국토교통부 고시 제2024-207호

건설공사 사업관리방식 검토기준 및 업무수행지침 (국토교통부고시 제2023-370호, 2023.6.30.)일부를 다음과 같이 개정하여 고시합니다.

2024년 4월 23일

국토교통부장관

건설공사 사업관리방식 검토기준 및 업무수행지침

제1장 총칙

제1조(목적) 이 지침은 「건설기술 진흥법 시행령」(이하 "영"이라 한다) 제55조제1항제3호 및 제68조제1항제8호에 따라 발주청이 건설공사의 사업관리방식을 선정하기 위해 필요한 기준과, 영 제59조제5항에 따라 발주청, 시공자, 설계자, 건설사업관리용역사업자 및 건설사업관리기술인이 건설사업관리와 관련된 업무를 효율적으로 수행하게 하기 위하여 업무수행의 방법 및 절차 등 필요한 세부기준, 그리고「건설기술 진흥법」(이하 "법"이라 한다) 제49조제2항에 따라 발주청이 발주하는 건설공사의 감독업무(건설사업관리 용역에 대한 감독을 포함한다) 수행에 필요한 사항을 정하는데 목적이 있다.

제2조(정의) 이 지침에서 사용하는 용어의 뜻은 다음 각 호와 같다.

1. "직접감독"이란 해당 건설공사의 발주청 소속 직원이 건설사업관리 업무를 직접 수행하는 것을 말한다.

2. "공사감독자"이란 공사계약일반조건 제16조의 업무를 수행하기 위하여 발주청이 임명한 기술직원 또는 그의 대리인으로 해당 공사 전반에 관한 감독업무를 수행하고 건설사업관리업무를 총괄하는 사람을 말한다.
3. "공사관리관"이란 감독 권한대행 등 건설사업관리를 시행하는 건설공사에 대하여 영 제60조의2제1항제1호부터 제4호까지의 업무를 수행하는 발주청의 소속 직원을 말한다.
4. "건설사업관리용역사업자"란 건설사업관리를 업으로 하고자 법 제26조에 따라 건설공사에 대한 특별시장 · 광역시장 · 특별자치시장 · 도지사 또는 특별자치도지사에게 건설기술용역사업자로 등록한 자를 말한다.
5 "건설사업관리기술인"이란 법 제26조에 따른 건설기술용역사업자에 소속되어 건설사업관리 업무를 수행하는 자를 말한다.
6. "책임건설사업관리기술인"이란 발주청과 체결된 건설사업관리용역계약에 의하여 건설사업관리용역사업자를 대표하며 해당공사의 현장에 상주하면서 해당공사의 건설사업관리업무를 총괄하는 자를 말한다.
7 "분야별 건설사업관리기술인"이란 소관 분야별로 책임건설사업관리기술인을 보좌하여 건설사업관리 업무를 수행하는 자로서, 담당 건설사업관리업무에 대하여 책임건설사업관리기술인과 연대하여 책임지는 자를 말한다.
8. "상주 건설사업관리기술인"이란 영 제60조에 따라 현장에 상주하면서 건설사업관리업무를 수행하는 자를 말한다.(이하 "상주기술인"이라 한다)
9. "기술지원 건설사업관리기술인"이란 영 제60조에 따라 건설사업관리용역사업자에 소속되어 현장에 상주하지 않으며 발주청 및 책임건설사업관리기술인의 요청에 따라 업무를 지원하는 자를 말한다.(이하 "기술지원기술인"이라 한다)

10. "시공자"란 「건설산업기본법」 제2조제7호에 따른 건설업자 및 「주택법」 제9조에 따라 주택건설사업에 등록한 자로서 공사를 도급받은 건설업자(하도급업자를 포함한다. 이하 같다)를 말한다.
11. "설계자"란 법 제26조 및 「건축사법」 제23조에 따라 설계업무를 하기 위하여 건설기술용역사업자 또는 건축사사무소 개설 신고를 한 자로 설계를 도급 받은 자(하도급업자를 포함한다. 이하 같다)를 말한다.
12. "설계서"란 공사시방서, 설계도면 및 현장설명서를 말한다. 다만, 공사 추정가격이 1억원 이상인 공사에 있어서는 공종별 목적물 물량이 표시된 내역서를 포함한다.
13. "공사계약문서"란 계약서, 설계서, 공사입찰유의서, 공사계약일반조건, 공사계약특수조건 및 산출내역서로 구성되며 상호보완의 효력을 가진다.
14. "건설사업관리용역 계약문서"란 계약서, 기술용역입찰유의서, 기술용역계약일반조건, 건설사업관리용역계약특수조건, 과업수행계획서 및 건설사업관리비 산출내역서로 구성되며 상호보완의 효력을 가진다.
15. "건설사업관리기간"이란 건설사업관리용역계약서에 표기된 계약기간을 말한다. 시공자 또는 발주청의 사유로 인해 공사기간이 연장된 경우의 건설사업관리기간은 연장된 공사기간을 포함한 건설사업관리용역 변경계약서에 표기된 기간을 말한다.
16. "검토"란 시공자가 수행하는 중요사항과 해당 건설공사와 관련한 발주청의 요구사항에 대해 시공자 제출서류, 현장실정 등을 공사감독자 또는 건설사업관리기술인이 숙지하고, 경험과 기술을 바탕으로 하여 타당성 여부를 파악하는 것을 말한다. 공사감독자 또는 건설사업관리기술인은 필요한 경우 검토의견을 발주청 또는 시공자에게 제출하여야 한다.
17. "확인"이란 시공자가 공사를 공사계약문서 대로 실시하고 있는

지의 여부 또는 지시 · 조정 · 승인 · 검사 이후 실행한 결과에 대하여 발주청, 공사관리관, 공사감독자 또는 건설사업관리기술인이 원래의 의도와 규정대로 시행되었는지를 확인하는 것을 말한다.

18. "검토 · 확인"이란 공사의 품질을 확보하기 위해 기술적인 검토뿐만 아니라, 그 실행결과를 확인하는 일련의 과정을 말하며 검토 · 확인자는 자신의 검토 · 확인 사항에 대해 책임을 진다.
19. "지시"란 발주청이 공사감독자에게, 공사감독자가 시공자에게 또는 발주청이 건설사업관리기술인에게, 건설사업관리기술인이 시공자에게 소관업무에 관한 방침, 기준, 계획 등을 알려주고 실시하게 하는 것을 말한다. 단, 지시사항은 계약문서에 나타난 지시 및 이행사항에 국한하는 것을 원칙으로 하며, 구두 또는 서면으로 내릴 수 있으나 지시내용과 그 결과는 반드시 확인하여 문서로 기록 · 비치하여야 한다.
20. "요구"란 계약당사자들이 계약조건에 나타난 자신의 업무에 충실하고 정당한 계약수행을 위해 해당 건설공사와 관련하여 상대방에게 검토, 조사, 지원, 승인, 협조 등의 적합한 조치를 취하도록 의사를 밝히는 것으로, 요구사항을 접수한 자는 반드시 이에 대한 적절한 답변을 하여야 하며 이 경우 의사표시는 원칙적으로 서면으로 한다.
21. "승인"이란 발주청, 공사감독자 또는 건설사업관리기술인이 이 지침에 나타난 승인사항에 대해 공사감독자, 건설사업관리기술인 또는 시공자의 요구에 따라 그 내용을 서면으로 동의하는 것을 말하며, 승인 없이는 다음 단계의 업무를 수행할 수 없다.
22. "조정"이란 설계, 시공 또는 건설사업관리업무가 원활하게 이루어지도록 하기 위해서 설계자, 시공자, 건설사업관리기술인, 공사감독자, 발주청이 사전 충분한 검토와 협의를 통해 관련자 모두가 동의하는 조치가 이루어지도록 하는 것을 말한다. 조정 결

과가 기존의 계약내용과 차이가 있을 시에는 계약변경 사항의 근거가 된다.

23. "실정보고"란 공사 시행과정에서 현지여건 변경 등으로 인해 설계변경이 필요한 사항에 대하여 시공자의 의견을 포함하여 공사감독자 또는 건설사업관리기술인이 서면으로 검토의견 등을 발주청에 설계변경 전에 보고하고 발주청으로부터 승인 등 필요한 조치를 받는 행위를 말한다.
24. "검사"란 공사계약문서에 나타난 시공단계와 재료에 대한 완성품 및 품질을 확보하기 위해 시공자의 확인검사에 근거하여 공사감독자 또는 건설사업관리기술인이 완성품, 품질, 규격, 수량 등의 적정성을 확인하는 것을 말한다. 이 경우 시공자가 시행한 시공결과 중 대표가 되는 부분을 추출하여 검사를 실시할 수 있으며, 합격판정은 공사감독자 또는 건설사업관리기술인이 한다.
25. "확인측량"이란 설계자 또는 시공자가 실시한 측량에 대하여 적정성 여부를 확인 할 목적으로 발주청, 공사감독자 또는 건설사업관리기술인과 시공자 등이 합동으로 실시하는 측량을 말한다.
26. "주요자재"란 지급(관급)자재와 철근, 철골, 레미콘, 아스콘, 강관파일 등 사급자재로 설계된 중요 자재를 말한다.

제3조(적용범위) ① 이 지침은 법 제2조제6호에 따른 발주청이 시행하는 건설공사에 대하여 적용하며, 관계 법령, 계약서 및 공사시방서에서 특별히 정한 경우를 제외하고는 이 지침에서 정하는 바에 따른다.

② 시공단계의 건설사업관리 업무수행 시 감독 권한대행 업무를 포함하지 않는 경우에는 제3장제7절을 적용하며, 법 제39조제2항에 따라 발주청의 감독 권한대행 업무를 포함하는 경우에는 제3장제8절을 적용한다.

제4조(성실 및 청렴의무) ① 건설사업관리기술인, 공사감독자 및 공사

관리관(이하 이 조에서 "건설사업관리기술인 등"이라 한다)은 다음 각 호에 따라 성실하게 업무를 수행해야 한다.

1. 건설사업관리기술인 등은 감독업무를 수행할 때에는 해당 공사의 설계도서 · 계약서 그 밖에 관계서류 등의 내용을 숙지하고 그 공사의 특수성을 파악한 후 성실하고 효율적으로 업무를 수행하여야 한다.
2. 건설사업관리기술인 등은 해당공사가 설계도서, 계약서, 공정계획표, 그 밖에 관계서류의 내용대로 시공되는지를 공사시행 단계별로 확인 · 검측하고 품질 · 시공 · 안전 · 환경관리에 필요한 감독을 하여야 한다.

② 건설사업관리기술인 등은 다음 각 호에 따라 청렴하게 업무를 수행해야 한다.

1. 건설사업관리기술인 등은 공정하게 권한을 행사하여야 하며, 품위를 손상하는 행위를 하여서는 아니된다.
2. 건설사업관리기술인 등은 직위를 이용하여 부당한 이익을 얻거나 타인이 부당한 이익을 얻도록 이권에 개입 · 알선 · 청탁하여서는 아니된다.
3. 건설사업관리기술인 등은 차량 · 건설기자재 · 항공기 · 선박 등 공용물을 정당한 사유없이 사적인 용도로 사용하여 이익을 얻는 행위를 하여서는 아니된다.
4. 건설사업관리기술인 등은 담당업무와 관련하여 업무관련자로부터 일체의 금전 · 부동산 · 선물 또는 향응 등의 수수행위를 하여서는 아니된다.
5. 건설사업관리기술인이 제2호부터 제4호까지의 청렴의무를 1회 이상 위반한 경우, 발주청은 해당 건설사업관리기술인을 교체하여야 한다.

제2장 건설공사 사업관리방식 검토기준

제5조(사업관리방식의 검토 및 절차) ① 발주청은 건설공사를 시행하려는 경우, 영 제68조제1항제8호에 따라 기본구상 단계에서 이 기준에 따라 건설사업관리의 적용 여부를 검토하여야 한다. 다만, 사업의 추진 상황에 따라 기본구상 단계에서 검토가 곤란한 경우에는 기본구상 단계 이후에 검토할 수 있다.

② 발주청은 수행하고자 하는 사업의 특성 및 사업관리에 필요한 소요인력에 대한 발주청의 역량을 검토한 후 사업관리방식의 순차적 검토를 통하여 사업의 특성과 발주청의 역량에 맞는 사업관리방식을 선정하여 사업을 수행할 수 있도록 한다.

③ 발주청은 건설사업관리 등 사업관리방식 검토 시 다음 각 호의 사항을 검토하여야 하며 검토 절차는 별표 1과 같다.

1. 사업특성 및 발주청 역량 평가
2. 사업별 사업관리방식 배정
3. 사업관리방식 배정에 따른 총 소요인력 산정
4. 소요인력과 가용인력 비교 후 사업별 사업관리방식 조정
5. 사업별 최종 사업관리방식 확정

제6조(사업특성 및 발주청 역량 평가) ① 사업특성 및 발주청 역량 평가는 공사특성(30%), 사업여건(25%), 공사수행방식(15%), 발주청 역량(30%)의 비율로 평가하되, 발주청의 여건에 따라 배점 기준을 10% 이내에서 조정하여 적용할 수 있다.

② 사업특성 및 발주청 역량 평가는 별표 2의 세부 평가기준에 따라 평가한다.

③ 발주청이 관리해야 할 건설공사에 대한 사업관리 소요인력은 제8조에 따른 공사감독자 배치계획에 따라 산정한다.

④ 발주청의 사업관리 가용인력은 건축, 토목, 기계 등 기술직 중 사업발주 및 사업관리업무를 수행하는 부서 근무자를 대상으로 산정하되,

보직자와 일반 서무담당자 등 일반 관리자는 제외하며, 해당 직무분야 기술사 자격을 보유한 인력에 대하여는 20%를 가산하여 산정한다.

제7조(사업관리방식 배정) ① 사업별 사업관리방식은 제6조의 사업특성 및 발주청 역량 평가 후 다음 각 호의 기준에 따라 1차적으로 각 사업에 대하여 적합한 사업관리방식을 배정한다.

1. 평가점수(총점) 80점 이상 : 건설사업관리(시공단계에서 감독 권한대행 등 건설사업관리를 적용한다)
2. 평가점수(총점) 50점 이상 : 건설사업관리(시공단계에서 감독 권한대행 등 건설사업관리를 적용할 수 있다)
3. 평가점수(총점) 50점 미만 : 직접감독 또는 건설사업관리(시공단계에서 감독권한 대행 등 건설사업관리를 적용할 수 있다)

② 사업별 사업관리방식 배정 후 발주청이 사업관리를 위해 투입해야 하는 총 소요인력을 산정하며, 총 소요인력은 기존 진행 중인 사업에 투입되는 인력과 신규사업에 투입될 인력을 합하여 산출한다.

③ 제2항에 따른 발주청의 총 소요인력은 제6조제3항에 따라 산정하되 건설사업관리를 시행하는 경우 다음 각 호의 투입 기준에 따라 산정한다.

1. 공사관리관의 투입 기준은 발주청별로 기준을 수립하여 적용하도록 한다. 다만, 발주청은 공사관리관을 5개를 초과하는 현장에 동시에 배치할 수 없다.
2. 시공단계에서 감독 권한대행 등 건설사업관리를 적용하지 않는 경우 발주청은 제6조제3항에 따라 산정한 사업관리 소요인력의 100분의 20에 해당하는 인력을 투입하는 것을 원칙으로 한다.

④ 사업별 사업관리방식 확정은 총 소요인력 검토 결과 사업관리 가용인력과 비교하여 소요인력이 가용인력보다 많거나 적을 경우 사업관리방식을 조정하여 발주청의 인력이 적정하게 투입되는 사업관리방식을 확정한다.

제8조(공사감독자 배치기준) ① 발주청은 「건설기술용역 대가 등에 관한 기준」 제9조 및 별표2에 따른 건설사업관리기술인의 배치기준(이하 "건설사업관리기술인 배치기준"이라 한다)을 참고하여 공사감독자 배치기준을 정하여야 한다.

② 발주청은 공사의 특성에 맞도록 건설사업관리기술인 배치기준을 보완하여 세부 배치기준을 작성하여 적용할 수 있으며, 감독 업무에 배치하여야 하는 총 공사감독자수는 건설사업관리기술인 배치기준의 총 건설사업관리기술인수의 ±20퍼센트 범위내에서 조정하여 적용할 수 있다.

③ 발주청은 제1항에 따라 공사감독자 배치기준을 정하는 경우에는 다음 각 호의 절차에 따라야 한다.

1. 공사감독자 배치기준(안)을 작성한 후 그 내용을 최소 7일 이상 홈페이지 등을 통해 일반에 공개하여 의견수렴 과정을 거쳐야 한다.
2. 공사감독자 배치기준(안), 제1호의 의견수렴결과 및 검토보고서를 법 제5조에 따른 건설기술심의위원회 또는 제6조에 따른 기술자문위원회에 제출하여 심의를 거쳐야 한다. 다만, 지방자치단체는 지방건설기술심의위원회 심의를 거쳐야 한다.
3. 심의를 거쳐 정한 공사감독자 배치기준은 발주청 홈페이지 등을 통해 공고하여야 한다.

④ 발주청은 공고된 공사감독자 배치기준을 변경하거나 당해공사의 특성을 고려하여 일시적으로 기준을 변경할 경우에도 제3항과 동일한 절차를 거쳐야 한다. 다만, 심의가 불필요하거나 경미한 변경으로서 다음 각 호에 해당하는 경우에는 제3항제1호 및 제2호에 따른 절차를 생략할 수 있다.

1. 발주청이 건설사업관리기술인 배치기준 중의 일부 내용(의무사항 등)을 조정 또는 변경없이 공사감독자 배치기준(안)에 동일하게 적용하여 변경하는 경우

2. 공사감독자 배치기준(안)의 단순 오기나 누락된 부분을 정정하는 경우

⑤ 특별시, 광역시, 특별자치시, 도, 특별자치도에서 정한 기준을 소속 자치단체에서 그대로 준용하는 경우에는 제1항의 절차를 생략할 수 있다.

제3장 건설사업관리 업무

제1절 일반사항

제9조(적용방법) ① 건설사업관리 용역 및 공사계약 문서를 작성할 때 제3장을 계약문서에 포함하여야 한다.

② 영 제59조제1항 각 호의 건설사업관리 업무범위 중 계약으로 정한 업무범위에 해당하는 단계의 업무내용을 선택하여 제3장을 적용한다.

③ 기간의 계산은 관계 법령 및 계약에서 특별히 정한 경우를 제외하고는 「민법」 제157조, 제159조, 제161조를 따른다.

제10조(발주청, 건설사업관리기술인, 시공자, 설계자의 기본임무) ① 발주청은 다음 각 호의 기본임무를 수행하여야 한다.

1. 발주청은 건설공사의 계획 · 설계 · 발주 · 건설사업관리 · 시공 · 사후평가 전반을 총괄하고, 건설사업관리, 설계 및 시공계약 이행에 필요한 다음 각 호의 사항을 지원, 협력하여야 하며 건설사업관리용역계약에 규정된 바에 따라 건설사업관리가 성실히 수행되고 있는지에 대한 지도 · 점검을 실시하여야 한다.

가. 건설사업관리 및 설계, 시공에 필요한 설계도면, 문서, 참고자료와 건설사업관리용역계약문서에 명기한 자재 · 장비 · 비품 · 설비의 제공

나. 건설공사 시행에 따른 업무연락, 문제점 파악, 민원해결 및 의

사결정

다. 건설공사 시행에 필요한 용지 및 지장물 보상과 국가, 지방자치단체, 그 밖에 공공기관과의 협의 및 허가·인가 등에 필요한 사항의 조치 또는 협력

라. 건설사업관리기술인이 건설사업관리계약 이행에 필요한 설계자 및 시공자의 문서, 도면, 자재, 장비, 설비, 직원 등에 대한 자료제출 및 조사의 보장

마. 시공자에게 공사일정 검토 및 조정, 공정·공사비 성과분석 등 건설사업관리용역사업자의 업무수행에 적극 협력토록 조치

바. 설계자에게 설계의 경제성 검토(설계 VE), 설계기준 및 시공성 검토 등 건설사업관리용역사업자의 업무수행에 적극 협력토록 조치

사. 건설사업관리기술인이 보고한 설계변경, 준공기한 연기요청, 그 밖에 현장실정보고 등 방침 요구사항에 대하여 건설사업관리업무 수행에 지장이 없도록 의사를 결정하여 통보

아. 특수공법 등 주요공종에 대해 외부 전문가의 자문 또는 건설사업관리가 필요하다고 인정되는 경우에는 별도 조치

자. 그 밖에 건설사업관리용역사업자와 계약으로 정한 사항 등 건설사업관리용역 발주자로서의 감독업무

2. 발주청은 관계법령에서 별도로 정하는 사항 및 제1호에서 정하는 사항 외에는 정당한 사유없이 건설사업관리기술인의 업무에 개입 또는 간섭하거나 건설사업관리기술인의 권한을 침해할 수 없다.

3. 발주청은 특별한 사유가 없으면 설계기간과 착공 전 설계도서 검토 및 준공 후 사후관리 등을 감안하여 건설사업관리에 필요한 적정 기간과 대가를 확보하여야 한다.

4. 발주청은 영 제45조제1항에 따라 건설사업관리기술인을 관리할

수 있도록 건설사업관리용역 계약내용 및 건설사업관리기술인 배치내용을 다음 각 호의 사유발생 10일 이내에 다음 구분에 따라 건설기술용역 실적관리 수탁기관으로 통보하여야 한다.

가. 건설사업관리용역 계약 및 변경계약시 : 「건설기술진흥법 시행규칙」(이하 "규칙"이라 한다) 별지 제27호 서식에 따른 건설사업관리용역계약 및 변경계약 현황 통보

나. 건설사업관리기술인의 배치 및 변경배치(업체선정 당시의 배치계획 및 당초 발주청에 제출한 배치계획과 다른 건설사업관리기술인을 배치하는 경우로서 영 제60조제4항에 의한 교체를 포함한다)시 : 규칙 별지 제28호 서식에 따라 통보(단, 시공단계의 건설사업관리기술인 배치 및 철수 현황은 규칙 별지 제29호 서식에 따라 추가 통보)

다. 건설사업관리용역 완료시 : 건설사업관리용역 완공내용을 규칙 별지 제27호 서식에 따라 통보

② 건설사업관리기술인은 다음 각 호의 기본임무를 수행하여야 한다.

1. 영 제59조 및 규칙 제34조에 따른 건설사업관리기술인의 업무를 성실히 수행하여야 한다.
2. 용지 및 지장물 보상과 국가, 지방자치단체, 그 밖에 공공기관의 허가 · 인가 협의 등에 필요한 발주청 업무를 지원하여야 한다.
3. 관련법령, 설계기준 및 설계도서 작성기준 등에 적합한 내용대로 설계되는지의 여부를 확인 및 설계의 경제성 검토를 실시하고, 시공성 검토 등에 대한 기술지도를 하며, 발주청에 의하여 부여된 업무를 대행하여야 한다.
4. 설계공정의 진척에 따라 정기적 또는 수시로 설계자로부터 필요한 자료 등을 제출받아 설계용역이 원활히 추진될 수 있도록 하여야 한다.
5. 해당공사의 특성, 공사의 규모 및 현장조건을 감안하여 현장별로 수립한 검측체크리스트에 따라 관련법령, 설계도서 및 계약

서 등의 내용대로 시공되는지 시설물의 각 공종마다 육안검사 · 측량 · 입회 · 승인 · 시험 등의 방법으로 검측업무를 수행하여야 한다.

6. 시공자가 검측을 요청할 경우에는 즉시 검측을 수행하고 그 결과를 시공자에게 통보하여야 한다.
7. 해당공사의 토석물량 및 반출 · 입 시기 등의 변동사항을 토석정보시스템(http://www.tocycle.com)에 즉시 입력 · 관리하여야 한다.
8. 건설공사 불법행위로 공정지연 등이 발생되지 않도록 건설현장을 성실히 관리하여야 한다.

③ 시공자는 다음 각 호의 기본임무를 수행하여야 한다.

1. "시공자"는 관련법령 및 공사계약문서에서 정하는 바에 따라 현장작업, 시공방법에 대하여 품질과 안전에 대한 전적인 책임을 지고 신의와 성실의 원칙에 입각하여 시공하고, 정해진 기간내에 완성하여야 하며 건설사업관리기술인으로부터 재시공, 공사중지명령, 그 밖에 필요한 조치에 대한 지시를 받을 때에는 특별한 사유가 없으면 지시에 따라야 한다.
2. "시공자"는 발주청과의 공사계약문서에서 정하는 바에 따라 건설사업관리기술인의 업무에 적극 협조하여야 하며, 건설공사 불법행위가 발생하거나 발생가능성이 있을 경우 건설사업관리기술인 및 발주청에 즉시 보고하여야 한다.

④ 설계자는 다음 각 호의 기본임무를 수행하여야 한다.

1. "설계자"는 관련법령, 설계기준, 설계도서 작성기준 및 용역계약문서에서 정하는 바에 따라 설계업무를 성실하게 수행하여야 하며, 건설사업관리기술인으로부터 필요한 조치에 대한 지시를 받을 때에는 특별한 사유가 없으면 지시에 따라야 한다.
2. "설계자"는 발주청과의 용역계약문서에 정하는 바에 따라 건설사업관리기술인의 업무에 적극 협조하여야 한다.

제11조(건설사업관리기술인의 근무수칙 등) ① 건설사업관리기술인은 건설사업관리업무를 수행함에 있어 발주청과의 계약에 의하여 발주청의 감독업무를 대행한다.

② 건설사업관리업무에 종사하는 자는 업무수행 시 다음 각 호에 따라야 한다.

1. 건설사업관리기술인은 관계법령과 이에 따른 명령 및 공공복리에 어긋나는 어떠한 행위도 하지 않으며 용역계약문서에서 정하는 바에 따라 신의와 성실로서 업무를 수행하여야 하며, 품위를 손상하는 행위를 하여서는 안된다.
2. 건설사업관리기술인은 건설공사의 품질향상을 위하여 기술개발 및 활용 · 보급에 전력을 다하여야 한다.
3. 건설사업관리기술인은 건설사업관리업무를 수행함에 있어서 해당 설계용역계약문서, 공사계약문서, 건설사업관리과업내용서, 그 밖의 관계규정 등의 내용을 숙지하고 해당 공사의 특수성을 파악한 후 건설사업관리업무를 수행하여야 한다.
4. 건설사업관리기술인은 설계자 및 시공자의 의무와 책임을 면제시킬 수 없으며, 임의로 설계를 변경시키거나, 기일연장 등 설계용역계약조건 및 공사계약조건과 다른 지시나 결정을 하여서는 안된다.
5. 건설사업관리기술인은 문제점이 발생되거나 설계 또는 시공에 관련한 중요한 변경 및 예산과 관련되는 사항에 대하여는 수시로 발주청에 보고하고 지시를 받아 업무를 수행하여야 한다. 다만, 인명손실이나 시설물의 안전에 위험이 예상되는 사태가 발생할 시에는 먼저 적절한 조치를 취한 후 즉시 발주청에 보고하여야 한다.
6. 건설사업관리기술인은 시공자가 설계도서와 다르게 시공하여 부실시공이 발생하거나 발생할 가능성이 있다고 판단되는 경우 해당 공사감독자, 책임건설사업관리기술인에 보고하여야 하며, 보고를

받은 공사감독자, 책임건설사업관리기술인은 부실사항에 대해 실측 등의 방법으로 현장을 직접 확인하고 부실시공으로 판단되는 경우 시공자에게 시정조치하여야 한다.

7. 건설사업관리용역사업자 및 건설사업관리기술인은 해당 용역시행 중은 물론 용역이 종료된 후라도 감사기관의 수감요구 및 문제발생으로 인한 발주청의 출석요구가 있으면 이에 응하여야 하며, 건설사업관리업무 수행과 관련하여 발생된 사고 또는 피해로 피해자가 소송제기시 국가지정 소송업무에 적극 협력하여야 한다.
8. 책임건설사업관리기술인은 배치된 건설사업관리기술인이 업무능력 부족 등으로 해당 용역을 수행하는 것이 부적합하다고 판단되는 경우 소속 건설사업관리용역사업자에게 해당 건설사업관리기술인의 교체를 요구하고 이를 발주청에 통보하여야 한다. 이 경우 요청을 받은 소속 건설사업관리용역사업자는 해당 건설사업관리기술인에게 사실관계를 확인하고, 특별한 사유가 없으면 요청에 따라야 한다.
9. 건설사업관리기술인은 건설공사 불법행위가 발생하거나 발생가능성이 있을 경우 발주청에 즉시 보고하여야 한다.

