	-2.5	-5.0								+10	+7.5	+5.0	+2.5	0	-10	-20							
	II. 공정관리	+5.0	+2.5	0	-2.5	-5.0								+15	+12	+7.5	+4.0	0	-12.5	-25							
	III. 만들새 검사													+5.0		+2.5		0	-5								
4. 공사특성	I. 시공 조건 대응 ※2						+ 20.0 ~ 0																				
5. 창의적 아이디어	I. 창의적 아이디어	+7.0			0																						
6. 사회적 등	I. 지역 공헌 등						+10.0	+7.5	+5.0	+2.5	0																
가점감점합계 (1+2+3+4+5+6)		± 점					± 점										± 점										
평정점 (65점 ± 가점감점합계)※1		① 점					② 점										③ 점										
평정점 계		점																									
7. 법령준수 등	※6	점																									
평정점 합계 ※7		점																									
의견 ※4																											

※1] 각 평정점(①~③)은 적어도 소수점 1자리까지 기입한다.
※2] 공사특성은 해당 공사특유의 난이도가 높은 조건(구조물의 특수성, 도시부의 작업환경, 어려운 자연·지반조건, 사회조건 등)에 대한 적절한 대응을 평가하는 항목으로 한다.
평가 시에는 주임현장감독원으로부터의 보고를 받고, 총괄기술평가직원이 평가한다.
※3] 4,5,6항목은 가점평가만 실시한다.
※4] 의견은 반드시 기입한다.
※5] 조사항목 별 평가는 별지1~3을 따르며 기술검사직원 평가에 앞서, 주임, 총괄기술평가직원이 먼저 실시한다.
※6] 법령준수 등의 평가는 총괄기술평가직원이 실시한다.
※7] 평정점합계 = (①x0.4 + ②x0.2 + ③x0.4) + 법령준수 등, 반올림하여 정수로 기입한다.
※8] 공동기업체 구원성에 따라 서로 다른 지명정지 등의 조치를 받은 경우는 구성원 별로 공사성적평점표를 작성한다.

[그림 VI-9] 공사성적채점표

자료 : 국토交通省(2021) p.5

〈표 6-2〉 채점 예시 - 2.시공상황의 Ⅲ안전대책

평가대상 항목	☐ 시공 프로세스의 체크리스트 가운데 안전대책에 대해 지시사항이 없었다. ☐ 재해방지협의회 등을 월1회 이상 실시했다. ☐ 안전교육·훈련 등을 월 4시간 이상 실시했다. ☐ 신규입장자 교육 내용에 해당 공사의 현장특성을 반영하고 있다. ☐ 긴급 시 체제 및 대응과 연락체제가 확립되어 있다. ☐ 작업환경조건을 설정하고, 기상상황을 파악하고, 안전하게 작업을 실시하였다. ☐ 과적재방지를 위해 적극적으로 노력하였다. ☐ 가설공의 점검 및 관리를 체크리스트를 가지고 실시하였다. ☐ 공사현장에서 보안시설 등의 설치·관리가 각종 기준 및 관계자협의를 기초하여 실시되었다. ☐ 공사기간 전체에 노동재해 및 공중재해가 발생하지 않았다. ☐ 기타	
평가기준	a	적절하다 ← 평가치의 90%이상 해당
	b	거의 적절하다 ← 평가치의 80%이상 90%미만 해당
	c	다른 평가에 해당하지 않는다. ← 평가치의 80% 미만
	d	다소 부적절하다 ← 안전대책에 관하여 감독직원이 문서로 개선지시를 내렸다.
	e	부적절하다 ← 안전대책에 관하여 감독직원이 문서 개선지시를 따르지 않았다.

国土交通省(2021)

3) 평가 결과 예시 (토호쿠지방정비국 2017년 자료)

국토교통성 토호쿠지방정비국에서는 2016년에 1,035건의 직할 공사가 완성되었으며, 이를 대상으로 한 공사성적평정결과는 아래 표와 같다. 492건으로 가장 많은 수를 차지하고 있는 일반토목공사는 최고점 84.0점, 최저점 67.0점, 평균점 78.8점을 기록하였다. 가장 높은 평균을 기록한 공사종별은 프리스트레스트 콘크리트공사로 평균 80.8점을 기록하였다. 가장 낮은 평균을 기록한 공사종별은 건축공사로 평균 75.4점을 기록하였다.

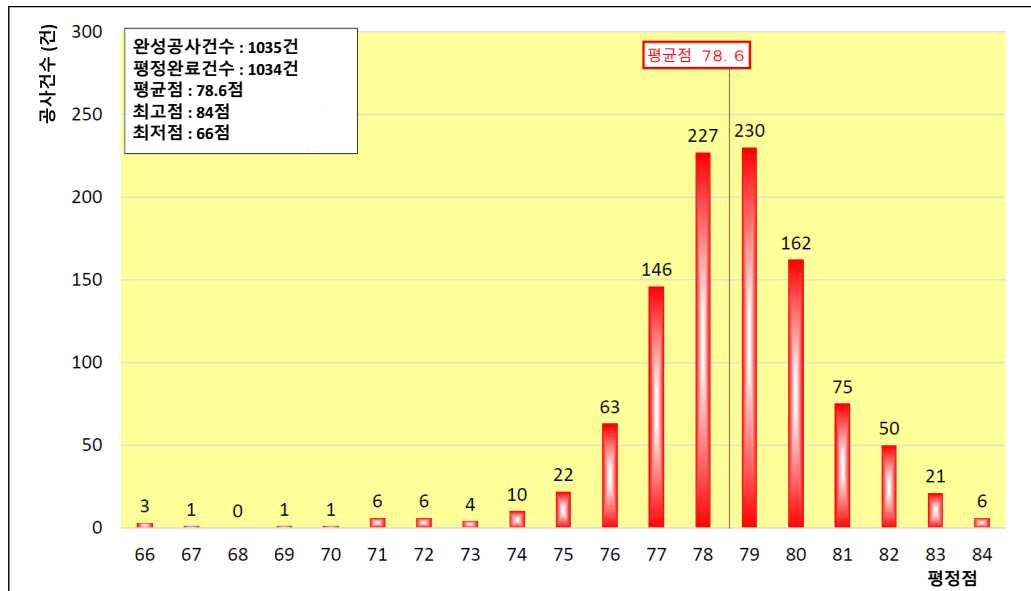
〈표 6-3〉 2016년 공종 별 완성검사 평정결과

공사종별	완성건수	성 적			
		최고점	최저점	2016년 평균	2015년 평균
일반토목공사	492	84.0	67.0	78.8	78.5
아스팔트포장공사	74	83.0	76.0	79.1	78.6
강교상부공사	26	83.0	74.0	78.8	78.6
조경공사	14	79.0	75.0	77.4	76.6
건축공사	25	81.0	66.0	75.4	76.0
목조건축공사	0	-	-	-	-
전기설비공사	24	83.0	76.0	79.4	78.7
온냉방위생설비공사	10	79.0	74.0	77.0	77.2

공사종별	완성건수	성 적			
		최고점	최저점	2016년 평균	2015년 평균
시멘트·콘크리트 포장공사	5	83.0	79.0	80.6	80.2
프리스트레스트 콘크리트공사	16	84.0	79.0	80.8	79.74
법면처리공사	8	81.0	78.0	78.9	77.7
도장공사	35	80.0	76.0	77.5	77.1
유지수선공사	183	84.0	73.0	78.6	78.2
준설공사	1	78.0	78.0	78.0	-
그라우팅공사	0	-	-	-	-
항타공사	0	-	-	-	-
착정공사	2	76.0	76.0	76.0	77.0
프리패브공사	0	-	-	-	-
기계설비공사	28	80.0	74.0	77.9	77.1
수변전설비	12	80.0	66.0	76.6	75.9
통신설비공사	80	82.0	66.0	77.8	77.5
합계	1,035				

자료 : 国土交通省東北地方整備局(2017) p.3

1년간의 공사성적평정 결과를 그래프로 나타내면 다음 그림과 같다. 평균점인 78.6점에 가까운 78점과 79점에 가장 많은 공사가 집중되어 있으며, 양 쪽으로 갈수록 모수가 적어지는 형태가 나타난다.



[그림 VI-10] 토호쿠 지방정비국 공사성적평정 분포표

자료 : 国土交通省東北地方整備局(2017) p.5

3. 부기리 적용 금지

일본 공공공사에서 발주자는 발주 과정에서 도면에 기초해 설정된 수량과 표준단가를 이용하여 예정가격을 산정한다. 그러나 이러한 과정에서 공공 발주자들은 지금까지의 관행 또는 안정적 프로젝트 진행을 위한 예비비 확보를 위해 산정된 가격에서 1%정도를 제외하고, 예정가격을 설정하거나, 특정 단위 이하 금액에 버림을 적용하여 예정가격을 설정하는 등의 행위(이하 부기리)를 적용시켜 왔다. 그러나 이러한 부기리가 적용되면 건설업체가 정당하게 받아야 할 금액이 감소하여, 건설업체의 부담으로 직결되며, 결국 공사의 품질이나 건설 산업의 발전에 악영향을 주는 것으로 지적받아왔다.

이에 국토교통성은 2014년 6월 「공공공사의 품질확보 촉진에 관한 법률(2005년 법률 제18호 이하 「품확법」) 개정」을 통해 제7조에서 적절한 예정가격을 설정할 것을 발주자의 책무로 규정하였다. 이에 따라 국토교통성은 「공공공사의 입찰 및 계약 적정화를 도모하기 위한 조치에 관한 지침」(2014년 9월 30일 각의결정)을 통해 예정 가격의 설정 시에 설계서 금액의 일부를 공제하는 이른바 부기리가 품확법 제7조 제1항 제1호를 위반한다는 것으로 명기하여, 지자체 장은 예정가격 설정 시에 이를 반영할 것으로 요구하였다.

공공공사의 입찰 및 계약 적정화를 도모하기 위한 조치에 관한 지침

2022년 5월 20일 각의결정

제2 입찰 및 계약 적정화를 도모하기 위한 조치

4 해당 도급금액으로는 공공공사의 적정한 시공이 통상 예상되지 않는 계약 체결 방지에 관한 사항

(1) 덤핑 수주는 부실공사, 하도급자에 대한 갑질, 공공공사에 종사하는 자의 임금 등 노동조건 악화, 안전대책의 유명무실화 등으로 이어지기 쉽고, 공공공사의 품질확보에 지장을 초래할 우려가 있으며, 공공공사를 실시하는 자가 적정한 이윤을 확보할 수 없게 되므로, 나아가서는 건설업의 젊은이들의 진입이 감소하는 원인이 되는 등 건설 공사의 담당자 육성 및 확보를 어렵게 하여, 건설업의 건전한 발달을 저해하기 때문에 이를 방지하고, 적절한 금액으로 계약을 체결하는 것이 필요하다. 이를 위해서는 먼저 예정가격을 적절하게 설정해야 한다.

따라서 예정가격 설정에서는 적절하게 작성된 사양서 및 설계서에 근거하여 경제 사회 정세 변화를 감안하여, 시장의 노무 및 자재 등 최신 실제 가격을 적절하게 반영시키면서, 건설발생도 등 건설부산물의 운반·처분 등에 필요한 비용이나 법정복리비, 공공공사에 종사하는 사람의 업무 상 부상 등에 대한 보상에 필요한 금액을 담보하기 위한 보험 계약의 보험료 등 실제 시공에 필요한 것으로 타당한 경비에 대해 적절한 적산을 실시해야 한다.

또 예정가격에 기인한 입찰부조·불낙에 의해 재입찰을 하고자 할 때나 입찰을 진행하려는 공사와 동종 또는 유사 공사에서 입찰 부조·불낙이 발생하고 있을 때, 재해에 의해 일반적인 적산 방법에 따른 적절한 예정가격 산정이 어려운 경우 등 필요하다고 인정될 때에는 입찰에 참가하는 자에게 입찰에 관한 공사의 전부 또는 일부의 견적서를 징수하는 등의 방법을 통해 적산하여, 적절한 예정가격을 정하고 가능한 한 빠르게 계약을 체결하기 위해 노력해야 한다.

이와 함께 해당 적산에서 적절하게 반영된 법정복리비 상당 금액에 도급계약에서 적절히 계상되도록 공공공사 표준도급계약약관에 따라 수주자에게 법정복리비 내역을 명시한 도급금액 내역서를 제출시키고, 법정복리비에 해당하는 금액이 적절히 계상되어 있는지 확인한다. 또한 적절한 적산에 기초한 설계서 금액의 일부를 공제하는 이른바 부기리는 공공공사 품질확보법 제7조 제1항 제1호의 규정을 위반하는 것, 예정가격은 예산결산 및 회계령과 재무규칙에 따라 거래 실제가격 등을 고려하여 정해야만 한다는 것을 위반하는 것이며, 공공공사의 품질과 공사 안전 확보에 지장을 초래함과 동시에 건설 산업의 건전한 발달을 저해할 우려가 있으므로 적용해서는 안된다.

1) 부기리 실태 조사

대표적인 공공공사 발주자가 포함되는 국토교통성과 지자체를 관할하는 총무성은 2015년과 2016년에 지자체의 부기리 실시 현황 및 실시하고 있는 지자체(47개 도도부현, 20개 정령지정도시, 1,721개 시구정촌, 합계 1,788단체)의 재검토 상황 등에 대해 조사를 실시하였다(総務省・国土交通省 2015).

(1) 부기리 적용 실태

2015년 4월 전국을 대상으로 한 조사에 따르면 전국에서 약 42%의 지자체에서 부기리를 적용하고 있는 것으로 조사되었다. 부기리 적용률이 가장 높은 지역은 토호쿠 지역(54%)이었으며, 가장 낮은 지역은 홋카이도 지역(9%)이었다.

부기리를 적용하는 이유로서는 약 60%의 지자체에서 관행적으로 또는 재정건전화를 위해 적용하고 있다고 응답하였으며, 약 40%의 지자체는 일정금액 이하를 정리하기 위해 적용하고 있다고 응답하였다.

〈표 6-4〉 부기리 적용 실태 (2015년 4월 조사)

	단체수	부기리 없음	부기리 있음	부기리 이유		
				관행, 재정건전화를 위해	일정금액 이하를 정리하기 위해	미응답
홋카이도	180	163	17 (9%)	8	9	0
토호쿠	233	108	125 (54%)	87	38	0
칸토	429	274	155 (36%)	100	54	1
호쿠리쿠	67	42	25 (37%)	16	9	0
추부	164	93	71 (43%)	51	20	0
킨키	222	113	109 (49%)	55	54	0
추고쿠	112	56	56 (50%)	25	31	0

	단체수	부기리 없음	부기리 있음	부기리 이유		
				관행, 재정건전화를 위해	일정금액 이하를 정리하기 위해	미응답
시코쿠	99	55	44 (43%)	31	13	0
큐슈	240	103	137 (57%)	75	62	0
오키나와	42	24	18 (43%)	11	7	0
전국 합계	1,788	1,031	757 (42%)	459	297	1

자료 : 総務省 · 国土交通省(2015) p.2

(2) 부기리 적용 이유

부기리를 적용하고 있다고 응답한 757개 지자체를 대상으로 부기리를 적용하는 이유에 대해 복수응답을 인정하여 조사한 결과는 다음과 같다.

일정 금액 단위 이하를 정리하기 위해가 가장 많은 355개 지자체의 응답이 있었으며, 관행에 따라 습관적으로 적용하고 있다는 지자체도 221개가 있었다. 278개 지자체는 공공사업비 절감이나, 한정된 예산으로 더 많은 공사를 실시하기 위해 등 공공 예산을 절약하기 위한 의도로 응답하였다. 39개 지자체는 예정가격을 감추기 위해 시스템에서 무작위로 발생시킨 계수를 곱하여 조정하고 있었다.

〈표 6-5〉 부기리 적용 이유 (2015년 4월 조사)

부기리 적용 이유	응답수 (복수응답가능)
관행에 따라 습관적으로	221
지자체 재정의 건전화나 공공사업비의 절감을 위해	209
정해진 공공사업비로 많은 공사를 하기 위해	69
추가공사 발생에 대비하여 예산의 일부를 유보해둠으로써 의회 절차를 통하지 않고, 변경계약을 원활하게 진행하기 위해	19
일정금액 단위 이하를 정리하기 위해	355
예정가격 누설을 방지하기 위해 시스템에서 무작위로 발생시킨 계수를 곱하여 조정	39
기타	94
미응답	1

자료 : 総務省 · 国土交通省(2015) p.3

2) 부기리 개선 상황

국토교통성과 총무성의 공동 대응을 통해 지자체에서는 부기리를 적용하지 않는 지자체가 2015년 1월 57.7%에서 2016년 4월 기준 85.9%(1,536 지자체)까지 증가하였으며, 단순 관습이나 공사비 절감을 위해 부기리를 적용하는 지자체는 2015년 459지자체(25.7%)에서 2016년 4월 기준 한 곳도 없게 되었다. 또한 단위 처리에만 부기리를 적용하는 지자체도 14.1%(252 지자체)로 감소하였다.

이후에도 국토교통성은 매해 부기리를 적용하는 것은 위법 소지가 있다는 것을 상기시키는 공문을 각 지자체에 발송하여, 예정가격을 줄이는 행위를 근절하기 위해 노력하고 있다.

〈표 6-6〉 부기리 개선 상황

추적조사 시점	2015년 1월	2015년 7월	2016년 2월	2016년 4월
부기리를 적용하지 않는 지자체	1,032 (57.7%)	1,448 (81.0%)	1,528 (85.5%)	1,536 (85.9%)
단위 처리에만 부기리를 적용하는 지자체	297 (16.6%)	240 (13.4%)	252 (14.1%)	252 (14.1%)
관습, 공사비절감을 위해 부기리를 적용하는 지자체	459 (25.7%)	100 (5.6%)	8 (0.4%)	0 (0%)

자료 : 국토交通省北海道開発局事業振興部(2019)

4. 소결

(1) 저가 수주 방지 제도

공공공사 입찰에서 저가 입찰에 의해 계약 내용이 적절하게 이행되지 않는 등의 문제가 발생하는 것에 대한 대책으로서 저입찰가격조사제도와 최저제한가격제도가 적용된다. 저입찰가격조사제도는 계약 내용에 따른 적합한 이행이 되지 않을 우려가 있는 기준 가격을 정하고, 입찰가격이 해당 가격 기준보다 낮은 경우에는 필요한 조사를 실시하고, 상기의 우려가 있다고 인정되는 경우에는 해당자와 계약을 체결하지 않는 제도이다. 최저제한가격제도는 최소한의 적합한 이행을 확보할 수 있다고 인정되는 최저제한 가격을 설정하고, 해당 가격 이하의 입찰은 배제하는 제도이다. 기준 가격은 중앙공공공사계약제도는 용역락심의회 의 계산식에 따라 산출되며, 지속적으로 상향되고 있다.

(2) 공사성적평정점

국토교통성 직원이 평정자가 되며, 평정자는 주임기술평가직원, 총괄기술평가직원, 기술검사직원(완성·지정부분)으로 구성된다. 주임기술평가직원은 시공체제와 시공상황, 만듦새 일부와 창의적 아이디어를 평가한다. 총괄기술평가직원은 시공 상황의 일부와 공사 특성, 사회성, 법령준수 상황을 평가하며, 기술검사직원(완성·지정부분)은 시공 상황의 일부와 만듦새를 평가한다. 평정자는 채점 결과에 기초하여 평가자 별로 평정점을 산출하고, 이를 바탕으로 항목별 평정점 및 평점점 합계를 산출한다. 평가는 공사성적채점표에 기초하여 평가되며, 개별항목에 대해 감독원이 지적사항이 발생하지 않거나, 구두 지적에 따라 해결되는 경우에는 좋은 평가점이, 서면 지시가 내려진 경우에는 낮은 평가점이 부여된다.

(3) 부기리 적용 금지

일본 공공공사에서 발주자는 발주 과정에서 도면에 기초해 설정된 수량과 표준단가를 이용하여 예정가격을 산정한다. 그러나 이러한 과정에서 공공 발주자들은 지금까지의 관행 또는 안정적 프로젝트 진행을 위한 예비비 확보를 위해 산정된 가격에서 1%정도를 제외하고, 예정가격을 설정하거나, 특정 단위 이하 금액에 버림을 적용하여 예정가격을 설정하는 등의 행위 적용시켜 왔으며, 이를 부기리라고 한다. 그러나 이러한 부기리가 적용되면 건설업체가 정당하게 받아야 할 금액이 감소하여, 건설업체의 부담으로 직결되며, 결국 공사의 품질이나 건설 산업의 발전에 악영향을 주는 것으로 지적받아왔다. 이에 국토교통성은 2014년부터 모든 공공공사 발주자에게 부기리 적용을 금지할 것을 권장하고 있다.

VII

결론 및 정책적 시사점

- 1. 결론
- 2. 정책적 시사점

결론 및 정책적 시사점

1. 결론

1) 일본 공공공사 입·낙찰 제도의 개요

(1) 공공공사에서 입찰 관련 법규

일본에서는 탄력적인 운용이 필요한 실제 공공공사 입찰절차의 상세한 부분까지 전부 법령화하는 것은 실태에 입각한 유연한 운용을 어렵게 만들기 때문에 세부 입찰계약절차는 발주기관 내부의 상부기관에서 하부기관에 대한 통달이라는 형태로 제시된다. 일본에서 국가(중앙정부)가 실시하는 공공공사는 재정법과 회계법에 기초하고 있으며, 이 법에 기초한 정령(시행령)으로 정해진 예산결산 및 회계령을 따른다. 예산결산 및 회계령에 따라 각 부처에서는 성령으로 계약사무취급규칙을 정하고 있으며, 다시 이에 기초하여 각 부처에서는 자신의 부처에서 적용할 입찰·계약관련통달을 작성한다. 지자체가 실시하는 공공공사는 국가가 실시하는 공공공사와는 달리 지방자치법에 기초하고 있으며, 지방자치법 시행규칙에 따라 각 지자체가 입찰계약관련통달을 작성한다.

2000년 11월에 제정된 「공공공사의 입찰 및 계약 적정화 촉진에 관한 법률」은 국가(중앙정부)와 지자체가 발주하는 공공공사에 대한 통일적인 적정화 관련 대응(일괄하도급 금지, 시공체제대장 작성 등)을 담고 있다.

(2) 사업 프로세스에서 입찰·계약방식의 선택

일본에서 공공공사 발주에서는 법령 또는 규정에서 발주하는 형태를 구속하는 것이 아니라, 발주담당자의 판단에 따라 공사를 예비설계단계에서, 상세설계단계에서, 상세설계가 완료된 시점 등 다양한 시점과 방식으로 발주할 수 있다. 발주담당자가 입찰·계약방식을 선택할 때에는 자신의 조직의 발주경험과 인력현황 및 체제를 고려하여 선택해야 하며, 만약 충분하지 못한 경우에는 해당 사무의 일부 또는 전부를 민간에 위탁하는 CM방식과 사업촉진 PPP방식을 고려한다.

(3) 공사 발주

일본에서 공공공사 발주방식은 계약방식, 입찰참가자의 설정방법, 낙찰자의 선정방법, 지불방식의 조합으로 이루어진다. 계약방식은 「사업·공사의 복잡도」, 「시공의 제약도」, 「설계의 세부사항의 확정도」, 「공사가격의 확정도」 등을 고려해야 하며, 지불방식은 「공사 진척에 따라 지불」, 「번잡한 설계변경」, 「비용 구조의 투명성 확보」 등을 고려한다. 입찰참가자 설정방법은 「계약의 성질 또는 목적」, 「재해 시의 응급 대응」 등을 고려하며, 낙찰자 선정방법은 「가격이외 요소의 평가 필요성」, 「최우수 제안을 채용할 필요성」 등을 고려한다.

(4) 계약 방식

계약 방식이란 「계약 대상이 되는 업무 및 시공 범위와 단위를 설정하는 방식」이며, 크게 「사업 프로세스 대상 범위에 따른 계약방식」과 「공사 발주단위에 따른 계약방식」으로 분류된다. 「사업 프로세스 대상 범위에 따른 계약방식」에는 공사 시공만을 발주하는 방식, 설계시공일괄발주방식, 상시설계포함공사발주방식, ECI방식, 유지관리 포함 공사발주방식 등이 있으며, 「공사 발주단위에 따른 계약방식」에는 포괄발주방식과 복수연도계약방식이 있다.

(5) 입찰참가자의 설정방법

입찰참가자의 설정방법이란 계약 상대방을 선정할 때에 후보가 되는 자의 범위 설정방법을 말하며, 자격요건을 만족하는 자 가운데 경쟁참가 신청을 실시한 자로 경쟁을 진행하는 「일반경쟁입찰방식」, 발주자가 지명한 특정 다수의 자로 경쟁을 진행하는 「지명경쟁입찰」, 경쟁 방법에 따르지 않고, 발주자가 수의로 특정한 자를 선정하여 그 자와 계약하는 「수의계약방식」이 있다.

(6) 낙찰자 선정방법

낙찰자 선정방법은 「낙찰자의 선정 기준에 관한 방식」과 「낙찰자 선정 절차에 관한 방식」으로 분류된다. 낙찰자 선정 기준에 관한 방식으로는 발주자가 제시하는 사양에 대해 가격 제안만을 요구하여 낙찰자를 결정하는 「가격경쟁방식」 외에도, 공사가격 및 성능 등을

종합적으로 평가하여 낙찰자를 결정하는 「종합평가낙찰방식」, 가장 뛰어난 제안을 한자와 가격과 시공방법 등을 교섭하여, 계약상대를 결정하는 「기술제안·교섭방식」 등이 있다. 「낙찰자 선정 절차에 관한 방식」으로는 필요에 따라 적용하는 단계적 선택방식이 있다.

(7) 지불 방식

지불 방식이란 「업무 및 시공 대가를 지불하는 방법」을 말하며, 총액을 도급금액으로 하는 「총액계약방식」이 일반적이지만, 설계 변경 시 적용할 단가 등을 미리 협의하고, 합의해두는 「총액계약 단가합의방식」, 재해복구사업에서 공사의 비용을 실비정산하고, 여기에 미리 합의된 보수(fee)를 가산하여 지불하는 「코스트 플러스 피 계약·오픈북방식」 등이 있다. 단 일본에서 총액계약방식이라고 할지라도 입찰 시에 세부 공종에 대한 수량 및 내역서를 제출해야 하므로, 내역 입찰의 성격을 가진다.

2) 일본 공공공사 입찰참가자 설정방법

(1) 일반경쟁입찰

일본의 공공공사에서는 일반경쟁입찰 참가희망자를 대상으로 입찰공고에서 제시한 일정 자격심사를 실시한 후, 그 자격을 가진 건설업자로 한정하여 경쟁 입찰 참가를 허용하는 방식을 적용한다. 이러한 방식은 엄밀히는 「제한부여 일반경쟁입찰」이라고 표현되기도 한다. 그러나 일본에서의 모든 공공공사 일반경쟁입찰은 시공실적 등의 제한이 부여되어 실시되므로, 일반적으로는 「제한부여 일반경쟁입찰」이 아닌, 이러한 형태를 「일반경쟁입찰」이라고 부른다.

(2) 지명경쟁입찰

지명경쟁입찰이란 공공공사 발주자가 사전에 경쟁참가희망자의 자격심사를 실시하여, 유자격자 명부를 작성해두고, 개별 공사 발주 전에 그 명부에서 발주공사 등급, 기술적 적성, 지리적 조건 등의 지명기준을 만족한다고 인정되는 다수의 유자격업자를 입찰참가자로서 지명하고, 이들 간에 경쟁 입찰을 진행하는 방식이다. 현재에도 지자체 공사에서는 지명경쟁입찰이 일반적으로 활용되고 있다.

지명경쟁입찰에는 등급별 발주를 원칙으로 하며, 10개 사 정도를 지명하는 것을 원칙으로 한다.

(3) 공모형 지명경쟁입찰 · 공사회망형 지명경쟁입찰

공모형 지명경쟁입찰은 입찰 개시 전에 입찰을 희망하는 업체들에게 기술 자료를 요청하고, 기술 자료를 제출한 유자격업자 가운데 지명업자를 선정한다. 공사회망형 지명경쟁입찰은 기술 자료를 요구할 유자격업자(10~20개 사)를 선정하고, 기술 자료를 제출한 업체 가운데 지명업자를 선정한다. 현재 공모형 지명경쟁입찰은 폐지되었으며, 공사회망형 지명경쟁입찰은 기술 자료를 제출한 업체는 자동으로 입찰에 참가하는 공사회망형 경쟁입찰방식으로 변경되었다.

(4) 지명정지 조치

지명정지는 1994년 중앙 공공공사 계약제도 운용 연락협의회가 작성한 지명정지 모델이 기준이 되고 있으며, 기본적으로 공사사고가 발생한 원도급자와 뇌물 및 부정행위와 관련된 원도급자를 대상으로 한다. 위법행위 정도에 따라 1개월부터 최장 36개월까지 사유 별로 결정된 기간 내에 지명 정지된다. 단 지명정지는 행정절차법에 포함되는 행정처분이 아니며, 어디까지나 발주자 내부의 규정이므로, 지명정지 적용 범위 외의 사업은 관계없다.

(5) 수의계약

경쟁 입찰에 부칠 수 없거나, 또는 경쟁 입찰에 부치는 것이 부적절한 경우에는 경쟁입찰을 통해 계약상대방을 결정하는 방식의 특례로서 공공공사 발주자는 수의계약방식을 통해 건설업자를 선정하고, 계약상대방으로 할 수 있다.

(6) 입찰 · 계약에 관한 정보의 공표

공공공사에 대한 국민의 불신을 해소하기 위해 1994년 입찰적정화법이 제정되었으며, 입찰 · 계약에 관한 정보 공표를 의무화하였다. 이에 모든 공공공사 발주자는 매년 2회 이상 당해년도 발주 예정에 관한 정보(명칭, 종별, 장소, 공기, 개요, 입찰시기)를 공표해야 한다. 또한 입찰적정화법에 따라 계약정보에 대해서도 입찰참가자격, 유자격업자 명부, 지명기준, 지명이유 등을 공개해야만 한다.

3) 종합평가낙찰방식

(1) 공공공사 품질확보 촉진에 관한 법률

버블 붕괴 이후 일본의 경제 침체 상황에 따라 공공투자가 감소하였으며, 수주를 둘러싼 가격경쟁이 심각하게 진행되어, 저가격 입찰이 현저하게 증가하였다. 그 결과 사고가 다발하고, 부실공사가 발생하였으며, 하도급자나 근로자에 대한 갑질이 증가하는 등에 따라 품질이 나빠졌다. 이러한 배경에서 2005년 4월부터 「공공공사 품질확보 촉진에 관한 법률」이 시행되었다. 「공공공사 품질확보 촉진에 관한 법률」은 공공조달의 혁명이라고 평가받고 있으며, 품질확보를 위한 기본이념과 발주자의 책무를 명시한 것이 특징이다. 특히 공공발주의 지향점이 기존에 가격 중심 조달에서 가격과 품질에서 종합적으로 뛰어난 조달로 바뀐 것이 가장 큰 변화이며, 이에 따라 가격경쟁방식이 축소되고, 종합평가낙찰방식과 기술제안교섭방식이 도입되는 계기가 되었다.

(2) 국토교통성 칸토지방정비국의 종합평가낙찰방식

긴급 재해복구공사를 제외한 모든 국토교통성이 발주하는 공사는 종합평가낙찰방식을 적용하는 것을 원칙으로 한다. 종합평가낙찰방식은 기술적 아이디어 여지가 적은 공사에서 적용하는 시공능력평가형(I형, II형)과 기술적 아이디어의 여지가 많은 공사에서 적용하는 기술제안평가형(S형, AI형, AII형, AIII형)으로 구분된다. I형, II형, S형은 발주자가 사양 및 예정 가격을 설정한 경우에, AI형, AII형, AIII형은 사양 및 예정 가격을 설정할 수 없는 경우에 적용한다.

종합평가낙찰방식에서 평가항목은 시공계획·기술제안, 기업의 능력(기업의 기술력), 기술자의 능력(배치예정기술자의 기술력)의 3가지 항목으로 구성된다. 낙찰자는 입찰가격은 예정가격 내에서 평가치(기술점과 입찰가격 비율)가 가장 높은 자로 결정한다.

(3) 도쿄도의 종합평가낙찰방식

도쿄도는 국토교통성과는 다른 종합평가방식을 운영하고 있다. 도쿄도의 종합평가방식에는 시공능력심사형, 기술실적평가형, 기술력평가형, 기술제안형의 4가지로 구분된다. 각 프로젝트의 예정가격과 기술적으로 해결해야 할 과제가 많고 적음에 따라 적용된다.

도쿄도의 종합평가방식은 가격점과 기술점의 합산 점수(평가점)로 평가하며, 시공능력심사형은 가격점의 비율이 기술점 비율보다 높고, 기술실적평가형은 가격점의 비율과 기술점의 비율이 동등하며, 기술력평가형은 가격점의 비율보다 기술점의 비율이 높다. 기술제안형은 국토교통성의 종합평가낙찰방식과 유사하게 가격점 대비 기술점이 높은 입찰자를 낙찰자로 한다.

4) 기술제안·교섭방식

(1) 기술제안·교섭방식의 구조

2014년 6월 시행된 「공공공사의 품질확보 촉진에 관한 법률의 일부를 개정하는 법률」에서는 사양 확정이 어려운 공사에 대상으로 시공자들의 기술 제안 심사 및 가격 교섭을 통해 사양을 확정하고, 예정가격을 정할 수 있는 기술제안·교섭방식이 새롭게 도입되었다. 기술제안·교섭방식 적용 여부는 제3자위원회에서 판단한다. 기술제안·교섭방식은 크게 DB형에 해당하는 하나의 시공자가 설계와 시공을 전부 담당하는 설계·시공일괄타입과 ECI형에 해당하는 기술협력·시공타입, 그리고 단계형에 해당하는 설계교섭·시공타입의 3가지가 있다.

(2) 설계·시공 일괄타입 (DB형)

발주자가 최적 사양을 설정할 수 없는 공사에서 기술제안에 따라 사양의 전제 조건이 변경되는 일이 없어, 공고단계에서 사양의 전제 조건이 설계와 시공을 일괄하여 계약할 수 있을 정도로 충분히 확정되는 경우 등 설계·시공 일괄타입을 적용한다. 설계·시공 일괄타입은 입찰참가자들이 제시하는 각각의 기술제안(견적조건, 참고견적, 설계수량포함)에 기초하여 우선교섭자를 선정한다. 이후 우선교섭자와 교섭을 진행하여 예정가격을 작성하고, 계약하는 방식으로, 낙찰자는 설계와 시공을 전부 담당한다.

(3) 기술협력·시공타입 (ECI형)

발주자가 최적 사양을 설정할 수 없는 공사 또는 사양의 전제 조건 확정이 어려운 공사에서 발주자가 보다 강하게 설계에 관여할 필요가 있는 경우에는 기술협력·시공타입을

적용한다. 기술협력·시공타입은 설계단계, 가격 등의 협상단계 및 시공단계에서 계약 내용 및 계약 주체가 각기 다르다. 설계단계에서는 발주자가 설계자와 설계업무 계약을 체결하고, 동시에 발주자와 우선교섭자와는 기술협력업무 계약을 체결한다. 설계가 종료되면 발주자는 우선교섭자와 기본 협정에 따라 교섭을 진행하고, 교섭이 성립하면 우선교섭자는 견적을 실시한다. 이후 우선교섭자는 발주자와 공사도급계약을 새로이 체결하여 시공자로 전환된다.

(4) 설계교섭·시공타입 (단계형)

발주자가 최적 사양을 설정할 수 없는 공사이며, 공고 단계에서 사양의 전제 조건 확정 상황에 비추어 기술제안 내용이 지질조사나 관계기관과의 협의에 따라 설계가 달라지는 경우나 사양의 전제 조건을 확정하기 어려운 공사에서 설계 품질 확보 또는 효율적인 설계를 위해서는 기술제안을 실시한 시공자에 의한 설계가 필요한 경우 등에서 설계교섭·시공 타입을 적용한다. 설계교섭·시공타입에서는 계약당사자는 발주자와 우선교섭자로 동일하지만, 단계에 따라 이들 사이의 계약 내용이 달라진다. 발주자는 설계단계에서 우선교섭자와 설계업무 계약을 체결한다. 교섭단계에서 발주자는 설계단계에 맺은 기본협정에 따라 우선교섭자와 가격을 교섭한다. 교섭이 성립하면 발주자는 우선교섭자와 견적 회의를 실시하고, 공사도급계약을 체결한다.

5) 기타 관련 제도

(1) 저가 수주 방지 제도

공공공사 입찰에서 저가 입찰에 의해 계약 내용이 적절하게 이행되지 않는 등의 문제가 발생하는 것에 대한 대책으로서 저입찰가격조사제도와 최저제한가격제도가 적용된다. 저입찰가격조사제도는 계약 내용에 따른 적합한 이행이 되지 않을 우려가 있는 기준 가격을 정하고, 입찰가격이 해당 가격 기준보다 낮은 경우에는 필요한 조사를 실시하고, 상기의 우려가 있다고 인정되는 경우에는 해당자와 계약을 체결하지 않는 제도이다. 최저제한가격제도는 최소한의 적합한 이행을 확보할 수 있다고 인정되는 최저제한 가격을 설정하고, 해당 가격 이하의 입찰은 배제하는 제도이다. 기준 가격은 중앙공공공사계약제도는 용역락심의회 의 계산식에 따라 산출되며, 지속적으로 상향되고 있다.

(2) 공사성적평정점

국토교통성 직원이 평정자가 되며, 평정자는 주임기술평가직원, 총괄기술평가직원, 기술검사직원(완성·지정부분)으로 구성된다. 주임기술평가직원은 시공체제와 시공상황, 만듦새 일부와 창의적 아이디어를 평가한다. 총괄기술평가직원은 시공 상황의 일부와 공사 특성, 사회성, 법령준수 상황을 평가하며, 기술검사직원(완성·지정부분)은 시공 상황의 일부와 만듦새를 평가한다. 평정자는 채점 결과에 기초하여 평가자 별로 평정점을 산출하고, 이를 바탕으로 항목별 평정점 및 평점점 합계를 산출한다. 평가는 공사성적채점표에 기초하여 평가되며, 개별항목에 대해 감독원이 지적사항이 발생하지 않거나, 구두 지적에 따라 해결되는 경우에는 좋은 평가점이, 서면 지시가 내려진 경우에는 낮은 평가점이 부여된다.

(3) 부기리 적용 금지

일본 공공공사에서 발주자는 발주 과정에서 도면에 기초해 설정된 수량과 표준단가를 이용하여 예정가격을 산정한다. 그러나 이러한 과정에서 공공 발주자들은 지금까지의 관행 또는 안정적 프로젝트 진행을 위한 예비비 확보를 위해 산정된 가격에서 1%정도를 제외하고, 예정가격을 설정하거나, 특정 단위 이하 금액에 버림을 적용하여 예정가격을 설정하는 등의 행위 적용시켜 왔으며, 이를 부기리라고 한다. 그러나 이러한 부기리가 적용되면 건설업체가 정당하게 받아야 할 금액이 감소하여, 건설업체의 부담으로 직결되며, 결국 공사의 품질이나 건설 산업의 발전에 악영향을 주는 것으로 지적받아왔다. 이에 국토교통성은 2014년부터 모든 공공공사 발주자에게 부기리 적용을 금지할 것을 권장하고 있다.

