

건설기술진흥법 시행령 제52조, 제71조, 제75조 규정에 따른 「설계공모, 기본설계 등의 시행 및 설계의 경제성 등 검토에 관한 지침」 (고시 제2016-101호, 2016.3.8.)을 다음과 같이 개정·고시합니다.

2018년 4월 23일
국토교통부장관

설계공모, 기본설계 등의 시행 및 설계의 경제성 등 검토에 관한 지침

제1장 총칙

제1조(목적) 이 지침은 「건설기술진흥법 시행령」(이하 “영”이라한다) 제52조, 제71조, 제75조의 규정에 의한 설계공모, 기본설계 등의 시행 및 설계의 경제성 등 검토(이하 “설계 VE”라 한다)에 필요한 사항을 정함을 목적으로 한다

제2조(용어의 정의) 이 지침에서 사용하는 용어의 정의는 다음과 같다.

1. "설계공모"라 함은 「건설기술진흥법」(이하 “법”이라한다) 제2조제6호의 발주청이 2인 이상의 설계자(공동참여를 포함한다)로부터 각기 공모안을 제출받아 그 우열을 심사·결정하는 방법 및 절차 등을 말한다.
2. "전문기관"이라 함은 영 제52조제4항 및 같은법 시행규칙(이하 "규칙"이라 한다) 제29조에 의한 설계공모 평가(이하 "설계공모 등의 평가"라 한다)를 위탁받은 기관으로서 분야별 전문가 등으로 구성된 전문기관과 이에 준하는 전문기관 등으로 발주청이 인정하는 경우를 말한다.
3. "일반공개공모"라 함은 설계공모에 참여하는 설계자의 자격 등을 제한하지 아니하는 설계공모방식을 말한다.
4. "제한공개공모"라 함은 발주기관 등이 정하는 일정기준에 따라 설계공모

에 참여하는 설계자를 제한하는 설계공모방식을 말한다.

5. "지명초청공모"라 함은 발주기관 등이 설계자를 지명하여 공모에 참여하도록 하는 설계공모방식을 말한다.
6. "설계공모 등에 참여한 자"라 함은 설계공모 등의 입찰에 참가한 자와 설계공모안을 제출하는 자(대표자를 포함한다)를 말한다.
7. "공모안"이라 함은 설계공모 방식에 따라 참여하는 설계자가 발주청 등에게 제출하는 설계안, 기술제안서 또는 아이디어를 말한다.
8. "기본설계"라 함은 예비타당성조사, 타당성조사 및 기본계획을 감안하여 시설물의 규모, 배치, 형태, 개략공사방법 및 기간, 개략 공사비 등에 관한 조사, 분석, 비교·검토를 거쳐 최적안을 선정하고 이를 설계도서로 표현하여 제시하는 설계업무로서 각종사업의 인·허가를 위한 설계를 포함하며, 설계기준 및 조건 등 실시설계용역에 필요한 기술자료를 작성하는 것을 말한다.
9. "실시설계"라 함은 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.
10. "지반조사"라 함은 기본설계 및 실시설계단계에서 설계에 필요한 지반 상태에 관한 정보를 획득할 목적으로 수행하는 일련의 행위를 말한다.
11. "측량"이라 함은 기본설계 또는 실시설계에서 시설물 설치를 위하여 지리·지형·지장물 등에 관한 정보를 측정하는 일련의 행위를 말한다.
12. "용역감독자"라 함은 기본설계·실시설계·측량·지반조사용역을 발주한 발주기관의 장을 대리하여 용역 전반에 관한 감독업무에 종사할 것을 명받은 자로서 계약자에게 통고한 자를 말한다.
13. "용역업자"라 함은 발주청으로부터 기본설계, 실시설계 용역을 도급받아 설계용역을 수행하는 자를 말한다.
14. "설계VE"란 최소의 생애주기비용으로 시설물의 기능 및 성능, 품질을 향상시키기 위하여 여러 분야의 전문가로 설계VE 검토조직을 구성하고 워크숍을 통하여 설계에 대한 경제성 및 현장 적용의 타당성을 기능별, 대안별로 검토하는 것을 말한다. 다만, 생애주기비용 관점에서 검토가 불가능한 경우 건설사업비용 관점에서 검토한다.

15. "건설사업관리"란 건설산업기본법 제2조제8호에 따른 건설사업관리를 말한다.
16. "생애주기비용"이란 시설물의 내구연한 동안 투입되는 총비용을 말한다. 여기에는 기획, 조사, 설계, 조달, 시공, 운영, 유지관리, 철거 등의 비용 및 잔존가치가 포함된다.
17. "건설사업비용"이란 시설물의 완성단계까지 소요되는 비용의 합계를 말한다.
18. "수정설계"란 설계VE업무를 통해 제시된 제안이 채택되었을 때, 설계자가 제안에 따라 실시하는 일련의 설계내용 수정 등의 작업을 말한다.
19. "제안공법"이란 발주청으로부터 건설공사를 도급받은 건설업자(이하 "시공자"라 한다)가 도급받은 건설공사에 대하여 설계VE를 실시하여 제안한 공법을 말한다.
20. "개선제안공법"이란 제안공법 중 「건설기술진흥업무 운영규정」 제3조 제1호에 해당되는 것을 말한다.

제2장 설계공모에 관한 사항

제3조(적용범위) 이 장은 영 제52조 제2항에 따라 발주청이 설계공모방식으로 용역업자를 선정할 때 적용한다

제4조(설계공모의 종류) ①설계공모는 참여설계자의 제한 또는 지명여부에 따라 일반공개공모, 제한공개공모 및 지명초청공모로 구분하여 시행할 수 있다.

②발주기관은 사업의 규모 및 특성 등에 따라 당해 설계공모를 2단계 이상으로 나누어 실시할 수 있다.

제5조(설계공모 등의 시행공고) ①발주청 등이 설계공모 등을 시행하고자 하는 경우에는 영 제51조제2항제1호부터 제5호의 규정에서 정한 사항 외에 다음 각 목을 참고하여 이를 공고 하여야 한다.

가. 설계공모의 목적 및 방식

나. 응모자격

다. 설계공모의 단계·등록절차 및 일정

- 라. 설계시 고려하여야 할 조건
- 마. 질의 응답의 기간·절차 및 그 공개방법
- 바. 제출도서의 종류 및 규격(개략적인 기본계획도서를 포함한다)
- 사. 설계심사위원 및 심사방법
- 아. 규칙 제29조[별표2 제3호]의 규정에 의한 분야별 배점기준
- 자. 입상의 종류 및 그 권리·보상의 내용
- 차. 응모작의 전시 및 반환 요령
- 카. 기타 설계공모의 시행에 특별히 필요하다고 인정하는 사항

②제1항에 의한 설계공모 등의 평가시행공고는 일간지 또는 관보에 게재하여야 한다.

제6조(설계공모의 일정) ①발주청 등은 제5조에 의하여 설계공모 등의 평가계획을 공고하는 경우에는 설명회 개최일시, 등록기간, 질의응답기간, 공모제출기간, 심사일 및 결과발표일 등을 구체적으로 명시하여야 한다.

②제1항에 의한 일정 중 등록 마감일부터 공모안의 제출 마감일까지 기간은 90일 이상으로 한다. 다만, 당해 사업의 특성 및 시급성 등을 감안하여 필요하다고 인정하는 경우에는 90일 이하로 정할 수 있다.

제7조(등록) ①설계자 등은 발주청 등이 공고한 절차에 따라 등록함으로써 당해 설계공모에 공모안을 제출할 수 있다.

②발주청 등은 제1항에 의하여 등록한 자에 대하여 구체적인 설계공모안작성지침서(이하 "설계지침서"라 한다.) 및 설계에 필요한 자료 등을 교부하여야 하며, 동 지침 및 자료 등의 교부에 과도한 비용이 소요되는 경우 이에 상당한 금액을 등록비로 징수할 수 있다.

③제11조에 의한 설계공모심사위원회의 심사위원과 친·인척관계, 동업(공동참여를 포함한다) 관계 등 발주청이 정하는 특정관계에 있는 자가 등록하였을 경우에는 해당 심의위원을 배제하고, 다른 심의위원을 재임명 또는 위촉하여야 한다.

제8조(설계지침서) 발주청 등은 제7조제2항에 의한 설계지침서를 작성하는 경우, 설계공모에 참여하는 설계자가 설계시 고려하거나 준수하여야 하는 사항을 구체적으로 빠짐없이 기술하여 자의적으로 설계공모 조건을 설정하

도록 하여서는 아니된다.

제9조(질의응답) ①제7조에 의하여 등록한 자는 당해 설계지침서의 내용 중 모호한 부분 및 기타 필요한 사항 등에 대하여 발주청 등에게 서면으로 질의할 수 있다.

②발주청 등은 제1항에 의한 질의에 대하여 그 응답내용을 제6조제1항에 의한 일정에 따라 모든 등록자에게 서면으로 통보하여야 한다.

