

ISBN 979-11-967125-3-2

교량 및 구조물 설계공모 가이드라인

Guidelines for Design Competitions for Bridges and Structures

디자인위원회

2022

KIBSE 사단법인 한국교량및구조공학회
Korean Institute of Bridge and Structural Engineers

머 리 말

교량 및 구조물은 국가경제발전을 위하여 필수불가결의 기반시설물로 경제발전과 맥을 같이 하면서 발전하고 있습니다. 1960년대 본격적인 경제 개발을 시작하면서부터 우리는 교량 및 구조물을 기하급수적인 속도로 건설하였습니다. 초기에는 주변 경관에 어울리는 멋을 고려할 여지없이, 안전하고 경제적인 구조물을 건설하는 것만을 뚜렷한 목표로 삼았다는 점은 부인하기 어렵습니다. 성장을 거듭하여 '한강의 기적'을 쓰며 선진국의 대열에 올라선 지금에 이르러 이제는 삶의 질이 중시되면서 항상 마주하는 교량 및 구조물에 대한 디자인의 품격에 관심이 모아지고 있습니다.

최근 보다 창의적이고 혁신적인 디자인의 구조물을 얻기 위해서 교량 및 구조물을 포함하여 건축물, 공공시설물, 제품에 이르기까지 국내외 다양한 분야에서 설계공모가 더욱 활발하게 활용되고 있습니다. 그런데 국내의 교량 및 구조물에 대한 설계공모는 아직은 미흡한 점들이 많아서 설계공모 본연의 목적을 성공적으로 달성하지 못하는 사례들을 초래하고 있습니다. 특히 설계공모를 시행하는 지자체 등 발주기관에 따라 그 절차와 방식이 제각각일 뿐 아니라 모양에 치중한 나머지 구조적으로 불합리한 설계안이 선정되어 과도한 공사비가 발생하고 결과물에 대한 품격도 만족스럽지 못하는 경우가 허다합니다. 또한, 부적절한 평가방식과 왜곡된 심사평가로 인해서 우수한 공모안들이 탈락되기도 하고, 응모자의 저작권이 보호받지 못하는 경우도 발생하고 있습니다. 심지어 국제 설계공모를 통해 선정된 작품이지만 실현 가능성을 제대로 평가하지 못하여 실패한 사례도 있습니다.

이 가이드라인은 현재 도출되고 있는 불합리한 사안들을 시급히 시정해야 교량 및 구조물에 대한 디자인의 품격을 향상시킬 수 있으며, 더 나아가 국제적 경쟁력을 선도할 수 있을 것이라는 문제의식을 바탕으로 만들어졌습니다. 국내 설계공모의 현실적 문제점 해소방안에만 초점을 둔 것이 아니라 국제적 수준에 걸맞은 설계공모를 위한 포괄적 내용들을 제시하는데 목적을 두고 있습니다. 이 가이드라인을 만들기 위해 우리보다 먼저 교량 및 구조물의 설계공모에 대한 문제점을 해결하기 위해서 개발된 외국의 가이드라인들을 참조하였습니다. 특히 교량 및 구조공학 분야에서 권위 있는 단체인 IABSE(International Association for Bridge and Structural Engineers)의 'Guidelines for Design Competitions for Bridges'의 구성형식과 발전적 내용을

참조하였습니다. 우리 가이드라인에는 설계공모의 기본적 사항, 공모의 추진 목적에 따른 다양한 공모방법, 우수한 작품을 선정하기 위한 심사평가 방식, 제출된 작품을 보호하기 위한 지식재산권과 설계공모의 성패를 가르는 주요 사항들을 고루 포함하였습니다. 이 가이드라인의 사용자는 발주자, 공모참여자, 평가자와 자문 등 설계공모에 관계하는 모든 분들을 대상으로 하며, 사용자가 편리하게 사용할 수 있도록 설계공모 단계별로 세부사항들을 작성하였습니다.

교량 및 구조물의 디자인은 생명을 담보하는 안전성 확보가 가장 우선하므로 구조 전문가를 비롯한 다학제간 협업이 요구됩니다. 이러한 맥락에서 발족된 우리 학회의 디자인위원회는 설계공모에 대한 포럼을 통해서 국내 교량 및 구조물 디자인 발전에 대한 문제점을 인식하고 보탬이 되고자 이 가이드라인을 작성하였습니다. 지식재산권의 부분은 직접적으로 법조인의 도움을 받았습니다. 일차적으로 완성된 가이드라인(안)에 대해서 1차 자문을 거쳐서 수정 및 보완하여, 실제 설계공모의 발주자 역할을 하는 정부 및 공공기관의 관계자들과 국제 설계공모 프로젝트에 참여한 경험을 가진 산업계 전문가를 모시고 공청회를 개최하여 현실적인 의견들을 받아서 반영하였습니다. 이렇게 수정된 가이드라인(안)에 대해서 2차 자문을 거쳐서 최종 가이드라인을 완성하게 되었습니다. 2번의 자문과 공청회를 통해서 주신 좋은 의견들을 모두 담지 못한 부족함은 있지만, 하루 속히 성공적인 교량 및 구조물 설계공모에 보탬이 되길 기대하면서 학회의 발간물로 선보이게 되었습니다.

2021년 9월에 시작하여 어려운 여건에도 수고를 아끼지 않고 적극적으로 헌신하신 집필진, 자문진, 공공기관 관계자 및 실무자 여러분께 감사드리며, 이 가이드라인이 교량 및 구조물 설계공모에 관계하는 모든 분들께 도움이 되기를 바랍니다.

2022년 08월
디자인위원회 위원장 김 남 희
(사)한국교량및구조공학회

목 차

제 1 장 가이드라인의 목적	2
제 2 장 용어의 정의	4
제 3 장 설계공모의 목적	7
제 4 장 설계공모 참여자	8
제 5 장 설계공모의 종류	10
5.1 일반공개공모	10
5.2 제한공개공모	12
5.3 지명초청공모	12
5.4 경쟁인터뷰공모	13
5.5 설계공모를 통한 설계 및 시공 일괄계약자 선정	14
5.6 규정 및 제한사항	15
제 6 장 설계공모의 주요 사항	16
6.1 성공적 설계공모를 위한 주안점	16
6.2 설계공모의 실패 요인들	18
제 7 장 설계공모단계별 지침	19
7.1 타당성 조사 및 공모사전계획 수립	19
7.2 설계공모지침서 작성	19
7.3 지식재산권	22
7.4 설계공모 홍보	24
7.5 설계공모 공고	25
7.6 응모자 등록 및 선정	25
7.7 심사위원 선정	25
7.8 설계공모 단계 및 기간	27
7.9 질의 및 응답	28
7.10 출품작 접수 및 확인	28

7.11 심사평가-----	29
7.12 수상작 발표-----	30
7.13 공모사업 홍보-----	30
7.14 공모안의 반환-----	30
7.15 후속설계 또는 건설을 위한 계약-----	30
제 8 장 설계공모를 위한 기타 주요사항-----	31
8.1 공사비 산출의 주체-----	31
8.2 설계공모의 범위-----	31
8.3 세부기준-----	31

[부 록]

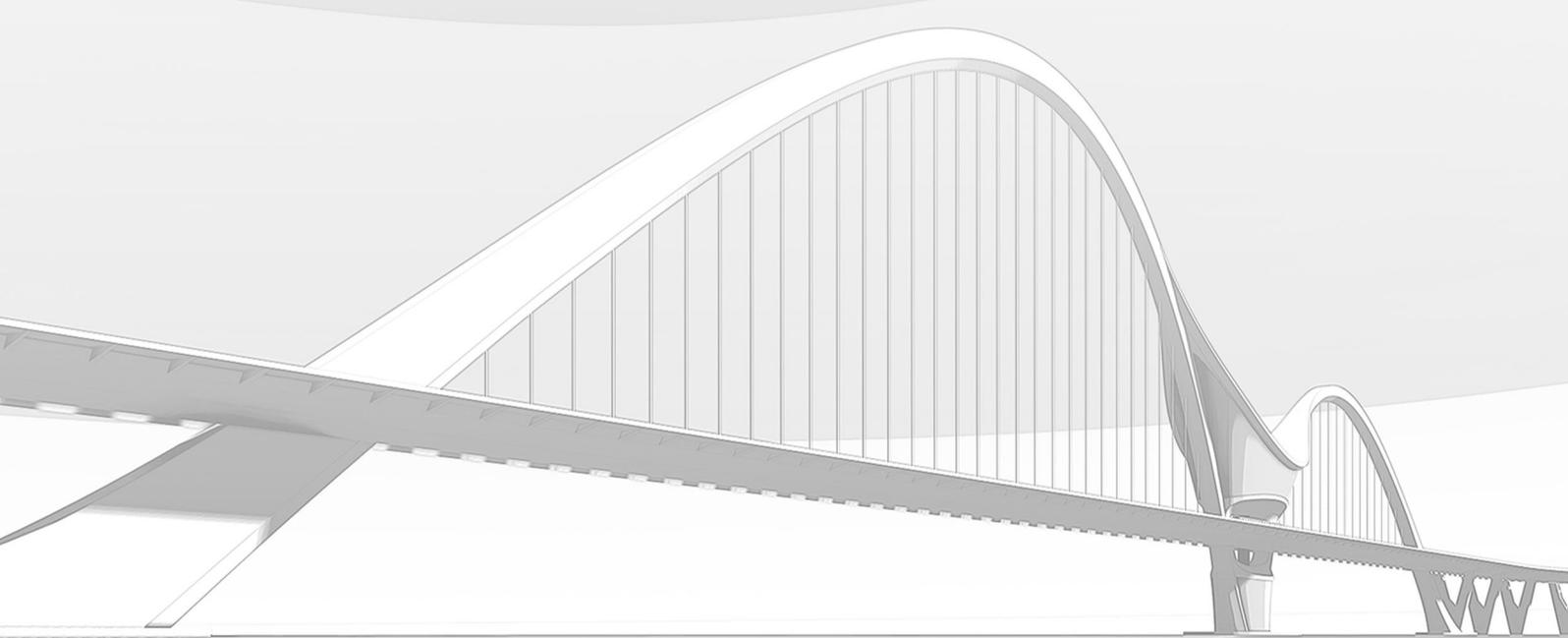
부록 A. 저작물로서의 디자인의 보호와 유사성 판단 기준-----	33
부록 B. 설계공모단계의 공모전 당선작 활용 동의서-----	34
부록 C. 설계공모후 설계단계의 보안 및 지식재산권 소유에 관한 각서-----	36
부록 D. 설계공모후 설계단계 계약서의 지식재산권 관련 조항-----	37

표 목 차

표 5.1 설계공모의 종류 10

그 림 목 차

그림 4.1 설계공모 참여자의 역할 9
그림 7.1 공모 단계에서의 제출물에 대한 지식재산권 권리관계 25
그림 7.2 공모후 후속설계 단계에서 발생한 성과품에 대한 지식재산권 권리관계 26
그림 A.1 교량설계에서 디자인 도용을 논할 수 있는 영역 35



제 1 장 가이드라인의 목적

현대의 교량 및 구조물은 사용성과 안전성뿐만 아니라 상징성과 지역 경관의 중추적 역할을 요구받고 있다. 이에 정책입안기관, 발주기관, 설계사 및 시공사는 설계 요구 조건을 만족하면서도 창의적이고 아름다운 교량 및 구조물을 만들어내기 위한 노력을 경주하고 있다. 이러한 노력의 일환으로, 다양한 분야 전문가들의 조화로운 협업을 통한 창의적인 설계안 도출을 위해 공모를 통한 설계안 선정이 이루어지고 있다. 그러나 우리나라에서는 아직 교량 및 구조물의 디자인에 대한 인식이 충분히 높지 않고, 설계공모방식과 경쟁설계에 대한 경험과 체제 또한 성숙되어 있지 않아서 설계공모 주체나 참여자 모두 많은 시행착오와 어려움을 겪고 있다. 설계공모과정에서 바람직하지 못한 결과를 초래할 수 있는 원인은 설계공모를 주관하거나 참여하는 관계자들, 관련지침과 시행과정 등 복합적 요인들에 의한 것으로 아래와 같은 요인들이 있다.