2. 정책적 시사점

1) 장기적 관점에서 공공공사 발주 패러다임 변경이 필요함(품질 확보 우선)

우리나라의 공공 조달에서는 제품 조달과 공사 발주에서 동일하게 최저 가격으로 입찰한 자를 낙찰자로 선정하는 것을 원칙으로 하고 있다. 제품은 대량 생산이 가능하고, 개별 가격이 낮으며, 제품의 주기가 짧은데 비해, 공사는 대부분 단품 생산이며, 개별 가격

이 매우 비싸며, 제품 수명은 매우 긴 차이점이 있다. 이러한 공사의 특성을 감안하면 공사 발주에서는 눈앞의 비용뿐만이 아니라, 해당 공사 결과물에 대해 생애 주기 비용 전체를 대상으로 하는 비용(라이프 사이클 코스트, Life Cycle Cost) 차원에서 바라 볼 필요가 있다. 국가의 기반시설들이 저렴하게 지었다고 하더라도, 직접적인 품질이 나빠서 국민들의 사용성이 나쁘거나, 추후 유지관리나 성능 개선에 많은 비용이 필요하다면 장기적 차원에서는 예산을 낭비하는 결과가 된다.

일본에서는 2005년 「공공공사 품질확보 촉진에 관한 법률」을 제정하여, 공공공사 부문에 대해서는 1889년 메이지 개혁 과 함께 수립된 회계법의 가격으로 판단한다는 원칙을 약 120년 만에 탈피하였다. 「공공공사 품질확보 촉진에 관한 법률」에서는 단순히 가격 및 품질을 모두 평가한다는 내용뿐만이 아니라, 낮은 도급대금으로 계약하는 것은 적절한 공공공사가 이루어질 수 없는 행위로 규정하고, 이를 방지하기 위해 노력하고 있다.

여기서 중요한 포인트는 가격 외의 평가요소로 품질이 중요시된다는 점이다. 품질은 회사의 규모에 따라 결정되는 것이 아니다. 그렇다고 해서 소형 프로젝트를 대기업에 발주하거나, 대형 프로젝트를 소기업에 발주하는 것도 리스크 관리나 배분의 측면에서 효율적이라고 할 수 없다. 따라서 일본에서는 제한적 일반경쟁입찰과 지명경쟁입찰을 통해 프로젝트 규모 별로 입찰이 가능한 기업 사이즈를 규정하고, 입찰에 들어가서는 이들의 실적 및 기술자 수와 같은 기업의 스펙이 아니라, 해당 프로젝트에서 어떠한 문제가 발생할 것으로 예상하고, 어떠한 아이디어로 이를 해결하고, 어떻게 품질을 확보할 것인지를 제시하게 하고 이를 평가하는 것을 중시하고 있다. 즉 입찰자격확인서를 받은 이상은 기업의 규모와 실적보다 품질을 어떻게 확보할 것인지의 앞으로의 관리 계획이 초점이 된다.

우리나라 공공공사 발주에서도 국민의 만족도가 높고, 장기적으로 이익이 될 수 있는 고품질을 추구하는 방향성을 지향해야 한다.

2) 공공공사 낙찰자 선정에서 가격 요소의 영향력을 축소해야 함

우리나라에서는 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률」 제10조에 기초하여 충분한 계약이행 능력이 있다고 인정되는 자로서 최저가격으로 입찰한 자를 공공공사의 낙찰자로 선정하는 것을 원칙으로 하고 있다. 이러한 방식에서 발생하는 문제를 해결하고자 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령」 제42조 4항에 따라 추정가격 100억 원 이상인 공사에는 예정가격 이하로 입찰한 입찰자 중 각 입찰자의 입찰가격, 공사수행능력을

종합 심사하여 합산점수가 가장 높은 자를 낙찰자로 결정하는 종합심사낙찰제를 적용하고 있다.

100억 원 미만의 공사에서는 여전히 가격이 최우선 가치이며, 100억 원을 넘는 공사에서는 가격점수와 계약이행능력점수의 합계로 평가되는 종합심사낙찰제가 적용되고 있다. 그러나 종합심사낙찰제에서는 많은 건설기업들이 계약이행능력점수를 만점을 받기 때문에 변별력을 상실하고, 특정 가격 맞추기 여부가 중요해지는 실질적 가격 중심의 입찰이 되고 있다.

일본 국토교통성에서는 가격으로 낙찰자를 결정하는 가격경쟁방식은 더 이상 사용하지 않으며, 모든 공사에서 표준적인 시공방법이 아닌 시공적 아이디어를 도입하고, 반영할 여지가 있느냐의 유무로 발주방식을 결정하고 있다. 즉 공사의 규모가 작거나, 표준적인 시공방법이 완성도가 높아 시공적 아이디어의 여지가 작은 공사에서는 기업의 능력이나 기술자의 능력 등 기업 역량이 주요한 평가 대상이 되고, 공사의 규모가 크거나, 시공적 아이디어가 존재할 수 있는 공사에서는 기업 역량보다 이를 어떠한 기술과 공법으로 해결할 것인지를 중요시하고 있다. 즉 공사규모에 따라 기계적으로 발주하는 것이 아니라, 공사 특성을 살펴보고 이에 맞는 발주방식을 정하고 있는 것이다. 이러한 기술평가점을 바탕으로 가격점수와 의 기율기를 기준으로 낙찰자를 정함으로써 단순히 가격점수가 낮기만 해서는 낙찰될 수 없고, 또한 기술평가점이 높기만 해도 낙찰될 수 없는 구조를 확보하고 있다.

국민의 세금을 투입하는 공공공사이므로 가격에 대한 평가를 배제할 수는 없다. 그러나 무조건 낮은 가격을 추구하는 것이 아니라, 가격에 대한 평가와 가격 외 평가요소에 대한 평가가 밸런스를 확보할 수 있는 낙찰자 선정방법을 수립할 필요가 있다.

3) 낙찰자 선정 평가기준에 대한 변동성이 필요함

우리나라에서 운영하고 있는 종합심사낙찰제는 「조달청 공사계약 종합심사낙찰제 심사 세부기준」 제10조에서 규정하고 있으며, 일반공사는 별표 1-1, 고난도 공사는 별표 1-2, 실적제한공사는 별표 1-3 및 1-4, 간이형 공사는 별표 1-5에서 세부 심사기준을 설정하고 있다. 예를 들어 고난도 공사인 경우에는 공사수행능력(50점)과 입찰금액(50점) 및 계약실행도(감점)으로 구성되어 있다. 세부적으로는 공사수행능력은 전문성(31.5점), 역량(17점), 일자리(1.5점), 사회적책임(0~2점)의 항목으로 구성되어 있다. 평가기준이 고정

되어 있으면, 많은 기업들은 자연스럽게 해당 평가기준만을 타겟으로 하고, 만점을 받기 위해 움직인다. 그 결과 일정 규모 이상의 기업은 모든 항목에서 만점을 받는 구조가 발생할 수 밖에 없다.

일본 공공공사에서는 기업의 역량을 평가하는 항목에는 자유설정항목이 포함되어 있으며, 자유설정항목은 공사의 특성에 따라, 또는 발주기관의 특성에 따라 가점을 부여할 수 있는 구조이다. 국토교통성 발주에서는 이러한 자유설정항목에 ICT시공기술을 활용하는 기업, 또는 국토교통성에서 발주하는 까다로운 공사를 해낸 기업, ISO인증을 취득하고 있는 기업 등 다양한 항목을 설정할 수 있게 하여 변동성을 확보하였다. 도쿄도의 사례에서는 자유설정항목은 없지만, 기업의 기술점 평가항목 가운데 발주담당자가 항목 리스트 가운데 몇 가지를 선택할 수 있게 하였다. 예를 들면 지역 내 본점 또는 영업소가 설치되어 있으면 가점이라거나, 도쿄도가 추진하고 있는 워라벨 인정 기업을 인정받으면 가점이라는 구조이다.

이러한 항목들은 무거운 법률이나 지침 위에 규정되는 것이 아니기 때문에 환경의 변화에 맞추어 빠르게 변화시킬 수 있으며, 기업들의 획일화된 만점 전략을 피할 수 있는 대응책이기도 하다.

4) P/F가 아닌 과정과 품질에 대한 성적 평가 및 피드백이 필요함

건설공사 사후평가제도는 건설기술 진흥법 제52조를 근거로 발주청은 총 공사비 300억 원 이상인 공사가 완료되었을 때에는 공사 내용 및 효과를 조사·분석하여 사후평가를 하고 사후평가서를 작성한다고 규정하고 있다. 「건설공사 사후평가 시행지침」에 따르면 사후평가는 준공 이후 60일 이내에 사업수행성과를 평가하고, 준공 후 5년 이내에 사업 효율 및 파급효과를 평가하도록 되어 있다. 사후평가 내용으로는 ① 예상 공사비 및 공사 기간과 실제 소요된 공사비 및 공사기간의 비교·분석 ② 공사기획시 예측한 수요 및 기대 효과와 공사 완료후의 실제 수요 및 공사효과의 비교·분석 ③ 당해 건설공사의 문제점과 개선방안 ④ 주민의 호응도 및 사용자 만족도 ⑤ 건설공사 시행단계별 발생하는 건설정보의 내용 및 조치계획 ⑥ 일괄입찰 및 대안입찰 방식으로 수행한 경우 건설공사의 추진성과 ⑦ 공사비, 공사기간, 효과 등 당해 건설공사에 대한 전반적인 평가로 구성되어 있다. 즉 사후평가의 대상은 해당 공공공사 프로젝트를 대상으로 하고 있으며, 주로 해당 결과물의 효과성에 초점을 두고 있다.

일본의 공공공사 사후평가에 해당하는 공사성적평정점은 2001년부터 운영되고 있으며, 500만 엔을 초과하는 공사를 대상으로 하고 있다. 팀으로 구성된 전문 평가직원이 공사 결과물에 대한 만듦새와 시공 과정 중의 시공체제 및 법령준수 상황 등을 평가한다. 즉 공공공사의 효과가 아니라 그 과정과 품질을 평가하는 것이다. 공사성적평정점에서 좋은 평가를 받기 위해서는 계약도서에 규정되어 있는 내용을 시공자가 자율적으로 잘 지키는 것이 중요하다. 계약도서에 규정되어 있는 내용과 다르거나, 법령 위반 사항이 발생하여, 현장에 상주하고 있는 감독공무원이 이에 대한 시정 지시가 내려진 경우에 평가가 낮아지는 구조를 가진다. 예를 들어 어떠한 평가 항목에 대해 자율적으로 준수한 경우에는 결과물에 따라 A~C 평가를 받을 수 있지만 감독공무원이 구두 지시나 1차 개선지시를 내린 경우에는 B~C 평가를 받게 되고, 2차 개선 지시를 통해 준수하게 된 경우에는 D평가, 2차 개선 지시 이후 7일 이내에 이행하지 못한 경우에는 가장 낮은 E평가를 받는다.

이러한 평가는 상주 감독공무원과 서류에 기초하기 때문에 신뢰성이 높아지며, 최종적으로는 점수가 정규 분포를 따를 수 있도록 배점한다. 이 점수는 데이터베이스에 기록되며, 기업뿐만 아니라, 해당 공사에서 법적으로 선임 의무가 규정되어 있는 현장소장 및 감리기술자/주임기술자에 대해서도 동일한 평점이 부여된다. 즉 한 현장의 공사성적평정점이 72점이었다면 그 원도급사의 현장소장과 감리기술자/주임기술자는 모두 72점이 부여된다.

공사 결과를 성공과 실패(P/F)로 판단하는 경우 치명적인 문제가 발생하지 않는 한 모든 공공공사는 성공으로 동일한 평가를 받을 수밖에 없다. 이에 일본의 공사성적평정점에서는 결과물과 함께 그 과정을 평가하는 형태를 구축하고 있으며, 이는 기업뿐만 아니라 기술자도 단순히 외형적으로 보여지는 자격 등의 스펙이 아니라, 실제 현장에서의 아웃풋을 중심으로 평가한다. 이러한 평가제도는 추후 다른 공공공사의 입찰 시에 중요한 지표로 활용되는 형태로 피드백된다. 자주적으로 계약 내용을 지키고, 품질 확보를 위해 노력하는 기업 및 기술자에게 좋은 평가를 부여함으로써 그렇지 못한 기업 및 기술자와 차별화를 유도하고 있다.

5) 다양한 발주방식 도입 및 발주자 역량 강화와 지원이 필요

건설 공사는 점점 대형화, 복잡화되어 가고 있으며, 이에 따른 프로젝트에 수반되는 리스크가 증가하고, 관리 난이도도 높아지고 있다. 이에 많은 국가에서는 시공을 담당하기

때문에 가장 직접적인 분석과 판단이 가능한 주체인 건설회사가 설계나 유지관리, 나아가 기획에 관여하는 발주 방식들이 검토되고, 도입되고 있다. 프로젝트의 성공을 위해 건설회사의 노하우와 역량을 어떻게 이끌어낼 것인가가 중요한 이슈가 되고 있다.

우리나라에서는 각종 법률에 따라 설계와 시공, 유지관리가 전부 분절되어 있고 발주방식이 획일화되어 있는 특징이 있다. 반면, 일본에서는 설계와 시공을 묶거나, 시공과 유지관리를 묶거나, 또는 설계와 시공, 유지관리, 운영을 전부 묶는 등 어떠한 형태로도 제약을 두지 않고 있다는 특징이 있다. 프로젝트의 성공을 위해서라면 담당국장의 판단 하에 기존에 알려져 있는 발주방식 가운데 자유로이 선택할 수도 있으며, 필요하다면 국토교통성 위원회의 확인을 거쳐 완전히 새로운 발주방식을 설계하여 적용할 수도 있다. 발주를 진행하는 부서의 공무원들은 기획, 입찰, 설계, 시공의 모든 과정에서 직접 관여하며, 만약 공무원의 직원 수나 역량이 부족하다면 이를 보조하기 위해 CM을 활용할 수도 있다. 예를 들어 입찰 프로세스에서 입찰자들의 기술 제안에 대한 평가나 물량 산출을 보조하는 CM을 활용할 수도 있으며, 현장 상주 감독원을 배치하기에 부서 직원이 부족한 경우에는 시공 감독 업무를 CM이 보조할 수도 있다.

최근에는 대심도 지하공간에서의 공사, 도시지역에서의 협소한 공간에서 공사, 주요한 간선도로에서 통행금지가 허용되지 않는 상황에서 실시가 요구되는 수선 공사 등 지금까지 없었던 조건 하에서 고도의 기술이 필요로 하는 공사가 증가하고 있어, 종래의 방식만으로는 효율적인 조달이 어려워지고 있다. 이러한 경우 단순히 표준적인 공법의 시공을 전제로 하여 설계하고, 금액을 산출하여 발주함으로써 시공자에게 리스크를 부담시킬 수도 있다. 그러나 표준적인 설계에 기반한 발주에서 시공자는 해당 프로젝트에서 더 나은 사양(공기, 품질, 비용, 안전 등)을 확보할 수 있는 기술적 여지가 존재함에도 과거의 기술에만 의존할 우려가 있다.

이러한 문제를 해결하기 위해 일본에서는 2014년 공공공사의 품질 확보 촉진에 관한 법률을 개정하여 기술제안·교섭방식을 도입하였다. 더 나은 사양(공기, 품질, 비용, 안전 등)을 확보하기 위해 설계와 예정가격이라는 제약을 없애고, 건설사가 기술제안과 금액을 역제안하는 구조이다. 발주담당자는 건설사의 역제안을 평가하고 적절한 안을 선택하여 계약한다.

기술제안·교섭방식은 제약조건을 해결하기 위한 기술개발을 유도하는 효과가 있으며, 새로운 기술이나 공법들에 대한 일종의 테스트베드 역할을 담당할 수 있다. 또한 건설사에게도 수주를 위해서는 더 나은 사양을 만들기 위해 노력할 수 있는 요인으로 작용한다.

6) 발주자와 입찰자의 계약 책임의 강화가 필요함

예정가격은 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령 제2조에서 입찰 또는 계약체결 전에 낙찰자 및 계약금액의 결정기준으로 삼기 위하여 미리 작성·비치하여 두는 가격으로서 제8조의 규정에 의하여 작성된 가격으로 정의하고 있다. 우리나라에서는 최저가 낙찰제에서 발생 가능한 부실시공, 하도급 부실관리 등의 문제를 막기 위한 최소한의 가격을 보장하기 위해 예정가격에 낙찰하한율을 곱한 가격을 기준 가격으로 삼고, 이 이상의 가격 가운데 최저가격으로 제출한 자를 낙찰자로 결정한다. 즉 가격 이외의 평가요소가 작동하지 않는 경우라면 수주를 위해서는 예정가격에 낙찰하한율을 곱한 가격으로 입찰하는 것이 필승법이 된다.

일본에서 예정가격은 국가나 지자체가 계약을 체결할 때 계약담당관 등이 경제입찰이나 수의계약에 부치는 사항의 가격에 대해 그 계약금액을 결정하는 기준으로서 사전에 작성하는 가격을 말한다(예산결산 및 회계령 제79조).

예정 가격의 정의는 우리나라와 일본에서 큰 차이가 없는 것으로 나타나지만 운영상에서 부여되는 의미는 다소 차이가 있다. 우리나라에서는 다소 과하게 설정된 예정가격이 경쟁과 입찰을 통해 낮은 가격으로 기업에게 발주된다는 개념인데 비해 일본에서는 가능한 한 시장 상황을 정확하게 반영한 예정가격을 선정하고, 발주자가 해당 프로젝트에서 수주자에게 지불할 수 있는 최대금액이라는 의미를 가진다. 따라서 일본의 공공발주자는 가능한 한 예정가격의 100%에 가까운 낙찰이 되는 것이 중요하다고 생각하며, 실제 공공공사의 낙찰률은 99%를 상회하는 경우도 빈번하다. 이와 함께 최근 국토교통성에서는 예정가격의 1엔 단위까지 그대로 시공자에게 지불될 수 있도록 예정가격의 일부를 공제하거나 특정 단위 이하 금액을 버림하는 부기리를 금지하고 있다.

우리나라와 일본의 이러한 예정가격 운영상의 차이는 공공계약의 변동성에 기인하고 있다. 우리나라에서는 일반적으로 설계나 예정가격의 신뢰성을 높지 않다고 판단하는 경향이 있기 때문에 발주자나 시공자도 일단 계약을 하고 추후에 설계변경을 통한 공사비 증액이 발생할 수 있다는 점을 염두해 두고 있다. 그러나 일본에서는 공공발주자가 설정했던 예정가격은 정확도가 높은 것이며, 해당 프로젝트에 투입될 수 있는 최대 제한금액으로 해석한다. 시공자는 입찰을 통해 해당 가격으로 완성을 약속하고 입찰한 것이기 때문에 추후에 어지간한 문제로는 설계변경이 불가하며, 공사비 증액도 일절 인정되지 않는다.

일본에서도 우리나라의 낙찰하한율과 유사한 저입찰가격조사제도의 기준가격이라는 것이 있다. 우리나라에서는 낙찰하한율보다 낮은 가격으로 입찰하면 자동으로 제외되기 때문에 낙찰하한율이 적용된 가격이 최고점이 되지만, 일본에서는 기준가격보다 낮은 가격으로 입찰하는 경우에도 인정될 수 있다. 단 이 경우에는 기준가격보다 낮은 가격으로도 충분한 품질을 확보할 수 있는 근거자료를 제시하여 발주담당자를 납득시킬 수 있어야 하며, 발주담당자가 납득할 수 없는 경우에는 탈락된다. 즉 생산성이 높은 신공법이나 특별한 사유에 의해 낮은 가격으로 공사 수행이 가능할 가능성을 배제하지는 않지만, 이유 없는 낮은 가격으로의 입찰은 배제하는 구조이다. 이러한 구조는 제도로서는 가격점수의 지향점(필승법)을 파훼하여, 기업들이 가격들이 특정 가격 맞추기에만 집중하지 않도록 유도하고 있다. 물론 저가격조사에서 발주담당자가 납득한 경우에는 기준가격보다 낮은 가격으로도 낙찰될 수 있으나, 이 경우 모든 회계 서류가 감독공무원의 검토가 필요하게 되는 등 까다로운 검증과 관리가 이루어진다.

입찰자가 신중하고 정확성이 높은 제안과 가격으로 입찰하도록 유도하기 위해서는 계약에 대한 발주자와 입찰자 상호 간의 책임을 강화할 필요가 있다.

■ 문헌자료

- 강희우 외(2017), 「공공조달시장제도 개선방안 연구」, 한국조세재정연구원 보고서, 2017.12
- 국회예산정책처(2009), 「공공건설사업 낙찰제도 및 운용현황 평가」, 국회예산정책처 보고서, 2009.9
- 김광인 외(2001), 「국내 대형 공공공사의 발주방식 선정절차에 관한 연구」, 대한건축학회논문집 구조계, Vol.17 No.3, pp.51-58, 2001.3
- 김대길 외(2015), 「공공공사의 발주방식선정을 위한 의사결정요인 연구」, 한국건축시공학회 논문집, Vol.15 No.4, pp.405-412, 2015.8
- 김수홍(2017), 「일본의 공공조달, 국가계약, 예산집행 관련 법령조사」, 한국법제연구원 Global Issue Paper 17-12
- 남혜원 외(2009), 「발주자의 요구사항을 고려한 발주방식 선정 방법에 관한 연구」, 한국건설관리학회 논문집, Vol.10 No.1, pp.126-135, 2009.1
- 문화체육관광부(2010), 「설계·시공일괄발주방식의 개선을 위한 기초연구」, 문화체육관광부 보고서, 2010.3
- 박원영 외(2009), 「시계열을 이용한 실적단가 예측방안에 관한 연구」, 한국건설관리학회 논문집, Vol.10 No.4, pp.50-57, 2009.7
- 여상구 외(2010), 「기술제안입찰형 최고가치 낙찰제도 입찰자 평가체계에 관한 연구」, 한국건설관리학회 논문집, Vol.11 No.2, pp.124-136, 2010.3
- 이보라 외(2008), 「건설공사 시공능력평가제도 개선방안 연구」, 대한건설정책연구원 보고서, 2008.3
- 이복남 외(2005), 「국내 공공공사 낙찰률 하락의 원인분석 및 개선방향」, 한국건설관리학회 논문집, Vol.6 No.5, pp.102-109, 2005.10
- 이양규(2000), 「공공공사 설계 , 시공 일괄계약제도의 개선방안」, 대한토목학회 논문집, Vol.20 No.6, pp.657-667, 2000.11

-
- 이웅균(2017), 「AHP를 이용한 공공공사 입찰 방식 의사결정지원 모델」, 한국건축시공학회 논문집, Vol.17 No.6, pp.559-566, 2017.12
- 이은지 외(2007), 「공공공사 사후평가지표 개선을 통한 평가모델 제안에 관한 연구」, 대한건축학회논문집 구조계, Vol.23 No.12, pp.133-140, 2007.12
- 장철기 외(2011), 「공공 건설사업 비효율 유발 요인 도출 및 영향 분석」, 한국건설산업연구원 보고서, 2011.10
- 정기창 외(2018), 「기댓값 분석에 따른 공공공사 입찰담합의 가상경쟁가격 산정방법」, 한국건설관리학회 논문집, Vol.19 No.3, pp.52-60, 2018.5
- 조응래 외(2014), 「공공 발주제도의 문제점과 대안」, 경기개발연구원 이슈&진단, No.150, 2014.7.9.
- 최민수(2016), 「해외 공공공사 입찰·계약 제도 조사 연구 - 구미 지역을 중심으로」, 한국건설산업연구원 보고서, 2016.11
- 현창택(2000), 「대형 공공공사의 적정 발주방식 선정모델」, 한국건설관리학회 논문집, Vol.1 No.2, pp.71-80, 2000.6
- 현창택 외(2005), 「대형공공공사 입찰방법 선정기준 개발 연구」, 국토연구원 보고서, 2005.12
- 한국건설산업연구원(2018), 「공공공사비 산정 및 관리 실태와 제도적 개선 방안」, 한국건설산업연구원 보고서, 2018.3
- 한국법제연구원(2017), 「일본의 공공조달, 국가계약, 예산집행 관련 법령조사」, Global Issue Paper 17-12, 2017
- 홍성호 외(2010), 「표준품셈 조사체계의 문제점 및 개선방안」, 대한건설정책연구원 보고서, 2010.2
- 国土交通省(2015), 「公共工事の入札契約方式の適用に関するガイドライン」, 2015.5
- 国土交通省(2014), 「多様な入札契約方式について」, 第3回 発注者責任を果たすための今後の建設生産・管理システムのあり方に関する懇談会 資料2, 2014.3.28
- 公共工事入札制度研究グループ(2010), 「公共工事入札制度ガイド」, 清文社, 2010.7
- 内閣府(1994), 「公共事業の入札・契約手続の改善に関する行動計画」, 1994.1.18 각의승인
- 国土交通省大臣官房長(2005), 「一般競争入札方式の拡大について」, 国地契 第80号, 2015.10.7

建設大臣官房長(1993), 「入札・契約手続のより一層透明性・競争性確保について」, 1993.5.31, 建設省厚発第177号

建設大臣官房長(1977), 「委託設計に係る工事の発注に当たっての建設業者の選定方法等について」, 1977.9.8, 建設省厚発第334号

国土交通省大臣官房(2004), 「工事の発注に当たっての建設業者の選定方法等について」, 2004.4.1, 国営管 第456号

建設省総合政策局建設業課長(1986), 「建設業からの暴力団排除の徹底について」, 1986.12.9, 建設省経構発 第8号の3

国土交通省大臣官房会計課(2005), 「地方整備局発注工事等からの暴力団関係業者の排除」, 2005.6.2, け国会会第299号、国地契第33号

中央建設業審議会(1950), 「建設工事の入札制度の合理化対策について」, 1950.9.13

建設省(1982), 「工事請負契約関係業務の適正化」, 1982.1

中央建設業審議会(1983), 「建設工事の入札制度の合理化対策について」, 1983.3.16 建設省計建発 第50号

中央建設業審議会(1993), 「公共工事に関する入札・契約制度の改革について」, 1993.12.21

国土交通省大臣官房長(2005), 「工事希望型競争入札方式の手続について」, 2005.10.7, 国地契第82号, 国官技第138号, 国営計第86号

中央公共工事契約制度運用連絡協議会(1984), 「工事請負契約に係る指名停止等の措置要領中央公共工事契約制度運用連絡協議会モデル」, 1984.3.23

中央公共工事契約制度運用連絡協議会(1991), 「工事請負契約に係る指名停止等の措置要領中央公共工事契約制度運用連絡協議会モデルの運用申合せ」, 1991.5.15

中央公共工事契約制度運用連絡協議会(1994), 「工事請負契約に係る指名停止等の措置要領中央公共工事契約制度運用連絡協議会モデルの運用申合せ」, 1994.4.20

国土交通省(2008), 「工事等における入札及び契約の過程並びに契約の内容に係る情報の公表等に関する取扱要領」 2008.4.1

中央公共工事契約制度運用連絡協議会(1984), 「公共工事における随意契約ガイドラインモデル」

中央建設業審議会(1982), 「公共工事に係る入札結果等の公表について」, 1982.3.30, 建設省中建審

発第10号

建設大臣官房長(1994),「公共工事に係る入札結果等の公表について」, 1994.6.22, 港管第1368号
国土交通省関東地方整備局(2021),「関東地方整備局における総合評価落札方式の適用ガイドライン
(令和3年度版)」, 2021.8

東京都財務局(2020),「工事における総合評価方式の一部改定について(価格点の新たな評価の導入)」,
2020.12

東京都財務局(2005),「東京都施工能力審査型総合評価方式試行の取扱」, 2005.4.1, 16財経総第
1430号

東京都財務局(2011),「東京都技術実績評価型総合評価方式試行要綱」, 2011.1.4, 22財経総第
1676号

東京都財務局(2007),「東京都技術力評価型総合評価方式試行要綱」, 2007.7.25, 19財経総第645号

東京都財務局(2018),「東京都交通局 技術提案型総合評価方式実施要綱」, 2018.11.30., 30交資第
1757号

国土交通省(2020),「国土交通省直轄工事における技術提案・交渉方式の運用ガイドライン」, 2020.1

中央公共工事契約制度運用連絡審議会(1986),「工事請負契約に係る低入札価格調査基準中央公共工
事契約制度運用連絡協議会モデル」, 1986.6.26

総務省自治行政局長, 国土交通省不動産・建設経済局長(2022),「ダンピング対策の更なる徹底に向
けた低入札価格調査基準及び最低制限価格の見直し等について」, 総行行 第77号, 国不入
企 第38号, 2022.3.9

国土交通省不動産・建設経済局建設業課(2021),「地方公共団体におけるダンピング対策取組状況の
「見える化」」, 2021.10

国土交通省(2000),「請負工事成績評定要領」, 2000.3.30, 国官技第92号

国土交通省(2009),「請負工事成績評定要領」, 2009.3.31, 国港技第101号

国土交通省(2021),「工事成績評定実施基準」

国土交通省東北地方整備局(2017),「平成28年度完成工事成績評定結果の概要」

総務省・国土交通省(2015),「公共工事における予定価格設定時の「歩切り」に関する調査の結果につ
いて」, 2015.4.28

国土交通省北海道開発局事業振興部(2019), 入札契約制度の現状について

■ 인터넷자료

e나라지표(2022), 「건설수주 동향」, https://www.index.go.kr/potal/main/EachDtlPageDetail.do?idx_cd=1220

国土交通省中部地方整備局, 予算決算及び会計令第86条の調査について, https://www.cbr.mlit.go.jp/contract/teinyusatsu/data/220401_tokubetsu_chousa220401.pdf

부록

1. 일본 공공공사 입찰 및 계약의 적정화 촉진에 관한 법률
2. 일본 공공공사의 품질확보 촉진에 관한 법률
3. 종합평가방식 - 시공계획·기술제안 평가
4. 종합평가방식 - 기업의 기술력 평가
5. 종합평가방식 - 배치예정기술자의 기술력
6. 국토교통성 종합평가낙찰방식 평점표
7. 국토교통성 입찰계약 통계
8. 도교도 입찰계약 통계

일본 공공공사 입찰 및 계약의 적정화 촉진에 관한 법률

[2000년 법률 제127호]

번역 : 대한건설정책연구원 조재용

[주 의]

- ※ 본 저작물은 참고를 위해 작성된 것으로 오역이 존재할 수 있습니다.
- ※ 본 저작물을 이윤을 추구하기 위한 수단으로 이용할 수 없습니다.
- ※ 본 저작물을 변경하거나 저작물을 이용한 2차 저작물을 만드는 것을 금지합니다.

목 차

제1장 총칙	319
제2장 정보의 공표	320
제3장 부정행위 등에 대한 조치	321
제4장 적정한 금액으로 계약을 체결하기 위한 조치	322
제5장 시공체제의 적정화	323
제6장 적정화 지침	324
제7장 국가에 의한 정보 수집, 정리 및 제공 등	326

제1장 총칙

(목적)

제1조 이 법률은 국가, 특수법인 등 지자체가 실시하는 공공공사의 입찰 및 계약에 대해 그 적정화의 기본이 되어야 할 사항을 규정하고, 정보 공표, 부정행위 등에 대한 조치, 적정한 금액으로 계약 체결 등을 위한 조치 및 시공체제의 적정화 조치를 강구하고, 아울러 적정화 지침의 수립 등의 제도를 정비하는 것을 통해 공공공사에 대한 국민의 신뢰 확보와 이를 도급하는 건설업의 건전한 발전을 도모하는 것을 목적으로 한다.

(정의)

제2조 이 법률에서 「특수법인 등」이란 법률에 따라 직접 설립된 법인 또는 특별 법률에 따라 특별 설립행위를 통해 설립된 법인(총무성 설치법(1999년 법률 제91호) 제4조 제1항 제九호의 규정 적용을 받지 않는 법인을 제외), 특별 법률에 의해 설치되었으며, 그 설립에 관해 행정관청의 인가를 필요로 하는 법인 또는 독립행정법인(독립행정법인통칭법(1999년 법률 제103호) 제2조 제1항에서 규정하는 독립행정법인을 말함. 제6조에서도 동일) 가운데 다음 각 호에서 열거하는 요건 중 하나에 해당하는 법인으로 정령에서 정하는 것을 말한다.

- 一 자본금의 2분의 1 이상이 국가로부터의 출자에 의한 법인 또는 그 사업의 운영을 위해 필요한 경비의 주 재원을 국가로부터의 교부금 또는 보조금에 의해 얻고 있는 법인일 것.
 - 二 설립 목적을 실현하거나 또는 주된 업무를 수행하기 위해 계획적이고 지속적으로 건설공사(건설업법(1949년 법률 제100호) 제2조 제1항에서 규정하는 건설공사를 말한다. 다음 항에서도 동일)의 발주를 하는 법인일 것.
- 2 이 법률에서 「공공공사」란 국가, 특수법인 등 또는 지자체가 발주하는 건설공사를 말한다.
- 3 이 법률에서 「건설업」이란 건설업법 제2조 제2항에서 규정하는 건설업을 말

한다.

4 이 법률에서 「각 성청의 장」이란 재정법(1947년 법률 제34호) 제20조 제2항에서 규정하는 각 성청의 장을 말한다.

(공공공사의 입찰 및 계약의 적정화의 기본이 되는 사항)

제3조 공공공사의 입찰 및 계약에 대해서는 다음에서 열거하는 바에 따라 그 적정화가 도모되어야 한다.

- 一 입찰 및 계약의 과정 및 계약 내용의 투명성이 확보될 것
- 二 입찰에 참가하고자 하거나 또는 계약상대방이 되고자 하는 자 사이에 공정한 경쟁이 촉진될 것
- 三 입찰 및 계약으로부터의 담합 및 기타 부정행위의 배제가 철저히 이루어질 것
- 四 공공공사의 적정한 시공이 통상 예상되지 않는 도급대금액으로 계약이 체결되는 것을 방지할 것
- 五 계약된 공공공사의 적정한 시공이 확보될 것

제2장 정보의 공표

(국가에 의한 정보의 공표)

제4조 각 성청의 장은 정령에서 정하는 바에 따라 매년도, 당해연도의 공공공사의 발주 예정을 정령에서 정하는 것을 공표하여야 한다.

2 각 성청의 장은 앞항의 예정에 관한 사항을 변경할 때에는 정령에서 정하는 바에 따라 변경 후의 해당 사항을 공표하여야 한다.

제5조 각 성청의 장은 정령에서 정하는 바에 따라 다음에서 열거하는 사항을 공표하여야 한다.

- 一 입찰자의 상호 또는 명칭 및 입찰금액, 낙찰자의 상호 또는 명칭 및 낙찰금액, 입찰참가자의 자격을 정하는 경우에 해당 자격, 지명경쟁입찰에서 지명한 자의 상호 또는 명칭 등 정령에서 정하는 공공공사의 입

찰 및 계약 과정에 관한 사항

- 二 계약상대방의 상호 또는 명칭, 계약금액 등 정령에서 정하는 공공공사의 계약 내용에 관한 사항

(특수법인 등에 의한 정보의 공표)

제6조 특수법인 등의 대표자(해당특수법인 등이 독립행정법인인 경우에는 *その長* 이하 동일)은 앞 3조의 규정에 준하여 공공공사의 입찰 및 계약에 관한 정보를 공표하기 위해 필요한 조치를 강구하여야만 한다.

(지자체에 의한 정보 공표)

제7조 지자체의 장은 정령에서 정하는 바에 따라 매년도, 해당년도의 공공공사 발주의 예정에 관한 사항으로 정령에서 정하는 것을 공표하여야만 한다.

- 2 각 지자체의 장은 앞항의 예정에 관한 사항을 변경할 때에는 정령에서 정하는 바에 따라 변경 후의 해당 사항을 공표하여야 한다.

제8조 지자체의 장은 정령에서 정하는 바에 따라 다음에서 열거하는 사항을 공표하여야만 한다.

- 一 입찰자의 상호 또는 명칭 및 입찰금액, 낙찰자의 상호 또는 명칭 및 낙찰금액, 입찰참가자의 자격을 정한 경우에는 해당 자격, 지명경쟁입찰에서 지명한 자의 상호 또는 명칭 등의 정령에서 정하는 공공공사의 입찰 및 계약 과정에 관한 사항
- 二 계약상대방의 상호 또는 명칭, 계약금액 등 정령에서 정하는 공공공사의 계약 내용에 관한 사항

제9조 앞 두 조의 규정은 지자체가 앞 두 조에서 규정하는 사항 이외의 공공공사의 입찰 및 계약에 관한 정보 공표에 대해 조례에서 필요한 규정을 정하는 것을 막는 것이 아니다.

제3장 부정행위 등에 대한 조치

(공정거래위원회에의 통지)

제10조 각 성청의 장, 특수법인 등의 대표자 또는 지자체 장(이하 「각 성청의 장 등」이라고 함)은 각각의 국가, 특수법인 등 또는 지자체(이하 「국가 등」이라고 함)가 발주하는 공공공사의 입찰 및 계약에 관하여 사적 독점 금지 및 공정거래의 확보에 관한 법률(1947년 법률 제54호) 제3조 및 제8조 제1호 규정을 위반하는 행위가 있다고 의심하기에 충분한 사실이 있는 경우에는 공정거래위원회에 그 사실을 통지하여야만 한다.

(국토교통성 장관 또는 도도부현 지사에 통지)

제11조 각 성청의 장 등은 각각 국가 등이 발주하는 공공공사의 입찰 및 계약에 대해 해당 공공공사의 수주자인 건설업자(건설업법 제2조 제3항에서 규정하는 건설업자를 말함. 다음 조에서 동일.)에 다음 각 호의 어느 하나에 해당한다고 의심하기에 충분한 사실이 있을 때에는 해당 건설업자가 건설업 허가를 받은 국토교통성 장관 또는 도도부현 지사 및 해당 사실에 관한 영영이 이루어지는 구역을 관할하는 도도부현 지사에게 그 사실을 통지하여야만 한다.

- 一 건설업법 제8조 제9호, 제11호(동 조 제9호에 관한 부분으로 한정), 제12호(동조 제9호에 관한 부분으로 한정), 제13호(동조 제9호에 관한 부분으로 한정) 또는 제14호(이들 규정을 동법 제17조에서 준용하는 경우를 포함) 또는 제28조 제1항 제3호, 제4호(동법 제22조 제1항에 관한 부분으로 한정) 또는 제6호부터 제8호까지의 어느 하나에 해당하는 것.
- 二 제15조 제2항 또는 제3항, 동조 제1항 규정에 의해 준용되는 건설업법 제24조의8 제1항, 제2항 또는 제4항 또는 동법 제19조의5, 제26조 제1항부터 제3항까지, 제26조의2 또는 제26조의3 제6항의 규정을 위반한 것.

제4장 적정한 금액으로 계약을 체결하기 위한 조치

(입찰금액의 내역 제출)

제12조 건설업자는 공공공사의 입찰에 관한 신청 시에 입찰금액의 내역을 기재한 서류를 제출하여야만 한다.

(각 성청의 장 등의 채무)

제13조 각 성청의 장 등은 도급대금액에 따라 공공공사의 적정한 시공이 일반적으로 예상되지 않는 계약이 체결되는 것을 방지하고, 또한 부정행위를 배제하기 위해 앞 조의 규정에 따라 제출된 서류의 내용 확인 등 필요한 조치를 강구하여야 한다.

제5장 시공체제의 적정화

(입괄하도급의 금지)

제14조 공공공사에서 건설업법 제22조 제3항 규정은 적용하지 않는다.

(시공체제대장의 작성 및 제출 등)

제15조 공공공사에 대한 건설업법 제24조의8 제1항, 제2항 및 제4항 규정의 적용에 대해서는 이러한 규정 중 「특정건설업자」를 「건설업자」로, 동 조 제1항 중 「체결한 하도급계약의 도급대금액(해당 하도급계약이 둘 이상인 경우는 해당 도급대금액의 총액)이 정령에서 정하는 금액 이상이 된다」를 「하도급계약을 체결한」과 동조 제4항 중 「보기 쉬운 장소」를 「공사관계자가 보기 쉬운 장소 및 일반인들이 보기 쉬운 장소」로 한다.

2 공공공사의 수주자(앞항의 규정에 따라 준용하여 적용되는 건설업법 제24조의8 제1항의 규정에 따라 동 항에서 규정하는 시공체제대장(이하 「시공체제대장」이라고 함)을 작성하여야 하는 경우로 한정)은 작성한 시공체제대장(동항의 규정에 따라 기재해야할 사항에 변경이 발생하여 새로이 작성된 경우도 포함)의 사본을 발주자에게 제출하여야만 한다. 이 경우에는 동조 제3항 규정은 적용하지 않는다.