제10조(제출도서 등) ①제5조제1항 바목에 의한 제출도서의 종류 및 규격은 심사위원이 당해 설계공모안의 내용을 이해하고 평가하는데 필요한 최소한으로 적정하게 작성하되, 사업의 규모 및 성격 등에 따라 조정할 수 있다.

②설계공모에 참여하는 설계자는 제5조제1항에 의하여 공고된 일정에 따라 공모안 등 필요한 서류를 제출하여야 한다.

③제2항에 의하여 제출되는 공모안은 발주청 등이 요구하는 방법에 따라 익명성이 확보될 수 있도록 하여야 한다.

제11조(심사위원의 자격) 설계공모 심사위원의 자격은 다음 각 호와 같다.

1. 해당 설계업무와 관련된 5급 이상 공무원 또는 기술사, 건축사 또는 박사학위를 소지한 기술직렬 공무원으로서 당해분야에 5년 이상 경력자
2. 공기업 등 또는 지방공사 및 공단에 소속된 당해 전문분야의 기술직렬의 임원 또는 기술사, 건축사 또는 박사학위를 소지한 3급 이상 기술직렬 직원으로 당해 직무 및 전문분야의 5년 이상 경력자
3. 건설·문화예술관계 단체 및 연구기관의 임원
4. 당해분야 대학의 조교수급 이상인자
5. 당해분야의 국가기술자격법에 의한 기술사 또는 건축사법에 의한 건축사자격을 취득한 후 당해분야에 5년 이상 실무경험이 있는자
6. 기타 당해분야에서 제4호 및 제5호에 의한 자와 동등한 전문지식과 실무경험이 있다고 발주청 또는 전문기관 등이 인정한 자

제12조(심사위원회 구성·운영 등) ①발주청 또는 전문기관은 공모안을 심사하기 위하여 설계공모심사위원회(이하 "심사위원회"라 한다)를 설치·운영하여야 한다.

②심사위원회는 발주청 등이 임명 또는 위촉한 5~9인의 심사위원으로 구성하고, 발주기관에서 심사위원회를 구성할 경우에는 소속직원을 과반수 이상으로 선정함을 원칙으로 한다. 다만, 당해 직무 및 전문분야 경력자가 부족한 발주기관은 외부전문가를 활용할 수 있으며, 시설물인 경우 해당 문화예술분야의 심사위원을 10~30% 포함하여야 한다.

제13조(심사위원선정 및 방법 등) ①심사위원의 명단은 제5조에 의한 설계공모 시행공고시 공개하여야한다. 다만, 발주청 등이 과당경쟁 등의 우려가 있어 심사위원의 사전공개가 부적절하다고 인정하는 경우에는 심사위원의 명단을 사전공개하지 아니하고, 심사결과 발표시 이를 공개할 수 있다.

②설계공모를 단계별로 시행하는 경우의 심사위원은 모두 동일인을 원칙으로 하여야 한다. 다만, 심사위원의 신병 기타 부득이한 사유가 있는 경우에는 그러하지 아니하다.

③심사위원회가 필요하다고 인정하는 경우에는 심사의 전문성을 높이기 위하여 시설물의 각 분야별 전문가 또는 관련공무원으로 구성된 전문위원회를 둘 수 있다.

④제3항에 의한 전문위원회는 공모안에 대한 전문적 의견을 서면으로 심사위원회에 제출하여야 한다.

⑤발주청 등은 심사위원회 및 전문위원에게 당해업무의 수행에 필요한 설비를 지급하여야 한다.

⑥발주청등은 심사위원회의 동의를 얻어 심사의 방법·표결방법 및 심사위원장의 선정 등 심사위원회의 운영에 필요한 세부적인 기준을 정할 수 있다.

제14조(설계평가전문기관의 특례) ① 영 제52조제4항 및 규칙 제29조에 의하여 발주청 등에서 설계공모 등의 평가심의를 전문기관에 위탁할 경우에는 시행예산, 위탁절차 및 방법 등에 관한 사항을 상호 협의하여 정하고 이를 추진하여야 한다.

②발주청 등은 제1항에 의한 공모안 등의 평가시 다음 각 목의 사항에 대한 검토의견서를 전문기관에 서면으로 제출하여야 한다.

- 가. 제5조에 의한 설계공모의 시행공고 내용과 설계지침서의 부합여부
- 나. 공모안이 중대한 결격사유 등 하자가 있는지 여부
- 다. 건설기술진흥법 등 건설관계 법령 등에 의한 적정성 여부

라. 기타 발주청이 특히 필요하여 요구한 사항

③설계공모안 등의 평가를 위탁받은 전문기관은 심의결과 등에 대한 명백한 서류를 당해 발주청 등에게 통지하여야 한다.

제15조(심사) ①심사는 공정하고 합리적으로 이루어져 공공의 발전과 공간문화의 창달에 이바지 하여야 한다.

②심사의 과정 및 결과(제5조제1항 아목에 의한 전문분야별 평가점수를 포함한다)는 점수와 평가서 등 모두를 실명으로 공개하여야 한다. 단, 발주청의 필요에 따라 실명을 비공개할 수 있다.

③공모안은 전 심사과정을 통하여 익명성이 확보될 수 있도록 하여야 한다.

④발주청 등과 그 대리인 또는 전문위원회의 전문위원은 심사과정을 참관하여 심사위원의 질문에 응답할 수 있다.

⑤제13조제1항 단서에 의한 비공개심의의 경우 발주청에서 필요시 심사결과 발표 이전에 설계공모에 참여한 설계자 등에게 공모안에 대한 필요한 설명 등의 기회를 부여하도록 하며, 심사위원등은 이를 평가에 참고하여야 한다.

제16조(입상작) ①입상작은 당선작과 기타 입상작으로 구분한다.

②입상작은 당해 심사위원회가 결정한다.

③발주청 등은 입상작의 응모작에 대하여는 제5조에 의하여 공고한 내용에 따라 공모안 제작비 및 상금을 지급하여야 한다.

④제3항에 의하여 지급되는 금액은 설계업무 및 보수기준의 관계규정이 정하는 바에 따라 산정한다.

⑤발주청 등은 제3항에 의한 공모안 제작비 및 상금의 지급을 이유로 당해 사업의 설계비를 감액하여서는 아니된다.

제17조(저작권) 공모안의 저작권의 귀속 등 저작권과 관련한 제반사항은 저작권법령이 정하는 바에 따른다. 다만, 발주청이 공모에 참여한 자와 협의한 경우에는 예외로 할 수 있다.

제18조(공모안의 전시) 발주청 등은 심사결과를 발표한 후 일정기간 공모안 또는 입상작을 전시하여야 한다.

제19조(공모안의 반환) 발주청 등은 제5조 및 제18조에 의하여 전시가 끝나면 공고한 요령에 따라 각 공모안을 해당 설계공모에 참여한 설계자에게 반환하여야 한다. 다만, 제17조 단서의 규정을 준용할 수 있다.

제20조(세부기준) 발주청은 이 지침의 시행에 필요한 세부기준을 정하여 공고할 수 있다.

제3장 기본설계 등 시행에 관한 사항

제21조(적용범위) 이 장은 법 제2조제6호의 규정에 의한 발주청이 시행하는 건설공사의 기본설계, 실시설계, 측량 및 지반조사로 한다. 다만, 영 제57조에 따른 건설사업관리 대상 설계용역에 대한 건설사업관리 용역업체 및 건설사업관리기술자의 업무기준은 건설사업관리업무지침서(국토교통부 고시)를 따른다.

제22조(기본설계의 내용 등) ① 기본설계는 예비타당성조사, 타당성조사 및 기본계획 결과를 감안하여 다음 각 호의 업무를 수행하는 것을 말한다.

1. 설계 개요 및 법령 등 제기준의 검토
2. 예비타당성조사, 타당성조사 및 기본계획 결과의 검토
3. 공사지역의 문화재 등에 대한 문화재지표조사 및 설계반영 필요성 검토
4. 기본적인 구조물 형식의 비교·검토
5. 구조물 형식별 적용 공법의 비교·검토
6. 기술적 대안 비교·검토
7. 대안별 시설물의 규모의 검토
8. 대안별 시설물의 경제성 및 현장적용타당성 검토
9. 시설물의 기능별 배치 검토
10. 개략 공사비 및 공기 산정
11. 측량, 지반, 지장물, 수리, 수문, 지질, 기상, 기후, 용지조사
12. 주요 자재·장비 사용성 검토
13. 설계도서 및 개략 공사시방서 작성

14. 설계설명서 및 계산서 작성

15. 관계법령 등의 규정에 따라 기본설계시 검토하여야 할 사항

16. 기타 발주청이 계약서 또는 과업지시서에서 정하는 사항

② 발주청은 기본설계 기간중 주민이해당사자 및 관계행정기관의 의견을 미리 청취하여 공사시행과정에서 예상되는 민원을 최소화하여야 한다.