- 발주자의 불명확한 목표와 방향
- 발주자의 부정확 또는 미흡한 사전조사
- 경험이 부족한 응모자
- 필요 이상의 과도한 제출물 요구
- 공모의 목적에 부합하지 않는 공모절차와 평가기준
- 관련 경험과 전문지식이 부족하거나 없는 심사위원
- 불법적 청탁에 의한 심사 왜곡
- 구조적 합리성이 결여된 설계안
- 예산을 과도하게 초과한 설계안
- 불평등한 지식재산권 관련 규정

이 가이드라인의 목적은 설계공모 본연의 취지인 창의성과 혁신성을 도모할 수 있는 교량 및 구조물에 대한 설계공모를 위해서 필요한 제반사항들을 제시하는 것이다. 구체적으로 설계공모방식의 종류, 설계공모 관계자의 역할, 공모단계별 절차와 내용을 포함한다. 앞서 언급한 설계공모과정의 여러 문제점들을 최소화하고, 제안된 설계안들이 보호받을 수 있는 선의의 경쟁 및 협업의 장으로 이어지는 성공적인 설계공모를 위해서, 설계공모 관계자의 역할, 설계공모방식의 종류, 공모단계별 절차로 구분해서 정리하였다. 기존 국내외 설계공

모 관련 자료들을 토대로 주요한 설계공모의 방식들, 성공적인 공모를 위해 고려해야 할 사항들과 피해야 할 주의사항들을 기술하였다.

이 가이드라인의 내용은 특정 교량이나 구조물의 프로젝트에 한정된 것이 아니라 공통적이고 일반적인 사항을 담고 있으므로, 설계공모 시행시 이 가이드라인에서 제시하는 설계공모방식 선정 및 관련 절차와 내용을 참고하여 각 프로젝트의 상황에 적합한 상세한 설계공모지침서를 마련해야 한다. 또한, 교량 및 구조물뿐만 아니라 주변의 맥락적 요소들의 설계와 유사 시설물의 프로젝트 설계공모를 위한 지침 마련에도 활용될 수 있을 것이다.

교량 및 구조물의 디자인 품격이 더욱 중요해 지고 있는 현 시점에서 이 가이드라인을 토대로 교량 및 구조물에 대한 설계공모가 명확한 목표를 가지고 합리적이고 투명한 절차로 운영되어 참여자들의 재능들이 충분히 발현되고, 출품된 설계안들이 전문적이고 공정한 심사와 평가를 받으며 합당한 보상과 창작자의 권리에 대한 보호가 이루어지는 데에 일조할 수 있기를 바란다.

제 2 장 용어의 정의

이 가이드라인에서 사용하는 용어는 「건설기술진흥법」과 「지식재산 기본법」에서 정의한 용어들과 국내외 설계공모에서 사용하는 개념들을 포함한다.

- ① ‘**설계공모**’란 발주자가 2인 이상의 응모자(공동참여 포함)로부터 각기 공모안을 제출받아 그 우열을 심사·결정하는 방법 및 절차 등을 말한다.
- ② ‘**발주자**’란 해당 사업을 주관하며 사업비를 집행하는 주체를 말한다.
- ③ ‘**응모자**’란 설계공모 등의 입찰에 참가한 자와 설계공모안을 제출하는 자(개인, 단체, 기업)를 말한다.
- ④ ‘**공모대행기관**’이란 발주자가 설계공모 과정에 대한 기획 및 대행을 외부에 의뢰하는 경우 이를 수행하는 외부 기관(단체, 기업)을 말한다.
- ⑤ ‘**자문기구**’란 공모사전계획 작성에서부터 설계공모 및 공모 후 설계 단계에 이르는 전 과정에서 프로젝트의 일관된 방향성 유지를 위하여 발주자가 구성하는 기구로서, 발주자의 직원·관련 분야 외부 전문가·프로젝트 관련 이해관계 집단 대표 등으로 구성될 수 있으며, 공모 심사위원으로 참여할 수 있다.
- ⑥ ‘**공모사전계획**’이란 발주자가 설계공모 목적의 명확화와 성공적 목적달성을 위한 방향성을 제시하는 계획으로서, 내부 인력 또는 외부 발주를 통해 수립할 수 있다. 공모사전계획은 지형 및 지반, 항로 등 입지 지역 조사, 경관계획 및 디자인 방향, 기술적 부분에 대한 가이드라인 등 설계공모지침서 작성을 위한 다양한 측면의 면밀한 검토를 포함한다.
- ⑦ ‘**평가전문기관**’이란 발주자 또는 공모대행기관으로부터 설계공모 평가를 위탁받은 외부 기관으로서, 발주자가 인정하는 분야별 전문가 등으로 구성된다. 경우에 따라서는 공모대행기관이 평가전문기관의 역할을 동시에 수행할 수도 있다.
- ⑧ ‘**일반공개공모**’란 사전적격자격심사(PQ: Prequalification)로 응모자의 자격을 제한하지 아니하는 설계공모방식을 말한다.
- ⑨ ‘**제한공개공모**’란 발주기관 등이 정하는 사전적격자격심사(PQ: Prequalification) 기준에 따라 응모자를 제한하는 설계공모방식을 말한다.
- ⑩ ‘**지명초청공모**’란 발주기관 등이 설계자를 지명하여 공모에 참여하도록 하는 설계공모방식을 말한다.
- ⑪ ‘**경쟁인터뷰공모**’란 면접과 대화방식을 통해서 후보팀을 선정하여 구성하는 설계공모방

식을 말한다.

- ⑫ **‘공모안’**이란 설계공모 방식에 따라 참여하는 설계자가 발주자 등에게 제출하는 설계안, 기술제안서 또는 아이디어를 말한다.
- ⑬ **‘아이디어’**란 어떠한 문제의 해결을 위해 발상단계에서 착상된 생각을 구체적으로 형상화한 것으로, 재산적 가치가 있고 이를 보호할 수 있는 권리가 창작자에게 당연히 발생하며, 별도의 절차에 의해 창작자가 그 권리를 취득할 수 있는 것을 말한다.
- ⑭ **‘개념설계’**란 설계의 목적과 제한 사항 등 주요 요구사항만을 고려하여 설계자가 의도하는 설계안을 개략적으로 표현한 것을 말한다.
- ⑮ **‘기본설계’**란 함은 예비타당성조사, 타당성조사 및 기본계획을 감안하여 시설물의 규모, 배치, 형태, 개략공사방법 및 기간, 개략 공사비 등에 관한 조사, 분석, 비교·검토를 거쳐 최적 안을 선정하고 이를 설계도서로 표현하여 제시하는 설계업무로서 설계기준 및 조건 등 실시설계에 필요한 기술자료를 작성하는 것을 말한다.
- ⑯ **‘실시설계’**란 기본설계의 결과를 토대로 시설물의 규모, 배치, 형태, 공사방법과 기간, 공사비, 유지관리 등에 관하여 세부조사 및 분석, 비교·검토를 통하여 최적안을 선정하여 시공 및 유지관리에 필요한 설계도서, 도면, 시방서, 내역서, 구조 및 수리계산서 등을 작성하는 것을 말한다.
- ⑰ **‘지식재산’**이란 인간의 창조적 활동 또는 경험 등에 의하여 창출되거나 발견된 지식·정보·기술, 사상이나 감정의 표현, 그밖에 무형적인 것으로서 재산적 가치가 실현될 수 있는 것을 말한다.
- ⑱ **‘지식재산권’**이란 법령 또는 조약 등에 따라 인정 및 보호되는 지식재산에 관한 권리로써, 저작권과 산업재산권(특허권, 실용신안권, 디자인권)을 말한다.
- ⑲ **‘저작권’**이란 지식재산권의 일종으로, 저작물을 창작한 자가 저작물에 대해 갖는 저작인격권과 저작재산권을 말한다.
- ⑳ **‘권리의 양도’**란 저작물에 대한 권리를 배타적·전면적으로 이용·사용 및 수익 처분할 수 있도록 저작재산권을 이전하는 것을 말한다.
- ㉑ **‘이용허락(사용권)’**이란 법률이나 계약에 의하여 다른 사람이 소유하고 있는 저작물의 이용허락을 받은 권리를 말한다.
- ㉒ **‘최종목적물’**이란 설계공모 단계나 설계공모 이후의 설계 단계에서 검토한 다양한 디자인 대안 가운데 최종적으로 선택된 디자인안 및 이와 관련된 각종 조사 및 검토 자료를 의미한다.

- ㉓ **‘확정가격’**이란 정해진 예산 범위 내에서 최상의 시설물을 얻고자 하는 경우 고정된 가격으로 입찰하여 설계점수만으로 낙찰자를 결정하는 방식에서 적용되는 공사비를 말한다.

제 3 장 설계공모의 목적

교량 및 구조물에 대한 설계공모의 목적은 다양하다. 그러나 모든 설계공모가 성공하는 것은 아니기 때문에 프로젝트에서 추구하고자 하는 목표와 시간과 비용을 고려해서 설계공모가 적합한지 여부를 판단해야 한다. 일반적으로 다음 사항에 해당하는 목표를 지닌 교량 및 구조물 설계 프로젝트에 대해서는 설계공모를 하는 것이 바람직하다.

- 기념비적, 환경적 또는 정책적으로 중요한 위치의 랜드마크
- 지역의 장소성을 나타내거나 이정표 역할
- 지역 건축문화와의 조화 및 경관성 향상
- 지역개발의 일부 또는 시각적으로 독특한 디자인을 통한 지역의 가치 향상
- 발주자가 조형적 독창성이 강하고 혁신적인 교량 및 구조물을 추구하는 경우
- 특별한 제약조건 및 입지조건으로 인해 통상적 방법 외의 새로운 혁신적 대안이 필요한 경우
- 예산, 건설 및 운영 조건으로 인하여 통상적 방법 외의 새로운 혁신적 대안이 필요한 경우
- 비용 대비 최고의 가치 획득
- 지속 가능한 디자인 추구
- 프로젝트 수행에 적합한 디자인 팀 선정

다음 사항에 해당하는 프로젝트에 대해서는 설계공모를 할 필요가 없다.

- 표준형 교량 및 구조물에 적합한 현장
- 특수한 엔지니어링 요구 사항이 없으며 경관적으로 중요하지 않은 경우
- 심사위원단의 결정에 따른 위험을 발주자가 수락하지 못하는 경우
- 발주자가 이미 적합한 디자이너를 확보한 경우
- 교량 및 구조물의 공사비가 핵심적 요소인 경우

제 4 장 설계공모 참여자

설계공모에는 다양한 관계자들이 서로 다른 목적과 역할을 가지고 참여하게 된다. 주요 관계자들의 참여 목적과 역할 및 요구수준을 살펴보면 아래와 같다.