③ 상주기술인는 다음 각 호에 따라 현장근무를 하여야 한다.

1. 상주기술인은 공사현장(공사와 관련한 외부 현장점검, 확인 등 포함)에 상주하여야 하며 업무 또는 부득이한 사유로 1일 이상 현장을 이탈하는 경우에는 반드시 건설사업관리업무일지에 기록하고 서면으로 발주청의 승인(긴급시 유선승인)을 받아야 한다.
2. 건설사업관리기술인은 당일 근무위치 및 업무내용 등을 근무상황판(별지 제1호 서식)에 기록하여야 한다.
3. 건설사업관리용역사업자는 건설사업관리업무에 종사하는 건설사업관리기술인이 건설사업관리업무 수행기간 중 법, 「민방위기

본법」 또는 「예비군법」에 따른 교육을 받는 경우나 「근로기준법」에 따른 연차 유급휴가로 현장을 이탈하게 되는 경우에는 건설사업관리업무에 지장이 없도록 동일한 현장의 건설사업관리기술인을 직무대행자로 지정하고 업무 인계인수 하는 등의 필요한 조치를 하여야 한다.

4. 상주기술인은 발주청의 요청이 있는 경우에는 초과근무를 하여야 하며, 시공자가 발주청의 승인을 득하여 초과근무를 요청하는 경우에도 초과근무를 하여야 한다. 이 경우 대가지급은 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한법률」에 의한 계약예규(기술용역계약일반조건)에서 정하는 바에 따른다.
5. 책임건설사업관리기술인은 발주청이 해당 현장의 품질 및 안전을 확보하기 위해 「근로기준법」 제51조에서 정하는 기준 내에서 상주기술인의 근무시간 조정을 요청할 경우 이를 검토하고 필요한 조치를 해야 하며, 발주청의 요청 전이라도 탄력적 근로시간제의 도입이 필요하다고 판단되는 경우 발주청과 협의하여 조치할 수 있다.
6. 건설사업관리용역사업자는 건설사업관리현장이 원활하게 운영될 수 있도록 건설사업관리 용역비 중 관련항목 규정에 따라 직접경비를 적정하게 사용하여야 한다.

④ 기술지원기술인은 다음 각 호의 업무를 수행하여야 한다.

1. 규칙 제34조제1항에서 정한 업무
2. 설계변경에 대한 기술검토
3. 정기적(담당분야의 공종이 진행되는 경우 월 1회 시행하고, 분기별 각 1회 발주청과 협의하여 결정한 날에는 발주청의 공사감독자 또는 공사관리관, 시공사 현장대리인과 기술지원기술인 전원이 합동으로 시행. 단, 분기별 합동 시행 시 해당 월의 개별 시행은 생략 가능)으로 현장시공 상태를 종합적으로 점검 · 확인 · 평가 · 기술지도를 하여야 하며, 그 결과를 서면으로 작성하여

책임건설사업관리기술인에게 제출하여야 하고, 책임건설사업관리기술인은 기술지원기술인이 제출한 현장점검 결과보고서의 적정성 여부를 검토하여 7일 이내에 건설사업 관리용역사업자 및 발주청에 보고

4. 공사와 관련하여 발주청이 요구한 기술적사항 등에 대한 검토
5. 그 밖에 책임건설사업관리기술인이 요청한 지원업무 및 기술검토

제12조(발주청의 지도감독 및 업무범위) ① 발주청은 건설사업관리 착수 및 공사 착공 시에 시공자, 설계자 및 건설사업관리기술인 등 공사 관련자 합동회의를 통해 해당 공사의 품질 및 안전관리 등을 위한 각 주체별 주요 업무범위를 정하여야 한다.

② 발주청은 건설사업관리용역 계약문서에 규정된 바에 따라 다음 각 호의 사항에 대하여 건설사업관리기술인을 지도·감독하며 모든 지시는 건설사업관리용역사업자 대표자 또는 책임건설사업관리기술인을 통하여 하도록 한다.

1. 건설사업관리기술인의 적정자격 보유 여부 및 상주 이행상태
2. 품위손상 여부 및 근무자세
3. 발주청 지시사항의 이행상태
4. 행정서류 및 비치서류 처리상태
5. 각종 보고서의 처리상태
6. 건설사업관리용역비 중 직접경비의 적정 사용여부 확인

③ 발주청은 건설공사 시행에 따른 업무연락 및 문제점의 파악, 용지보상 지원, 민원해결과 관련하여 설계자 및 시공자에게 지시할 수 있으며, 이 경우 책임건설사업관리기술인에게 그 내용을 통보하여야 한다.

④ 발주청은 건설사업관리기술인이 공사중지 또는 재시공 명령을 행사하고자 하는 경우, 사전에 이를 승인 받도록 하여 건설사업관리기술인의 권한을 제약하는 일이 발생하지 않도록 하여야 한다.

⑤ 발주청은 시공 전에 건설사업관리기술인 및 설계자, 시공자와 합동으로 다음 각 호의 사항에 대하여 유관기관 합동회의를 실시하여 이의 조정 또는 변경 여부를 검토하여 사후에 민원 등이 야기되지 않도록 하여야 한다.

1. 전력 및 통신시설
2. 급 · 배수시설
3. 도시가스시설
4. 방음벽, 육교, 지하통로, 버스정차장 및 지역편의시설 등

⑥ 발주청은 유관기관 관련자 합동회의와 현지 여건조사, 설계도서의 공법검토 등을 통하여 민원발생이 예상되는 사항을 건설사업관리기술인과 함께 사전에 도출하는 등 민원발생의 원인 제거 또는 최소화를 위해 노력하여야 한다.

⑦ 발주청은 민원이 발생된 경우에는 민원의 원활한 해결을 위해 건설사업관리기술인 및 시공자와 공동으로 필요한 조치를 취하거나 건설사업관리기술인 및 시공자에게 자료조사 및 관련서류를 작성하게 할 수 있으며, 중요 민원사항은 검토의견서를 첨부하여 발주청에 즉시 보고하도록 하여야 한다.

⑧ 발주청은 건설사업관리기술인이 발주청의 지시에 위반된다고 판단되는 업무를 수행할 경우 이에 대하여 해명토록 하거나 시정하도록 서면 지시 할 수 있다.

⑨ 발주청은 그가 발주한 공사에 대한 품질 · 안전 확보 및 발주청의 재산상 손해 방지 등을 위하여, 관내 공사현장간 교차 또는 합동으로 점검할 수 있는 검측단을 구성 · 운영할 수 있다. 이 경우 발주청은 대상 구조물 및 공종에 대한 범위와 검측단 구성 · 운영 방안을 마련하여 시행하여야 한다.

⑩ 발주청은 공사특성 및 업무량 등을 종합적으로 판단하여 감독권한대행 등 건설사업관리용역 관리업무에 지장이 없는 범위에서 기술자격 또는 유사경력을 갖춘 소속 직원을 공사관리관으로 임명하여

야 하며, 정·부책임자 또는 각 전문분야별로 다수의 공사관리관을 임명할 수 있다.

⑪ 공사감독자 및 공사관리관은 공사를 추진함에 있어 다음 각 호의 주요업무를 수행하여야 한다.

1. 보상 담당부서에서 수행하는 통상적인 보상업무 외에 건설사업관리기술인 및 시공자와 협조하여 용지측량, 기공승락, 지장물 이설 확인 등의 용지보상 지원업무수행
2. 건설사업관리기술인에 대한 지도·점검(근태사항 등)
3. 건설사업관리기술인이 수행할 수 없는 공사와 관련한 각종 관·민원업무 및 인·허가 업무를 해결하고, 특히 지역성 민원해결을 위한 합동조사, 공청회 개최 등을 추진
4. 설계변경, 공기연장 등 주요사항 발생시 발주청으로부터 검토·지시가 있을 경우 현지확인 및 검토·보고
5. 공사관계자 회의 등에 참석, 발주청의 지시사항 전달 및 공사수행상 문제점 파악·보고
6. 품질관리 및 안전관리에 관한 지도
7. 예비준공검사 입회
8. 기성·준공검사 입회
9. 준공도서 등의 인수
10. 하자발생시 현지조사 및 사후조치

⑫ 공사감독자 및 공사관리관은 관계법령 및 지침에 따라 건설사업관리기술인이 보고하는 사항에 대해 적정 여부를 검토하여야 하며, 민원 또는 설계변경(공기연장 포함), 예산 등이 수반되는 사항은 사전에 발주청에 보고하여야 한다.

⑬ 공사감독자 및 공사관리관은 건설사업관리기술인과 협조하여 적극적으로 민원해결방안을 강구하는 등 원만하고 성실하게 민원을 처리하여야 한다. 다만, 특정공사 실시협약 상 민원처리 책임이 별도로 규정되어 있는 경우 그에 따른다.

⑭ 공사감독자 및 공사관리관은 건설공사 현장에 다음 각 호의 사항이 발생하는 때에는 필요한 응급조치를 취한 후 그 내용을 서면으로 발주청에 보고하여야 한다.

1. 천재지변, 기타의 사유로 공사현장에 중대한 사고가 발생하였을 때
2. 계약자가 정당한 사유 없이 장기간 동안 업무를 수행하지 아니 할 때
3. 계약자가 업무를 불성실하게 수행하거나 발주청의 정당한 지시를 이행하지 아니 할 때

⑮ 공사감독자 및 공사관리관은 건설사업관리기술인 또는 시공자로부터 발주청에 보고 및 승인 요청이 있는 경우에는 특별한 사유가 없는 한 다음 각 호의 정해진 기한 내에 처리될 수 있도록 협조하여야 한다.

1. 실정보고, 설계변경 방침결정 : 요청일로부터 단순한 경우 7일 이내, 그 외의 사항은 14일 이내
2. 업무조정회의 개최 : 안건상정 요청일로부터 20일 이내
3. 시설물 인수 · 인계 : 준공검사 시정 완료일부터 14일 이내
4. 현장문서 인수 · 인계 : 용역준공 후 14일 이내
5. 유지관리지침서 인수 : 공사준공 후 14일 이내

⑯ 공사감독자 및 공사관리관은 해당 건설공사와 관련하여 다른 행정기관 및 건설현장에서 각종 회의 등의 참석요구가 있을 경우에는 특별한 사유가 없는 한 참석하여야 한다.

⑰ 공사감독자는 현장에 상주하는 것을 원칙으로 하며, 공사관리관은 비상주를 원칙으로 한다. 다만, 공사의 중요도 및 현장 여건을 판단한 결과 현장에 상주하는 것이 공사추진상 효율적이라 인정되는 경우에는 상주근무를 할 수 있다.

⑱ 공사감독자 및 공사관리관은 교체의 명이 있을 때에는 현장에 비치된 서류 · 기구 · 자재 및 그 밖에 공사에 관한 사항, 건설사업관리용역 과업수행 관리와 관련된 서류 및 추진사항을 후임자에게 인계하여 공사감독 및 용역과업수행 관리에 차질이 없도록 하여야 하

며, 그 사항을 발주청에 보고하여야 한다.

⑲ 공사관리관은 공사현장 방문 시 당일 행선지 등을 기록하는 근무상황판을 사무실에 비치·기록하고 행선지를 항상 파악할 수 있도록 하여야 하며, 현장을 방문하여 관계법령 및 제2항 각 호의 사항에 대한 확인·점검을 실시한 경우에는 방문시간, 면담자, 현장실정 등 업무수행 사항을 별지 제2호 서식에 따라 3일 이내에 사업부서의 장에게 보고한 후 이를 기록 유지(발주청과 공사현장 간 정보시스템을 운영하는 경우 시스템에 기록 유지)하여야 한다.

⑳ 공사관리관은 기성 및 준공검사 과정에 입회하여 기성 및 준공검사자가 계약서, 시방서, 설계서 등 관계서류에 따라 기성 및 준공검사를 실시하는지 여부를 확인하여야 하며, 입회자는 시공물량 확인 등 정량적인 검사업무에 직접적으로 관여하여서는 아니된다. 다만, 약식 기성의 경우에는 공사관리관의 입회를 생략할 수 있다.

㉑ 공사관리관은 기성 및 준공검사에 입회한 경우에는 기성 및 준공검사조서에 입회자란에 서명 날인하여야 하며, 보고 및 기록 유지 사항은 제19항의 규정을 준용한다.

제2절 공통업무

제13조(건설사업관리 과업착수준비 및 업무수행 계획서 작성·운영)

① 건설사업관리기술인은 과업에 착수하기 전 관련 문서들을 작성·제출하여야 하며, 이때 관련 문서로는 착수신고서, 건설사업관리기술인 선임계 및 경력확인서, 건설사업관리비 산출내역서 및 산출근거, 인력투입계획서, 건설사업관리용역 예정공정표, 건설사업관리용역 배치계획서, 보안각서 등을 포함한다.

② 건설사업관리기술인은 건설사업관리 업무를 효율적으로 수행하기 위하여 프로젝트 진행을 전반적으로 통합 관리 가능도록 하는 문서를 작성해야 하며, 프로젝트 개요, 업무정의(기본업무, 추가업무),

단계별과업수행범위, 역할분담, 단계별주요성과물, 과업 수행 목표 및 달성 전략, 단계별 예상 문제점 및 대책 등 위험요소(Risk)관리방안, 조직구성방안(공동도급 시 업무분장), 인원투입계획, 단계별 사업관리조직 및 역할, 단계별업무수행계획(공통사항, 분야별, 요소기술별, 관리부문별세부계획) 등을 포함하여 해당 문서를 작성·제출한다.

제14조(건설사업관리 절차서 작성·운영) ① 건설사업관리용역사업자는 건설사업관리 절차서(단계별, 요소·관리부문별 항목포함)와 주요 개별 절차서를 작성·운영하며, 그 내용으로 수행절차서 구성형식, 문서번호체계, 목적, 적용범위, 업무절차, 관련자료(지침, 규정 등), 업무매트릭스, 단계별 업무내용 및 업무(역할)분담 등에 대해 작성하는 업무를 포함한다.

② 제1항에 의한 건설사업관리절차서는 각 건설공사 시행단계별로 업무 착수 후 각각 60일 이내 발주청에 제출하여야 한다. 다만, 건설공사의 특성을 고려하여 발주청과 건설사업관리용역사업자가 협의하여 제출기한을 조정할 수 있다.

제15조(작업분류체계 및 사업번호체계 관리, 사업정보 축적·관리) ① 건설사업관리기술인은 작업분류체계(WBS) 및 사업번호 분류체계(PNS)를 기반으로 정보 공유·교환, 분석·종합, 전산화 운영 등에 일관성을 확보하여야 하며 다음 각 호의 내용을 포함하여야 한다.

1. 현장코드-사업단위코드-대공종-중공종-소공종코드-단위작업코드 순서로 작업분류체계와 사업비분류체계 위계 설정
2. 분류기준과 번호체계설정을 위한 문서분류체계는 발신기관-수신기관-발행연도-일련번호-서신형태 등의 순서로 수립
3. 자료분류 체계는 기록문서·설계도서·기술자료·계약문서-업무분류-업무세분류-일련번호 순서로 구축한다.

② 건설사업관리기술인은 각종 문서, 도면, 기술자료 등 사업정보 축적관리를 위하여 문서관리체계와 자료관리체계를 수립하여야 하며 다음 각 호의 내용을 포함하여야 한다.

1. 문서관리체계수립 단계에서는 분류 기준 작성, 접수, 송부 및 보관을 위한 문서관리체계를 수립하고 세부적으로는 문서분류기준 설정(사업번호체계 참고), 문서접수, 문서송부, 보관, 색인, 보안관리 등 문서관리업무를 수행
2. 자료관리체계수립 단계에서는 기술자료, 도면 등 자료관리체계 수립, 자료분류기준작성, 관리번호부여, 자료의 색인, 자료의 보관, 자료의 열람 · 대출, 자료의 이관, 자료의 폐기 등 자료 관리 업무 수행

제16조(건설사업정보관리시스템 운영) 건설사업관리기술인은 운영매뉴얼 및 지침서에 따라 자료입력을 준비하고 자료입력, 공사현황 기록관리, 정보 분석, 정보공유, 사업관리보고서 작성제출, 시스템보안 · 수정, 운영자 교육 등 건설공사의 사업정보관리업무를 수행할 수 있다.

제17조(사업단계별 총사업비 및 생애주기비용 관리) 건설사업관리기술인은 계약사항에 따라 건설사업의 각 단계별로 공사비 등을 포함한 총사업비 산정 · 관리, 생애주기비용 관점에서 분석 · 관리, 사업 진행 단계별 예산 편성 · 배정 · 집행 등 업무를 지원할 수 있다.

제18조(클레임 사전분석) ① 건설사업관리기술인은 추후 프로젝트 진행에 있어 영향을 최소화하기 위해 노력하며, 건설사업 수행과정에서 참여자(건설기술용역업체, 시공자 및 건설참여자 등)로부터 클레임 사전 예방활동, 발주청 대책수립 등 업무를 지원한다.

② 건설사업관리기술인은 클레임 발생 시 추가적인 업무로 수행하

며, 그 업무에 대하여는 발주청 및 시공자와 협의하여 수행한다.

제19조(건설사업관리 보고) 건설사업관리기술인은 법 제39조제4항 및 규칙 제36조와 계약내용에 따라 건설사업관리용역 보고서를 작성하여 발주청에 제출하여야 한다.

제3절 설계전 단계 업무

제20조(건설기술용역업체 선정) ① 건설사업관리기술인은 건설기술용역업체 선정을 위한 평가기준 제시 및 입찰계약절차를 수립하여야 하며, 발주청이 사업계획(안)을 수립하기 위하여 기본구상, 타당성조사 및 기본계획 등을 수행할 각종 용역업체를 선정하기 위한 선정기준을 마련하고, 입찰계약 절차수립(프로젝트 조건에 따라), 계약조건, 과업지시서 작성 등의 지원업무를 수행한다.

② 건설사업관리기술인은 입찰에 관한 참가자격 사전심사(자격요건, 제출서류의 확인, 입찰참가자격 사전심사(PQ)평가 등)과 현장설명, 입찰관련 현장설명 및 질의에 관한 답변 등 업무를 지원한다.

제21조(사업 타당성 조사 보고서의 적정성 검토) 건설사업관리기술인은 건설기술용역성과품에 대한 검토 · 확인 업무를 수행하며 법규정, 기술, 환경, 사회, 재정, 용지, 교통 등 요소의 적정 반영여부와 공사비 등 각종 지출비용에 대한 검토(한도포함), 시기적 차이 및 각종 여건변화 시 검토시점에 맞춘 기술검토의견 제안 등의 업무를 수행한다.

제22조(기본계획 보고서의 적정성 검토) 건설사업관리기술인은 건설사업의 목적에 부합하는 사업 추진이 가능하도록 공사의 목표 및 기본방향, 공사내용 및 기간, 공사비 재원조달계획, 유지관리 계획 등을

검토하는 업무를 수행한다.

제23조(발주방식 결정 지원) ① 건설사업관리기술인은 건설사업의 공사수행 방식 중 기술 공모방식, 대형공사 수행방식, 그 밖에 수행방식 비교안 작성 및 건설사업에 부합된 최적안을 제시하는 업무를 수행한다.

② 건설사업관리기술인은 발주방식 적정성 검토 시 해당공사의 공법, 용도, 규모, 시공에 필요한 등록요건, 건설사업 특수성, 관계규정 검토, 예산과 공사내용, 참가자격, 경쟁성, 난이도, 지역 특수성 검토, 발주심의 절차 및 요건에 대한 사전대응지원의 업무를 수행하여 최적의 발주방식이 될 수 있도록 지원하는 업무를 수행한다.

제24조(관리기준 공정계획 수립) 건설사업관리기술인은 관리기준 공정계획 수립 시 총 사업기간, 설계기간, 시공기간, 예산조달, 각종 사업여건을 고려하여 최상위 단계의 공정관리 계획을 수립하는 업무를 수행한다.

제25조(총사업비 집행계획 수립지원) 건설사업관리기술인은 건설사업의 총 사업비 집행계획 수립지원 및 연도별 자금계획을 고려한 종합예산계획서 작성과 종합예산계획서 작성을 위한 각종 시설물별 개략공사비, 등급별, 조건별 대안비교 및 최적안 제안, 예산준수를 위한 방안 및 예산초과 시 대응방안 등에 대한 검토·지원하는 업무를 수행한다.

제4절 기본설계 단계 업무

제26조(기본설계 설계자 선정업무 지원) ① 건설사업관리기술인은 기본설계 단계의 설계자 선정을 위한 설계자 선정 기준, 유사 건설사업 경

험 및 기술력 · 창의력 평가, 공종별 입찰 추진방안 및 계약절차 수립 업무를 지원한다.

② 건설사업관리기술인은 입찰관련 서류를 검토 · 분석하여 발주청에 보고하고 입찰서류 준비 및 방식, 확정의 업무를 지원한다.

제27조(기본설계 조정 및 연계성 검토) 건설사업관리기술인은 해당 설계용역과 관련된 설계의 경제성 등을 검토하고, 설계용역 성과검토업무가 유기적으로 연계될 수 있도록 기술적인 연계성 검토 및 조정업무를 수행하여야 하며, 각종 회의 등을 통해 분야별 설계자간의 업무협의 또는 의견조정 등이 원활하게 이루어질 수 있도록 지원하여야 한다. 이를 위한 구체적인 수행업무는 다음 각 호와 같다.

1. 설계 등 용역의 수행에 있어 단독 설계자가 아닌 다수의 설계자로 구성된 협업(공동도급)형태의 용역이 수행되는 경우 이들 간의 조직적 및 기술적 상호관계 명확화

2. 설계조직 간의 조직적 및 기술적 연계성을 확립하고, 필요한 설계정보가 문서화되고 정기적으로 검토되기 위해서 필요한 경우 정기적인 검토회의를 개최해야 하고, 설계조직 간의 체계도를 작성 및 관리

3. 해당 건설공사와 관련된 각종 설계업무가 유기적으로 연계될 수 있도록 조정하는 업무들로써 기본설계 업무 협조 및 조정, 기본설계 업무의 연계성 검토, 공종 간 간섭사항 검토 등의 업무를 수행

제28조(기본설계단계의 예산검증 및 조정업무) 건설사업관리기술인은 기본설계 단계의 공사비 분석 및 견적 기준 제시를 위하여 개략공사비 검토 및 계획비용과의 비교 검토한다.

제29조(기본설계 경제성 검토) 건설사업관리기술인은 준비단계, 분석단계, 실행단계 각 단계에서의 경제성 검토 실시 및 시설물의 구조형식,

생애주기비용(Life Cycle Cost)을 고려한 자재 및 설비의 결정 등의 업무를 수행한다. 건설사업관리기술인이 수행해야 할 설계의 경제성 등 검토업무는 다음 각 호와 같다.

1. 설계단계 건설사업관리 대상공사의 설계자료 수집
2. 설계의 경제성 등 검토를 위한 사전검토자료 준비
3. 설계의 경제성 등 검토 추진계획 및 검토조직의 구성
4. 설계 계획안의 적정성 검토
5. 각종 구조물의 형식선정의 적합성 검토
6. 적용공법 및 사용재료의 적합성 검토
7. 신공법, 특수공법 적용성 검토 및 대안 제시
8. 공사기간 및 공사비(생애주기비용)의 적정성 검토
9. 설계의 경제성 등 검토 결과보고서의 작성

제30조(기본설계용역 성과검토) ① 건설사업관리기술인은 기본설계를 검토하여 조정, 수정, 보완이 필요한 사항을 발주청에 보고하고 건설사업의 개요, 목적, 타당성 조사결과 검토, 사업성 검토, 공법 적합성 검토, 주요자재 및 부위별 마감재 적합성 검토 등의 업무를 수행한다. 건설사업관리기술인이 수행해야 할 설계용역 성과검토업무는 다음 각 호와 같다.

1. 주요 설계용역 업무에 대한 기술자문
2. 구조물별 구조계산의 적정여부 검토
3. 구조계산 결과 설계도면 반영의 적정성 검토
4. 시공성 및 유지관리의 용이성 검토
5. 설계도서의 누락, 오류, 불명확한 부분에 대한 추가 및 정정 지시 · 확인
6. 도면작성의 적정성 검토

② 건설사업관리기술인은 설계기준 및 용역성과 검토와 지질 · 환경영향조사 사용자의 요구사항 반영, 관련법규 검토, 주요구조물 및 시설물

의 기능, 설계심의자문 사전검토자료 작성 등의 업무를 수행한다. 건설사업관리기술인이 수행해야 할 설계용역 성과검토업무는 다음 각 호와 같다.

1. 사업기획 및 타당성조사 등 전 단계 용역 수행 내용의 검토
2. 현장조사(측량, 현지여건, 지반상태, 재료 등) 내용의 타당성 및 조사결과에 대한 설계적용의 적정성 검토
3. 관련계획 및 계산기준(시방서, 지침, 법규 등) 적용의 적합성 검토
4. 각종 위원회 심의결과 및 관계기관 협의내용에 대한 반영여부 검토
5. 전산용 프로그램을 관련법에 따라 도입, 등록 절차를 이행하고 사용하는지와 사용프로그램의 검증 후 사용여부 검토
6. 설계참여기술인의 실제 참여 여부 확인
7. 적정 설계조직과 인력 운영 여부 확인
8. 설계 공정의 검토
9. 시방서(일반 및 특별시방서) 작성의 적정성 검토
10. 설계단계 건설사업관리 결과보고서의 작성

③ 건설사업관리기술인은 설계자가 도급받은 기본설계용역을 법 제35조제4항 및 규칙 제31조에 따라 하도급을 하고자 발주청에 승인을 요청하는 사항에 대해서는 「건설기술용역 하도급 관리지침」(국토교통부고시)에 따른 하도급 적정성 여부 등을 검토하여 그 의견을 발주청에게 제출하여야 하며, 하도급 계약, 하도급 대금 지급, 하도급 실적 통보 등에 대하여 설계자가 「건설기술용역 하도급 관리지침」에 따라 이행하도록 지도 · 확인하여야 한다.

제31조(기본설계 용역 기성 및 준공검사관리) ① 건설사업관리기술인은 기본설계 용역의 진행상황 및 기성 등을 검토 · 확인을 실시하여야 하며, 지연된 공정에 대한 설계자의 만회대책 검토 및 조정, 설계 진척에 따른 기성 적합여부 확인 등의 업무를 수행한다.

② 건설사업관리기술인은 기본설계 완료검사 확인을 위하여 기본설계

의 설계기준 및 용역성과품에 대한 적정성 검토 및 확인의 업무를 수행한다.

제32조(각종 인허가 및 관계기관협의 지원) 설계단계 건설사업관리기술인은 각종 인허가 목록 작성 및 인허가 처리 업무를 지원한다.

제33조(기본설계단계의 기술자문회의 운영 및 관리 지원) ① 건설사업관리기술인은 다음 각 호와 같이 발주청의 기술자문회의 운영 및 관리업무를 지원하여야 한다.

1. 건설사업관리 조직과 별도로 특수 전문분야에 대하여는 필요시 기본설계단계에서 각 분야별 전문가로 구성된 기술자문위원회 운영을 지원하며, 발주청과 건설사업관리기술인이 협의하여 자문위원을 선정하고 필요시 발주청의 요청 및 승인에 따라 조정 가능
2. 발주청은 건설사업관리기술인을 경유하지 않고 직접 기술자문위원회와 필요한 자료 또는 자문을 교환할 수 있음
3. 세부운영계획을 수립하고 동 내용을 업무수행계획서에 포함하여 제출하여야 함

② 설계심의 절차 및 내용에는 다음 각 호의 내용이 포함되어야 한다.

