번호			설계의 경제성 검토(설계VE)의 실시대상공사, 실시시기 및 횟수, 업무절차
2			2022년 제127회 제3교시 2번
			1. 개요
			- 설계VE: 설계 대상 시설물의 주요 기능별로 대안별 경제성과 현장 적용
			타당성을 검토하는 활동(건설기술 진흥법 시행령 제75조)
			- 가치(V) = 기능(F) / 비용(C), 필요 기능을 확보하며 생애주기비용 관점에서
			가치 향상
			- 세부 시기·횟수·절차는「설계공모, 기본설계 등의 시행 및 설계의 경제성 등
			검토에 관한 지침」(국토교통부 고시 제2021-981호) 제4장에 따름
			2. 실시대상공사
			- 총공사비 100억 원 이상 건설공사의 기본설계 및 실시설계(일괄·대안입찰,
			기술제안입찰, 민간투자사업, 설계공모사업 포함)
			- 총공사비 100억 원 이상 공사로서 시공 중 총공사비 또는 공종별 공사비 10%
			이상 조정 설계변경(단순 물량증가·물가변동 제외)
			- 총공사비 100억 원 이상 공사로서 실시설계 완료 후 3년 이상 지나 발주하는
			공사(여건변동 경미 시 제외)
			- 100억 원 미만 공사 중 발주청이 필요하다고 인정하는 공사, 시공 중
			여건변동으로 필요하다고 인정하는 경우
			- 시공자: 성능개선·기능향상을 위해 발주청과 사전 협의 후 직접 실시 가능

번호			3. 실시시기 및 횟수
2			- 기술자문회의·설계심의회의 전, 발주청이 적기로 판단하는 시점에
			기본설계·실시설계 각각 1회 이상
			- 기본·실시설계를 1건으로 발주하여 단계 구분이 불필요하면 구분 없이 1회
			이상
			- 일괄입찰: 실시설계적격자 선정 후 실시설계 단계 1회 이상
			- 민간투자사업: 우선협상자 선정 후 기본설계, 실시계획승인 전 실시설계 각각
			1회 이상
			- 기술제안입찰: 기본설계형은 입찰 전 기본설계·적격자 선정 후 실시설계,
			실시설계형은 입찰 전 기본·실시설계 각각 1회 이상
			- 실시설계 후 3년 이상 경과 발주: 발주 전 실시, 결과 반영 수정설계로 발주 /
			시공단계: 필요 인정 시점
			4. 검토조직
			- 구성: 발주청 담당자, 책임자(VE leader, VE 전문교육 40시간 이상 이수),
			퍼실리테이터(최고 수준 VE 자격, 책임자가 같은 자격이면 생략 가능),
			팀원(주요 공종 전문기술인 1인 이상)
			- 발주청 직원만으로 구성 시 외부 VE 전문가 1인 이상 포함, 원안 설계자는
			수행자에서 제외
			- 설계자는 설계도·설계기준·시방서·공사비산출서 등을 실시 최소 10일 전 제출

번호			5. 업무절차
2			- 준비단계(Pre-Study): 검토조직 편성, 대상 선정, 기간 결정,
			오리엔테이션·현장답사, 워크숍 계획, 사전정보분석, 자료 수집
			- 분석단계(VE Study): 정보수집 → 기능분석 → 아이디어 창출 → 평가 → 대안
			구체화 → 제안서 작성·발표
			- 분석단계는 발주청·설계자·검토조직 합동 워크숍, 원안 설계자 의견 청취 원칙
			- 대안은 안전성·경관성·내구성·기능 유지 범위에서 생애주기비용 관점으로 작성
			- 실행단계(Post-Study): 비용절감액·관련 자료 제출, 특별한 사유 없으면
			발주청이 설계에 반영
			6. 제안 채택과 사후관리
			- 발주청: 서류 제출일(심의 시 의결일)부터 7일 이내 채택 여부 결정·통보, 합의
			곤란 시 기술자문위원회 심의
			- 설계자: 채택 제안 반영 결과를 설계보고서에 포함하여 제출
			- 채택 제안은 채택일(사용결정일)부터 30일 이내 설계VE마당 등재, 연간
			실시결과는 다음 연도 2월 말까지 국토교통부장관 보고
			- 시공자 제안공법: 15일 이내 사용승인 결정, 승인 시 국가계약법 시행령
			제65조 제4항 등에 따른 설계변경