① 발주자

- 발주 목적의 명확화와 성공적 목적달성을 위한 방향성을 제시하는 공모사전계획 수립
- 대상지 경관 및 현황과 조화로운 우수한 디자인 선정
- 공적인 영역이나 지역의 경관에 대한 관심
- 지역주민의 관심 및 참여 유도
- 지역 또는 프로젝트에 대한 홍보
- 발주자에 대한 홍보
- 공정한 평가를 통해 우수한 설계안 선정

② 자문기구

- 설계공모 전 과정의 일관된 방향성 유지
- 심사 참여

③ 공모대행기관

- 발주자를 대신한 원활하고 체계적인 공모 운영
- 공정한 평가를 통한 우수한 설계안 선정

④ 응모자

- 공모당선 및 관련 프로젝트 수주
- 재능·능력 발휘 및 명성 유지
- 교량 및 구조물 디자인에서의 선도적 위치 확보
- 발주자 및 관련 전문분야에서의 네트워크 확보
- 포트폴리오 구축
- 직원 충원 기회
- 부정한 청탁 등 심사부정행위 금지

⑤ 계약자(설계 및 시공 일괄입찰의 경우)

- 공사 수주
- 세심하고 특별한 설계로 교량을 관리 및 납품할 수 있는 계약자로서 능력 인정

⑥ 심사위원

- 우수한 설계안 선발
- 자신의 전문분야 및 관심사를 위해 봉사
- 교량 및 구조물 관련 전문가로서 인정 및 명성 유지
- 비즈니스 네트워크 확장
- 공정한 평가에 대한 의지

⑦ 평가전문기관

- 우수한 설계안 선발
- 평가전문 기관으로서 인정 및 명성 유지
- 불법적 청탁 및 심사 부정행위 근절을 위한 공정한 평가시스템 구축에 대한 의지

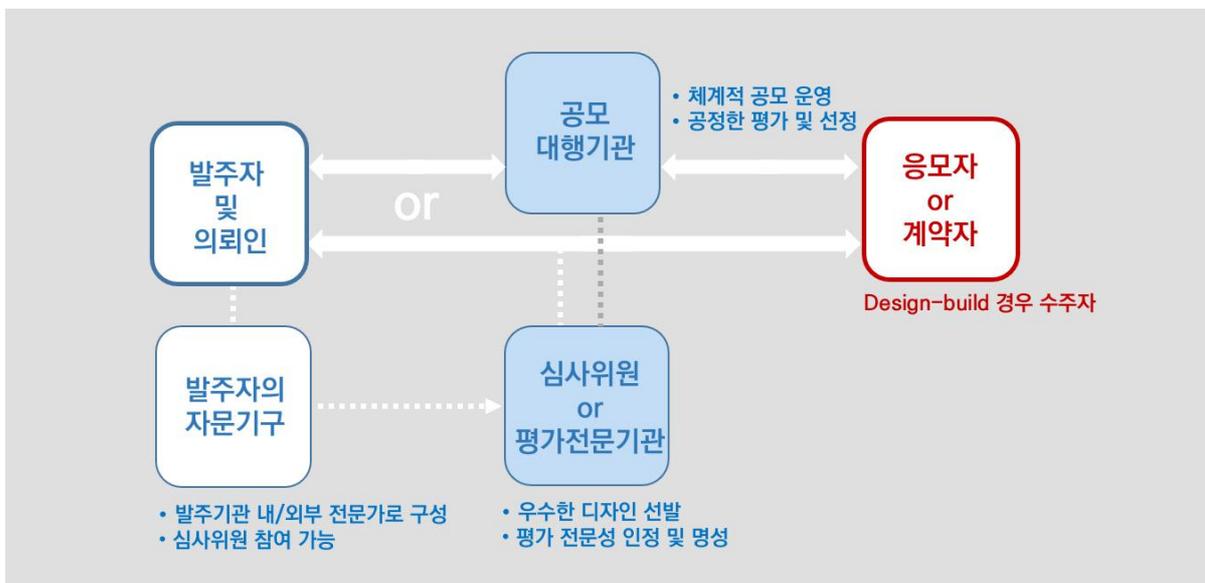


그림 4.1 설계공모 참여자의 역할

제 5 장 설계공모의 종류

설계공모는 일반공개공모, 제한공개공모, 지명초청공모, 경쟁인터뷰공모로 구분할 수 있으며, 목적에 따라 아이디어, 기본계획 및 개념설계, 기본설계안 선정 또는 설계팀 선정, 그리고 설계안과 시공팀의 선정으로 구분할 수 있다. 또한, 발주자는 사업의 규모 및 특성 등에 따라 해당 설계공모를 1단계 또는 2단계로 나누어 실시하는 등 관련 세부 프로세스를 조정할 수 있다.

(○적합성 우수, △적합성 보통, -해당사항 없음)

종류 \ 목적	아이디어	기본계획 및 개념설계	기본설계	설계팀 선정	설계 및 시공팀 선정
일반공개공모	○ 1단계 or 2단계 운용가능	△ 2단계 PQ방식 복합 운용	△ 2단계 PQ방식 복합 운용	-	-
제한공개공모	-	○	○	○	○
지명초청공모	-	○	○	○	-
경쟁인터뷰공모	-	-	-	○	○

표 5.1 설계공모의 종류

5.1 일반공개공모

프로젝트의 초기 단계에서 발주자가 최소한의 요구 사항만으로 교량 및 구조물에 대한 다양한 가능성과 아이디어를 찾고 있다면, 최대한 다양한 안을 받아들 수 있는 일반공개공모 방식이 권장된다. 일반공개공모는 언론, 인터넷 또는 기타 수단을 통해 국내외로 홍보될 수 있기 때문에 관련 분야의 전문가부터 학생까지 모두 참가할 수 있다. 다수의 참여 유도를 위해서는 다른 공모방식에 비하여 비교적 많은 수의 공모작을 선정하여 시상하는 것이 바람직하며, 최소한 3개 이상의 우수작에 대해서는 충분한 상금이 지급되어야 수준 높은 응모자들에게 참여 동기를 부여할 수 있다.

응모자는 참여 신청을 통해 공모작품을 제출할 자격을 갖게 되며, 공모작의 수가 예상보다 많을 수 있으므로 이에 따라 공모 주체가 수행해야 할 상당한 양의 관리업무가 있음을 고

려해야 한다. 즉, 홍보방식, 공모규정 작성, 응모자 수에 대한 예측, 공모작 접수, 보관, 분류 및 심사 방법에 대해 신중한 프로세스를 설정해야 한다.

심사위원은 공모의 객관성과 전문성 및 신뢰성을 확보하는 중요한 요소이므로, 공모의 목적에 부합하는 국내외 저명한 전문가들로 미리 선임하여 설계공모 공고시 심사위원 명단을 공개하는 것을 권장한다. 다만 심사평가의 공정성 강화를 위해 발주기관의 판단 하에 명단 공개 시점을 조절할 수 있다

일반공개공모 방식은 광범위한 참여자격과 아이디어 표현 위주의 소량의 제출물을 요구하기 때문에 최우수 수상작의 실현을 위해 다음과 같은 후속설계 과정이 수반되어야 하며, 관련 내용을 공모지침서에 명시한다.

① 1단계로 운용하는 경우:

공모지침서에 수상작의 아이디어 사용에 대한 응모자의 동의와 이에 대한 보상, 후속설계 참여 여부 등 조건을 명시한다. 선정안의 디자인 철학과 품질 확보를 위해서는 수상자의 후속 단계 참여가 바람직하다. 1단계 운용시 아래와 같은 후속 단계를 시행할 수 있다.

- 기본설계 또는 기본 및 실시설계 : 1개의 수상작을 발전
- 설계및시공일괄입찰방식(Design-build방식) : 일반공개공모 후속 과정으로 설계및시공 일괄입찰방식을 운용하는 경우 발주자는 복수의 수상작을 선정하여야 하며, 참여 건설사들은 각각 수상작 중 한 작품을 선택하여 발전시킨 설계로 입찰

② 1차 및 2차 2단계로 운용하는 경우:

1차 공모는 공개공모방식을 적용하고 심사를 통해 복수의 수상작을 선정한다. 2차 공모에서는 1차에서 선정된 복수의 공모작(응모자)에 한해 엔지니어링 관련 사전적격자격을 심사(PQ) 기준을 만족하는 주체와 팀을 구성하여 공모작을 발전시켜 제출하게 하고 심사를 통해 최종안을 선정한다.

- 1차 공모 선정자가 PQ 기준을 만족하는 주체인 경우 단독으로 2차 공모 참여 가능
- 1차 공모 선정자가 PQ 기준을 만족하는 주체가 아닌 경우, 자격을 갖춘 엔지니어링 주체와 팀을 이루어 2차 공모 준비. 이 때 새롭게 팀을 이루는 엔지니어링 주체는 1차공모 참여 여부와 관계없이 참여 가능.

1차 공모에서 선정된 모든 공모작에게는 1차 공모에 대한 보상금과 2차 공모 준비를 위한 적절한 비용이 주어져야 한다. 2차 심사에서는 요구되는 전문성의 수준과 이에 따르는 시간과 비용을 고려하여 복수의 공모작에게 수상 및 보상을 하는 것이 바람직하며, 특히 당선자에게는 실시설계권 부여 등 충분한 보상이 있어야 한다.

5.2 제한공개공모

발주자가 요구하는 사전적격자적심사(PQ) 기준에 부합하는 응모자만 공모에 참여할 수 있는 방식이다. 요구하는 자격 기준은 다양한 분야에 걸쳐져 있을 수 있으며, 각 분야의 자격에 부합하는 주체들이 팀을 이루어 참여가 가능하다. PQ기준은 응모단계 및 후속 과정의 업무수행 능력에 대한 판단을 중심으로 한 최소한의 검증이 바람직하다. PQ기준이 공모의 목적에 부합하지 않거나 지나친 경우, 공모 참여자의 수가 극히 제한될 수 있으며 공모의 합리성과 공정성이 훼손될 수 있다.

- ① 설계: PQ를 통해 복수의 설계팀을 선정하여 개념설계 또는 기본설계를 공모의 제출물로 요구할 수 있다. 통상적으로 최종 선정된 팀이 해당 공사 시행을 위한 수준의 후속적 설계를 수행한다.
- ② 설계 및 시공: PQ를 통해 설계와 시공이 함께 팀을 이룬 복수의 팀을 선정하여 공사비를 포함한 기본설계를 공모의 제출물로 요구할 수 있다. 선정된 팀이 관련 인허가 획득을 위한 수준의 실시설계를 완성하고, 공사계약 후 건설단계를 수행한다.

5.3 지명초청공모

교량 및 구조물 설계 분야의 저명한 디자이너(개인, 기업) 및 엔지니어(개인, 기업)로부터 안을 받고자 할 경우에는, 발주자가 디자이너 및 엔지니어를 직접 지명하여 초청하는 공모 방식을 취할 수 있다. 이때 발주자는 초청대상에게 반드시 디자인과 엔지니어링 수행이 가능한 팀 구성을 요구하는 것이 바람직하다.

초청대상은 6개팀 이하를 권장하며 우승팀이 후속 설계를 수행하는 것을 원칙으로 한다. 만일 우승팀이 후속 설계를 맡지 않게 되는 경우, 저작권재산권 이용허락을 포함한 공모단계의 소요 인건비 및 제출물에 비례하는 합당하고 충분한 보상이 있어야 한다.