- 3 앞항의 공공공사 수주자는 발주자로부터 공공공사 시공의 기술상 관리를 담당하는 자(다음 조에서 「시공기술자」라고 함)의 배치 상황 등 공사현장의 시공체제가 시공체제대장의 기재에 합치하고 있는지 점검을 요구받았을 때에는 이를 거부할 수 없다.

(각 성청의 장 등의 책무)

제16조 공공공사를 발주한 국가 등에 관한 각 성청의 장 등은 시공기술자의 설치 상황 등 공사현장의 시공체제를 적정한 것으로 하기 위해 해당 공사현장의 시공체제가 시공체제대장의 기재에 합치하고 있는지 점검 등 필요한 조치를 하여야만 한다.

제6장 적정화 지침

(적정화지침의 수립 등)

제17조 국가는 각 성청의 장 등에 의한 공공공사 입찰 및 계약의 적정화를 도모하기 위한 조치(제2장, 제3장, 제13조 및 앞 조에서 규정하는 것을 제외)에 관한 지침(이하 「적정화지침」이라고 함)을 정하여야 한다.

- 2 적정화지침에는 제3조 각호에서 열거하는 바에 따라 다음에서 열거하는 사항을 정하는 것으로 한다.

- 一 입찰 및 계약 과정 및 계약 내용에 관한 정보(각 성청의 장 또는 특수법인 등의 대표자에 의한 조치에서는 제4조 및 제5조, 지자체장에 의한 조치에서는 제7조 및 제8조 규정을 제외)의 공표에 관한 것
- 二 입찰 및 계약 과정 및 계약 내용에 대해 학식경험을 가지는 자 등의 제3자 의견을 적절하게 반영하는 방안에 관한 것
- 三 입찰 및 계약 과정에 관한 불만을 적절하게 처리하는 방안에 관한 것
- 四 공정한 경쟁을 촉진하고, 도급대금액으로 공공공사의 적정한 시공이 일반적으로 예상되지 않는 계약 체결을 방지하기 위한 입찰 및 계약 방법의 개선에 관한 것
- 五 공공공사의 시공에 필요한 공기 확보 및 지역에서 공공공사 시공 시기

의 평준화를 도모하기 위한 방안에 관한 것

六 장래에 보다 적절한 입찰 및 계약을 위한 공공공사의 시공 상황 평가
방안에 관한 것

七 앞 각 호에서 열거하는 것 외 입찰 및 계약의 적정화를 도모하기 위해
필요한 조치에 관한 것

- 3 적정화 지침의 수립에 있어서는 특수법인 등 및 지자체의 자주성을 배려하
여야만 한다.
- 4 국토교통성 장관, 총무성 장관 및 재무성 장관은 미리 각 성청의 장 및 특수
법인 등을 소관하는 장관과 협의한 후 적정화 지침안을 작성하고, 각의의
결정을 요청하여야만 한다.
- 5 국토교통성 장관은 적정화지침의 안 작성에 앞서 중앙건설업심의회 의견
을 들어야만 한다.
- 6 국토교통성 장관, 총무성 장관 및 재무성 장관은 제4항의 규정에 따른 각의
결정이 내려지면 지체없이, 적정화 지침을 공표하여야만 한다.
- 7 제3항부터 앞항까지의 규정은 적정화 지침의 변경에 대해서 준용한다.

(적정화지침에 기초한 책무)

제18조 각 성청의 장 등은 적정화 지침에서 정하는 바에 따라 공공공사의 입
찰 및 계약의 적정화를 도모하기 위해 필요한 조치를 강구하도록 노력하여야
한다.

(조치 상황의 공표)

제19조 국토교통성 장관 및 재무성 장관은 각 성청의 장 또는 특수법인 등을
소관하는 장관에게 해당 성청의 장 또는 해당 장관이 소관하는 특수법인 등이
적정화지침에 따라 강구한 조치 상황에 대해 보고를 요구할 수 있다.

- 2 국토교통성 장관 및 총무성 장관은 지자체에게 적정화지침에 따라 강구한
조치의 상황에 대해 보고를 요구할 수 있다.
- 3 국토교통성 장관, 총무성 장관 및 재무성 장관은 매년도마다, 제2항의 보고
를 정리하여 그 개요를 공표한다.

(요청)

제20조 국토교통성 장관 및 재무성 장관은 각 성청의 장 또는 특수법인 등을 소관하는 장관에게 공공공사의 입찰 및 계약의 적정화를 촉진하기 위해 적정화 지침에 비추어 특히 필요하다고 인정되는 조치를 강구할 것을 요청할 수 있다.

2 국토교통성 장관 및 총무성 장관은 지자체에 공공공사의 입찰 및 계약의 적정화를 촉진하기 위해 적정화 지침에 비추어 특히 필요하다고 인정되는 조치를 강구할 것을 요청할 수 있다.

제7장 국가에 의한 정보 수집, 정리 및 제공 등

(국가에 의한 정보의 수집, 정리 및 제공)

제21조 국토교통성 장관, 총무성 장관 및 재무성 장관은 제2장의 규정에 따라 공표된 정보 등의 보급이 공공공사의 입찰 및 계약 적정화 촉진에 이바지하는 정보의 수집, 정리 및 제공에 노력하여야만 한다.

(관계 법령 등에 대한 지식의 습득 등)

제22조 국가, 특수법인 등 및 지자체는 각각 직원에게 공공공사의 입찰 및 계약이 적정하게 이루어지도록, 관계 법령 및 소관분야에서 공공공사의 시공기술에 관한 지식을 습득시키기 위한 교육 및 연수 등 필요한 조치를 강구하도록 노력하여야만 한다.

2 국토교통성 장관 및 도도부현 지사는 건설업을 영위하는 자에 대해 공공공사의 입찰 및 계약이 적정하게 이루어지도록 관계법령에 관한 지식 보급 등 필요한 조치를 강구하도록 노력하여야만 한다.

일본 공공공사의 품질확보 촉진에 관한 법률

[2005년 법률 제18호]

번역 : 대한건설정책연구원 조재용

[주 의]

- ※ 본 저작물은 참고를 위해 작성된 것으로 오역이 존재할 수 있습니다.
- ※ 본 저작물을 이윤을 추구하기 위한 수단으로 이용할 수 없습니다.
- ※ 본 저작물을 변경하거나 저작물을 이용한 2차 저작물을 만드는 것을 금지합니다.

목 차

제1장 총칙	329
제2장 기본 방침 등	335
제3장 다양한 입찰 및 계약 방법 등	336

제1장 총칙

(이 법률의 목적)

제1조 이 법률은 공공공사의 품질확보가 양질의 사회자본 정비를 통해 풍부한 국민생활 실현 및 안전 확보, 환경 보전(양호한 환경 창출을 포함), 자립적이고, 개성 풍부한 지역사회 형성 등에 기여하는 것과 동시에, 현재 및 장래 세대에 걸친 국민의 이익임을 감안하여, 공공공사의 품질확보에 관한 기본 이념, 국가 등의 책무, 기본 방침 수립 등 담당자의 중장기적인 육성 및 확보 촉진 등의 공공공사 품질확보 촉진에 관한 기본적 사항을 정하는 것을 통해 현재 및 장래의 공공공사 품질 확보 촉진을 도모하여, 국민 복지 향상 및 국민 경제의 건전한 발전에 기여하는 것을 목적으로 한다.

(정의)

제2조 이 법률에서 「공공공사」란 공공공사의 입찰 및 계약의 적정화 촉진에 관한 법률(2000년 법률 제127호) 제2조 제2항에서 규정하는 공공공사를 말한다.

2 이 법률에서 「공공공사에 관한 조사 등」이란 공공공사에 관하여 국가, 특수법인 등(공공공사 입찰 및 계약의 적정화 촉진에 관한 법률 제2조 제1항에서 규정하는 특수법인을 말함. 이하 동일) 또는 지방공공단체가 발주하는 측량, 지질조사 등의 조사(점검 및 진단을 포함) 및 설계(이하 「조사 등」이라고 함)를 말한다.

(기본이념)

제3조 공공공사의 품질은 공공공사가 현재 및 장래에 국민생활 및 경제활동의 기반이 되는 사회 자본을 정비하는 것으로 사회경제상 중요한 의미를 가지는 것을 감안하여, 국가 및 지방공공단체 및 공공공사 등(공공공사 및 공공공사에 관한 조사 등을 말함. 이하 동일)의 발주자 및 수주자가 각각의 역할을 수행함으로써 현재 및 장래의 국민을 위해 확보되어야 한다.

2 공공공사의 품질은 건설공사가 목적물이 사용되어 처음으로 그 품질을 확인할 수 있다는 것, 그 품질이 공사 등(공사 및 조사 등을 말함. 이하 동일)의

수주자의 기술적 능력에 크게 좌우된다는 것, 개별 공사에 따른 조건이 다르다는 특성을 가진다는 점을 감안하여, 경제성을 배려하면서 가격 이외의 다양한 요소도 고려하여, 가격 및 품질이 종합적으로 뛰어난 내용의 계약을 체결함으로써 확보되어야 한다.

- 3 공공공사의 품질은 시공 기술 및 조사 등에 관한 기술의 유지 향상을 도모하고, 및 이러한 사람들이 공공공사의 품질 확보의 담당자로서 중장기적으로 육성되어, 확보됨으로써 장래까지 확보되어야 한다.
- 4 공공공사의 품질은 공공공사 등의 발주자(이하 단순히 「발주자」라고 함)의 능력 및 체제를 고려하면서, 공사 성격, 지역 실정 등에 따라 다양한 입찰 및 계약 방법 중에서 적절한 방법이 선택됨으로써 확보되어야 한다.
- 5 공공공사의 품질은 이를 확보하는데 있어서 공사의 효율성, 안전성, 환경에 미치는 영향 등이 중요한 의미를 가지는 것을 감안하여, 지반 상황에 관한 정보 등 공사에 필요한 정보가 정확하게 파악되어, 보다 적절한 기술 또는 아이디어가 활용됨으로써 확보되어야 한다.
- 6 공공공사의 품질은 완성 후의 적절한 점검, 진단, 유지, 수리 등 유지관리를 통해 장래까지 확보되어야 한다.
- 7 공공공사의 품질은 지역에서 재해 시 대응을 포함한 사회자본의 유지관리가 적절히 이루어지도록 지역 실정에 근거하여 지역에서 공공공사 품질확보의 담당자가 육성되고, 및 확보됨과 동시에 재해응급대책 또는 재해복구에 관한 공사 등이 신속하고, 원활하게 실시되는 체제가 정비됨을 통해 장래까지 확보되어야 한다.
- 8 공공공사의 품질은 이를 확보하는데 있어 공공공사의 수주자뿐만 아니라 하도급자 및 여기에 고용되어 있는 기술자, 기능노동자 등이 각자 중요한 역할을 한다는 점에 감안하여, 공공공사 등에서 도급계약(하도급계약을 포함)의 당사자가 각각 대등한 입장에서 합의에 근거하여 시장의 노무거래가격, 건강보험법(1923년 법률 제70호) 등에서 정하는 바에 따라 사업주가 납부 의무를 지는 보험료(제8조 제2항에서 단순히 「보험료」라고 한다) 등을 정확하게 반영한 적정한 금액의 도급대금 및 적정한 공기 또는 조사 등의 이행 기간(이하 「공기 등」이라고 함)을 정하는 공정한 계약을 체결하여, 그 도급

대금을 가능한 한 신속하게 지불하는 등 신의에 따라 성실하게 이행하는 것과 함께 공공공사 등에 종사하는 사람의 임금, 노동시간 등의 노동조건, 안전위생 및 적절한 정비에 대해 배려가 이루어짐으로써 확보되어야 한다.

- 9 공공공사의 품질확보에 있어서는 공공공사 등의 입찰 및 계약 과정 및 계약 내용의 투명성 및 경쟁 공정성이 확보되는 것, 담합 등 관여 행위 등의 부정행위를 철저히 배제하는 것, 너무 낮은 도급대금으로 공공공사의 적절한 실시가 예상되지 않는 계약이 체결되는 것을 방지하는 것 및 계약된 공공공사 등이 적절한 실시가 확보됨으로써 공공공사 등의 수주자(이하 단순히 「수주자」라고 한다)로서의 적격성을 갖지 않는 건설업자 등이 배제되는 것 등의 입찰 및 계약 적정화가 도모되도록 배려되어야 한다.
- 10 공공공사의 품질확보에 있어서는 민간사업자의 능력이 적절히 평가되고, 및 공공공사 등의 입찰 및 계약에 적절하게 반영되는 것, 민간사업자의 적극적인 기술제안(공공공사 등에 관한 기술 또는 아이디어에 대한 제안을 말한다. 이하 동일) 및 창의적인 아이디어가 활용되는 것을 통해 보다 민간사업자의 능력이 활용되도록 배려되어야 한다.
- 11 공공공사의 품질확보에 있어서는 조사 등 시공 및 유지관리의 각 단계에서 정보통신기술의 활용 등을 통해 그 생산성 향상을 도모할 수 있도록 배려되어야 한다.
- 12 공공공사의 품질확보에 있어서는 공공공사에 관한 조사 등의 업무 내용에 따라 필요한 지식 또는 기술을 가지는 사람의 능력이 자격 등에 따라 적절히 평가되고, 이러한 자가 충분히 활용되어야 한다.

(국가의 책무)

제4조 국가는 앞 조의 기본이념(이하 「기본 이념」이라고 함)에 따라 공공공사의 품질확보 촉진에 관한 시책을 종합적으로 수립하고, 실시하는 책무를 가진다.

(지방공공단체의 책무)

제5조 지방공공단체는 기본이념에 따라 그 지역 실정을 바탕으로 공공공사 품

정확도 향상에 관한 시책을 수립하고, 실시하는 책무를 가진다.

(국가 및 지방공공단체의 상호 연계 및 협력)

제6조 국가 및 지방공공단체는 공공공사의 품질향상 촉진에 관한 시책 수립 및 실시에 있어서 기본 이념의 실현을 도모하기 위해 서로 긴밀한 연계를 도모하면서 협력하여야 한다.

(발주자 등의 책무)

제7조 발주자는 기본이념에 따라 현재 및 장래의 공공공사 품질이 확보되도록 공공공사 품질향상 담당자의 중장기적인 육성 및 확보를 배려하면서, 공공공사 등의 시방서 및 설계서 작성, 예정가격 작성, 입찰 및 계약 방법의 선택, 계약 상대방의 결정, 공사 감독 및 검사 및 공사 등의 실시 중 및 완료시의 시공 상황 또는 조사 등의 상황(이하 「시공 상황 등」이라고 함) 확인 및 평가 등의 사무(이하 「발주관계사무」라고 함)를 다음에서 정하는 바에 따르는 등 적절하게 실시해야 한다.

- 一 공공공사 등을 실시하는 자가 공공공사의 품질 향상 담당자가 중장기적으로 육성 및 확보되기 위한 적절한 이윤을 확보할 수 있도록, 적절히 작성된 시방서 및 설계서에 기초하여 경제사회 정세의 변화를 감안하고, 시장에서의 노동 및 자재 등의 거래가격, 건강보험법 등에서 정하는 바에 따라 사업주가 납부의무를 지는 보험료, 공공공사 등에 종사하는 자의 업무 상 부상 등에 대한 보상에 필요한 금액을 담보하기 위한 보험계약의 보험료, 공기 등 공공공사 등의 실시 실태 등을 정확하게 반영하여 적산을 실시하여, 예정가격을 적정하게 정하는 것
- 二 입찰에서 제시한 예정가격에 기인하여 입찰자 또는 낙찰자가 없었던 경우에는 재차 입찰을 진행할 때, 재해에 따라 통상의 적산 방법으로는 적절한 예정가격 산정이 어렵다고 인정될 때, 그 외 필요하다고 인정될 때에는 입찰에 참가하는 자로부터 해당 입찰에 관련된 공사 등의 전부 또는 일부의 견적서를 요청하는 방법 등을 통해 적산을 실시하여, 적절한 예정가격을 정하고, 가능한 한 빨리 계약을 체결하기 위해 노력할

것

- 三 재해 시에는 절차의 투명성 및 공정성 확보에 유의하면서, 재해응급대책 또는 긴급성이 높은 재해 복구공사에서는 수의계약을, 기타 재해 복구에 관한 공사에서는 지명경쟁입찰을 활용하는 등 긴급성에 따른 적절한 입찰 및 계약방법을 선택하기 위해 노력할 것
- 四 도급대금 금액에 비추어 공공공사 등의 적정한 실시가 예상될 수 없는 계약 체결을 방지하기 위해, 공공공사 등의 적정한 실시가 예상되지 않는 계약이 될 우려가 있다고 인정되는 금액 또는 최저제한가격 설정 등 필요한 조치를 강구할 것
- 五 지역에서 공공공사 등의 실시 시기 평준화를 도모하기 위해 계획적으로 발주를 실시하고, 공기 등이 1년 미만인 공공공사 등에 대한 이월명허비(재정법(1947년 법률 제34호) 제14조의3 제2항에서 규정하는 이월명허비 또는 지방자치법(1947년 법률 제67호) 제213조 제2항에서 규정하는 이월명허비를 말함. 제7호에서 동일) 또는 재정법 제15조에서 규정하는 국고채무부담행위 또는 지방자치법 제214조에서 규정하는 채무부담행위 활용에 따른 익년도에 걸친 공기 설정, 다른 발주자와의 연계에 따른 중장기적인 공공공사의 발주 예정 작성 및 공표 등 필요한 조치를 강구할 것
- 六 공공공사 등에 종사하는 사람의 노동시간 등 노동조건이 적정하게 확보 되도록, 공공공사 등에 종사하는 사람의 휴일, 공사 등의 실시상 필요한 준비기간, 날씨 등의 부득이한 사유에 의해 공사 실시가 어려울 것으로 예상되는 일수 등을 고려하여 적정한 공기를 설정할 것
- 七 설계도서(시방서, 설계서 및 도면을 말함. 이하 이 호에서 동일)에 시공조건 또는 조사 등의 실시 조건을 적절히 명시함과 동시에, 설계도서에 제시된 시공조건과 실제 공사현장의 상태가 일치하지 않는 경우, 설계도서에 나타내지 않은 시공 조건 또는 조사 등의 실시 조건에 대해 예상할 수 없는 특별한 상태가 발생했을 경우 등의 경우에 필요하다고 인정될 때에는 적절하게 설계도서의 변경 및 이에 따라 필요한 도급대금 또는 공기의 변경을 실시할 것. 이 경우 공기 등이 익년도로 연장

- 되는 경우에는 이월명허비의 활용 등 필요한 조치를 강구할 것
- 八 공공공사 등의 감독 및 검사 및 시공상황 등의 확인 및 평가에서는 정보통신기술 활용을 도모함과 동시에 필요에 따라 발주자 및 수주자 이외의 자로, 전문적 지식 또는 기술을 가진 자에 의해 공사 등이 적정하게 실시되었는지 여부의 확인 결과를 활용하도록 노력하는 것
- 九 필요에 따라서는 완성 후 일정 기간이 경과한 후에 시공 상황의 확인 및 평가를 실시하기 위해 노력할 것
- 2 발주자는 공공공사 등의 시공 상황 등 및 평가에 관한 자료 등의 자료가 장래 자신의 발주에 및 발주자 간에 유효하게 활용되도록, 평가 표준화를 위한 조치 및 이들 자료를 보존하기 위한 데이터베이스의 정비 및 갱신 등 필요한 조치를 강구해야 한다.
- 3 발주자는 발주관계 사무를 적절하게 실시하기 위해 실시에 필요한 지식 또는 기술을 가지는 직원의 육성 및 확보, 필요한 직원 배치 등 체제 정비에 노력하는 한편 다른 발주자와 정보교환을 하는 등을 통해 연계하도록 노력해야 한다.
- 4 발주자는 재해응급대책 또는 재해복구에 관한 공사 등이 신속하고 원활하게 실시되도록 사전에 건설업법(1949년 법률 제100호) 제27조의37에서 규정하는 건설업자 단체 등과 재해응급대책 또는 재해복구에 관한 공사 등의 실시에 관한 협정 체결 등 필요한 조치를 강구하도록 노력하는 한편, 다른 발주자와 연계하도록 노력해야 한다.
- 5 국가, 특수법인 등 및 지방공공단체는 공공공사의 목적물의 유지관리를 실시하는 경우, 그 품질이 장래에 걸쳐 확보되도록, 유지관리 담당자의 중장기적인 육성 및 확보를 배려하는 한편, 해당 목적물에 대해 적절히 점검, 진단, 유지, 수선 등을 실시하도록 노력하여야 한다.

(수주자 등의 책무)

제8조 수주자는 기본이념에 따라 계약된 공공공사 등을 적정히 실시해야만 한다.

2 공공공사 등을 실시하는 자가 하도급계약을 체결할 때에는 하도급자가 사용

하는 기술자, 기능노동자 등의 임금, 노동시간 등 노동조건, 안전위생 등의 노동환경이 적정하게 정비될 수 있도록 시장에서의 노무 거래가격, 보험료 등을 정확하게 반영한 적정한 금액의 도급대금 및 적정한 공기 등을 정하는 하도급 계약을 체결하여야 한다.

- 3 수주자(수주자가 되고자 하는 자를 포함)는 계약된 또는 장래에 실시하게 될 공공공사 등의 적정한 실시를 위해 필요한 기술적 능력의 향상, 정보통신기술을 활용한 공공공사 등의 실시 효율화 등을 통해 생산성 향상 및 기술자, 기능노동자 등의 육성 및 확보 및 이들에 대한 임금, 노동시간 등의 노동조건, 안전위생 등의 노동환경의 개선을 위해 노력해야 한다.

제2장 기본 방침 등

(기본 방침)

제9조 정부는 공공공사의 품질확보 촉진에 관한 시책을 종합적으로 추진하기 위한 기본적 방침(이하 「기본방침」이라고 함)을 정해야 한다.

2 기본방침은 다음에서 열거하는 사항에 대해 정한다.

- 一 공공공사의 품질확보 촉진의 의의에 관한 사항
- 二 공공공사의 품질확보 촉진을 위한 시책에 관한 기본적 방침

3 기본방침의 수립에서는 특수법인 등 및 지방공공단체의 자주성에 배려해야 한다.

4 정부는 기본방침을 수립했을 때에는 지체 없이 이를 공표해야 한다.

5. 앞 두 항의 규정은 기본방침이 변경되었을 때에도 준용한다.

(기본 방침에 기초한 책무)

제10조 각 성청의 장(재정법 제20조 제2항에서 규정하는 각 성청의 장을 말함), 특수법인 등의 대표자(해당특수법인 등이 독립행정법인(독립행정법인통칙법(1999년 법률 제103호) 제2조 제1항에서 규정하는 독립행정법인을 말함)인 경우에는 그 장) 및 지방공공단체의 장은 기본 방침에서 정하는 바에 따라 공공공사의 품질확보 촉진을 도모하기 위해 필요한 조치를 취하기 위해 노력해야

한다.

(관계행정기관의 협력체제)

제11조 정부는 기본방침의 수립 및 이에 기초한 시책의 실시에 관하여 관계행정기관에 의한 협력체제 정비 등 필요한 조치를 강구해야 한다.

제3장 다양한 입찰 및 계약 방법 등

제1절 입찰참가자의 기술적 능력 심사 등

(입찰참가자의 기술적 능력의 심사)

제12조 발주자는 발주하고자 하는 공공공사 등의 계약에 대해 경쟁을 붙일 때에는 경쟁에 참가하고자 하는 자에 대해 공사 등의 경험, 시공 상황 등의 평가, 해당 공공공사 등에 배치가 예정되어 있는 기술자의 경험 또는 자격 등의 경쟁에 참가하고자 하는 자의 기술적 능력에 관한 사항을 심사해야 한다.

(입찰참가자의 중장기적 기술적 능력 확보에 관한 심사 등)

제13조 발주자는 발주하고자 하는 공공공사 등의 계약에 대해 경쟁을 붙일 때에는 해당 공공공사의 성격, 지역 실정 등에 따라 경쟁에 참가하는 자(경쟁에 참가하려고 하는 자를 포함. 이하 동일)에 대해 청년기술자, 기능노동자 등의 육성 및 확보 상황, 건설 기계의 보유 상황, 재해 시의 공사 등의 실시 체제 확보 상황 등에 관한 사항을 적절히 심사하고, 평가하기 위해 노력해야 한다.

제2절 다양한 입찰 및 계약 방법

(다양한 입찰 및 계약 방법 가운데 적절한 방법의 선택)

제14조 발주자는 입찰 및 계약 방법 결정 시에 발주하는 공공공사의 성격, 지역 실정에 따라 이 절에서 정하는 방식 외의 다양한 방법 가운데 적절한 방법

을 선택하거나 또는 이들의 조합을 할 수 있다.

(입찰참가자 등의 기술제안을 요구하는 방식)

제15조 발주자는 경쟁에 참가하는 자에게 기술제안을 요구하도록 노력해야 한다. 다만 발주자가 해당 공공공사의 내용에 비추어 필요가 없다고 인정한 때에는 그러하지 아니하다.

- 2 발주자는 앞항의 규정에 따라 기술제안을 요구할 때에는 경쟁에 참가하는 자의 기술제안에 관한 부담에 배려해야 한다.
- 3 발주자는 경쟁에 붙인 공공공사 등에 대해 기술제안이 제시되었을 때 이를 적절히 심사하고 평가해야 한다. 이 경우 발주자는 중립적이고 공정한 심사 및 평가가 이루어질 수 있도록 이에 대한 당사자들로부터의 불만을 적절히 처리하기 위해 필요한 조치를 강구한다.
- 4 발주자는 경쟁에 붙인 공공공사 등이 기술제안의 내용에 따라 확실하게 실시될 수 없다고 인정될 때에는 해당 기술제안을 채용하지 않을 수 있다.
- 5 발주자는 경쟁에 참가하는 자에 대해 기술제안을 요구하여 낙찰자를 결정하는 경우, 사전에 그 취지 및 평가방법을 공표하고, 평가 후에는 그 결과를 공표해야 한다. 단, 공공공사의 입찰 및 계약의 적정화 촉진에 관한 법률 제4조부터 제8조까지에서 정하는 공공공사의 입찰 및 계약에 관한 정보 공표가 이루어지지 않는 공공공사에 대한 기술제안의 평가 결과는 그러하지 아니하다.
- 6 발주자는 발주하고자 하는 공공공사에 관한 조사 등의 계약에 대해 경쟁에 붙이지 않을 때에는 수주자가 되고자 하는 자에게 기술제안을 요구하도록 노력해야 한다. 단, 발주자가 해당 공공공사에 관한 조사 등의 내용에 비추어 필요 없다고 인정할 때에는 그러하지 아니하다.
- 7 제2항부터 제5항까지(동항 단서 조항을 제외) 규정은 앞항에서 규정하는 경우 기술제안이 제시되었을 때에 준용한다. 이 경우 제2항 가운데 「앞항」은 「제6항」으로, 제3항 및 제4항 가운데 「경쟁에 붙인 공공공사 등」은 「경쟁에 붙이지 않은 공공공사에 관한 조사 등」으로, 제5항 가운데 「낙찰자」는 「수주자」로 대체한다.

(단계적 선택방식)

제16조 발주자는 경쟁에 참가하는 자에게 기술제안을 요구하는 방식에 따른 경우에서 경쟁에 참가하는 자의 수가 다수라고 전망될 때 등 필요하다고 인정될 때에는 필요한 시공기술 또는 조사 등의 기술을 가진 자가 신규로 경쟁에 참가하는 것을 부당하게 저해되지 않도록 배려하면서, 해당 공공공사 등에 관한 기술적 능력에 관한 사항을 평가하는 등을 통해 일정한 기술수준에 도달한 자를 선택한 후에 이들 가운데 낙찰자를 결정할 수 있다.

(기술제안의 개선)

제17조 발주자는 기술제안을 한 자에게 심사에서 기술제안에 대한 개선을 요구하거나 개선을 제안할 수 있는 기회를 부여할 수 있다. 이 경우 발주자는 기술제안의 개선에 관한 과정에 대해 그 개요를 공표하여야 한다.

2 제15조 제5항 단서 규정은 기술제안의 개선에 관한 과정의 개요 공표에 준용한다.

(기술제안의 심사 및 가격 등의 교섭에 따른 방식)

제18조 발주자는 해당 공공공사 등의 성격 등에 따라 해당 공사의 사양 확정이 어려운 경우에, 자신의 발주 실적 등을 바탕으로 필요하다고 인정될 때에는 기술제안을 공모하고, 심사 결과를 근거로 선정된 자와 공법, 가격 등의 교섭을 진행하여 사양을 확정된 후에 계약할 수 있다. 이 경우 발주자는 기술제안의 심사 및 교섭 결과를 바탕으로 예정가격을 정한다.

2 발주자는 앞항의 기술제안 심사에서 중립적이고 공정한 심사가 이루어질 수 있도록, 중립적인 입장에서 공정하게 판단할 수 있는 학식경험자의 의견을 듣고, 해당 심사에 대한 당사자로부터 불만을 적절히 처리하기 위해 필요한 조치를 취한다.

3 발주자는 제1항의 기술제안 심사 결과 및 협상과정의 개요를 공표해야 한다. 이 경우 제15조 제5항 단서 규정을 준용한다.

(고도 기술 등을 포함하는 기술제안을 요구하는 경우의 예정가격)

제19조 발주자는 앞 조 제1항의 경우를 제외하고, 고도 기술 또는 뛰어난 아이디어를 포함하는 기술 제안을 요구했을 때에는 해당 기술제안의 심사 결과에 근거하여 예정가격을 정할 수 있다. 이 경우 발주자는 해당 기술제안의 심사에서 중립적인 공정하게 판단할 수 있는 학식경험자의 의견을 청한다.

(지역에서 사회자본 유지관리에 기여하는 방식)

제20조 발주자는 공공공사 등의 발주에서 지역에서 사회자본의 유지관리의 효율적이고, 지속적인 실시를 위해 필요하다고 인정될 때에는 지역 실정에 따라 다음에서 열거하는 방식 등을 활용한다.

- 一 공기 등이 복수연도에 걸친 공공공사를 하나의 계약으로 발주하는 방식
- 二 복수의 공공공사를 하나의 계약을 통해 발주하는 방식
- 三 복수의 건설업자 등으로 구성된 조합 등의 사업체가 경쟁에 참가할 수 있는 방식

제3절 발주관계 사무를 적절히 실시할 수 있는 자의 활용 및 발주자에 대한 지원 등

(발주관계 사무를 적절하게 실시할 수 있는 자의 활용 등)

제21조 발주자는 발주하고자 하는 공공공사 등이 전문적인 지식 또는 기술을 필요로 하는 등의 이유에 따라 스스로 발주관계 사무를 적절하게 실시하기 어렵다고 인정될 때에는 국가, 지방공공단체 등 법령 및 계약에 따라 발주관계사무의 전부 또는 일부를 실시할 수 있는 자의 능력을 활용하도록 노력해야 한다. 이 경우 발주자는 발주관계 사무를 적정하게 실시할 수 있는 지식 및 경험을 가진 직원이 고용되어 있을 것, 법령 준수 및 비밀 유지를 할 수 있는 체제가 정비되어 있는 것 등 발주관계 사무를 공정하게 실시할 수 있는 조건을 갖춘 자를 선정한다.

2 발주자는 앞항의 경우에서 계약을 통해 발주관계 사무의 전부 또는 일부를 실시할 수 있는 자를 선정했을 때에는 그 자가 실시하는 발주관계 사무의

공정성을 확보하기 위해 필요한 조치를 강구한다.

- 3 제1항의 규정에 따른 계약을 통해 발주관계 사무의 전부 또는 일부를 행하는 자는 기본이념에 따라 발주관계 사무를 적절하게 실시해야 한다.
- 4 국가 및 도도부현은 발주자를 지원하기 위해, 전문적 지식 또는 기술을 필요로 하는 발주관계 사무를 적절히 실시할 수 있는 자의 육성 및 활용 촉진, 발주관계 사무를 공정하게 실시할 수 있는 조건을 만족하는 자의 적절한 평가 및 선정에 관한 협력, 발주관계 사무에 관한 조언 등의 지원을 적절히 실시할 능력을 가진 자의 활용 촉진, 발주자 간 연계체제 정비 등 필요한 조치를 취하기 위해 노력해야 한다.

(발주관계 사무의 운용에 관한 지침)

제22조 국가는 기본 이념에 따라 발주자를 지원하기 위해 지방공공단체, 학식 경험자, 민간사업자 등 관계자의 의견을 듣고, 공공공사의 성격, 지역 실정 등에 따른 입찰 및 계약 방법의 선택, 기타 발주관계사무의 적절한 실시에 관한 제도의 운용에 관한 지침을 정해야 한다.

(국가의 지원)

제23조 국가는 제21조 제4항 및 앞 조에서 규정하는 것 외에도 지방공공단체가 구축하는 공공공사의 품질확보 담당자의 중장기적인 육성 및 확보 촉진 등 공공공사 품질확보 촉진에 관한 시책에 관하여 필요한 조언 등 지원에 노력하여야 한다.

(공공공사에 관한 조사 등에 관한 자격 등에 대한 검토)

제24조 국가는 공공공사에 관한 조사 등에 관하여 그 업무 내용에 따라 필요한 지식 또는 기술을 가지는 자의 능력이 그 자가 가지는 자격 등을 통해 적절히 평가되고, 및 이러한 자가 충분히 활용되도록 하기 위해 이러한 자격 등의 평가 방향성에 대해 검토하고, 그 결과를 바탕으로 필요한 조치를 강구한다.

종합평가방식 - 시공계획·기술제안 평가

1. 시공능력평가형 I 형 [시공계획(간이 시공계획)]

시공능력평가형 I 형에서는 「시공계획(간이 시공계획)」을 요구한다.

1) 평가항목

시공계획(간이 시공계획)은 설계도서에서 언급하는 시공을 진행하는데 있어 「과제」에 대한 「주목한 부분과 주목한 이유」와 「주목한 부분에 대응한 시공방법」에 관한 제안이 적절한지 여부를 심사한다. 또한 시공계획(간이 시공계획)은 적절한 시공 계획인지 여부를 보는 것이 포인트이며, 설계도서에 제시하는 사양을 넘어서는 제안을 요구하는 것이 아니다. 「과제」는 발주자가 제시하는 사양에 기초하여 시공하는데 있어서 어떠한 점을 배려하여 시공할 것인지에 대해 작성을 요구하며, 다음 ①~③을 참고로 설정한다.

- ① 특히 중요하다고 생각되는 공종 등 (※1)에 관한 시공 방법에 대해
※1 공종은 공사수량총괄표에서 공종, 종별, 세별로 한다.
- ② 공사전반에 관한 품질관리, 안전관리, 공정관리, 환경, 기타 기술상의 관리 등에 대해
- ③ 공사 전반에 대해, 시공 효율화나 신기술 활용을 통한 생산성 향상에 대해

2) 평가기준

「가」 또는 「불가」만으로 평가하며, 「불가」는 결격으로 한다. 시공계획(간이 시공계획)은 점수화(수치화)하지 않는 것을 원칙으로 한다.

「가」 : 관계법령과 공통시방서 등에 준거한 제안이다
「불가(결격)」 : 관계법령과 공통시방서 등에 준거하지 않는 제안이다

3) 평가방법

시공계획은 필요에 따라 그림·표를 포함할 수 있지만, 이러한 그림·표를 포함하여 A4 1페이지 이내로 제한한다. 「주목한 부분과 주목한 이유」와 「주목한 부분에 대응한 시공방법」 모두 1개 제안 항목만을 평가 대상으로 한다. 제안된 모든 내용에서 관계 법령이나 공통시방서 등에 준거하지 않는 기재가 존재한 경우에는 「불가(결격)」으로 판정한다.

시공계획은 공사 특성 및 현장 조건 등을 고려한 후 설계 도서에서 제시하는 사양을 만족하는 시공 방법을 구체적으로 기술해야 한다. 또한 기술된 시공 방법은 계약 후에 감독 직원에게 제출되는 「시공계획서」(토목공사공통시방서(안)의 제1편 공통편 제1장 총칙 제1절 총칙 1-1-4 시공계획서의 (8) 시공관리계획)에 반영할 수 있는 내용이어야 한다.

시공계획이 적절하게 기재되어 있는 경우에는 「가」로 평가하며, 「과제」, 「주목한 부분과 주목한 이유」와 「주목한 부분에 대응한 시공방법」의 관련성이 적절하지 않거나, 해당 발주공사의 내용과 무관계한 경우, 관계법령을 위반하는 내용, 기준이나 지침과 맞지 않는 경우, 시공 안전성을 배려하지 않은 경우, 이외 적절한 이행이 이루어지지 않을 우려가 있는 경우에는 「불가」로 평가한다.

2. 기술제안평가형S형(WTO이외) [기술제안(시공계획)]

기술제안평가형S형(WTO이외)은 발주자가 표준안에 기초하여 산정한 공사가격을 예정 가격으로 하고, 그 범위 내에서 제안되는 시공 상의 아이디어 등이 포함된 「기술제안(시공계획)」을 요구한다.

1) 평가항목

평가항목은 시공조건 및 공사특성 등에 따라 아래 ①~⑥을 참고하여 설정한다.

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">① 공정관리에 관한 기술적 소견② 재료 품질관리에 관한 기술적 소견③ 시공 상의 과제에 대한 기술적 소견④ 시공 상 배려해야만 하는 사항⑤ 안전관리에 유의해야만 하는 사항⑥ 상기 이외의 항목 |
|---|

시공조건 및 공사특성 등에 따라 요구되는 기술제안(시공계획)은 2항목까지 설정할 수 있다.

2) 평가기준 · 평가점

수치화가 곤란한 평가 항목에 대해서는 V~I의 5단계 등급과 판단 기준을 마련하여, 판단 기준에 따라 점수를 부여하는 판정방식으로 평가하며, 미제출 또는 모든 제안이 부적절한 것은 결격으로 처리한다.

「V」 : 30(15) : 매우 뛰어난 내용의 시공계획이다.
 「IV」 : 23(12) : V와 III의 중간 수준의 시공계획이다.
 「III」 : 15(8) : 표준적 시공계획보다 뛰어난 시공계획이다.
 「II」 : 8(4) : III과 I의 중간 수준의 시공계획이다.
 「I」 : 0(0) : 표준적 시공계획이다.
 「결격」 : 미제출 또는 모든 제안이 부적절(불채용 또는 시공불가)이다.

※2항목으로 설정한 경우의 1항목 당 평가점은 ()으로 한다.

3) 평가방법

「기술제안(시공계획)」은 표준안 또는 자료제출자의 각 기술 제안에 대해 기대되는 효과의 유효성 · 구체성 · 적절성 등을 비교하여 평가한다. 시공계획은 필요에 따라 그림 · 표를 포함시킬 수 있지만, 이들을 포함하여 A4 3(2)페이지 이내로 한다. 만약 3(2)페이지를 초과하여 제출한 경우는 가점평가대상은 3(2)페이지까지 기재되어 있는 내용만으로 하고, 4(3)페이지 이후에 기재된 내용은 가점평가 대상으로 하지 않는다.

제안항목 수는 5(3)항목 제안시키는 것으로 하고, 기재 순서에 따라 1부터 5(3)까지 일련번호를 부여해야 한다. 가점평가대상 번호는 1부터 5(3)까지 일련번호의 제안항목만으로 하며, 이를 넘은 제안항목은 가점평가 대상으로 하지 않는다. 번호가 부여되어 있지 않는 제안항목에 대해서도 가점평가 대상으로 하지 않는다. 또한 기술제안이 5(3)항목 수를 채우지 못했다고 하더라도 결격이 되지는 않는다. 기술제안 간이평가형을 적용한 시범 공사에서는 ()안의 수치를 적용한다.