1. 설계심의 : 설계의 적정성, 기술개발 · 신공법 적용의 가능성 등을 검토
2. 입찰방법심의 : 공사의 성격에 따라 발주방법의 적정성(일괄입찰, 대안입찰, 기술제안입찰) 등을 검토
3. 입찰안내서심의 : 일괄입찰, 대안입찰로 결정된 공사에 대하여 계약조건, 입찰유의서, 시방조건 등 입찰안내서 작성의 적정성 검토
4. 용역발주심의 : 용역시행계획 및 과업내용의 적정성 검토
5. 설계적격심의 : 일괄입찰공사, 대안입찰공사, 기술제안입찰공사의 설계도서에 대한 설계 적격여부 및 기술제안 채택여부를 검

토

6. 공사 발주 전 심의 : 국제입찰대상공사인 경우 계약관련 서류에 대한 검토를 하여 클레임 발생 및 분쟁 소지를 방지하기 위한 심의를 수행

제5절 실시설계 단계 업무

제34조(실시설계의 설계자 선정업무 지원) ① 건설사업관리기술인은 설계자 선정을 위한 기준 및 입찰·계약절차 수립을 위하여 다음 각 호와 같이 발주청을 지원한다.

1. 설계자 선정 기준 발주청 지원
2. 유사건설사업 경험 및 기술력, 창의력 평가지원
3. 공종별 입찰 추진방안 및 계약절차 수립업무 지원

② 입찰관련 서류의 적정성 검토

1. 입찰관련 서류 검토 분석하여 발주청에 보고
2. 입찰서류 준비, 방식, 확정업무 지원

제35조(실시설계 조정 및 연계성 검토) ① 건설사업관리기술인은 해당 설계 등 용역과 관련된 설계의 경제성 등 검토 및 설계용역 성과검토업무가 유기적으로 연계될 수 있도록 기술적인 연계성 검토 및 조정업무를 수행하여야 하며, 각종 회의 등을 통해 분야별 설계자간의 업무협의 또는 의견조정 등이 원활하게 이루어질 수 있도록 지원하여야 한다. 이를 위한 구체적인 수행업무는 다음 각 호와 같다.

1. 설계 등 용역의 수행에 있어 단독 설계자가 아닌 다수의 설계자로 구성된 공동도급 형태의 용역이 수행되는 경우 이들 간의 조직적 및 기술적 상호관계를 명확히 제시
2. 설계조직 간의 조직적 및 기술적 연계성을 확립하고, 필요한 설계정보가 문서화되고 정기적으로 검토되기 위해서 필요한 경우

정기적인 검토회의를 개최해야 하며, 설계조직 간의 체계도를 작성하여 관리

3. 실시설계업무 협조 및 조정
4. 실시설계 업무의 연계성 검토, 발주청 지원
5. 공종 간 간섭사항 검토

② 건설사업관리기술인은 실시설계단계에서 공사비가 타당한 사유로 예산을 초과해야 할 경우, 발주청으로 하여금 설계용역을 중지하거나 진행하면서 총사업비 증액조정업무를 처리하도록 하여야 한다.

③ 건설사업관리기술인은 견적방법 기준 제시 및 공사비 분석 기준 제시를 위하여 예산, 공기확정, 자금집행 계획, 사업비용의 적정성을 검토하여야 한다.

제36조(실시설계의 경제성(VE) 검토) ① 건설사업관리기술인은 실시설계 경제성 검토를 위하여 다음 각 호와 같은 업무를 수행하여야 한다.

1. 준비단계 경제성 검토
2. 분석단계 경제성 검토
3. 실행단계 경제성 검토
4. 시설물의 구조형식 및 생애주기비용을 고려한 자재 및 설비의 결정

② 건설사업관리기술인은 설계의 경제성 등 검토업무를 통해 선택된 개선안 또는 변경 안을 발주청에 제안하여 발주청으로 하여금 심의, 승인할 수 있도록 제안절차를 수행하여야 하며, 그 과정은 다음 각 호와 같다.

1. 설계의 경제성 등 검토 제안서 작성
2. 제안서 제출 및 보고
3. 설계의 경제성 등 검토 제안서 심의
4. 설계의 경제성 등 검토 제안서 승인 · 반려

③ 건설사업관리기술인은 설계의 경제성 등 검토 보고서의 제출과

함께 제안하는 내용을 좀더 효과적으로 전달하고 이해시키기 위해 발주청과 협의, 보고회 또는 회의 등을 실시할 수 있다. 건설사업관리기술인은 채택된 설계의 경제성 등 검토업무 실적보고서 1부를 설계자에게 송부, 설계에 반영토록 한다.

제37조(실시설계용역 성과검토) ① 건설사업관리기술인은 실시설계의 검토를 위하여 다음 각 호와 같은 업무를 수행하여야 한다.

1. 실시설계 검토하여 조정, 수정, 보완이 필요한 사항 발주청 보고 및 조치지원
2. 사업의 개요, 목적, 타당성 조사, 사업성 검토
3. 공법 적합성 검토
4. 자재 적합성 검토
5. 도면이 설계 입력 자료와 적절한 코드 및 기준에 적합한지 여부
6. 도면이 적정하게, 해석 가능하게, 실시 가능하며 지속성 있게 표현 되었는지 여부
7. 도면상에 사업명과 계약숫자에 적정한 일자와 타이틀을 부여했는지 여부
8. 관련 도면들과 다른 관련문서들의 관계가 명확하게 표시되었는지 여부

② 건설사업관리기술인은 각종 조사의 적정성, 설계기준 및 용역 성과품 등에 관한 검토, 확인을 위하여 다음 각 호의 업무를 수행하여야 한다.

1. 설계기준 및 용역성과품 적정성 검토, 조정
2. 지질, 환경영향조사 및 사용자의 요구사항 반영
3. 관련법규 검토, 시설물의 기능, 설계심의자문 사전검토자료 작성

③ 건설사업관리기술인은 설계자가 작성한 건설공사의 시방서가 표준시방서 및 전문시방서를 기본으로 다음 각 호의 사항이 적정하게 반영되어 작성되었는지 여부를 검토하여야 한다.

1. 설계도면에 구체적으로 표시할 수 없는 공사의 특수성, 지역여건, 공사방법 등이 고려되었는지
2. 자재의 성능 · 규격 및 공법, 품질시험 및 검사 등 품질관리, 안전관리, 환경관리 등에 관한 사항
3. 실제 건설과정, 주요공종, 최신 기술의 반영 등에 관한 사항
4. 그 밖에 공사의 안전성 및 원활한 수행을 위하여 필요하다고 인정되는 사항

④ 건설사업관리기술인은 해당 건설사업의 설계가 건설기간 중의 기후조건을 반영하였는지 검토해야 한다.

⑤ 건설사업관리기술인은 해당 건설사업의 설계가 건설 생산성이 반영된 설계인지를 검토하여야 한다.

⑥ 건설사업관리기술인은 설계단계 건설사업관리 검토 목록을 별지 제3호 서식에 따라 작성 및 관리하여야 한다.

⑦ 건설사업관리기술인은 설계자가 도급받은 실시설계용역을 법 제35조제4항 및 규칙 제31조에 따라 하도급을 하고자 발주청에 승인을 요청하는 사항에 대해서는 「건설기술용역 하도급 관리지침」(국토교통부고시)에 따른 하도급 적정성 여부 등을 검토하여 그 의견을 발주청에게 제출하여야 하며, 하도급 계약, 하도급 대금 지급, 하도급 실적 통보 등에 대하여 설계자가 「건설기술용역 하도급 관리지침」에 따라 이행하도록 지도 · 확인하여야 한다.

제38조(실시설계 용역 기성 및 준공검사관리) ① 건설사업관리기술인은 실시설계 용역의 진행상황 및 기성 등을 다음 각 호와 같이 검토하여야 한다.

1. 설계자의 만회대책 검토 및 조정
2. 설계 진척에 따른 기성 적합여부 확인

② 건설사업관리기술인은 실시설계 완료검사 확인을 위하여 설계기준 및 다음 용역성과품에 대한 적정성 검토 및 확인업무를 수행하여

야 한다.

1. 설계용역 기성부분 검사원(별지 제4호 서식) 또는 설계용역 준공 검사원(별지 제5호 서식)
2. 설계용역 기성부분 내역서(별지 제6호 서식)

제39조(지급자재 조달 및 관리계획 수립 지원) 건설사업관리기술인은 발주청의 관급자재 조달 및 관리계획 수립업무를 지원한다.

제40조(각종 인허가 및 관계기관 협의 지원) ① 건설사업관리기술인은 각종 인허가 및 관계기관 협의 지원을 위하여 다음 각 호의 업무를 수행하여야 한다.

1. 인허가 목록 작성
2. 인허가 처리 지원

② 건설사업관리기술인은 건설사업관리 조직과 별도로 특수 전문분야에 대하여는 필요시 실시설계 단계에서 각 분야별 전문가로 구성된 기술자문위원회를 운영하여야 하며, 세부운영계획을 수립하여 제출하여야 한다.

③ 자문위원은 발주청과 건설사업관리기술인이 협의하여 선정하고, 필요 시 발주청의 요청 및 승인에 따라 조정이 가능하다.

제41조(실시설계 단계의 기술자문회의 운영 및 관리 지원) ① 건설사업관리기술인은 다음 각 호와 같이 발주청의 기술자문회의 운영 및 관리 업무를 지원하여야 한다.

1. 건설사업관리 조직과 별도로 특수 전문분야에 대하여는 필요시 기본설계 단계에서 각 분야별 전문가로 구성된 기술자문위원회 운영을 지원하며, 발주청과 건설사업관리기술인이 협의하여 자문위원을 선정하고 필요 시 발주청의 요청 및 승인에 따라 조정 가능
2. 발주청은 건설사업관리기술인을 경유하지 않고 직접 기술자문위

원회와 필요한 자료 또는 자문을 교환할 수 있음

3. 세부운영계획을 수립하고 동 내용을 업무수행계획서에 포함하여 제출하여야 함

② 설계심의 절차 및 내용에는 다음 각 호의 내용이 포함되어야 한다.

1. 설계심의 : 설계의 적정성, 기술개발 · 신공법 적용의 가능성 등을 검토
2. 입찰방법심의 : 공사의 성격에 따라 발주방법의 적정성(일괄입찰, 대안입찰, 기술제안입찰) 등을 검토
3. 입찰안내서심의 : 일괄입찰, 대안입찰로 결정된 공사에 대하여 계약조건, 입찰유의서, 시방조건 등 입찰안내서 작성의 적정성 검토
4. 용역발주심의 : 용역시행계획 및 과업내용의 적정성 검토
5. 설계적격심의 : 일괄입찰공사, 대안입찰공사, 기술제안입찰공사의 설계도서에 대한 설계 적격여부 및 기술제안 채택여부를 검토
6. 설계 · 시공 등의 분쟁 자문 : 발주청과 계약자간 분쟁발생시 관련분야 전문가와 충분한 검토와 자문을 통하여 원활한 합의를 유도하는 기술지도
7. 설계심의 사후평가 : 공사 진행단계에서 설계심의 · 자문 지적사항에 대한 조치 계획이 시공에 적정하게 반영되었는지를 공사현장에서 확인하고 필요시 시정 조치하여 건설공사 품질향상을 유도하는 기술지도
8. 공사 발주 전 심의 : 국제입찰대상공사인 경우 계약관련 서류에 대한 검토를 하여 클레임 발생 및 분쟁 소지를 방지하기 위한 심의를 수행

제42조(시공자 선정계획수립 지원) ① 건설사업관리기술인은 시공자 선정을 위한 평가기준 및 입찰, 계약절차를 위하여 다음 각 호와 같이 발주청을 지원하여야 한다.

1. 발주단위 구분, 발주절차 및 일정 검토
2. 공사 예정공정표(설계자 작성) 검토

② 건설사업관리기술인은 입찰관련 서류의 적정성 검토 및 내용 분석을 하고 발주청에 보고하여야 한다.

제43조(결과보고서 작성) ① 건설사업관리기술인은 법 제39조제4항 및 규칙 제36조에 따라 설계단계 건설사업관리 용역이 완료된 경우에는 14일 이내에 과업의 개요, 설계에 대한 기술자문 및 설계의 경제성 검토, 이전 단계의 용역성과 검토 등을 포함한 다음 각 호의 보고서를 작성하여 발주청에 제출하여야 한다. 단, 이전 단계의 용역성과 검토 중 사업기획 및 타당성조사 검토 보고서는 이전 설계단계에 사업기획 및 타당성조사가 수행된 경우에만 적용한다.

1. 설계단계 건설사업관리 보고서
2. 설계 경제성 등 검토 보고서 등
3. 건설사업관리기록 서류
   가. 설계단계 건설사업관리 일지(별지 제7호 서식)
   나. 설계단계 건설사업관리 지시부(별지 제8호 서식)
   다. 분야별 상세 설계단계 건설사업관리 기록부(별지 제9호 서식)
   라. 설계단계 건설사업관리 요청서(별지 제10호 서식)
   마. 설계자와 협의사항 기록부(별지 제11호 서식)

② 발주청은 검사원이 준공검사를 실시한 경우에 다음 각 호에서 정한 서류를 작성하여야 한다.

1. 설계용역 기성부분 검사조서(별지 제12호 서식) 또는 설계용역 준공검사조서(별지 제13호 서식)
2. 설계용역 기성부분 내역서(별지 제6호 서식)
3. 납품조서
4. 사진첩
5. 전자매체 제목

6. 그 밖에 참고자료

제6절 구매조달 단계 업무

제44조(입찰업무 지원) ① 건설사업관리기술인은 입찰공고 내용검토, 입찰공고/방식/공고범위 검토 등의 발주청 업무를 지원한다.

② 건설사업관리기술인은 지원현장설명자료 작성, 현장설명 회의자료 작성 및 보고, 현장 질의응답 처리, 필요시 관계자회의 주관 및 조정/처리방법 협의, 입찰참여자 통보 등의 업무를 지원한다.

③ 건설사업관리기술인은 평가표 및 평가기준, 심사위원 구성 방안 수립, 평가회의 계획 수립 및 진행 지원, 평가결과의 작성 및 보고, 낙찰통지서(또는 우선 협상자 관련 통지서) 발부지원 등의 업무를 지원한다.

제45조(계약업무지원) ① 건설사업관리기술인은 공사 발주계획 수립(유사사례 조사, 입낙찰방식 검토 등) 업무를 지원한다.

② 건설사업관리기술인은 표준계약서의 검토 및 변경, 계약특수조건 작성, 계약내용 · 공사개요 · 공사계획 · 건설사업 특기사항 등을 논의하는 협의 업무를 지원한다.

제46조(지급자재 조달 지원) 건설사업관리기술인은 발주청의 지급자재 목록 작성, 지급조건의 검토(품명, 수량, 지급시기 등), 지급자재 관리절차 및 관리금액 검토 등의 업무를 지원한다.

제7절 시공 단계 업무

제47조(일반행정업무) ① 건설사업관리기술인은 시공자가 제출하는 다음 각 호의 서류를 접수하고 적정성 여부를 검토하여 의견을 공사감

독자에게 제출하여야 한다.

1. 지급자재 수급요청서 및 대체사용 신청서
2. 주요기자재 공급원 승인요청서
3. 각종 시험성적표
4. 설계변경 여건보고
5. 준공기한 연기신청서
6. 기성 · 준공 검사원
7. 하도급 통지 및 승인요청서
8. 안전관리 추진실적 보고서(안전관리 활동, 안전관리비 및 산업안전보건관리비 사용실적 등)
9. 확인측량 결과보고서
10. 물량 확정보고서 및 물가 변동지수 조정율 계산서
11. 품질관리계획서 또는 품질시험계획서
12. 그 밖에 시공과 관련된 필요한 서류 및 도표(천후표, 온도표, 수위표, 조위표 등)
13. 발파계획서
14. 원가계산에 의한 예정가격작성준칙에 대한 공사원가계산서상의 건설공사 관련 보험료 및 건설근로자퇴직공제부금비 납부내역과 관련 증빙자료
15. 일용근로자 근로내용확인신고서

② 건설사업관리기술인은 건설사업관리업무수행상 필요한 경우에는 다음 각 호의 문서를 별지 서식을 참조하여 작성 · 비치하여야 한다.

1. 문서접수 및 발송대장(별지 제14호 서식)
2. 민원처리부(별지 제15호 서식)
3. 품질시험계획(별지 제16호 서식)
4. 품질시험 · 검사성과 총괄표(별지 제17호 서식)
5. 품질시험 · 검사 실적보고서(별지 제18호 서식)
6. 검측대장(별지 제19호 서식)

7. 발생품(잉여자재) 정리부(별지 제20호 서식)

8. 안전보건 관리체제(별지 제21호 서식)

9. 재해 발생현황(별지 제22호 서식)

10. 안전교육 실적표(별지 제23호 서식)

11. 협의내용 등의 관리대장(별지 제24호 서식)

12. 사후 환경영향조사 결과보고서(별지 제25호 서식)

13. 공사 기성부분 검사원(별지 제26호 서식)

14. 건설사업관리기술인(기성부분, 준공) 건설사업관리조서(별지 제27호 서식)

15. 공사 기성부분 내역서(별지 제28호 서식)

16. 공사 기성부분 검사조서(별지 제29호 서식)

17. 준공검사원(별지 제30호 서식)

18. 준공검사조서(별지 제31호 서식)

③ 건설사업관리기술인은 시공자가 작성한 공사일지를 제출받아 확인한 후 보관하여야 한다.

제48조(보고서 작성, 제출) ① 건설사업관리기술인은 법 제39조제4항 및 규칙 제36조에 따라 다음 각 호의 서식에 따른 건설사업관리 보고서를 법 제69조에 따른 건설기술용역사업자단체가 개발·보급한 건설사업관리업무 보고시스템을 이용하여 발주청에 제출하되, 중간보고서는 다음달 7일까지 최종보고서는 용역의 만료일부터 14일 이내에 각각 제출하여야 한다. 이 경우 발주청이 별도의 온라인 건설사업관리업무 보고시스템을 활용하는 경우에는 온라인 건설사업관리업무 보고시스템의 이용으로 갈음할 수 있다.

1. 건설사업관리 중간(월별)보고서 작성서식

가. 공사추진현황 등 (별지 제32호 서식)

나. 건설사업관리기술인 업무일지(별지 제33호 서식)

다. 품질시험·검사대장(별지 제34호 서식)

라. 구조물별 콘크리트 타설현황(작업자 명부를 포함한다)(별지 제35호 서식)

마. 검측요청·결과통보내용(별지 제36호 서식)

바. 자재 공급원 승인 요청 · 결과통보 내용(별지 제37호 서식)

사. 주요자재 검사 및 수불내용(별지 제38호 서식)

아. 공사설계 변경현황(별지 제39호 서식)

자. 주요구조물의 단계별 시공현황(별지 제40호 서식)

차. 콘크리트 구조물 균열관리 현황(별지 제41호 서식)

카. 공사사고 보고서(별지 제42호 서식)

타. 그 밖에 발주청이 필요하다고 인정하여 계약에서 정한 내용

2. 건설사업관리 최종보고서 작성서식

가. 건설공사 및 건설사업관리용역 개요(별지 제43호 서식)

나. 공사추진내용 실적(별지 제44호 서식)

다. 검측내용 실적 종합(별지 제45호 서식)

라. 품질시험·검사실적 종합(별지 제46호 서식)

마. 주요자재 관리실적 종합(별지 제47호 서식)

바. 안전관리 실적 종합(별지 제48호 서식)

사. 분야별 기술검토 실적 종합(별지 제49호 서식)

아. 우수시공 및 실패시공 사례(별지 제50호 서식)

자. 종합분석(별지 제51호 서식)

차. 그 밖에 발주청이 필요하다고 인정하여 계약에서 정한 내용

② 건설사업관리기술인은 건설사업관리업무 보고시스템을 이용할 경우 관련 공문 또는 서명이 들어있는 문서는 원형 그대로 스캐너를 이용하여 입력하여야 하며, CAD, 문서 편집용 프로그램, 표계산 프로그램 등 상용 소프트웨어로 작성한 자료는 전자파일 형태 그대로 입력할 수 있다. 또한 발주청의 온라인 건설사업관리업무 보고시스템을 이용하는 경우 문서는 CAD(Computer Aided design, 컴퓨터 보조설계), 문서 편집용 프로그램(워드프로세서), 표계산 프로그램(엑

셀 등)의 전자파일 형태 업로드 후 전자결재로 서명을 대신하고, 스캐너는 전자파일 입력이 불가한 문서에 한정하여 이용할 수 있다.

③ 건설사업관리기술인은 건설사업관리업무 보고시스템을 이용하여 건설사업관리 보고서를 제출하는 경우에 활용각종 문서를 업무분류, 문서분류, 공종분류, 주요구조물 및 위치 등으로 분류한 후 입력하여 자료검색이 용이하도록 하여야하며 모든 문서는 1건의 문서단위별로 구분하여 날자 별로 입력하여야 한다.

④ 발주청이 별도의 온라인 건설사업관리업무 보고시스템을 활용하는 경우에는 건설사업관리기술인으 하여금 온라인 건설사업관리업무 보고시스템의 활용을 용이하게 하기 위하여 각종 서식 및 문서를 전자파일 형태로 작성될 수 있도록 표준화하여 스캐너를 이용한 자료입력이 최소화되도록 하여야 한다.

⑤ 발주청은 건설사업관리용역사업자가 건설사업관리업무 보고시스템의 이용을 위한 보고서 작성 및 제출에 필요한 전산장비(개인용컴퓨터, 스캐너, CD-RW등) 구축 및 운영에 소요되는 비용을 용역금액에 계상하여야 한다.

제49조(현장대리인 등의 교체) ① 건설사업관리기술인은 현장대리인 또는 시공회사 기술인 등(이하 이 조에서 "현장대리인 등"이라 한다)이 다음 각 호에 해당할 경우 공사감독자에게 보고하여야 하며, 발주청은 교체사유가 인정될 경우에는 시공자에게 현장대리인 등을 교체토록 요구하여야 한다.

1. 현장대리인 등이 「건설산업기본법」 및 「건설기술 진흥법」 등의 규정에 의한 건설기술인 배치기준, 법정 교육훈련 이수 및 품질시험 의무 등의 법규를 위반하였을 때
2. 현장대리인이 건설사업관리기술인과 발주청의 사전승락을 얻지 않고 정당한 사유없이 해당 건설공사의 현장을 이탈한 때
3. 현장대리인 등의 고의 또는 과실로 인하여 건설공사를 조잡하게

시공하거나 부실시공을 하여 일반인에게 위해를 끼친 때

4. 현장대리인 등이 계약에 따른 시공능력 및 기술이 부족하다고 인정되거나 정당한 사유없이 기성공정이 예정공정에 현격히 미달할 때
5. 현장대리인이 불법하도급하거나 이를 방치하였을 때
6. 현장대리인이 건설사업관리기술인의 검측·승인을 받지 않고 후속공정을 진행하거나 정당한 사유없이 공사를 중단한 때
7. 현장대리인 등이 건설사업관리기술인의 정당한 지시에 응하지 않을 때
8. 현장대리인 등이 시공관련 의무를 면제받고자 부정한 행위를 한 경우
9. 시공자의 귀책사유로 중대한 재해(시공중 사망 1인이상 또는 3개월이상의 요양을 요하는 부상자가 동시에 2인이상 또는 부상자가 동시에 10인이상)가 발생하였을 경우

② 제1항에 따라 교체 요구를 받은 시공자는 특별한 사유가 없으면 신속히 교체 요구에 따라야 하며 변경한 내용은 착공신고서 제출과 하도급 선정 절차에 따라 처리하여야 한다.

제50조(공사착수단계 행정업무) ① 건설사업관리용역사업자는 계약체결 즉시 상주 및 기술지원 기술인 투입 등 건설사업관리업무 수행준비에 대하여 발주청에 보고하여야 하며, 계약서상 착수일에 건설사업관리용역을 착수하여야 한다. 다만, 건설사업관리 대상 건설공사의 전부 또는 일부의 용지매수 지연 등으로 계약서상 착수일에 건설사업관리용역을 착수할 수 없는 경우에는 발주청은 실제 착수 시점 및 상주기술인 투입시기 등을 조정, 통보하여야 한다.

② 건설사업관리용역사업자는 건설사업관리용역 착수 시 다음 각 호의 서류를 첨부한 착수신고서를 제출하여 발주청의 승인을 받아야 한다.

1. 건설사업관리업무수행계획서
2. 건설사업관리비 산출내역서
3. 상주, 기술지원 기술인 지정신고서(총괄책임자 선임계를 포함한다)와 건설사업관리기술인 경력확인서
4. 건설사업관리기술인 조직 구성내용과 건설사업관리기술인별 투입기간 및 담당업무

③ 입찰참가자격사전심사에 의해 건설사업관리용역사업자로 선정된 경우에 있어 제2항제3호의 건설사업관리기술인은 입찰참가제안서에 명시된 자로 하여야 한다. 다만, 부득이한 사유로 교체가 필요한 경우에는 기술자격, 학·경력 등을 종합적으로 검토하여 건설사업관리업무수행 능력이 저하되지 않는 범위 내에서 발주청의 사전승인을 받아야 한다.

④ 발주청은 제2항제3호 및 제4호의 내용을 검토하여 건설사업관리기술인 또는 건설사업관리조직 구성내용이 해당 공사현장의 공종 및 공사 성격에 적합하지 않다고 인정할 때에는 그 사유를 명시하여 서면으로 건설사업관리용역사업자에게 변경을 요구할 수 있으며, 변경요구를 받은 건설사업관리용역사업자는 특별한 사유가 없으면 요구에 따라야 한다.

⑤ 건설사업관리단의 조직은 공사담당, 품질담당 및 안전담당 등으로 현장여건에 따라 구성토록 함으로써 건설사업관리업무를 효율적으로 수행할 수 있도록 하여야 한다. 또한 공사의 원활한 추진을 위하여 필요한 경우 발주청의 승인을 받아 한시적으로 검측을 담당하도록 건설사업관리기술인을 투입할 수 있다.

⑥ 건설사업관리기술인은 현장에 부임하는 즉시 사무소, 숙소, 사고발생 및 복구시 응급대처 할 수 있는 비상연락체계, 전화번호 및 FAX 등을 발주청(공사감독자)에 보고하여 업무연락에 차질이 없도록 하여야 하며 변경 되었을 경우에도 보고하여야 한다.

제51조(공사착수단계 설계도서 등 검토업무) ① 건설사업관리기술인은 설계도면, 시방서, 구조계산서, 산출내역서, 공사계약서 등의 계약내용과 해당 공사의 조사설계보고서 등의 내용을 숙지하여야 한다.

② 건설사업관리기술인은 설계서 등의 공사 계약문서 상호간의 모순되는 사항, 현장 실정과의 부합 여부 등 현장시공을 중심으로 하여 해당 건설공사 시공이전에 적정성을 검토하여야 하며, 특히 기술지원기술인은 주요구조부(가시설물을 포함한다)를 포함한 기술적 검토사항과 공사감독자가 요청한 사항을 검토하여야 한다. 이 경우, 검토내용에는 다음 각 호의 사항 등이 포함되어야 한다.

1. 현장 조건에 부합 여부
2. 시공의 실제가능여부
3. 타 사업 또는 타 공정과의 상호부합 여부
4. 설계도면, 시방서, 구조계산서, 산출내역서 등의 내용에 대한 상호 일치여부
5. 설계도서에 누락, 오류 등 불명확한 부분의 존재 여부
6. 발주청에서 제공한 공종별 목적물의 물량내역서와 시공자가 제출한 산출내역서 수량과의 일치 여부
7. 시공 시 예상 문제점 등
8. 사업비 절감을 위한 구체적인 검토

③ 건설사업관리기술인은 제2항의 검토결과 불합리한 부분, 착오, 불명확하거나 의문사항이 있을 시는 그 내용과 의견을 발주청(공사감독자)에 보고하여야 한다. 또한 시공자에게도 설계도서 및 산출내역서 등을 검토 하도록 하여 검토결과를 보고 받아야 한다.

④ 건설사업관리기술인은 착공 즉시 공사 설계도서 및 자료, 공사계약문서 등을 발주청으로부터 인수하여 관리번호를 부여하고, 관리대장을 작성하여 공사관계자 이외의 자에게 유출을 방지하는 등 관리를 철저히 하여야 하며, 외부 유출시 공사감독자의 승인을 받아야 한다.

⑤ 건설사업관리기술인은 설계도서를 반드시 도면 보관함에 보관하여야 하고 설계도서 및 관리서류의 명세서를 기록하여야 한다.