5.4 경쟁인터뷰공모

사전적격자격심사(PQ) 또는 지명초청으로 참여자를 결정하는 경쟁인터뷰공모 방식은 현재 국내에서는 시행되고 있지 않으나, 해외에서는 설계역량을 갖춘 설계팀 선택의 효과적인 방법 중 하나로 시행되고 있으며, 우리나라에서도 향후 활용 가능성이 있는 공모방식이다. 이 방식은 발주자가 설계공모를 하는 데 필요한 시간이나 자금의 부족, 또는 최종 결과물에 대해서 발주자 스스로의 요구 사항이 명확하지 않은 경우, 또는 발주자가 공모 과정을 통해서 참여자들과 지속적으로 소통하면서 설계안을 발전시키고자 하는 경우에 적합하다. 이 방식을 통하여 발주자는 실제 시공시 일어날 수 있는 비용과 위험요소를 인지하고, 설계 결과물의 가치가 극대화되도록 유도할 수 있으며, 참가자는 발주자의 요구사항에 대한 이해도를 지속적으로 높일 수 있다.

5.4.1 경쟁인터뷰공모 방식의 절차

- ① 사전적격자격심사(PQ) 또는 지명초청
- ② 복수의 경쟁인터뷰공모 참여팀 선정
- ③ 공모과정 개시
- ④ 발주자 설계지침(요구조건)정리, 설계지침은 참여팀들과의 인터뷰 과정을 통하여 개선될 수 있다.
- ⑤ 참여팀들에게 설계지침에 따른 설계제안 요청
- ⑥ 인터뷰를 반복하면서 발주자의 설계지침(요구조건)을 지속적으로 개선해가며, 참여팀을 한 두 팀으로 압축 할 수 있다. 이 때 참여팀들 또한 발주자의 설계지침을 파악해가며 공모참여를 지속하거나 이탈할 수 있다.
* 가치상승을 위한 VE(Value Engineering)으로 상기 ④와 ⑤과정을 2~3회 반복한다.
- ⑦ 각 참여팀의 설계지침 및 총공사비 제시
- ⑧ 각 참여팀이 제시한 총공사비와 설계 성과의 가치에 기반하여 최종 수행팀 선정
- ⑨ 공모과정 종료

5.4.2 경쟁인터뷰 후보자 선정

경쟁인터뷰 후보 설계팀을 자격제한 또는 지명초청방식을 통하여 정하며 이때 후보팀은 4개 팀 이하를 권장한다. 본 공모방식을 통해 최상의 결과를 얻기 위해서는 다음 사항이 고려되어야 한다.

- 프로젝트에 대한 경험과 실현가능 역량을 보유한 팀을 공모 참여 후보로 선정한다.
- 설계팀과 협력하고 프로젝트에 참여할 수 있는 발주자 스스로의 능력이 있어야 한다.
- 공모 참여 설계팀들에 대한 발주자의 신뢰가 있어야 한다.
- 공모 과정을 통해 예산 및 분명한 발주자의 설계지침(요구사항)을 정립해야 한다.

5.4.3 발주자 유의사항

공모 참여팀이 엔지니어와 디자이너로 구성된 경우, 일반적으로 설계 및 시공 경험이 있는 엔지니어가 주도하는 것이 바람직하며 이 방식의 진행을 위하여 발주자는 다음 사항에 유의하여야 한다.

- 발주자 내부에 설계엔지니어링 평가 및 인터뷰 방식 진행이 가능한 분야별 전문가가 있어야 한다.
- 본 방식을 통해 잠재적 위험 요소와 문제점을 찾고, 엔지니어링 가치를 높일 기회로 삼아야 한다.
- 최종 수행팀 선정기준 및 요구사항을 명확히 해야 하며, 선정기준은 비용과 기술적 가치에 가중치를 두고 평가해야 한다.
- 통상 최초 제안부터 2~3회의 추가제안을 거쳐 최종선정단계까지 충분한 시간을 가지고 진행해야 한다.
- 각 단계별 제안서의 제출물은 최소화해야 한다.
- 발주자는 공모의 목표, 공모절차, 배점 기준, 사전조사의 범위, 경관적 가이드라인, 예산 등의 사항을 공모 지침서에 공지해야 한다.

5.5 설계공모를 통한 설계 및 시공 일괄계약자 선정

설계와 시공을 함께 발주하고자 하는 설계공모의 경우에는 설계자와 시공자(계약자)로 구성된 팀을 설계및시공일괄입찰(Design-build) 방식으로 선정해야 한다. 이 방식에서 설계에 대한 평가는 다음과 같은 여러 요소를 기반으로 할 수 있다.

- 공모지침에 정의된 환경적 조건, 민원 및 기타 문제 해결
- 경관과의 조화 및 미학적 측면
- 교량 및 구조물의 종류 및 기술적 장점
- 시공성

- 총공사비
- 유지 관리 및 전체 수명 비용
- 설계사 실적
- 건설사 실적

공고후 사전적격자격심사(PQ)를 통과한 팀들에게 공모 참여자격을 부여한다. 3~4개 팀의 경쟁 구도를 권장하며, 공모요구사항에 부합하는 제출물을 제출한 각 팀에게는 입찰참여에 대한 적절한 보상비를 지급해야 한다.

이 방식은 설계 품질이 프로젝트의 주요 고려 사항이기에 품질과 가격에 대한 평가를 모두 반영하여 우승자를 선택해야 한다. 공사비가 유일한 고려 사항인 경우에는 이 방식은 적합하지 않다.

5.6 규정 및 제한사항

공공부문을 위한 또는 공공자금이 투입되는 프로젝트는 국가가 정한 상세한 절차, 규칙, 법률 및 규정을 따라야 한다. 기존 규정에 부합하는 범위 내에서 이 가이드라인의 절차와 방식을 적절하게 적용하여 설계공모를 운용할 수 있다.

제 6 장 설계공모의 주요 사항

6.1 성공적 설계공모를 위한 주안점

설계공모에서 성공적인 결과를 얻기 위해서 다음 사항들을 잘 반영해야 한다. 아래 항목들의 우선순위는 설계공모 목적의 주안점에 따라서 다르게 정할 수 있다.

- 교량 및 구조물의 설계목적과 설계요구조건
- 구조적 합리성·안전성·내구성
- 도시나 지역의 경관 및 맥락과의 조화
- 구조미학적으로 우수한 설계
- 지속 가능한 설계 및 환경 영향 최소화
- 예산에 부합하는 적절한 사업비
- 점검 및 유지보수가 용이하고 낮은 유지보수 비용
- 공모일정 준수
- 응모자의 수준 높은 작품 준비를 위한 적절한 공모기간 부여
- 적정 설계 및 건설 기간
- 프로젝트에 대한 홍보
- 공공의 올바른 참여와 호평

성공적인 설계공모 결과를 위한 요소는 다음과 같다.

- ① 발주자는 설계공모 시행 목적을 명확히 한다.
- ② 발주자는 목적과 상황에 가장 적합한 설계공모 유형을 선택해야 한다.
- ③ 발주자는 공모전 타당성 조사 및 공모사전계획 수립을 통해, 면밀한 사전조사와 경관관련 가이드라인을 포함한 설계기준 · 실현가능한 목표 및 현실적인 예산 등 명확한 요구사항을 담은 설계공모지침서를 작성한다.
- ④ 발주자는 관련 법률 · 지역계획 전략 · 토지 취득 · 지형 및 지반 조사 · 환경 및 역사문화적 맥락 · 수문 데이터 · 기술 규정 · 승인 절차 · 공모 규칙 · 일정 · 지불조건 등과 같은 종합적이고 적절한 데이터를 제공한다.
- ⑤ 발주자는 공모의 목적을 충족시킬 수 있는 한도 내에서 최소한의 제출물을 요구한다.
- ⑥ 발주자는 현장설명회를 개최하여 응모자들에게 공모의 목적과 요구 사항에 대해 종합적으로 설명해야 한다.

- ⑦ 발주자는 응모자가 공모에 참가함으로써 감수하게 되는 투자 손실 위험에 대한 보상과 상금을 지급해야 한다.
- ⑧ 발주자는 모든 공모작에 대한 지식재산권은 응모자에게 있다는 것을 설계공모 자료에 명시하고, 당선작에 대해서는 지식재산권의 이용에 대한 공정하고 합리적인 비용을 지급해야 한다.
- ⑨ 발주자가 공모 후 설계과정에서 선정되지 않은 공모작의 일부 아이디어들을 사용하는 경우에는, 해당 응모자와 지식재산권의 양도 또는 이용허락에 상응하는 대가지급에 대한 협의를 해야 한다.
- ⑩ 응모자는 구조적으로 우수하고 시공이 가능한 작품을 제출해야 한다.
- ⑪ 응모자는 공모지침에 따라 예산에 부합되는 공모작을 제출해야 한다.
- ⑫ 발주자는 자문기구 등을 통해 최종 심사평가 전 공모작에 대해 구조·시공·예산관련 부분을 공정하게 검증하고, 심사시 심사위원들의 관련 질문에 대한 답변을 제공할 수 있도록 준비한다.
- ⑬ 발주자는 공모작 접수시 적격성 여부 확인절차를 수행하고 심사평가 절차를 진행한다.
- ⑭ 발주자는 공모의 목적과 요구사항에 부합하는 평가항목 설정 및 항목별 배점을 적절하게 계획해야 한다.
- ⑮ 발주자는 평가항목 및 항목별 배점에 비례하여 관련 각 분야 별로 전문성을 갖춘 심사위원을 임명해야 하며, 전문성이 다른 타 분야의 전문가가 심사하도록 해서는 안 된다.
- ⑯ 발주자는 심사 전 심사위원들에게 공모의 목적과 요구사항에 대해 명확하게 설명한다. 이때, 각 심사위원은 과업의 개요와 발주자의 목적 및 요구사항에 동의해야 한다.
- ⑰ 심사위원은 공모의 취지와 목적에 부합하도록 공정하고 투명하게 평가해야 한다.
- ⑱ 발주자는 부적절한 청탁의 심각성을 직시하고 심사위원들이 공정한 평가를 할 수 있도록 관련 제도 보완에 노력해야 한다.

경쟁인터뷰공모와 설계및시공일괄입찰(Design-build) 방식 외의 설계공모 방식에서는 당선 후에 구조·시공·예산관련 문제가 뒤늦게 대두되어 곤란한 상황이 발생하기도 한다. 이를 방지하기 위해서 심사 전에 각 공모안의 구조·시공·예산과 관련하여 사전평가를 시행할 수도 있으며 본 심사에서는 사전평가 의견을 감안하여 심사한다.