1개의 제안항목은 1개의 주목한 부분(○○대책 등)으로 한정하여 기술해야 하며, 복수의 주목한 부분에 대한 제안 기술을 1개의 제안 항목에 기재한 경우는 가점평가 대상으

로 하지 않는다. 1개의 제안항목에 대해 구체적인 시공계획(제안내용)은 시공조건 및 공사 특성을 고려한 후 제안항목의 설정한 주목한 대상에 관한 효과를 발현시키기 위한 실시 방법이 1가지 기재되어 있는 경우에 평가한다. 또한 실시 방법을 효율적으로, 효과적으로 실시하기 위한 부대 기술은 1개만 기재할 수 있으나, 복수의 실시방법·부대기술이 기재되어 있는 경우에는 해당 제안 항목을 가점평가 대상으로 하지 않는다. 또한 주 제안 기술이 명확하지 않은 경우나, 애매한 표현 및 「공통시방서, 특기시방서에 기초하여 시공」과 같이 간단하게 표현되어 있는 경우는 가점평가 대상으로 하지 않는다.

반드시 기재해야 하는 것으로 지정한 제안항목이 있는 경우에는 지정된 번호를 붙여 제안항목이 기재되어 있어야 한다. 지정 번호와 다른 제안항목이 기재되어 있는 경우에는 가점평가 대상으로 하지 않는다. 이외에도 발주자가 시공조건 및 공사 특성에 따라 가점평가 대상으로 하지 않는 제안 항목을 추가적으로 설정할 필요가 있는 경우에는 「기술제안서(시공계획)의 별기양식에 미리 기재할 수 있다.

낙찰자는 「가점평가대상으로 하지 않는 제안(「-」평가)」에 대해서도 이행의무를 다해야 한다. 또한 「불채용(「□」평가)」 및 「시공불가(「×」평가)」에 대해서는 이행의무를 부과하지 않는다.

「○」 : 가점평가 대상이 되는 제안 항목 ① 표준안보다 내용이 적절하고, 구체적이며, 효과를 기대할 수 있는 제안에 대해 가점 평가한다. ② 가점 평가한 제안 가운데 보다 매우 좋은 효과발현이 가능할 것으로 기대되는 제안은 우위 평가를 할 수 있다. ③ 표준안보다 내용이 적절하고, 구체적이며, 독자적인 시점에서 효과 발현을 현저하게 기대할 수 있는 제안도 우위 평가를 할 수 있다.
「-」 : 가점평가 대상으로 하지 않는 제안 항목 ① 표준안과 동등 정도의 제안 - 특기시방서·설계도서(가설도 등)에 기초한 시공 - 공통시방서·관계법령 등을 준수한 시공 - 「국토교통성 토목공사 표준작산 기준서」에 따른 기계로 시공 ② 일반적인 제안 ③ 복수 주목 대상에 대한 제안을 1개의 항목으로 기재한 제안 ④ 복수 실시방법·부대기술을 기재한 제안
「□」 : 기술제안으로서 불채용하는 제안 항목 ① 타 공사와 조정이나 타 기관과의 협의를 필요로 하는 것 ② 공통시방서에서 정하는 설계도서(※1)의 변경이 수반되는 것. 단 변경내용이 경미하고, 효과를 기대할 수 있으며, 「설계도서에서 제시하는 협의사항이 아닌 것」, 「공사목적물의 변경이 동반되지 않는 것」의 조건을 만족하는 것은 제외.

[설계도서 변경이 수반되어, 평가할 수 없는 예시]

- 콘크리트 배합(시멘트의 종류, 슬럼프 값 등)등 설계도서에서 지정되어 있는 사항을 변경하는 것
- 배근(철근직경, 배근위치 등) 등을 변경하는 것으로 구조해석·응력검토가 필요하게 되는 것
- 현장 타설 콘크리트에서 PC로 변경하는 것 등 설계도서에서 지정된 사항에 대해 변경하는 것
- 교량하부공에서 균열유발줄눈을 추가하는 것
- 지정가설, 지정공법을 변경하는 것

③ 기술제안서의 양식에 기재된 평가항목 포인트에서 제안 대상 외※2로 되어 있는 제안

④ 구체적 내용을 확인할 수 없는 것

- 구체적인 실시범위·조건 등이 명확하게 기재되어 있지 않은 것
- 구체적인 효과내용을 확인할 수 없는 것

⑤ 기타, 계약 후에 협의 등을 통해 확인을 필요로 하는 것.

※1 설계도서란 「특기시방서」, 「도면」, 「공사수량총괄표」, 「입찰설명서 등에 대한 질문회답서」

※2 제안범위 외도 포함

「x」: 시공불가로 하는 제안 항목

- ① 시공에 대한 안전성 배려가 부족한 것
- ② 관계법령을 위반하는 것
- ③ 공사목적물의 변경이 수반되는 것
- ④ 기타, 적절한 시행이 되어 있지 않을 우려가 있는 것

「과도한 비용 부담을 필요로 하는 제안」에 대해

과도한 비용 부담을 필요로 하는 제안은 비록 뛰어난 제안이라고 하더라도, 과도한 비용 부담을 요구하지 않는 제안보다 우위로 평가할 수 없다.

[과도한 비용 부담의 방향성]

- ① 필요 이상의 대책을 강구하는 제안 (과도한 설비투자, 인원 증가)
- ② 효과 정도 및 범위가 적정하지 않는 제안(관리기준의 엄격화, 요구수준에 대한 과도한 재료·배합 및 공법)
- ③ 기타 (제안에 필요로 하는 비용이 현저하게 비싼 것)

3. 기술제안평가형S형(WTO) [공사전반의 시공계획], [기술제안(VE제안)]

기술제안평가형S형(WTO)은 발주자가 표준안에 근거하여 산정한 공사 가격을 예정가격으로 하고, 그 범위 내에서 제안되는 시공 상의 아이디어 등 「공사전반의 시공계획」과 「기술제안(VE제안)」을 요구한다.

1) 「공사전반의 시공계획」과 「기술제안(VE제안)」의 조합

S형(WTO)에서는 「공사전반의 시공계획」과 「기술제안(VE제안)」을 요구하지만, 시공 조건 및 공사특성 등으로부터 적절한 기술 제안(VE제안)을 요구하기 어렵다고 판단될 때에는 「공사전반의 시공계획」만을 요구할 수 있다.

공사전반의 시공계획 및 기술제안 점수

VE제안이 있는 경우①	평가점 합계 60점 =	공사전반의 시공계획 1항목(30점) + 기술제안(VE제안) 1항목(30점)
VE제안이 있는 경우②	평가점 합계 60점 =	공사전반의 시공계획 1항목(30점) + 기술제안(VE제안) 2항목(15점×2)
VE제안 없는 경우	평가점 합계 60점 =	공사전반의 시공계획 1항목 (60점)

2) 공사전반의 시공계획

(1) 평가항목

평가항목은 시공조건 및 공사특성 등에 따라 아래 ①~⑥을 참고하여 설정한다. 시공조건 및 공사특성 등에 따라 요구되는 공사전반의 시공계획은 1항목을 필수로 설정한다.

- ① 공정관리에 관한 기술적 소견
- ② 재료 품질관리에 관한 기술적 소견
- ③ 시공 상의 과제에 대한 기술적 소견
- ④ 시공 상 배려해야만 하는 사항
- ⑤ 안전관리에 유의해야만 하는 사항
- ⑥ 상기 이외의 항목

(2) 평가항목 · 평가점

V~I의 5단계로 평가하며, 미제출 또는 모든 제안이 부적절한 경우에는 결격으로 처리한다.

「V」: 30(60) : 매우 뛰어난 내용의 시공계획이다.
「IV」: 23(45) : V와 III의 중간 수준의 시공계획이다.

「Ⅲ」: 15(30) : 표준적 시공계획보다 뛰어난 시공계획이다.
「Ⅱ」: 8(15) : Ⅲ과 Ⅰ의 중간 수준의 시공계획이다.
「Ⅰ」: 0(0) : 표준적 시공계획이다.
「결격」: 미제출 또는 모든 제안이 부적절(불채용 또는 시공불가)이다.

※ 「공사전반의 시공계획」만으로 설정한 경우의 평가점은 ()으로 한다.

(3) 평가방법

「공사전반의 시공계획」은 표준안 또는 자료제출자의 각 기술제안에서 기대되는 효과의 유효성·구체성·적절성 등을 비교하여 평가한다. 평가방법은 「기술제안평가형S형(WTO 이외) [기술제안(시공계획)] [평가방법]」과 동일하게 적용한다.

3) 기술제안(VE제안)

(1) 평가항목

평가항목은 시공조건 및 공사특성 등에 따른 시공 상의 기술적 과제를 바탕으로 아래의 ①~④를 참고로 설정한다. 시공조건 및 공사특성 등에 따라 요구되는 「기술제안(VE제안)」은 1항목을 기본으로 한다. 또한 공사내용에 따라 2항목까지 설정할 수 있다. 지정항목에 대한 기술제안은 항목 별로 최대 5개를 기본으로 한다. (※2)

- ① 종합적인 비용의 절감에 관한 기술제안
- ② 공사목적물의 성능, 기능 향상에 관한 기술제안
- ③ 환경대책 등 특별히 배려가 필요한 사항에 대한 대응에 관한 기술제안
- ④ 시공계획 ※1

※1 VE제안을 요구하는 항목이 라이프 사이클 코스트 등의 항목 이외에 요구해야만 할 항목이 있는 경우에는 개별 테마의 시공계획으로서 「시공계획(VE)」를 설정할 수 도 있다.

※2 「기술제안 간이평가형」을 적용한 시범공사인 경우에는 「3개」로 한다.

(2) 평가기준 · 평가점

① 정성적 평가

수치화가 어려운 평가항목인 성능 등에 관하여 V~I의 5단계로 판단 기준을 마련하

「Ⅴ」: 30 (15) : 내용이 구체적이며, 큰 효과를 기대할 수 있는 뛰어난 제안이다.
「Ⅳ」: 23 (12) : Ⅴ와 Ⅲ의 중간 수준의 시공계획이다.
「Ⅲ」: 15 (8) : 내용이 구체적이며, 효과를 기대할 수 있는 뛰어난 제안이다.
「Ⅱ」: 8 (4) : Ⅲ과 Ⅰ의 중간 수준의 시공계획이다.
「Ⅰ」: 3 (2) : 표준안보다 뛰어나지만, 효과가 그다지 기대할 수 없는 제안이다.
「불채용」: 모든 제안이 표준안과 동등 정도의 효과를 기대할 수 없는 것 또는 실시를 인정할 수 없는 것

※ 2항목을 설정한 경우의 평가점은 ()으로 한다.

고, 판단 기준에 따라 점수를 부여하는 판정 방식을 통해 평가하여, 모든 제안이 표준안과 동등 정도의 효과가 기대할 수 없는 것 또는 실시를 인정할 수 없는 것은 불채용으로 한다.

② 정량적 평가

평가항목인 성능 등의 수치에 따라 점수를 부여하는 수치방식으로 한다. 평가는 제시된 최고 성능 등의 수치에 대해 득점 배분에 따른 만점을, 최소 요구 조건을 만족하는 성능 등의 수치에 0점을 부여한다. 또한 기타 입찰참가자가 제시한 성능 등에 대해서는 각각의 성능 등의 수치에 따라 분할한 점수를 부여하는 것으로 한다. 분할한 점수는 소수점 4자리에서 반올림하여 3자리로 한다.

[실 작업일수의 단축에 관한 정량적 평가의 예시]

○ 「표준 실 작업일수」의 기재
- 300일

○ 「최저한 요구조건」의 기재
- 10일 이상 단축

○ 「평가에 관하여」의 기재
제안의 단축일수가 최대인 입찰참가자에게 만점을 부여하고, 그 이하 입찰참가자에게는 최대단축일수를 기준으로 각각 제안한 단축일수를 분할하여 점수를 부여한다. 단 최대 제안단축일수가 60일 이하인 경우는 60일을 만점으로 제안된 단축일수에 따라 점수를 분할한다.

(3) 평가방법

「기술제안(VE제안)」은 표준안 또는 자료제출자의 각 기술제안에 대해 기대되는 효과의

유효성·구체성·적절성 등을 비교하여 심사·평가한다. 「가점평가대상으로 하지 않는 제안」 및 「우위로 평가하지 않는 제안」에 대해서는 표준안에 기초한 입찰을 한 것으로 간주하고, 이행의무(시공불가 또는 불채용으로 판단되는 경우를 제외)를 지는 것으로 한다. 이외의 평가방법은 「기술제안평가형S형(WTO이외) [기술제안(시공계획)] [평가방법]」과 동일하게 적용한다.

종합평가방식 - 기업의 기술력 평가

시공능력평가형 · 기술제안평가형 (기업의 기술력)

평가항목			적용				적용 유형	
			일반 토목	AS 포장	영선	기타		
기업의 시공 능력	①	동종공사의 시공실적	◎(○) ※2	◎(○) ※2	◎(○) ※2	◎(○) ※2	시공능력평가형Ⅰ형 시공능력평가형Ⅱ형 기술제안평가형S형 (WTO이외) ※2 ()는 지역밀착공사형 ※4 단계적 선택방식(일반토목A등급, 건축A등급)에서는 필수	
	②	공사성적	◎	◎	◎	◎		
	③	공사성적(감점요소) (65점미만인 경우)	◎	◎	◎	◎		
	④	우수공사 표창	◎	◎	◎	◎		
		국토기술개발상 수상	◎ ※4	-	◎ ※4	-		
		우수공사 표창(안전관리우수 표창)	◎	◎	◎	◎		
	⑤	사고 및 불성실 행위	◎	◎	◎	◎		
⑥	지리적 조건 및 기술적정성(시공체제 평가)	-	◎	-	-			
지역 정통도 지역 공헌도	⑦	지역정통도(인접지역에서의 시공실적)	지역밀착공사형 선택 시 ◎				시공능력평가형Ⅰ형 시공능력평가형Ⅱ형	
	⑧	지역정통도(응급시 시공체제)	지역밀착공사형 선택 시 ◎					
	⑨	지역공헌도(재해협정 유무)	지역밀착공사형 선택 시 ◎					
	⑩	지역공헌도(재해협정에 기초한 활동실정 유무)	지역밀착공사형 선택 시 ◎					
자 유 설 정 항 목	⑪	1	공사성적 우수기업인정	○	○	-	○	시공능력평가형Ⅰ형 시공능력평가형Ⅱ형 기술제안평가형S형 (WTO이외) ※1 시공능력평가형Ⅰ형, 시공능력평가형Ⅱ형에 적용 가능 ※3 시공능력평가형Ⅰ형은 필수 ※4 단계적 선택방식(일반토목A등급, 건축A등급)에서는 필수
		2	우수하도급기업 활용	○	○	○	○	
		3	이번 발주공사 관련분야 기술개발실적 유무 및 유용한 신기술 활용	○	○	○	○	
		4	ICT시공기술의 활용(ICT토공, ICT포장공, ICT준설공, ICT포장공(수선) ※5	○(◎) ※3	○(◎) ※3	-	-	
		5	ISO인증취득상황	○	○	○	○	
		6	난공사 시공실적 ※5	◎	◎	◎	◎	
		7	난공사공로표창, 재해공사공로표창, 재해관련감사장, 신기술활용실적표창 등 ※5	◎	◎	◎	◎	
		8	등록기간기능자 활용	○	○	○	○	
		9	지역공헌도(재해 시 기초적 사업	○	○	○	○	

		계속력 인정 유무)					
	10	청년기술자(35세이하) 활용 및 자격 ※1 ※5	○	○	○	○	※5 중점시책항목 ※6 단계적 선택방식(일반토목A등급)에서는 필수
	11	이번 발주공사에 대응하는 공사종별 보유 공사량	○	○	○	○	
	12	위라벨 관련 인증 제도	◎ ※4	-	◎ ※4	-	
	13	주휴2일제 적용공사 시공실적	○	○	-	○	
	14	여성기술자 활용	○	○	○	○	
	15	노무비 건적존중선언 촉진 시범 공사	◎ ※6	-	-	-	
	16	자유항목	○	○	○	○	

◎ : 필수 ○ : 선택 - : 적용 외

① 동종공사의 시공실적 (필수항목)

입찰참가자격을 만족한다는 것을 증명하기 위해 제출된 시공실적과 해당 발주공사의 동종성에 대해 평가한다. 동종성은 아래와 같이 설정하는 것을 기본으로 하고, 입찰참가 자격 요건을 충족하고, 보다 높은 동종성이 인정되는 시공실적은 우위로 평가한다. 또한 동종성 조건은 시공조건 및 공사 특성 등을 고려한 후 공사수량 총괄표의 수량, 공종 및 공사목적물의 구체적인 구조형식·규격을 바탕으로 적절하게 설정해야 한다.

[동종성 설정에 대해]

「매우 높은 동종성」, 「높은 동종성」, 「동종성이 인정」의 3단계로 평가한다.

- ① 「매우 높은 동종성」 : 해당 발주공사 내용의 설계값 이상
- ② 「높은 동종성」 : ①에서 요구하는 설계값 X 0.7정도
- ③ 「동종성이 인정」 : ①, ② 이외

공사내용에 따라 ① 「매우 높은 동종성」, ③ 「동종성이 인정」의 2단계 평가나 복수의 동종성 조건을 설정하고, 평가하는 것도 가능하지만, 투명성 및 경쟁성 확보에 충분히 유의해야 한다.

[동종성 조건을 복수 요구하는 경우의 예시]

「매우 높은 동종성」 :

- 성토량이 〇〇㎡이상, 침층혼합처리공법에 의한 지반 개량으로 시공깊이가 〇〇m이상의 실적

「높은 동종성」 :

- 성토량이 〇〇㎡이상, 침층혼합처리공법에 의한 지반 개량 실적이 있음

「동종성이 인정」 :

- 성토량이 〇〇㎡이상

※ 입찰 부조의 우려가 있는 공사나 대상 업체 수가 적은 공사는 동종성 설정은 설계치가 아니라, 「매우 높은 동종성」, 「높은 동종성」은 공사내용 등으로 설정하거나 또는 「매우 높은 동종성」, 「동종성이 인정」의 2단계 평가를 채용하는 등의 아이디어를 찾을 것

- 발주 적용 공사종별 : 모든 공사종별(※1)에 적용
- 평가대상 공사종별 : 설정하지 않음
- 평가대상 기관 : 설정하지 않음
- 평가대상기간 : 과거 15년간의 시공실적 (※2)
- 평가는 CORINS등의 제출 자료에 따라 확인하고 심사한다. 또한 CORINS 등의 기재내용에서 동종공사 및 매우 높은 동종성 등의 시공실적 확인이 불명확한 경우에는 필요에 따라 제출하는 서류(평면도, 구조도, 수량총괄표 등)를 통해 확인하고, 심사한다.
- 특정건설공사공동기업체(합형)의 실적은 대표자인 경우에만 인정한다.
- 특정건설공사공동기업체(을형)의 실적은 협정서에 따른 분담공사 실적만을 인정한다.
- 경상건설공동기업체(합형)의 실적은 대표자인 경우에만 인정한다.
- 경상건설공동기업체(을형)의 실적은 협정서에 따른 분담공사 실적만을 인정한다.
- 이공건설공사 공동기업체의 실적은 협정서에 따른 분담공사 실적만을 인정한다.
- 입찰참가자격을 증명하기 위해 신청된 1건의 「동종공사의 시공실적」(별기양식)에 따라 평가한다. 또한 입찰 참가자격을 복수의 시공실적을 요구하고, 자격요건을 「동일공사가 아니어도 된다.」로 설정된 입찰에서 동종공사 시공실적을 2건 이상으로 제출 한 경우는 신청된 복수의 동종공사 가운데 평가점이 가장 높은 동종공사의 시공실적을 인정한다.
- ※1 공사종별이란 「공사도급업자 선정사무 처리요령」 제3장에서 제시하는 22개 공종을 말한다.
- ※2 대신관광청영선부 소관 공사 및 지방정비국 소관 공사(지방정비국, 홋카이도개발국 또는 오키나와종합사무국 발주 공사를 포함, 항만공항관계를 제외)에 관한 공사에 대해서는 공사성적평정점이 65점 미만인 것을 제외한다.

② 공사성적 (필수항목)

1) 칸토지방정비국(항만공항관계를 제외) 발주공사의 공사성적

칸토지방정비국(항만공항관계를 제외)이 발주한 공사의 공사종별에 대해 전년도 4월 1일부터 올해 3월 31일까지 완성한 공사의 공사성적평정점의 평균점으로 평가한다.

- 발주 적용 공사종별 : 모든 공사종별에 적용
- 평가대상공사종별 : 입찰참가자격에서 요건으로 한 공사종별

※ 「교량보수공사」는 당분간 「교량보수공사」와 함께 「유지수선공사」도 평가대상공사종별로서 인정한다. - 평가대상기관 : 칸토지방정비국(항만공항관계를 제외) - 평가대상기간 : 과거 3년간의 시공실적 - 평가는 4단계로 평가한다.	
a : 80점 이상	c : 70점 이상 75점 미만
b : 75점 이상 80점 미만	d : 70점 미만(실적 없음)

2) 도도부현 · 정령시 발주공사의 공사성적(시공능력평가형 I 형 · II 형에서 필수항목)

대상 도도부현 · 정령시가 발주한 공사의 공사종별에 대해 전년도 4월 1일부터 올해 3월 31일까지 완성한 공사의 공사성적평정점(동일기관 : 2건)의 평균점으로 평가한다. 칸토지방정비국(항만공항관계를 제외)이 발주한 공사의 공사성적이 있는 경우에는 칸토지방정비국(항만공항관계를 제외) 공사성적으로 평가한다.

- 발주 적용 공사종별 : 일반토목공사, 아스팔트포장공사, 유지수선공사, 교량보수공사 - 평가대상공사종별 : 입찰참가자격에서 요건으로 한 공사종별 ※ 「교량보수공사」는 당분간 「교량보수공사」와 함께 「유지수선공사」도 평가대상공사종별로서 인정한다. - 평가대상기관 : 칸토지방정비국 관내의 도도부현 · 정령시 - 평가대상기간 : 과거 3년간의 시공실적 - 평가는 4단계로 평가한다.
--

[도도부현 · 정령시 발주공사의 공사성적 평가] 도도부현 · 정령시의 공사성적평정점에 대해서는 각 도도부현 · 정령시 별로 공사성적요령이 다르기 때문에 칸토지방정비국이 발주한 공사와 동등하게 인정할 수 없으므로, 각 도도부현 · 정령시가 발주한 공사의 공사종별에서 과거3년 간 완성한 공사의 공사성적평정점의 평균점으로 보정을 실시한다. (A) 도도부현 · 정령시가 발주한 공사의 공사종별에서 과거 3개년 동안 완성된 공사의 공사성적평점의 평균점과 칸토지방정비국(항만공항관계를 제외)이 발주한 공사의 공사종별에서 과거3개년 동안 완성된 공사성적평정점으로 보정율을 산출 보정율 = (해당 도도부현 · 정령시의 과거3개년 평균점) / (칸토지방정비국의 과거 3개년 평균점)
--

(B) 칸토지방정비국(항만공항관계를 제외) 발주공사의 공사성적의 4단계 평가기준점에 (A)에 따라 산출된 보정율을 곱하여 4단계 평가기준점을 설정한다.

※ 공사종별 별 공사의 추출은 각 기관에서 사용하고 있는 공사종별에 해당하는 국토교통성의 공사종별과 매칭하여 공사를 추출한다.

※ 구체적으로는 「종합평가낙찰방식에서 도도부현·정령시 발주공사의 2021년 공사성적평가기준표에 대해」(기획부 기술개발조정관 사무연락)를 참조

③ 공사성적(감점요소) (필수항목)

심사기준일의 월로부터 과거 1년 사이에 이번 발주공사의 공사종별에 따른 종합평가낙찰방식의 가산점 등을 감점하는 시범공사에서 완성 시의 공사성적평정점의 결과가 65점 미만으로 통지된 공사의 유무에 대해 평가한다.

- 발주 적용 공사종별 : 모든 공사종별에 적용
- 평가대상공사종별 : 입찰참가자격에서 요건으로 한 공사종별
※ 「교량보수공사」는 당분간 「교량보수공사」와 함께 「유지수선공사」도 평가대상공사종별로 인정한다.
- 평가대상기관 : 칸토지방정비국(항만공항부를 제외)
- 평가대상기간 : 과거 1년간의 시공실적(심사기준일의 월로부터 과거 1년간)
- 평가는 「65점미만의 공사성적」이 있는 경우는 감점평가를 한다.

④ 우수공사 등 표창(우수공사표창·국토기술개발상·안전관리우수 수주자표창) (필수항목)

1) 칸토지방정비국(항만공항관계를 제외) 발주공사의 우수공사 등 표창

칸토지방정비국(항만공항관계를 제외)이 발주한 공사에서 전년도에 수상한 우수공사표창, 안전관리우수수주자표창의 유무에 대해 평가한다. 또한 국토기술개발상 유무에 대해서도 평가한다.

- 발주 적용 공사종별 : 「우수공사표창」, 「안전관리우수 수주자표창」은 모든 공사종별에 적용
「국토기술개발상」은 단계적 선택방식의 일반토목공사, 건축공사에 적용
- 평가대상공사종별 : 모든 공사종별
- 평가대상기관 : 「우수공사표창」, 「안전관리우수 수주자표창」은 칸토지방정비국(항만공항부를 제외)

「국토기술개발상」은 설정하지 않는다. - 평가대상기간 : 「우수공사표창」, 「안전관리우수 수주자표창」은 전년도에 수상한 표창 「국토기술개발상」은 과거 3년간 수상한 표창 - 평가는 「우수공사표창(국장표창)」, 「국토기술개발상(최우수상·우수상·특별상)」, 「우수공사표창(부장·사무소장표창)」, 「안전관리우수 수주자표창」 수상에 대해서만 평가한다. - 신청할 수 있는 건수는 「우수공사표창」, 「안전관리우수 수주자표창」, 「국토기술개발상」 가운데 1건씩만으로 한다. - 「안전관리우수 수주자표창」은 발주공사에 맞는 공사종별로 한정하여 평가한다. 또한 「우수공사표창(국장표창)」 또는 「국토기술개발상(최우수상)」을 수상한 경우, 「안전관리우수 수주자표창」은 평가대상으로 하지 않는다. 「우수공사표창(부장·사무소장표창)」 또는 「국토기술개발상(우수상·특별상)」과 「안전관리우수 수주자표창」을 제출한 경우는 모두 가점평가 한다. - 경상건설공동기업체는 모든 구성원에게 표창이 있는 경우로 한정하여 인정한다. - 표창장의 사본을 제출하지 않는 경우에는 인정하지 않는다.
--

2) 도도부현·정령시 발주공사의 우수공사 등 표창(시공능력평가형 I형·II형에서 필수항목)

도도부현·정령시가 발주한 공사에서 전년도에 수상한 도도부현·정령시가 정한 표창제도에 따른 각종 표창의 유무에 대해 평가한다.

- 발주 적용 공사종별 : 일반토목공사, 아스팔트포장공사, 유지수선공사, 교량보수공사 - 평가대상공사종별 : 모든 공사종별 - 평가대상기관 : 칸토지방정비국 관내의 도도부현·정령시 - 평가대상기간 : 전년도에 수상한 각종 표창 - 평가는 칸토지방정비국 관내의 도도부현·정령시가 정한 표창제도에 따른 각종 표창이 있는 경우에 평가한다. - 신청할 수 있는 건수는 도도부현·정령시가 정한 표창제도에 따른 각종 표창 가운데 1건으로 한정한다. - 각 현 표창(지사표창), 도교도 표창(국장표창), 정령시 표창(시장 표창) 수상이 있는 경우는 칸토지방정비국 「우수공사표창(국장표창)」급으로 평가한다. 이외의 각종 표창에 대해서는 칸토지방정비국(항만공항관계를 제외) 「우수공사표창(부장·사무소장표창)」급으로 평가한다. - 경상건설공동기업체는 모든 구성원에 표창이 있는 경우로 한정하여 인정한다. - 표창장의 사본을 제출하지 않는 경우에는 인정하지 않는다.

⑤ 사고 및 불성실 행위 (필수항목)

심사기준일 시점에서 조치 유무에 대해 평가한다.

- 발주 적용 공사종별 : 모든 공사종별에 적용
- 평가대상공사종별 : 설정하지 않음
- 평가대상기관 : 「문서주의」 및 「구두주의」는 칸토지방정부비국장 조치를 받은 것으로 한정한다
「하자담보에 관계있는 하자보수」 및 「계약체결사퇴」는 칸토지방정부비국 발주공사에 관한 것으로 한정한다
- 평가대상기간 : 심사기준일에 조치를 받고 있는 경우
- 평가는 아래 항목에 해당하는 경우 감점평가를 한다. 복수의 조치를 받고 있는 경우에는 전부 적용한다(최대 -12점으로 한다).

받은 조치	평가점의 감점
구두주의	-2점
문서주의	-4점
하자보수 청구일부터 하자보수 인도일까지의 기간이다	-4점
계약체결사퇴 익일부터 지명정지를 받은 기간이다.	-4점

⑥ 지리적 조건 및 기술적 조건 (시공체제의 평가)

아스팔트 포장공사에서 1명 이상의 자사 고용 기술자 배치 상황, 자사보유기계의 배치 상황, 작업 거점의 유무에 대해 평가한다.

- 발주 적용 공사종별 : 아스팔트포장공사 (필수)
- 평가대상공사종별 : 설정하지 않음
- 평가대상기관 : 설정하지 않음
- 평가대상기간 : 심사기준일에 확인할 수 있는 것
- 평가는 아래 ㉠~㉢의 평가기준 가운데 2개 이상에 해당하는 경우 평가한다.
 - ㉠ 본 발주 공사에서 자사가 고용하고 있는 포장에 관한 기술자를 1명 이상 종사하는 경우
 - ㉡ 자사 보유의 아스팔트 피니셔를 배치할 수 있는 경우
 - ㉢ 작업 거점이 공사장소로부터 30km 이내 시구청촌 또는 시공 도도부현 내에 있는 경우
- 신청한 시공체제와 실제로 시공된 체제에 차이가 있다고 판단되는 경우에는 공사성적평정을 3점 감점한다.

⑦ 지역정통도 (인접지역에서의 시공실적) ※지역밀착공사형에 적용

과거 10년간 원도급으로 완성·인도가 완료된 시공 도도부현 내(또는 반경 〇〇km권 내의 시구청촌 등)에서 평가대상이 되는 공사종별 공사로, 완성 시 수주금액(최종계약액)이 〇억 엔 이상(※1) 시공실적에 대해 평가한다.

- 발주 적용 공사종별 : 모든 공사종별에 적용 가능
- 평가대상공사종별 : 입찰참가자격에서 요건으로 한 공사종별
※ 「교량보수공사」는 당분간 「교량보수공사」와 함께 「유지수선공사」도 평가대상공사종별로 인정한다.
- 평가대상기관 : 설정하지 않음
- 평가대상기간 : 과거 10년간의 공사실적 (※2)
- 평가는 「대상지역에서의 시공실적이 있다」는 경우에 평가한다.
- 대상 지역에 대해서는 시공 도도부현 또는 일정 지역 내(반경〇km 권내의 시구정촌 등)로하고, 지역상황, 공사내용 등을 반영하여, 해당 발주공사의 지역요건설정 시의 방향성에 기초하여 적절히 설정할 것. 또한 설정 시에는 투명성 및 경쟁성 확보에는 충분히 유의할 것
- 공동기업체 구성원으로서의 시공실적은 출자비율이 20%이상인 공사만을 인정한다.
- 경상건설공동기업체는 모든 구성원에게 실적이 있는 경우만 평가한다.

※1 완성 시 수주금액(최종계약액)의 설정에 대해

공사종별	등급	완성 시 수주금액
일반토목공사	B등급	3억 엔 이상
	C등급	0.6억 엔 이상
	D등급	500만 엔 이상
아스팔트 포장공사	A등급	1.2억 엔 이상
	B등급	0.5억 엔 이상
	C등급	500만 엔 이상
조경공사	A등급	2,500만 엔 이상
	B등급	500만 엔 이상
건축공사	B등급	3억 엔 이상
	C등급	0.6억 엔 이상
	D등급	1,500만 엔 이상
전기설비공사 냉난방위생설비공사	A등급	2억 엔 이상
	B등급	0.5억 엔 이상
	C등급	500만 엔 이상
상기 이외의 공사종별	-	500만 엔 이상
입찰참가자격에서 복수 등급 구분을 대상으로 설정한 경우에는 하위 등급 구분의 설정으로 한다.		

※2 대산관방 관청영선부 소관 공사 및 지방정비국 소관 공사(지방정비국, 훗카이도개발국 또는 오키나와 종합사무국이 발주한 공사를 포함하며, 향만공항관계는 제외)에 관한 공사는 공사성적평정점이 65점 미만인 것을 제외

⑧ 지역정통도 (긴급시의 시공체제) ※지역밀착공사형에 적용

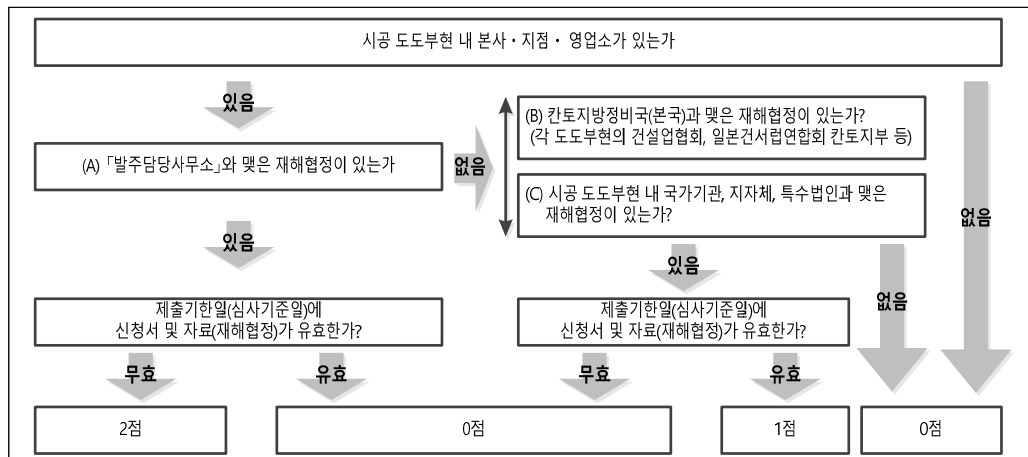
시공 도도부현 내(또는 반경 〇〇km 권내의 시구정촌 등)에 본사 소재 유무에 대해 평가한다.

- 발주 적용 공사종별 : 모든 공사종별에 적용 가능
- 평가대상공사종별 : -
- 평가대상기관 : -
- 평가대상기간 : -
- 평가는 「대상지역에 본사 소재」를 확인할 수 있는 경우에 평가한다.
- 대상 지역은 시공 도도부현 또는 일정 지역 내(반경0km 권내의 시구정촌 등)로 하고, 지역상황, 공사내용을 바탕으로 해당 발주공사의 지역요건 설정 시의 방향성에 따라 적절하게 설정할 것. 또한 설정 시에는 투명성 및 경쟁성 확보에는 충분히 유의할 것

⑨ 지역공헌도 (재해협정유무) ※지역밀착공사형에 적용

시공 도도부현 내에 본사·지점·영업소를 보유하고 있는 기업이 심사기준일에 행정기관 등과 재해협정을 맺고 있는가에 대해 평가한다.

- 발주 적용 공사종별 : 모든 공사종별에 적용 가능
- 평가대상공사종별 : 설정하지 않음
- 평가대상기관 : 칸토지방정비국(본국·각사무소), 국가기관, 지자체·특수법인 등
- 평가대상기간 : 심사기준일이 재해협정의 체결유효기간 내에 있을 것
- 평가는 「「칸토지방정비국(각사무소)」와 체결한 재해협정이 있음」, 「칸토지방정비국(본국)」과 재해협정을 체결하고 있는 도도부현건설협회, 일본건설업연합회 칸토지부 등에 가입되어 있음」, 「시공도도부현 내 국가기관·지자체·특수법인 등과 체결한 재해협정이 있음」에 해당하는 경우에 평가한다.
- 경상공설공동기업체는 모든 구성원에게 재해협정이 있는 경우만 인정한다.



⑩ 지역공헌도(재해협정에 따른 활동실적의 유무) ※지역밀착공사형에 적용

과거 5년 간 행정기관과의 재해협정에 기초한 재해활동 등의 실적 유무에 대해 평가한다.

- 발주 적용 공사종별 : 모든 공사종별에 적용 가능
- 평가대상공사종별 : 모든 공사종별
- 평가대상기관 : 칸토지방정비국(본국 및 사무소), 국가기관, 지자체 · 특수법인 등
- 평가대상기간 : 과거 5년간의 시공실적
- 평가는 이하 ㉠~㉣에 해당하는 실적이 있는 경우에 평가한다.
- ㉠ 시공 도도부현 내에서 「칸토지방정비국(본국 또는 발주사무소)」와 체결한 재해협정에 근거한 「긴급복구공사」를 수행한 실적이 있음. 시공 도도부현 내에서 실시된 「긴급복구공사」실적에 따라, 「칸토지방정비국(본국 또는 발주사무소)」가 발행한 「재해활동증명서」도 상기와 동등한 평가를 함.
- ㉡ 시공 도도부현 내에서 「칸토지방정비국(본국 또는 발주사무소)」와 체결한 재해협정에 따른 지원 등(※1)의 실적이 있음. 시공 도도부현 내에서 실시된 지원 등(※1)의 실적에 따라, 「칸토지방정비국(본국 또는 발주사무소)」가 발행한 「재해활동증명서」도 상기와 동등한 평가를 함.
- ㉢ 시공 도도부현 내에서 국가기관(「칸토지방정비국(본국 또는 발주사무소)」을 제외), 지자체, 특수법인 등과 체결한 재해협정에 따라 「긴급복구공사」 또는 지원 등(※1)의 실적이 있음. 시공 도도부현 내에서 실시된 「긴급복구공사」 또는 지원 등(※1)의 실적에 따라, 「칸토지방정비국(본국 또는 발주사무소)」가 발행한 「재해활동증명서」도 상기와 동등한 평가를 함.
- ㉣ 시공 도도부현 내에 본사가 소재하고, 「칸토지방정비국(본국 또는 발주사무소)」와 체결한 재해협정에 근거한 시공 도도부현 외에서 「긴급복구공사」 또는 지원 등(※1)의 실적에 따라 「칸토지방정비국(본국 또는 발주사무소)」가 발행한 시공 도도부현 외에서의 「재해활동증명서」도 상기와 동등한 평가를 함.
- 재해협정에 기초한 재해활동실적이란 재해 발생의 우려가 있는 경우나 재해 발생 직후에, 재해 협정을 체결하고 있는 국가기관, 지자체, 특수법인으로부터 긴급하게 출동 지시나 대응 지시를 받고 실시한 「긴급복구공사」, 「기자재 이송지원 또는 제공(대여포함)」 또는 「긴급 순찰」을 말한다. 덧붙여 국가기관, 지자체, 특수법인 등과 협력 등에 따라 체결된 협정에 포함된 활동에 대해서도 대상으로 한다.
- 재해 협정에 기초한 재해활동실적은 5년간의 실적, 「재해활동증명서」도 5년간의 실적만을 인정한다.
- 칸토지방정비국(본국 또는 사무소)과 재해협정에 기초한 「기자재 이송지원 또는 제공(대여포함)」이 있는 경우, 이송지원 등은 광범위한 지역에서 이루어지는 경우도 있기 때문에, 이러한 활동실적을 가진 기업의 본사 소재지가 해당 발주공사의 시공 도도부현인 경우에는 재해활동실적으로 인정한다.
- 재해 발생 시에 칸토지방정비국 각 사무소로부터 「재해활동증명서」를 교부받은 경우, 재해협정에 기초한 재해활동 실적과 동등하게 평가한다.
- 재해협정에 근거한 재해활동실적은 재해활동을 증명하는 자료로서 재해활동실적 시 재해협정의 사본 및 해당 재해협정에 기초하여 실시된 것을 확인할 수 있는 계약서 등의 사본을 반드시 첨부해야 한다. 또한 공사 의뢰문만 첨부해서는 해당 공사 내용이 재해협정에 기초한 것인지 명확하게 판단할 수 없는 경우가 있기 때문에 협정서 및 계약서 또는 재해활동실적에 관련된 증명서 사본(협정명, 재해명, 활동실시장소, 완료일을 증명할 수 있는 것)을 반드시 첨부해야 한다. 필요에 따라 상기 내용을 모두 포함한 증명서 발행을

발행처에 의뢰하여 제출해야 한다.