⑥ 건설사업관리기술인은 공사 준공과 동시에 인수한 설계도서 등을 발주청에 반납하거나 지시에 따라 폐기처분 한다.

제52조(공사착수단계 현장관리) ① 건설사업관리기술인은 공사의 여건을 감안하여 각종 법규정, 표준시방서, KS 규정집 및 필요한 기술서적 등을 비치하여야 한다.

② 건설사업관리기술인은 시공자가 공사안내표지판을 설치하는 경우 시공자로부터 표지판의 제작방법, 크기, 설치장소 등이 포함된 표지판 제작설치 계획서를 제출받아 검토하여야 한다.

③ 건설사업관리기술인은 건설공사가 착공된 경우에는 시공자로부터 다음 각 호의 서류가 포함된 착공신고서를 제출받아 적정성 여부를 검토하여 7일 이내에 공사감독자에게 보고하여야 한다.

1. 현장기술인 지정신고서(현장관리조직, 현장대리인, 품질관리자, 안전관리자, 보건관리자)
2. 건설공사 공정예정표
3. 품질관리계획서 또는 품질시험계획서(실착공 전에 제출 가능)
4. 공사도급 계약서 사본 및 산출내역서
5. 착공 전 사진
6. 현장기술인 경력사항 확인서 및 자격증 사본
7. 안전관리계획서(실착공 전에 제출 가능)
8. 유해ㆍ위험방지계획서(실착공 전에 제출 가능)
9. 노무동원 및 장비투입 계획서
10. 관급자재 수급계획서

④ 건설사업관리기술인은 발주청이 설치한 용지말뚝, 삼각점, 도근점, 수준점 등의 측량기준점을 시공자가 이동 또는 손상시키지 않도록 하여야 하며, 이설이 필요한 경우에는 정해진 위치를 찾아낼 수

있는 보조말뚝을 반드시 설치하도록 하여야 한다.

⑤ 건설사업관리기술인은 공사 시행상 수위를 측정할 경우에는 관측이 용이한 위치에 수위표를 설치하여 상시 관측할 수 있게 하여야 한다.

⑥ 건설사업관리기술인은 시공자에게 토공 및 각종 구조물의 위치, 고저, 시공범위, 방향등을 표시하는 규준시설 등을 설치하도록 하고, 시공 전에 반드시 확인 · 검사를 하여야 한다.

⑦ 건설사업관리기술인은 착공 즉시 시공자로 하여금 다음 각 호의 사항과 같이 발주설계도면과 실제 현장의 이상 유무를 확인하기 위하여 확인측량을 실시토록 하여야 한다.

1. 삼각점 또는 도근점에서 중간점(IP) 등의 측량기준점의 위치(좌표)를 확인하고, 기준점은 공사 시 유실방지를 위하여 필히 인조점을 설치하여야 하며, 시공 중에도 활용할 수 있도록 인조점과 기준점과의 관계를 도면화하여 비치하여야 한다.
2. 공사 준공까지 보존할 수 있는 가수준점(TBM)을 시공에 편리한 위치에 설치하고, 국토지리정보원에서 설치한 주변의 수준점 또는 발주청이 지정한 수준점으로부터 왕복 수준측량을 실시하여 「공공측량 작업규정」에서 정한 왕복 허용오차 범위 이내일 경우에 측량을 실시하여야 한다.
3. 인접공구 또는 기존시설물과의 접속부 등을 상호 확인 및 측량결과를 교환하여 이상 유무를 확인하여야 한다.

⑧ 건설사업관리기술인은 현지 확인측량결과 설계내용과 현저히 상이할 때는 공사감독자에게 측량결과를 보고한 후 지시를 받아 실제 시공에 착수하게 하여야 하며, 그렇지 아니한 경우에는 원지반을 원상태로 보존하게 하여야 한다. 단, 중간점(IP) 등 중심선 측량 및 가수준점(TBM) 표고 확인측량을 제외하고 공사추진 상 필요시에는 시공구간의 확인, 측량야장 및 측량결과 도면만을 확인, 제출한 후 우선 시공하게 할 수 있다.

⑨ 건설사업관리기술인은 확인측량을 공동 확인 후에는 시공자에게 다음 각 호의 서류를 작성 · 제출토록 하고, 확인측량 도면의 표지에 측량을 실시한 현장대리인, 실시설계 용역회사의 책임자(입회한 경우), 책임건설사업관리기술인이 서명 · 날인하고 검토의견서를 첨부하여 공사감독자에게 보고하여야 한다. 단, 제8항 단서규정에 의할 경우는 다음의 제3호 및 제4호의 서류를 생략할 수 있다.

1. 건설사업관리기술인의 검토의견서
2. 확인측량 결과 도면 (종 · 횡단도, 평면도, 구조물도 등)
3. 산출내역서
4. 공사비 증감 대비표
5. 그 밖에 참고사항

⑩ 건축공사 현장의 건설사업관리기술인은 필요한 경우 「공간정보의 구축 및 관리 등에 관한 법률」에 따라 확인 측량된 대지 경계선 내의 공사용 부지에 시공자로 하여금 전체동의 건축물을 배치하도록 하여 도로에 의한 사선제한, 대지경계선에 의한 높이제한, 인동간격에 의한 높이제한 등 건축물 배치와 관련된 규정에 적합한지 여부를 확인하고, 건축물 배치도면을 작성하게 하여 제9항에서 정한 서류와 함께 공사감독자에게 보고하여야 한다.

⑪ 건설사업관리기술인은 공사감독자가 주관하는 공사 관련자 회의에 참석하여 제12조제1항에서 정하는 업무범위, 현장조사 결과와 설계도서 등의 내용을 설명하고 필요한 사항에 대하여는 공사감독자가 정하는 바에 따라야 한다.

제53조(하도급 적정성 검토) ① 건설사업관리기술인은 시공자가 도급받은 건설공사를 「건설산업기본법」 제29조, 공사계약일반조건 제42조 규정에 따라 하도급 하고자 발주청에 통지하거나, 동의 또는 승낙을 요청하는 사항에 대해서는 다음 각 호의 사항에 관한 적정성 여부를 검토하여 그 의견을 공사감독자에게 제출하여야 한다.

1. 하도급자 자격의 적정성 검토
2. 하도급 통지기간 준수 등
3. 저가 하도급에 대한 검토의견서 등

② 건설사업관리기술인은 제1항에 따라 처리된 하도급에 대해서는 시공자가 「건설산업기본법」 제34조부터 제38조까지 및 「하도급거래 공정화에 관한 법률」에 규정된 사항을 이행하도록 지도·확인하여야 한다.

③ 건설사업관리기술인은 하도급받은 건설사업자가 「건설산업기본법 시행령」 제26조제2항에 따라 하도급계약 내용을 건설산업종합정보망(KISCON)을 이용하여 발주청에 통보하였는지를 확인하여야 한다.

④ 건설사업관리기술인은 시공자가 하도급 사항을 제1항 및 제2항에 따라 처리하지 않고 위장하도급 하거나, 무면허자에게 하도급 하는 등 불법적인 행위를 하지 않도록 지도한다.

제54조(가설시설물 설치계획서 작성) 건설사업관리기술인은 공사착공과 동시에 시공자에게 다음 각 호의 가시설물의 면적, 위치 등을 표시한 가설시설물 설치계획서를 작성하여 제출하도록 하여야 한다.

1. 공사용 도로
2. 가설사무소, 작업장, 창고, 숙소, 식당
3. 콘크리트 타워 및 리프트 설치
4. 자재 야적장
5. 공사용 전력, 용수, 전화
6. 플랜트 및 크랏샤장
7. 폐수방류시설 등의 공해방지시설

제55조(공사착수단계 그 밖의 업무) ① 건설사업관리기술인은 공사 착공 후 빠른 시일 안에 공사추진에 지장이 없도록 시공자와 합동으로

다음 각 호의 사항을 현지 조사하여 공사감독자에게 보고하여야 한다.

1. 각종 재료원 확인
2. 지반 및 지질상태
3. 진입도로 현황
4. 인접도로의 교통규제 상황
5. 지하매설물 및 장애물
6. 기후 및 기상상태
7. 하천의 최대 홍수위 및 유수상태 등

② 공사감독자는 제1항의 현지조사 내용과 설계도서의 공법 등을 검토하여 인근 주민 등에 대한 피해 발생 가능성이 있을 경우에는 시공자에게 다음 각 호의 사항에 관한 대책을 강구하도록 하고, 필요시 설계변경을 검토하여야 한다.

1. 인근가옥 및 가축 등의 대책
2. 지하매설물, 인근의 도로, 교통시설물 등의 손괴
3. 통행지장 대책
4. 소음, 진동 대책
5. 낙진, 먼지 대책
6. 지반침하 대책
7. 하수로 인한 인근대지, 농작물 피해 대책
8. 우기 중 배수 대책 등

제56조(시공성과 확인 및 검측 업무) ① 건설사업관리기술인은 시공자로부터 명일작업계획서를 제출받아 시공자와 그 시행상의 가능성 및 각자가 수행하여야 할 사항을 검토하여야 한다.

② 건설사업관리기술인은 시공자로부터 금일 작업실적이 포함된 시공자의 공사일지 또는 작업일지 사본(시공회사 자체양식)을 참조하여 작업의 추진 여부를 확인하고 금일 작업실적과 사용자재량, 품질

관리시험회수 및 성과 등이 서로 일치하는지 여부를 검토하고, 이를 건설사업관리일지에 기록하여야 한다.

③ 건설사업관리기술인은 다음 각 호의 위험공종 작업에 대하여는 시공자로부터 작업계획을 제출받아 검토·확인 후 작업을 착수하게 하여야 한다. 작업 착수 직전 또는 착수중에 검토·확인받은 작업계획이 변경될 경우에도 또한 같다. 다만, 검토·확인받은 작업과 작업조건이 동일하고 반복되는 경우에는 작업계획만 제출받아 착수하게 할 수 있다.

1. 2m 이상의 고소작업
2. 1.5m 이상의 굴착·가설공사
3. 철골 구조물공사
4. 2m 이상의 외부 도장공사
5. 승강기 설치공사

④ 건설사업관리기술인은 다음 각 호의 현장시공 확인업무를 수행하여야 한다.

1. 공사 목적물을 제조, 조립, 설치하는 시공과정에서 가시설공사와 영구시설물 공사의 모든 작업단계의 시공상태
2. 시공 확인 시에는 해당 공사의 설계도면, 시방서 및 관계규정에 정한 공종을 반드시 확인
3. 시공자가 측량하여 말뚝 등으로 표시한 시설물의 배치위치를 야장 또는 측량성과를 시공자로부터 제출 받아 시설물의 위치, 표고, 치수의 정확도 확인
4. 수중 또는 지하에서 행하여지는 공사나 외부에서 확인하기 곤란한 시공에는 반드시 직접 검측하여 시공당시 상세한 경과기록 및 사진촬영 등의 방법으로 그 시공 내용을 명확히 입증할 수 있는 자료를 작성하여 비치하고, 발주청 등의 요구가 있을 때에는 이를 제시

⑤ 건설사업관리기술인은 단계적인 검측으로 현장확인이 곤란한 콘크리트 타설공사는 반드시 입회·확인하여 시공토록 하여야 하며,

콘크리트 운반송장은 건설사업관리기술인의 확인서명이 있는 것만 기성으로 인정하여야 한다.

⑥ 건설사업관리기술인은 콘크리트 품질을 저하시키는 행위 등이 없도록 생산, 운반, 타설의 전 과정을 관리해야하며, 구조물별 콘크리트 타설현황(별지 제35호 서식)을 작성하여 감리보고서에 수록하여야 한다.

⑦ 건설사업관리기술인은 해당 공사의 시방서 및 관계규정에서 정한 시험, 측정기구 및 방법 등 기술적 사항을 확인하고 평가함을 원칙으로 하며, 제8항에서 정한 검측업무 절차에 따라 수행하여야 한다.

⑧ 건설사업관리기술인은 시공확인을 위하여 X-Ray 촬영, 도막두께 측정, 기계설비의 성능시험, 수중촬영 등의 특수한 방법이 필요한 경우 공사감독자의 지시를 받아 외부 전문기관에 확인을 의뢰할 수 있다.

⑨ 건설사업관리기술인은 시공계획서에 의한 일정단계의 작업이 완료되면 시공자로부터 검측요청서(별지 제36호 서식)를 제출받아 시공상태를 확인하여야 한다.

⑩ 건설사업관리기술인은 다음 각 호의 사항이 유지될 수 있도록 검측체크리스트를 작성하여야 한다.

1. 체계적이고 객관성 있는 현장 확인과 승인
2. 부주의, 착오, 미확인에 의한 실수를 사전 예방하여 충실한 현장확인 업무를 유도
3. 검측작업의 표준화로 작업원들에게 작업의 기준 및 주안점을 정확히 주지시켜 품질향상을 도모
4. 객관적이고 명확한 검측결과를 시공자에게 제시하여 현장에서의 불필요한 시비를 방지하는 등의 효율적인 검측을 도모

⑪ 건설사업관리기술인은 다음 각 호의 검측업무 수행 기본방향에 따라 검측업무를 수행하여야 한다.

1. 현장에서의 시공확인을 위한 검측은 해당 공사의 규모와 현장조건을 감안한 『검측업무지침』을 현장별로 작성·수립하여 발주청의 승인을 득한 후 이를 근거로 검측업무를 수행. 다만, 「검측업무지침」은 검측하여야 할 세부공종, 검측절차, 검측시기 또는 검측빈도, 검측체크리스트 등의 내용을 포함
2. 수립된 검측업무지침은 모든 시공관련자에게 배포하여 주지시켜야 하고, 보다 확실한 이행을 위한 교육 실시
3. 현장에서의 검측은 체크리스트를 사용하여 수행하고, 그 결과를 검측체크리스트에 기록한 후 시공자에게 통보하여 후속 공정의 승인여부와 지적사항을 명확히 전달
4. 검측체크리스트에는 검사항목에 대한 시공기준 또는 합격기준을 기재하여 검측결과의 합격 여부를 합리적으로 신속히 판정
5. 단계적인 검측으로는 현장 확인이 곤란한 콘크리트 생산, 타설과 같은 공종의 시공중 건설사업관리기술인의 계속적인 입회 확인하에 시행
6. 시공자가 검측요청서를 제출할 때 공사참여자 실명부가 첨부 되었는지를 확인
7. 시공자가 요청한 검측일에 건설사업관리기술인 사정으로 검측을 못할 경우 공정추진에 지장이 없도록 요청한 날 이전 또는 이후 검측을 하여야 하며 이때 발생하는 건설사업관리대가는 건설사업관리용역사업자 부담으로 한다.

⑫ 건설사업관리기술인은 다음 각 호의 검측절차에 따라 검측업무를 수행하여야 한다.

1. 검측체크리스트(별지 제36호 서식)에 의한 검측은 1차적으로 시공자의 담당기술인이 점검하여 합격된 것으로 확인한 후, 그 확인한 검측체크리스트를 첨부하여 검측요청서를 건설사업관리기술인에게 제출하면 현장확인 검측을 실시하고, 그 결과를 서면으로 통보.
2. 검측결과 불합격인 경우는 그 불합격된 내용을 시공자가 명확히

이해할 수 있도록 상세하게 첨부하여 통보하고 보완시공 후 재검측 받도록 조치

⑬ 건설사업관리기술인은 검측할 검사항목(Check Point)을 계약설계도면, 시방서, 건설기술 진흥법령, 이 지침 등의 관계규정 내용을 기준하여 구체적인 내용으로 작성하며 공사목적물을 소정의 규격과 품질로 완성하는데 필수적인 사항을 포함하여 점검항목을 결정하여야 한다.

⑭ 건설사업관리기술인은 검측할 세부공종과 시기를 작업단계별로 정확히 파악하여 검측하여야 한다.

제57조(사용자재의 적정성 검토) ① 건설사업관리기술인은 시공자로 하여금 공정계획에 따라 사전에 주요 기자재(레미콘 · 아스콘 · 철근 · H형강 · 시멘트 등) 공급원 승인요청서를 자재반입 10일 전까지 제출토록 하여야 하며 관련법령의 규정에 의하여 품질검사를 받았거나, 품질을 인정받은 재료에 대하여는 예외로 한다.

② 건설사업관리기술인은 시험성과표가 품질기준을 만족하는지 여부를 검토하여 공사감독자에게 보고하고 공사감독자는 품명, 공급원, 납품실적, 건설사업관리기술인의 검토의견 등을 고려하여 적합한 것으로 판단될 경우에는 이를 승인한다.

③ 건설사업관리기술인은 KS 마크가 표시된 제품 등 양질의 자재를 선정하도록 시공자를 관리하여야 한다.

④ 건설사업관리기술인은 레미콘, 아스콘의 공급원 승인요청이 있을 경우 생산공장에서 저장한 골재의 품질 즉, 입도, 마모율, 조립율, 염분함유량 등에 대한 품질시험을 직접 실시하거나 국립 · 공립 시험기관 또는 품질검사를 대행하는 건설기술용역사업자에 의뢰, 실시하여 합격여부를 판단하여야 하며 공급원의 일일생산량, 기계의 성능, 각종 계기의 정상적인 작동 유무, 사용재료의 골재원 확보 여부, 동일 골재(품질, 형상 등)로 지속적인 사용가능 여부, 현장도착 소요시간

등에 대하여 사전에 충분히 조사하여 공사기간 중 지속적인 품질관리에 지장이 없도록 하여야 한다.

⑤ 건설사업관리기술인은 공급원 승인 후에도 반입사용자재에 대한 품질관리시험 및 품질변화 여부 등에 대하여 수시 확인하여야 한다.

⑥ 건설사업관리기술인은 공급원 승인요청을 제출 받을 때에는 특별한 사유가 없으면 2개 이상의 공급원을 제출받아 제품의 생산중지 등 부득이 한 경우에도 예비적으로 사용할 수 있도록 하여야 한다.

⑦ 건설사업관리기술인은 시공자로 하여금 공급원 승인요청서에 다음 각 호의 관계서류를 첨부토록 하여야 한다.

1. 법 제60조제1항에 규정한 국립 · 공립 시험기관 및 건설기술용역사업자의 시험성과
2. 납품실적 증명
3. 시험성과 대비표

⑧ 건설사업관리기술인은 시공자로 하여금 공정계획에 따라 사전에 주요자재 수급계획을 수립하여 자재가 적기에 현장에 반입되도록 검토하며 공사감독자에게 보고하여야 한다.

⑨ 「건설폐기물의 재활용촉진에 관한 법률」 제2조제15호 및 같은 법 시행령 제5조에 따른 순환골재 등 의무사용 건설공사에 해당하는 경우 건설사업관리기술인은 시공자가 같은 법 제35조 및 같은 법 시행령 제17조에 따른 품질기준에 적합한 순환골재 및 순환골재 재활용제품을 사용하도록 하여야 한다.

⑩ 건설사업관리기술인은 시공자가 순환골재 및 순환골재 재활용제품 사용계획서 상의 사용용도 및 규격 등에 맞게 사용하는지 확인하여야 한다.

제58조(사용자재의 검수 · 관리) ① 건설사업관리기술인은 공사 목적물을 구성하는 주요기계, 설비, 제조품, 자재 등의 주요 기자재가 공급원 승인을 받은 후 현장에 반입되면 시공자로부터 송장 사본을 접수

함과 동시에 반입된 기자재를 검수하고 그 결과를 검수부에 기록·비치하여야 한다.

② 건설사업관리기술인은 시공자로 하여금 현장에 반입된 기자재가 도난 또는 우천에 훼손 또는 유실되지 않게 품목별, 규격별로 관리·저장하도록 하여야 하고 공사현장에 반입된 모든 주요자재는 시공자 임의로 공사현장 외로 반출하지 못하도록 하고 주요자재 검사 및 수불부(별지 제38호 서식)를 작성하여 관리하여야 한다.

③ 건설사업관리기술인은 현장에서 품질시험을 실시할 수 없는 자재에 대하여는 시공자와 공동 입회하여 생산공장에서 시험을 실시하거나 의뢰시험을 요청하여 시험성과를 사전에 검토하여 품질을 확인하여야 한다.

④ 건설사업관리기술인은 자재가 현장에 반입되면 송장 또는 납품서를 확인하고 수량, 치수 등을 검사하여야 하며, 공사현장이 아닌 장소에서 가공 또는 조립되어 반입되는 자재가 있는 경우 반입자재의 가공 또는 조립에 사용된 각각의 재료 또는 부품 등이 설계도서 및 시방서의 관련규정에 적합한지 여부를 확인해야 한다.

⑤ 건설사업관리기술인은 이형봉강, 벌크시멘트 등은 필요시 공인계량소에서 계량하여 반입량을 확인한다.

⑥ 건설사업관리기술인은 지급자재에 대한 검수조서를 작성할 때는 시공자가 입회·날인토록 하고, 공사감독자에게 보고하여야 한다.

⑦ 건설사업관리기술인은 공정계획, 공기 등을 감안하여 시공자의 요청으로 입체 또는 대체 사용이 불가피 하다고 판단될 경우에는 공사감독자의 승인을 득한 후 이를 허용하도록 한다.

⑧ 건설사업관리기술인은 잉여지급자재가 발생하였을 때는 품명, 수량 등을 조사하여 공사감독자에게 보고하여야 하며, 시공자로 하여금 지정장소에 반납하도록 하여야 한다.

제59조(수명사항) ① 건설사업관리기술인은 시공자에게 공사와 관련하

여 지시하는 경우에는 다음 각 호에 따라야 한다.

1. 건설사업관리기술인이 공사와 관련하여 시공자에게 지시할 때에는 서면으로 함을 원칙으로 하며, 현장여건에 따라 시급한 경우 또는 경미한 사항에 대하여는 우선 구두지시로 시행토록 조치하고 추후에 이를 서면으로 확인
2. 건설사업관리기술인의 지시내용을 해당공사 설계도면 및 시방서 등 관계규정에 근거, 구체적으로 기술하여 시공자가 명확히 이해 할 수 있도록 지시
3. 지시사항에 대하여는 그 이행상태를 수시점검하고 시공자로부터 이행결과를 보고 받아 기록 · 관리

② 건설사업관리기술인은 공사감독자로부터 지시를 받았을 때에는 다음 각 호와 같이 처리하여야 한다.

1. 공사감독자로부터 지시를 받은 내용을 기록하고 신속하게 이행되도록 조치하여야 하며, 그 이행결과를 점검 · 확인하여 발주청(공사감독자)에 서면으로 조치결과를 보고
2. 해당 지시에 대한 이행에 문제가 있을 경우에는 의견을 제시
3. 각종 지시, 통보사항 등을 건설사업관리기술인 전원이 숙지하고 이행에 철저를 기하기 위하여 교육 또는 공람

제60조(품질시험 및 성과검토) ① 건설사업관리기술인은 시공자가 공사계약문서에서 정한 품질관리(또는 시험)계획 요건대로 품질에 영향을 미치는 모든 작업을 성실하게 수행하는지 검사 및 확인하여야 한다.

② 건설사업관리기술인은 품질관리 계획이 발주청으로부터 승인되기 전까지는 원칙적으로 시공자로 하여금 해당업무를 수행하게 하여서는 안된다.

③ 건설사업관리기술인은 해당 건설공사의 설계도서, 시방서, 공정계획 등을 검토하여 품질관리가 소홀해지기 쉽거나 하자 발생빈도가

높으며 시공 후 시정이 어렵고 많은 노력과 경비가 소요되는 공종 또는 부위를 중점 품질관리대상으로 선정하여 다른 공종에 비하여 우선적으로 품질관리 상태를 입회, 확인하여야 하며 중점 품질관리 공종 선정 시 고려해야 할 사항은 다음 각 호와 같다.

1. 공정계획에 의한 월별, 공종별 시험종목 및 시험회수
2. 시공자의 품질관리 요원 인원수 및 공정에 따른 충원계획
3. 품질관리 담당 건설사업관리기술인의 인원수 및 직접 입회, 확인이 가능한 적정 시험회수
4. 공종의 특성상 품질관리 상태를 육안 등으로 간접 확인할 수 있는지 여부
5. 작업조건의 양호, 불량 상태
6. 타 현장의 시공 사례에서 하자발생 빈도가 높은 공종인지 여부
7. 품질관리 불량 부위의 시정이 용이한지 여부
8. 시공 후 지중에 매몰되어 추후 품질확인이 어렵고 재시공이 곤란한지 여부
9. 품질 불량 시 인근부위 또는 타 공종에 미치는 영향의 대소
10. 시공이 광활한 지역에서 이루어져 접근이 용이한지 여부

④ 건설사업관리기술인은 다음 각 호의 내용을 포함한 공종별 중점 품질관리방안을 수립하여 시공자로 하여금 이를 실행토록 지시하고 실행결과를 수시로 확인하여야 한다.

1. 중점 품질관리 공종의 선정
2. 중점 품질관리 공종별로 시공 중 및 시공 후 발생 예상 문제점
3. 각 문제점에 대한 대책방안 및 시공지침
4. 중점 품질관리 대상 구조물, 시공부위, 하자발생 가능성이 큰 지역 또는 부위선정
5. 중점 품질관리대상의 세부관리항목의 선정
6. 중점 품질관리공종의 품질확인 지침
7. 중점 품질관리대장을 작성, 기록관리하고 확인하는 절차

⑤ 건설사업관리기술인은 중점 품질관리 대상으로 선정된 공종의 효율적인 품질관리를 위하여 다음 각 호와 같이 관리한다.

1. 중점 품질관리 대상으로 선정된 공종에 대한 관리방안을 수립하여 시행 전에 발주청(공사감독자)에 보고하고 시공자에게도 통보
2. 해당 공종 및 시공부위는 상황판이나 도면 등에 표기하여 공사감독자, 건설사업관리기술인, 시공자 모두가 이를 항상 숙지토록 함
3. 공정계획시 중점 품질관리대상 공종이 동시에 여러 개소에서 시공되거나 공휴일, 야간 등 관리가 소홀해 질 수 있는 시기에 시공되지 않도록 조정
4. 필요시 해당부위에 "중점 품질관리 공종" 팻말을 설치하고 주의사항을 명기

⑥ 건설사업관리기술인은 시공자와 합의된 품질시험에 반드시 입회하여야 한다. 건설사업관리기술인이 합의된 장소 및 시간에 입회하지 않거나, 건설사업관리기술인이 달리 요구하지 않는 한, 시공자는 시험을 진행할 수 있으며 그러한 시험은 건설사업관리기술인의 입회하에 수행된 것으로 간주한다.

⑦ 건설사업관리기술인은 시공자가 작성한 품질관리(또는 시험)계획에 따라 품질관리 업무를 적정하게 수행하였는지의 여부를 검사하여 그 결과를 공사감독자에게 보고하여야 하며, 공사감독자는 시정이 필요한 경우에는 시공자에게 시정을 요구할 수 있으며, 시정을 요구받은 시공자는 이를 지체 없이 시정하여야 한다.

⑧ 건설사업관리기술인은 시공자가 작성한 품질관리계획서 또는 품질시험계획서에 따라 품질시험 · 검사가 실시되는지를 확인하여야 한다.

⑨ 건설사업관리기술인은 품질시험과 검사를 산업표준화법에 의한 한국산업규격, 법 제55조의 규정에 의한 품질관리기준에 의하여 실시되는지 확인하여야 한다.

⑩ 건설사업관리기술인은 시공자로부터 매월 품질시험 · 검사실적을 종합한 시험 · 검사실적보고서(별지 제18호 서식)를 제출 받아 이를

확인하여야 한다.

⑪ 건설사업관리기술인은 시공자가 발주청에 해당 건설공사에 대한 기성부분 검사 또는 예비 준공검사 신청시 별지 제17호 서식에 따라 제출한 품질시험 · 검사성과총괄표를 검토 · 확인하여야 한다.

제61조(시공계획검토) ① 건설사업관리기술인은 시공자로부터 공사시방서의 기준(공사종류별, 시기별)에 의하여 시공계획서를 진행단계별 해당공사 시공 30일 전에 제출받아 이를 검토하여 7일 안에 공사감독자에게 제출하여 승인을 받은 후 시공토록 하여야 하고 시공계획서에는 다음 각 호의 내용이 포함되어야 한다.