③ 발주청은 기본설계를 시행함에 있어서 예비타당성조사 및 타당성조사에서 정한 총사업비를 감안하여 설계내용이 적절히 관리될 수 있도록 노력하여야 한다.

제23조(설계기간) ① 발주청은 기본설계 및 실시설계(이하 "설계"라 한다) 용역을 시행함에 있어 충분한 설계기간을 부여하여 최적의 설계품질이 확보되도록 하여야 한다.

② 발주청은 설계용역을 발주할 경우 공사의 규모와 특성과 발주청의 여건 등을 감안하여 정하되, 별표 1의 공종별 설계 기간을 참고할 수 있다.

③ 발주청은 설계 용역기간중 영 제7조의 규정에 의한 중앙건설기술심의위원회의 심의, 영 제17조의 규정에 의한 지방심의위원회의 심의, 영 제18조의 규정에 의한 특별심의위원회의 심의, 영 제19조의 규정에 의한 기술자문위원회의 심의에 소요된 기간은 제외하여야 한다.

제23조의2(과업지시서) ① 발주청은 설계용역을 발주할 경우 과업내용에 해당 설계용역의 목적과 관련이 있는 사항만을 포함시켜야 한다.

② 발주청은 과업지시서를 작성할 때에 업무내용과 범위를 알 수 있도록 구체적으로 작성하여야 한다.

③ 발주청이 작성하는 과업지시서에는 과업내용에 대응하여 용역비 산출내역이 포함되어야 한다.

제24조(설계도서 작성기준) ① 설계도서 작성기준은 국토교통부장관이 정한 "건설공사의 설계도서 작성기준"에 따른다.

② 발주청은 건설공사의 특성과 발주청의 필요에 따라 제1항의 규정에 의한 "건설공사의 설계도서 작성기준"과는 별도로 추가 설계도서를 작성하도록 할 수 있다.

③ 모든 도면은 전자화된 형태로 작성하되 "건설기술진흥업무 운영규정"

제59조에 따라 단체표준으로 공고된 "건설CALS/EC 전자도면 작성표준"에 따른다.

제25조(실시설계의 내용) ① 실시설계는 기본설계 결과를 바탕으로 건설공사 및 시설물의 설치·관리 등 관계법령 및 기준 등에 적합하게 건설업자가 시공에 필요한 설계도면 및 시방서 등 설계도서를 작성하는 것으로 다음 각 호의 업무를 수행하는 것을 말한다.

1. 설계 개요 및 법령 등 제기준 검토
2. 기본설계 결과의 검토
3. 구조물 형식 결정 및 설계
4. 구조물별 적용 공법 결정 및 설계
5. 시설물의 기능별 배치 결정
6. 공사비 및 공사기간 산정
7. 토취장, 골재원 등의 조사확인(현지조사 및 토석정보시스템 등 이용) 샘플링, 품질시험 및 자재공급계획
8. 측량·지반·지장물·수리·수문·지질·기상·기후·용지조사
9. 기본공정표 및 상세공정표의 작성
10. 시방서, 물량내역서, 단가규정, 구조 및 수리계산서 작성
11. 기타 발주청이 계약서 및 과업지시서에서 정하는 사항

② 영 제73조제2항에 의한 실시설계의 경우 제22조의 규정에 의한 기본설계를 포함하여 실시설계를 하여야 한다.

제26조(중소기업자간 경쟁제품 계약방법) 발주청은 설계용역을 발주하는 경우 중소기업자간 경쟁제품으로 지정된 품목(측량 및 지반조사)에 대하여는 「중소기업제품 구매촉진 및 판로지원에 관한 법률」 제7조에 따른다.

제27조(용역감독자의 지정) 발주청의 장은 기본설계·실시설계·측량·지반조사 용역을 발주하는 경우 소속 직원으로 하여금 당해 용역의 감독업무를 수행하도록 용역감독자를 지정하여야 한다.

제28조(작업일지 등의 서류 작성·비치) 용역감독자는 다른 법령에 특별한 규정이 있는 경우를 제외하고는 다음 각 호의 서류를 작성·비치하여야 한다.

1. 착수보고서(별지 제1호 서식)
2. 세부시행계획서(분야별 세부공정계획 및 업무흐름도 포함)
3. 분야별 참여기술자 투입계획 및 작업계획서
4. 보안대책 및 보안각서
5. 용역업자가 작성한 작업일지(분야별 참여기술자의 명부 포함)
6. 용역업자가 작성한 공정보고서
7. 기타 설계용역의 관리에 필요한 서류 및 도표

제29조(용역감독자의 임무) ① 용역감독자는 용역계약서, 과업지시서, 예정공정표, 도급내역서 등에 따라 용역과업이 적합하게 수행되도록 성실한 자세로 임하여야 하며, 다음 각 호의 임무를 수행하여야 한다.

1. 용역계약자 또는 책임기술자가 용역계약서 및 과업지시서 등에 따라 과업을 수행하고 있는지 여부의 확인 및 발주청장에게 보고
 2. 참여기술자의 관리 및 이동상황 점검
 3. 보안실태의 점검
 4. 관련규정에 의한 명령 또는 지시의 이행사항 점검
 5. 용역과업수행과 관련하여 발주청이 보유하고 있는 정보와 자료를 계약자에게 제공
 6. 공정계획에 따라 용역 추진상황 점검 및 부진시 만회대책 수립·조치
 7. 기타 용역계약 내용의 원활한 수행을 위한 관계기관 협의, 민원 등 업무
 8. 설계자가 제출한 도면이 "건설CALS/EC 전자도면 작성표준"에 따라 성과품을 작성·납품하는지 확인.
 9. 하도급 관련 통지, 승인 관련 검토 업무
- ② 용역감독자는 제1항의 각 호의 항목을 점검 확인하고, 미비시 발주기관의 장에게 보고하고 관계법령에 따라 조치하여야 한다.
- ③ 용역감독자는 임의로 설계를 변경시키거나 기일 연장 등 용역계약조건과 다른 지시나 결정을 하여서는 아니된다.
- ④ 용역감독자는 용역 추진상황에 대하여 설계자가 작성한 작업일지를 확인하여야 한다.
- ⑤ 용역감독자로서의 품위를 유지하여야 한다.

제30조(설계변경 등) 용역감독자는 설계변경시에 다음 각 호의 조치를 취하

여야 한다.

1. 설계시행과정에서 주요 설계과업내용에 대한 변경없이 경미한 설계변경 사항이 발생한 경우에는, 변경사항 등에 대한 타당성 여부를 면밀히 검토하여 타당한 경우, 변경으로 인한 전체 용역비의 증감이 균형을 이루는 범위내에서 우선 과업 변경하도록 지시하고 발주기관의 장에게 서면보고 하여야 한다. 다만, 주요 설계과업의 변경이 필요한 경우에는 그 사유와 의견을 첨부하여 발주기관의 장에게 서면보고하고 승인을 얻은 후 변경토록 하여야 한다.
2. 용역업자로부터 설계변경에 필요한 내역서 등 관계자료를 제출받아 설계변경도서를 작성하여 발주기관의 장에게 제출하여야 한다.
3. 용역감독자는 용역업자로 하여금 계약서 및 과업지시서에서 규정하는 과업범위를 초과하는 추가과업을 지시하는 경우 필요한 예산을 확보하여 반드시 추가과업에 따른 비용을 지급하여야 한다.
4. 용역감독자는 적절한 설계변경없이 과업지시서에서 규정하는 과업범위를 벗어난 작업을 용역업자에게 요구하여서는 아니되며 임의로 설계를 변경시키거나 공기연장 등 용역계약조건과 다른 지시나 결정을 하지 않아야 한다.
5. 용역감독자는 영 제75조의 규정 및 이 지침 제4장에 따라 설계VE를 하여야 하며, 이를 시행하기 위하여 필요한 조치를 하여야 한다.
6. 설계변경시 영 제17조의 규정에 따른 지방심의위원회 또는 영 제19조의 규정에 따른 기술자문위원회의 심의를 받아야 한다.

제31조(과업수행계획서의 검토·확인) ①용역감독자는 용역착수전 설계자로부터 다음 각 호의 사항을 포함한 과업수행계획서를 제출받아 검토하고 설계진행과정에서 과업수행계획서의 이행여부를 점검하여야 하며 문제가 있다고 판단될 경우에는 발주청의 장에게 서면으로 보고하고 그 대책을 강구하여야 한다.

1. 착수보고서
2. 세부시행계획서(분야별 세부공정계획 및 업무흐름도 포함)
3. 설계자 선정을 위한 사업수행능력평가지 작성하여 제출한 참여건설기술자의 투입계획
4. 분야별 참여기술자 투입계획 및 작업계획서

5. 기술제안서

6. 보안대책 및 보안각서

7. 기타 설계에 관한 사항 등을 포함

② 제1항제1호의 규정에 의한 착수보고서를 제출할 때에는 다음 각 호의 서류를 첨부하여야 한다.