6.2 설계공모의 실패 요인들

- ① 발주자의 목표가 명확하지 않고 요구사항이 상충하는 경우
- ② 발주자가 부적절한 조사자료 및 빈약한 요구사항을 제공하는 경우
주변 상황과 조건에 부합하지 않아 쓸모없거나 상당한 폭의 설계변경이 필요한 공모작이 선정될 수도 있다. 때문에 설계에 직접적인 영향을 미치는 주요 기준에 대해서는 응모자들이 각자 다르게 해석할 여지를 없애야 한다. 각자 다른 기준에 근거한 공모작품은 공모의 목적을 왜곡시키기도 하며 책정한 심사평가항목과 배점을 무의미하게 만들 수도 있다.
- ③ 발주자의 요구조건과 부합하지 않는 비현실적으로 적은 예산
- ④ 발주자가 공모작에 대하여 구조·시공·예산관련 공정한 사전평가를 시행하지 않는 경우
- ⑤ 발주자가 공모의 목적에 부합하지 않는 설계공모유형을 운용하는 경우
- ⑥ 공모의 목적에 부합하지 않는 평가항목 및 배점 등 심사제도
- ⑦ 발주자가 해당 분야에 대한 전문적 능력이 없거나 부족한 심사위원을 임명하는 경우
- ⑧ 전문성이 다른 타 분야의 전문가가 평가하게 하는 경우
- ⑨ 심사위원단이 공모의 목적 및 요구사항에 부합하지 않는 작품을 선택하는 경우
- ⑩ 심사위원단이 주변 환경 및 여건에 대한 이해 부족으로 주변경관과 조화롭지 못한 작품을 선정하는 경우
- ⑪ 심사위원단이 구조공학적으로 문제 있는 작품을 선정하는 경우
- ⑫ 심사위원단이 설계안의 실현가능성에 대한 이해 부족으로 과도한 추가비용이 필요한 작품을 선정하는 경우
- ⑬ 발주자가 심사위원의 조언 및 결정을 받아들이지 않거나 존중하지 않는 경우
- ⑭ 청탁이나 기타 부적절한 이유로 심사위원의 공정한 평가가 이루어지지 않는 경우
- ⑮ 우수한 응모자 유치를 위한 상금 또는 공모단계 참여 대한 보상이 불충분한 경우
- ⑯ 발주자가 공모작을 무단으로 사용하는 경우

제 7 장 설계공모단계별 지침

7.1 타당성 조사 및 공모사전계획 수립

설계공모의 첫 단계로 프로젝트 전반에 대한 현황을 바르게 이해하고 설계공모를 통해서 추구할 목표와 요구사항을 명확히 해야 한다.

- ① 프로젝트에 대한 타당성과 발주자의 공모 시행 목적과 계획의 명확화
- ② 정책입안자 및 이해관계자의 요구사항 이해와 이에 대한 지원 확인
- ③ 환경, 사회 및 제반 문제에 대한 조사 및 확인
- ④ 교량 및 구조물의 위치와 대상지의 각종 맥락 및 경관에 대한 요구 사항 목록화
- ⑤ 지형, 지반, 항로 및 환경 조사, 설치물 정보 등 전반적인 자료구축
- ⑥ 공모를 위한 마스터플랜 수립
- ⑦ 자금 조달 방법 및 조달 전략 수립
- ⑧ 설계공모지침서 작성 및 공모 운영에 필요한 담당자 또는 발주자 자문단 구성
- ⑨ 설계공모 유형 선택
- ⑩ 심사평가 방식 수립
- ⑪ 설계공모 심사위원 선정 및 임명

7.2 설계공모지침서 작성

발주자는 공정하고 성공적인 설계공모를 위하여 설계의 지향점 · 기술적 사양 및 입지 지역의 여건과 맥락을 이해할 수 있는 포괄적인 자료 등 응모자가 반드시 고려하고 준수해야 하는 사항을 명확하고 빠짐없이 기술하여 설계공모지침서를 작성한다.

- ① 발주자의 목표 및 요구사항에 대한 명확한 정의
- ② 프로젝트 관련기관 및 주요 이해관계자의 요구사항을 충분히 검토 · 논의한 지침
 - 응모자에게 혼란을 유발할 수 있는 모호한 요인이 남지 않도록 해야 함
- ③ 지형·지반 및 환경 조사, 설치물 정보 등 전반적인 조사자료
 - 응모자에게 발주기관에서 배포한 수치 및 기준을 엄수하도록 요구해야 함
- ④ 기술적 요구 사항 · 설계기준과 지침 · 항로정보 · 접근 및 시공시 특별 제약 사항
 - 이는 발주자가 설계공모전에 관련기관과 사전협의를 통해서 도출된 기준이어야 함
- ⑤ 역사적 · 문화적 · 환경적 맥락

- ⑥ 공학적 합리성 · 미학 · 유지관리 · 건설 예산 및 전체 생애주기비용 및 기타 우선사항
- ⑦ 시공·설계·감리 및 보건·안전 규정 등을 포함한 국내·외 법적 기준

7.2.1 예산 수립

예산은 설계공모 및 공모 이후 단계의 설계 및 시공단계를 포함하여 계획해야 한다.

- ① 예산의 범위 정의 - 주요 구조물과 부속 시설물, 조경, 경관조명 등 관련 범위 규정
- ② 추정예산 수립을 위한 타당성 설계 수행 및 유사 프로젝트 벤치마킹
 - 독창적인 디자인 또는 시공시 특기사항을 위한 추가비용 고려
- ③ 발주자의 요구사항 충족 및 기술 난이도 등 위험도를 고려한 현실적 예산 수립
- ④ 공모단계의 예산 - 유능한 엔지니어 및 디자이너의 공모 참여 독려를 위해서는, 공모 참여시 유사규모의 설계에 투입하는 만큼의 시간과 비용이 필요하다는 것을 고려하여 이에 상응하는 보상계획이 있어야 한다.

7.2.2 응모시 제출 항목

설계공모의 종류에 따라 그 목적에 부합하는 최적화된 최소한의 제출물을 요구한다.

- ① 제출물의 항목과 분량은 설계공모의 종류에 따른 예상 응모자 수, 심사위원들의 평가 시간, 응모자의 공모 준비기간, 상금규모 등을 감안하여 합리적으로 정한다.
- ② 공정한 심사를 위해 응모자 간의 제출항목과 제출양의 일관성 유지가 중요하다.
- ③ 공정한 심사를 위해 모든 제출물은 응모자를 식별할 수 없도록 한다.
- ④ 컴퓨터 그래픽 이미지는 공모작을 가장 쉽게 이해할 수 있는 방법으로서 반드시 제출을 요구하며, 각 공모작의 개성을 부각시킬 수 있도록 시점에 대한 제한은 하지 않되, 공모작들의 효과적인 비교 평가를 위해 최소한의 동일시점을 요구하는 것이 바람직하다.

※ 참고 : 이미지 관련 정확한 용어사용 필요

- 3D이미지(투시도) : 대상을 원근법에 따라 그리는 3차원의 입체적 표현방식
- 2D이미지: 정면도·입면도·평면도·배면도 및 원근감이 없는 2차원의 평면적 표현방식
- 조감도: 투시도의 한 종류로서 대상을 위에서 바라본 표현방식
- 특정 컴퓨터 및 소프트웨어 사용제한으로 오해될 수 있는 부적절한 문구(예: 맥사용 금지 등) 사용 지양
- ⑤ 설계도면, 구조계산, 시공방법 등을 포함한 기술 보고서
- ⑥ 실물모형 제출은 약 6인(팀) 이하의 소수의 경쟁구도의 경우에 한해 요구하는 것이 바람직하다.

- ⑦ 추정공사비에 대한 근거자료
- ⑧ 공모참여자의 프리젠테이션 여부
- ⑨ 입찰가를 제시하는 설계공모의 경우, 응모자들의 입찰가는 평가 종결 후 개봉한다.
이때, 입찰가가 공모의 승패를 결정하는 지배적인 기준이 되어서는 안 되며, 발주자가 원하는 품질로 설계를 수행하기에 충분한 금액이어야 한다.

7.2.3 심사평가 기준

다음과 같은 심사평가 기준을 포함해야 한다.

- ① 발주자는 설계공모의 목표와 요구내용에 부합하는 심사평가 기준을 수립한다.
- ② 심사평가 항목은 환경적 고려사항 · 경관과 미학 · 현지 맥락과의 관계성 · 기술적 견고성 · 혁신성 · 시공성 · 검사 및 유지보수성 · 생애주기비용을 포함한 총비용 항목 등을 포함한다.
- ③ 발주자는 사전적격자격심사(PQ) 등 응모자의 이력과 경험을 평가 할 때, 이를 판단할 수 있는 현실적인 기준과 자료제출을 요구한다.
- ④ 발주자는 공모의 목적에 부합하는 심사평가 항목 및 적절한 배점계획을 한다.
- ⑤ 발주자는 심사평가 항목별 배점 및 채점 방식을 설계공모지침서에 명시한다.
- ⑥ 발주자는 반드시 항목별 해당분야의 전문가만이 해당 분야를 심사하도록 한다.
- ⑦ 공모작품 간의 우열이 충분히 심사결과에 반영되기 위해서는 평가 등급간 일정한 차이의 배점과 강제차등 방식 적용을 원칙으로 한다.
- ⑧ 응모자가 공모의 당선을 위하여 심사위원 또는 발주자에 불법적인 청탁이나 부정한 방법을 사용할 경우에 대한 조치계획을 명시한다. 이 조치계획은 해당 관계자의 불이익이 심대하게 계획하여 부정한 방법의 시도를 차단할 수 있는 수준이어야 한다.

7.2.4 일정

발주자는 설명회 개최일시 · 설계공모 등록기간 · 질의응답기간 · 공모작 제출시한 · 심사 및 결과발표일 등을 구체적으로 명시한다.

7.2.5 상금

우수한 응모자의 참여를 위해서는 적절한 상금 수여가 필수적이다. 상금 금액은 다음 사항을 고려하여 정해야 한다.

- ① 설계공모의 상금은 공모 준비과정에서 소요된 비용 이상의 충분한 금액이어야 한다.
 - 컴퓨터그래픽, 모형 등 요구하는 제출물의 종류와 양에 상응하는 금액이어야 한다.
 - 유능한 전문가 인건비를 고려한 금액이어야 한다.
 - 손실의 위험에 대한 보상을 고려한 금액이어야 한다.
- ② 당선작 외의 일정수의 입상작에도 적절한 상금을 지급해야 한다. 특히 2단계로 공모 운용시 2차 단계에 진출한 모든 후보자들에게는 2차 단계의 준비에 소요되는 비용을 사전에 지원할 필요가 있다.
- ③ 요구하는 제출물이 광범위한 공모방식의 경우 적절한 상금 수준은, '공사비요율에 의한 방식'을 기준으로 하는 설계금액에 해당하는 보편적 제출항목과 설계공모에서 요구하는 제출항목을 비교하여 비례적으로 산정할 수 있다.
- ④ 설계공모지침서상에는 당선자의 후속설계 수행 또는 참여를 전제로 하였으나, 발주자의 사정으로 후속설계 과정을 진행할 수 없게 되었거나, 당선작의 아이디어만을 채택하고 제3자가 후속설계 과정을 수행하게 되는 경우, 이에 대한 추가적인 배상금은 충분히 높게 책정해야 한다.

7.3 지식재산권

공모안의 저작권의 귀속 및 사용 등 저작권과 관련한 제반사항은 저작권법 등 관계법령이 정하는 바에 따른다.

7.3.1 공모제출물에 대한 지식재산권

- ① 발주자는 응모자(개인 또는 법인)의 저작권 등 지식재산권을 인정하고 존중한다.
- ② 일체의 공모 제출물에 대한 저작권은 응모자에게 있다.
- ③ 입상작에 대한 약속 대가 지급시, 발주자는 응모자의 제출물 중 '최종목적물과 관련된 내용'에 한해, 당해 목적사업 수행 및 홍보/전시를 위한 '2차적저작물작성권'과 '편집저작권'의 이용과 사용에 대한 '이용허락'을 득한다.
- ④ 발주자는 '이용허락'의 조건(대상·독점 또는 비독점·이용방법·횟수·장소·이용매체·대가 등)을 설계공모지침서에 명시한다. 고지한 '이용허락'의 범위를 초과한 이용 및 '2차적저작물작성권'이 필요한 경우에는 응모자와 별도의 협의를 한다.
- ⑤ 발주자는 국내 및 국제 기술 언론·공식저널·이와 유사한 기관을 통한 홍보 목적으로 입상작들을 사용할 수 있으며, 이와 관련하여 응모자의 사전 동의를 얻어야 한다.