- 칸토지방정비국(본국 또는 각 사무소)가 발행한 「재해활동증명서」는 별도의 증명자료를 첨부하지 않아도 된다.
- 하천·도로유지공사 등으로 계약하고, 그 공사의 이행범위 내에서 재해대응(긴급 순찰을 포함)은 재해활동 실적으로 인정하지 않는다.
- 경상건설공동기업체는 모든 구성원이 재해협정에 따른 활동실적이 있는 경우에만 인정한다.
- 재해협정에 기초한 재해활동실적 또는 재해활동증명서로서 제출할 수 있는 실적건수는 1건으로 한정한다.
- 「재해활동증명서」와 동일 재해의 「재해관련감사장」을 제출한 경우는 재해활동증명서만을 평가한다.

※1 지원이란 「기자재의 이송지원, 또는 제공(대여를 포함)」또는 「긴급 순찰」 실적을 말한다.

⑪ 자유설정항목

자유설정항목은 아래의 항목에 대해 설정할 수 있다.

자유설정항목

No	중점여부	항목 명
1	-	공사성적 우수기업인정
2	-	우수 하도급기업의 활용
3	-	이번 발주공사 관련분야의 기술개발실적 유무 및 유용한 신기술 활용
4	[중점]	ICT시공기술의 활용(「ICT토공」, 「ICT포장공」, 「ICT준설공」, 「ICT포장공(수선)」)
5	-	ISO인증취득상황
6	[중점]	난공사시공실적(필수항목)
7	[중점]	난공사공로표창, 재해공사공로표창, 재해관련감사장, 신기술활용실적표창 등(필수항목)
8	-	등록기간기능자 등
9	-	지역공헌도 (재해 시의 기초적 사업지속력 인정 유무)
10	[중점]	청년기술자(35세이하) 활용 및 자격
11	-	이번 발주공사에 대응하는 공사종별 보유공사량의 상황
12	-	위라벨 관련 인증제도
13	-	주휴2일제 적용공사 실적
14	-	여성기술자 활용
15	-	「노무비 건적 존중선언」 촉진 시범 공사
16	-	자유항목

1) 공사성적 우수기업인정

칸토지방정비국(항만공항관계를 제외)이 발주한 공사에서 당해년도 3월에 수상한 공사 성적 우수기업 유무에 대해 평가한다.

- 발주 적용 공사종별 : 일반토목공사, 아스팔트포장공사, 교량상부공사, 시멘트 · 콘크리트포장공사, 프리스트레스트 콘크리트공사, 법면처리공사, 유지수선공사, 교량보수공사, 하천준설공사, 그라우팅공사, 항타공사
- 평가대상공사종별 : 상기 공사종별
- 평가대상기관 : 칸토지방정비국(항만공항관계를 제외)
- 평가대상기간 : 당해년도 3월 수상 한정
- 평가는 「공사성적 우수기업 인정이 있음」인 경우에 평가한다.
- 경상건설공동기업체는 모든 구성원에게 표창이 있는 경우에 한정하여 평가한다.
- 인정증의 사본을 반드시 첨부해야 하며, 첨부가 없는 경우에는 인정하지 않는다.

2) 우수 하도급기업의 활용

칸토지방정비국(항만공항관계를 제외)이 발주한 공사에서 당해년도 3월에 우수 하도급기업 표창을 수상한 하도급기업을 이번 공사에서 활용 유무에 대해 평가한다.

- 발주 적용 공사종별 : 모든 공사종별에 적용 가능
- 평가대상공사종별 : 모든 공사종별
- 평가대상기관 : 칸토지방정비국(항만공항관계를 제외)
- 평가대상기간 : 당해년도 3월 수상 한정
- 평가는 「우수 하도급기업을 이번 공사에서 활용한다」인 경우에 평가한다.
- 복수의 기업을 활용하는 경우에도 최대 1점으로 한다.
- 원도급 기업이 우수 하도급기업을 활용함에 있어서 대상이 되는 우수 하도급기업은 이번 공사에서 원도급기업으로 입찰에 참가할 수 없다.
- 우수 하도급기업을 활용하는 것으로 신청했음에도 불구하고, 수주자의 책임에 의해 활용되지 않은 경우는 공사성적평정을 3점 감점한다.
- 하도급 기업을 복수 신청한 경우, 모든 하도급 기업을 활용하는 것으로 해야 하며, 이 가운데 1사라도 활용하지 않게 되면 공사성적평정을 3점 감점한다.

3) 이번 발주공사 관련분야의 기술개발실적 유무 및 유용한 신기술 활용

10년 이내 이번 발주공사 관련 분야에서 특허권, 실용신안권 취득 또는 「신기술정보제공시스템(NETIS)등록 유무」 및 「신기술정보제공시스템(NETIS)」에 탑재된 유용한 신기술의 활용 유무」에 대해 평가한다.

- 발주 적용 공사종별 : 모든 공사종별에 적용 가능
- 평가대상공사종별 : 모든 공사종별

- 평가대상기관 : 칸토지방정부비국(항만공항관계를 제외)
- 평가대상기간 : 과거 10년간의 기술개발실적
- 평가는 「관련 분야 기술개발 실적이 있다」인 경우에 평가한다.

[관련분야(※1) 기술개발실적]

과거 10년간 해당공사 관련분야 기술에 대한 특허권, 실용신안권 취득 또는 「신기술정보제공시스템(NETIS)」에 신규등록이 있는 경우는 가점 평가한다.

※1 관련분야란 이번 발주공사의 공사수량 총괄표에서 말하는 공사구분 또는 공종 분야로 한다.

[유용한 신기술(※2)의 활용]

이번 발주공사에서 「신기술정보제공시스템(NETIS)」에 탑재되어 있는 유용한 신기술을 활용하는 경우 가점 평가한다.

※2 유용한 신기술이란 NETIS에서 추천기술, 준추천기술, 평가촉진기술, 활용촉진기술로 지정된 기술로 「NETIS신기술정보제공시스템」에 탑재되어 있는 것

- 관련 분야 기술개발 실적과 유용한 신기술의 활용에 대해서는 중복하여 제출하는 경우 가점평가는 최대 1점만으로 한다.
- 유용한 신기술 활용에서는 특기사항서 등에서 사용할 것으로 요구한 기술은 평가 대상으로 하지 않는다.
- 입찰공고일 이전에 NETIS에서 삭제된 기술은 평가하지 않는다.
- 활용하는 유용한 신기술이 복수인 경우는 대표적인 1기술만을 기재해야 하며, 복수기재한 경우에는 전부 평가하지 않는다.
- 이 평가항목에서 가점된 기술의 활용에 대해 기술제안에서 가점을 부여하지 않는다.
- 활용한다는 신청이 있었음에도 불구하고, 수주자의 책임에 의해 활용되지 않은 경우는 공사성적평정을 3점 감점한다.

4) ICT시공기술의 활용(「ICT토공」, 「ICT포장공」, 「ICT준설공」, 「ICT포장공(수선)」)

ICT활용공사로 설정된 공사에서 시공에 ICT시공기술을 전면적으로 활용하는가 유무에 대해 평가한다. 또한 ICT토공, ICT포장공, ICT준설공, ICT포장공(수선)의 평가항목은 ICT활용공사 실시방침에 따른 발주방식과 「시공자희망 I 형」을 적용하는 공사는 필수항목으로 한다.

(1) ICT토공

- 발주 적용 공사종별 : 일반토목공사

- 평가대상공사종별 : -
- 평가대상기관 : -
- 평가대상기간 : -

○ 평가대상 공종과 규모

[대상공사]

- 발주공사에 하천토공, 해안토공, 사방토공의 공종이 있으며, 굴착공, 성토공, 변면정형공을 포함하는 공사
- 발주공사에 도로토공의 공종이 있으며, 굴착공, 도체성토공, 도로바닥성토공, 법면정형공을 포함하는 공사

[대상규모]

- 예정가격이 6천 만 엔 이상 3억 엔 미만으로 토공수량이 5,000㎥이상 10,000㎥미만
- 평가는 ICT활용시공함에 있어서 아래의 ①~⑤의 모든 단계에서 전면 활용하는 경우만을 평가대상으로 한다. 단 ICT포장공(수선)은 ①, ②, ⑤를 필수로 활용하는 경우만으로 인정하고, ③, ④에 대해서는 수주자가 실시 여부를 선택할 수 있다.

- ① 3차원 측량
- ② 3차원 설계데이터 작성
- ③ ICT건설기계에 의한 시공 (ICT포장공(수선)은 선택)
- ④ 3차원 만듦새 관리 등의 시공관리 (ICT포장공(수선)은 선택)
- ⑤ 3차원 데이터의 납품

- 기술개발실적 유무 및 유용한 신기술 활용에서 평가된 기술은 해당 평가항목의 평가대상으로 하지 않는다.
- ICT시공기술을 공사에 활용하는 경우, 기술제안(시공계획)에서는 평가대상으로 하지 않는다. 단 ICT시공기술을 응용한 기술제안(다른 기술과 조합하여 효과를 추가적으로 높이는 등)은 그 응용부분(부가적인 내용)에 대해서만 기술제안(시공계획)에서의 평가대상으로 한다.
- 특기사항에서 지정한 기술은 평가항목·기술제안 모두 평가대상으로 하지 않는다.
- 활용하는 기술·공종·작업내용·활용내용이 불분명할 경우 및 기술 내용과 활용 내용이 맞지 않는 경우 평가대상으로 하지 않는다.
- 활용한다는 신청이 있었음에도 불구하고, 수주자의 책임에 의해 활용되지 않은 경우는 공사성적평정을 3점 감점한다.

(2) ICT포장공

- 발주 적용 공사종별 : 일반토목공사, 아스팔트포장공사, 시멘트·콘크리트포장공사
- 평가대상공사종별 : -
- 평가대상기관 : -
- 평가대상기간 : -

○ 평가대상 공종과 규모

[대상공사]

- 발주공사에 포장, 수문의 공사구분에서 포장공의 공종이 있으며, 아스팔트포장공, 반굴곡성포장공, 배수성 포장공, 투수성포장공, 구스아스팔트포장공, 콘크리트포장공을 포함하는 공사
- 발주공사에 축제 · 호안, 제방보안, 사방제방의 공사구분에서 부대로공의 공종이 있으며, 아스팔트포장공, 반굴곡성포장공, 배수성포장공, 투수성포장공, 구스아스팔트포장공, 콘크리트포장공을 포함하는 공사

[대상규모]

- 노반공 면적 5,000㎡이상으로 예정가격이 3억 엔 미만인 공사. 단 신설포장을 포함한 노반공 면적 5,000㎡이상은 예정가격 2억 엔 미만인 공사.

(3) ICT준설공

- 발주 적용 공사종별 : 일반토목공사, 유지수선공사, 하천준설공사
- 평가대상공사종별 : -
- 평가대상기관 : -
- 평가대상기간 : -

○ 평가대상공종과 규모

[대상공사]

- 발주공사에 준설공(백호준설선) 공종을 포함하는 공사

[대상규모]

- 예정가격이 2.5억 엔 미만이며, 준설수량이 20,000㎡이상의 공사

(4) ICT포장공 (수선)

- 발주 적용 공사종별 : 「절삭오버레이공사」를 포함하는 공사
- 평가대상공사종별 : -
- 평가대상기관 : -
- 평가대상기간 : -

○ 평가대상공종과 규모

[대상공사]

- 발주공사에 도로유지, 도로수선, 교량보전공사의 공사구분에서 포장공의 공종이 있으며, 절삭오버레이공을 포함하는 공사

[대상규모]

- 절삭 오버레이공의 절삭면적수량이 10,000㎡이상의 공사

5) ISO인증 취득 상황

ISO인증 취득 유무에 대해 평가한다.

- 발주 적용 공사종별 : 모든 공사종별에 적용 가능
- 평가대상공사종별 : 설정하지 않는다.
- 평가대상규격 : ISO9001, ISO14001
- 평가대상기관 : -
- 평가대상기간 : 심사기준일에 인정이 있는 경우
- 평가는 「ISO인증취득이 있음」인 경우에 평가한다.
- ISO인증취득을 증명하는 등록증(부속서 등을 포함) 사본을 반드시 첨부해야 하며, 첨부가 없는 경우에는 인정하지 않는다.
- 인증자격은 시공조건 및 공사특성 등에 따라 평가하는 규격을 설정할 수 있다.
- 경상건설공동기업체는 모든 구성원이 인증을 취득한 경우에만 평가한다.

6) 난공사 시공실적 (필수항목)

칸토지방정비국(항만공항관계 제외)이 발주한 공사에서 「난공사지정」이 있는 공사 가운데 심사기준일로부터 1년 이내에 원도급자로서 완성하고 인도가 완료된 시공실적에 대해 평가한다.

- 발주 적용 공사종별 : 모든 공사종별에 적용 가능
- 평가대상공사종별 : 설정하지 않는다.
- 평가대상기관 : 칸토지방정비국 (항만공항관계는 제외)
- 평가대상기간 : 심사기준일로부터 1년간
- 평가는 「평가기간에 원도급자로서 완성하고, 인도가 완료된 시공실적으로, 대상공사의 공사성적평정점이 70점 이상의 시공실적이 있음」인 경우에 평가한다.
- 공고문의 사본(「난공사지정」의 시행대상공사임을 증명할 수 있는 부분)을 제출해야 하며, 제출하지 못하는 경우에는 인정하지 않는다.
- 경상건설공동기업체는 모든 구성원에게 실적이 있는 경우에만 평가한다.
- 공사성적평정통지서 사본을 반드시 첨부해야 하며, 첨부가 없는 경우에는 인정하지 않는다.

7) 난공사공로표창, 재해공사공로표창, 재해관련감사장, 신기술활용실적표창 등 (필수항목)

칸토지방정비국(항만공항관계를 제외)이 발주한 공사에서 전년도에 수상한 난공사공로 표창, 재해공사공로표창, 재해관련감사장, 신기술활용실적표창의 유무에 대해 평가한다.

- 발주 적용 공사종별 : 모든 공사종별에 적용 가능
- 평가대상공사종별 : 모든 공사종별
- 평가대상기관 : 칸토지방정비국 (항만공항관계는 제외)
- 평가대상기간 : 전년도에 수상한 표창
- 평가는 「난공사공로표창」, 「재해공사공로표창」, 「재해관련감사장」, 「신기술활용실적표창」을 수상한 경우에 평가한다.
- 「재해관련감사장」은 칸토지방정비국 또는 이번 발주공사의 사무소장이 수여한 감사장만을 인정한다. 또한 재해협정 등에 따른 활동실적 유무 평가에 제출한 재해활동증명서와 동일한 재해에서 받은 감사장은 평가하지 않는다.
- 경장건설공동기업체는 모든 구성원에게 표창이 있는 경우에만 평가한다.
- 복수의 사무소의 표창을 평가대상으로 하는 것도 가능하며, 발주사무소의 표창을 제외하는 것도 가능하다.
- 표창장의 사본을 반드시 첨부해야 하며, 첨부가 없는 경우에는 인정하지 않는다.

8) 등록기간기능자 등

이번 발주공사의 시공에 관한 원도급자 또는 1차 하도급기업이 배치하는 현장종사 기술자(원도급자의 주임 또는 감리기술자는 제외)에 소정의 건설기능을 가진 기능자를 활용하는 경우에 평가한다.

- 발주 적용 공사종별 : 모든 공사종별에 적용 가능
- 평가대상공사종별 : 설정하지 않는다.
- 평가대상기관 : -
- 평가대상기간 : 심사기준일에 건설기능 등의 인정이 있는 경우

○ 평가기능자와 평가대상공종

[평가기능자]

등록기간기능자(※1), 국토교통대신표창(※2)(건설 마스터)

[평가대상공종 등]

이번 발주공사의 공사수량 총괄표에서 제시하는 공종, 종별, 세별

※ 신청 시에는 건설기능자 등이 종사하는 공종, 종별, 세별을 기술 자료에 기재할 것

- 평가는 「대상건설기능자를 1명 이상 활용」인 경우에 평가한다.

- 공종, 종별, 세별 기재가 없거나, 공사수량총괄표에 없는 공종, 종별, 세별을 기재한 경우에는 인정하지 않는다.
- 종사하는 등록기간기능자는 원도급자가 배치하는 현장종사기술자(주임(감리)기술자를 제외) 또는 1차 하도급자가 배치하는 현장종사기술자 이외에는 평가하지 않는다.
- 활용한다는 신청이 있었음에도 불구하고, 수주자의 책임에 의해 활용되지 않은 경우는 공사성적평정을 3점 감점한다.

※1 등록기간기능자 종별 일람 (2021년 3월 기준)

	등록기간기능자의 종류	기간적인 역할을 담당하는 (실무경험을 가진) 건설업의 종류
1	등록전기공사기간기능자	전기공사업, 전기통신공사업
2	등록교량기간기능자	비계 · 토목공사업, 강구조물공사업
3	등록조경기간기능자	조경공사업
4	등록콘크리트압송기간기능자	비계 · 토목공사업
5	등록방수기간기능자	방수공사업
6	등록터널기간기능자	토목공사업, 비계 · 토목공사업
7	등록건설도장기간기능자	도장공사업
8	등록미장기간기능자	미장공사업
9	등록기계토공기간기능자	토목공사업, 비계 · 토목공사업
10	등록해상기중기간기능자	토목공사업, 준설공사업
11	등록프리스트레스드 · 콘크리트공사 기간기능자	토목공사업, 비계 · 토목공사업, 철근공사업
12	등록철근기간기능자	철근공사업
13	등록압접기간기능자	철근공사업
14	등록거푸집기간기능자	목공공사업
15	등록배관기간기능자	관공사업
16	등록비계 · 토공기간기능자	비계 · 토목공사업
17	등록절단천공기간기능자	비계 · 토목공사업
18	등록내장마감공사기간기능자	내장마감공사업
19	등록새시 · 커튼월기간기능자	창호공사업
20	등록엑스테리어기간기능자	비계 · 토목공사업, 석공사업, 타일 · 조적 · 블록공사업
21	등록건축판금기간기능자	지붕공사업, 판금공사업
22	등록외벽마감기간기능자	미장공사업, 도장공사업, 방수공사업
23	등록덕트기간기능자	관공사업
24	등록보온보냉기간기능자	열단열공사업
25	등록그라우팅기간기능자	비계 · 토목공사업
26	등록냉동공조기간기능자	관공사업
27	등록운동시설기간기능자	토목공사업, 비계 · 토목공사업, 포장공사업, 조경공사업
28	등록기초공기간기능자	토목공사업, 비계 · 토목공사업
29	등록타일붙이기기간기능자	타일 · 조적 · 블록공사업

30	등록표식·노면표시기간기능자	비계·토공공사업, 도장공사업
31	등록화재시설기간기능자	소방시설공사업
32	등록건축목공기간기능자	목공공사업
33	등록유리공사기간기능자	유리공사업
34	등록ALC기간기능자	타일·조적·블록공사업
35	등록토공기간기능자	토목공사업, 비계·토공공사업

※2 건설 마스터는 우수시공자 국토교통(건설) 대신 표창자요 | 통칭임. 우수시공자 국토교통(건설) 대신표창 제도는 우수한 기능·기술을 가지는 건설현장의 노동자로, 직접 시공에 종사하고 있는 사람을 「우수시공자」로서 국토교통(건설)대신이 표창하는 것으로 1992년부터 시행되고 있음.

9) 지역공헌도(재해 시 기초적 사업 계속력 인정 유무)

심사기준일에 칸토지방정비국장으로부터 받은 재해 시 기초적 사업계속력 인정 유무에 대해 평가한다.

- 발주 적용 공사종별 : 모든 공사종별에 적용 가능
- 평가대상공사종별 : -
- 평가대상기관 : 칸토지방정비국 (항만공항관계는 제외)
- 평가대상기간 : 심사기준일에 인정이 있는 경우
- 평가는 「재해시의 기초적 사업계속력 인정」이 있음」인 경우에 평가한다.
- 참가자와 다른 지사를 대상으로 발행된 인정증은 가점 평가하지 않는다. 단 참가자가 속한 본사 등에 대한 인정증은 가점 대상으로 한다.
- 경상건설공동기업은 모든 구성원에게 인정이 있는 경우에만 평가한다.
- 인정증의 사본은 반드시 첨부해야 하며, 첨부가 없는 경우에는 인정하지 않는다.

10) 청년기술자(35세이하) 활용 및 자격

발주공사 시공에서 주임(감리)기술자 이외에 청년 기술자를 현장 대리인 또는 담당 기술자 등으로 배치하는 경우에 평가한다. 또한 배치하는 청년 기술자의 자격(입찰참가자격으로 배치예정기술자에게 요구하는 자격) 유무에 대해 평가한다.

- 발주공사의 종합평가낙찰방식 : 시공능력평가형 I 형·II 형
- 발주 적용 공사종별 : 모든 공사종별에 적용 가능
- 평가대상공사종별 : -
- 평가대상기술자 : 현장대리인 또는 담당 기술자 등에 배치
- 평가대상연령 : 심사기준일 기준 35세 이하

- 평가대상자격 : 입찰참가자격 배치예정기술자에 요구되는 자격
- 평가대상기관 : -
- 평가대상기간 : -
- 평가는 「35세 이하 청년기술자를 활용함」인 경우에 평가한다.
- 청년기술자가 「입찰참가자격에서 배치예정기술자에게 요구하는 자격을 가지고 있는 경우」에 평가한다. 덧붙여 배치하는 청년기술자는 직접 고용관계에 있어야 하며, 고용기간은 묻지 않는다.
- 청년기술자를 담당기술자 등으로 배치한 경우에는 주임(감리)기술자의 전임기간과 같은 기간을 배치하지 않으면 평가하지 않는다(본 발주공사에만 종사해야 하며, 타 공사와의 겸무는 인정하지 않는다).
- 청년기술자의 자격 취득 사항을 확인하기 위해 합격증명서 사본을 첨부해야 하며, 첨부가 없는 경우에는 인정하지 않는다.
- 복수의 청년기술자를 신청한 경우, 평가는 평가점의 합계치가 가장 낮은 1명만을 인정한다.
- 활용한다는 신청이 있었음에도 불구하고, 수주자의 책임에 의해 활용되지 않은 경우는 공사성적평정을 3점 감점한다.

11) 이번 발주공사에 대응하는 공사종별 보유공사량의 상황

칸도지방정비국이 발주한 공사에서 입찰참가자가 있는 공사의 공사종별 보유공사량의 비율에 대해 평가한다.

- 발주 적용 공사종별 : 모든 공사종별에 적용 가능
- 평가대상공사종별 : 입찰참가자격에서 요건으로 한 공사종별
※ 「교량보수공사」는 당분간 「교량보수공사」와 함께 「유지수선공사」도 평가대상공사종별로서 인정한다.
- 평가대상기관 : 칸도지방정비국 (항만공항관계는 제외)
- 평가대상기간 : 계약연도(올해) 4월 1일부터 공고일까지 및 계약연도의 전년도로부터 과거3년 간
- 평가는 3단계로 평가한다.

- ㉠ 「보유공사량 비율이 0.5미만」 또는 「올해 수주가 없음」
- ㉡ 「보유공사량 비율이 0.5이상 1.0미만」
- ㉢ 「보유공사량 비율이 1.0이상」 또는 「전년도로부터 과거 3년간의 수주가 없고, 올해 수주가 있는 경우」

- 공동기업체로서 수주실적이 있는 경우, 수주실적은 공동기업체로서의 각 수주액으로 하고, 공동기업체 구성원 개별의 수주액에는 합산하지 않는다.
- 특정건설공사공동기업체로서 신청하는 경우, 각 수주액은 대표자 기업의 수주액으로 한다.
- 계약연도(올해)에 칸도지방정비국으로부터 수주실적이 없는 경우에는 「보유공사량비율 0.5미만」과 동등하게 평가한다.
- 전년도로부터 과거 3년간 칸도지방정비국으로부터 수주실적이 없는 경우는 「보유공사비율 1.0이상」과 동등하게 평가한다(단 계약연도(올해)에 수주가 없는 경우를 제외).

[산출식]

$$\text{보유공사량 비율}(\times 1) = \frac{\text{계약연도(올해) 수주액}(\times 2)}{\text{과거 3년 간 평균수주액}(\times 3)}$$

※ 보유공사량 비율이란 칸토지방정비국 발주공사에서 이번 발주공사에 대응하는 공사종별의 공사계약 금액(※4)의 「계약연도(올해)수주액」과 「과거 3년간의 평균수주액」의 비율

※2 계약연도(올해)에 입찰참가자가 수주한 공사의 계약금액 (※4)의 합계

※3 계약연도 전년도로부터 과거 3년간 입찰참가자가 수주한 공사의 계약금액(※4)의 평균액

※4 변경계약을 실시한 것은 변경후의 계약금액으로 함.

12) 위라벨 관련 인증제도 (단계적선택방식(일반토목A등급, 건축A등급)에서 필수항목)

여성활약추진법에 따른 인정 등(※1), 차세대법에 따른 인정(※2), 청년고용촉진법에 따른 인정(※3) 가운데 어느 하나의 인정을 받고 있는 경우에 평가한다.

- 발주 적용 공사종별 : 단계적 선택방식의 일반토목공사, 건축공사
- 평가대상공사종별 : -
- 평가대상기관 : -
- 평가대상기간 : 심사기준일에 인정이 있는 경우

[대상 입찰·계약방식]

단계적 선택방식

[대상 종합평가낙찰방식]

기술제안평가형S형(WTO, WTO이외)

- 인정 유무를 확인하기 위해 인정통지서의 사본 또는 행동계획서(도도부현 노동국 수령인 첨부) 사본을 첨부해야 하며, 첨부가 없는 경우에는 인정하지 않는다.
- 외국법인인 인정을 받고 있는 것을 증명하는 인정서의 사본(내각부에 의한 인정 등의 확인통지서)을 첨부해야 하며, 첨부가 없는 경우에는 인정하지 않는다.
- 경산건설공동기업체는 구성원 가운데 1사가 인정을 받았으면 평가한다.

※1 여성의 취업생활에서 활약 추진에 관한 법률(2015년 법률 제64호) 제9조에 근거한 기준에 적합한 것으로 인정받은 기업(근로시간 등의 근로방식에 관한 기준을 만족한 것으로 한정) 또는 동법 제8조에 근거한 일반사업주 행동계획(계획기간이 만료되지 않은 것에 한함)을 수립하고 있는 기업(상시고용 근로자수가 300명

이하인 경우로 한정)을 말함.

※2 차세대육성지원대책추진법(2003년 법률 제120호) 제13조 또는 제15조의2에 근거한 기준에 적합하다고 인정받은 기업을 말함.

※3 청년의 고용 촉진 등에 관한 법률(1970년 법률 제98호) 제15조에 근거한 기준에 적합하다고 인정받은 기업을 말함.

13) 주휴2일제 적용공사 실적

칸토지방정비국(항만공항관계, 영선공사를 제외)이 발주한 공사에서 심사기준일로부터 과거 1년간 취득한 「주휴2일제 적용공사 이행실적」유무에 대해 평가한다.

- 발주 적용 공사종별 : 모든 공사종별에 적용 가능
- 평가대상공사종별 : 모든 공사종별
- 평가대상기관 : 칸토지방정비국 (항만공항관계, 영선공사는 제외)
- 평가대상기간 : 심사기준일로부터 과거 1년간
- 이행실적대처증의 평가유효기간 : 통지일로부터 1년간 유효
- 「주휴2일제 적용공사 이행실적대처증」사본을 반드시 첨부해야 하며, 첨부가 없는 경우에는 인정하지 않는다.
- 첨부된 「주휴2일제 적용공사 이행실적대처증」 사본에 기재된 통지일로부터 심사기준일까지의 기간이 1년을 넘은 경우에는 평가대상으로 하지 않는다.
- 경상건설공동기업은 대표자에게 「주휴2일제 적용공사 이행실적대처증」이 있는 경우 평가하기 때문에, 대표자의 대처증 사본을 첨부할 것.

14) 여성기술자 활용

이번 발주공사 시공에서 주임(감리)기술자 이외로 현장대리인 또는 담당기술자에 여성을 배치하는 경우에 평가한다.

- 발주 공사의 종합평가낙찰방식 : 시공능력평가형 I 형 · II 형
기술제안평가형S형(WTO외), 단계적선택방식
- 발주 적용 공사종별 : 모든 공사종별에 적용 가능
- 평가대상기관 : -
- 평가대상기간 : -
- 이행실적대처증의 평가유효기간 : 통지일로부터 1년간 유효
- 배치하는 여성기술자는 1명으로 충분하며, 직접적 고용관계가 있어야 하지만, 고용기간은 관계없다.
- 당초 계약공기(토요일, 일요일 및 공휴일 등(행정기관의 휴일에 관한 법률(1988년 법률 제91조) 제1조 제

- 1항에서 규정하는 행정기관의 휴일(이하 「휴일」이라고 함)을 포함하는 일수)의 50%이상을 배치할 것
- 활용한다는 신청이 있었음에도 불구하고, 수주자의 책임에 의해 활용되지 않은 경우는 공사성적평정을 3점 감점한다.
- 신청한 여성기술자의 중도교대는 아래와 같이 처리한다.

① 현장대리인의 경우

중도교대를 인정한다(사유는 묻지 않는다). 단 여성기술자를 현장대리인으로 배치해야 함. 또한 현장대리인을 남성으로 교대하고자 하는 경우에는, 담당기술자에 새로이 여성기술자를 배치할 것.

② 담당기술자의 경우

중도교대를 인정한다(사유는 묻지 않는다). 단 여성기술자를 담당기술자로 배치해야 함. 또한 담당기술자를 남성으로 교대하고자 하는 경우에는, 현장대리인에 새로이 여성기술자를 배치할 것.

15) 「노무비 건적 존중선언」 촉진 시범 공사

이번 발주공사의 시공에서 원도급기업이 하도급기업에 견적을 의뢰할 때, 노무비(노무임금) 내역명시 대체를 하는지 여부에 대해 노무비건적존중선언으로 결정·공표한 사실을 확인할 수 있는 자료(홈페이지 등의 사본) 및 노무비(노무임금)를 내역 명시하는 취지를 담은 서약서를 첨부하는 경우 평가한다. 첨부이 없는 경우에는 평가하지 않는다.

- 발주 공사의 종합평가낙찰방식 : 기술제안평가형S형(단계적 선택방식)
- 평가대상공사종별 : 일반토목공사
- 평가대상기관 : -
- 평가대상기간 : -
- 이행실적대처증의 평가유효기간 : 통지일로부터 1년간 유효
- 「노무비건적존중선언」대처를 하고 있다고 신청했음에도 불구하고, 수주자의 책임에 의해 활용되지 않은 경우는 공사성적평정을 3점 감점한다.

16) 자유항목

자유항목은 발주자가 평가항목을 시공조건 및 공사 특성 등에 따라 자유롭게 설정할 수 있으며, 평가항목은 품질에 관한 사항을 설정하는 것을 기본으로 한다.

또한 평가항목, 평가기준, 평가점은 명확하게 기재하지 않지만, 투명성 및 경쟁성 확보에 충분히 유의해야 한다.

종합평가방식 - 배치예정기술자의 기술력

시공능력평가형 · 기술제안평가형 (배치예정기술자의 기술력)

평가항목			적용				적용 유형
			일반 토목	AS 포장	영선	기타	
(3) 배치 예정 기술 자의 기술 력	배치예정 기술자의 기술력	⑫ 동종공사의 공사경험	◎	◎	◎	◎	시공능력평가형 I 형 시공능력평가형 II 형 기술제안평가형 S형 (WTO이외) ※7 단계적 선택방식(일반토목A등급, 건축A등급)에서 선택
		⑬ 동종공사 공사성적(자격요건에서 요구하는 실적)	◎	◎	◎	◎	
		⑭ 우수공사기술자 표창	◎	◎	◎	◎	
	자유 설정 항목	1 자격	○	◎	○	○	
		2 과거 동종공사의 공사경험	○	○	○	○	
		3 계속교육(CPD · CPDS) 대처상황	○	○	○	○	
		4 난공사 시공실적	○	○	○	○	
		⑮ 5 난공사공로표창, 공헌표창 등	○	○	○	○	
		6 고도 매니지먼트 경험 (사업추진PPP, PM/CM, 기술협력업무)	○ ※7	-	○ ※7	-	
		7 자유항목	○	○	○	○	

◎ : 필수 ○ : 선택 - : 적용 외

⑫ 동종공사의 공사경험

입찰참가자격을 만족하는 것을 증명하기 위해 제출된 공사경험의 이번 발주공사와의 동종성에 대해 평가한다. 과거 동종공사의 공사경험에 관한 동종성은 아래와 같이 설정하는 것을 기본으로 하고, 과거 동종공사의 공사경험이 경쟁자격요건을 만족하고, 동종성이 인정되는 공사경험은 우위로 평가한다. 또한 동종성의 조건은 시공조건 및 공사 특성을 고려한 후, 공사수량총괄표의 수량, 공종 및 공사목적물의 구체적인 구조형식 · 규격 등을 적절히 설정해야 한다.

기업의 설정과 동일한 조건으로 할 필요는 없으며, 특히 기술자 부족에 따라 입찰참가자가 소수일 것으로 예상되는 경우에는 공사 특성이나 지역 실정을 감안하고, 조건을 완화하는 등 적절하게 설정해야 한다.

[동등성 설정에 대해]

「보다 높은 동종성」, 「높은 동종성」, 「동종성이 인정됨」의 3단계로 평가한다.

① 「보다 높은 동종성」 : 본 발주공사 내용의 설계치 이상

② 「높은 동종성」 : ①에서 요구하는 설계치 X 0.7정도

③ 「동종성이 인정됨」 : ①, ② 이외

- 공사내용에서 ① 「보다 높은 동종성」, ③ 「동종성이 인정됨」으로 2단계 평가나 복수의 동종성을 조건으로 설정하고, 평가하는 것도 가능하지만, 투명성 및 경쟁성 확보에 충분히 유의해야 한다.

[동등성 조건을 복수 요구하는 경우의 예시]

① 「보다 높은 동종성」 : 성토량○○㎡이상이며, 심층혼합처리공법에 의한 지반개량으로 시공 심도가 ○○m이상인 경험

② 「높은 동종성」 : 성토량○○㎡이상이며, 심층혼합처리공법에 의한 지반개량을 포함한 실적이 있음.

③ 「동종성이 인정됨」 : 성토량○○㎡이상의 경험

※ 기업의 동종 실적이 있어도 배치예정기술자의 동종실적은 한정되어 있기 때문에 입찰부조의 우려가 있는 공사나 대상업체 수가 적은 공사에서는 아래와 같은 아이디어를 확보할 것.

※ 기업의 동종성에 대해 배치예정기술자의 동종성 설정을 보다 완화, 동종성 설정은 설정치가 아니라, 「보다 높은 동종성」, 「높은 동종성」은 공사내용 등으로 설정하거나, 「보다 높은 동종성」, ③ 「동종성이 인정됨」의 2단계 평가를 채용하는 등 아이디어를 낼 것

- 발주 적용 공사종별 : 모든 공사종별에 적용 가능

- 평가대상공사종별 : 입찰참가자격에서 요건으로 한 공사종별

※ 「교량보수공사」는 당분간 「교량보수공사」와 함께 「유지수선공사」도
평가대상공사종별로 인정한다.

- 평가대상기관 : 설정하지 않는다.

- 평가대상기간 : 과거 15년간의 공사경험 (※1)

- 평가는 CORINS 등의 제출 자료를 통해 확인·심사한다. 또한 CORINS 등의 기재내용에서 동종공사 및 보다 높은 동종성 등의 공사경험이 불명한 경우에는 필요에 따라 제출하는 서류(평면도, 구조도, 수량총괄표 등)를 통해 확인·심사한다.

- 평가대상기간에 수상한 해외 인프라 프로젝트 기술자 인정·표창제도에 따른 실적의 경우도 마찬가지로이지만, CORINS에 등록되지 않은 실적은 국토교통성이 발행하는 해외인정·표창제도의 인정서 사본(이하 「인정서」라고 함)을 반드시 제출할 것.

- 특정건설공사공동기업체(합형)로서의 경험인 경우는 대표자인 경우에만 평가한다.

- 특정건설공사공동기업체(유행)로서의 경험인 경우는 협정서에 따른 분담공사의 실적만을 평가한다.

- 경상건설공사공동기업체(합형)로서의 경험인 경우는 대표자인 경우에만 평가한다.

- 경상건설공사공동기업체(유행)로서의 경험인 경우에는 협정서에 따른 분담공사의 실적만을 평가한다.

- 이공종건설공사공동기업체의 경험인 경우에는 협정서에 따른 분담공사의 실적만을 평가한다.

- 신청된 1건의「주임(감리)기술자의 자격·공사경험」에 따라 평가한다. 입찰참가자격에서 복수의 공사경험을 요구하여, 자격 용건을 「동일공사가 아니어도 좋다」로 하여, 신청할 수 있는 동종공사의 공사경험을 2건 이상으로 한 경우는 신청된 복수의 동종공사 가운데 평가점이 가장 높은 동종공사의 공사경험만을 평가한다.
- 「2-7-3 배치예정기술자의 심사대상기간」의 완화 대상이 된다.

※1 대신관방 관청영선부 소관 공사 및 지방정비국 소관 공사(지방정비국, 홋카이도개발국 또는 오키나와 종합사무국이 발주한 공사를 포함, 항만공항관계를 제외)에 관한 것은 공사성적평정점이 65점 미만인 것을 제외

⑬ 동종공사 공사성적(자격요건에서 요구하는 실적) (필수항목)

1) 지방정비국 발주공사의 공사성적

입찰참가자격을 충족한다는 것을 증명하기 위해 제출된 공사가 지방정비국(※1), 홋카이도개발국(※1) 또는 오키나와종합사무국(※1)이 발주한 공사이고, 대상기간에 완성하여 인도가 종료된 것이 확인된 경우, 해당 공사성적평정점에 대해 평가한다.

- 발주 적용 공사종별 : 모든 공사종별에 적용 가능
- 평가대상공사종별 : 입찰참가자격에서 요건으로 한 공사종별
※ 「교량보수공사」는 당분간 「교량보수공사」와 함께 「유지수선공사」도 평가대상공사종별로서 인정한다.
- 평가대상기관 : 지방정비국(※1), 홋카이도개발국(※1), 오키나와종합사무국(※1)
- 평가대상기간 : 과거 4년간의 공사경험(※2)
- 평가는 4단계 평가로 한다.

- ㉠ 「80점 이상」
- ㉡ 「75점 이상 80점 미만」
- ㉢ 「70점 이상 75점 미만」
- ㉣ 「70점 미만(실적 없음)」

- 공사성적평정통지서 사본을 반드시 첨부해야 하며, 첨부이 없는 경우는 평가하지 않는다.
- 입찰참가자격을 증명하기 위해 신청된 1건의「주임(감리)기술자의 자격·공사경험」에 따라 평가한다. 입찰참가자격에서 복수의 공사경험을 요구하여, 자격 용건을 「동일공사가 아니어도 좋다」로 하여, 신청할 수 있는 동종공사의 공사경험을 2건 이상으로 한 경우는 신청된 복수의 동종공사 가운데 평가점이 가장 높은 동종공사의 공사경험만을 평가한다.
- 「2-7-3 배치예정기술자의 심사대상기간」의 완화 대상이 된다.