1. 책임기술자의 선임계(이력서, 기술자격증 사본 첨부)와 필요한 경우 분야별 책임기술자의 선임계 포함

2. 예정공정표(단순 용역에서는 세부시행계획서로 대체)

3. 내역서

4. 기타 법령이나 용역과업에서 제출하도록 한 사항

제32조(현지확인 점검 및 조사시험) ① 용역감독자는 계약자가 다음 각 호에 해당하는 과업을 수행할 때에는 현지 확인 및 점검계획서를 작성하여 발주청에 보고한 후 동 계획서에 따라 현지 확인 및 점검을 실시하고 그 결과를 제33조의 규정에 의한 계약자의 작업일지(과업수행)에 기록·서명날인 하여야 한다.

1. 토질조사, 재료원 선정 및 선정시험용 시료의 채취

2. 주요구조물 위치의 선정

3. 노선 및 제방법선 등의 주요기준점 선정

4. 공사시행과 관련된 신고 또는 인·허가 등을 위한 관계기관과의 사전협의

5. 기타 용역수행에 필요한 사항

② 용역감독자는 KS 기준 및 과업지시서에 시험방법이 명시되지 않은 조사 및 시험의 실시가 필요할 경우 그 조사 및 시험방법 등에 관하여 책임기술자로 부터 자료를 받아 사전에 검토하고 문제가 있다고 판단될 경우에는 발주기관의 장에게 서면으로 보고하여 그 대책을 강구하여야 한다.

③ 용역감독자는 용역과업에 의하여 시행하는 조사 및 시험은 관계법령의 규정에 의하여 시험을 실시할 수 있는 자격이 있는 자에게 시행하도록 하여야 한다.

제33조(지시사항 처리 및 작업일지 기록) ① 용역감독자는 용역과업의 수행에 관하여 발주청으로부터 명령을 받았을 때는 별지 제2호 서식의 명령부에 기록하고 그 시행결과를 보고하여야 하며, 그 명령에 대한 시행에 문제

가 있을 경우에는 의견을 제시할 수 있다.

② 용역감독자는 용역업무 수행에 관하여 사업책임기술자 또는 분야별 책임기술자에게 지시한 경우에는 그 지시내용을 별지 제3호 서식에 기록하고 그 이행여부를 확인하여야 한다.

③ 용역감독자는 책임기술자로 하여금 기술자 투입현황 및 현장조사는 매일, 그 외의 과업은 각 과업의 특성에 따라 일정기간을 설정하여 별지 제4호 서식의 작업일지에 작성하도록 하여야 한다.

④ 용역감독자는 제3항의 규정에 의하여 작성된 작업일지를 필요한 때에는 수시로 점검하고, 임무를 완료한 때에는 이를 제출받아야 한다.

제34조(품질관리 지도·감독) ① 용역감독자는 설계 진행상황을 검사함에 있어서 과업지시서 및 과업수행계획서 등 계약문서에 따라 설계의 품질이 관리될 수 있도록 설계자의 품질관리여부를 지도·감독하고, 시험 및 검사결과를 기록·비치하게 하여야 한다.

② 용역감독자는 설계의 품질향상, 경제성 제고 및 효율적 공사수행을 위하여 설계자로 하여금 설계 착수후 설계기준·표준시방서·관련 법령 등 제 기준·유사설계사례 등 설계입력자료를 제출받아 관리하여야 하며 설계입력 자료에 따라 설계된 설계출력자료를 제출하도록 하여 이를 용역성과품과 함께 별도로 관리하여야 한다.

제35조(용역 관리 등) 용역감독자는 다음의 사항이 발생한 경우에는 필요한 응급조치를 취한 후에 상세한 경위를 발주청의 장에게 보고하여야 한다.

1. 천재·지변 또는 기타의 사유로 설계수행이 불가능한 때
2. 참여기술자가 계속하여 설계업무에 참여하지 아니한 때
3. 설계자가 정당한 사유없이 설계를 중단한 때
4. 설계자가 불성실하게 설계를 시행하거나 정당한 지시에 응하지 아니한 때

제36조(제출서류의 검토 및 보고) ① 용역감독자는 계약자가 발주청에 제출하는 다음 각 호의 문서를 검토하고 필요하다고 판단되는 경우에는 의견을 첨부하여야 한다.

1. 착수보고서
2. 세부시행계획서(분야별 세부공정계획 및 업무흐름도 포함)

3. 분야별 참여기술자 투입계획 및 작업계획서

4. 용역기성부분 검사원

5. 준공기한 연기원

6. 준공검사원

7. 공정 보고서

8. 기타 용역과업의 수행중 필요한 보고 또는 신청

② 용역감독자는 그 임무가 완료될 때에는 제31조제1항 및 제33조제4항의 규정에 의한 서류를 정리하여 발주청에 보고하여야 한다.

제37조(각종보고) ① 용역과업을 수행중에 계약자의 요청 또는 용역감독자의 판단에 따라 용역과업의 중요내용에 대하여

발주청의 사전 의사결정이 필요할 때에는 발주청에 그 필요성을 보고하여 대책을 강구하여야 한다.

② 용역감독자는 다음 각 호의 사항에 대하여 매월 말일 현재의 진행상황을 다음달 7일까지 발주청에 보고하여야 한다.

1. 공정계획 및 실적

2. 참여건설기술자(분야별) 투입현황

3. 시험실적

4. 불법 하도급거래 또는 하도급 위반에 대한 다음 각목에 해당하는 사항

가. 하도급통지 또는 승인사항에 위반하거나 일괄하도급 하는 경우

나. 하도급 업체가 재하도급 하는 경우

다. 하도급 대금지급과 관련하여 분쟁 또는 민원을 야기 하는 경우

5. 기타 필요한 사항

③ 용역감독자는 과업을 수행하는 과정에서 설계변경이 필요한 경우에는 극히 경미한 사항 외에는 책임기술자의 의견을 붙여 발주청에 보고한 후 필요한 조치를 하여야 한다.

제38조(인계인수) 발주청의 장으로부터 교체명령을 받은 용역감독자는 당해 설계용역과 관련된 서류·기구·자재 및 기타 설계에 관한 사항을 후임자에게 인계하고, 전·후임자의 연서로 인계인수서를 작성하여 발주청의 장에게 보고하여야 한다.

제39조(참여기술자 관리 등) ① 용역감독자는 용역에 참여하는 건설기술자 등이 다음 각 호의 1에 해당하여 당해 설계업무에 적절치 않다고 인정되는 경우에는 발주청의 장에게 실정을 보고하여 교체여부에 대한 방침을 받은 후 교체를 요구하고 관계법령에 따라 필요한 조치를 취하여야 한다.

1. 참여건설기술자가 건설산업기본법 및 건설기술진흥법 등의 규정에 의한 기준 등 관련법규를 위반하였을 때
2. 참여건설기술자가 사전승낙을 얻지 아니하고 정당한 사유없이 당해 용역에 참여하지 아니할 때
3. 참여건설기술자의 고의 또는 과실로 인하여 설계를 조잡하게 수행 또는 부실설계를 하였을 때
4. 참여건설기술자가 계약에 따른 설계능력 및 기술이 부족하다고 인정되거나 정당한 사유없이 기성공정이 현격히 미달할 때
5. 참여건설기술자의 기술능력이 부족하여 설계시행에 차질을 초래하거나 용역감독자의 정당한 지시에 응하지 아니한 때
6. 기타 당해 용역 참여건설기술자가 질병, 사망, 퇴직 등의 개인적인 사유로 정상적인 업무수행이 어려울 경우

② 용역감독자는 책임기술자가 일정기간 과업을 수행할 수 없는 사유가 있는 경우에는 그 기간 동안 대리인을 지정하여 그 과업을 수행하게 할 수 있다.

③ 제2항의 규정에 의한 교체 또는 지정시에는 사전에 발주청에 그 사유를 보고하여야 한다.

④ 업체선정 평가대상인 책임기술자 및 분야별 책임기술자의 교체에 대하여는 당해 용역수행의 적정성 등을 감안하여 건설기술진흥법 시행규칙 제 28조 별표2 제1호를 적용하여야 한다.

제40조(용역참여자의 명시) 용역감독자는 용역에 참여한 기술자 등의 성명, 담당업무와 기간에 관한 사항을 분야별 참여기술자 명단에 수록하고 용역 보고서 후면에 붙여야 한다.

제41조(설계도면등의 전산화 활용 등) ① 발주청은 건설공사의 생산성 향상을 위하여 설계도면, 시방서 등 설계용역 성과품을 전산자료화하고 인터넷

홈페이지 등을 이용하여 공사발주시 건설업자 등이 활용할 수 있도록 하여야 한다.

② 제1항의 규정에 의한 인터넷홈페이지에 게재하는 설계성과품은 다음 각 호와 같다.

1. 설계도면
2. 시방서
3. 구조계산서, 수리계산서, 보링 등 지반조사 결과
4. 기타 공사의 생산성 향상을 위하여 발주청이 필요하다고 판단하여 정하는 사항

③ 발주청은 제1항에 의한 인터넷 홈페이지 제작 및 운영에 소요되는 비용을 미리 확보하여야 한다.