1. 현장조직표
2. 공사 세부공정표
3. 주요공정의 시공절차 및 방법
4. 시공일정
5. 주요장비 동원계획
6. 주요자재 및 인력투입계획
7. 주요 설비사양 및 반입계획
8. 품질관리대책
9. 안전대책 및 환경대책 등
10. 지장물 처리계획과 교통처리 대책

② 건설사업관리기술인은 시공자로부터 각종 구조물 시공상세도 및 암발파작업 시공상세도를 사전에 제출받아 다음 각 호의 사항을 고려하여 검토하고 공사감독자에게 제출하여 승인을 받은 후 시공토록 하여야 한다. 또한 철강재 구조물 등 주요구조물인 경우에는 시공상세도를 검토할 때 필요한 경우 공사감독자와 협의하여 당초 설계자를 참여시킬 수 있다.

1. 설계도면 및 시방서 또는 관계규정에 일치하는지 여부(설계기준은 개정된 최신 설계기준에 따름)

2. 현장기술인, 기능공이 명확하게 이해할 수 있는지 여부(실시설계도면을 기준으로 각 공종별, 형식별 세부사항들이 표현되도록 현장여건을 반영)
3. 실제 시공이 가능한지 여부(현장여건과 공종별 시공계획을 최대한 반영하여 시공시 문제점이 발생하지 않도록 각종 구조물의 시공상세도 작성)
4. 안전성의 확보 여부(주철근의 경우, 철근의 길이나 겹이음의 위치 등 철근상세에 관한 변경이 필요한 경우 반드시 전문기술사의 검토 · 확인을 거쳐 공사감독자의 승인을 받아야 함)
5. 가시설공 시공상세도의 경우, 구조계산서 첨부 여부(관련 기술사의 서명날인 포함)
6. 계산의 정확성
7. 제도의 품질 및 선명성, 도면작성 표준에 일치 여부
8. 도면으로 표시 곤란한 내용은 시공 시 유의사항으로 작성되었는지 등을 검토

③ 건설사업관리기술인은 공사시방서에 작성하도록 명시한 시공상세도와 다음 각 호의 사항에 대한 시공상세도의 작성 여부를 확인하고, 제출된 시공상세도의 구조적인 안전성을 검토 · 확인하여야 하며 이 경우 주요구조부(가시설물을 포함한다)의 구조적 안전에 관한 사항과 전문적인 기술검토가 필요한 사항은 반드시 관련분야 기술지원기술인이 검토 · 확인하여야 한다. 다만, 공사조건에 따라 건설사업관리기술인과 시공자가 협의하여 필요한 시공상세도의 목록을 조정할 수 있다.

1. 비계, 동바리, 거푸집 및 가교, 가도 등 가설시설물의 설치상세도 및 구조계산서
2. 구조물의 모따기 상세도
3. 옹벽, 측구 등 구조물의 연장 끝부분 처리도
4. 배수관, 암거, 교량용 날개벽 등의 설치위치 및 연장도

5. 철근 배근도에는 정 · 부철근등의 유효간격 및 철근 피복두께(측 · 저면)유지용 스페이서(Spacer) 및 Chair-Bar의 위치, 설치방법 및 가공을 위한 상세도면
6. 철근 겹이음 길이 및 위치의 시방서 규정 준수여부 확인
7. 그 밖에 규격, 치수, 연장 등이 불명확하여 시공에 어려움이 예상되는 부위의 각종 상세도면

④ 건설사업관리기술인은 시공상세도(Shop Drawing) 검토 · 승인 때까지 구조물 시공을 허용하지 말아야 하고, 시공상세도는 접수일로부터 7일 이내에 검토하는 것을 원칙으로 하고, 부득이하게 7일 이내에 검토가 불가능할 경우 사유 등을 명시하여 통보하여야 한다.

⑤ 건설사업관리기술인은 다음 각 호의 공사현장 인근상황을 시공자에게 충분히 조사토록 하여 공사시공과 관련하여 제3자에게 손해를 주지 않도록 시공자에게 대책을 강구하게 하여야 한다.

1. 지하매설물
2. 인근의 도로
3. 교통 시설물
4. 건조물 또는 축사
5. 그 밖의 농경지, 산림 등

⑥ 건설사업관리기술인은 시공자로부터 시험발파 계획서를 사전에 제출받아 다음 각 호의 사항을 고려하여 검토하고 공사감독자에게 제출하여 승인을 받은 후 발파하도록 하여야 한다.

1. 관계규정 저촉여부
2. 안전성 확보여부
3. 계측계획 적정성여부
4. 그 밖에 시험발파를 위하여 필요한 사항

제62조(기술검토) 건설사업관리기술인은 공사 중 해당 공사와 관련하여 시공자의 공법변경 요구 등 중요한 기술적인 사항에 대한 요구가

있는 경우, 요구가 있은 날로부터 7일 이내에 이를 검토하고 의견서를 첨부하여 공사감독자에게 보고하여야 하고 전문성이 요구되는 경우에는 요구가 있은 날로부터 14일 이내에 기술지원기술인의 검토의견서를 첨부하여 보고하여야 한다.

제63조(지장물 철거 및 공사중지명령 등) ① 건설사업관리기술인은 공사중에 지하매설물 등 새로운 지장물을 발견하였을 때에는 시공자로부터 상세한 내용이 포함된 지장물 조서를 제출 받아 이를 확인한 후 공사감독자에게 보고하여야 한다.

② 건설사업관리기술인은 기존 구조물을 철거할 때에는 시공자로 하여금 현황도(측면도, 평면도, 상세도, 그 밖에 수량산출시 필요한 사항)와 현황사진을 작성하여 제출토록 하고 이를 검토·확인하여 공사감독자에게 보고하고 설계변경시 계상하여야 한다.

③ 건설사업관리기술인은 다음 각 호의 사항의 어느 하나에 해당하는 경우에는 공사감독자에게 서면으로 보고하여야 한다.

1. 시공자가 건설공사의 설계도서, 시방서, 그 밖의 관계서류의 내용과 맞지 아니하게 그 건설공사를 시공하는 경우
2. 법 제62조에 따른 안전관리 의무를 위반하여 인적·물적 피해가 우려되는 경우
3. 법 제66조에 따른 환경관리 의무를 위반하여 인적·물적 피해가 우려되는 경우

④ 재시공 및 공사중지 명령 등의 조치의 적용 방법은 다음 각 호와 같다.

1. 재시공 : 시공된 공사가 품질확보상 미흡 또는 위해를 발생시킬 수 있다고 판단되거나 건설사업관리기술인 또는 공사감독자의 검측·승인을 받지 않고 후속공정을 진행한 경우와 관계규정에 재시공을 하도록 규정된 경우
2. 공사중지 : 시공된 공사가 품질확보상 미흡 또는 중대한 위해를

발생시킬 수 있다고 판단되거나, 안전상 중대한 위험이 발견될 때에는 공사중지를 지시할 수 있으며 공사중지는 부분중지와 전면중지로 구분

⑤ 건설사업관리기술인은 시공자로 하여금 공종별로 착공 전부터 준공때까지의 공사과정, 공법, 특기사항을 촬영한 촬영일자가 나오는 공사사진과 시공일자, 위치, 공종, 작업내용 등을 기재한 공사내용 설명서를 제출토록 하여 후일 참고자료로 활용토록 한다. 공사기록 사진은 공종별, 공사추진단계에 따라 다음 각 호의 사항을 촬영한 것이어야 한다.

1. 주요한 공사현황은 착공전, 시공중, 준공 등 시공과정을 알 수 있도록 가급적 동일장소에서 촬영
2. 시공 후 검사가 불가능하거나 곤란한 부분

가. 암반선 확인 사진

나. 매몰, 수중 구조물

다. 구조체공사에 대해 철근지름, 간격 및 벽두께, 강구조물(steel box내부, steel girder 등) 경간별 주요부위 부재두께 및 용접 전경 등을 알 수 있도록 촬영

라. 공장제품 검사(창문 및 창문틀, 철골검사, PC 자재 등) 기록

마. 지중매설(급ㆍ배수관, 전선 등) 광경

바. 매몰되는 옥내외 배관(설비, 전기 등) 광경

사. 전기 등 배전반 주변에서의 배관류

아. 지하매설된 부분의 배근상태 및 콘크리트 두께현황

자. 바닥 및 배관의 행거볼트, 공조기 등의 행거볼트 시공광경

차. 보온, 결로방지관계 시공광경

카. 본 구조물 시공 이후 철거되는 가설시설물 시공광경

⑥ 건설사업관리기술인은 특히 중요하다고 판단되는 시설물에 대하여는 시공자가 공사과정을 비디오카메라 등으로 촬영토록 하여야 한다.

⑦ 건설사업관리기술인은 제5항과 제6항에서 촬영한 사진은 디지털

(Digital) 파일 등을 제출받아 수시 검토·확인 할 수 있도록 보관하고 준공시 공사감독자에게 제출한다.

제64조(공정관리) ① 건설사업관리기술인은 해당 공사가 정해진 공기내에 시방서, 도면 등에 따른 품질을 갖추어 완성될 수 있도록 공정관리를 하여야 한다.

② 건설사업관리기술인은 공사 착공일로부터 30일 안에 시공자로부터 공정관리계획서를 제출받아 제출받은 날로부터 14일 이내에 검토하여 공사감독자에게 보고하여야 하며, 공사감독자는 확인 후 승인한다. 검토사항은 다음 각 호와 같다.

1. 시공자의 공정관리 기법이 공사의 규모, 특성에 적합한지 여부
2. 계약서, 시방서 등에 공정관리 기법이 명시되어 있는 경우에는 명시된 공정관리 기법으로 시행되도록 조치
3. 계약서, 시방서 등에 공정관리 기법이 명시되어 있지 않았을 경우, 단순한 공종 및 보통의 공종 공사인 경우 공사조건에 적합한 공정관리 기법을 적용토록 하고, 복잡한 공종의 공사 또는 건설사업관리기술인이 PERT/CPM 이론을 기본으로 한 공정관리가 필요하다고 판단하는 경우에는 별도의 PERT/CPM 기법에 의한 공정관리를 적용토록 조치

③ 건설사업관리기술인은 공사의 규모, 공종 등 제반여건을 감안하여 시공자가 공정관리 업무를 성공적으로 수행할 수 있는 공정관리 조직을 갖추도록 다음 각 호의 사항을 검토하여야 한다.

1. 공정관리 요원 자격 및 그 요원수 적합 여부
2. 소프트웨어(Software)와 하드웨어(Hardware) 규격 및 그 수량 적합 여부
3. 보고체계의 적합성 여부
4. 계약공기 준수 여부
5. 각 작업(Activity) 공기에 품질, 안전관리가 고려되었는지 여부

6. 지정휴일, 천후조건 감안 여부
7. 자원조달에 무리가 없는지 여부
8. 주공정의 적합 여부
9. 공사주변 여건, 법적 제약조건 감안 여부
10. 동원 가능한 장비, 그 밖의 부대설비 및 그 성능 감안 여부
11. 특수장비 동원을 위한 준비기간의 반영 여부
12. 동원 가능한 작업인원과 작업자의 숙련도 감안 여부

④ 건설사업관리기술인은 시공자로부터 전체 실시공정표에 따른 월간, 주간 상세공정표를 사전에 제출받아 검토하여 공사감독자에게 보고하여야 한다.

1. 월간상세공정표 : 작업착수 1주 전 제출
2. 주간상세공정표 : 작업착수 2일 전 제출

⑤ 건설사업관리기술인은 매주 또는 매월 정기적으로 공사진도를 확인하여 예정공정과 실시공정을 비교하여 공사의 부진 여부를 검토한다.

⑥ 건설사업관리기술인은 공사진도율이 계획공정대비 월간 공정실적이 10%이상 지연(계획공정대비 누계공정실적이 100% 이상일 경우는 제외)되거나 누계공정 실적이 5%이상 지연될 때는 공사감독자에게 보고하고 공사감독자는 시공자에게 부진사유 분석, 근로자 안전 확보를 고려한 부진공정 만회대책 및 만회공정표를 수립하도록 지시하여야 한다.

⑦ 건설사업관리기술인은 설계변경 등으로 인한 물공량의 증감, 공법변경, 공사중 재해, 천재지변 등 불가항력에 의한 공사중지, 지급자재 공급지연, 공사용지의 제공의 지연, 문화재 발굴조사 등의 현장실정 또는 시공자의 사정 등으로 인하여 공사 진척실적이 지속적으로 부진할 경우 시공자로부터 수정 공정계획을 제출받아 제출일로부터 5일 이내에 검토하고 공사감독자에게 보고하여야 한다.

⑧ 건설사업관리기술인은 추진계획과 실적을 월간 또는 분기보고서

에 포함하여 공사감독자에게 보고하여야 한다.(별지 제33호 서식)

⑨ 건설사업관리기술인은 시공자가 준공기한 연기신청서를 제출할 경우 이의 타당성을 검토·확인하고 검토의견서를 첨부하여 공사감독자에게 보고하여야 한다.

제65조(안전관리) ① 건설사업관리기술인은 건설공사의 안전시공 추진을 위해서 안전조직을 갖추도록 하여야 하고 안전조직은 현장규모와 작업내용에 따라 구성하며 동시에 산업안전보건법의 해당규정(「산업안전보건법」 제15조 안전보건관리책임자 선임, 제16조 관리감독자 지정, 제17조 안전관리자 배치, 제18조 보건관리자 배치, 제19조 안전보건관리담당자 선임 및 제75조 안전·보건에 관한 노사협의체 운영)에 명시된 업무도 수행되도록 조직편성을 한다.

② 건설사업관리기술인은 시공자가 영 제98조와 제99조에 따라 작성한 건설공사 안전관리계획서를 공사 착공 전에 제출받아 적정성을 검토하고 이행확인 및 평가 등 사고예방을 위한 제반 안전관리 업무를 검토한 후 공사감독자에게 보고하여야 한다.

③ 공사감독자는 건설사업관리기술인 중 안전관리담당자를 지정하고 안전관리담당자로 지정된 건설사업관리기술인은 다음 각 호의 작업현장에 수시로 입회하여 시공자의 안전관리자를 지도·감독하도록 하여야 하며 공사전반에 대한 안전관리계획의 사전검토, 실시확인 및 평가, 자료의 기록유지 등 사고예방을 위한 제반 안전관리 업무에 대하여 확인을 하도록 하여야 한다.

1. 추락 또는 낙하 위험이 있는 작업
2. 발파, 중량물 취급, 화재 및 감전 위험작업
3. 크레인 등 건설장비를 활용하는 위험작업
4. 그 밖의 안전에 취약한 공종 작업

④ 건설사업관리기술인은 시공자 중 안전보건관리책임자(현장대리인)와 안전관리자 및 보건관리자(법정자격자)를 지정하게 하여 현장

의 전반적인 안전 · 보건문제를 책임지고 추진하도록 하여야 한다.

⑤ 건설사업관리기술인은 시공자로 하여금 근로기준법, 산업안전보건법, 산업재해보상보험법, 시설물의 안전 및 유지관리에 관한 특별법과 그 밖의 관계법규를 준수하도록 하여야 한다.

⑥ 건설사업관리기술인은 산업재해 예방을 위한 제반 안전관리 지도에 적극적인 노력을 경주하도록 함과 동시에 안전관계법규를 이행하도록 하기 위하여 다음 각 호와 같은 업무를 수행하여야 한다.

1. 시공자의 안전조직 편성 및 임무의 법상 구비조건 충족 및 실질적인 활동 가능성 검토
2. 안전관리자에 대한 임무수행 능력 보유 및 권한 부여 검토
3. 시공계획과 연계된 안전계획의 수립 및 그 내용의 실효성 검토
4. 유해 · 위험방지계획(수립 대상에 한함) 내용 및 실천 가능성 검토(산업안전보건법 제48조제3항, 제4항)
5. 안전점검 및 안전교육 계획의 수립 여부와 내용의 적정성 검토(법 제62조, 산업안전보건법 제31조, 제32조)
6. 안전관리 예산편성 및 집행계획의 적정성 검토
7. 현장 안전관리 규정의 비치 및 그 내용의 적정성 검토
8. 산업안전보건관리비의 타 용도 사용내역 검토

⑦ 건설사업관리기술인은 시공자가 법 제62조제1항에 따른 안전관리계획이 성실하게 수행되는지 다음 각 호의 내용을 확인하여야 한다.

1. 안전관리계획의 이행 및 여건 변동시 계획변경 여부 확인
2. 안전보건 협의회 구성 및 운영상태 확인
3. 안전점검계획 수립 및 실시 여부 확인(일일, 주간, 우기 및 해빙기, 하절기, 동절기 등 자체안전점검, 법에 의한 안전점검, 안전진단 등)
4. 안전교육계획의 실시 확인 (사내 안전교육, 직무교육)
5. 위험장소 및 작업에 대한 안전조치 이행 여부 확인(제3항 각 호

의 작업 등)

6. 안전표지 부착 및 이행여부 확인
7. 안전통로 확보, 자재의 적치 및 정리정돈 등이 성실하게 수행되는지 확인
8. 사고조사 및 원인 분석, 각종 통계자료 유지
9. 월간 안전관리비 및 산업안전보건관리비 사용실적 확인
10. 근로자에 대한 건설업 기초 안전 · 보건 교육의 이수 확인
11. 석면안전관리법 제30조에 의한 석면해체 제거작업을 수반하는 공사에 대하여 적정 건설사업관리기술인 지정 및 업무수행
12. 근로자 건강검진 실시 확인

⑧ 건설사업관리기술인은 안전에 관한 업무를 수행하기 위하여 시공자에게 다음 각 호의 자료를 기록 · 유지토록 하고 이행상태를 점검한다.

1. 안전업무 일지(일일보고)
2. 안전점검 실시(안전업무일지에 포함 가능)
3. 안전교육(안전업무일지에 포함가능)
4. 각종 사고보고
5. 월간 안전 통계(무재해, 사고)
6. 안전관리비 및 산업안전보건관리비 사용실적 (월별 점검 · 확인)

⑨ 건설사업관리기술인은 건설공사 안전관리계획 내용에 따라 안전조치 · 점검 등 이행을 하였는지의 여부를 확인하고 미이행시 시공자로 하여금 안전조치 · 점검 등을 선행한 후 시공하게 한다.

⑩ 건설사업관리기술인은 시공자가 영 제100조에 따른 자체 안전점검을 매일 실시하였는지의 여부를 확인하여야 하며, 건설안전점검전문기관에 의뢰하여야 하는 정기 · 정밀 안전점검을 할 때에는 입회하여 적정한 점검이 이루어지는 지를 지도하고 그 결과를 공사감독자에게 보고하여야 한다.

⑪ 건설사업관리기술인은 영 제100조에 따라 시행한 정기 · 정밀 안

전점검 결과를 시공자로부터 제출받아 검토하여 공사감독자에게 보고하고 발주청의 지시에 따라 시공자에게 필요한 조치를 하게 한다.

⑫ 건설사업관리기술인은 시공회사의 안전관리책임자와 안전관리자 등에게 교육시키고 이들로 하여금 현장 근무자에게 다음 각 호의 내용과 자료가 포함된 안전교육을 실시토록 지도 · 감독하여야 한다.

1. 산업재해에 관한 통계 및 정보
2. 작업자의 자질에 관한 사항
3. 안전관리조직에 관한 사항
4. 안전제도, 기준 및 절차에 관한 사항
5. 생산공정에 관한 사항
6. 산업안전보건법 등 관계법규에 관한 사항
7. 작업환경관리 및 안전작업 방법
8. 현장안전 개선방법
9. 안전관리 기법
10. 이상발견 및 사고발생시 처리방법
11. 안전점검 지도 요령과 사고조사 분석요령

⑬ 건설사업관리기술인은 공사가 중지(차수별 준공에 따라 공사가 중단된 경우를 포함한다)되는 건설현장에 대해서는 안전관리담당자로 지정된 건설사업관리기술인을 입회하도록 하여 공사중지(준공)일로부터 5일 이내에 시공자로 하여금 영 제100조제1항에 따른 자체안전점검을 실시하도록 하고, 점검결과를 발주청에 보고한 후 취약한 부분에 대해서는 시공자에게 필요한 안전조치를 하게 하여야 한다.

⑭ 안전관리담당자로 지정된 건설사업관리기술인은 현장에서 사고가 발생하였을 경우에는 시공자에게 즉시 필요한 응급조치를 취하도록 하고 공사감독자에게 즉시 보고하여야 하며, 제3항부터 제13항까지, 제15항의 업무에 고의 또는 중대한 과실이 없는 때에는 사고에 대한 책임을 지지 아니한다.

⑮ 건설사업관리기술인은 다음 각 호의 건설기계에 대하여 시공자가

「건설기계관리법」 제4조, 제13조, 제17조를 위반한 건설기계를 건설현장에 반입 · 사용하지 못하도록 반입 · 사용현장을 수시로 입회하는 등 지도 · 감독 하여야 하고, 해당 행위를 인지한 때에는 공사감독자에게 보고하여야 한다.

1. 천공기
2. 항타 및 항발기
3. 타워크레인
4. 기중기 등 그 밖에 발주청이 필요하다고 인정하여 계약에서 정한 건설기계

제66조(환경관리) ① 건설사업관리기술인은 사업시행으로 인한 위해를 방지하고 『환경영향평가법』에 의해 받은 환경영향평가 내용과 이에 대한 협의내용을 충실히 이행토록 하여야 하고 조직편성을 하여 그 의무를 수행토록 지도 · 감독하여야 한다.

② 건설사업관리기술인은 시공자로 하여금 환경관리책임자를 지정하게 하여 환경관리 계획수립과 대책 등을 수립하게 하여야 하고, 예산의 조치와 환경관리자, 환경담당자를 임명하도록 하며 현장 환경관리업무를 책임지고 추진하게 하여야 한다.

③ 건설사업관리기술인은 환경영향평가법 시행규칙 제17조에 따라 발주청에 의해 관리책임자로 지정된 경우 협의내용의 관리를 성실히 수행하여야 한다.

④ 건설사업관리기술인은 해당 공사에 대한 환경영향평가보고서 및 환경영향평가 협의내용을 근거로 하여 지형 · 지질, 대기, 수질, 소음 · 진동 등의 관리계획서가 수립되었는지 다음 각 호의 내용을 검토한 후 공사감독자에게 보고하여야 한다.

1. 시공자의 환경관리 조직 · 편성 및 임무의 법상 구비조건, 충족 및 실질적인 활동 가능성 검토
2. 환경영향평가 협의내용의 관리계획 실효성 검토

3. 환경영향 저감대책 및 공사중, 공사 후 환경관리계획서 적정성 검토
4. 환경전문기술인 자문사항에 대한 검토
5. 환경관리 예산편성 및 집행계획 적정성 검토

⑤ 건설사업관리기술인은 사후 환경관리계획에 따른 공사현장에 적합한 관리가 되도록 다음 각 호의 내용과 같이 업무를 수행하여야 한다.

1. 시공자로 하여금 환경영향평가서 내용을 검토하여 현장실정에 적합한 저감대책을 수립하여 시공단계별 관리계획서를 수립
2. 시공자에게 항목별 시공전·후 사진촬영 및 위치도를 작성하여 협의내용 관리대장에 기록
3. 시공자로 하여금 환경관리에 대한 점검 및 평가를 실시하고 환경영향조사결과서에 기록

⑥ 건설사업관리기술인은「환경영향평가법」제35조에 따른 협의내용을 기재한 관리대장을 비치토록 하고 기록사항이 사실대로 작성·이행되는지를 점검하여야 한다. (별지 제24호 서식)

⑦ 건설사업관리기술인은「환경영향평가법」제36조제1항의 규정에 따른 사후환경영향 조사결과를 「환경영향평가법 시행규칙」 제19조제4항에서 정하는 기한 내에 지방환경관서의 장 또는 승인기관의 장에게 통보할 수 있도록 지도하여야 한다.(별지 제25호 서식)

⑧ 건설사업관리기술인은 건축물 해체·제거과정에서 석면이 발생하는 경우에는 관련 규정에 따라 처리될 수 있도록 지도·감독하여야 한다.

⑨ 시공자는 사토 및 순성토가 10,000㎥ 이상 발생하는 공사현장에서는 「도로법」제77조 및 「도로법 시행령」제79조에 따른 과적차량 발생을 방지하기 위하여 축중기를 설치하여야 하며, 축중기 설치 및 관리에 관한 사항은 「건설현장 축중기 설치지침(국토교통부 훈령)」에 따른다.

⑩ 건설사업관리기술인은 제9항에 따라 시공자가 설치한 축중기가 적절히 운영 · 관리되도록 확인하여야 한다.

⑪ 건설사업관리기술인은「건설폐기물의 재활용촉진에 관한 법률」제18조에 따라 해당 건설공사에서 발생하는 건설폐기물을 배출하는 자(발주청)가 건설폐기물의 인계 · 인수에 관한 내용을 환경부장관이 구축 · 운영하는 전자정보처리프로그램(올바로)에 입력하는 업무의 대행을 요청하는 경우 관련 업무를 수행할 수 있다.

제67조(설계변경 관리) ① 건설사업관리기술인은 공사 실정보고에 관련하여 다음 각 호의 업무를 수행하여야 한다.

1. 설계도서와 현지여건이 상이한 부분에 대한 내용 파악(현지 여건 조사)
2. 시공자가 제출한 실정보고 내용의 적정성 검토
3. 발주청에 설계변경을 위한 공사 실정보고 제출

② 건설사업관리기술인은 특수한 공법이 적용되는 경우 기술검토 및 시공상 문제점 등의 검토를 할 때에는 건설사업관리용역사업자의 본사 기술지원기술인 등을 활용하고, 필요시 발주청과 협의하여 외부의 국내 · 외 전문가에 자문하여 검토의견을 제시 할 수 있으며 특수한 공종에 대하여 외부 전문가의 건설사업관리 참여가 필요하다고 판단될 경우 발주청과 협의하여 외부전문가를 참여 시킬 수 있다.

③ 건설사업관리기술인은 설계변경 및 계약금액의 조정업무의 흐름도(별표3)를 참조하여 건설사업관리업무를 수행하여야 한다.

④ 건설사업관리기술인은 공사 시행과정에서 당초설계의 기본적인 사항인 중심선, 계획고, 구조물의 구조 및 공법 등의 변경없이 현지여건에 따른 위치변경과 연장 증감 등으로 인한 수량증감이나 단순 구조물의 추가 또는 삭제 등의 경미한 설계변경 사항이 발생한 경우에는 설계변경도면, 수량증감 및 증감공사비 내역을 시공자로부터 제출받아 검토하고 공사감독자에게 보고하여야 한다.

⑤ 발주청은 사업환경의 변동, 기본계획의 조정, 민원에 의한 노선변경, 공법변경, 그 밖에 시설물 추가 등으로 설계변경이 필요한 경우에는 다음 각 호의 서류를 첨부하여 서면으로 건설사업관리기술인에게 설계변경을 하도록 지시하여야 한다. 단, 발주청이 설계변경 도서를 작성할 수 없을 경우에는 설계변경 개요서만 첨부하여 설계변경 지시를 할 수 있다.

1. 설계변경 개요서
2. 설계변경 도면, 시방서, 계산서 등
3. 수량산출조서
4. 그 밖에 필요한 서류

⑥ 제5항의 지시를 받은 건설사업관리기술인은 지체없이 시공자에게 동 내용을 통보하여야 한다. 이 경우 발주청의 요구로 만들어지는 설계변경도서 작성비용은 원칙적으로 발주청이 부담하여야 한다.

⑦ 설계변경을 하려는 경우 건설사업관리기술인은 발주청의 방침에 따라 시공자로 하여금 제5항 각 호의 서류와 설계변경에 필요한 구비서류를 작성하도록 한다. 이때 기술지원기술인은 현지여건 등을 확인하여 건설사업관리기술인에게 기술검토서를 작성 · 제출하여야 한다.

⑧ 건설사업관리기술인은 시공자가 현지여건과 설계도서가 부합되지 않거나 공사비의 절감과 건설공사의 품질향상을 위한 개선사항 등 설계변경이 필요하다고 설계변경사유서, 설계변경도면, 개략적인 수량증감내역 및 공사비 증감내역 등의 서류를 첨부하여 제출하면 이를 검토하여 필요시 기술검토의견서를 첨부하여 공사감독자에게 보고하고, 발주청의 방침을 득한 후 시공하도록 조치하여야 한다.