※1 항만공항관계를 제외

※2 대신관방 관청영선부 소관 공사 및 지방정비국 소관 공사(지방정비국, 홋카이도개발국 또는 오키나와 종합사무국이 발주한 공사를 포함, 항만공항관계를 제외)에 관한 것은 공사성적평정점이 65점 미만인 것을 제외

2) 도도부현 · 정령시 발주공사의 공사성적

입찰참가자격을 만족한다는 것을 증명하기 위해 제출한 공사가, 대상 도도부현 · 정령시가 발주한 공사이고, 대상기간에 완성하여 인도가 종료된 것이 확인된 경우, 해당 공사 성적평정점에 대해 평가한다.

- 발주 적용 공사종별 : 일반토목공사, 아스팔트포장공사, 유지수선공사, 교량보수공사
- 평가대상공사종별 : 입찰참가자격에서 요건으로 한 공사종별
※ 「교량보수공사」는 당분간 「교량보수공사」와 함께 「유지수선공사」도 평가대상공사종별로서 인정한다.
- 평가대상기관 : 칸토지방정비국 관내의 도도부현 · 정령시
- 평가대상기간 : 과거 4년간의 공사경험(※1)
- 평가는 4단계 평가로 한다. (2-8-3 기업의 기술력② 공사성적2) 도도부현 · 정령시 발주공사의 공사성적 참조)
- 공사성적평정통지서 사본을 반드시 첨부해야 하며, 첨부이 없는 경우에는 인정하지 않는다.
- 입찰참가자격을 증명하기 위해 신청된 1건의「주임(감리)기술자의 자격 · 공사경험」에 따라 평가한다. 입찰참가자격에서 복수의 공사경험을 요구하여, 자격 용건을 「동일공사가 아니어도 좋다」로 하여, 신청할 수 있는 동종공사의 공사경험을 2건 이상으로 한 경우는 신청된 복수의 동종공사 가운데 평가점이 가장 높은 동종공사의 공사경험만을 평가한다.
- 「2-7-3 배치예정기술자의 심사대상기간」의 완화 대상이 된다.

※1 공사성적평정점 65점 미만인 것을 제외

⑭ 우수공사기술자 표창 (필수항목)

1) 칸토지방정비국(항만공항관계를 제외) 발주공사의 우수공사기술자 표창

칸토지방정비국(항만공항관계를 제외)이 발주한 공사에서 과거 4년간 수상한 우수공사기술자표창의 유무에 대해 평가한다.

- 발주 적용 공사종별 : 모든 공사종별에 적용
- 평가대상공사종별 : 설정하지 않는다.
- 평가대상기관 : 칸토지방정비국 (항만공항관계는 제외)
- 평가대상기간 : 과거 4년간의 표창 수상
- 평가는 「국장표창 수상이 있음」 또는 「부장·사무소장 표창 수상」이 있는 경우에 평가한다.
- 각 년도에 복수 표창을 받았다고 하더라도 중복하여 평가하지 않는다.
- 표창장 사본을 반드시 첨부해야 하며, 첨부가 없는 경우에는 인정하지 않는다.
- 「2-7-3 배치예정기술자의 심사대상기간」의 완화 대상이 된다.

2) 도도부현·정령시 발주공사의 우수공사기술자 표창

도도부현·정령시가 발주한 공사에서 과거 4년간 수상한 도도부현·정령시가 정한 표창제도에 따른 각종 표창의 유무에 대해 평가한다.

- 발주 적용 공사종별 : 일반토목공사, 아스팔트포장공사, 유지수선공사, 교량보수공사
- 평가대상공사종별 : 설정하지 않는다.
- 평가대상기관 : 칸토지방정비국 관내 도도부현·정령시
- 평가대상기간 : 과거 4년간의 표창 수상
- 평가는 칸토지방정비국 관내 도도부현·정령시가 정한 표창제도에 따른 각종 표창이 있는 경우에 평가한다.
- 각 년도에 복수 표창을 받았다고 하더라도 중복하여 평가하지 않는다.
- 각 도도부현 표창(지사표창), 도교도 표창(국장표창), 정령시 표창(시장표창) 수상이 있는 경우는 칸토지방정비국(항만공항관계를 제외) 「국장표창」 상당으로 평가한다. 이외의 각종 표창에 대해서는 칸토지방정비국 「부장·사무소장 표창」 상당으로 평가한다.
- 표창장 사본을 반드시 첨부해야 하며, 첨부가 없는 경우에는 인정하지 않는다.
- 「2-7-3 배치예정기술자의 심사대상기간」의 완화 대상이 된다.

3) 해외 인프라 프로젝트 기술자 인정·표창제도에 따른 표창

해외 인프라 프로젝트 기술자 인정·표창제도에서 최근 4년간 수상한 국토교통성대신상 또는 국토교통성 대신장려상 유무에 대해 평가한다.

- 발주 적용 공사종별 : 모든 공사종별에 적용
- 평가대상공사종별 : 설정하지 않는다.
- 평가대상기관 : 국토교통성
- 평가대상기간 : 과거 4년간의 표창 수상
- 평가는 「국토교통성대신상 수상이 있음」 또는 「국토교통성대신장려상 수상이 있음」이 있는 경우에 평가한다.

- 신청할 수 있는 건수는 1건으로 하며, 각 년도에 복수 표창을 받았다고 하더라도 중복하여 평가하지 않는다.
- 해외 인프라 프로젝트 기술자 인정 · 표창제도에 따른 국장표창 상당의 표창이란 국토교통성대신상을 말하며, 부장 · 사무소장표창 상당의 표창이란 국토교통성 대신장려상을 말한다.
- 국토교통성이 발행하는 해외인정 · 표창제도의 표창장(이하 「표창장」이라고 함)의 사본을 반드시 첨부해야 하며, 첨부가 없는 경우에는 인정하지 않는다.
- 「배치예정기술자의 심사대상기간의 완화」대상이 된다.
- 각 도도부현 표창(지사표창), 도쿄도 표창(국장표창), 정령시 표창(시장표창) 수상이 있는 경우는 칸토지방정비국(항만공항관계를 제외) 「국장표창」 상당으로 평가한다. 이외의 각종 표창에 대해서는 칸토지방정비국 「부장 · 사무소장 표창」 상당으로 평가한다.
- 표창장 사본을 반드시 첨부해야 하며, 첨부가 없는 경우에는 인정하지 않는다.
- 「2-7-3 배치예정기술자의 심사대상기간」의 완화 대상이 된다.

⑮ 자유설정항목

자유설정항목은 아래의 항목에 대해 설정할 수 있다.

- 1) 자격
- 2) 과거 동종공사의 공사경험
- 3) 계속교육(CPD · CPDS) 대처상황
- 4) 난공사 시공실적
- 5) 난공사공로표창, 공헌표창 등
- 6) 고도 매니지먼트 경험(사업추진PPP, PM/CM, 기술협력업무)
- 7) 자유항목

1) 자격

발주공사에 유용한 자격이 있는 경우에는 입찰참가자격 요건과 별도로, 배치예정기술자에게 자격을 요구하고, 대상 자격의 유무에 대해 평가한다.

- 발주 적용 공사종별 : 모든 공사종별에 적용 (아스팔트포장공사는 필수항목)
- 평가대상공사종별 : 설정하지 않는다.
- 평가대상기관 : -
- 평가대상기간 : 심사기준일에 유효한 자격
- 평가는 평가대상으로 설정한 유용한 자격을 가지고 있는 경우에 평가한다.
- 유용한 자격의 설정은 발주공사의 시공조건 및 공사특성 등에 따라 적절하게 설정하는 것으로 한다.

[토목·조경관계 설정]

하천유지관리기술자, 하천점검사, 기초시공사, 그라운드앵커시공사, 콘크리트기사·콘크리트주임기사, 콘크리트구조진단사, 콘크리트진단사, 식재기반진단사, 산사태방지공사사, 추진공사기사, 댐공사총괄관리기술자, 토목강구조진단사·진단사보, 법면시공관리기술자, 프리스트레스트 콘크리트기사, 포장시공관리기술자, 펌프시설관리기술자 등

[건축관계 설정]

시공앵커시공사·시공앵커기술관리사, 말뚝시공관리기사, 건축고력볼트접합관리기술자, 건축콘크리트블록공사사, 건축마감개수시공관리기술자, 건축마감진단기술자, 건축철골검사기술자, 건축·설비종합관리기술자, 철골공사관리책임자, 철골제작관리기술자, 특수건축물 등 조사자격자, 블록담 진단사 등

[설비관계 설정]

공조위생공학회 설비사, 계장사, 건축설비검사자격자, 건축설비사, 건축설비진단기술자, 냉동공조기사 등

[공통분야·기타 주요자격 설정]

해체공사시공기사, 철근이음매관리기사, 용접관리기술자, 용접기능자 등

2) 과거 동종공사의 공사경험

입찰참가자격 요건을 만족하고 있다는 것을 증명하기 위해 제출된 동종(유사) 공사경험의 종사 경험에 대해 평가한다.

- 발주 적용 공사종별 : 모든 공사종별에 적용 가능
- 평가대상공사종별 : 입찰참가자격에서 요건으로 한 공사종별
※ 「교량보수공사」는 당분간 「교량보수공사」와 함께 「유지수선공사」도 평가대상공사종별로서 인정한다.
- 평가대상기관 : -
- 평가대상기간 : 일반토목공사 및 건축공사의 A등급, B등급 공사는 과거 15년 간의 공사경험. 또한 상기 이외의 공사종별은 대상기간을 설정하지 않는다.
- 평가는 「동종공사의 공사경험으로 주임(감리)기술자, 또는 현장대리인으로 경험이 있다」는 경우에 평가한다.
- 입찰참가자격을 증명하기 위해 신청된 1건의「주임(감리)기술자의 자격·공사경험」에 따라 평가한다. 입찰참가자격에서 복수의 공사경험을 요구하여, 자격 용건을 「동일공사가 아니어도 좋다」로 하여, 신청할 수 있는 동종공사의 공사경험을 2건 이상으로 한 경우는 신청된 복수의 동종공사 가운데 평가점이 가장 높은 동종공사의 공사경험만을 평가한다.
- 「2-7-3 배치예정기술자의 심사대상기간」의 완화 대상이 된다.

3) 계속교육(CPD · CPDS) 대처상황

배치예정기술자의 학습이력을 증명하는 증명서 사본을 요구하고, 「해당 단체의 추천단위 이상을 획득하고 있음」 및 「심사기준일로부터 과거 1년 이내에 증명기간※1)의 일부가 포함됨」의 증명이 있는 경우에 평가한다.

※1 증명기간이란 제출된 증명서에 기재된 「취득기간」 또는 「증명기간」을 말한다.

- 발주 적용 공사종별 : 모든 공사종별에 적용 가능
- 평가대상공사종별 : 설정하지 않는다
- 평가대상기관 : 증명서를 발행하고 있는 단체를 참조
- 평가대상기간 : 심사기준일로부터 과거 1년 이내에 증명기간의 일부가 포함됨
- 평가는 조건을 만족하는 「계속교육 증명서가 있음」인 경우에 평가하며, 증명서를 첨부하지 않는 경우는 인정하지 않는다.
- 심사기준일로부터 과거1년 이내 기간에 증명기간의 일부가 포함되고, 계속교육(CPD · CPDS)의 추천단위 이상 획득하고 있어야 한다.
- 증명기간은 연 단위로 평가하는 것으로 하며, 개월 단위는 올림한다. 이 때 취득단위는 올림 후의 증명기간(년수)로 단순 평균을 이용하여 산출한다.(예 증명기간 1년 3개월의 증명서인 경우는 2년간의 증명서로서 평가한다.)

건축계 CPD · CPDS프로그램(2017년4월 기준)

No	학협회명	권장획득 CPD · CPDS 단위(/년)	CPD · CPDS증명서	
			유무	내용
1	(공사)공기조화 · 위생공학회	50	유	단위수 · 시기
2	(일제)건설업진흥기금	12	유	단위수 · 시기 · 명세
3	(일사)건설건설턴트협회	50	유	단위수 · 시기
4	(일사)교통공학연구회	50(200/4년)	유	단위수 · 시기
5	(공사)지반공학회	50	유	단위수 · 시기
6	(일사)삼립자연환경기술자교육회	20	유	단위수 · 시기 · 명세
7	(일사)전국상하수도건설턴트협회	50	유	단위수 · 시기
8	(일사)전국측량설계업협회연합회	20	유	단위수 · 시기
9	(일사)전국토목시공관리기사회연합회	20	유	단위수 · 시기 · 명세
10	(일사)전일본건설기술협회	25	유	단위수 · 시기 · 명세
11	토질 · 지질기술자학습협의회	50(250/5년)	유	단위수 · 시기
12	(공사)토목학회	50(250/5년)	유	단위수 · 시기
13	(일사)일본환경어세스먼트협회	50(250/5년)	유	단위수 · 시기

14	(공사)일본기술사회	50(150/3년)	유	단위수 · 시기
15	(공사)일본건축사회연합회	12	유	
16	(공사)일본콘크리트공학회	추천치없음	-	-
17	(공사)일본조경학회	50	유	단위수 · 시기
18	(공사)일본도시계획학회	50	유	단위수 · 시기
19	(공사)농업농촌공학회	50	유	단위수 · 시기

(공사) : 공익사단법인, (일사) : 일반사단법인, (일재) : 일반재단법인

건축CPD 정보제공 제도

단체명	권장시간 수
(공사)일본건축사회연합회	12인정시간/ 년
(일사)일본건축사무소협회연합회	
(공사)일본건축가협회	
(일사)일본건축업연합회	
(일사)일본건축학회	
건축설비사관계단체CPD협의회 참가단체	
(공사)공기조화 · 위생공학회, (일사)건축설비기술자협회, (일사)전기설비학회,	
(일사)일본설비설계사무소협회, (공재)건축기술교육보급센터	
(일사)일본건축구조기술자협회	
(일재)건축업진흥기금	
(공재)건축기술교육보급센터	

4) 난공사 시공실적

칸토지방정비국(항만공항관계 제외)이 발주한 공사에서 「난공사지정」된 공사 가운데 심사기준일 이전 1년간 원도급자로서 완성하고 인도가 종료된 시공실적 유무에 대해 평가한다.

- 발주 적용 공사종별 : 모든 공사종별에 적용 가능
- 평가대상공사종별 : 모든 공사종별
- 평가대상기관 : 칸토지방정비국 (항만공항관계 제외)
- 평가대상기간 : 심사기준일 이전 1년간
- 평가는 완성 · 인도가 종료된 시공실적 가운데 「공사성적평정점이 70점 이상이고, 담당공사에 주임(감리)기술자로서 종사한 공사 실적이 있음」인 경우에 평가한다.
- 공고문의 사본(「난공사지정」 대상공사임을 증명할 수 있는 부분)을 제출해야 하며, 첨부가 없는 경우 인정하지 않는다.
- 공사성적평정통지서 사본을 반드시 첨부해야 하며, 첨부가 없는 경우 인정하지 않는다.
- 「2-7-3 배치예정기술자의 심사대상기간」의 완화 대상이 된다.

5) 난공사공로표창, 공헌표창 등

칸도지방정비국(항만공항관계를 제외)이 발주한 공사에서 올해 수상한 난공사공로표창, 지방정비국 사무소 자체적인 공헌표창 유무에 대해 평가한다.

- 발주 적용 공사종별 : 모든 공사종별에 적용 가능
- 평가대상공사종별 : 설정하지 않음
- 평가대상기관 : 칸도지방정비국 (항만공항관계 제외)
- 평가대상기간 : 올해 수여된 표창
- 평가는 「난공사공로표창」, 「사무소 자체 공헌표창」을 수상한 경우에 평가한다.
- 해당공사에 주임(감리)기술자로서 종사한 경우에만 평가한다.
- 복수 사무소의 표창을 평가대상으로 하는 것도 가능하며, 발주사무소의 표창을 제외하는 것도 가능하다.
- 표창장의 사본을 반드시 첨부해야 하며, 첨부가 없는 경우 인정하지 않는다.
- 「2-7-3 배치예정기술자의 심사대상기간」의 완화 대상이 된다.

6) 고도 매니지먼트 경험(사업추진PPP, PM/CM, 기술협력업무) (단계적 선택방식 (일반토목공사A등급, 건축공사A등급)에서 선택항목)

배치예정기술자가 과거에 사업추진PPP, PM/CM, 기술협력업무(ECI) 등에서 기술자로서 종사한 경험의 유무에 대해 평가한다.

- 발주 적용 공사종별 : 단계적 선택방식에서 일반토목공사, 건축공사의 경우
- 평가대상공사종별 : 모든 공사종별
- 평가대상기관 : -
- 평가대상기간 : -
- 종사경험을 증명하는 자료를 반드시 첨부해야 하며, 첨부가 없는 경우 인정하지 않는다.

7) 자유항목

자유항목은 발주자가 평가항목을 시공조건 및 공사 특성에 따라 자유롭게 설정할 수 있으며, 평가항목은 품질에 관한 사항을 설정하는 것을 기본으로 한다. 또한 평가항목, 평가기준, 평가점은 명확하게 기재해야 하며, 투명성 및 경쟁성 확보에 충분히 유의해야 한다.

국토교통성 종합평가낙찰방식 평점표

- 일반토목공사 평점표 - 시공능력평가형 I 형, II 형
- 일반토목공사 평점표 - 기술제안평가형S형
- 일반토목공사 평점표 - 기술제안평가형S형(단계적 선택방식)
- 건축영선공사 평점표 - 시공능력평가형 I 형, II 형
- 건축영선공사 평점표 - 기술제안평가형S형
- 건축영선공사 평점표 - 기술제안평가형S형(단계적 선택방식)
- 아스팔트공사 평점표 - 시공능력평가형 I 형, II 형
- 아스팔트공사 평점표 - 기술제안평가형S형

일반토목공사 평점표 - 시공능력평가형 I 형, II 형

항목	세목	평가항목 예시	표준타입				지역밀착공사형							
			시공능력평가형 I 형		시공능력평가형 II 형		시공능력평가형 I 형		시공능력평가형 II 형					
			만점계	평가점	필수/선택	만점계	평가점	필수/선택	만점계	평가점	필수/선택	만점계	평가점	필수/선택
(1) 시공계획	간이 시공계획	관계법령과 공통시방서에 준거한 제안	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가
		관계법령과 공통시방서에 준거하지 않는 제안												
		배치예정기술자 인터뷰												
		※필요에 따라 실시												
		① 동종공사 시공실적												
(2) 기업의 기술력	기업 시공능력	② 공사성적	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가
		③ 공사성적 (감점요소)												
		④ 우수 공사 표창												
		○ 우수공사표창												
		○ 안전관리우수수주자 표창												
(3) 배치예정 기술자의 능력	배치예정 기술자의 능력	⑤ 사고 및 불성실 행위	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가
		⑥ 지역정통도 (인접지역에서의 시공실적)												
		⑦ 지역정통도 (6점)												
		⑧ 지역공헌도 (재해합정)												
		⑨ 지역공헌도 (재해합정에 따른 활동실적)												
(3) 배치예정 기술자의 능력	배치예정 기술자의 능력	지역정통도	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가
		지역공헌도												
		지역정통도												
		지역공헌도												
		지역정통도												
(3) 배치예정 기술자의 능력	배치예정 기술자의 능력	지역정통도	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가
		지역공헌도												
		지역정통도												
		지역공헌도												
		지역정통도												
(3) 배치예정 기술자의 능력	배치예정 기술자의 능력	지역정통도	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가
		지역공헌도												
		지역정통도												
		지역공헌도												
		지역정통도												
(3) 배치예정 기술자의 능력	배치예정 기술자의 능력	지역정통도	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가
		지역공헌도												
		지역정통도												
		지역공헌도												
		지역정통도												
(3) 배치예정 기술자의 능력	배치예정 기술자의 능력	지역정통도	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가
		지역공헌도												
		지역정통도												
		지역공헌도												
		지역정통도												
(3) 배치예정 기술자의 능력	배치예정 기술자의 능력	지역정통도	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가
		지역공헌도												
		지역정통도												
		지역공헌도												
		지역정통도												
(3) 배치예정 기술자의 능력	배치예정 기술자의 능력	지역정통도	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가
		지역공헌도												
		지역정통도												
		지역공헌도												
		지역정통도												
(3) 배치예정 기술자의 능력	배치예정 기술자의 능력	지역정통도	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가
		지역공헌도												
		지역정통도												
		지역공헌도												
		지역정통도												
(3) 배치예정 기술자의 능력	배치예정 기술자의 능력	지역정통도	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가
		지역공헌도												
		지역정통도												
		지역공헌도												
		지역정통도												
(3) 배치예정 기술자의 능력	배치예정 기술자의 능력	지역정통도	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가
		지역공헌도												
		지역정통도												
		지역공헌도												
		지역정통도												
(3) 배치예정 기술자의 능력	배치예정 기술자의 능력	지역정통도	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가
		지역공헌도												
		지역정통도												
		지역공헌도												
		지역정통도												
(3) 배치예정 기술자의 능력	배치예정 기술자의 능력	지역정통도	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가
		지역공헌도												
		지역정통도												
		지역공헌도												
		지역정통도												
(3) 배치예정 기술자의 능력	배치예정 기술자의 능력	지역정통도	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가
		지역공헌도												
		지역정통도												
		지역공헌도												
		지역정통도												
(3) 배치예정 기술자의 능력	배치예정 기술자의 능력	지역정통도	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가
		지역공헌도												
		지역정통도												
		지역공헌도												
		지역정통도												
(3) 배치예정 기술자의 능력	배치예정 기술자의 능력	지역정통도	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가
		지역공헌도												
		지역정통도												
		지역공헌도												
		지역정통도												
(3) 배치예정 기술자의 능력	배치예정 기술자의 능력	지역정통도	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가
		지역공헌도												
		지역정통도												
		지역공헌도												
		지역정통도												
(3) 배치예정 기술자의 능력	배치예정 기술자의 능력	지역정통도	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가
		지역공헌도												
		지역정통도												
		지역공헌도												
		지역정통도												
(3) 배치예정 기술자의 능력	배치예정 기술자의 능력	지역정통도	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가
		지역공헌도												
		지역정통도												
		지역공헌도												
		지역정통도												
(3) 배치예정 기술자의 능력	배치예정 기술자의 능력	지역정통도	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가
		지역공헌도												
		지역정통도												
		지역공헌도												
		지역정통도												
(3) 배치예정 기술자의 능력	배치예정 기술자의 능력	지역정통도	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가
		지역공헌도												
		지역정통도												
		지역공헌도												
		지역정통도												
(3) 배치예정 기술자의 능력	배치예정 기술자의 능력	지역정통도	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가
		지역공헌도												
		지역정통도												
		지역공헌도												
		지역정통도												
(3) 배치예정 기술자의 능력	배치예정 기술자의 능력	지역정통도	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가
		지역공헌도												
		지역정통도												
		지역공헌도												
		지역정통도												
(3) 배치예정 기술자의 능력	배치예정 기술자의 능력	지역정통도	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가
		지역공헌도												
		지역정통도												
		지역공헌도												
		지역정통도												
(3) 배치예정 기술자의 능력	배치예정 기술자의 능력	지역정통도	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가
		지역공헌도												
		지역정통도												
		지역공헌도												
		지역정통도												
(3) 배치예정 기술자의 능력	배치예정 기술자의 능력	지역정통도	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가
		지역공헌도												
		지역정통도												
		지역공헌도												
		지역정통도												
(3) 배치예정 기술자의 능력	배치예정 기술자의 능력	지역정통도	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가
		지역공헌도												
		지역정통도												
		지역공헌도												
		지역정통도												
(3) 배치예정 기술자의 능력	배치예정 기술자의 능력	지역정통도	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가
		지역공헌도												
		지역정통도												
		지역공헌도												
		지역정통도												
(3) 배치예정 기술자의 능력	배치예정 기술자의 능력	지역정통도	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가
		지역공헌도												
		지역정통도												
		지역공헌도												
		지역정통도												
(3) 배치예정 기술자의 능력	배치예정 기술자의 능력	지역정통도	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가
		지역공헌도												
		지역정통도												
		지역공헌도												
		지역정통도												
(3) 배치예정 기술자의 능력	배치예정 기술자의 능력	지역정통도	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가
		지역공헌도												
		지역정통도												
		지역공헌도												
		지역정통도												
(3) 배치예정 기술자의 능력	배치예정 기술자의 능력	지역정통도	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가
		지역공헌도												
		지역정통도												
		지역공헌도												
		지역정통도												
(3) 배치예정 기술자의 능력	배치예정 기술자의 능력	지역정통도	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가
		지역공헌도												
		지역정통도												
		지역공헌도												
		지역정통도												
(3) 배치예정 기술자의 능력	배치예정 기술자의 능력	지역정통도	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가
		지역공헌도												
		지역정통도												
		지역공헌도												
		지역정통도												
(3) 배치예정 기술자의 능력	배치예정 기술자의 능력	지역정통도	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가
		지역공헌도												
		지역정통도												
		지역공헌도												
		지역정통도												
(3) 배치예정 기술자의 능력	배치예정 기술자의 능력	지역정통도	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가
		지역공헌도												
		지역정통도												
		지역공헌도												
		지역정통도												
(3) 배치예정 기술자의 능력	배치예정 기술자의 능력	지역정통도	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가
		지역공헌도												
		지역정통도												
		지역공헌도												
		지역정통도												
(3) 배치예정 기술자의 능력	배치예정 기술자의 능력	지역정통도	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가
		지역공헌도												
		지역정통도												
		지역공헌도												
		지역정통도												
(3) 배치예정 기술자의 능력	배치예정 기술자의 능력	지역정통도	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가
		지역공헌도												
		지역정통도												
		지역공헌도												
		지역정통도												
(3) 배치예정 기술자의 능력	배치예정 기술자의 능력	지역정통도	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가
		지역공헌도												
		지역정통도												
		지역공헌도												
		지역정통도												
(3) 배치예정 기술자의 능력	배치예정 기술자의 능력	지역정통도	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가
		지역공헌도												
		지역정통도												
		지역공헌도												
		지역정통도												
(3) 배치예정 기술자의 능력	배치예정 기술자의 능력	지역정통도	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가
		지역공헌도												
		지역정통도												
		지역공헌도												
		지역정통도												
(3) 배치예정 기술자의 능력	배치예정 기술자의 능력	지역정통도	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가
		지역공헌도												
		지역정통도												
		지역공헌도												
		지역정통도												
(3) 배치예정 기술자의 능력	배치예정 기술자의 능력	지역정통도	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가
		지역공헌도												
		지역정통도												
		지역공헌도												
		지역정통도												
(3) 배치예정 기술자의 능력	배치예정 기술자의 능력	지역정통도	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가
		지역공헌도												
		지역정통도												
		지역공헌도												
		지역정통도												
(3) 배치예정 기술자의 능력	배치예정 기술자의 능력	지역정통도	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가
		지역공헌도												
		지역정통도												
		지역공헌도												
		지역정통도												
(3) 배치예정 기술자의 능력	배치예정 기술자의 능력	지역정통도	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가
		지역공헌도												
		지역정통도												
		지역공헌도												
		지역정통도												
(3) 배치예정 기술자의 능력	배치예정 기술자의 능력	지역정통도	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가
		지역공헌도												
		지역정통도												
		지역공헌도												
		지역정통도												
(3) 배치예정 기술자의 능력	배치예정 기술자의 능력	지역정통도	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가
		지역공헌도												
		지역정통도												
		지역공헌도												
		지역정통도												
(3) 배치예정 기술자의 능력	배치예정 기술자의 능력	지역정통도	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가
		지역공헌도												
		지역정통도												
		지역공헌도												
		지역정통도												
(3) 배치예정 기술자의 능력	배치예정 기술자의 능력	지역정통도	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가
		지역공헌도												
		지역정통도												
		지역공헌도												
		지역정통도												
(3) 배치예정 기술자의 능력	배치예정 기술자의 능력	지역정통도	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가
		지역공헌도												
		지역정통도												
		지역공헌도												
		지역정통도												
(3) 배치예정 기술자의 능력	배치예정 기술자의 능력	지역정통도	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가
		지역공헌도												
		지역정통도												
		지역공헌도												
		지역정통도												
(3) 배치예정 기술자의 능력	배치예정 기술자의 능력	지역정통도	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가
		지역공헌도												
		지역정통도												
		지역공헌도												
		지역정통도												
(3) 배치예정 기술자의 능력	배치예정 기술자의 능력	지역정통도	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가
		지역공헌도												
		지역정통도												
		지역공헌도												
		지역정통도												
(3) 배치예정 기술자의 능력	배치예정 기술자의 능력	지역정통도	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가
		지역공헌도												
		지역정통도												
		지역공헌도												
		지역정통도												
(3) 배치예정 기술자의 능력	배치예정 기술자의 능력	지역정통도	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가
		지역공헌도												
		지역정통도												
		지역공헌도</												

일반토목공사 평점표 - 기술제안평가형S형

항목	세목	평가항목 예시	기술제안평가형S형 (WTO이외)			기술제안평가형S형 (WTO)							
			만점계	평가점	필수/선택	만점계	평가점	필수/선택					
(1) 기술제안	시공계획	공정관리에 관한 기술적 조건	30	30(15)	[배점] 원칙1 항목(공사내용에 따라 2항목) ()은 2항목시 배점								
		재료 품질관리에 관한 기술적 조건		30(15)									
		시공상의 과제에 대한 기술적 조건		30(15)									
		시공상 배려해야만 하는 사항		30(15)									
		안전관리에 유의해야만 하는 사항		30(15)									
	총합적 코스트	상기 이외의 항목	-	30(15)	○								
		배치예정기술자의 인티부 ※필요에 따라 실시											
		라이프 사이클 코스트											
		기타											
		성능, 기능 향상											
VE제안 등 의 기술제안	시공계획	환경 유지			30	30(15)	[배점] 원칙1 항목(공사내용에 따라 2항목 또는 2항목) ()은 2항목 시 배점						
		특별한 안전 대책											
	시공계획	저차원 · 리사이클								30	30(60)	1항목 필수 상기에서 생략한 경우에는 ()으로 배점함	
		개별 태마의 시공계획											
		시공 상 배려해야만 하는 사항 등의 기술적 조건											
인티부 ※필요에 따라 실시	기술자의 전문기술력		30	○	60(60)								
	해당공사의 이해도 · 대차차세												
	기술자의 커뮤니케이션 능력												
	기술자의 전문기술력												
	해당공사의 이해도 · 대차차세												
(2) 기업의 기술력	기업의 시공능력	① 동종공사 시공실적	필수항목 (10점) + 선택항목 (5점) = 15점	30	○	60(60)							
		② 공사성적						4					
		③ 공사성적 (감점요소)						4					
		④ 우수 공사 표창						0					
		○ 우수사표창						2					
	자유설정항목	⑤ 안전관리우수수주자 표창	= 15점	15	○								
		⑥ 사고 및 불성실 행위						0					
		⑦ 1)~13) 자유설정항목						5					
		⑧ 동종공사의 공사경험						4					
		⑨ 동종공사의 공사성적 (자격요건에서 요구한 실적)						4					
(3) 배치예정 기술자의 기술력	배치예정 기술자의 능력	⑩ 안전관리우수수주자 표창	필수항목 (11점) + 선택항목 (4점) = 15점	15	○	60 (60)							
		⑪ 1)~6) 자유설정항목						4					
	자유설정항목	⑫ 1)~6) 자유설정항목	= 15점	15	○								
		⑬ 동종공사의 공사경험						4					
		⑭ 동종공사의 공사성적 (자격요건에서 요구한 실적)						4					
합계 (평가지 계산 시 활용하는 평가점)			15	60		60 (60)							

일반토목공사 평점표 - 기술제안평가형S형(단계적 선택방식)

항목	세목	기술제안평가형S형(WTOI의)						기술제안평가형S형(WTO)					
		1차 심사			2차 심사			1차 심사			2차 심사		
		만점계	평가점	필수/선택	만점계	평가점	필수/선택	만점계	평가점	필수/선택	만점계	평가점	필수/선택
(1) 기술제안	시공계획	공정관리에 관한 기술적 소거 재료 품질관리에 관한 기술적 소거 시공상의 고제에 대한 기술적 소거 시공상 배려해야만 하는 사항 안전관리에 유의해야만 하는 사항 상기 이외의 항목 배치예정기술자의 인터뷰 ※필요에 따라 실시 라이프 사이클 코스트 기타											
		중합적 코스트 성능, 기능 향상 환경 유지 교통 확보 특별한 안전 대책 저자원, 리사이클 개별 테마의 시공계획											
		VE제안 기술제안 안											
		시공 상 배려해야만 하는 사항 등의 기술 소거											
		인터뷰											
		※필요에 따라 실시											
	(2) 기업의 기술력	기술자의 전문기술력 해당공사의 이해도·대처지세 기술자의 커뮤니케이션 능력 소거 ① 동종공사 시공실적 ② 공사성적 ③ 공사성적 (감정요소) ④ 우수 공사 표창 ○ 우수공사표창 ○ 안전관리우수주자 표창 ○ 사고 및 불성실 행위 ⑥ 1)~13) 자유설정항목 소거											
		필수항목 (10점) + 선택항목 (5점) = 15점			30			필수항목 (10점) + 선택항목 (5점) = 15점			60(60)		
		5 5 ○			15			5 5 ○			15		
		필수항목 (11점) + 선택항목 (4점) = 15점						필수항목 (11점) + 선택항목 (4점) = 15점					
		4 ○						4 ○					
		15						15					
(3) 배치예정 기술자의 기술력	동종공사의 공사계획 동종공사의 공사성적 (자격요건에서 요구한 실적) 우수공사 기술자 표창 자유설정항목 소거												
	필수항목 (11점) + 선택항목 (4점) = 15점						필수항목 (11점) + 선택항목 (4점) = 15점						
	4 ○						4 ○						
	15						15						
		합계 (평가점 계산 시 활용하는 평가점)			60			60(60)			60(60)		

건축영선공사 평점표 - 시공능력평가형 I 형, II 형

항목	세목	평가항목 예시	표준타입				지역민정공사형								
			시공능력평가형 I 형		시공능력평가형 II 형		시공능력평가형 I 형		시공능력평가형 II 형						
			만점계	평가점	필수/선택	만점계	평가점	필수/선택	만점계	평가점	필수/선택	만점계	평가점	필수/선택	
(1) 시공계획	간이 시공계획	관계법령과 공통시방서에 준거한 제안	가		◎			가	◎						
		관계법령과 공통시방서에 준거하지 않는 제안	불가(결격)												
		배치예정기술자 인티부 ※필요에 따라 실시	-					-							
		① 동종공사 시공실적	5	◎			5	◎		2	◎	2	◎		
		② 공사성적	6	◎			6	◎		3	◎	3	◎		
(2) 기업의 기술력	기업 시공능력	③ 공사성적 (감점요소)	0	◎			0	◎		0	◎	0	◎		
		④ 우수 공사 표창	3	◎			3	◎		2	◎				
		○ 우수공사표창													
		○ 안전관리우수주주자 표창													
		⑤ 사고 및 불성실 행위	0	◎			0	◎		0	◎	0	◎		
(3) 배치예정 기술자의 능력	자유실정항목	⑥ 지역정통도 (인접지역에서의 시공실적)	필수항목 (14점) + 선택항목 (6점) = 20점			필수항목 (14점) + 선택항목 (6점) = 20점	필수항목 (13점) + 선택항목 (7점) = 20점	2	◎	2	◎				
		⑦ 지역정통도 (근접시의 시공체제)													
		⑧ 지역공헌도 (재해합정)						2		◎					
		⑨ 지역공헌도 (재해합정에 따른 활동실적)													
		⑩ 1~14) 자유실정항목	6	◎		6	◎	5 or 7	◎	5 or 7	◎				
(3) 배치예정 기술자의 능력	자유실정항목	소계	20	-	-	20	20	-	-	20	-				
		⑪ 동종공사의 공사경험	필수항목 (16(8)점) + 선택항목 (4(2)점) = 20(10)점	6(3)	◎	필수항목 (16(8)점) + 선택항목 (4(2)점) = 20(10)점	필수항목 (16(8)점) + 선택항목 (4(2)점) = 20(10)점	6(3)	◎	6(3)	◎				
		⑫ 동종공사의 공사성적 (자격요건에서 요구한 실적)	필수항목 (16(8)점) + 선택항목 (4(2)점) = 20(10)점	6(3)	◎	필수항목 (16(8)점) + 선택항목 (4(2)점) = 20(10)점	필수항목 (16(8)점) + 선택항목 (4(2)점) = 20(10)점	6(3)	◎	6(3)	◎				
		⑬ 우수공사 기술자 표창	필수항목 (16(8)점) + 선택항목 (4(2)점) = 20(10)점	4(2)	◎	필수항목 (16(8)점) + 선택항목 (4(2)점) = 20(10)점	필수항목 (16(8)점) + 선택항목 (4(2)점) = 20(10)점	4(2)	◎	4(2)	◎				
		⑭ 1~6) 자유실정항목	필수항목 (16(8)점) + 선택항목 (4(2)점) = 20(10)점	4(2)	◎	필수항목 (16(8)점) + 선택항목 (4(2)점) = 20(10)점	필수항목 (16(8)점) + 선택항목 (4(2)점) = 20(10)점	4(2)	◎	4(2)	◎				
합계			40(30)	-	-	40(30)	40(30)	-	-	40(30)	-	-	40(30)		
○ : 선택			《 》 : 2단계 평가인 경우												

◎ : 필수 ○ : 선택 < > : 2단계 평가인 경우

건축영선공사 평점표 - 기술제안평가형S형(단계적 선택방식)

항목	세목	평가항목 예시	기술제안평가형S형(WTOI와)						기술제안평가형S형(WTO)						
			1차 심사			2차 심사			1차 심사			2차 심사			
			만점계	평가점	필수/선택	만점계	평가점	필수/선택	만점계	평가점	필수/선택	만점계	평가점	필수/선택	
(1) 기술제안 기술력	시공계획	공정관리에 관한 기술적 소견				30(15)	[배정]				30	30(15)	원칙1 항목(공사내용에 따라 생략 또는 2항목) 에 따라 2항목)		
		재료 품질관리에 관한 기술적 소견				30(15)									
		시공상의 과제에 대한 기술적 소견				30(15)									
		시공상 배려해야만 하는 사항				30(15)									
	VE제안 등의 기술제 안	안전관리에 유의해야만 하는 사항				30(15)									
		상기 이외의 항목				30(15)									
		배치예정기술자의 인터뷰				-									
	공사전반의 시공계획 적 소견	※필요에 따라 실시													
		기타													
	(2) 기업의 기술력	인터뷰 ※필요에 따라 실시	기술자의 전문기술력												
해당공사의 이해도 - 대차지세															
기업의 시공능력		기술자의 커뮤니케이션 능력													
		소계													
		① 동종공사 시공실적	4	◎											
		② 공사성적	4	◎											
		③ 공사성적 (감정요소)	0	◎											
		④ 우수 공사 표창													
		○ 우수공사표창	2	◎											
		○ 안전관리우수수주자 표창													
자유설정항목	⑤ 사고 및 불성실 행위	0	◎												
	⑥ 1)~13) 자유설정항목	5	○												
(3) 배치예정 기술자의 기술력	배치예정 기술자의 능력	소계	15												
		필수항목	4	◎											
	자유설정항목	⑦ 동종공사의 공사경험													
		⑧ 동종공사의 공사성적	4	◎											
		(사적요건에서 요구한 실적)													
	배치예정 기술자의 능력	+ 선택항목													
		⑨ 우수공사 기술자 표창	3	◎											
		(4점)													
	자유설정항목	= 15점	4	○											
		소계	15												
합계 (평가자 계산 시 활용하는 평가점)															