④ 제1항의 규정에 의한 설계성과품의 활용을 위한 인터넷 홈페이지 운영하는 경우 적절한 보안대책을 수립하여야 한다.

제42조(설계자의 시정 요청) 설계자는 용역감독자가 다음의 각 호에 해당하는 경우 서면으로 발주청의 장에게 이의 시정을 요청할 수 있다.

1. 용역감독자가 설계과업 범위 이외의 부당한 업무를 지시할 때
2. 용역감독자가 정당한 사유없이 건설기술자의 교체를 요구할 때
3. 용역감독자가 정당한 사유없이 용역업무를 지연시킬 때

제43조(용역의 준공) 용역감독자는 용역이 준공된 때에는 다음 각 호의 사항을 조치하여야 한다.

1. 준공검사전에 충분한 기간을 두고 용역성과를 정밀히 확인·점검하여 지적사항을 미리 시정조치하도록 하고 계약만료 30일 전에 예비준공검사를 신청하도록 하여야 한다. 단, 용역기간이 100일 이하일 경우에는 계약만료 15일 전, 60일 이하일 경우에는 계약만료 7일 전에 예비준공검사를 신청할 수 있다
2. 설계자가 제출한 준공검사원을 검토하여 계약대로 완료되었는지 여부를 확인하고 감독조서를 첨부하여 발주기관의 장에게 접수되도록 하여야 한다.
3. 준공보고서 및 정산설계도서 등을 검토·확인하고 설계용역 목적물이 발주기관의 장에게 차질없이 인계될 수 있도록 하여야 한다.

4. 용역감독자는 그 임무가 완료된 때에는 계약서 및 과업지시서에 의한 성과품과 제34조제2항의 규정에 의한 설계입력자료 및 설계출력자료를 발주기관의 장에게 제출하여야 한다

제44조(측량의 항목 및 기준) ① 각 공종별, 설계단계별 측량항목은 별표 2의 공종별 측량항목 및 기준에 따른다.

② 발주청은 건설공사의 특성과 발주청의 필요에 따라 제1항의 규정에 의한 "공종별 측량항목 및 기준"과는 별도로 추가 항목 및 기준을 정할 수 있다.

제45조(지반조사의 항목 및 기준) ① 각 공종별, 설계단계별 지반조사 항목 및 기준은 별표 3의 공종별 지반조사 항목 및 기준에 따른다.

② 발주청은 건설공사의 특성과 발주청의 필요에 따라 제1항의 규정에 의한 "공종별 지반조사항목 및 기준"과는 별도로 추가 항목 및 기준을 적용할 수 있다.

③ 발주청은 민원 및 현지여건 등으로 불가피하게 제1항에서 정한 항목 일부 또는 전부를 조사하지 못한 경우에는 시공시에 조사할 수 있도록 설계에 반영하고 그 내용을 설계도서에 명시하여야 한다.

④ 발주청은 기존 활용 가능한 지반조사 자료가 있을 경우에는 이를 활용할 수 있으며, 이 경우 그 자료의 출처를 명기하여야 한다.

제46조(측량·지반조사 결과 전산화) ① 발주청은 설계과정에서 조사된 지반조사 정보를 「국가공간정보 기본법」 제21조 및 「지반조사성과 전산화 및 활용에 관한 지침」(국토교통부 예규 2013-29) 제4조에 따라 지반정보 통합관리 홈페이지(<http://www.geoinfo.or.kr>)에 등록하여야 한다.

② 발주청은 「공간정보의 구축 및 관리 등에 관한 법률」 제11조 제4항, 같은 법 시행령 제11조제3항 및 같은 법 시행규칙 제7조 제2항 및 제3항에 따른 「수치지도 수정용 건설공사 준공도면 작성에 관한 지침」 제20조에 따라 설계평면도, 위치도, 준공도면 등을 국토변화정보포털서비스(www.change.ngii.go.kr)에 등록 하여야 한다.

제4장 설계VE시행에 관한 사항

제47조(건설사업관리업무와의 관계) 발주청이 「건설기술진흥법」 제39조제3항에 따른 건설사업관리를 실시함에 있어 영 제59조제4항제9호의 건설사업관리 업무범위 중 설계VE는 이 장에 따라 수행하여야 한다.

제48조(설계VE 실시대상) 설계VE대상은 다음 각 호와 같다.

1. 총공사비 100억 원 이상인 건설공사의 기본설계, 실시설계(일괄·대안입찰공사, 기술제안입찰공사, 민간투자사업 및 설계공모사업을 포함한다)
2. 총공사비 100억 원 이상인 건설공사로서 실시설계 완료 후 3년 이상 지난 뒤 발주하는 건설공사(단, 발주청이 여건변동이 경미하다고 판단하는 공사는 제외한다)
3. 총공사비 100억 원 이상인 건설공사로서 공사시행 중 총공사비 또는 공종별 공사비 증가가 10퍼센트 이상 조정하여 설계를 변경하는 사항 (단, 단순 물량증가나 물가변동으로 인한 설계변경은 제외한다)
4. 그 밖에 발주청이 설계단계 또는 시공단계에서 설계VE가 필요하다고 인정하는 건설공사
5. 시공자가 도급받은 건설공사에 대하여 설계VE가 필요하다고 인정하는 건설공사

제49조(설계VE 실시시기 및 횟수) ① 설계VE 실시시기 및 횟수는 기술자문회의나 설계심의회의를 하기 전에 발주청이 적기로 판단하는 시점으로 하되 기본설계, 실시설계에 대하여 각각 1회 이상 실시 한다. 다만, 기본설계 및 실시설계를 1건의 용역으로 발주해서 설계단계를 구분하여 설계VE를 실시할 필요가 없다고 판단되는 경우에는 구분없이 1회 이상 실시한다.

② 일괄입찰공사, 민간투자사업 및 기술제안입찰공사는 다음 각 호와 같이 실시한다.

1. 일괄입찰공사의 경우 실시설계적격자선정 후에 실시설계 단계에서 1회 이상 실시
2. 민간투자사업의 경우 우선협상자 선정 후에 기본설계에 대한 설계VE, 실시계획승인 이전에 실시설계에 대한 설계VE를 각각 1회 이상 실시
3. 기본설계기술제안입찰공사의 경우 입찰 전 기본설계, 실시설계적격자 선정 후 실시설계에 대하여 각각 1회 이상 실시하고, 실시설계기술제안입찰공사의

- 경우 입찰 전 기본설계 및 실시설계에 대하여 설계VE를 각각 1회 이상 실시
- ③ 실시설계 완료 후 3년 이상 경과한 뒤 발주하는 건설공사의 경우 공사 발주 전에 설계VE를 실시하고, 그 결과를 반영한 수정설계로 발주하여야 한다.
 - ④ 시공단계에서의 설계의 경제성 등 검토는 발주청이나 시공자가 필요하다고 인정하는 시점에 실시한다.

제50조(설계VE 업무를 수행할 수 있는 자)설계VE 업무를 수행할 수 있는 자는 다음 각 호와 같다. 다만 원안설계의 설계자는 제외한다.

1. 영 제59조제4항의 규정에 따른 당해 건설사업관리용역업자
2. 발주청 소속직원(시공단계에서 시공자가 실시하는 설계VE의 경우 시공자 소속직원)
3. 설계VE 검토 업무의 수행경력이 있거나, 이와 유사한 업무(연구용역 등)를 수행한 자
4. VE(Value Engineering)전문기관에서 인정한 최고수준의 VE전문가 자격증 소지자
5. 기타 발주청이 필요하다고 인정하는 자

제51조(설계VE 업무수행자 선정) 발주청이 제50조제3호의 규정에 의한 수행자를 선정하는 때에는 다음 각 호의 사항을 평가하여야 한다.

1. 설계VE 검토 인력의 기술능력
2. 설계VE 검토 업무실적
3. 설계VE 수행계획서
4. 전국 VE경진대회 수상실적

제52조(설계VE 검토조직) ① 설계VE검토조직(이하 “검토조직”이라고 한다)은 발주청 또는 설계감리자가 구성하되 발주청의 담당자, 검토조직의 책임자(VE leader), 퍼실리테이터(VE Facilitator), 팀원으로 구성하며, 검토조직의 참여자는 다음 각 호의 자로 한다.

1. 검토조직의 책임자 : 최소한 40시간 이상 VE전문교육과정을 이수한 자
2. 퍼실리테이터 : VE전문기관에서 인정한 최고수준의 VE전문가 자격증 소지자. 다만, 검토조직의 책임자가 최고수준의 VE전문가 자격을 갖춘 때에는 별도의 퍼실리테이터는 포함하지 않아도 된다.

3. 팀원 : 중요한 공종의 전문기술자 1인 이상 포함

② 검토조직을 발주청 소속직원만으로 구성하는 경우 검토조직에는 외부전문가(VE 전문기관인 한국VE연구원 CVP, 한국기술사회 KCVS, 한국가치경영협회 VMP에 준하는 VE전문가 자격증 소지자) 1인 이상이 포함되어야 한다.