⑨ 건설사업관리기술인은 시공자로부터 현장실정 보고를 접수 후 기술검토 등을 요하지 않는 단순한 사항은 7일 이내, 그 외의 사항을 14일 이내에 검토처리 하여야 하며, 만일 기일내 처리가 곤란하거나 기술적 검토가 미비한 경우에는 그 사유와 처리계획을 공사감

독자에게 보고하고 시공자에게도 통보하여야 한다.

⑩ 시공자는 구조물의 기초공사 또는 주공정에 중대한 영향을 미치는 설계변경으로 방침확정이 긴급히 요구되는 사항이 발생하는 경우에는 제8항 및 제9항의 절차에 따르지 않고 건설사업관리기술인에게 긴급 현장 실정보고를 할 수 있으며, 건설사업관리기술인은 이를 공사감독자에게 지체없이 유선, 전자우편 또는 팩스 등으로 보고하여야 한다.

⑪ 발주청은 제8항, 제9항, 제10항에 따라 설계변경 방침결정 요구를 받은 경우에 설계변경에 대한 기술검토를 위하여 발주청의 소속 직원으로 기술검토팀(T/F팀)을 구성(필요시 민간전문가로 자문단을 구성)·운영하여야 하며, 이 경우 단순한 사항은 7일 이내, 그 외의 사항은 14일 이내에 방침을 확정하여 공사감독자 및 건설사업관리기술인에게 통보하여야 한다. 다만, 해당 기일내 처리가 곤란하여 방침결정이 지연될 경우에는 그 사유를 명시하여 통보하여야 한다.

⑫ 발주청은 설계변경 원인이 설계자의 하자라고 판단되는 경우에는 설계변경(안)에 대한 설계자 의견서를 제출토록 하여야 하며, 대규모 설계변경 또는 주요 구조 및 공종에 대한 설계변경은 설계자에게 설계변경을 지시하여 조치한다.

⑬ 시공자의 "개선제안공법"으로 설계변경을 제안하는 경우에는 『건설기술진흥업무 운영규정』(국토교통부 훈령)에 따라 처리하여야 한다.

⑭ 건설사업관리기술인은 설계변경 등으로 인한 계약금액의 조정을 위한 각종 서류를 시공자로부터 제출받아 검토한 후 설계서를 대표자 명의로 공사감독자에게 제출하여야 한다. 규칙 제33조에 따라 통합하여 시행하는 건설사업관리의 경우(이하 "통합건설사업관리"라 한다)로서 대규모 사업인 경우에 검토자는 실제 검토한 담당 건설사업관리기술인 및 책임건설사업관리기술인이 연명으로 날인토록 하고 변경설계서의 표지 양식은 사전에 발주청과 협의하여 정하여야 한

다.

⑮ 건설사업관리기술인은 설계변경 등으로 인한 계약금액 조정 업무처리를 지체함으로써 공사추진에 지장을 초래하지 않도록 적기에 계약변경이 이루어 질 수 있도록 조치하고 시공자의 설계변경도서 미제출에 따른 지체시에는 준공조서 작성 시 그 사유를 명시하고 정산 조치하여야 한다. 최종 계약금액의 조정은 예비 준공검사기간 등을 고려하여 늦어도 준공예정일 75일 전까지 발주청에 제출되어야 한다.

제68조(암반선 확인) ① 발주청은 공사착공 즉시 암판정위원회를 상시 구성 · 운영하고 암반선 노출 즉시 암판정을 실시하도록 하여야 하며 직접 육안으로 확인하고, 정확한 판정을 위해 필요한 추가 시험을 실시하여야 한다.

② 암판정 준비 및 절차는 다음 각 호와 같은 요령으로 실시한다.

1. 암판정 대상은 절토부 암선 변경시와 구조물 기초(암거, 교량 등), 터널 암질변경시 등에 대하여 실시
2. 암판정 요청 체계도 작성
3. 암판정위원회는 암판정 대상 공종의 중요성, 수량, 시공현장 여건 등을 종합적으로 고려하여 토질 및 기초분야 기술지원기술인(건축공사는 토목분야 기술지원기술인을 말함), 공사감독자, 외부전문가 및 건설사업관리기술인 등으로 구성하고 시공회사의 현장대리인은 반드시 입회
4. 준비사항 및 보고방법

가. 절토부 암판정을 할 때에는 측량기, 줄자, 카메라, 깃발 등을 준비하고 물량 증감 현황표, 토적표, 횡단도(암질 구분표시), 공사비 증감대비표 등 첨부

나. 구조물 기초 암판정을 할 때에는 주상도 작성(당초와 변경비교), 종평면도, 측량성과표, 시공계획(기초에 대한 의견서), 기

초확인 측량시 사진촬영 보관(근경, 원경), 시추와 굴착에 의한 시료함을 보관(시험실 비치)하고 보고

다. 터널 암판정을 할 때에는 주상도, 측량성과표, 굴착천공표, 종평면도, 사진, 현장 시험실에 단면별 시료채취 보관함 비치, 터널 굴착(막장)별 관리대장을 기록 · 비치하고 설계조건과 상이한 암질변화시 굴착방법과 보강방법을 임의대로 하지 말고, 암판정위원회의 심의를 거친 후 시행, 보고

제69조(설계변경계약전 기성고 및 지급자재의 지급) ① 건설사업관리기술인은 발주청의 방침을 지시 받았거나, 승인을 받은 설계변경 사항의 기성고는 해당 공사의 변경계약을 체결하기 전이라도 당초 계약된 수량과 공사비 범위에서 설계변경 승인 사항의 공사 기성부분에 대하여 기성고를 검토하여야 한다.

② 건설사업관리기술인은 제1항의 설계변경 승인 사항에 따른 발주청이 공급하는 지급자재에 대하여 시공자의 요청이 있을 경우 변경계약 체결전이라고 하여도 공사추진상 필요할 경우 변경된 소요량을 확인한 후 공사감독자에게 보고하여야 하며 공사감독자는 공사추진에 지장이 없도록 조치하여야 한다.

제70조(물가변동으로 인한 계약금액 조정) 건설사업관리기술인은 시공자로부터 물가변동에 따른 계약금액 조정 · 요청을 받을 경우 다음 각 호의 서류를 제출받아 적정성을 검토한 후 14일 이내에 공사감독자에게 보고하여야 한다.

1. 물가변동 조정요청서
2. 계약금액 조정요청서
3. 품목조정율 또는 지수조정율 산출근거
4. 계약금액 조정 산출근거
5. 그 밖의 설계변경에 필요한 서류

제71조(업무조정회의) ① 발주청은 공사시행과 관련하여 공사관계자간에 발생하는 이견을 효율적으로 조정하기 위하여 업무조정회의를 운영하여야 한다.

② 업무조정회의는 발주청, 건설사업관리기술인, 시공자(하도급업체를 포함) 관계자가 참여하며 필요시 기술자문위원회위원, 변호사, 변리사, 교수 등 민간전문가 등의 자문을 받을 수 있다.

③ 업무조정회의의 심의대상은 다음 각 호와 같다.

1. 공사관계자 일방의 귀책사유로 인한 공정지연 또는 공사비 증가 등의 피해가 발생한 경우
2. 공사관계자 일방의 부당한 조치로 인하여 피해가 발생한 경우
3. 그 밖의 공사시행과 관련하여 공사관계자간에 발생한 이견의 해결

④ 업무조정회의에 안건을 상정하고자 하는 자는 업무조정에 필요한 서류를 작성하여 발주청에 제출하여야 하며, 발주청은 안건상정 요청을 받은 날로부터 20일이내에 회의를 개최하여 조정하여야 한다.

⑤ 발주청, 건설사업관리용역사업자, 시공자는 회의결과에 승복하지 않을 경우 법원에 소송을 제기할 수 있다.

제72조(기성ㆍ준공검사자 임명 및 검사기간) ① 건설사업관리기술인은 시공자로부터 별지 제26호 서식의 기성부분검사원 또는 별지 제30호 서식의 준공검사원을 접수하였을 때는 검토하여 공사감독자에게 보고하고, 별지 제27호 서식의 건설사업관리조서와 다음 각 호의 서류를 첨부하여 발주청에 제출하여야 한다. 다만, 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령」 제55조제7항 및 「지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령」 제64조제6항에 따른 약식 기성검사의 경우에는 건설사업관리조서와 기성부분내역서 만을 제출할 수 있다.

1. 주요자재 검사 및 수불부

2. 시공 후 매몰부분에 대한 건설사업관리기술인의 검사기록 서류 및 시공 당시의 사진
3. 품질시험 · 검사 성과 총괄표
4. 발생품 정리부
5. 준공검사원에는 지급자재 잉여분 조치현황과 공사의 사전검측 · 확인서류, 안전관리점검 총괄표 추가첨부

② 발주청은 기성부분검사원 또는 준공검사원을 접수하였을 때는 3일안에 소속 직원 중 2명 이상의 검사자를 임명하여야 하며, 필요시 시설물 인수기관, 유지관리기관의 직원으로 하여금 기성 및 준공검사에 입회 · 확인토록 조치하여야 한다.

③ 기성 또는 준공검사자(이하 "검사자"라 함)는 계약에 소정 기일이 명시되지 않는 한 임명통지를 받은 날로부터 8일 안에 해당공사의 검사를 완료하고 별지 제29호, 별지 제31호 서식의 검사조서를 작성하여 검사완료일로부터 3일 안에 검사결과를 소속 기관의 장에게 보고하여야 한다.

④ 검사자는 검사조서에 검사사진을 첨부하여야 하며, 준설공사의 경우는 수심평면도를 첨부하여야 한다.

⑤ 발주청의 장은 천재지변, 해일, 그 밖에 이에 준하는 불가항력으로 인해 제9항에서 정한 기간을 준수할 수 없을 때에는 검사에 필요한 최소한의 범위 내에서 검사기간을 연장할 수 있다.

⑥ 불합격 공사에 대한 보완, 재시공 완료 후 재검사 요청에 대한 검사기간은 시공자로부터 그 시정을 완료한 사실을 통보 받은 날로부터 제9항의 기간을 계산한다.

제73조(기성 · 준공검사 및 재시공) ① 검사자는 해당 공사의 현장에 상주기술인 및 시공자 또는 그 대리인 등을 입회케 하여야 한다.

② 건설사업관리기술인은 다음 사항을 준비하여 검사자가 확인하도록 하여야 한다.

1. 기성검사

가. 기성부분내역(별지 제28호 서식)

나. 지급자재의 시험기록 및 비치목록

다. 시공 완료되어 검사시 외부에서 확인하기 곤란한 부분(가시설, 고공시설물, 수중, 접근 곤란한 시설물 등)에 대해서 시공당시 검측자료(영상자료 등)로 갈음

라. 건설사업관리기술인의 기성검사원에 대한 사전 검토의견서

마. 품질시험 · 검사 성과 총괄표 내용

바. 그 밖에 발주청이 요구한 사항

2. 준공검사

가. 준공도서

나. 감리 업무일지 등 제감리기록

다. 폐품 또는 발생품 대장

라. 지급자재 수불부

마. 가시설 철거 및 현장 복구기록 (토석 채취장 포함)

바. 건설사업관리기술인의 준공검사원에 대한 검토의견서

사. 그 밖에 발주청이 요구한 사항

③ 검사자는 시공된 부분이 수중 지하구조물의 내부 또는 저부 등 시공 후 매몰되어 사후검사가 곤란한 부분과 주요 구조물에 중대한 피해를 주거나 대량의 파손 및 재시공 행위를 요하는 검사는 건설사업관리조서와 사전검사 등을 근거로 하여 검사를 행할 수 있다.

④ 검사자는 검사에 합격되지 않는 부분이 있을 때에는 소속기관의 장에게 지체없이 그 내용을 보고하고 즉시 시공자로 하여금 보완시공 또는 재시공케 한 후, 재검사하여야 한다.

제74조(준공검사 등의 절차) ① 건설사업관리기술인은 해당 공사완료 후 준공검사전 사전 시운전 등이 필요하면 시공자로 하여금 다음 각 호의 사항이 포함된 시운전을 위한 계획을 수립하여 시운전 30일 전

까지 제출토록 하여야 한다.

1. 시운전 일정
2. 시운전 항목 및 종류
3. 시운전 절차
4. 시험장비 확보 및 보정
5. 설비 기구 사용계획
6. 운전요원 및 검사요원 선임계획

② 건설사업관리기술인은 시공자가 제출한 시운전계획서를 검토하여 시운전 20일 전까지 공사감독자에게 보고하도록 하여야 한다.

③ 건설사업관리기술인은 시공자로 하여금 다음 각 호와 같이 시운전 절차를 준비하도록 하여야 하며 시운전에 입회하여야 한다.

1. 기기점검
2. 예비운전
3. 시운전
4. 성능보장운전
5. 검수
6. 운전인도

④ 건설사업관리기술인은 시운전 완료 후에 다음 각 호의 성과품을 시공자로부터 제출받아 검토 후 발주청에 인계하여야 한다.

1. 운전개시, 가동절차 및 방법
2. 점검항목 점검표
3. 운전지침
4. 기기류 단독 시운전 방법검토 및 계획서
5. 실가동 다이어그램(Diagram)
6. 시험 구분, 방법, 사용매체 검토 및 계획서
7. 시험성적서
8. 성능시험성적서 (성능시험 보고서)

⑤ 건설사업관리기술인은 공사현장에 주요공사가 완료되고 현장이

정리단계에 있을 때에는 준공 2개월 전에 준공 기한내 준공 가능여부 및 미진사항의 사전 보완을 위해 예비 준공검사를 실시토록 준비하고 공사감독자에게 보고하여야 한다.

⑥ 발주청은 예비준공검사에 필요시 기술지원기술인 및 지방자치단체 등 유관기관 소속직원을 참여하게 할 수 있다.

⑦ 예비준공검사는 건설사업관리기술인이 확인한 정산설계도서 등에 따라 검사하여야 하며, 그 검사 내용은 준공검사에 준하여 철저히 시행하여야 한다.

⑧ 건설사업관리기술인은 정산설계도서 등을 검토 · 확인하고 시설목적물이 발주청에 차질없이 인계될 수 있도록 하여야 한다. 건설사업관리기술인은 시공자로부터 가능한 준공예정일 2개월 전까지 정산설계도서를 제출받아 이를 검토 · 확인하여야 한다.

⑨ 건설사업관리기술인은 시공자가 작성 제출한 준공도면이 실제 시공된 대로 작성되었는지의 여부를 검토 · 확인하여 검토의견서를 공사감독자에게 제출하여야 한다.

제75조(계약자간 시공인터페이스 조정) 건설사업관리기술인은 다음 각 호와 같은 계약자간 시공인터페이스 조정업무를 수행해야 한다.

1. 공사관계자간 업무조정회의 운영 실시
2. 공사 시행단계별 간섭사항 내용파악을 위한 사전 검토

제76조(시공단계의 예산검증 및 지원) ① 건설사업관리기술인은 예산검증 및 공사도급계약/관급자재계약과 관련하여 기술적 검토를 하여야 하며 다음 각 호의 내용을 포함한다.

1. 예산확정여부 및 계약방식(예:장기계속계약, 계속비계약, 단년도계약)에 따라 자금집행계획 수립지원(연도별예산 및 연부액을 고려하여)
2. 공사도급 및 납품계약이 연도별 예산의 범위내에 해당 되는지,

산출내역 및 예정공정률(보할률)의 적정성검토, 관급자재의 경우 납품시기의 적정성 검토 및 조정이 필요한 경우 기술지원업무

3. 계약시기에 따른 원가계산제비율 규정을 준수 여부(항목누락여부, 최소비율항목, 최대비율항목)

② 건설사업관리기술인은 기성 및 계약변경에 의한 예산 모니터링 및 예측 등 통제업무지원을 수행하여야 하며 다음 각 호의 내용을 포함한다.

1. 예산대비 선금, 차수별 기성집행, 관급자재 대가지급 등 그 밖의 지출비용 집행현황 모니터링 및 분석 등
2. 설계변경 및 물가변동에 의한 계약금액 조정 시 예산변동상황 모니터링 및 분석 등, 발주청 예산통제업무 지원(필요시 방안제시)
3. 기능향상 또는 공사비절감을 위한 시공VE수행 업무지원

제8절 시공 단계 업무(감독 권한대행 업무 포함)

제77조(일반행정업무) ① 건설사업관리기술인은 시공자가 제출하는 다음 각 호의 서류를 접수하여야 하며 접수된 서류에 하자가 있을 경우에는 접수일로부터 3일 이내에 시공자에게 문서로 보완을 지시하여야 한다.

1. 지급자재 수급요청서 및 대체사용 신청서
2. 주요기자재 공급원 승인요청서
3. 각종 시험성적표
4. 설계변경 여건보고
5. 준공기한 연기신청서
6. 기성 · 준공 검사원
7. 하도급 통지 및 승인요청서
8. 안전관리 추진실적 보고서(안전관리 활동, 안전관리비 및 산업안

전보건관리비 사용실적 등)

9. 확인측량 결과보고서
10. 물량 확정보고서 및 물가 변동지수 조정율 계산서
11. 품질관리계획서 또는 품질시험계획서
12. 그 밖에 시공과 관련된 필요한 서류 및 도표(천후표, 온도표, 수위표, 조위표 등)
13. 발파계획서
14. 원가계산에 의한 예정가격작성준칙에 대한 공사원가계산서상의 건설공사 관련 보험료 및 건설근로자퇴직공제부금비 납부내역과 관련 증빙자료
15. 일용근로자 근로내용확인신고서

② 건설사업관리기술인은 건설사업관리업무수행상 필요한 경우에는 다음 각 호의 문서를 별지 서식을 참조하여 작성 · 비치하여야 한다.

1. 문서접수 및 발송대장(별지 제14호 서식)
2. 민원처리부(별지 제15호 서식)
3. 품질시험계획(별지 제16호 서식)
4. 품질시험 · 검사성과 총괄표(별지 제17호 서식)
5. 품질시험 · 검사 실적보고서(별지 제18호 서식)
6. 검측대장(별지 제19호 서식)
7. 발생품(잉여자재) 정리부(별지 제20호 서식)
8. 안전보건 관리체제(별지 제21호 서식)
9. 재해 발생현황(별지 제22호 서식)
10. 안전교육 실적표(별지 제23호 서식)
11. 협의내용 등의 관리대장(별지 제24호 서식)
12. 사후 환경영향조사 결과보고서(별지 제25호 서식)
13. 공사 기성부분 검사원(별지 제26호 서식)
14. 건설사업관리기술인(기성부분, 준공) 건설사업관리조서(별지 제27호 서식)

15. 공사 기성부분 내역서(별지 제28호 서식)

16. 공사 기성부분 검사조서(별지 제29호 서식)

17. 준공검사원(별지 제30호 서식)

18. 준공검사조서(별지 제31호 서식)

③ 건설사업관리기술인은 시공자가 작성한 공사일지를 제출받아 확인한 후 보관하여야 한다.

제78조(보고서 작성, 제출) ① 건설사업관리기술인은 법 제39조제4항 및 규칙 제36조에 따라 다음 각 호의 서식에 따른 건설사업관리 보고서를 법 제69조에 따른 건설기술용역사업자단체가 개발·보급한 건설사업관리업무 보고시스템을 이용하여 발주청에 제출하되, 중간보고서는 다음달 7일까지 최종보고서는 용역의 만료일부터 14일 이내에 각각 제출하여야 한다. 이 경우 발주청이 별도의 온라인 건설사업관리업무 보고시스템을 활용하는 경우에는 온라인 건설사업관리업무 보고시스템의 이용으로 갈음할 수 있다.

1. 건설사업관리 중간(월별)보고서 작성서식

가. 공사추진현황 등 (별지 제32호 서식)

나. 건설사업관리기술인 업무일지(별지 제33호 서식)

다. 품질시험·검사대장(별지 제34호 서식)

라. 구조물별 콘크리트 타설현황(작업자 명부를 포함한다)(별지 제35호 서식)

마. 검측요청·결과통보내용(별지 제36호 서식)

바. 자재 공급원 승인 요청·결과통보 내용(별지 제37호 서식)

사. 주요자재 검사 및 수불내용(별지 제38호 서식)

아. 공사설계 변경현황(별지 제39호 서식)

자. 주요구조물의 단계별 시공현황(별지 제40호 서식)

차. 콘크리트 구조물 균열관리 현황(별지 제41호 서식)

카. 공사사고 보고서(별지 제42호 서식)

타. 그 밖에 발주청이 필요하다고 인정하여 계약에서 정한 내용

2. 건설사업관리 최종보고서 작성서식

가. 건설공사 및 건설사업관리용역 개요(별지 제43호 서식)

나. 공사추진내용 실적(별지 제44호 서식)

다. 검측내용 실적 종합(별지 제45호 서식)

라. 품질시험·검사실적 종합(별지 제46호 서식)

마. 주요자재 관리실적 종합(별지 제47호 서식)

바. 안전관리 실적 종합(별지 제48호 서식)

사. 분야별 기술검토 실적 종합(별지 제49호 서식)

아. 우수시공 및 실패시공 사례(별지 제50호 서식)

자. 종합분석(별지 제51호 서식)

차. 그 밖에 발주청이 필요하다고 인정하여 계약에서 정한 내용

② 건설사업관리기술인은 건설사업관리업무 보고시스템을 이용할 경우 관련 공문 또는 서명이 들어있는 문서는 원형 그대로 스캐너를 이용하여 입력하여야 하며, CAD, 문서 편집용 프로그램, 표계산 프로그램 등 상용 소프트웨어로 작성한 자료는 전자파일 형태 그대로 입력할 수 있다. 또한 발주청의 온라인 건설사업관리업무 보고시스템을 이용하는 경우 문서는 CAD(Computer Aided design, 컴퓨터 보조설계), 문서 편집용 프로그램(워드프로세서), 표계산 프로그램(엑셀 등)의 전자파일 형태 업로드 후 전자결재로 서명을 대신하고, 스캐너는 전자파일 입력이 불가한 문서에 한정하여 이용할 수 있다.

③ 건설사업관리기술인은 건설사업관리업무 보고시스템을 이용하여 건설사업관리 보고서를 제출하는 경우에 활용각종 문서를 업무분류, 문서분류, 공종분류, 주요구조물 및 위치 등으로 분류한 후 입력하여 자료검색이 용이하도록 하여야하며 모든 문서는 1건의 문서단위별로 구분하여 날자 별로 입력하여야 한다.

④ 발주청은 별도의 온라인 건설사업관리업무 보고시스템을 활용하는 경우에는 건설사업관리기술인으로 하여금 온라인 건설사업관리업

무 보고시스템의 활용을 용이하게 하기 위하여 각종 서식 및 문서를 전자파일 형태로 작성될 수 있도록 표준화하여 스캐너를 이용한 자료입력이 최소화되도록 하여야 한다.

⑤ 발주청은 건설사업관리용역사업자가 건설사업관리업무 보고시스템의 이용을 위한 보고서 작성 및 제출에 필요한 전산장비(개인용컴퓨터, 스캐너, CD-RW등) 구축 및 운영에 소요되는 비용을 용역금액에 계상하여야 한다.

제79조(현장대리인 등의 교체) ① 건설사업관리기술인은 현장대리인 또는 시공회사 기술인 등(이하 이 조에서 "현장대리인 등"이라 한다)이 제2항 각 호에 해당되어 해당 현장에 적절치 않은 경우 시공회사의 대표자 및 본인에게 문서로 시정을 요구하고 이에 불응 시에는 사유를 명시하여 발주청에 교체를 요구하여야 한다.

② 현장대리인, 시공회사 기술인 및 하도급자의 교체 건의를 받은 발주청은 공사관리관으로 하여금 교체사유 등을 조사·검토하게 하여 다음 각 호와 같은 교체사유가 인정될 경우에는 시공자에게 교체토록 요구하여야 한다.

1. 현장대리인 등이 「건설산업기본법」 및 「건설기술 진흥법」 등의 규정에 의한 건설기술인 배치기준, 법정 교육훈련 이수 및 품질시험 의무 등의 법규를 위반하였을 때
2. 현장대리인이 건설사업관리기술인과 발주청의 사전승락을 얻지 않고 정당한 사유없이 해당 건설공사의 현장을 이탈한 때
3. 현장대리인 등의 고의 또는 과실로 인하여 건설공사를 조잡하게 시공하거나 부실시공을 하여 일반인에게 위해를 끼친 때
4. 현장대리인 등이 계약에 따른 시공능력 및 기술이 부족하다고 인정되거나 정당한 사유없이 기성공정이 예정공정에 현격히 미달할 때
5. 현장대리인이 불법하도급하거나 이를 방치하였을 때

6. 현장대리인이 건설사업관리기술인의 검측 · 승인을 받지 않고 후속공정을 진행하거나 정당한 사유없이 공사를 중단한 때
7. 현장대리인 등이 건설사업관리기술인의 정당한 지시에 응하지 않을 때
8. 현장대리인 등이 시공관련 의무를 면제받고자 부정한 행위를 한 경우
9. 시공자의 귀책사유로 중대한 재해(시공중 사망 1인이상 또는 3개월이상의 요양을 요하는 부상자가 동시에 2인이상 또는 부상자가 동시에 10인이상)가 발생하였을 경우

③ 제2항에 따라 교체 요구를 받은 시공자는 특별한 사유가 없으면 신속히 교체 요구에 따라야 하며 변경한 내용은 착공신고서 제출과 하도급 선정 절차에 따라 처리하여야 한다.

④ 건설사업관리기술인은 해당 건설공사의 품질 및 안전관리 상 필요하다고 인정하는 때에는 전기 · 소방 등 설비공사의 건설사업관리기술인에게 시정지시 등 필요한 조치를 할 수 있으며, 설비 건설사업관리기술인이 시정지시 등 필요한 조치에 정당한 사유 없이 응하지 않을 경우에는 설비 건설사업관리기술인을 교체하도록 발주청에 요구할 수 있다.

제80조(공사착수단계 행정업무) ① 건설사업관리용역사업자는 계약체결 즉시 상주 및 기술지원 기술인 투입 등 건설사업관리업무 수행준비에 대하여 발주청과 협의하여야 하며, 계약서상 착수일에 건설사업관리용역을 착수하여야 한다. 다만, 건설사업관리 대상 건설공사의 전부 또는 일부의 용지매수 지연 등으로 계약서상 착수일에 건설사업관리용역을 착수할 수 없는 경우에는 발주청은 실제 착수 시점 및 상주기술인 투입시기 등을 조정, 통보하여야 한다.

② 건설사업관리용역사업자는 건설사업관리용역 착수 시 다음 각 호의 서류를 첨부한 착수신고서를 제출하여 발주청의 승인을 받아야

한다.

1. 건설사업관리업무수행계획서
2. 건설사업관리비 산출내역서
3. 상주, 기술지원 기술인 지정신고서(총괄책임자 선임계를 포함한다)와 건설사업관리기술인 경력확인서
4. 건설사업관리기술인 조직 구성내용과 건설사업관리기술인별 투입기간 및 담당업무

③ 입찰참가자격사전심사에 의해 건설사업관리용역사업자로 선정된 경우에 있어 제2항제3호의 건설사업관리기술인은 입찰참가제안서에 명시된 자로 하여야 한다. 다만, 부득이한 사유로 교체가 필요한 경우에는 기술자격, 학 · 경력 등을 종합적으로 검토하여 건설사업관리업무수행 능력이 저하되지 않는 범위 내에서 발주청의 사전승인을 받아야 한다.

④ 발주청은 제2항제3호 및 제4호의 내용을 검토하여 건설사업관리기술인 또는 건설사업관리조직 구성내용이 해당 공사현장의 공종 및 공사 성격에 적합하지 않다고 인정할 때에는 그 사유를 명시하여 서면으로 건설사업관리용역사업자에 변경을 요구할 수 있으며, 변경요구를 받은 건설사업관리용역사업자는 특별한 사유가 없으면 요구에 따라야 한다.

⑤ 건설사업관리기술인은 공사시공과 관련된 각종 인 · 허가 사항을 포함한 제반법규 등을 시공자로 하여금 준수토록 지도 · 감독하여야 하며, 발주청이 득하여야 하는 인 · 허가 사항은 발주청에 협조 · 요청하여야 한다.