- ⑥ 발주자는 낙선작에 대하여 어떠한 권리도 주장할 수 없다. 발주자가 모든 출품작을 수록한 공모작품집 발간하는 경우, 이와 관련하여 응모자의 동의를 얻어야 한다.

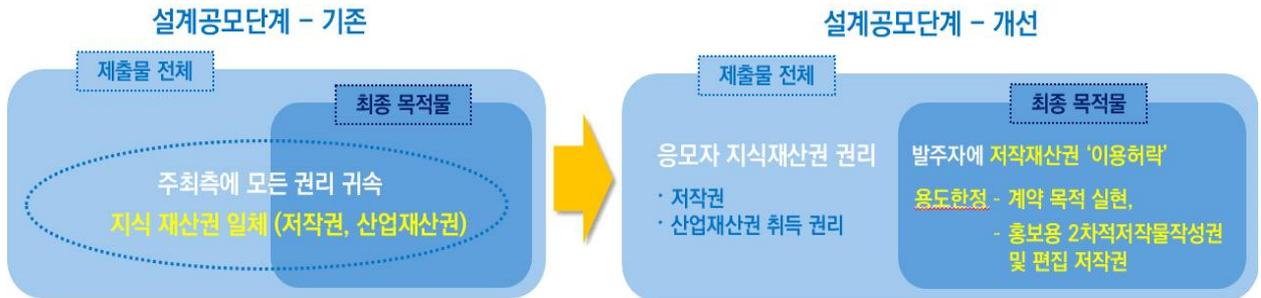


그림 7.1 공모 단계에서의 제출물에 대한 지식재산권 권리관계

7.3.2 공모후 후속설계단계 성과품에 대한 지식재산권

- ① 입상자와 공모후 후속설계 계약시, 발주자는 계약상대자(개인 또는 법인)의 저작권 등 지식재산권을 인정하고 존중한다.
- ② 계약상대자(응모자)가 공모시 제출한 저작물에 대한 일체의 지식재산권에 대한 권리는 계약상대자에게 귀속되며, 발주자(공모주최자)는 공모의 최종목적물에 한해 당해 목적사업 수행 및 홍보/전시를 위한 2차적 저작물작성권 및 편집저작권의 이용 및 사용에 대한 제한적인 권리를 갖는다.
- ③ 이 후속설계를 수행한 결과로 추가로 발생하는 일체의 결과물에 대한 지식재산권에 대한 권리는 원칙적으로 계약상대자에게 귀속되며, 발주자는 계약 최종목적물에 한해 계약의 목적 달성을 위한 사용과 홍보/전시를 위한 2차적저작물작성권 및 편집저작권의 이용 및 사용에 대한 제한적인 권리를 갖는다
- ④ 단, 발주자의 기여도(설계프로젝트 관리 외 재정적, 기술적, 인력 투자)에 따라, 지식재산권의 공동소유 또는 지분을 협의할 수 있다.
- ⑤ 위 ④에 따라 발주자가 지식재산권을 취득하는 경우 개발기여도, 개발 결과물의 활용 목적 및 사업화를 고려하여 계약당사자간의 협의를 통해 지식재산권의 귀속 주체, 지분 등을 정할 수 있다.
- ⑥ 낙선작의 일부를 공모 후 설계과정에서 활용하고자 하는 경우, 이에 대한 조건 및 대가를 해당 응모자와 사전에 협의해야 한다.

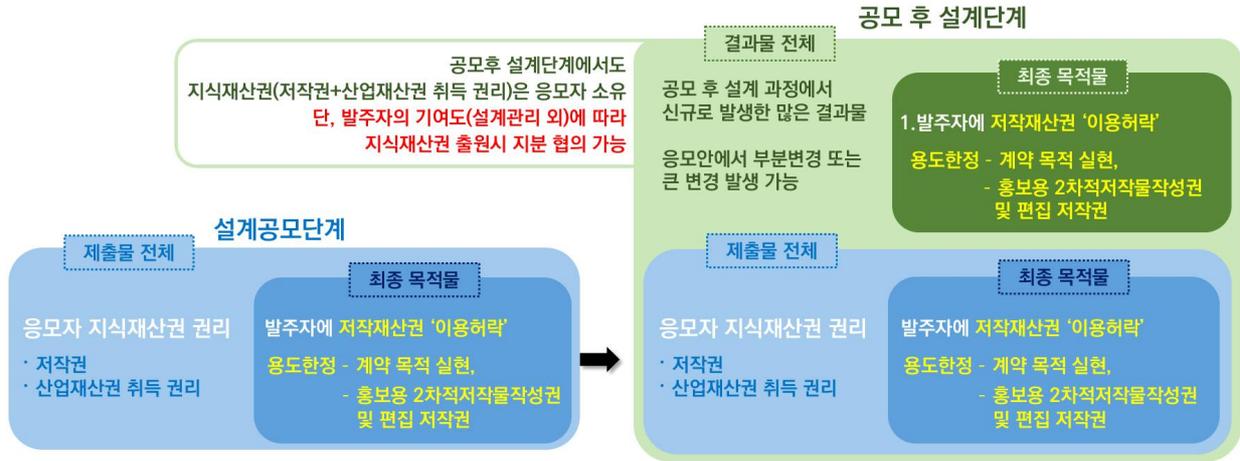


그림 7.2 공모 후 후속설계 단계에서 발생한 성과품에 대한 지식재산권 권리관계

7.3.3 응모자의 디자인 저작권 도용 관련

창의성·독창성과 더불어 높은 수준의 조형성이 요구되는 설계공모 시행시, 타인의 작품의 모방 및 디자인 도용의 방지를 위하여 아래와 같은 강한 지침이 요구된다. 관련 제재 규정이 모호할 경우 공모의 근본적 취지와 목적을 상실할 수도 있기에 제재 규정을 명확히 해야 한다.

- ① 조형적 측면에서 창의성과 독창성이 인정되는 이미 존재하거나 디자인이 발표된 국내외 작품의 도용을 금지한다.
- ② 모방 및 도용과 관련하여 저작권 침해 또는 도용이 명백하다고 판단될 경우 해당 작품은 심사위원의 합의에 따라 탈락 처리할 수 있다.
- ③ 모방 및 도용 사실이 심사평가 후에 발견되는 경우에도 발주자의 결정에 의해 당선 및 수상을 취소할 수 있다.
- ④ 단, 제3자의 지식재산권을 양수하거나 이용 허락을 받아 제3자의 저작물을 이용하는 경우 증빙자료를 제출해야 하며, 향후 발주자가 해당 결과물을 이용하는데 있어 법적 또는 기술적 문제가 발생하지 않도록 하여야 한다. 이로 인해 발생하는 문제에 대해서 응모자는 민·형사상의 모든 책임을 진다.

7.4 설계공모 홍보

공모의 홍보는 발주자의 홈페이지 및 인터넷·국내외 관련 기술 언론 및 공식 저널·대사관 및 영사관 무역 관련부서 통지 등을 통해서 할 수 있다.

7.5 설계공모 공고

설계공모의 시행공고는 발주자의 홈페이지 또는 조달청 나라장터 및 일간지나 관보 등에 게재하여야 한다. 설계공모 공고시 응모자들의 참여 의사 결정을 위한 설계요구사항 · 평가 기준 및 방식 · 공모운영관련 등 아래와 같은 항목들을 제공한다.

- ① 설계공모의 목적 및 방식
- ② 응모자격
- ③ 설계공모의 단계, 등록절차 및 일정(심사일과 심사결과 발표일 포함)
- ④ 설계 시 고려하여야 할 조건들
- ⑤ 질의·응답의 기간과 절차 및 그 공개방법
- ⑥ 제출물의 종류 · 규격 · 수량
- ⑦ 설계공모의 목적에 부합하는 심사 평가 항목 및 항목별 배점기준
- ⑧ 심사위원 및 심사방법
- ⑨ 입상의 종류 및 그 권리·보상의 내용
- ⑩ 지식재산권 관련 규정
- ⑪ 공모작의 전시 및 반환 요령
- ⑫ 기타 설계공모의 시행에 특별히 필요하다고 인정하는 사항

7.6 응모자 등록 및 선정

발주자는 공모의 유형에 따라 응모자 등록 또는 선정 기준을 작성한다.

- ① 응모자는 발주자가 공고한 절차에 따라 등록 후 당해 설계공모에 공모작을 제출할 수 있다.
- ② 발주자는 등록된 응모자에 대하여 구체적인 설계공모지침서 및 설계에 필요한 제반 자료 등을 교부하여야 하며, 동 지침 및 자료 등의 교부에 과도한 비용이 소요되는 경우 이에 상당한 금액을 등록비로 징수할 수 있다.

7.7 심사위원 선정

발주자 등은 공정한 설계공모 심사를 위하여 설계공모심사위원회를 설치·운영하거나 평가 전문기관에 의뢰할 수 있다.

7.7.1 심사위원 구성

설계공모심사위원회 또는 평가전문기관을 통하여 참여하는 심사위원의 구성 및 자격은 다음과 같다.

- ① 심사위원은 발주자 등이 임명 또는 위촉한, 심사권을 갖는 7인 이상으로 구성한다.
- ② 프로젝트에 대한 이해도가 높은 직원 또는 자문기구의 구성원을 포함하여 구성할 수 있으며, 이들은 심사과정에서 프로젝트의 목적과 방향성이 일관되게 유지되도록 돕는 역할을 한다. 특히 경쟁인터뷰공모 운용시에는 내부 전문가들이 주축이 되는 구성이 필요하다.
- ③ 심사위원은 프로젝트의 목적 달성에 부합되는 각 분야의 전문가로 구성되어야 한다.
 - 엔지니어링 측면과 디자인 측면이 조화롭게 반영될 수 있도록 균형 있는 구성이 필요하다.
 - 공사비 산정 및 시공 전문가를 포함한다.
 - 점검 및 유지보수 경험이 있는 전문가를 포함한다.
 - 공공 경관 및 디자인 분야 전문가를 포함한다.
 - 설계공모 경험이 있는 전문가를 포함한다.
 - 지역 문제를 이해하는 이해관계자 및 구성원을 포함할 수 있다.
- ④ 심사위원은 발주자를 대신하여 심사결정권이 있어야 한다.
- ⑤ 응모자와 친·인척관계, 동업 및 고용관계, 프로젝트 공동 진행 관계 등 발주자가 정하는 특정관계에 있는 자가 심사위원으로 등록되었을 경우에는 해당 심사위원을 배제하고 다른 심사위원을 재임명 또는 위촉하여야 한다. 또한 응모자들에게 특정 심사위원 배제 요청을 할 수 있는 기회를 주어야 한다.

7.7.2 심사위원 자격과 구성

설계공모 심사위원은 수는 제한적으로 구성하되 설계공모의 규모와 목적 및 기술의 난이도 등에 따라서 다를 수 있다. 또한 심사위원의 자격과 구성은 국가에서 정하는 최소기준을 포함하여 다음 사항을 고려한다.

- ① 프로젝트에 요구되는 광범위한 전문성을 가진 자
- ② 발주자 의사를 대표할 수 있는 자
- ③ 지역적인 사항들에 대한 이해관계자와 정책입안자
- ④ 대상 교량 및 구조물에 적합한 설계, 시공, 유지관리에 직접적인 경험이 있는 자

- ⑤ 인공구조물 경관과 공공 시설물에 대한 미학적 평가를 할 수 있는 평판이 좋은 자
- ⑥ 기술적 전문가를 중심으로 하되 기술과 디자인의 균형이 있도록 함
- ⑦ 교량 및 구조물의 건설 및 비용 산정에 경험이 있는 자
- ⑧ 교량 및 구조물의 조사 및 유지관리 경험이 있는 자
- ⑨ 설계공모 참여 경험이 있는 자
- ⑩ 경쟁자들이 승인하는 자

7.7.3 심사위원 운용

발주자는 심사평가 전 설명회를 통하여 설계공모의 목적 및 주요 요구사항과 심사 지침에 대하여 심사위원이 명확히 이해하고 심사에 임할 수 있도록 해야 한다.