③ 설계VE는 발주청이 주관하여 실시하며, 발주청은 검토조직의 담당자를 선임하고 검토조직의 담당자는 검토조직을 관리하여야 한다. 다만, 시공단계에서 시공자가 실시하는 설계VE는 시공자가 주관하여 실시하며, 검토조직은 책임자, 퍼실리테이터, 팀원으로 구성하고 검토조직의 참여자는 제1항 각 호의 자로 한다.

제53조(설계자가 제시해야 할 자료) ① 기본설계, 실시설계, 기본 및 실시설계를 수행하는 설계자는 다음 각 호의 자료를 설계VE 실시 최소 10일 전에 검토조직에 제시하여야 한다.

1. 설계도 (설계도 작성이 안 된 경우 스케치로 대체)
2. 지형도 및 지질자료
3. 주요 설계기준
4. 표준시방서, 전문시방서, 공사시방서 및 설계업무 지침서
5. 사업내역서, 공사비산출서
6. 관련법규 등에 기초한 협의 및 허가수속 등의 진행상황
7. 기타 검토조직이 필요하다고 인정하여 요구하는 자료

② 설계자는 설계VE 업무 진행과정에서 구조계산서, 원가내역서, LCC 자료 등 추가로 요구되는 자료가 있을 경우 이에 적극 협력하여야 한다.

제54조(설계VE 검토업무 절차 및 내용) ① 설계VE는 준비단계(Pre-Study), 분석단계(VE Study), 실행단계(Post-Study)로 나누어 실시하며, 각 단계의 구체적인 내용 등에 대하여는 국토교통부장관이 따로 정할 수 있다.

② 준비단계에서는 검토조직의 편성, 설계VE대상 선정, 설계VE기간 결정, 오리엔테이션 및 현장답사 수행, 워크숍 계획수립, 사전정보분석, 관련자료의 수집 등을 하여야 한다.

③ 분석단계에서는 선정한 대상의 정보수집, 기능분석, 아이디어의 창출, 아이디어의 평가, 대안의 구체화, 제안서의 작성 및 발표를 하여야 한다.

1. 분석단계에서 해당 사업의 설계자로부터 원안설계 내용에 대한 의견을 듣는 것을 원칙으로 한다.

2. 대안의 구체화 및 제안서 작성은 안전성, 경관성, 내구성 및 기능을 손상하지 않는 범위에서 유지관리비 등을 포함시킨 생애주기비용의 관점에서 행한다. 단, 생애주기비용의 관점에서 설계VE가 불가능한 경우에는 건설사업비용의 관점에서 행한다.
 3. 당해 사업의 비용배분 및 기능분석을 명확히 할 수 있는 자료를 작성하여야 한다.
 4. 분석단계는 발주청, 설계자와 검토조직이 한 장소에 모여 워크숍 형태로 수행되어야 한다.
- ④ "실행단계"에서 검토조직은 설계VE 검토에 따른 비용절감액과 검토과정에서 도출된 모든 관련자료를 발주청에 제출하여야 하며, 발주청은 제안이 기술적으로 곤란하거나 비용을 증가시키는 등 특별한 사유가 없는 한 설계에 반영하여야 한다.

제55조(설계VE에 따른 관련자료 제출) ① 발주청 주관으로 설계VE검토를 실시한 경우 검토조직은 별지 제6호서식의 설계VE 제안서와 별지 제7호서식의 생애주기비용 절감·가치향상 제안서 및 다음 각 호의 내용을 포함한 서류를 작성하여 발주청에 제출하여야 한다.

1. 당초 설계와 제안된 설계와의 차이 설명, 각각의 장·단점, 기능이 변경된 경우 그 타당성, 변경에 의한 시설물의 성능에 미치는 영향 및 이와 관련된 객관적인 자료
 2. 제안이 채택된 경우에 변경된 설계기준 또는 시방서의 목록
 3. 발주청이 제안을 채택하여 실시하는 경우 각각의 제안사항이 건설사업비에 미치는 분석자료
 4. 수정설계 비용, 시험 및 심사비용 등 제안을 채택할 경우 발주청이 부담할 가능성이 있는 비용의 설명 및 견적
 5. 제안된 변경사항이 생애주기비용에 미치는 영향에 대한 예측
 6. 제안사항이 설계 또는 시공에 미치는 영향
 7. 기타 제안의 우수성을 판단하는데 필요한 자료
- ② 시공자 주관으로 시공단계에서 설계VE를 실시하고 그 결과 제안된 공법을 해당 공사에 사용하고자 하는 시공자는 별지 제8호서식의 제안공법 사용신청서와 별지 제9호서식의 공사비절감 제안서 및 다음 각 호의 서류

를 발주청에 제출하여야 한다

1. 제1항 각 호의 내용이 포함된 설계VE 보고서
2. 개선제안공법에 대하여는 “건설기술진흥업무 운영규정” 제4조제1항 각 호의 서류

제56조(제안의 채택) ① 발주청은 제55조제1항에 따라 관련서류가 제출된 날 또는 제58조에 따른 심의가 의결된 날로부터 7일 이내에 설계VE 제안의 채택 여부를 결정하여 설계자 및 검토조직에 통보하여야 한다.

② 발주청이 설계VE 제안을 채택하는 경우에는 설계자 및 검토조직의 의견을 들어 합의·결정하여야 한다. 다만, 합의·결정이 어려운 경우, 발주청은 제안이 제출된 날로부터 7일 이내에 설계자문위원회에 심의를 요청하여 심의결과를 참고하여 제안의 채택여부를 결정할 수 있다.

제57조(제안공법의 사용결정 및 통보) ① 발주청은 제55조제2항에 따라 관련 서류가 제출된 날로부터 15일 이내에 제안공법의 사용승인 여부를 결정하여 제10호 서식에 따라 시공자에게 통보하여야 한다.

② 발주청은 제안공법의 사용승인 여부 결정이 어렵거나, 심의가 필요한 경우에는 즉시 설계자문위원회 또는 중앙건설기술심의위원회·지방건설기술심의위원회(이하 "제안공법 심의위원회"라 한다)에 심의를 요청하고 심의결과를 참고하여 제안공법의 사용여부를 결정할 수 있으며, 심의를 요청한 날로부터 7일 이내에 신청인에게 그 사실을 통보하여야 한다. 이 경우 제안공법심의위원회의 심의에 소요되는 기간은 제1항에서 정한 통보기간에 산입하지 아니한다.

③ 발주청의 사용승인 결정에 이의가 있는 시공자는 사용승인 결정을 통보 받은 날로부터 30일 이내에 제안공법 심의위원회의 심의를 요청할 수 있다. 다만, 제2항의 규정에 의하여 제안공법심의위원회의 심의를 거친 경우에는 그러하지 아니한다.

제58조(제안공법심의 위원회 심의) ① 발주청은 제57조제2항에 따라 제안공법심의 위원회에 심의를 요청할 때에는 제55조에 따른 서류를 함께 제출하여야 한다.

② 제안공법심의위원회는 제1항에 따라 심의를 요청 받은 경우에는 요청을

받은 날부터 15일 이내에 심의하여야 한다. 다만, 제안공법심의위원회 위원장이 부득이한 사정이 있다고 인정하는 경우에는 심의기간을 1회에 한하여 15일 이내에서 연장할 수 있다.

③ 제안공법심의위원회는 제1항의 서류와 발주청, 설계자와 검토조직 또는 시공자의 의견을 기초로 하여 종합적으로 심의하여야 한다.

제59조(설계VE 실시에 따른 대가의 지급)

① 설계VE 업무에 참여하는 외부 전문가·단체 및 조직 등의 검토업무 대가는 법 제37조에 따라 국토교통부장관이 정하는 “건설기술용역대가 등에 관한 기준”에 따라 산정할 수 있다. 다만, 발주청이 별도의 대가산정이 필요하다고 인정하는 경우 별도로 산정할 수 있다.

② 시공자가 시공단계에서 실시한 설계VE의 소요비용은 시공자 부담으로 한다.

제60조(수정설계) ① 기본설계, 실시설계, 기본 및 실시설계를 수행하는 설계자는 설계VE의 결과로 채택된 제안은 해당 설계내용에 반영하고 이를 발주청에 제출하여야 한다.

② 설계VE의 결과로 제시된 수정설계의 범위가 당초 설계용역의 범위를 초과하는 때에는 발주청은 설계자와 협의하여 설계기간을 연장하거나 추가비용을 지급할 수 있다.

③ 설계자는 최종 설계성과품 납품과 동시에 설계VE 제안내용에 대한 설계반영결과를 별지 제11호서식에 따라 작성하여 설계보고서에 포함시키고 이를 발주청에 제출하여야 한다.

④ 발주청은 제55조제2항에 따라 시공자가 제출한 제안공법이 승인된 경우에는 설계변경 등의 후속조치를 하여야 하며, 이 경우 개선제안공법에 대한 설계변경은 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령」 제65조제4항 또는 「지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령」 제74조제5항에 따른다.