⑥ 승인된 건설사업관리기술인은 업무의 연속성, 효율성 등을 고려하여 특별한 사유가 없으면 건설사업관리용역 완료시 까지 근무토록 하여야 하며 교체가 필요한 경우에는 시행규칙 제35조제5항에 따라 교체인정 사유를 명시하여 발주청의 사전승인을 받아야 한다.

⑦ 건설사업관리기술인의 구성은 계약문서에 기술된 과업내용에 따

라 관련분야 기술자격 또는 학력·경력을 갖춘자로 구성되어야 한다.

⑧ 건설사업관리단의 조직은 공사담당, 품질담당 및 안전담당 등으로 현장여건에 따라 구성토록 함으로서 건설사업관리업무를 효율적으로 수행할 수 있도록 하여야 한다. 또한 공사의 원활한 추진을 위하여 필요한 경우 발주청의 승인을 받아 한시적으로 검측을 담당하도록 건설사업관리기술인을 투입할 수 있다.

⑨ 책임건설사업관리기술인은 분야별 건설사업관리기술인의 개인별 업무를 분담하고 그 분담 내용에 따라 업무수행계획을 수립하여 과업을 수행토록 하여야 한다.

⑩ 건설사업관리기술인은 현장에 부임하는 즉시 사무소, 숙소, 사고발생 및 복구시 응급대처 할 수 있는 비상연락체계, 전화번호 및 FAX 등을 발주청에 보고하여 업무연락에 차질이 없도록 하여야 하며 변경 되었을 경우에도 보고하여야 한다.

제81조(공사착수단계 설계도서 등 검토업무) ① 건설사업관리기술인은 설계도면, 시방서, 구조계산서, 산출내역서, 공사계약서 등의 계약내용과 해당 공사의 조사설계보고서 등의 내용을 숙지하여 새로운 방향의 공법개선 및 예산절감을 기하도록 노력하여야 한다.

② 건설사업관리기술인은 설계서 등의 공사 계약문서 상호간의 모순되는 사항, 현장 실정과의 부합 여부 등 현장시공을 중심으로 하여 해당 건설공사 시공이전에 적정성을 검토하여야 하며, 특히 기술지원기술인은 주요구조부(가시설물을 포함한다)를 포함한 기술적 검토사항과 상주기술인이 요청한 사항을 검토하여야 한다. 이 경우, 검토내용에는 다음 각 호의 사항 등이 포함되어야 한다.

1. 현장 조건에 부합 여부
2. 시공의 실제가능여부
3. 공사착수전, 공사시행중, 준공 및 인계·인수단계에서 다른 사업

또는 다른 공정과의 상호 부합여부

4. 설계도면, 시방서, 구조계산서, 산출내역서 등의 내용에 대한 상호 일치여부
5. 설계도서에 누락, 오류 등 불명확한 부분의 존재 여부
6. 발주청에서 제공한 공종별 목적물의 물량내역서와 시공자가 제출한 산출내역서 수량과의 일치 여부
7. 시공 시 예상 문제점 등
8. 사업비 절감을 위한 구체적인 검토

③ 건설사업관리기술인은 제2항의 검토결과 불합리한 부분, 착오, 불명확하거나 의문사항이 있을 시는 그 내용과 의견을 발주청에 보고하여야 한다. 또한 시공자에게도 설계도서 및 산출내역서 등을 검토 하도록 하여 검토결과를 보고 받아야 한다.

④ 건설사업관리기술인은 착공 즉시 공사 설계도서 및 자료, 공사계약문서 등을 발주청으로부터 인수하여 관리번호를 부여하고, 관리대장을 작성하여 공사관계자 이외의 자에게 유출을 방지하는 등 관리를 철저히 하여야 하며, 외부 유출시 발주청(공사관리관)의 승인을 받아야 한다.

⑤ 건설사업관리기술인은 설계도서를 반드시 도면 보관함에 보관하여야 하고 케비넷 등에 보관된 설계도서 및 관리서류의 명세서를 기록하여 내측에 부착하여야 하며, 시공자가 차용하여 간 설계도서도 필히 상기요령에 따라 보관토록 하여야 한다.

⑥ 건설사업관리기술인은 공사준공과 동시에 인수한 설계도서 등을 발주청에 반납하거나 지시에 따라 폐기처분 한다.

제82조(공사착수단계 현장관리) ① 건설사업관리기술인은 공사의 여건을 감안하여 각종 법규정, 표준시방서, KS 규정집 및 필요한 기술서적 등을 비치하여야 한다.

② 건설사업관리기술인은 시공자가 공사안내표지판을 설치하는 경우

시공자로부터 표지판의 제작방법, 크기, 설치장소 등이 포함된 표지판 제작설치 계획서를 제출 받아 검토한 후 설치하도록 하여야 한다.

③ 건설사업관리기술인은 건설공사가 착공된 경우에는 시공자로부터 다음 각 호의 서류가 포함된 착공신고서를 제출 받아 적정성 여부를 검토하여 7일 이내에 발주청에 보고하여야 한다.

1. 현장기술인 지정신고서(현장관리조직, 현장대리인, 품질관리자, 안전관리자, 보건관리자)
2. 건설공사 공정예정표
3. 품질관리계획서 또는 품질시험계획서(실착공 전에 제출 가능)
4. 공사도급 계약서 사본 및 산출내역서
5. 착공전 사진
6. 현장기술인 경력사항 확인서 및 자격증 사본
7. 안전관리계획서(실착공 전에 제출 가능)
8. 유해ㆍ위험방지계획서(실착공 전에 제출 가능)
9. 노무동원 및 장비투입 계획서
10. 관급자재 수급계획서

④ 건설사업관리기술인은 다음 각 호를 참고하여 착공신고서의 적정여부를 검토하여야 한다.

1. 계약내용의 확인
   가. 공사기간 (착공~준공)
   나. 공사비 지급조건 및 방법 (선금, 기성부분 지급, 준공금 등)
   다. 그 밖에 공사계약문서에서 정한 사항
2. 현장 기술인의 적격 여부
   가. 현장대리인 : 「건설산업기본법」 제40조, 「전기공사업법」제16조 및 제17조, 「정보통신공사업법」 제33조 등
   나. 품질관리자 : 규칙 제50조
   다. 안전관리자 : 「산업안전보건법」 제15조
   라. 보건관리자 : 「산업안전보건법」 제16조

3. 건설공사 공정예정표 : 작업간 선행 · 동시 및 완료 등 공사전 · 후간의 연관성이 명시되어 작성 되고, 예정공정율이 적정하게 작성 되었는지 확인
4. 품질관리계획서 : 영 제89조제1항에 따른 품질관리계획 관련규정을 준수하여 적정하게 작성되었는지 여부
5. 품질시험계획서 : 영 제89조제2항에 따른 품질시험계획 관련규정을 준수하여 적정하게 작성되었는지 여부
6. 착공전 사진 : 전경이 잘 나타나도록 촬영되었는지 확인
7. 안전관리계획서 : 이 법 및 「산업안전보건법」에 따른 안전관리계획 관련규정을 준수하여 적정하게 작성되었는지 여부
8. 노무동원 및 장비투입계획서 : 건설공사의 규모 및 성격, 특성에 맞는 장비형식이나 수량 적정 여부

⑤ 건설사업관리기술인은 발주청이 설치한 용지말뚝, 삼각점, 도근점, 수준점 등의 측량기준점을 시공자가 이동 또는 손상시키지 않도록 하여야 하며, 시공자가 이동이 필요하다고 할 때는 건설사업관리기술인의 승인을 받도록 하여야 한다.

⑥ 건설사업관리기술인은 측량기준점중 중심말뚝, 교점, 곡선시점, 곡선종점 및 하천이나 도로의 거리표 등의 이설에 있어서는 정해진 위치를 찾아낼 수 있는 보조말뚝을 반드시 설치하도록 하여야 한다.

⑦ 건설사업관리기술인은 공사시행상 수위를 측정할 경우에는 관측이 용이한 위치에 수위표를 설치하여 상시 관측할 수 있게 하여야 한다.

⑧ 건설사업관리기술인은 시공자에게 토공 및 각종 구조물의 위치, 고저, 시공범위, 방향등을 표시하는 규준시설 등을 설치하도록 하고, 시공전에 반드시 확인 · 검사를 하여야 한다.

⑨ 건설사업관리기술인은 토공규준틀을 절토부, 성토부의 위치, 경사, 높이 등을 표시하며 직선구간은 2개 측점, 곡선 구간은 매측점마다 설치하고 구배, 비탈 끝의 위치를 파악할 수 있도록 설치하여야

한다.

1. 암거, 옹벽 등의 구조물 기초부위는 수평규준틀을 설치하고, 시·종점을 알 수 있는 표지판을 설치
2. 건축물의 위치, 높이 및 기초의 폭, 길이 등을 파악하기 위한 수평규준틀과 조적공사의 고저, 수직면의 기준을 정하기 위한 세로규준틀 등을 설치

⑩ 건설사업관리기술인은 시공자로 하여금 규준시설 등을 다음 각 호와 같이 설치토록 하고, 준공때 까지 잘 보호되도록 조치하여야 하며, 시공도중 파손되어 복구가 필요하거나 이설이 필요한 경우에는 재설치토록 하여야 하며, 재설치한 규준시설 등은 반드시 확인·검사를 하여야 한다.

1. 설치위치는 공사추진에 지장이 없고 바라보기 용이한 곳
2. 설치방법은 공사기간 중 이동될 우려가 없는 시설물을 이용하거나 쉽게 파손되지 않고 변형이 없도록 설치하고 주위를 보호조치 하여야 함

⑪ 건설사업관리기술인은 착공 즉시 시공자로 하여금 다음 각 호의 사항과 같이 발주설계도면과 실제 현장의 이상 유무를 확인하기 위하여 확인측량을 실시토록 하여야 한다.

1. 삼각점 또는 도근점에서 중간점(IP) 등의 측량기준점의 위치(좌표)를 확인하고, 기준점은 공사 시 유실방지를 위하여 필히 인조점을 설치하여야 하며, 시공 중에도 활용할 수 있도록 인조점과 기준점과의 관계를 도면화하여 비치하여야 한다.
2. 공사 준공까지 보존할 수 있는 가수준점(TBM)을 시공에 편리한 위치에 설치하고, 국토지리정보원에서 설치한 주변의 수준점 또는 발주청이 지정한 수준점으로부터 왕복 수준측량을 실시하여 『공공측량의 작업규정 세부기준』에서 정한 왕복 허용오차 범위 이내일 경우에 측량을 실시하여야 한다.
3. 평판측량은 주변 지세를 알 수 있도록 예상 용지폭원보다 넓게

실시하여야 한다.

4. 횡단측량은 부지경계선으로부터 주변지형을 알 수 있는 범위까지 측정하여야 하며, 종단이 급변하는 지점(+측점)에 대하여도 필히 실시하여 도면화 하여야 한다.
5. 절취면에 암이 노출되어 있는 경우는 필히 토사, 리핑암, 발파암 등의 경계지점을 정확히 측정하여 횡단면도에 표기하여야 한다.
6. 인접공구 또는 기존시설물과의 접속부 등을 상호 확인 및 측량결과를 교환하여 이상 유무를 확인하여야 한다.

⑫ 건설사업관리기술인은 사전 설계도서를 숙지하고 확인측량 시 입회, 확인하여야 하며, 필요시 실시설계 용역회사 대표자의 위임장을 지참한 임직원 등과 합동으로 이상 유무를 확인토록 하여야 한다.

⑬ 건설사업관리기술인은 현지 확인측량결과 설계내용과 현저히 상이할 때는 발주청에 측량결과를 보고한 후 지시를 받아 실제 시공에 착수하게 하여야 하며, 그렇지 아니한 경우에는 원지반을 원상태로 보존하게 하여야 한다. 단, 중간점(IP) 등 중심선 측량 및 가수준점(TBM) 표고 확인측량을 제외하고 공사추진 상 필요시에는 시공구간의 확인, 측량야장 및 측량결과 도면만을 확인, 제출한 후 우선 시공하게 할 수 있다.

⑭ 건설사업관리기술인은 확인측량을 공동 확인 후에는 시공자에게 다음 각 호의 서류를 작성 · 제출토록 하고, 확인측량 도면의 표지에 측량을 실시한 현장대리인, 실시설계 용역회사의 책임자(입회한 경우), 책임건설사업관리기술인이 서명 · 날인하고 검토의견서를 첨부하여 발주청에 보고하여야 한다. 단, 제13항 단서규정에 의할 경우는 다음의 제3호 및 제4호의 서류를 생략할 수 있다.

1. 건설사업관리기술인의 검토의견서
2. 확인측량 결과 도면 (종 · 횡단도, 평면도, 구조물도 등)
3. 산출내역서
4. 공사비 증감 대비표

5. 그 밖에 참고사항

⑮ 건축공사 현장의 건설사업관리기술인은 필요한 경우 「공간정보의 구축 및 관리 등에 관한 법률」에 따라 확인 측량된 대지 경계선 내의 공사용 부지에 시공자로 하여금 전체동의 건축물을 배치하도록 하여 도로에 의한 사선제한, 대지경계선에 의한 높이제한, 인동간격에 의한 높이제한 등 건축물 배치와 관련된 규정에 적합한지 여부를 확인 하고, 건축물 배치도면을 작성하게 하여 제14항에서 정한 서류와 함께 발주청에 보고하여야 한다.

⑯ 건설사업관리기술인은 발주청(공사관리관)이 주관하는 공사 관련자 회의에 참석하여 제12조제1항에서 정하는 업무범위, 현장조사 결과, 설계도서 등의 내용을 설명하고 필요한 사항에 대하여는 발주청(공사관리관)이 정하는 바에 따라야 한다.

제83조(하도급 적정성 검토) ① 건설사업관리기술인은 시공자가 도급받은 건설공사를 「건설산업기본법」 제29조, 공사계약일반조건 제42조 규정에 따라 하도급 하고자 발주청에 통지하거나, 동의 또는 승낙을 요청하는 사항에 대해서는 다음 각 호의 사항에 관한 적정성 여부를 검토하여 요청받은 날로부터 7일 이내에 그 의견을 발주청에 제출하여야 한다.

1. 하도급자 자격의 적정성 검토
2. 하도급 통지기간 준수 등
3. 저가 하도급에 대한 검토의견서 등(검토의견서는 반드시 증빙자료에 근거하여 작성하여야 한다)

② 건설사업관리기술인은 제1항에 따라 처리된 하도급에 대해서는 시공자가 「건설산업기본법」 제34조부터 제38조까지 및 「하도급거래 공정화에 관한 법률」에 규정된 사항을 이행하도록 지도 · 확인하여야 한다.

③ 건설사업관리기술인은 하도급받은 건설사업자가 「건설산업기본법

시행령」 제26조제2항에 따라 하도급계약 내용을 건설산업종합정보망(KISCON)을 이용하여 발주청에 통보하였는지를 확인하여야 한다.

④ 건설사업관리기술인은 시공자가 하도급 사항을 제1항 및 제2항에 따라 처리하지 않고 위장하도급 하거나, 무면허자에게 하도급 하는 등 불법적인 행위를 하지 않도록 지도하고, 시공자가 불법하도급하는 것을 인지 한 때에는 공사를 중지시키고 발주청에 서면으로 보고하여야 하며, 현장입구에 불법하도급 행위신고 표지판을 시공자에게 설치하도록 하여야 한다.

제84조(가설시설물 설치계획서 작성 및 승인) ① 건설사업관리기술인은 공사착공과 동시에 시공자에게 다음 각 호의 가시설물의 면적, 위치 등을 표시한 가설시설물 설치계획서를 작성하여 제출하도록 하여야 한다.

1. 공사용 도로
2. 가설사무소, 작업장, 창고, 숙소, 식당
3. 콘크리트 타워 및 리프트 설치
4. 자재 야적장
5. 공사용 전력, 용수, 전화
6. 플랜트 및 크랏샤장
7. 폐수방류시설 등의 공해방지시설

② 건설사업관리기술인은 제1항의 가설시설물 설치계획서에 대하여 다음 각 호의 내용을 검토하고 발주청과 협의하여 승인하여야 한다.

1. 가설시설물의 규모는 공사규모 및 현장여건을 고려하여 정하여야 하며, 위치는 건설사업관리기술인이 공사 전구간의 관리가 용이하도록 공사 중의 동선계획을 고려할 것
2. 가설시설물이 공사 중에 이동, 철거되지 않도록 지하구조물의 시공위치와 중복되지 않는 위치를 선정
3. 가설시설물 우수가 침입되지 않도록 대지조성 시공기면(F.L)보다

높게 설치하고, 홍수 시 피해발생 유무 등을 고려할 것

4. 식당, 세면장 등에서 사용한 물의 배수가 용이하고 주변 환경오염을 시키지 않도록 조치
5. 가설시설물의 이용 및 플랜트시설의 가동 등으로 인해 인접주민들에게 공해를 발생하는 등 민원이 없도록 조치

③ 건설사업관리기술인은 제1항에 따른 가설시설물 설치계획서에 건설현장식당이 포함되어 있는 경우 현장식당 선정계획서를 제출받아 업체선정의 적정성 여부 등을 검토한 후 시공자로 하여금 발주청에 제출하도록 하여야 한다.

제85조(공사착수단계 그 밖의 업무) ① 건설사업관리기술인은 공사 착공 후 빠른 시일 안에 공사추진에 지장이 없도록 시공자와 합동으로 다음 각 호의 사항을 현지 조사하여 시공 자료로 활용하고 당초 설계내용의 변경이 필요한 경우에는 설계변경 절차에 따라 처리하여야 한다.

1. 각종 재료원 확인
2. 지반 및 지질상태
3. 진입도로 현황
4. 인접도로의 교통규제 상황
5. 지하매설물 및 장애물
6. 기후 및 기상상태
7. 하천의 최대 홍수위 및 유수상태 등

② 건설사업관리기술인은 제1항의 현지조사 내용과 설계도서의 공법 등을 검토하여 인근 주민 등에 대한 피해 발생 가능성이 있을 경우에는 시공자에게 다음 각 호의 사항에 관한 대책을 강구하도록 하고, 설계변경이 필요한 경우에는 설계변경 절차에 따라 처리하여야 한다.

1. 인근가옥 및 가축 등의 대책

2. 지하매설물, 인근의 도로, 교통시설물 등의 손괴
3. 통행지장 대책
4. 소음, 진동 대책
5. 낙진, 먼지 대책
6. 지반침하 대책
7. 하수로 인한 인근대지, 농작물 피해 대책
8. 우기중 배수 대책 등

제86조(시공성과 확인 및 검측 업무) ① 건설사업관리기술인은 시공자로부터 명일작업계획서를 제출 받아 시공자와 그 시행상의 가능성 및 각자가 수행하여야 할 사항을 협의하여야 하고 명일 작업계획 공종, 위치에 따라 건설사업관리기술인의 배치, 건설사업관리시간 등의 일일 건설사업관리업무수행을 계획하고 이를 건설사업관리일지에 기록하여야 한다.

② 건설사업관리기술인은 시공자로부터 금일 작업실적이 포함된 시공자의 공사일지 또는 작업일지 사본(시공회사 자체양식)을 제출 받아 보관하고 계획대로 작업이 추진되었는지 여부를 확인하고 금일 작업실적과 사용자재량, 품질관리시험회수 및 성과 등이 서로 일치하는지 여부를 검토 · 확인 하고, 이를 건설사업관리일지에 기록하여야 한다.

③ 건설사업관리기술인은 다음 각 호의 위험공종 작업에 대하여는 시공자로부터 작업계획을 제출받아 검토 · 확인 후 작업을 착수하게 하여야 한다. 작업 착수 직전 또는 착수중에 검토 · 확인받은 작업계획이 변경될 경우에도 또한 같다. 다만, 검토 · 확인받은 작업과 작업조건이 동일하고 반복되는 경우에는 작업계획만 제출받아 착수하게 할 수 있다.

1. 2m 이상의 고소작업
2. 1.5m 이상의 굴착 · 가설공사
3. 철골 구조물 공사

4. 2m 이상의 외부 도장공사
5. 승강기 설치공사

④ 건설사업관리기술인은 다음 각 호의 현장시공 확인업무를 수행하여야 한다.

1. 공사 목적물을 제조, 조립, 설치하는 시공과정에서 가시설공사와 영구시설물 공사의 모든 작업단계의 시공상태
2. 시공확인 시에는 해당 공사의 설계도면, 시방서 및 관계규정에 정한 공종을 반드시 확인
3. 시공자가 측량하여 말뚝 등으로 표시한 시설물의 배치위치를 야장 또는 측량성과를 시공자로부터 제출 받아 시설물의 위치, 표고, 치수의 정확도 확인
4. 수중 또는 지하에서 행하여지는 공사나 외부에서 확인하기 곤란한 시공에는 반드시 직접 검측하여 시공당시 상세한 경과기록 및 사진촬영 등의 방법으로 그 시공 내용을 명확히 입증할 수 있는 자료를 작성하여 비치하고, 발주청 등의 요구가 있을 때에는 이를 제시

⑤ 건설사업관리기술인은 단계적인 검측으로 현장확인이 곤란한 콘크리트 타설공사는 반드시 입회·확인하여 시공토록 하여야 하며, 콘크리트 운반송장은 건설사업관리기술인의 확인서명이 있는 것만 기성으로 인정하여야 한다.

⑥ 건설사업관리기술인은 콘크리트 품질을 저하시키는 행위 등이 없도록 생산, 운반, 타설의 전 과정을 관리해야하며 콘크리트의 품질 저하행위 발생 시 해당 구조물의 재시공, 관련자교체, 공급원교체 등의 제재조치를 취하고 시공자로 하여금 재발방지대책을 수립이행토록 조치해야한다. 또한 구조물별 콘크리트 타설현황(별지 제35호 서식)을 작성하여 건설사업관리보고서에 수록하여야 한다.

⑦ 건설사업관리기술인은 해당 공사의 시방서 및 관계규정에서 정한 시험, 측정기구 및 방법 등 기술적 사항을 확인하고 평가함을 원칙

으로 하며, 제8항에서 정한 검측업무 절차에 따라 수행하여야 한다.

⑧ 건설사업관리기술인은 시공확인을 위하여 X-Ray 촬영, 도막두께 측정, 기계설비의 성능시험, 수중촬영 등의 특수한 방법이 필요한 경우 외부 전문기관에 확인을 의뢰할 수 있으며 필요한 비용은 설계 변경 시 반영한다.

⑨ 건설사업관리기술인은 시공계획서에 의한 일정단계의 작업이 완료되면 시공자로부터 검측요청서(별지 제36호 서식)를 제출받아 그 시공상태를 확인하는 것을 원칙으로 하고, 가능한 한 공사의 효율적인 추진을 위하여 시공과정에서 수시 입회 · 확인토록 하여야 한다.

⑩ 건설사업관리기술인은 다음 각 호의 사항이 유지될 수 있도록 검측체크리스트를 작성하여야 한다.

1. 체계적이고 객관성 있는 현장 확인과 승인
2. 부주의, 착오, 미확인에 의한 실수를 사전 예방하여 충실한 현장 확인 업무를 유도
3. 검측작업의 표준화로 작업원들에게 작업의 기준 및 주안점을 정확히 주지시켜 품질향상을 도모
4. 객관적이고 명확한 검측결과를 시공자에게 제시하여 현장에서의 불필요한 시비를 방지하는 등의 효율적인 검측을 도모

⑪ 건설사업관리기술인은 다음 각 호의 검측업무 수행 기본방향에 따라 검측업무를 수행하여야 한다.

1. 해당 공사의 규모와 현장조건을 감안한 『검측업무지침』을 현장별로 작성 · 수립하여 발주청의 승인을 득한 후 이를 근거로 검측업무를 수행. 다만, 「검측업무지침」은 검측하여야 할 세부 공종, 검측절차, 검측시기 또는 검측빈도, 검측체크리스트 등의 내용을 포함
2. 수립된 검측업무지침은 모든 시공관련자에게 배포하여 주지시켜야 하고, 보다 확실한 이행을 위한 교육 실시
3. 현장에서의 검측은 체크리스트를 사용하여 수행하고, 그 결과를

검측체크리스트에 기록한 후 시공자에게 통보하여 후속 공정의 승인여부와 지적사항을 명확히 전달

4. 검측체크리스트에는 검사항목에 대한 시공기준 또는 합격기준을 기재하여 검측결과의 합격 여부를 합리적으로 신속히 판정
5. 단계적인 검측으로는 현장확인이 곤란한 콘크리트 생산, 타설과 같은 공종의 시공중 건설사업관리기술인의 계속적인 입회 확인 하에 시행
6. 시공자가 검측요청서를 제출할 때 공사참여자 실명부가 첨부 되었는지를 확인
7. 시공자가 요청한 검측일에 건설사업관리기술인 사정으로 검측을 못할 경우 공정추진에 지장이 없도록 요청한 날 이전 또는 이후 검측을 하여야 하며 이때 발생하는 건설사업관리대가는 건설사업관리용역사업자 부담으로 한다.

⑫ 건설사업관리기술인은 다음 각 호의 검측절차에 따라 검측업무를 수행하여야 한다.

1. 검측체크리스트(별지 제36호 서식)에 의한 검측은 1차적으로 시공자의 담당기술인이 검측체크리스트를 첨부하여 검측요청서를 건설사업관리기술인에게 제출하면 건설사업관리기술인은 그 내용을 검토하여 현장확인 검측을 실시하고 책임건설사업관리기술인의 확인 후 문서로 시공자에게 통지
2. 검측결과 불합격인 경우는 그 불합격된 내용을 시공자가 명확히 이해할 수 있도록 상세하게 통보하고 보완시공후 재검측 받도록 조치한 후 건설사업관리보고서에 기록

⑬ 건설사업관리기술인은 검측할 검사항목(Check Point)을 계약설계도면, 시방서, 건설기술 진흥법령, 이 지침 등의 관계규정 내용을 기준하여 구체적인 내용으로 작성하며 공사목적물을 소정의 규격과 품질로 완성하는데 필수적인 사항을 포함하여 점검항목을 결정하여야 한다.

⑭ 건설사업관리기술인은 검측할 세부공종과 시기를 작업단계별로 정확히 파악하여 검측하여야 한다.

제87조(사용자재의 적정성 검토) ① 건설사업관리기술인은 시공자로 하여금 공정계획에 따라 사전에 주요 기자재(레미콘 · 아스콘 · 철근 · H형강 · 시멘트 등) 공급원 승인요청서를 자재반입 10일 전까지 제출토록 하여야 하며 관련법령의 규정에 의하여 품질검사를 받았거나, 품질을 인정받은 재료에 대하여는 예외로 한다.

② 건설사업관리기술인은 시험성과표가 품질기준을 만족하는지 여부를 확인하고 품명, 공급원, 납품실적 등을 고려하여 적합한 것으로 판단될 경우에는 공급원 승인요청서를 제출받은 지 7일 이내에 검토하여 이를 승인하여야 한다.

③ 건설사업관리기술인은 KS 마크가 표시된 제품 등 양질의 자재를 선정하도록 시공자를 관리하여야 한다.

④ 건설사업관리기술인은 레미콘, 아스콘의 공급원 승인요청이 있을 경우 생산공장에서 저장한 골재의 품질 즉, 입도, 마모율, 조립율, 염분함유량 등에 대한 품질시험을 직접 실시하거나 국립 · 공립 시험기관 또는 품질검사를 대행하는 건설기술용역사업자에 의뢰, 실시하여 합격여부를 판단하여야 하며 공급원의 일일생산량, 기계의 성능, 각종 계기의 정상적인 작동 유무, 사용재료의 골재원 확보 여부, 동일골재(품질, 형상 등)로 지속적인 사용가능 여부, 현장도착 소요시간 등에 대하여 사전에 충분히 조사하여 공사기간 중 지속적인 품질관리에 지장이 없도록 하여야 한다.

⑤ 건설사업관리기술인은 공급원 승인 후에도 반입사용자재에 대한 품질관리시험 및 품질변화 여부 등에 대하여 수시 확인하여야 한다.

⑥ 건설사업관리기술인은 공급원 승인요청을 제출 받을 때에는 특별한 사유가 없으면 2개 이상의 공급원을 제출 받아 제품의 생산중지 등 부득이 한 경우에도 예비적으로 사용할 수 있도록 하여야 한

다.