- ① 심사위원 운용은 설계공모의 홍보와 위상, 전문성 및 공정성 제고를 기본 전제로 한다.
- ② 개인자격 및 국내외의 불특정 다수가 응모할 수 있는 일반공개공모 방식의 경우, 설계 공모시행공고 시 심사위원 명단을 공개하는 것이 공모의 위상 확보를 위해 바람직하다.
- ③ 불법적 청탁에 대한 우려 등으로 심사위원의 사전공개가 부적절하다고 인정하는 경우에는 심사위원의 명단을 심사에 임박해서 또는 심사결과 발표 시 공개할 수 있다.
- ④ 2단계 일반공개공모 방식의 운용 시, 심사의 일관성 유지를 위하여 1,2단계의 심사위원은 모두 동일인을 원칙으로 하되, 부득이한 사유가 있는 경우 예외로 할 수 있다.
- ⑤ 발주자 등은 심사위원들의 동의를 얻어 심사방법·표결방법 및 심사위원장의 선정 등 심사에 필요한 세부 기준을 정할 수 있다.
- ⑥ 적절한 경험과 수준 높은 심사위원 확보를 위해 적절한 심사비를 지급한다.

7.7.4 평가전문기관의 특례

- ① 발주자 등이 설계공모 심사평가를 평가전문기관에 위탁하는 경우, 시행예산·위탁절차 및 방법 등에 관한 사항에 대하여 사전에 상호 협의 후 추진한다.
- ② 심사평가를 위탁받은 평가전문기관은 심사의 전문성과 공정성을 증빙할 수 있는 심사과정 및 내용과 결과를 기록한 자료를 발주자 등에게 제출해야 한다.

7.8 설계공모 단계 및 기간

다음과 같은 일정을 고려하여 제출 요건에 따라 공모 준비를 위한 현실적이고 적절한 기간이 주어져야 한다.

- ① 공모의 목적(아이디어, 개념설계, 기본설계 등)에 부합하는 적정 기간
- ② 요구 제출물의 범위와 양을 고려한 적정 기간
- ③ 응모자의 질의·응답 일정을 포함한 기간
- ④ 공모 후 후속설계단계 및 시공을 포함한 전체 프로젝트의 일정을 고려한 공모기간 계획

7.9 질의 및 응답

- ① 공모에 등록한 자는 당해 설계공모지침서의 내용 중 모호한 부분 및 기타 필요한 사항 등에 대하여 발주자에게 공식적 방법을 통하여 질의할 수 있다.
- ② 발주자는 응모자의 질의에 대한 응답 내용을 정해진 일정에 따라 모든 등록자에게 공식적 방법으로 통보하여야 한다.

7.10 출품작 접수 및 확인

- ① 제출도서의 종류 및 규격은 심사위원이 당해 설계공모안의 내용을 이해하고 평가하는데 필요한 최소한으로 적정하게 작성하되, 사업의 규모 및 성격 등에 따라 조정할 수 있다.
- ② 응모자는 공고된 일정에 따라 공모작품을 비롯한 필요 서류를 제출하여야 한다.
- ③ 공모작 제출시 발주자가 요구하는 방법에 따라 익명성이 확보되어야 한다.
- ④ 오직 공모관리자에게만 응모자의 신원을 알 수 있는 권한이 주어져야 하며, 공모관리자는 심사결과 발표시까지 비밀 유지를 철저히 해야 한다.
- ⑤ 공모관리자는 공모작 접수시, 응모자가 최소 요구사항을 충족하는 제출물을 제출했는지 확인한다.
- ⑥ 공모관리자는 심사 전에 공모작의 이상 여부 및 아래와 같은 내용을 확인 후 검토의견서를 심사위원들에게 제출한다.
 - 공모 목적과 요구사항의 충족 여부
 - 설계공모지침서와의 부합여부
 - 공모작의 중대한 결격사유 등 하자 여부
 - 건설기술진흥법 등 건설관계 법령 등에 의한 적정성 여부
- ⑦ 공모관리자는 심사평가 과정을 관리할 수 있지만 심사에 참여해서는 안 된다
- ⑧ 공모관리자는 밀봉된 가격제안서를 받아 보관하며 심사평가 후 개봉한다.

7.11 심사평가

발주자는, 높은 전문성과 투명하고 공정한 심사평가가 설계공모의 성공적인 목적달성을 위한 가장 중요한 요소라는 것과 동시에 교량 및 구조물 설계분야의 발전을 위한 중요한 기반임을 명심하고, 심사부정을 방지할 수 있는 제도를 지속적으로 개발해야 한다. 또한 심사위원은 전문가로서의 명예와 사회적 사명감을 가지고 수립된 평가기준에 따라 공정한 평가를 위하여 노력해야 한다.

- ① 심사평가는 합리적이고 공정하게 이루어져 공공의 발전과 교량 및 구조물 설계 분야의 발전에 이바지해야 한다.
- ② 공모안은 전 심사과정을 통하여 익명성이 확보될 수 있도록 하여야 한다.
- ③ 심사 부정행위 발생 가능성을 줄이기 위해 공모작 제출일과 심사일의 간극은 가능한 짧게 한다.
- ④ 심사평가지 응모자에게 작품 설명 기회를 부여할 수 있으며, 심사위원은 이를 평가에 참고한다
- ⑤ 발주자 및 대리인은 심사평가 과정을 참관하며 심사위원의 질문에 응답할 수 있다.
- ⑥ 각 심사위원은 심사평가 내용 및 결과를 기입한 배점표와 심사평가지 등 심사자료 일체를 심사위원회에 제출한다.
- ⑦ 발주자는 심사평가 내용 및 결과를 데이터베이스화 하여 일반에 실명으로 공개한다.
- ⑧ 발주자는, 심사부정에 대한 엄격한 벌칙 및 고발제도 등이 운용에도 불구하고 내부고발의 한계 및 향후 관계에 대한 우려 등으로 작동에 한계가 있음을 주지하고 심사평가의 투명성과 공정성 담보를 위한 제도 보완을 위한 지속적 노력을 해야 한다.
 - 심사과정의 인터넷 생중계 : 공모작에 대한 이해를 높일 수 있는 중계방식 도입과 심사위원간의 토론을 활성화하여 시청자들이 심사의 과정을 이해할 수 있도록 하는 등, 생중계의 실효성을 높여야 한다.
 - 제3자 검토의 활용 : 심사 전 심사위원들에게 제3자 검토제도를 운용함을 고지한다. 동일 평가항목에 대하여 심사위원별로 극단적으로 다른 평가가 이루어지는 경우, 전문 검증위원회(실명 비공개)나 제3의 전문성 있는 기관에 의뢰하여 해당 심사내용에 대한 재검토를 요청할 수 있다. 재검토 기관은 검증 수행사실 자체에 대한 비공개를 원칙으로 하여 재검토 기관의 공정한 검토를 방해하는 부정행위가 반드시 차단될 수 있도록 운용되어야 한다.

- ⑨ 발주자는 응모자 및 심사위원의 부정 방지를 위한 강한 벌칙 조항을 명시하고 동의서를 받는다.

7.12 수상작 발표

수상작 발표에는 심사위원단의 의견 및 비평이 수반되어야 하며, 탈락한 공모작품들에 대한 성명 및 평가도 포함되어야 한다.

7.13 공모사업 홍보

발주자는 심사결과를 발표한 후 아래의 경우를 위하여 일정기간 동안 수상작 및 출품작을 전시·언론·TV·인터넷 등을 통해 홍보할 필요가 있다.

- ① 프로젝트와 수상작 및 응모자 홍보
- ② 교량 및 구조물 건설을 위한 정책적 또는 자금 확보 측면의 도움

7.14 공모안의 반환

발주자는 공모작품 전시가 끝나면 공고한 요령에 따라 공모작품을 각 응모자에게 반환한다.

7.15 후속설계 또는 건설을 위한 계약

설계공모 단계의 종결이자 후속 실행단계의 시작

제 8 장 설계공모를 위한 기타 주요사항

8.1 공사비 산출의 주체

일반적으로 응모자에게 책정한 예정공사비 안팎의 설계안 제출을 요구하지만, 공모안 제출 시 또는 당선 후 설계과정에서 예정공사비보다 과도하게 초과되는 경우가 있다. 이를 예방하기 위해서는 원가계산 능력을 보유한 발주자의 경우, 심사 전 발주자가 직접 원가계산을 수행하는 것이 가장 바람직하며, 자문기구를 이용하거나 또는 외부에 의뢰하여 응모자의 제안 비용을 재평가할 필요가 있다.

한편 공사비 평가자가 모르는 시공법을 적용하여 공사비 제안을 할 수도 있기 때문에, 응모자에게는 해당 공법에 대한 충분한 설명을 제출물에 명시하도록 설계공모지침서에 요구해야 하며, 추가 설명이 필요한 경우 심사 때 추가 설명을 요구할 수 있다.

설계·시공일괄입찰 공모의 경우, 확정가격 또는 입찰가격 조정의 조건에서 입찰자가 제시한 입찰가격은 공사 수행을 보증하는 가격으로 간주된다.

8.2 설계공모의 범위

발주자의 의도와는 다르게 범위를 벗어난 응모작은 평가에 혼선을 줄 수도 있기 때문에, 발주자는 설계공모지침서에 공모의 대상 및 범위를 명확히 해야 한다. 공모의 물리적 범위는 대상 교량 및 구조물에 제한할 수도 있고, 경우에 따라서는 대상 교량 및 구조물과 인접 주변 공간 및 건축물 등을 포함하여 넓게 허용할 수도 있다.

8.3 세부기준

교량 및 구조물 설계공모 시행 시, 이 가이드라인을 참고하여 각 프로젝트에 부합하는 세부기준을 더하여 활용할 수 있다.

[부록]

부록 A. 저작물로서의 디자인의 보호와 유사성 판단 기준

부록 B. 설계공모단계의 공모전 당선작 활용 동의서

부록 C. 설계공모 후 설계단계의 보안 및 지식재산권 소유에 관한 각서

부록 D. 설계공모 후 설계단계 계약서의 지식재산권 관련 조항



부록 A. 저작물로서의 디자인의 보호와 유사성 판단 기준

교량의 형태는 세워지는 입지조건에 적합한 구조시스템을 토대로 주변경관을 고려한 맥락적 설계과정에서 교량 본연의 조형미를 추구해야 한다. 이에, 교량설계의 디자인에 대한 보호와 유사성은 동일한 구조시스템을 적용했는지라도 최종적으로 구현된 조형미의 차별성에 기준을 두고 판단해야 한다. 아래 그래프의 세로축은 교량의 조형적 독창성과 창의성의 정도를 나타내고 가로축은 조형과 구조시스템과의 조화 정도를 의미한다. 모든 교량은 그래프의 어디엔가 위치하게 되는데, 창의성 유무를 차치하고 그래프의 우측에 위치할수록 바람직한 교량이다. 세로축 상단에 위치한 교량일수록 조형적 독창성이 강하고 유사 형태가 드물어 모방에 대한 논의가 가능하며, 반면 세로축 하단에 위치할수록 구조시스템의 표준적 형태에 가깝고 조형적 차별성이 약하여 조형적 유사성에 대해 논의하는 것이 무의미하게 된다. 한편 교량디자인의 유사성 및 도용 판단시 근거 자료로는 '도면' 만이 아니라, 아이디어를 구체적으로 표현한 다양한 유형(2D, 3D Computer Modeling, 입체모형 등)의 자료를 포함한다.