제61조(사후관리) ① 발주청은 제55조제1항 및 제2항에 따라 제출된 제안내용 및 채택여부 등과 관련하여 매년 12월31일을 기준으로 작성한 관련서류를 첨부하여 다음 각 호에 따른 자료를 다음 연도 2월 말일까지 국토교통

부장관에게 보고하여야 한다.

1. 제55조제1항의 경우에는 별지 제12호서식에 따른 “설계VE 실시결과”
2. 제55조제2항의 경우에는 별지 제13호서식에 따른 “시공사 제안공법 사용신청 처리결과”

② 발주청은 채택한 제안 및 제안내용에 대하여 유사한 설계수행시 참고할 수 있도록 제56조 부터 제57조까지의 규정에 따른 제안채택일 또는 제안공법의 사용결정일로부터 30일 이내에 관련자료를 건설사업정보 포털시스템 설계VE마당에 등재하고, 관계기관에 통보하여야 하며, 국토교통부장관은 타 발주청에 활용권장 등 필요한 조치를 취할 수 있다.

제62조(재검토기한) 국토교통부장관은 「훈령·예규 등의 발령 및 관리에 관한 규정」에 따라 이 고시에 대하여 2016년 1월 1일 기준으로 매3년이 되는 시점(매 3년째의 12월 31일까지를 말한다)마다 그 타당성을 검토하여 개선 등의 조치를 하여야 한다.

부칙

제1조(시행일) 이 기준은 고시한 날부터 시행한다.

제2조(다른 고시의 폐지) 다음 각 호의 고시는 폐지한다.

1. 「설계공모 운영지침」 (국토교통부 고시 제2014-271호)
2. 「기본설계 등에 관한 세부시행기준」 (국토교통부 고시 제2014-268호)
3. 「설계의 경제성 등 검토에 관한 시행지침」 (국토교통부 고시 제 2014-278호)

부 칙 <개정 2016. 3. 8>

이 고시는 발령한 날부터 시행한다.

부 칙 <개정 2018. 4. 23>

이 고시는 발령한 날부터 시행한다.

[별표 1] 공종별 설계단계별(기본설계, 실시설계)의 공사비 대비 설계기간

(단위 : 월)

공종	기본설계			실시설계		
	100-500억	500-1,000억	1,000억이상	100-500억	500-1,000억	1,000억이상
도로	8	9	14	8	12	14
철도	12	13	15	12	15	18
지하철	13	16	17	24	27	30
공항	12	13	16	12	13	15
하천	12	18	24	7	10	12
항만	12	13	14	10	11	12
댐	13	14	15	14	15	16
상하수도	16	19	21	14	16	18
건축	4.5	7	9.5	7	7.5	8
단지 조성	4	-	-	7	-	-

- 비고 1. 기본설계, 실시설계의 기간은 관계기간 협의, 환경영향평가, 교통영향 평가 등에 소요된 기간을 제외한 기간임
2. 단순, 보통, 복잡 등에 따라 공종별 설계기간에 $\pm 10\%$ 의 범위내에서 가중치를 적용할 수 있음
3. 실시설계시 기본설계를 함께 수행하는 경우는 업무내용을 고려하여 실시설계기간의 1.3~1.5배를 적용할 수 있음

【별표 2】 각 공종별 측량항목 및 기준

공종	설계단계	측량항목	측량기준
도로공사	기본설계	-삼각측량, 수준측량, 골조측량, 현황측량(1: 1,000, 지형측량 또는 항공측량 등) -중심선 측량	-공간정보의 구축 및 관리 등에 관한 법률과 「공공측량 작업규정」 및 발주청이 별도로 정한 기준
	실시설계	-중심선 측량, 종횡단측량	- 상 동
철도공사	기본설계	-삼각측량, 수준측량, 골조측량, 현황측량(1: 1,000, 지형측량 또는 항공측량 등) -중심선 측량	-공간정보의 구축 및 관리 등에 관한 법률과 「공공측량 작업규정」 및 발주청이 별도로 정한 기준
	실시설계	-중심선 측량, 종횡단측량	- 상 동
지하철공사	기본설계	-삼각측량, 수준측량, 골조측량, 현황측량(1: 1,000, 지형측량 또는 항공측량 등) -중심선 측량	-공간정보의 구축 및 관리 등에 관한 법률과 「공공측량 작업규정」 및 발주청이 별도로 정한 기준
	실시설계	-중심선 측량, 종횡단측량	- 상 동
공항공사	기본설계	-지적측량, 경계측량, 현황측량, 수준측량	-공간정보의 구축 및 관리 등에 관한 법률과 「공공측량 작업규정」 및 발주청이 별도로 정한 기준
	실시설계	-중·횡단측량, 공사실시를 위한 측량	- 상 동
댐공사	기본설계	-지형측량(댐지점 및 수몰지 항공사진측량), 종횡단측량(댐지점, 하천), 수몰선측량, 이설도로의 측량	-공간정보의 구축 및 관리 등에 관한 법률과 「공공측량 작업규정」 및 발주청이 별도로 정한 기준
	실시설계	- 상 동	- 상 동
하천공사	기본설계	-삼각측량, 수준측량, 지형측량(현황측량 또는 항공측량), 중·횡단측량, 홍수흔적측량, 제방중심선(법선)측량 등	-공간정보의 구축 및 관리 등에 관한 법률과 「공공측량 작업규정」 및 발주청이 별도로 정한 기준
	실시설계	-삼각측량, 수준측량, 지형측량(현황측량 또는 항공측량), 중·횡단측량, 제방중심선(법선)측량, 용지측량 등	- 상 동
항만공사	기본설계	-수심측량(삼각측량), 지형현황측량(기준점측량, 해안선측량)	-공간정보의 구축 및 관리 등에 관한 법률과 「공공측량 작업규정」 및 발주청이 별도로 정한 기준
	실시설계	-수심측량(삼각측량), 지형현황측량(기준점측량, 해안선측량)	- 상 동
상하수도공사	기본설계	-지형현황측량, 관로노선측량, 수심측량	-공간정보의 구축 및 관리 등에 관한 법률과 「공공측량 작업규정」 및 발주청이 별도로 정한 기준
	실시설계	-수준점측량, 중심선측량, 중·횡단측량, 용지측량 등	- 상 동
건축공사	기본설계	-지적측량, 경계측량, 현황측량, 수준측량	-공간정보의 구축 및 관리 등에 관한 법률과 「공공측량 작업규정」 및 발주청이 별도로 정한 기준
	실시설계	-공사실시를 위한 측량	- 상 동
단지조성	기본설계	-삼각측량, 수준측량, 골조측량, 현황측량(1: 500, 1: 1,000)지형측량 또는 항공측량	-공간정보의 구축 및 관리 등에 관한 법률과 「공공측량 작업규정」 및 발주청이 별도로 정한 기준
	실시설계	-수준점측량, 지형현황측량(1:1,000, 지상현황측량 또는 항공사진측량 등), 지구계측량, 가구확정측량, 획지확정, 용지측량 등	- 상 동

【별표 3】 각 공종별 지반조사항목 및 기준

공종	설계단계	지반조사 항목	지반조사 기준
도로공사	기본설계	-지표·지질조사(표층지반, 암질, 지질구조, 암반거동, 지표수 및 지하수), 현장조사(시추조사, 핸드오거보링 등)	-주요 구조물인 터널 및 100m 이상 교량은 2차로 기준으로 각 구조물당 3개소 이상, -연약지반은 100m당, 20m 이상 대절토부는 각 구간당 1개소 이상의 시추조사 -교각 기초 등과 주요 기초구조의 지반조사에서는 NX DOUBLE CORE BARREL 보링
	실시설계	-지표·지질조사, 현장조사(시추조사, 핸드오거보링, 시험굴조사), 현장원위치시험, 실내시험 등 -필요시 물리탐사시험	-절토부, 연약지반, 터널 시·종점 교량부에는 시추조사 -교량은 교량별로 교대, 교각마다 최소 1개소 이상 시추조사 -교각 기초 등과 주요 기초구조의 지반조사에서는 NX DOUBLE CORE BARREL 보링
철도공사	기본설계	-지표·지질조사, 현장조사(시추조사, 핸드오거보우링, 시험시굴조사), 현장원위치시험, 실내시험 등 -필요시 물리탐사 시험	-주요 구조물인 터널 및 100m 이상 교량은 2차로 기준으로 각 구조물당 3개소 이상, -연약지반은 100m당, 20m 이상 대절토부는 각 구간당 1개소 이상의 시추조사 -교각 기초 등과 주요 기초구조의 지반조사에서는 NX DOUBLE CORE BARREL 보링
	실시설계	-지표·지질조사, 현장조사(시추조사, 핸드오거보링, 시험굴조사), 현장원위치시험, 실내시험 등 -필요시 물리탐사시험	-절토부, 연약지반, 터널 시·종점 교량부에는 시추조사 -교량은 교량별로 매 교대, 교각마다 최소 1개소 이상 시추조사 -교각 기초 등과 주요 기초구조의 지반조사에서는 NX DOUBLE CORE BARREL 보링
항만공사	기본설계	-지반조사(보링, 샘플링, 사운딩), 필요시 물리탐사 시험	-보링 및 사운딩은 항만 및 어항설계기준
	실시설계	-상 동	-상 동