◎ :: 수필 < > :: 시편 < > :: 2단계 < > :: 평가의 경우

아스팔트공사 평점표 - 기술제안평가형S형

항목	세목	평가항목에 공정관리에 관한 기술적 소견 재료 품질관리에 관한 기술적 소견 시공상의 과제에 대한 기술적 소견 시공상 배려해야만 하는 사항 안전관리에 유의해야만 하는 사항 상기 이외의 항목	기술제안평가형S형 (WTO(이))		기술제안평가형S형 (WTO)	
			만점계	평가점	만점계	평가점
(1) 기술제안 기술력	시공계획	배치예정 기술자의 능력 자율성정함목	30	30(15) 30(15) 30(15) 30(15) 30(15) 30(15)	[배점] 원칙1 항목(공사내용에 따라 2 항목) ()은 2항목시 배점	필수/선택
	총합적 코스트	관리프 사이클 코스트	-	-		
	VE제안 등의 기술제안	성능, 기능 향상 환경 유지 교통 확보 특별한 안전 대책 저지원, 리사이클 시공계획 개발 테마의 시공계획				
	공사전반의 시공계획	시공 상 배려해야만 하는 사항 등의 기술적 소견				
(2) 기업의 기술력	인터부 ※필요에 따라 실시	기술자의 전문기술력 해당공사의 이해도 - 대차자세 기술자의 커뮤니케이션 능력 소계		30		60(60)
	기업의 시공능력	① 동종공사 시공실적 ② 공사성적 ③ 공사성적 (감정요소) ④ 우수 공사 표창 ○ 우수공사표창 ○ 안전관리우수수주자 표창 ⑤ 사고 및 불성실 행위 ⑥ 지리조건, 및 기술적 적정 ⑥ 1)-13) 자유설정함목 소계	필수항목(10점) + 선택항목(5점) = 15점 [필수항목(9점) + 선택항목(6점) = 15점]	3 4 0 2 0 1 5	◎ ◎ ◎ ◎ ◎ ◎ ◎	필수/선택
	자유설정함목					
	배치예정 기술자의 능력 자율성정함목	⑦ 동종공사의 공사경험 ⑧ 동종공사의 공사성적 (자격요건에서 요구한 실적) ⑨ 우수공사 기술자 표창 ⑩ 1)-6) 자유설정함목 소계	필수항목(11점) + 선택항목(4점) = 15점	4 4 3 4	◎ ◎ ◎ ◎	
	합계 (평가점 계산 시 활용하는 평가점)			15 60		60 (60)

국토교통성 입찰계약 통계

- 2020년도 계약방식별·부국별 계약상황(공사) (1/2)
- 2020년도 계약방식별·부국별 계약상황(공사) (2/2)
- 2020년도 종합평가낙찰방식 실시상황 (공사) (1/2)
- 2020년도 종합평가낙찰방식 실시상황 (공사) (2/2)
- 2020년도 입찰부조건수 (공사) (1/2)
- 2020년도 입찰부조건수 (공사) (2/2)
- 2020년도 저입찰가격조사 실시상황(공사)
- 2020년도 낙찰률 (공사)
- 2020년도 지방정비국 계약방식 별 공종 별 계약상황
- 2020년도 관청영선부 계약방식 별 공종 별 계약상황
- 2020년도 지방정비국 업종 별 일반경쟁입찰방식(종합평가낙찰방식) 실시상황
- 2020년도 관청영선부 업종 별 일반경쟁입찰방식(종합평가낙찰방식) 실시상황
- 2020년도 지방정비국 일반경쟁입찰방식(종합평가낙찰방식) 실시상황
- 2020년도 지방정비국 입찰부조 상황
- 2020년도 지방정비국 예정가격 초과 입찰부조 상황

2020년도 계약방식별·부국별 계약상향(공사) (1/2)

(단위 : 건, 천 원)

	지역별 신청건수	자격확인 인원	입찰참가 자수	일반 경쟁입찰				지명 경쟁입찰				수익계약		합계		
				건수	당초계약금액	정부조달대상		정부조달대상 제외 당초계약금액	지명 수	지명계약		건수	금액			
						건수	당초계약금액			건수	당초계약금액				건수	금액
지 방 정 비 국	토호쿠	5,518	5,145	1,163	245,354,562	25	39,924,514	1138	205,430,048	36	4	673,145	34	3,220,183	1,201	249,247,890
	칸토	5,316	4,082	1,033	304,064,484	59	125,047,982	974	179,016,502	1,489	194	35,890,169	115	123,011,612	1,342	462,966,265
	호쿠리쿠	3,511	2,976	846	126,661,717	3	5,992,404	843	120,669,313	132	5	951,390	49	1,586,690	900	129,199,797
	츠키부	4,996	4,708	981	269,135,267	33	73,953,224	948	195,182,043	1,183	188	31,964,834	109	22,516,373	1,278	323,616,474
	칸토	6,766	5,182	962	232,287,814	39	80,440,965	923	151,846,849	30	3	180,550	144	14,709,729	1,109	247,178,093
	쥬고쿠	3,251	2,756	682	158,190,981	20	25,887,103	662	132,303,878	2,384	34	5,387,824	52	6,207,008	768	169,785,813
	시코쿠	2,128	2,051	607	114,204,299	9	21,361,987	598	92,842,312	0	0	0	14	2,180,230	621	116,384,529
	큐슈	10,460	8,666	1,435	233,007,220	29	31,745,197	1406	201,262,023	1,234	48	4,900,764	303	37,647,928	1,786	275,555,912
	합계	41,946	35,566	7,709	1,682,906,344	217	404,353,376	7492	1,278,552,968	6,488	476	79,948,676	820	211,079,753	9,005	1,973,934,773
	관청영선부 국토기술정책종합연구소 홋카이도개발국 항공국 지방 항공 국	관청영선부	80	66	13	17,987,068	6	15,909,300	7	2,077,768	0	0	0	21	8,098,860	34
국토기술정책종합연구소		10	9	7	1,727,220	0	0	7	1,727,220	0	0	0	5	5,324	12	1,732,544
홋카이도개발국		7,815	7,327	1,805	348,226,853	13	24,114,937	1792	324,111,916	10	1	42,900	9	6,708,680	1,815	354,978,433
항공국		22	21	14	237,435	0	0	14	237,435	0	0	0	5	8,591	19	246,026
지방항공		267	242	121	11,433,629	1	1,967,900	120	9,465,729	0	0	0	140	373,518	261	11,807,147
오사카		282	240	148	12,720,015	0	0	148	12,720,015	0	0	0	153	673,248	301	13,393,263
합계		549	482	269	24,153,644	1	1,967,900	268	22,185,744	0	0	0	293	1,046,766	562	25,200,410
홋카이도		7	6	3	13,288	0	0	3	13,288	0	0	0	47	16,799	50	30,087
토호쿠		11	9	7	50,996	0	0	7	50,996	0	0	0	42	22,290	49	73,286
칸토		11	10	6	236,107	0	0	6	2,361,074	0	0	0	87	55,341	93	291,448
지 방 운 수 국	호쿠리쿠	2	2	1	5,995	0	0	1	5,995	0	0	0	54	39,208	55	45,203
	츠키부	5	5	4	48,235	0	0	4	48,235	0	0	0	94	42,880	98	91,115
	칸토	64	55	10	84,203	0	0	10	84,203	0	0	0	92	38,093	102	122,296
	코베운수관리부	6	6	2	12,848	0	0	2	12,848	0	0	0	8	10,121	10	22,969
	쥬고쿠	3	2	2	12,599	0	0	2	12,599	0	0	0	65	28,594	67	41,193
	시코쿠	4	4	1	2,860	0	0	1	2,860	0	0	0	25	13,385	26	16,245
	합계	45	43	13	107,448	0	0	13	107,448	0	0	0	96	63,040	109	170,488
	지명운수국 합계	158	142	49	574,579	0	0	49	574,579	0	0	0	610	329,751	659	904,330

2020년도 종합평가낙찰방식 실시상황 (공사) (1/2)

(단위 : 건, 천 원, %)

	일반경쟁입찰				지명경쟁입찰				합계			
	건수	당초 계약금액	이 가운데		건수	당초 계약금액	이 가운데		건수	당초 계약금액	이 가운데	
			종합평가낙찰방식	당초 계약금액			종합평가낙찰방식	당초 계약금액			종합평가낙찰방식	당초 계약금액
토호쿠	1,163	245,354,562	1,163	245,354,562	4	673,145	4	673,145	1,167	246,027,707	1,167	246,027,707
지	1,033	304,064,484	1,033	304,064,484	194	35,890,169	192	35,876,969	1,227	339,954,653	1,225	339,941,453
방	846	126,661,717	846	126,661,717	5	951,390	3	858,330	851	127,613,107	849	127,520,047
정	981	269,135,267	981	269,135,267	188	31,964,834	188	31,964,834	1,169	301,100,101	1,169	301,100,101
비	962	232,287,814	962	232,287,814	3	180,550	0	0	965	232,468,364	962	232,287,814
국	682	158,190,981	682	158,190,981	34	5,387,824	34	5,387,824	716	163,578,805	716	163,578,805
	607	114,204,299	607	114,204,299	0	0	0	0	607	114,204,299	607	114,204,299
	1,435	233,007,220	1,435	233,007,220	48	4,900,764	20	3,831,520	1,483	237,907,984	1,455	236,838,740
지방정부·국합계	7,709	1,682,906,344	7,709	1,682,906,344	476	79,948,676	441	78,592,622	8,185	1,762,855,020	8,150	1,761,498,966
관청영선부	13	17,987,068	13	17,987,068	0	0	0	0	13	17,987,068	13	17,987,068
국토기술평가종합연구	7	1,727,220	7	1,727,220	0	0	0	0	7	1,727,220	7	1,727,220
합계	1,805	348,226,853	1,805	348,226,853	1	42,900	0	0	1,806	348,269,753	1,805	348,226,853
항공국	14	237,435	4	197,670	0	0	0	0	14	237,435	4	197,670
지방	121	11,433,629	84	11,101,935	0	0	0	0	121	11,433,629	84	11,101,935
항공	148	12,720,015	119	12,522,454	0	0	0	0	148	12,720,015	119	12,522,454
국	269	24,153,644	203	23,624,389	0	0	0	0	269	24,153,644	203	23,624,389
합계	3	13,288	0	0	0	0	0	0	3	13,288	0	0
토호쿠	7	50,996	0	0	0	0	0	0	7	50,996	0	0
지	6	236,107	0	0	0	0	0	0	6	236,107	0	0
방	1	5,995	0	0	0	0	0	0	1	5,995	0	0
운	4	48,235	0	0	0	0	0	0	4	48,235	0	0
수	10	84,203	0	0	0	0	0	0	10	84,203	0	0
국	2	12,848	0	0	0	0	0	0	2	12,848	0	0
	2	12,599	0	0	0	0	0	0	2	12,599	0	0
	1	2,860	0	0	0	0	0	0	1	2,860	0	0
	13	107,448	0	0	0	0	0	0	13	107,448	0	0
지방운수국 합계	49	574,579	0	0	0	0	0	0	49	574,579	0	0

2020년도 종합평가낙찰방식 실시상황 (공사) (2/2)

(단위 : 건, 천, 억, %)

	일반경쟁입찰				지명경쟁입찰				합계			
	건수	당초 계약금액	이 가운데		건수	당초 계약금액	이 가운데		건수	당초 계약금액	이 가운데	
			종합평가낙찰방식	당초 계약금액			종합평가낙찰방식	당초 계약금액			종합평가낙찰방식	당초 계약금액
기상청	9	1,222,852	0	0	0	0	0	0	9	122,282	0	0
기상연구소	2	15,268	0	0	0	0	0	0	2	15,268	0	0
기상위상센터	4	148,291	0	0	0	0	0	0	4	148,291	0	0
샛포로	37	375,275	0	0	0	0	0	0	37	375,275	0	0
센다이	9	89,958	0	0	0	0	0	0	9	89,958	0	0
도쿄	16	350,119	0	0	0	0	0	0	16	350,119	0	0
오사카	19	309,756	0	0	0	0	0	0	19	309,756	0	0
후쿠오카	25	591,087	0	0	0	0	0	0	25	591,087	0	0
오кина와	10	108,550	0	0	0	0	0	0	10	108,550	0	0
기상대 합계	116	1,824,745	0	0	0	0	0	0	116	1,824,745	0	0
해상보안청	3	193,105	0	0	0	0	0	0	3	193,105	0	0
해상보안대학교	2	198,275	0	0	0	0	0	0	2	198,275	0	0
해상보안학교	6	83,794	0	0	0	0	0	0	6	83,794	0	0
제1지구	25	255,388	0	0	0	0	0	0	25	255,388	0	0
제2지구	23	652,410	0	0	0	0	0	0	23	652,410	0	0
제3지구	32	603,139	0	0	0	0	0	0	32	603,139	0	0
제4지구	11	266,090	0	0	0	0	0	0	11	266,090	0	0
제5지구	29	1,335,288	0	0	0	0	0	0	29	1,335,288	0	0
제6지구	21	180,859	0	0	0	0	0	0	21	180,859	0	0
제7지구	26	182,074	0	0	0	0	0	0	26	182,074	0	0
제8지구	13	153,334	0	0	0	0	0	0	13	153,334	0	0
제9지구	10	214,775	0	0	0	0	0	0	10	214,775	0	0
제10지구	8	81,070	0	0	0	0	0	0	8	81,070	0	0
제11지구	24	705,308	0	0	0	0	0	0	24	705,308	0	0
해상보안본부 합계	222	4,629,735	0	0	0	0	0	0	222	4,629,735	0	0
합계	10,230	2,083,028,638	9,741	2,074,669,544	477	79,991,576	441	78,592,622	10,707	2,163,020,214	0	0

2020년도 입찰부조건수 (공사) (1/2)

(단위 : 건)

		일반경쟁입찰						지명경쟁입찰	
		경쟁계약건 수	입찰부조 건수	정부조달대상		정부조달대상 제외		경쟁계약건 수	입찰부조 건수
				경쟁계약건 수	입찰부조 건수	경쟁계약건수	입찰부조 건수		
지 방 정 비 국	토호쿠	1163	44 (2)	25	0 (0)	1138	44 (2)	4	1 (0)
	칸토	1033	58 (4)	59	0 (0)	974	58 (4)	194	36 (0)
	호쿠리쿠	846	21 (3)	3	0 (0)	843	21 (3)	5	0 (0)
	추부	981	28 (6)	33	0 (0)	948	28 (6)	188	21 (3)
	킨키	962	29 (9)	39	2 (1)	923	27 (8)	3	2 (1)
	츄고쿠	682	26 (1)	20	1 (0)	662	25 (1)	34	5 (0)
	시코쿠	607	19 (6)	9	0 (0)	598	19 (6)	0	0 (0)
	큐슈	1435	40 (6)	29	0 (0)	1406	40 (5)	48	4 (1)
	지방정비국합계	7709	265 (36)	217	3 (1)	7492	262 (35)	476	69 (5)
관청영선부		13	0 (0)	6	0 (0)	7	0 (0)	0	0 (0)
국토기술정책종합연구소		7	2 (0)	0	0 (0)	7	2 (0)	0	0 (0)
홋카이도개발국		1806	27 (6)	13	0 (0)	1792	27 (6)	1	0 (0)
항공국		14	0 (0)	0	0 (0)	14	0 (0)	0	0 (0)
지 방 항 공 국	도쿄	121	24 (10)	1	0 (0)	120	24 (10)	0	0 (0)
	오사카	148	29 (3)	0	0 (0)	148	29 (3)	0	0 (0)
	지방항공국 합계	269	53 (13)	1	0 (0)	268	53 (13)	0	0 (0)
지 방 운 수 국	홋카이도	3	0 (0)	0	0 (0)	3	0 (0)	0	0 (0)
	토호쿠	7	1 (1)	0	0 (0)	7	1 (1)	0	0 (0)
	칸토	6	1 (0)	0	0 (0)	6	1 (0)	0	0 (0)
	호쿠신에츠	1	0 (0)	0	0 (0)	1	0 (0)	0	0 (0)
	추부	4	0 (0)	0	0 (0)	4	0 (0)	0	0 (0)
	킨키	10	0 (0)	0	0 (0)	10	0 (0)	0	0 (0)
	코베운수감리부	2	0 (0)	0	0 (0)	2	0 (0)	0	0 (0)
	츄고쿠	2	0 (0)	0	0 (0)	2	0 (0)	0	0 (0)
	시코쿠	1	0 (0)	0	0 (0)	1	0 (0)	0	0 (0)
	큐슈	13	3 (2)	0	0 (0)	13	3 (2)	0	0 (0)
	지방운수국 합계	49	5 (3)	0	0 (0)	49	5 (3)	0	0 (0)

2020년도 입찰부조건수 (공사) (2/2)

(단위 : 건)

		일반경쟁입찰						지명경쟁입찰	
		경쟁 계약건수	입찰부조 건수	정부조달대상		정부조달대상 제외		경쟁계약건수	입찰부조 건수
				경쟁계약 건수	입찰부조 건수	경쟁계약건수	입찰부조 건수		
	기상청	9	1 (1)	0	0 (0)	9	1 (1)	0	0 (0)
	기상연구소	2	0 (0)	0	0 (0)	2	0 (0)	0	0 (0)
	기상위성센터	4	0 (0)	0	0 (0)	4	0 (0)	0	0 (0)
기 상 대	삿포로	37	5 (3)	0	0 (0)	37	5 (3)	0	0 (0)
	센다이	9	4 (4)	0	0 (0)	9	4 (4)	0	0 (0)
	도쿄	16	1 (1)	0	0 (0)	16	1 (1)	0	0 (0)
	오사카	19	1 (1)	0	0 (0)	19	1 (1)	0	0 (0)
	후쿠오카	25	2 (0)	0	0 (0)	25	2 (0)	0	0 (0)
	오кина와	10	0 (0)	0	0 (0)	10	0 (0)	0	0 (0)
	기상대 합계	116	13 (9)	0	0 (0)	116	13 (9)	0	0 (0)
	해상보안청	3	0 (0)	0	0 (0)	3	0 (0)	0	0 (0)
	해상보안대학교	2	0 (0)	0	0 (0)	2	0 (0)	0	0 (0)
	해상보안학교	6	1 (0)	0	0 (0)	6	1 (0)	0	0 (0)
해 상 보 안 본 부	제1지구	25	3 (1)	0	0 (0)	25	3 (1)	0	0 (0)
	제2지구	23	3 (1)	0	0 (0)	23	3 (1)	0	0 (0)
	제3지구	32	1 (0)	0	0 (0)	32	1 (0)	0	0 (0)
	제4지구	11	0 (0)	0	0 (0)	11	0 (0)	0	0 (0)
	제5지구	29	0 (0)	0	0 (0)	29	0 (0)	0	0 (0)
	제6지구	21	5 (2)	0	0 (0)	21	5 (2)	0	0 (0)
	제7지구	26	0 (0)	0	0 (0)	26	0 (0)	0	0 (0)
	제8지구	13	2 (0)	0	0 (0)	13	2 (0)	0	0 (0)
	제9지구	10	0 (0)	0	0 (0)	10	0 (0)	0	0 (0)
	제10지구	8	0 (0)	0	0 (0)	8	0 (0)	0	0 (0)
	제11지구	24	4 (1)	0	0 (0)	24	4 (1)	0	0 (0)
	해상보안본부 합계	222	18 (5)	0	0 (0)	222	18 (5)	0	0 (0)
	합계	10230	385 (73)	0	0 (0)	9993	382 (72)	477	69 (5)

※ ()안은 예정가격 초과에 따른 입찰부조 수

※ 입찰부조 건수에는 재발주 절차를 실시하여 해당년도에 계약을 체결한 건수의 합계

2020년도 저입찰가격조사 실시상황 (공사)

		저입찰가격조사		전체 경쟁입찰		저입찰가격조사 발생율 (B/A)
		대상 건수 (A)	조사를 실시한 자와 계약을 체결한 건수	건수	저입찰조사 대상 건수 (B)	
지방 비 국	도호쿠	0	0	1,167	1,155	0.0
	칸토	15	11	1,227	1,220	1.2
	호쿠리쿠	4	1	851	848	0.5
	추부	3	3	1,169	1,165	0.3
	킨키	3	3	965	957	0.3
	츄고쿠	1	1	716	715	0.1
	시코쿠	1	1	607	607	0.2
	큐슈	14	14	1,483	1,475	0.9
	지방정비국합계	41	34	8,185	8,145	0.5
관청영선부		0	0	13	13	0.0
국토기술정책종합연구소		0	0	7	7	0.0
홋카이도개발국		4	4	1,806	1,796	0.2
항공국		2	2	14	7	28.6
지방 도교		12	12	121	87	13.8
항공 오사카		16	16	148	118	13.6
국 지방항공국 합계		28	28	269	205	13.7
지방 운 수 국	홋카이도	0	0	3	0	-
	도호쿠	1	1	7	1	100.0
	칸토	1	1	6	1	100.0
	호쿠신에츠	0	0	1	0	-
	추부	1	1	4	3	33.3
	킨키	2	2	10	4	50.0
	코베운수감리부	0	0	2	0	-
	츄고쿠	0	0	2	0	-
	시코쿠	0	0	1	0	-
	큐슈	3	3	13	5	60.0
	지방운수국 합계	8	8	49	14	57.1
기상청		3	3	9	4	75.0
기상연구소		1	1	2	1	100.0
기상위성센터		1	1	4	2	50.0
기 상 대	삿포로	6	6	37	10	60.0
	센다이	1	1	9	2	50.0
	도쿄	2	2	16	6	33.3
	오사카	3	3	19	7	42.9
	후쿠오카	2	2	25	9	22.2
	오키나와	0	0	10	3	0.0
	기상대 합계	14	14	116	37	37.8
해상보안청		1	1	3	2	50.0
해상보안대학교		1	1	2	1	100.0
해상보안학교		0	0	6	0	-
해상 보안 본부	제1지구	7	7	25	12	58.3
	제2지구	0	0	23	0	-
	제3지구	0	0	32	4	0.0
	제4지구	2	2	11	2	100.0
	제5지구	3	3	29	15	20.0
	제6지구	4	4	21	10	40.0
	제7지구	0	0	26	0	-
	제8지구	1	1	13	1	100.0
	제9지구	1	1	10	1	100.0
	제10지구	1	1	8	3	33.3
	제11지구	1	1	24	14	7.1
해상보안본부 합계		20	20	222	62	32.3
합계		124	117	10,707	10,296	1.2

2020년도 낙찰률 (공사)

(단위 : 건, %)

		일반경쟁입찰		지명경쟁입찰		합계	
		낙찰율	건수	낙찰율	건수	낙찰율	건수
지방비국	토호쿠	93.75	1,163	89.62	4	93.74	1,167
	칸토	93.50	1,033	92.67	194	93.37	1,227
	호쿠리쿠	93.75	846	94.63	5	93.76	851
	추부	94.20	981	95.10	188	94.34	1,169
	킨키	92.27	962	97.09	3	92.28	965
	츄고쿠	93.27	682	94.44	34	93.33	716
	시코쿠	93.24	607	-	0	93.24	607
	큐슈	91.67	1,435	91.80	48	91.67	1,483
	지방정비국합계	93.12	7,709	93.69	476	93.15	8,185
관청영선부		94.49	13	-	0	94.49	13
국토기술정책종합연구소		96.93	7	-	0	96.93	7
홋카이도개발국		93.70	1,805	88.30	1	93.69	1,806
항공국		74.91	14	-	-	74.91	14
지방항공국	도쿄	91.80	121	-	-	91.80	121
	오사카	93.57	148	-	-	93.57	148
	지방항공국 합계	92.77	269	-	-	92.77	269
지방운수국	홋카이도	86.86	3	-	-	86.86	3
	토호쿠	89.21	7	-	-	89.21	7
	칸토	91.47	6	-	-	91.47	6
	호쿠신에츠	95.95	1	-	-	95.95	1
	추부	92.82	4	-	-	92.82	4
	킨키	70.32	10	-	-	70.32	10
	코베운수감리부	78.45	2	-	-	78.45	2
	츄고쿠	94.42	2	-	-	94.42	2
	시코쿠	73.03	1	-	-	73.03	1
	큐슈	79.88	13	-	-	79.88	13
	지방운수국 합계	82.89	49	-	-	82.89	49
기상청		72.35	9	-	-	72.35	9
기상연구소		62.61	2	-	-	62.61	2
기상위성센터		74.53	4	-	-	74.53	4
기상대	삿포르	91.83	37	-	-	91.83	37
	센다이	88.33	9	-	-	88.33	9
	도쿄	90.26	16	-	-	90.26	16
	오사카	85.92	19	-	-	85.92	19
	후쿠오카	89.66	25	-	-	89.66	25
	오키나와	94.76	10	-	-	94.76	10
	기상대 합계	90.16	116	-	-	90.16	116
해상보안청		95.80	3	-	-	95.80	3
해상보안대학교		77.36	2	-	-	77.36	2
해상보안학교		80.06	6	-	-	80.06	6
해상보안본부	제1지구	88.99	25	-	-	88.99	25
	제2지구	89.93	23	-	-	89.93	23
	제3지구	93.69	32	-	-	93.69	32
	제4지구	88.45	11	-	-	88.45	11
	제5지구	92.05	29	-	-	92.05	29
	제6지구	89.03	21	-	-	89.03	21
	제7지구	88.64	26	-	-	88.64	26
	제8지구	91.29	13	-	-	91.29	13
	제9지구	91.42	10	-	-	91.42	10
	제10지구	87.19	8	-	-	87.19	8
	제11지구	83.80	24	-	-	83.80	24
해상보안본부 합계		89.72	222	-	-	89.72	222
합계		92.99	10,230	93.49	477	93.02	10,707

2020년도 지방정비국 계약방식 별 공종 별 계약상황

(단위 : 건, 천원)

	일반경쟁입찰				지명경쟁입찰			수의계약		합계	
	자격확인 신청자수	입찰참가 자수	건수	당초 계약금액	지명수	건수	당초 계약금액	건수	당초 계약금액	건수	당초 계약금액
일반도목	24,227	20,718	3,412	907,959,815	2,613	247	50,996,638	194	166,772,369	3,853	112,728,822
아스팔트포장	3,817	3,037	609	100,398,336	617	22	3,969,878	14	2,780,580	645	107,148,794
강교상부	1,072	1,007	112	61,736,356	0	0	0	4	4,435,970	116	66,172,326
조경	779	663	186	11,953,597	0	0	0	5	27,211	191	11,980,808
건축	960	777	181	31,354,615	1,081	46	2,467,017	48	924,497	275	34,746,129
목조건축	2	2	2	235,180	0	0	0	0	0	2	235,180
전기설비	803	687	148	18,623,840	192	13	847,025	15	79,006	176	19,549,871
온냉방위생설비	287	245	65	10,418,100	170	10	421,271	36	355,996	111	11,195,367
시멘트·콘크리트 포장	198	169	33	8,608,666	0	0	0	0	0	33	8,608,666
PC	511	475	81	30,281,779	0	0	0	4	862,202	85	31,143,981
법면처리	467	362	97	16,869,274	325	6	952,569	3	505,340	106	18,327,183
도장	462	419	115	6,447,375	3	1	27,489	3	176,207	119	6,651,071
유지보수	4,064	3,320	1,365	185,277,212	1,299	90	14,884,731	246	16,977,267	1,701	217,139,210
준설	79	67	21	7,258,031	85	6	1,978,009	2	690,613	29	9,926,653
그라우트	12	10	3	1,436,160	0	0	0	0	0	3	1,436,160
말뚝박기	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
착정	13	12	5	477,950	0	0	0	0	0	5	477,950
프리패브	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
기계설비	466	426	261	35,675,202	8	4	383,108	76	10,600,916	341	46,659,226
통신설비	979	792	387	43,344,353	74	26	2,582,261	14	1,759,989	427	47,686,603
수변전설	603	478	112	9,454,768	21	5	438,680	1	112,970	118	10,006,418
합계	39,801	33,666	7,195	1,487,810,609	6,488	476	79,948,676	665	207,061,133	8,336	1,774,820,418

2020년도 관청영선부 계약방식 별 공종 별 계약상황

(단위 : 건, 천원)

	일반경쟁입찰				지명경쟁입찰			수의계약		합계	
	자격확인 신청자수	입찰참가 자수	건수	당초 계약금액	지명수	건수	당초 계약금액	건수	당초 계약금액	건수	당초 계약금액
일반도목	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
아스팔트포장	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
강교상부	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
조경	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
건축	33	27	4	7,808,988	0	0	0	6	1,560,350	10	9,369,338
목조건축	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
전기설비	16	12	4	4,943,400	0	0	0	7	3,546,400	11	8,489,800
온냉방위생설비	30	26	4	4,728,680	0	0	0	7	2,966,810	11	7,695,490
시멘트·콘크리트 포장	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
법면처리	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
도장	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
유지보수	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
준설	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
그라우트	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
말뚝박기	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
착정	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
프리패브	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
기계설비	1	1	1	506,000	0	0	0	1	25,300	2	531,300
통신설비	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
수변전설	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
합계	80	66	13	17,987,068	0	0	0	21	8,098,860	34	26,085,928

2020년도 지방정비국 업종 별 일반경쟁입찰방식(종합평가낙찰방식) 실시상황

(단위 : 건, 천엔)

	자격확인 신청자수	자격확인자수	입찰참가자수	계약건수	당초 계약금액
일반도목	24,227	23,280	20,718	3,412	907,959,815
아스팔트포장	3,817	3,696	3,037	609	100,398,336
강교상부	1,072	1,042	1,007	112	61,736,356
조경	779	751	663	186	11,953,597
건축	960	889	777	181	31,354,615
목조건축	2	2	2	2	235,180
전기설비	803	762	687	148	18,623,840
온냉방위생설비	287	273	245	65	10,418,100
시멘트·콘크리트 포장	198	194	169	33	8,608,666
PC	511	508	475	81	30,281,779
법면처리	467	449	362	97	16,869,274
도장	462	451	419	115	6,447,375
유지보수	4,064	3,888	3,320	1,365	185,277,212
준설	79	79	67	21	7,258,031
그라우트	12	12	10	3	1,436,160
말뚝박기	0	0	0	0	0
착정	13	13	12	5	477,950
프리패브	0	0	0	0	0
기계설비	466	459	426	261	35,675,202
통신설비	979	933	792	387	43,344,353
수변전설	603	574	478	112	9,454,768
합계	39,801	38,255	33,666	7,195	1,487,810,609

2020년도 관청영선부 업종 별 일반경쟁입찰방식(종합평가낙찰방식) 실시상황

(단위 : 건, 천엔)

	자격확인 신청자수	자격확인자수	입찰참가자수	계약건수	당초 계약금액
일반도목	0	0	0	0	0
조경	0	0	0	0	0
건축	33	33	27	4	7,808,988
전기설비	16	15	12	4	4,943,400
온냉방위생설비	30	29	26	4	4,728,680
도장	0	0	0	0	0
말뚝박기	0	0	0	0	0
기계설비	1	1	1	1	506,000
통신설비	0	0	0	0	0
수변전설	0	0	0	0	0
합계	80	78	66	13	17,987,068

2020년도 지방정비국 일반경쟁입찰방식(종합평가낙찰방식) 실시상황

(단위 : 건, 천엔)

	자격확인 신청자수	자격확인자수	입찰참가자수	계약건수	당초 계약금액
도호쿠	5,212	5,027	4,860	1,088	219,607,168
칸토	5,110	4,929	3,897	977	248,240,239
호쿠리쿠	3,283	3,227	2,762	788	113,762,700
추부	4,769	4,671	4,497	923	250,781,985
킨키	6,647	6,280	5,080	930	215,259,674
추고쿠	3,098	2,814	2,616	638	141,624,101
시코쿠	1,988	1,967	1,937	575	107,901,635
큐슈	9,694	9,340	8,017	1,276	190,633,107
지방정비국 계	39,801	38,255	33,666	7,195	1,487,810,609
관청영선부	80	78	66	13	17,987,068
합계	39,891	38,342	33,741	7,215	1,507,524,897

2020년도 지방정비국 입찰부조 상황

(단위 : 건)

	경쟁계약건수	입찰부조건수	재발주 대응상황			
			공사내용 변경	입찰참가 요건 완화	입찰방식 변경	기타
일반토목	3,659	115	74	42	4	15
아스팔트포장	631	19	11	8	0	4
강교상부	112	3	2	2	0	0
조경	186	5	2	2	0	2
건축	227	24	14	7	5	5
목조건축	2	0	0	0	0	0
전기설비	161	8	6	3	1	2
온냉방위생설비	75	3	2	2	1	0
시멘트·콘크리트 포장	33	3	3	2	0	0
PC	81	2	2	0	0	0
법면처리	103	9	8	2	0	2
도장	116	6	3	2	0	4
유지보수	1,455	59	39	17	1	13
준설	27	2	1	0	0	1
그라우트	3	0	0	0	0	0
말뚝박기	0	0	0	0	0	0
착정	5	0	0	0	0	0
프리패브	0	0	0	0	0	0
기계설비	265	14	9	4	0	4
통신설비	413	18	13	7	1	2
수변전설	117	9	7	7	0	0
합계	7,671	299	196	107	13	54

2020년도 지방정비국 예정가격 초과 입찰

(단위 : 건)

	경쟁계약건수	입찰부조건수	재발주 대응상황			
			공사내용 변경	입찰참가 요건 완화	입찰방식 변경	기타
일반토목	3,659	10	7	1	1	2
아스팔트포장	631	1	0	0	0	1
강교상부	112	0	0	0	0	0
조경	186	0	0	0	0	0
건축	227	8	3	1	2	3
목조건축	2	0	0	0	0	0
전기설비	161	0	0	0	0	0
온냉방위생설비	75	0	0	0	0	0
시멘트·콘크리트 포장	33	0	0	0	0	0
PC	81	0	0	0	0	0
법면처리	103	1	1	0	0	0
도장	116	2	1	0	0	2
유지보수	1,455	4	4	0	0	0
준설	27	0	0	0	0	0
그라우트	3	0	0	0	0	0
말뚝박기	0	0	0	0	0	0
착정	5	0	0	0	0	0
프리패브	0	0	0	0	0	0
기계설비	265	1	1	0	0	0
통신설비	413	3	1	0	0	2
수변전설	117	0	0	0	0	0
합계	7,671	30	18	2	3	10

도쿄도 입찰계약 통계

- 2020년 도쿄도 계약방식 별 낙찰상황 (전업종) : 합계
- 2020년 도쿄도 계약방식 별 낙찰상황 (전업종) : 일반경쟁입찰
- 2020년 도쿄도 계약방식 별 낙찰상황 (전업종) : 희망제 지명경쟁입찰
- 2020년 계약방식별 발주등급 별 낙찰률(1/4) - 건축업종 그룹
- 2020년 계약방식별 발주등급 별 낙찰률(2/4) - 토목업종 그룹A(도로포장공사 제외)
- 2020년 계약방식별 발주등급 별 낙찰률(3/4) - 토목업종 그룹B(도로포장공사)
- 2020년 계약방식별 발주등급 별 낙찰률(4/4) - 설비업종 그룹
- 2020년 건축업종 그룹 - 공사발주규모 별 개찰상황
- 2020년 건축업종 그룹 - 공사발주규모 별 희망자 및 응찰자 수
- 2020년 토목업종 그룹A(도로포장공사 제외) - 공사발주규모 별 개찰상황
- 2020년 토목업종 그룹A(도로포장공사 제외) - 공사발주규모 별 희망자 및 응찰자 수
- 2020년 토목업종 그룹B(도로포장공사) - 공사발주규모 별 개찰상황
- 2020년 토목업종 그룹B(도로포장공사) - 공사발주규모 별 희망자 및 응찰자 수
- 2020년 설비업종 그룹 - 공사발주규모 별 개찰상황
- 2020년 설비업종 그룹 - 공사발주규모 별 희망자 및 응찰자 수
- 2020년 발주부국 별 공공공사 제비뽑기 발생 현황
- 2020년 공사 등록 구분 별 개찰상황 및 부조 현황

2020년 도쿄도 계약방식 별 낙찰상황 (전업종) : 합계

		합계					
		개찰 건수	낙찰 건수	낙찰금액	낙찰률	부조 건수	부조 발생율
지 사 부 국	총무국	289	244	10,536,366,410	97.94	45	15.57
	재무국	479	425	164,641,756,628	92.57	54	11.27
	세무국	7	6	49,011,647	85.46	1	14.29
	생활문화국	7	5	56,618,398	89.86	2	28.57
	올림픽준비국	11	9	281,920,925	90.19	2	18.18
	도시정비국	34	27	2,239,550,437	88.88	7	20.59
	주택정책본부	94	88	2,702,393,443	91.33	6	6.38
	환경국	35	29	664,705,769	90.90	6	17.14
	복지보호국	37	32	966,570,835	91.77	5	13.51
	병원경영본부	21	19	724,257,661	92.09	2	9.52
	산업노동국	57	52	1,443,185,880	92.79	5	8.77
	중앙여시장	77	72	2,283,947,654	90.62	5	6.49
	건설국	724	632	47,302,813,352	90.43	92	12.71
	항만국	150	125	8,877,648,843	94.30	25	16.67
	교육청	99	88	2,334,589,710	90.90	11	11.11
	경시청	538	512	19,792,436,503	90.78	26	4.83
	도쿄소방청	223	184	5,198,693,029	91.89	39	17.49
공 영 기 업	소계	2,882	2,549	270,096,467,124	91.97	333	11.55
	교통국	118	101	12,428,695,644	93.26	17	14.41
	수도국	818	715	153,573,142,085	92.26	103	12.59
	하수도국	811	755	159,889,115,208	93.06	56	6.91
	소계	1,747	1,571	325,890,952,937	92.71	176	10.07
합계		4,629	4,120	595,987,420,061	92.26	509	11.00

2020년 도쿄도 계약방식 별 낙찰상황 (전업종) : 일반경쟁입찰

		일반경쟁입찰					
		개찰 건수	낙찰 건수	낙찰금액	낙찰률	부조 건수	부조 발생율
지 사 부 국	총무국	0	0	0	0	0	0
	재무국	120	105	106,733,851,886	93.62	15	12.50
	세무국	0	0	0	0	0	0
	생활문화국	0	0	0	0	0	0
	올림픽준비국	0	0	0	0	0	0
	도시정비국	0	0	0	0	0	0
	주택정책본부	0	0	0	0	0	0
	환경국	0	0	0	0	0	0
	복지보호국	0	0	0	0	0	0
	병원경영본부	0	0	0	0	0	0
	산업노동국	0	0	0	0	0	0
	중앙여시장	0	0	0	0	0	0
	건설국	0	0	0	0	0	0
	항만국	0	0	0	0	0	0
	교육청	0	0	0	0	0	0
	경시청	0	0	0	0	0	0
	도쿄소방청	0	0	0	0	0	0
공 영 기 업	소계	120	105	106,733,851,886	93.62	15	12.50
	교통국	4	3	2,104,300,000	93.34	1	25.00
	수도국	51	44	51,687,126,700	95.04	7	13.73
	하수도국	38	36	66,470,591,000	96.44	2	5.26
	소계	93	83	120,62,017,700	95.58	10	10.75
합계		213	188	226,995,869,586	94.49	25	11.74

2020년 도쿄도 계약방식 별 낙찰상황 (전업종) : 희망제 지명경쟁입찰

		일반경쟁입찰					
		개찰 건수	낙찰 건수	낙찰금액	낙찰률	부조 건수	부조 발생율
지 사 부 국	총무국	289	244	10,536,366,410	97.94	45	15.57
	재무국	359	320	57,907,904,742	92.23	39	10.86
	세무국	7	6	49,011,647	85.46	1	14.29
	생활문화국	7	5	56,618,398	89.86	2	28.57
	올림픽준비국	11	9	281,920,925	90.19	2	18.18
	도시정비국	34	27	2,239,550,437	88.88	7	20.59
	주택정책본부	94	88	2,702,393,443	91.33	6	6.38
	환경국	35	29	664,705,769	90.90	6	17.14
	복지보호국	37	32	966,570,835	91.77	5	13.51
	병원경영본부	21	19	724,257,661	92.09	2	9.52
	산업노동국	57	52	1,443,185,880	92.79	5	8.77
	중앙여시장	77	72	2,283,947,654	90.62	5	6.49
	건설국	724	632	47,302,813,352	90.43	92	12.71
	항만국	150	125	8,877,648,843	94.30	25	16.67
	교육청	99	88	2,334,589,710	90.90	11	11.11
	경시청	538	512	19,792,436,503	90.78	26	4.83
공 영 기 업	도쿄소방청	223	184	5,198,693,029	91.89	39	17.49
	소계	2,762	2,444	163,362,615,238	91.90	318	11.51
	교통국	114	98	10,324,395,644	93.26	16	14.04
	수도국	767	671	101,886,015,385	92.08	96	12.52
	하수도국	773	719	93,418,524,208	92.89	54	6.99
합계		4,416	3,932	3,689,911,550,475	92.15	484	10.96