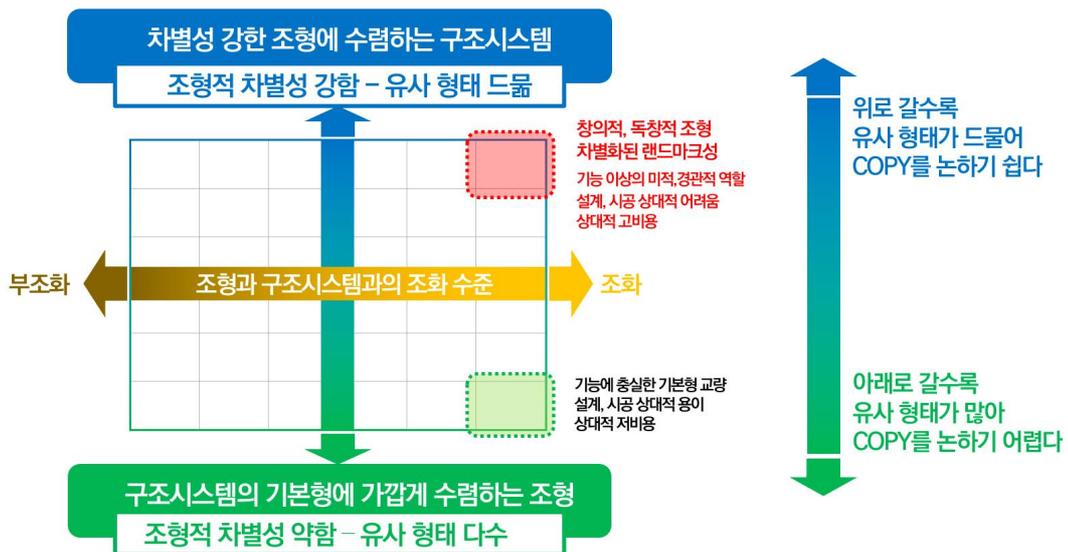


그림 A.1 교량설계에서 디자인 도용을 논할 수 있는 영역

부록 B. 설계공모단계의 공모전 당선작 활용 동의서

공모전 당선작 활용 동의서

공모전명 :

공모기간 :

주 최 :

주 관 :

제1항. 제출물에 대한 권리 귀속

응모자가 공모전에 제출한 저작물(이하 '제출물')에 대한 일체의 권리는 원칙적으로 응모자에게 있습니다. 단, 공모전 입상자는 당해 목적사업 및 제2항의 목적 범위 내에서 최종목적물 및 관련 내용(최종목적물 외의 디자인 대안·조사자료·보고서 내용 등 제외)에 대한 저작권(2차적저작물작성권을 포함)의 이용 및 사용을 주최측에 허락합니다.

제2항. 입상작의 활용

주최측은 공모전 입상작(최종목적물 및 관련 내용)을 아래의 목적과 기간에 한정하여, 입상자의 사전협의 없이 공개하거나 활용할 수 있습니다.

- 사용목적: 언론보도, 홈페이지/블로그/SNS 등 온라인 공개 및 전송, 박람회/전시회 및 각종 행사 등을 통한 공개 및 전시, 출판물(e-book 포함) 작성 배포, 기타 주최측과 입상자가 협의하여 결정한 사용범위
- 사용기간: 입상작 시상일로부터 00개월(※주최측과 입상자가 협의하여 결정한 사용기간).

제3항. 입상자의 의무

입상자는 제출물의 전부 또는 일부와 동일하거나 유사한 저작물을 제2항의 기간 동안, 주최측과 사전협의 없이 본인이 이용하거나 제3자에게 이용허락/권리양도를 할 수 없습니다.

제4항. 지식재산권의 제한

입상작 및 후속 설계과정을 통한 결과물이, 주최측에서 이미 검토 또는 진행 중이었던 내용과 동일(유사)하거나 이미 대중에 공개된 내용일 경우, 입상자의 지식재산권 행사에 제한을 받을 수 있습니다.

제5항. 제출물에 대한 책임

제출물에 대한 일체의 법적 책임은 응모자에게 있으며, 제출물이 제3자의 지식재산권 및 기타 권리를 침해하였거나 아이디어 도용/표절/모방 등 부당한 방법으로 작성된 것이 밝혀진 경우, 주최측은 입상무효 처리는 물론 이미 지급된 상금/부상/보상금 등도 환수할 수 있으며 또한 이로 인하여 주최측에 발생한 모든 유형적, 무형적 손해에 대하여 응모자에게 배상을 청구할 수 있습니다. 응모자의 제출물로 인하여 제3자와 주최측 또는 응모자 사이에 분쟁이 발생할 경우 응모자의 책임과 비용으로 이를 해결하여야 합니다.

부록 C. 설계공모 후 설계단계의 보안 및 지식재산권 소유에 관한 각서

보안 및 지식재산권 소유에 관한 각서

계약상대자(개인/법인)는 년 월 일 귀사와 체결한 -----설계를 시행함에 있어 다음 사항을 준수할 것을 각서로 제출한다.

1. 계약상대자(개인/법인)는 본 설계를 시행함에 있어 계약서 및 과업지시서상의 제반 보안사항을 철저히 이행함은 물론, 설계과업 수행 전에 계약상대자의 설계참여자 전원에게 보안 교육을 실시하고 보안각서를 징구하여 발주자에게 제출한다.
2. 계약상대자(개인/법인)가 보안사항을 외부에 누설시켜 중대한 문제점을 야기하는 경우, 어떠한 제제조치를 취하여도 이의를 제기하지 않을 것임.
3. 본 용역을 수행한 결과로 추가로 발생하는 일체의 결과물에 대한 지식재산권에 대한 권리는 원칙적으로 계약상대자에게 귀속되며, 발주자는 계약 최종목적물에 한해 계약의 목적 달성을 위한 사용과 홍보/전시를 위한 2차적 저작물작성권 및 편집저작권에 대한 ‘이용허락’을 득한다. 단, 발주자의 기여도(용역 관리 외 재정적, 기술적, 인력 투자)에 따라, 지식재산권의 공동소유 또는 지분을 협의할 수 있다.
4. 지식재산권(특허권, 실용신안권, 디자인권 등) 취득시 개발기여도, 개발 결과물의 활용 목적 및 사업화를 고려하여 계약당사자간의 협의를 통해 산업재산권의 귀속 주체, 지분 등을 정할 수 있다.

위 내용을 확인하였으며,

위 내용에 동의합니다 위 내용에 동의하지 않습니다

년 월 일

작 성 자

(서명)

부록 D. 설계공모 후 설계단계 계약서의 지식재산권 관련 조항

설계공모후 설계단계 계약서의 지식재산권 관련 조항

제00조 (계약목적물의 지식재산권 귀속 등)

- ① 계약상대자(응모자)가 공모시 제출한 저작물(이하 '제출물')에 대한 일체의 지식재산권에 대한 권리는 계약상대자에게 귀속되며, 발주자(공모주최자)는 공모의 최종목적물에 한해 본 과업의 목적 달성과 홍보/전시를 위한 2차적저작물작성권 및 편집저작권의 이용 및 사용에 대한 제한적인 권리를 갖는다.
- ② 본 설계를 수행한 결과로 추가로 발생하는 일체의 결과물에 대한 지식재산권에 대한 권리는 원칙적으로 계약상대자에게 귀속되며, 발주자는 계약 최종목적물에 한해 계약의 목적 달성을 위한 사용과 홍보/전시를 위한 2차적저작물작성권 및 편집저작권의 이용 및 사용에 대한 제한적인 권리를 갖는다.
- ③ 단, 발주자의 기여도(설계 프로젝트 관리외 재정적, 기술적, 인력 투자)에 따라, 지식재산권의 공동소유 또는 지분을 협의할 수 있다.
- ④ 제3항에 따라 지식재산권(특허권, 실용신안권, 디자인권 등) 취득시 개발기여도, 개발 결과물의 활용 목적 및 사업화를 고려하여 계약당사자간의 협의를 통해 산업재산권의 귀속 주체, 지분 등을 정할 수 있다.
- ⑤ 제3항에 따라 계약상대자가 특허권 등을 소유하는 경우에는 다음 각 호의 조치를 하여야 한다.
 1. 국내 또는 국외에서 출원하거나 등록하는 특허권 등의 경우에는 특허권 등 출원서 또는 등록신청서와 그 사실을 증명할 수 있는 서류를 출원 또는 등록 후 6개월 이내에 발주자에게 제출한다.
 2. 국내 또는 국외에서 등록된 특허권 등의 포기로 권리가 소멸되는 경우에는 그 권리 소멸일 전에 그 사실을 발주자에게 통보한다.
- ⑥ 제3항에 따라 지식재산권을 공동으로 소유하는 경우에는 국가안전보장, 국가의 방위계획 및 정보활동, 외교관계 등의 사유에 의해 지식재산권의 상업적 활용을 제한할 수 있는 경우를 당사자간에 별도로 협의하여 정하지 않는 한, 공유자 일방은 지식재산권의 복제, 배포, 개작, 전송 등의 사용·수익을 할 수 있다. 이 때 지식재산권의 사용·수익 등에 따른 이익은 별도의 정함이 없는 한 지식재산권을 행사한 당사자에게 귀속되는 것으로 한다.
- ⑦ 공유자 일방이 지분을 제3자에게 양도하는 등 지식재산권을 처분·배포하고자 하는 경우에는 반드시 타공유자의 동의를 받아야 한다.
계약 체결 이전부터 보유하고 있거나 해당 계약의 목적과 관계없이 별도의 비용을 투자하여 생성된 지식재산권은 각자에게 귀속된 상태로 유지된다.
- ⑧ '계약 최종목적물'은 발주자와 계약상대자 모두 본 과업의 목적 달성과 홍보/전시를 위한 목적 외에 사용할 수 없으며, 제3자에게 이용허락 및 양도를 할 수 없다. 계약 목적의 범위를 넘어 '계약목적물'의 이용이 필요한 경우, 계약당사자간에 상호 협의하여 결정한다.
- ⑨ 지식재산권 분쟁이 발생하거나 발생할 우려가 있는 경우 지체 없이 구체적인 상황을 계약당사자간에 서면으로 통지한다. 이 경우 분쟁에 책임이 있는 당사자는 자신의 노력과 비용으로 해당 분쟁을 처리하며 계약상대방의 손해에 대하여 배상한다.

[집행위원]

김남희	서울대학교 / 집행위원장
김창수	디엠엔지니어링
민태호	법무법인 지후
박원석	목포대학교
손윤기	(주)엔비코컨설턴트
엄성렬	EDI inc.
조을원	법무법인 원스

[자문위원]

고현무	서울대학교
김우종	디엠엔지니어링
서석구	KG엔지니어링
이복남	서울대학교

교량 및 구조물 설계공모 가이드라인

Guidelines for Design Competitions for Bridges and Structures

2022년 8월

편저자 사단법인 한국교량및구조공학회

서울시 관악구 관악로13길 25, 세종오피스텔 1003호

TEL. 02)871-8395, FAX 02)885-1081



※ 이 문건의 무단복제 및 배포를 절대 금합니다.