공종	설계단계	지반조사 항목	지반조사 기준
댐공사	기본설계	-원격탐사, 지표·지질조사, 댐유역 수리지질조사, 물리탐사, 시추조사, 현장시험(표준관입시험, 공내재하시험), 실내시험, 시험굴조사, 재료원조사	-1:1,000 ~ 1:500 지형도를 이용 본댐주변 정밀지표·지질조사 실시 -댐, 터널입출구 및 주요구조물 지점에 대한 시추조사 및 현장시험 실시
	실시설계	-지표·지질조사, 댐유역 수리지질조사, 물리탐사, 시추조사, 현장시험(표준관입시험, 수압시험, 공내재하시험), 실내시험, 시험굴조사, 재료원조사	-기본설계자료에 추가하여 조사가 필요한 지점에 대하여 시추조사 실시(댐축에 대해 최종적으로 20~30m당 1공 이상 시추) -상세설계에 필요한 지반상황 및 암반의 물리성질을 파악
상하수도	기본설계	-원격탐사, 지표·지질조사, 물리탐사, 시추조사, 현장시험(표준관입시험, 수압시험, 공내재하시험), 실내시험, 시험굴조사	-1:1,500 ~ 1:1,000 지형도를 이용하여 지표·지질조사 실시 -터널 입출구, 주요 구조물 지점에 대한 시추조사 및 현장시험 실시 -개략설계에 필요한 지반상황 파악
	실시설계	-지표·지질조사, 물리탐사, 시추조사, 현장시험(표준관입시험, 수압시험, 공내재하시험), 실내시험, 시험굴조사	-기본설계자료에 추가하여 조사가 필요한 지점에 대하여 시추조사 실시 -상세설계에 필요한 지반상황 및 암반의 물리성상을 파악
단지조성	기본설계	-지표·지질조사(문화재, 폐기물)	-절·성토부는 100m당 1개소 -교량은 교량별로 매 교대, 교각마다 최소 1개소 이상 시추조사 -옹벽등 주요 구조물은 50m당 1개소 이상 -연약지반은 50m당 1개소 이상
	실시설계	-지표·지질조사, 현장조사(시추조사, 핸드 오거보링, 시험굴조사), 현장원위치시험, 실내시험 등 -필요시 물리탐사시험	-절·성토부는 100m당 1개소 -교량은 교량별로 매 교대, 교각마다 최소 1개소 이상 시추조사 -옹벽등 주요 구조물은 50m당 1개소 이상 -연약지반은 50m당 1개소 이상

착 수 보 고 서

용 역 명

계 약 액

계 약 연 월 일

착 공 연 월 일

준 공 기 한

상기와 같이 착수하였기 착수보고서를 제출합니다.

- 첨 부 : 1. 예정공정표
2. 사업책임기술자 선임계획
3. 내역서
4. 위탁관리기관의 계약현황 신고필증

년 월 일

주 소

회 사 명

대표성명

인

[별지 제2호 서식]

명 령 부

수 명 연 월 일	
지 시 자	
수 명 사 항	
조 치 결 과	

지 시 부

지 시 연 월 일	
수 명 자	
지 시 내 용	
조 치 결 과	

작업일지

일 자				착 공 일	
작 성 자				준 공 일	
인 력 투 입 현 황	기술자명	전일까지	금 일	누 계	특 기 사 항
과 업 수 행 내 용	※ 각 분야별로 진행과정 및 상황을 파악할수 있도록 작성 다만, 지면 부족시는 별도 첨부				

분야별 참여 기술자 명단

용역기간 : 착공년월일 ~ 준공년월일

발주청 ○ ○ 확인자 : 용역감독(직위) ○ ○ ○ (날인 또는 서명)

분야	소 속	회사내 직 위	직책	성 명	생년월일 (기술인협회 등록번호)	참여기간	용역과 업수행 내용	자격종목 및 등록번호	날인

<주>

- 분야 : 1. 엔지니어링기술진흥법 시행령 별표1-3의 업무범위 및 전문분야에 열거된 분야
 2. 주요구조물에 대하여는 상기외에 별도책임기술자로 하여금 수행할시는 구조물명이나 공사명으로 분야를 기재
 예 : 교량, 부두, 하수처리장의 처리시설
- 직책 : 분야별에서 수행시의 책임정도로써 책임기술자(p.m) 분야별 책임기술자, 참여기술자로만 분류
- 자격종목 : 국가기술자격법상의 자격을 기재하고 하단에 등록번호를 기재
- 수행내용기재 : 분야별 책임기술자중심으로 주요시설물에 대한 수행한 핵심공법을 파악할 수 있도록 기재, 향후 책임한계를 명확히 할 수 있도록 과업지시서상의 업무내용을 위주로 상세하게 작성

[별지 제7호 서식]

생애주기비용절감·가치향상 제안서

제안서번호 :

사업명					발주청담당자			
제안자명								
제안명								
제안내용	개선 전(개략도면 포함)				개선 후(개략도면 포함)			
경제성	생애주기비용(LCC)절감효과				가치향상효과			
	①	②	③	④	절감율 (④/L ₁ ×100%)	⑤	⑥	가치향상도 {(V ₂ -V ₁)/V ₁ }×100%
	건설사업 비용	유지관리 비용	계(LCC) (=①+②)	절감액 (=L ₁ -L ₂)		성능 점수 [P](점)	가치 점수 [V](점)	
	개선 전		L ₁ =		P ₁ =	V ₁ =		
개선 후		L ₂ =		P ₂ =	V ₂ =			
제안의 특징	장 점			단 점		시공시 주의할점		
효과 (기술성)								

※유지관리비용은 현재가치를 기입함

※성능점수 및 가치점수는 공종 및 구성요소가 아닌 전체 프로젝트 기준으로 평가함

※생애주기비용으로 설계의 경제성 검토가 불가능한 경우 「건설사업비용절감 제안서」로 대체

[별지 제9호 서식]

공사비절감 제안서

제안서번호

공사명				현장대리인	
제안명				제안 종류	
개선안 내용	개 선 전			개 선 후	
구 분		건설공사비	LCC	비 고	
공사비 내용	A	개 선 전			
	B	개 선 후			
	C	절감액(A-B)			
	D	절감율(C/A×100%)			
개선안 특징	장 점		단 점	시공시 주의할 점	
효 과 (기술성)					

※제안종류는 개선제안(공법)과 일반제안(공법)으로 구분 기입

※공사비내용은 계약금액을 기준으로 산정하고, 비교란에 성능 및 가치점수 등 기입

제안공법 승인(기각) 내역서

구분	제안서번호	제안명	절감액	승인 여부	승인하지 아니한 사유
개선제안					
일반제안					

[별지 제11호 서식]

설계VE 제안의 설계반영결과 보고

- 사업명 :
- 대안별 반영 현황

제안 No.	제안명	비용절감액(당초제안시) (설계VE종료후)		비용절감액(최종설계반영시) (최종설계종료후)		반영 여부
		공사비 절감액	LCC절감 액	공사비절 감액	LCC절 감액	
제안 1						
제안 2						
제안 3						
제안 4						
제안 5						
제안 6						
제안 7						

※ 반영여부는 반영, 수정반영, 미반영으로 표시

- 수정반영 및 최종 미반영 사유

제안 No.	제안내용	수정반영/최종 미반영 사유
제안 1		
제안 2		
제안 5		

설계VE 실시결과 (년)

발 주 청 :

(단위 : 천, 백만원)

설계의 경제성 등 검토 실시결과	자체	외주	계
당해연도에 완료된 “설계VE”의 횟수			
당해연도에 완료된 “설계VE” 업무를 수행하는 데 소요된 비용			
“설계VE”업무가 수행된 기존 설계내용의 예상 시공비용			
제출된 제안의 수			
제출된 제안의 절감액	건설사업비용		
	생애주기비용		
채택된 제안의 수			
채택된 제안의 절감액	건설사업비용		
	생애주기비용		

“설계VE” 업무관련 총 교육비용 (참가자의 봉급, 여비 및 부대경비에 대한 건적을 포함)	
당해년도 “설계VE”업무와 관련하여 교육받은 발주청 소속직원 수	

발주관서의 장

인

시공사 제안공법 사용신청 처리결과(년)

발 주 청 :

구 분	공사명	신청자	제안공법개요	절감금액	인정 여부	계약금액 반영률	제출/ 결정일

발주관서의 장

인

※ 개선제안과 일반제안으로 구분 표시

※ 계약금액반영률은 절감금액의 계약금액조정에 반영된 비율