2020년 계약방식별 발주등급 별 낙찰률(1/4) - 건축업종 그룹

		총수		계약방식 별				발주등급 별									
				일반경쟁입찰		희망제 지명경쟁입찰		A		B		C		D		E	
		건수	낙찰률	건수	낙찰률	건수	낙찰률	건수	낙찰률	건수	낙찰률	건수	낙찰률	건수	낙찰률	건수	낙찰률
지 사 부 국	총무국	24	98.73	0	0.00	24	98.73	0	0.00	3	98.89	1	98.09	10	98.72	10	98.75
	재무국	62	91.67	35	93.23	27	89.65	46	93.56	7	88.97	5	83.43	2	89.87	2	79.99
	세무국	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	생활문화국	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	올림픽준비국	1	89.50	0	0	1	89.50	0	0	0	0	0	0	0	0	1	89.50
	도시정비국	4	83.25	0	0	4	83.25	0	0	1	77.85	2	79.15	0	0	1	96.86
	주택정책본부	1	91.31	0	0	1	91.31	0	0	1	91.31	0	0	0	0	0	0
	환경국	8	90.46	0	0	8	90.46	0	0	0	0	1	79.65	6	92.83	1	87.07
	복지보호국	9	91.82	0	0	9	91.82	0	0	0	0	4	91.76	3	90.49	2	93.96
	병원경영본부	7	93.26	0	0	7	92.36	0	0	1	90.80	2	93.05	2	91.13	2	93.68
	산업노동국	8	95.06	0	0	8	95.06	0	0	0	0	2	95.12	5	95.09	1	94.80
	중앙여시장	21	91.23	0	0	21	91.23	0	0	1	91.17	5	90.72	14	91.55	1	89.47
	건설국	23	90.74	0	0	23	90.74	0	0	0	0	10	91.26	7	92.60	6	87.72
	항만국	12	94.23	0	0	12	94.23	0	0	0	0	2	89.96	7	94.66	3	86.08
	교육청	30	91.03	0	0	30	91.03	0	0	2	93.06	3	90.75	17	90.22	8	92.34
공 영 기 업	경시청	43	93.58	0	0	43	93.58	0	0	0	0	12	94.35	13	90.60	18	95.23
	도교소방청	74	82.34	0	0	74	92.34	0	0	1	99.84	6	94.18	28	91.24	39	92.65
	소계	327	92.49	35	93.23	292	92.41	46	93.56	17	91.56	55	91.13	114	92.21	95	93.27
	교통국	18	92.92	1	91.71	17	93.00	2	91.63	1	97.27	11	93.74	2	90.09	2	90.43
	수도국	18	90.34	0	0	18	90.34	0	0	0	0	4	86.95	10	92.29	4	88.84
	하수도국	28	91.86	2	93.75	26	91.71	3	93.04	1	91.05	9	92.28	9	91.45	6	91.38
	소계	64	91.73	3	93.07	61	91.66	5	92.47	2	94.16	24	92.06	21	91.72	12	90.37
합계		391	92.37	38	93.22	353	92.28	51	93.45	19	91.84	79	91.41	135	92.13	107	92.95

2020년 계약방식별 발주등급 별 낙찰률(2/4) - 토목업종 그룹A(도로포장공사 제외)

		총수		계약방식 별				발주등급 별									
				일반경쟁입찰		희망제 지명경쟁입찰		A		B		C		D		E	
		건수	낙찰률	건수	낙찰률	건수	낙찰률	건수	낙찰률	건수	낙찰률	건수	낙찰률	건수	낙찰률	건수	낙찰률
지 사 부 국	총무국	168	98.19	0	0	168	98.19	1	99.46	5	97.23	55	98.46	75	98.23	32	97.73
	재무국	123	94.48	54	94.10	69	94.77	95	94.43	27	94.74	1	91.99	0	0	0	0
	세무국	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	생활문화국	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	올림픽준비국	3	89.33	0	0	3	89.33	0	0	0	0	1	90.07	2	88.97	0	0
	도시정비국	17	89.92	0	0	17	89.92	0	0	6	91.52	2	93.13	2	92.50	7	86.89
	주택정책본부	37	90.34	0	0	37	90.34	0	0	1	90.79	12	91.96	20	89.44	4	89.88
	환경국	12	89.00	0	0	12	89.00	0	0	0	0	3	89.81	2	81.96	7	87.81
	복지보호국	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	병원경영본부	1	89.99	0	0	1	89.99	0	0	0	0	0	0	1	89.99	0	0
	산업노동국	36	92.16	0	0	36	92.16	0	0	1	89.92	5	91.02	25	92.50	5	92.02
	중앙여시장	8	82.27	0	0	8	82.27	0	0	1	92.00	2	63.64	2	89.89	3	86.37
	건설국	296	90.61	0	0	296	90.61	0	0	63	93.18	130	90.58	75	89.90	28	86.81
	항만국	78	94.98	0	0	78	94.98	0	0	15	96.03	44	95.17	15	94.58	4	90.51
	교육청	11	89.74	0	0	11	89.74	0	0	0	0	1	88.57	7	89.94	3	89.66
공 영 기 업	경시청	150	89.49	0	0	150	89.49	0	0	1	97.94	66	86.37	65	90.96	18	95.18
	도교소방청	25	91.37	0	0	25	91.37	0	0	0	0	6	89.11	10	93.23	9	90.81
	소계	965	92.55	54	94.10	911	92.46	96	94.48	120	93.96	328	91.54	301	92.76	120	91.84
	교통국	38	95.03	2	94.16	36	95.07	2	94.16	13	93.61	13	95.96	8	97.68	2	88.38
	수도국	500	91.63	22	94.36	478	91.51	69	94.54	235	91.86	104	90.53	86	90.13	6	90.15
	하수도국	449	92.01	7	93.84	442	91.98	70	94.15	52	94.32	235	90.62	79	92.40	13	93.80
	소계	987	91.93	31	94.23	956	91.86	141	94.34	300	92.36	352	90.79	173	91.52	21	92.24
합계		1,952	92.24	85	94.15	1,867	92.15	237	94.40	420	92.82	680	91.15	474	92.31	141	91.90

2020년 계약방식별 발주등급 별 낙찰률(3/4) - 토목업종 그룹B(도로포장공사)

		총수		계약방식 별				발주등급 별									
				일반경쟁입찰		희망제 지명경쟁입찰		A		B		C		D		E	
		건수	낙찰률	건수	낙찰률	건수	낙찰률	건수	낙찰률	건수	낙찰률	건수	낙찰률	건수	낙찰률	건수	낙찰률
지 사 부 국	총무국	20	96.73	0	0	20	96.73	0	0	4	96.51	8	96.36	6	98.78	2	92.48
	재무국	3	91.40	2	91.97	1	90.26	3	91.40	0	0	0	0	0	0	0	0
	세무국	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	생활문화국	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	올림픽준비국	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	도시정비국	3	89.64	0	0	3	89.64	0	0	1	91.20	1	91.20	1	88.94	0	0
	주택정책본부	1	90.87	0	0	1	90.87	0	0	0	0	0	0	1	90.87	0	0
	환경국	1	95.92	0	0	1	95.92	0	0	0	0	0	0	1	95.92	0	0
	복지보호국	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	병원경영본부	1	89.11	0	0	1	89.11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	산업노동국	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	중앙여시장	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	건설국	181	90.20	0	0	181	90.20	23	90.21	93	90.26	93	90.26	10	88.63	0	0
	항만국	10	91.98	0	0	10	91.98	0	0	5	91.05	5	91.05	1	88.68	1	99.44
	교육청	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	경시청	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	도교소방청	1	100.00	0	0	1	100.00	0	0	0	0	0	0	0	0	1	100.00
공 영 기 업	소계	221	90.95	2	91.97	219	90.94	26	90.34	103	90.55	103	90.55	20	92.17	4	96.10
	교통국	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	수도국	4	95.78	0	0	4	95.78	0	0	1	97.05	1	97.05	3	95.35	0	0
	하수도국	2	86.95	0	0	2	86.95	0	0	0	0	0	0	1	87.49	1	86.41
	소계	6	92.83	0	0	6	92.83	0	0	1	97.05	1	97.05	4	93.39	1	86.41
합계		227	91.00	2	91.97	225	90.99	26	90.34	104	90.62	104	90.62	24	92.37	5	94.16

2020년 계약방식별 발주등급 별 낙찰률(4/4) - 설비업종 그룹

		총수		계약방식 별				발주등급 별							
				일반경쟁입찰		희망제 지명경쟁입찰		A		B		C		D	
		건수	낙찰률	건수	낙찰률	건수	낙찰률	건수	낙찰률	건수	낙찰률	건수	낙찰률	건수	낙찰률
지 사 부 국	총무국	32	96.78	0	0	32	96.78	2	97.20	8	95.13	12	96.57	10	98.25
	재무국	237	91.83	14	92.99	223	91.76	183	92.58	41	91.94	11	87.49	2	44.80
	세무국	6	85.46	0	0	6	85.46	0	0	1	90.09	2	89.77	3	81.05
	생활문화국	5	89.86	0	0	5	89.86	0	0	1	89.89	3	90.09	1	89.12
	올림픽준비국	5	90.85	0	0	5	90.85	0	0	3	90.08	1	92.00	1	92.00
	도시정비국	3	89.78	0	0	3	89.78	0	0	1	89.68	1	90.17	1	89.49
	주택정책본부	49	92.08	0	0	49	92.08	0	0	20	92.04	20	91.84	9	92.71
	환경국	8	93.57	0	0	8	93.57	0	0	2	92.78	5	93.11	1	97.45
	복지보호국	23	91.75	0	0	23	91.75	0	0	10	91.87	8	91.31	5	92.23
	병원경영본부	10	92.41	0	0	10	92.41	0	0	5	92.82	5	91.99	0	0
	산업노동국	8	93.36	0	0	8	93.36	0	0	3	93.47	2	95.45	3	91.86
	중앙여시장	43	91.88	0	0	43	91.88	0	0	18	91.79	21	92.93	4	86.79
	건설국	132	90.28	0	0	132	90.28	1	97.24	103	89.96	24	91.23	4	90.97
	항만국	25	93.12	0	0	25	93.12	0	0	10	93.30	14	93.28	1	89.20
	교육청	47	91.08	0	0	47	91.08	0	0	19	92.51	23	90.04	5	90.47
	경시청	319	91.00	0	0	319	91.00	81	92.13	142	90.73	81	90.35	15	90.97
	도교소방청	84	91.56	0	0	84	91.56	24	92.84	27	91.07	11	89.93	22	91.57
공 영 기 업	소계	1,036	91.49	14	92.99	1022	91.47	291	92.52	414	91.09	244	91.24	87	90.64
	교통국	45	91.91	0	0	45	91.91	24	92.73	9	89.30	11	91.64	1	98.65
	수도국	193	93.99	22	95.71	171	93.77	93	94.43	66	93.98	27	93.40	7	90.65
	하수도국	276	94.95	27	97.31	249	94.69	148	95.89	95	93.96	26	94.35	7	90.77
	소계	514	94.32	49	96.59	465	94.09	265	95.09	170	93.72	64	93.49	15	91.24
합계		1,550	92.43	63	95.79	1487	92.29	556	93.75	584	91.86	308	91.71	102	90.73

2020년 건축업종 그룹 - 공사발주규모 별 개찰상황

등급 구분	구분	공사발주규모 가격대		개찰 건수	낙찰 건수	낙찰율	부조 건수	부조 발생율
A		100억 엔 이상		0	0	0	0	0
	W04	70억 엔 이상	100억 엔 미만	0	0	0	0	0
	W03	50억 엔 이상	70억 엔 미만	0	0	0	0	0
	W02	35억 엔 이상	50억 엔 미만	3	3	92.27	0	0.00
	W01	23억 엔 이상	35억 엔 미만	2	2	95.42	0	0.00
	A04	16억 엔 이상	23억 엔 미만	5	5	93.08	0	0.00
	A03	9억 엔 이상	16억 엔 미만	10	10	94.51	0	0.00
	A02	6억 엔 이상	9억 엔 미만	23	19	92.40	4	17.39
	A01	4억 4000만 엔 이상	6억 엔 미만	13	12	94.37	1	7.69
B		소계		56	51	93.45	5	8.93
	B02	3억 5,000만 엔 이상	4억 4,000만 엔 미만	8	8	92.82	0	0.00
	B01	2억 2,000만 엔 이상	3억 5,000만 엔 미만	11	11	91.12	0	0.00
		소계		19	19	91.84	0	0.00
C	C03	1억 6,000만 엔 이상	2억 2,000만 엔 미만	8	8	89.46	0	0.00
	C02	1억 엔 이상	1억 6,000만 엔 미만	24	23	90.31	1	4.17
	C01	6,000만 엔 이상	1억 엔 미만	53	48	92.26	5	9.43
		소계		85	79	91.41	6	7.06
D	D03	4,500만 엔 이상	6,000만 엔 미만	25	23	91.27	2	8.00
	D02	3,000만 엔 이상	4,500만 엔 미만	60	53	92.64	7	11.67
	D01	1,600만 엔 이상	3,000만 엔 미만	70	59	92.02	11	15.71
		소계		155	135	92.13	20	12.90
E	E02	1,000만 엔 이상	1,600만 엔 미만	42	28	92.58	14	33.33
	E01	250만 엔 초과	1,000만 엔 미만	119	79	93.08	40	33.61
		소계		161	107	92.95	54	33.54
합계				476	391	92.37	85	17.86

2020년 건축업종 그룹 - 공사발주규모 별 희망자 및 응찰자 수

등급 구분	구분	공사발주규모 가격대		낙찰 안전		부조 안전		합계	
				평균 희망자수	평균 응찰자수	평균 희망자수	평균 응찰자수	평균 희망자수	평균 응찰자수
A		100억 엔 이상		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	W04	70억 엔 이상	100억 엔 미만	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	W03	50억 엔 이상	70억 엔 미만	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	W02	35억 엔 이상	50억 엔 미만	15.67	15.00	0.00	0.00	15.67	15.00
	W01	23억 엔 이상	35억 엔 미만	16.00	14.50	0.00	0.00	16.00	14.50
	A04	16억 엔 이상	23억 엔 미만	12.20	10.80	0.00	0.00	12.20	10.80
	A03	9억 엔 이상	16억 엔 미만	14.70	11.90	0.00	0.00	14.70	11.90
	A02	6억 엔 이상	9억 엔 미만	7.16	5.42	5.00	1.75	6.78	4.78
	A01	4억 4000만 엔 이상	6억 엔 미만	6.58	4.42	1.00	1.00	6.15	4.15
		소계		9.84	7.90	4.20	1.60	9.4	7.34
B	B02	3억 5,000만 엔 이상	4억 4,000만 엔 미만	10.00	6.00	0.00	0.00	10.00	6.00
	B01	2억 2,000만 엔 이상	3억 5,000만 엔 미만	17.36	7.09	0.00	0.00	17.36	7.09
		소계		14.26	6.63	0.00	0.00	14.26	6.63
C	C03	1억 6,000만 엔 이상	2억 2,000만 엔 미만	17.00	7.38	0.00	0.00	17.00	7.38
	C02	1억 엔 이상	1억 6,000만 엔 미만	17.39	5.83	2.00	0.00	16.75	5.58
	C01	6,000만 엔 이상	1억 엔 미만	16.31	5.77	3.20	0.00	15.08	5.23
		소계		16.70	5.95	3.00	0.00	15.73	5.53
D	D03	4,500만 엔 이상	6,000만 엔 미만	16.13	7.13	1.50	0.00	14.96	6.56
	D02	3,000만 엔 이상	4,500만 엔 미만	12.51	4.00	2.71	0.14	11.37	3.55
	D01	1,600만 엔 이상	3,000만 엔 미만	12.85	5.78	3.36	0.73	11.36	4.99
		소계		13.27	5.31	2.95	0.45	11.94	4.68
E	E02	1,000만 엔 이상	1,600만 엔 미만	6.75	3.11	2.79	0.21	5.43	2.14
	E01	250만 엔 초과	1,000만 엔 미만	4.61	2.97	1.35	0.03	3.51	1.98
		소계		5.17	3.01	1.72	0.07	4.01	2.02
	합계			11.35	5.21	2.25	0.25	9.72	4.33

2020년 토목업종 그룹A(도로포장공사 제외) - 공사발주규모 별 개찰상황

등급 구분	구분	공사발주규모 가격대		개찰 건수	낙찰 건수	낙찰율	부조 건수	부조 발생율
A		100억 엔 이상		0	0	0	0	0
	W04	70억 엔 이상	100억 엔 미만	1	1	92.01	0	0
	W03	50억 엔 이상	70억 엔 미만	0	0	0	0	0
	W02	35억 엔 이상	50억 엔 미만	2	2	92.05	0	0
	W01	23억 엔 이상	35억 엔 미만	3	3	92.00	0	0
	A05	16억 엔 이상	23억 엔 미만	6	5	91.81	1	16.67
	A04	9억 엔 이상	16억 엔 미만	14	13	93.49	1	7.14
	A03	7억 엔 이상	9억 엔 미만	58	49	95.10	9	15.52
	A02	5억 엔 이상	7억 엔 미만	59	49	94.19	10	16.95
	A01	3억 5,000만 엔 이상	5억 엔 미만	135	115	94.53	20	14.81
B		소계		278	237	94.40	41	14.75
	B02	2억 5,000만 엔 이상	3억 5,000만 엔 미만	218	201	92.57	17	7.80
	B01	1억 6,000만 엔 이상	2억 5,000만 엔 미만	250	219	93.04	31	12.40
		소계		468	420	92.82	48	10.26
C	C02	1억 엔 이상	1억 6,000만 엔 미만	191	167	92.37	24	12.57
	C01	4,000만 엔 이상	1억 엔 미만	572	513	90.76	59	10.31
		소계		763	680	91.15	83	10.88
D	D02	2,500만 엔 이상	4,000만 엔 미만	241	202	91.87	39	16.18
	D01	1,000만 엔 이상	2,500만 엔 미만	303	272	92.63	31	10.23
		소계		544	474	92.31	70	12.87
E	E01	250만 엔 초과	1,000만 엔 미만	161	141	91.90	20	12.42
		소계		161	141	91.90	20	12.42
		합계		2,214	1,952	92.24	262	11.83

2020년 토목업종 그룹A(도로포장공사 제외) - 공사발주규모 별 희망자 및 응찰자 수

등급 구분	구분	공사발주규모 가격대		낙찰 안건		부조 안건		합계	
				평균 희망자수	평균 응찰자수	평균 희망자수	평균 응찰자수	평균 희망자수	평균 응찰자수
A		100억 엔 이상		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	W04	70억 엔 이상	100억 엔 미만	5.00	5.00	0.00	0.00	5.00	5.00
	W03	50억 엔 이상	70억 엔 미만	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	W02	35억 엔 이상	50억 엔 미만	19.50	19.00	0.00	0.00	19.50	19.00
	W01	23억 엔 이상	35억 엔 미만	14.33	12.33	0.00	0.00	14.33	12.33
	A05	16억 엔 이상	23억 엔 미만	15.20	12.80	5.00	3.00	13.50	11.17
	A04	9억 엔 이상	16억 엔 미만	6.08	4.69	3.00	1.00	5.86	4.43
	A03	7억 엔 이상	9억 엔 미만	5.12	3.59	2.56	0.89	4.72	3.17
	A02	5억 엔 이상	7억 엔 미만	5.69	3.29	2.60	0.10	5.17	2.75
	A01	3억 5,000만 엔 이상	5억 엔 미만	4.75	2.68	2.80	0.40	4.46	2.34
B	소계			5.56	3.59	2.76	0.51	5.15	3.13
	B02	2억 5,000만 엔 이상	3억 5,000만 엔 미만	6.18	3.81	2.35	0.18	5.88	3.53
	B01	1억 6,000만 엔 이상	2억 5,000만 엔 미만	7.57	3.78	3.16	0.03	7.02	3.32
	소계			6.90	3.80	2.88	0.08	6.49	3.41
C	C02	1억 엔 이상	1억 6,000만 엔 미만	7.98	4.27	2.50	0.21	7.29	3.76
	C01	4,000만 엔 이상	1억 엔 미만	12.95	6.02	3.44	0.32	11.97	5.44
	소계			11.73	5.59	3.17	0.29	10.80	5.02
D	D02	2,500만 엔 이상	4,000만 엔 미만	10.63	4.79	3.23	0.23	9.44	4.05
	D01	1,000만 엔 이상	2,500만 엔 미만	9.15	4.32	3.06	0.06	8.52	3.89
	소계			9.78	4.52	3.16	0.16	8.93	3.96
E	E01	250만 엔 초과	1,000만 엔 미만	9.29	4.66	2.10	0.35	8.40	4.12
	소계			9.29	4.66	2.10	0.35	8.40	4.12
합계				9.29	4.64	2.97	0.26	8.54	4.12

2020년 토목업종 그룹B(도로포장공사) - 공사발주규모 별 개찰상황

등급 구분	구분	공사발주규모 가격대		개찰 건수	낙찰 건수	낙찰율	부조 건수	부조 발생율
A		100억 엔 이상		0	0	0	0	0
	W04	70억 엔 이상	100억 엔 미만	0	0	0	0	0
	W03	50억 엔 이상	70억 엔 미만	0	0	0	0	0
	W02	35억 엔 이상	50억 엔 미만	0	0	0	0	0
	W01	23억 엔 이상	35억 엔 미만	0	0	0	0	0
	A06	16억 엔 이상	23억 엔 미만	0	0	0	0	0
	A05	9억 엔 이상	16억 엔 미만	0	0	0	0	0
	A04	6억 엔 이상	9억 엔 미만	2	2	91.97	0	0
	A03	4억 엔 이상	6억 엔 미만	1	0	0	1	100.00
	A02	2억 5,000만 엔 이상	4억 엔 미만	1	1	90.26	0	0
	A01	2억 엔 이상	2억 5,000만 엔 미만	25	23	90.21	2	8.00
	소계		29	26	90.34	3	10.34	
B	B02	1억 4,000만 엔 이상	2억 엔 미만	39	39	90.62	0	0
	B01	8,000만 엔 이상	1억 4,000만 엔 미만	65	65	90.62	0	0
		소계		104	104	90.62	0	0
C	C01	3,000만 엔 이상	8,000만 엔 미만	77	68	91.11	9	11.69
		소계		77	68	91.11	9	11.69
D	D02	1,700만 엔 이상	3,000만 엔 미만	23	20	91.85	3	13.04
	D01	700만 엔 이상	1,700만 엔 미만	7	4	95.01	3	42.86
		소계		30	24	92.37	6	20.00
E	E01	250만 엔 초과	700만 엔 미만	5	5	94.16	0	0
		소계		5	5	94.16	0	0
	합계			245	227	91.00	18	7.35

2020년 토목업종 그룹B(도로포장공사) - 공사발주규모 별 희망자 및 응찰자 수

등급 구분	구분	공사발주규모 가격대		낙찰 안건		부조 안건		합계	
				평균 희망자수	평균 응찰자수	평균 희망자수	평균 응찰자수	평균 희망자수	평균 응찰자수
A		100억 엔 이상		0	0	0	0	0	0
	W04	70억 엔 이상	100억 엔 미만	0	0	0	0	0	0
	W03	50억 엔 이상	70억 엔 미만	0	0	0	0	0	0
	W02	35억 엔 이상	50억 엔 미만	0	0	0	0	0	0
	W01	23억 엔 이상	35억 엔 미만	0	0	0	0	0	0
	A06	16억 엔 이상	23억 엔 미만	0	0	0	0	0	0
	A05	9억 엔 이상	16억 엔 미만	0	0	0	0	0	0
	A04	6억 엔 이상	9억 엔 미만	2.50	2.00	0	0	2.50	2.00
	A03	4억 엔 이상	6억 엔 미만	0	0	1.00	1.00	1.00	1.00
	A02	2억 5,000만 엔 이상	4억 엔 미만	1.00	1.00	0	0	1.00	1.00
	A01	2억 엔 이상	2억 5,000만 엔 미만	7.43	4.61	5.00	0	7.24	4.24
		소계		6.81	4.27	3.67	0.33	6.48	3.86
B	B02	1억 4,000만 엔 이상	2억 엔 미만	10.13	5.72	0	0	10.13	5.72
	B01	8,000만 엔 이상	1억 4,000만 엔 미만	12.15	6.25	0	0	12.15	6.25
		소계		11.39	6.05	0	0	11.39	6.05
C	C01	3,000만 엔 이상	8,000만 엔 미만	10.16	4.06	6.33	0.33	9.71	3.62
		소계		10.16	4.06	6.33	0.33	9.71	3.62
D	D02	1,700만 엔 이상	3,000만 엔 미만	6.65	3.10	1.67	0	6.00	2.70
	D01	700만 엔 이상	1,700만 엔 미만	5.50	3.75	1.67	0	3.86	2.14
		소계		6.46	3.21	1.67	0	5.50	2.57
E	E01	250만 엔 초과	700만 엔 미만	5.40	2.20	0	0	5.40	2.20
		소계		5.40	2.20	0	0	5.40	2.20
	합계			9.85	4.86	4.33	0.22	9.44	4.52

2020년 설비업종 그룹 - 공사발주규모 별 개찰상황

등급 구분	구분	공사발주규모 가격대		개찰 건수	낙찰 건수	낙찰율	부조 건수	부조 발생율
A		100억 엔 이상		0	0	0	0	0
	W04	70억 엔 이상	100억 엔 미만	0	0	0	0	0
	W03	50억 엔 이상	70억 엔 미만	1	1	97.72	0	0
	W02	35억 엔 이상	50억 엔 미만	3	3	95.32	0	0
	W01	23억 엔 이상	35억 엔 미만	5	4	97.92	1	20.00
	A07	16억 엔 이상	23억 엔 미만	12	11	95.67	1	8.33
	A06	9억 엔 이상	16억 엔 미만	20	20	97.58	0	0
	A05	7억 엔 이상	9억 엔 미만	16	15	96.05	1	6.25
	A04	5억 엔 이상	7억 엔 미만	34	31	95.53	3	8.82
	A03	2억 5,000만 엔 이상	5억 엔 미만	64	60	95.20	4	6.25
	A02	1억 엔 이상	2억 5,000만 엔 미만	195	167	93.56	28	14.36
	A01	5,500만 엔 이상	1억 엔 미만	256	244	92.64	12	4.69
		소계		606	556	93.75	50	8.25
B	B03	4,000만 엔 이상	5,500만 엔 미만	148	139	92.81	9	6.08
	B02	2,800만 엔 이상	4,000만 엔 미만	262	245	91.56	17	6.49
	B01	1,800만 엔 이상	2,800만 엔 미만	213	200	91.56	13	6.10
		소계		623	584	91.86	39	6.26
C	C02	1,200만 엔 이상	1,800만 엔 미만	131	114	91.71	17	12.98
	C01	600만 엔 이상	1,200만 엔 미만	220	194	91.71	26	11.82
		소계		351	308	91.71	43	12.25
D	D01	250만 엔 이상	600만 엔 미만	114	102	90.73	12	10.53
		소계		114	102	90.73	12	10.53
	합계			1,694	1,550	92.43	144	8.50

2020년 설비업종 그룹 - 공사발주규모 별 희망자 및 응찰자 수

등급 구분	구분	공사발주규모 가격대		낙찰 안전		부조 안전		합계	
				평균 희망자수	평균 응찰자수	평균 희망자수	평균 응찰자수	평균 희망자수	평균 응찰자수
A		100억 엔 이상		0	0	0	0	0	0
	W04	70억 엔 이상	100억 엔 미만	0	0	0	0	0	0
	W03	50억 엔 이상	70억 엔 미만	2.00	1.00	0	0	2.00	1.00
	W02	35억 엔 이상	50억 엔 미만	3.00	1.33	0	0	3.00	1.33
	W01	23억 엔 이상	35억 엔 미만	2.25	1.00	2.00	1.00	2.20	1.00
	A07	16억 엔 이상	23억 엔 미만	4.00	1.91	3.00	1.00	3.92	1.83
	A06	9억 엔 이상	16억 엔 미만	3.50	1.55	0	0	3.50	1.55
	A05	7억 엔 이상	9억 엔 미만	3.87	2.07	1.00	0	3.69	1.94
	A04	5억 엔 이상	7억 엔 미만	6.26	4.58	2.00	0.33	5.88	4.21
	A03	2억 5,000만 엔 이상	5억 엔 미만	5.22	3.57	2.75	1.50	5.06	3.44
	A02	1억 엔 이상	2억 5,000만 엔 미만	6.93	4.19	2.54	0.61	6.30	3.67
	A01	5,500만 엔 이상	1억 엔 미만	9.76	5.00	4.33	1.92	9.51	4.85
		소계		7.62	4.26	2.92	0.98	7.23	3.99
B	B03	4,000만 엔 이상	5,500만 엔 미만	9.89	5.12	2.33	1.00	9.43	4.87
	B02	2,800만 엔 이상	4,000만 엔 미만	11.61	4.98	2.41	0.12	11.02	4.66
	B01	1,800만 엔 이상	2,800만 엔 미만	13.20	5.19	6.85	1.15	12.81	4.94
		소계		11.74	5.08	3.87	0.67	11.25	4.81
C	C02	1,200만 엔 이상	1,800만 엔 미만	9.97	4.61	5.76	1.88	9.43	4.25
	C01	600만 엔 이상	1,200만 엔 미만	7.35	4.36	4.19	0.85	6.98	3.95
		소계		8.32	4.45	4.81	1.26	7.89	4.06
D	D01	250만 엔 이상	600만 엔 미만	5.85	3.89	2.17	0.17	5.46	3.50
		소계		5.85	3.89	2.17	0.17	5.46	3.50
	합계			9.20	4.58	3.68	0.91	8.73	4.24

2020년 발주부국 별 공공공사 제비뽑기 발생 현황

		건축	토목A (도로포장공사 제외)	토목B (도로포장공사)	설비	합계
지 사 부 국	총무국	0	0	0	0	0
	재무국	2	5	0	28	35
	세무국	0	0	0	0	0
	생활문화국	0	0	0	0	0
	올림픽준비국	0	0	0	0	0
	도시정비국	0	2	0	0	2
	주택정책본부	0	7	0	43	50
	환경국	0	0	0	0	0
	복지보호국	0	0	0	0	0
	병원경영본부	0	0	0	1	1
	산업노동국	0	1	0	0	1
	중앙어시장	0	2	0	1	3
	건설국	0	55	25	7	87
	항만국	0	5	2	3	10
	교육청	0	0	0	0	0
	경시청	0	68	0	140	208
	도쿄소방청	1	2	0	4	7
공 영 기 업	소계	3	147	27	227	404
	교통국	0	1	0	0	1
	수도국	0	38	0	24	62
	하수도국	0	159	0	8	167
	소계	0	198	0	32	230
합계		3	345	27	259	634

2020년 공사 등록 구분 별 개찰상황 및 부조 현황

코드	업종명	그룹			개찰 건수	낙찰 건수	낙찰금액	낙찰율	부조 건수	부조 발생율
		건축	토목	설비						
01-00	도로포장공사		●		245	227	22,659,452,333	91.00	18	7.35
02-00	교량공사		●		21	13	3,790,313,230	96.56	8	38.10
03-00	하천공사		●		198	153	49,028,370,962	95.59	45	22.73
04-00	수도시설공사		●		509	456	99,768,409,776	91.66	53	10.41
05-00	하수도시설공사		●		491	443	68,052,135,250	92.08	48	9.78
06-00	일반토목공사		●		527	449	51,224,355,001	93.88	78	14.80
07-00	건축공사	●			408	332	69,817,618,867	93.25	76	18.63
08-00	전기공사			●	489	446	61,715,747,784	91.70	43	8.79
09-00	급배수위생공사		●		125	110	8,283,454,777	93.49	15	12.00
10-00	공조공사		●		140	126	13,441,680,333	92.05	14	10.00
16-00	착정			●	2	2	61,600,000	89.40	0	0
17-00	선박		●		0	0	0	0	0	0
19-00	준설매립		●		2	2	1,566,400,000	98.09	0	0
20-00	준설		●		21	15	2,563,320,063	95.65	6	28.57
21-00	잡함		●		1	1	673,200,000	91.18	0	0
22-00	궤도		●		23	23	1,925,094,600	97.40	0	0
23-00	철도공사		●		2	2	7,836,389,000	92.05	0	0

코드	업종명	그룹			개찰 건수	낙찰 건수	낙찰금액	낙찰율	부조 건수	부조 발생율
		건축	토목	설비						
24-00	추진공사		●		3	3	2,133,780,000	97.89	0	0
25-00	지하철공사		●		0	0	0	0	0	0
27-00	조경		●		106	102	3,740,146,657	88.91	4	3.77
28-00	운동장시설		●		13	13	1,422,818,087	90.26	0	0
29-00	프리패브	●			0	0	0	0	0	0
30-00	철골 프리패브	●			14	10	308,595,100	95.73	4	28.57
31-01	해체공사	●			23	23	2,366,634,597	80.13	0	0
31-02	수평이동	●			0	0	0	0	0	0
32-00	소방설비			●	38	32	901,358,540	81.81	6	15.79
33-00	전화·통신			●	56	50	3,157,740,878	89.06	6	10.71
34-00	방송장치			●	7	7	202,087,820	90.15	0	0
35-00	다다미			●	23	23	154,225,940	92.15	0	0
36-00	내장마감			●	3	3	27,052,784	93.73	0	0
37-00	일반도장		●		8	8	144,228,919	89.40	0	0
38-00	교량도장		●		27	27	2,481,988,958	87.94	0	0
39-00	방수	●			11	11	278,069,804	90.34	0	0
40-00	철골가공	●			2	2	140,962,166	88.51	0	0
41-00	강거더		●		13	9	4,384,415,200	92.08	4	30.77
42-00	PC거더		●		8	4	617,265,165	94.81	4	50.00
43-00	수문문비		●		2	1	169,180,000	98.98	1	50.00
44-00	펌프설치			●	39	36	7,202,307,068	94.87	3	7.69
45-00	수처리장치			●	48	43	9,229,165,044	93.94	5	10.42
46-00	소각시설			●	5	5	9,986,680,000	97.55	0	0
47-00	보일러			●	2	1	232,430,000	99.97	1	50.00
48-00	엘리베이터			●	41	34	1818,685,616	91.12	7	17.07
49-00	전차선 가선			●	9	9	426,880,773	91.90	0	0
50-00	지중선			●	9	9	647,067,630	96.64	0	0
51-00	철도신호장치			●	10	10	248,275,016	96.71	0	0
52-00	계측장비			●	89	84	16,894,807,138	94.78	5	5.62
53-00	침사지 기계설비공사			●	57	49	10,758,759,000	95.16	8	14.04
55-00	송풍기 설치공사			●	5	5	1,161,683,820	96.05	0	0
56-00	폭기조 산기설비공사			●	11	10	5,241,940,000	98.81	1	9.09
57-00	오니탈수설비공사			●	22	22	11,734,120,200	97.56	0	0
58-00	소화조 기계설비공사			●	1	1	48,620,000	99.23	0	0
59-00	가스저장설비공사			●	1	0	0	0	1	100.00
60-00	공설마스		●		0	0	0	0	0	0
61-00	수도관갱신공사		●		1	1	6,105,000	98.23	0	0
62-00	석면처리	●			2	2	36,022,250	89.78	0	0
63-00	기계기구설치			●	44	32	4,207,967,588	95.36	12	27.27
64-00	지붕	●			1	1	6,335,450	90.41	0	0
66-00	철조망	●			12	7	235,986,520	90.00	5	41.67
67-00	판금			●	0	0	0	0	0	0
68-00	샷시	●			0	0	0	0	0	0
69-00	샷다			●	12	12	213,026,550	91.19	0	0
70-00	기중기			●	1	1	27,915,800	98.86	0	0
72-00	냉동·냉장고 공사			●	9	8	178,824,800	91.35	1	11.11
73-00	그라우팅		●		19	15	6,261,137,795	93.02	4	21.05
74-00	도로표식설치		●		120	118	3,794,077,401	90.38	2	1.67
75-00	도로표시도장		●		77	75	2,416,709,560	86.47	2	2.60
76-00	가드레일		●		4	2	47,542,409	88.60	2	50.00

코드	업종명	그룹			개찰 건수	낙찰 건수	낙찰금액	낙찰율	부조 건수	부조 발생율
		건축	토목	설비						
77-00	물탈 주입		●		0	0	0	0	0	0
78-00	식생		●		0	0	0	0	0	0
79-00	운동기구설치			●	0	0	0	0	0	0
80-00	TV공청공사			●	0	0	0	0	0	0
81-00	방음벽, 차음벽			●	2	0	0	0	2	100.00
82-00	무대장치			●	1	1	15,616,526	91.99	0	0
84-00	도축시설			●	10	10	164,681,000	98.06	0	0
86-00	주유소			●	2	2	55,055,000	90.32	0	0
87-00	PC탱크			●	0	0	0	0	0	0
91-00	미끄럼방지		●		5	5	69,892,640	89.46	0	0
92-00	수지도장			●	5	5	413,598,900	89.12	0	0
93-00	육상신호기			●	252	246	10,259,872,123	90.91	6	2.38
94-00	익스펜션조인트		●		4	4	493,752,561	89.86	0	0
95-00	철강가공	●			3	3	485,668,711	95.34	0	0
96-00	웰 포인트			●	0	0	0	0	0	0
97-00	파이프 라이닝			●	0	0	0	0	0	0
98-00	탈황, 탈취			●	21	21	828,883,891	90.88	0	0
99-01	기준탱크			●	0	0	0	0	0	0
99-02	도로안전휨			●	0	0	0	0	0	0
99-04	공기반송			●	0	0	0	0	0	0
99-06	바닥보강		●		6	5	668,194,975	90.42	1	16.67
99-07	전원설비			●	353	32	1,117,907,888	92.49	3	8.57
99-08	발전설비			●	22	17	1,301,439,150	94.84	5	22.73
99-09	전기방식			●	1	1	8,998,000	98.49	0	0
99-10	육조설치공사			●	33	33	1,102,884,932	91.96	0	0
99-11	바닥마감			●	0	0	0	0	0	0
99-12	방사선방어			●	0	0	0	0	0	0
99-14	비산방지공사			●	0	0	0	0	0	0
99-15	여과층 처리			●	11	11	712,288,170	90.25	0	0
99-17	주방			●	0	0	0	0	0	0
99-20	석공사		●		3	3	184,323,975	91.02	0	0
99-23	자동문장치			●	0	0	0	0	0	0
99-24	강화수지판			●	0	0	0	0	0	0
99-25	의료가스배관			●	0	0	0	0	0	0
99-26	고압가스배관			●	0	0	0	0	0	0
99-30	집진장치			●	1	1	3,196,600	96.83	0	0
99-33	타일공사			●	0	0	0	0	0	0
	합계				4,629	4,120	595,987,420,061	92.26	509	11.00

일본 공공공사 입·낙찰 제도 검토 및 시사점

2022년 12월 인쇄

2022년 12월 발행

발 행 인 유 일 한

발 행 처 대한건설정책연구원

서울특별시 동작구 보라매로5길 15, 13층(신대방동, 전문건설회관)

TEL (02)3284-2600

FAX (02)3284-2620

홈페이지 www.ricon.re.kr

등 록 2007년 4월 26일(제319-2007-17호)

인 쇄 처 경성문화사(02-786-2999)

© 대한건설정책연구원 2022