⑦ 건설사업관리기술인은 공급원 승인요청서에 다음 각 호의 관계 서류를 첨부토록 하여야 한다.

1. 법 제60조제1항에 규정한 국립 · 공립 시험기관 및 건설기술용역사업자의 시험성과
2. 납품실적 증명
3. 시험성과 대비표

⑧ 건설사업관리기술인은 시공자로 하여금 공정계획에 따라 사전에 주요자재 수급계획을 수립하여 자재가 적기에 현장에 반입되도록 검토하고 지급자재 수급계획에 대하여는 발주청에 보고하여 수급차질에 의한 공정 지연이 발생하지 않도록 하여야 한다.

⑨ 「건설폐기물의 재활용촉진에 관한 법률」 제2조제15호 및 같은 법 시행령 제5조에 따른 순환골재등 의무사용 건설공사에 해당하는 경우 건설사업관리기술인은 시공자가 같은 법 제35조 및 같은 법 시행령 제17조에 따른 품질기준에 적합한 순환골재 및 순환골재 재활용제품을 사용하도록 하여야 한다.

⑩ 건설사업관리기술인은 시공자가 순환골재 및 순환골재 재활용제품 사용계획서 상의 사용용도 및 규격 등에 맞게 사용하는지 확인하여야 한다.

제88조(사용자재의 검수 · 관리) ① 건설사업관리기술인은 주요자재 수급계획이 공정계획과 부합되는지 확인하고 미비점이 있으면 시공자에게 계획을 수정하도록 하여야 한다.

② 건설사업관리기술인은 공사 목적물을 구성하는 주요기계, 설비, 제조품, 자재 등의 주요 기자재가 공급원 승인을 받은 후 현장에 반입되면 시공자로부터 송장 사본을 접수함과 동시에 반입된 기자재를 검수하고 그 결과를 검수부에 기록 · 비치하여야 한다.

③ 건설사업관리기술인은 계약 품질조건과의 일치 여부를 확인하는

기자재 검수를 할 때에 규격, 성능, 수량뿐만 아니라 필히 품질의 변질 여부를 확인하여야 하고, 변질되었을 때는 즉시 현장에서 반출토록 하고 반출여부를 확인하여야 하며 의심스러운 것은 별도 보관토록 한 후 품질시험 결과에 따라 검수 여부를 확정하여야 한다.

④ 건설사업관리기술인은 시공자로 하여금 현장에 반입된 기자재가 도난 또는 우천에 훼손 또는 유실되지 않게 품목별, 규격별로 관리·저장하도록 하여야 하고 공사현장에 반입된 검수재료 또는 시험합격 재료는 시공자 임의로 공사현장 외로 반출하지 못하도록 하고 주요자재 검사 및 수불부(별지 제38호 서식)를 작성하여 관리하여야 한다.

⑤ 건설사업관리기술인은 수급요청한 지급자재가 배정되면 납품지시서에 기록된 품명, 수량, 인도장소 등을 확인하고, 시공자에게 인수 준비를 하도록 한다.

⑥ 건설사업관리기술인은 현장에서 품질시험을 실시할 수 없는 자재에 대하여는 시공자와 공동 입회하여 생산공장에서 시험을 실시하거나 의뢰시험을 요청하여 시험성과를 사전에 검토하여 품질을 확인하여야 한다.

⑦ 건설사업관리기술인은 자재가 현장에 반입되면 송장 또는 납품서를 확인하고 수량, 치수 등을 검사하여야 하며, 공사현장이 아닌 장소에서 가공 또는 조립되어 반입되는 자재가 있는 경우 반입자재의 가공 또는 조립에 사용된 각각의 재료 또는 부품 등이 설계도서 및 시방서의 관련규정에 적합한지 여부를 확인해야 한다.

⑧ 건설사업관리기술인은 이형봉강, 벌크시멘트 등은 필요시 공인계량소에서 계량하여 반입량을 확인한다.

⑨ 건설사업관리기술인은 지급자재의 현장 반입후 이의제기 등을 예방하기 위하여 시공자가 검사에 입회하도록 한다.

⑩ 건설사업관리기술인은 지급자재에 대한 검수조서를 작성할 때는 시공자가 입회·날인토록 하고, 검수조서는 발주청에 보고하여야 한다.

⑪ 건설사업관리기술인은 공정계획, 공기 등을 감안하여 시공자의 요청으로 입체 또는 대체 사용이 불가피 하다고 판단될 경우에는 발주청의 승인을 득한 후 이를 허용하도록 한다.

⑫ 건설사업관리기술인은 입체 또는 대체사용 자재에 대하여도 품질, 규격 등을 확인하고, 검수를 하여야 한다.

⑬ 건설사업관리기술인은 잉여지급자재가 발생하였을 때는 품명, 수량 등을 조사하여 발주청에 보고하여야 하며, 시공자로 하여금 지정장소에 반납하도록 하여야 한다.

제89조(수명사항) ① 건설사업관리기술인은 시공자에게 공사와 관련하여 지시하는 경우에는 다음 각 호에 따라야 한다.

1. 건설사업관리기술인이 공사와 관련하여 시공자에게 지시할 때에는 서면으로 함을 원칙으로 하며, 현장여건에 따라 시급한 경우 또는 경미한 사항에 대하여는 우선 구두지시로 시행토록 조치하고 추후에 이를 서면으로 확인
2. 건설사업관리기술인의 지시내용을 해당공사 설계도면 및 시방서 등 관계규정에 근거, 구체적으로 기술하여 시공자가 명확히 이해 할 수 있도록 지시
3. 지시사항에 대하여는 그 이행상태를 수시점검하고 시공자로부터 이행결과를 보고 받아 기록 · 관리

② 건설사업관리기술인은 발주청으로부터 지시를 받았을 때에는 다음 각 호와 같이 처리하여야 한다.

1. 발주청으로부터 지시를 받은 내용을 기록하고 신속하게 이행되도록 조치하여야 하며, 그 이행결과를 점검 · 확인하여 발주청에 서면으로 조치결과를 보고
2. 해당 지시에 대한 이행에 문제가 있을 경우에는 의견을 제시
3. 각종 지시, 통보사항 등을 건설사업관리기술인 전원이 숙지하고 이행에 철저를 기하기 위하여 교육 또는 공람

제90조(품질시험 및 성과검토) ① 건설사업관리기술인은 시공자가 공사계약문서에서 정한 품질관리(또는 시험)계획 요건대로 품질에 영향을 미치는 모든 작업을 성실하게 수행하는지 검사 · 확인하여야 한다.

② 건설사업관리기술인은 시공자가 품질관리계획 요건의 이행을 위해 제출하는 문서를 7일 이내에 검토 · 확인 후 발주청에 승인을 요청하여야 하며 발주청은 7일 이내에 승인하여야 한다.

③ 건설사업관리기술인은 품질관리 계획이 발주청으로부터 승인되기전까지는 시공자로 하여금 해당업무를 수행하게 하여서는 안된다.

④ 건설사업관리기술인이 품질관리(또는 시험)계획과 관련하여 검토 · 확인하여야 할 문서는 계획서, 절차서 및 지침서 등을 말한다.

⑤ 건설사업관리기술인은 해당 건설공사의 설계도서, 시방서, 공정계획 등을 검토하여 품질관리가 소홀해지기 쉽거나 하자 발생빈도가 높으며 시공 후 시정이 어렵고 많은 노력과 경비가 소요되는 공종 또는 부위를 중점 품질관리대상으로 선정하여 다른 공종에 비하여 우선적으로 품질관리 상태를 입회, 확인하여야 하며 중점 품질관리 공종 선정 시 고려해야 할 사항은 다음 각 호와 같다.

1. 공정계획에 의한 월별, 공종별 시험종목 및 시험회수
2. 시공자의 품질관리자 및 공정에 따른 충원계획
3. 품질관리 담당 건설사업관리기술인의 인원수 및 직접 입회, 확인이 가능한 적정 시험회수
4. 공종의 특성상 품질관리 상태를 육안 등으로 간접 확인 할 수 있는지 여부
5. 작업조건의 양호, 불량 상태
6. 타현장의 시공 사례에서 하자발생 빈도가 높은 공종인지 여부
7. 품질관리 불량 부위의 시정이 용이한지 여부
8. 시공 후 지중에 매몰되어 추후 품질확인이 어렵고 재시공이 곤란한지 여부

9. 품질 불량 시 인근부위 또는 타 공종에 미치는 영향의 대소
10. 시공이 광활한 지역에서 이루어져 접근이 용이한지 여부

⑥ 건설사업관리기술인은 다음 각 호의 내용을 포함한 공종별 중점품질관리방안을 수립하여 시공자로 하여금 이를 실행토록 지시하고 실행결과를 수시로 확인하여야 한다.

1. 중점 품질관리 공종의 선정
2. 중점 품질관리 공종별로 시공 중 및 시공 후 발생 예상 문제점
3. 각 문제점에 대한 대책방안 및 시공지침
4. 중점 품질관리 대상 구조물, 시공부위, 하자발생 가능성이 큰 지역 또는 부위선정
5. 중점 품질관리대상의 세부관리항목의 선정
6. 중점 품질관리공종의 품질확인 지침
7. 중점 품질관리대장을 작성, 기록관리하고 확인하는 절차

⑦ 건설사업관리기술인은 중점 품질관리 대상으로 선정된 공종의 효율적인 품질관리를 위하여 다음 각 호와 같이 관리한다.

1. 중점 품질관리 대상으로 선정된 공종에 대한 관리방안을 수립하여 시행 전에 발주청에 보고하고 시공자에게도 통보
2. 해당 공종 및 시공부위는 상황판이나 도면 등에 표기하여 발주청 직원, 건설사업관리기술인, 시공자 모두가 이를 항상 숙지토록 함
3. 공정계획 시 중점 품질관리대상 공종이 동시에 여러 개소에서 시공되거나 공휴일, 야간 등 관리가 소홀해 질 수 있는 시기에 시공되지 않도록 조정
4. 필요시 해당부위에 "중점 품질관리 공종" 팻말을 설치하고 주의사항을 명기

⑧ 건설사업관리기술인은 시공자와 합의된 품질시험에 반드시 입회하여야 한다. 건설사업관리기술인이 합의된 장소 및 시간에 입회하지 않거나, 건설사업관리기술인이 달리 요구하지 않는 한, 시공자는 시험을 진행할 수 있으며 그러한 시험은 건설사업관리기술인의 입회

하에 수행된 것으로 간주한다.

⑨ 건설사업관리기술인은 시공자가 작성한 품질관리(또는 시험)계획에 따라 품질관리 업무를 적정하게 수행하였는지의 여부를 검사하여야 하며, 검사결과 시정이 필요한 경우에는 시공자에게 시정을 요구할 수 있으며, 시정을 요구 받은 시공자는 이를 지체 없이 시정하여야 한다.

⑩ 건설사업관리기술인은 품질상태를 수시로 검사·확인하여 재시공 또는 보완시공 되지 않도록 부실공사를 사전에 방지토록 적극 노력하여야 한다.

⑪ 건설사업관리기술인이 시공자가 작성한 품질관리계획서 또는 품질시험계획서에 따라 품질시험·검사가 실시되는지를 확인하여야 한다.

⑫ 건설사업관리기술인은 품질시험과 검사를 산업표준화법에 의한 한국산업규격, 법 제55조의 규정에 의한 품질관리기준에 의하여 실시되는지 확인하여야 한다.

⑬ 건설공사 품질시험·검사를 실시하여야 할 건설공사의 발주청 또는 시공자는 국립·공립 시험기관 또는 건설기술용역사업자에 품질시험의 실시를 대행하게 할 수 있다.

⑭ 건설사업관리기술인은 발주청 또는 시공자가 제13항에 따라 제3자에게 품질시험·검사 실시를 대행시키고자 할 때에는 그 적정성 여부를 검토·확인하여야 한다.

⑮ 건설사업관리기술인은 시공자로부터 매월 품질시험·검사실적을 종합한 시험·검사실적보고서(별지 제18호 서식)를 제출 받아 이를 확인하여야 한다.

⑯ 건설사업관리기술인은 시공자로부터 해당 건설공사에 대한 기성부분 검사 또는 예비준공검사 신청서를 제출 받은 때에 별지 제17호 서식의 품질시험·검사성과 총괄표 및 해당 시험성적서를 제출 받아 이를 검토·확인하여야 한다.

⑰ 공사관리관은 건설사업관리기술인이 품질관리 지도·감독을 성

실히 이행하고 있는지 여부를 확인하여야 하며, 품질관리에 대한 건설사업관리기술인의 업무소홀이 확인된 경우에는 그 사실을 발주청에 지체 없이 보고하여야 한다.

제91조(시공계획검토) ① 건설사업관리기술인은 시공자로부터 공사시방서의 기준(공사종류별, 시기별)에 의하여 시공계획서를 진행단계별 해당공사 시공 30일 전에 제출 받아 이를 검토·확인하여 7일 안에 승인한 후 시공토록 하여야 하고 시공계획서의 보완이 필요한 경우 그 내용과 사유를 문서로써 통보해야한다. 시공계획서에는 공사시방서의 작성기준과 함께 다음 각 호의 내용이 포함되어야 한다.

1. 현장조직표
2. 공사 세부공정표
3. 주요공정의 시공절차 및 방법
4. 시공일정
5. 주요장비 동원계획
6. 주요자재 및 인력투입계획
7. 주요 설비사양 및 반입계획
8. 품질관리대책
9. 안전대책 및 환경대책 등
10. 지장물 처리계획과 교통처리 대책

② 건설사업관리기술인은 공사 중 시공계획서에 중요한 내용변경이 발생할 경우에는 변경 시공계획서를 제출받은 후 5일 이내에 검토·확인하여 승인한 후 시공토록 하여야 한다.

③ 건설사업관리기술인은 시공자로부터 각종 구조물 시공상세도 및 암발파작업 시공상세도를 사전에 제출 받아 다음 각호의 사항을 고려하여 시공자가 제출한 날로부터 7일 이내에 검토·확인하고 승인한 후 시공토록 하여야 한다. 또한 주요구조물의 시공상세도 검토시 필요할 경우 설계자의 의견을 고려해야 하며 승인된 시공상세도는

준공 시 발주청에 보고해야 한다.

1. 설계도면 및 시방서 또는 관계규정에 일치하는지 여부(설계기준은 개정된 최신 설계기준에 따름)
2. 현장기술인, 기능공이 명확하게 이해할 수 있는지 여부(실시설계도면을 기준으로 각 공종별, 형식별 세부사항들이 표현되도록 현장여건을 반영)
3. 실제 시공이 가능한지 여부(현장여건과 공종별 시공계획을 최대한 반영하여 시공시 문제점이 발생하지 않도록 각종 구조물의 시공상세도 작성)
4. 안전성의 확보 여부(주철근의 경우, 철근의 길이나 겹이음의 위치 등 철근상세에 관한 변경이 필요한 경우 반드시 전문기술사의 검토 · 확인을 거쳐 공사감독자의 승인을 받아야 함)
5. 가시설공 시공상세도의 경우, 구조계산서 첨부 여부(관련 기술사의 서명날인 포함)
6. 계산의 정확성
7. 제도의 품질 및 선명성, 도면작성 표준에 일치 여부
8. 도면으로 표시 곤란한 내용은 시공 시 유의사항으로 작성되었는지 등을 검토

④ 건설사업관리기술인은 공사시방서에 작성하도록 명시한 시공상세도와 다음 각 호의 사항에 대한 시공상세도의 작성 여부를 확인하고, 제출된 시공상세도의 구조적인 안전성을 검토 · 확인하여야 하며 이 경우 주요구조부(가시설물을 포함한다)의 구조적 안전에 관한 사항과 전문적인 기술검토가 필요한 사항은 반드시 관련분야 기술지원기술인이 검토 · 확인하여야 한다. 다만, 공사조건에 따라 건설사업관리기술인과 시공자가 협의하여 필요한 시공상세도의 목록을 조정할 수 있다.

1. 비계, 동바리, 거푸집 및 가교, 가도 등 가설시설물의 설치상세도 및 구조계산서

2. 구조물의 모따기 상세도
3. 옹벽, 측구 등 구조물의 연장 끝부분 처리도
4. 배수관, 암거, 교량용 날개벽 등의 설치위치 및 연장도
5. 철근 배근도에는 정 · 부철근등의 유효간격 및 철근 피복두께(측 · 저면)유지용 스페이서(Spacer) 및 Chair-Bar의 위치, 설치방법 및 가공을 위한 상세도면
6. 철근 겹이음 길이 및 위치의 시방서 규정 준수여부 확인
7. 그 밖에 규격, 치수, 연장 등이 불명확하여 시공에 어려움이 예상되는 부위의 각종 상세도면

⑤ 건설사업관리기술인은 시공상세도(Shop Drawing) 검토 · 확인 때까지 구조물 시공을 허용하지 말아야 하고, 시공상세도는 접수일로부터 7일 이내에 검토 · 확인하여 서면으로 승인하고, 부득이하게 7일 이내에 검토 · 확인이 불가능할 경우 사유 등을 명시하여 서면으로 통보하여야 한다.

⑥ 건설사업관리기술인은 다음 각 호의 공사현장 인근상황을 시공자에게 충분히 조사토록 하여 공사시공과 관련하여 제3자에게 손해를 주지 않도록 시공자에게 대책을 강구하게 하여야 한다.

1. 통신, 전력, 송유관, 상 · 하수도관, 가스관등 지하매설물
2. 인근의 도로
3. 교통 시설물
4. 건조물 또는 축사
5. 그 밖의 농경지, 산림 등

⑦ 건설사업관리기술인은 공사시행중 시공자의 귀책사유로 인하여 제6항제1호부터 제5호까지의 손상으로 인하여 제3자에게 손해를 준 경우에는 시공자 부담으로 즉시 원상복구 하여 민원 및 관원이 발생되지 않도록 하여야 한다. 또한 제3자에게 피해보상 문제가 제기되었을 경우 건설사업관리기술인은 객관적이고 공정한 판단에 근거한 의견을 제시하여야 한다.

⑧ 건설사업관리기술인은 시공자로부터 시험발파계획서를 사전에 제출받아 다음 각 호의 사항을 고려하여 검토 · 확인하고 발파하도록 하여야 한다.

1. 관계규정 저촉여부
2. 안전성 확보여부
3. 계측계획 적정성여부
4. 그 밖에 시험발파를 위하여 필요한 사항

제92조(기술검토 및 교육) ① 건설사업관리기술인은 시공자로 하여금 현장종사자(기능공을 포함한다)의 견실시공 의식고취를 위한 현장 정기교육을 월 1회 이상 해당 현장의 특성에 따라 실시하도록 하여야 한다.

② 책임건설사업관리기술인은 분야별 건설사업관리기술인과 시공자 및 하도급사 직원(기능공 포함)들이 법 · 영 · 규칙 및 지침 등의 내용과 공사현황 등을 숙지하도록 교육을 실시하여야 하며, 그 교육실적을 기록 · 비치하여야 한다.

③ 책임건설사업관리기술인은 부실시공 등을 야기시킨 기능공에 대하여 시공자에게 해당 기능공이 근무를 하지 못하도록 요구하고, 이 사실을 발주청에 보고하여야 한다. 시공자는 건설사업관리기술인으로부터 상기 요구를 받은 경우 특별한 사유가 없으면 요구에 따라야 한다.

④ 건설사업관리기술인은 공사 중 해당 공사와 관련하여 시공자의 공법변경 요구 등 중요한 기술적인 사항에 대한 요구가 있는 경우, 요구가 있은 날로부터 7일 이내에 이를 검토하고 의견서를 첨부하여 발주청에 보고하여야 하고 전문성이 요구되는 경우에는 요구가 있은 날로부터 14일 이내에 기술지원기술인의 검토의견서를 첨부하여 발주청에 보고하여야 한다. 이 경우, 발주청은 필요시 제3자에게 자문할 수 있다.

⑤ 건설사업관리기술인은 스스로 공사시공과 관련하여 검토한 내용에 대하여 필요하다고 판단될 경우 발주청 또는 시공자에게 그 검토의견을 서면으로 제시할 수 있다.

⑥ 건설사업관리기술인은 공사시행 중 예산이 변경되거나 계획이 변경되는 중요한 민원이 발생된 때에는 민원인 주장의 타당성, 소요예산 등을 검토하여 그 검토의견서를 첨부하여 발주청에 보고하여야 한다.

⑦ 건설사업관리기술인은 발주청(공사관리관)이 민원사항 처리를 위하여 조사와 서류작성을 요구할 때에는 적극 협조하여야 한다.

⑧ 건설사업관리기술인은 공사와 직접 관련된 경미한 민원처리는 직접 처리하여야 하고 전화 또는 방문 민원을 처리함에 있어 민원인과의 대화는 원만하고 성실하게 하여야 하며 시공자와 협조하여 적극적으로 해결방안을 강구 · 시행하여야 하고, 그 내용을 민원 처리부(별지 제15호 서식)에 기록 · 비치하여야 한다. 경미한 민원처리사항중 중요하다고 판단되는 경우에는 검토의견서를 첨부하여 발주청에 보고하여야 한다.

제93조(지장물 철거 및 공사중지명령 등) ① 건설사업관리기술인은 공사 중에 지하매설물 등 새로운 지장물을 발견하였을 때에는 시공자로부터 상세한 내용이 포함된 지장물 조서를 제출받아 이를 확인한 후 발주청에 조속히 보고하여야 한다.

② 건설사업관리기술인은 기존 구조물을 철거할 때에는 시공자로 하여금 현황도(측면도, 평면도, 상세도, 그 밖에 수량산출시 필요한 사항)와 현황사진을 작성하여 제출토록 하고 이를 검토 · 확인하여 발주청에 보고하고 설계변경시 계상하여야 한다.

③ 법 제40조제1항에 따라 건설사업관리용역사업자(법 제40조5항에 따라 권한을 위임하였을 경우에는 책임건설사업관리기술인을 말한다. 이하 이 조에서 같다)는 다음 각 호의 사항에 대하여 재시공 · 공

사중지명령이나 그 밖에 필요한 조치를 할 수 있다.

1. 시공자가 건설공사의 설계도서, 시방서, 그 밖의 관계서류의 내용과 맞지 아니하게 그 건설공사를 시공하는 경우
2. 법 제62조에 따른 안전관리 의무를 위반하여 인적 · 물적 피해가 우려되는 경우
3. 법 제66조에 따른 환경관리 의무를 위반하여 인적 · 물적 피해가 우려되는 경우

④ 제3항에 따라 건설사업관리용역사업자로부터 재시공 · 공사중지 명령이나 그 밖에 필요한 조치에 관한 지시를 받은 시공자는 특별한 사유가 없으면 이에 따라야 한다.

⑤ 건설기술용역사업자는 제3항에 따라 시공자에게 재시공 · 공사중지 명령이나 그 밖에 필요한 조치를 한 경우에는 지체없이 이에 관한 사항을 해당 건설공사의 발주청에 서면으로 보고하여야 하며, 그 조치내용과 결과를 기록 · 관리해야 한다.

⑥ 제3항에 따라 재시공 · 공사중지 명령이나 그 밖에 필요한 조치를 한 건설기술용역사업자는 시정 여부를 확인한 후 공사재개 지시 등 필요한 조치를 하여야 하며, 이 경우 지체 없이 이에 관한 사항을 해당 건설공사의 발주청에 서면으로 보고하여야 하며, 그 조치내용과 결과를 기록 · 관리해야 한다.

⑦ 누구든지 제3항에 따른 재시공 · 공사중지 명령 등의 조치를 이유로 건설기술용역사업자에게 건설기술인의 변경, 현장 상주의 거부, 용역대가 지급의 거부 · 지체 등 신분이나 처우와 관련하여 불이익을 주어서는 아니 된다.

⑧ 재시공 · 공사중지 명령 등의 조치의 적용 한계는 다음 각 호와 같다.

1. 재시공 : 시공된 공사가 품질확보상 미흡 또는 위해를 발생시킬 수 있다고 판단되거나 건설사업관리기술인의 검측 · 승인을 받지 않고 후속공정을 진행한 경우와 관계규정에 재시공을 하도록 규

정된 경우

2. 공사중지 : 시공된 공사가 품질확보상 미흡 또는 중대한 위해를 발생시킬 수 있다고 판단되거나, 안전상 중대한 위험이 발견될 때에는 공사중지를 지시할 수 있으며 공사중지는 부분중지와 전면중지로 구분

가. 부분중지

(1) 재시공 지시가 이행되지 않는 상태에서는 다음 단계의 공정이 진행됨으로써 하자 발생이 될 수 있다고 판단될 때

(2) 법 제62조에 따른 안전관리 의무를 위반하여 인적 · 물적 피해가 우려되는 경우

(3) 법 제66조에 따른 환경관리 의무를 위반하여 인적 · 물적 피해가 우려되는 경우

(4) 동일 공정에 있어 3회 이상 시정지시가 이행되지 않을 때

(5) 동일 공정에 있어 2회 이상 경고가 있었음에도 이행되지 않을 때

나. 전면중지

(1) 시공자가 고의로 건설공사의 추진을 심히 지연시키거나, 건설공사의 부실발생 우려가 농후한 상황에서 적절한 조치를 취하지 않은 채 공사를 계속 진행하는 경우

(2) 부분중지가 이행되지 않음으로써 전체 공정에 영향을 끼칠 것으로 판단될 때

(3) 지진, 해일, 폭풍 등 천재지변으로 공사 전체에 대한 중대한 피해가 예상될 때

(4) 전쟁, 폭동, 내란, 혁명상태 등으로 공사를 계속할 수 없다고 판단되어 발주청으로부터 지시가 있을 때

⑨ 제3항에 따른 재시공 · 공사중지 명령 등의 조치로 발주청이나 건설사업자에게 손해가 발생한 경우 건설기술용역사업자는 그 명령에 고의 또는 중대한 과실이 없는 때에는 그 손해에 대한 책임을 지지 아니한다.

⑩ 건설사업관리기술인은 시공자로 하여금 공종별로 착공 전부터 준공때까지의 공사과정, 공법, 특기사항을 촬영한 촬영일자가 나오는 공사사진과 시공일자, 위치, 공종, 작업내용 등을 기재한 공사내용 설명서를 제출토록 하여 후일 참고자료로 활용토록 한다. 공사기록 사진은 공종별, 공사추진단계에 따라 다음 각 호의 사항을 촬영한 것이어야 한다.

1. 주요한 공사현황은 착공전, 시공중, 준공 등 시공과정을 알 수 있도록 가급적 동일장소에서 촬영
2. 시공 후 검사가 불가능하거나 곤란한 부분
   가. 암반선 확인 사진
   나. 매몰, 수중 구조물
   다. 구조체공사에 대해 철근지름, 간격 및 벽두께, 강구조물(steel box내부, steel girder 등) 경간별 주요부위 부재두께 및 용접 전경 등을 알 수 있도록 촬영
   라. 공장제품 검사(창문 및 창문틀, 철골검사, PC 자재 등) 기록
   마. 지중매설(급 · 배수관, 전선 등) 광경
   바. 매몰되는 옥내외 배관(설비, 전기 등) 광경
   사. 전기 등 배전반 주변에서의 배관류
   아. 지하매설된 부분의 배근상태 및 콘크리트 두께현황
   자. 바닥 및 배관의 행거볼트, 공조기 등의 행거볼트 시공광경
   차. 보온, 결로방지관계 시공광경
   카. 본 구조물 시공 이후 철거되는 가설시설물 시공광경

⑪ 건설사업관리기술인은 특히 중요하다고 판단되는 시설물에 대하여는 시공자가 공사과정을 비디오카메라 등으로 촬영토록 하여야 한다.

⑫ 건설사업관리기술인은 제10항과 제11항에서 촬영한 사진은 디지털(Digital) 파일 등을 제출받아 수시 검토 · 확인할 수 있도록 보관하고 준공시 발주청에 제출하고 발주청은 이를 보관하여야 한다.

제94조(공정관리) ① 건설사업관리기술인은 해당 공사가 정해진 공기 내에 시방서, 도면 등에 따른 품질을 갖추어 완성될 수 있도록 공정관리의 계획수립, 운영, 평가에 있어서 공정진척도 관리와 기성관리가 동일한 기준으로 이루어질 수 있도록 건설사업관리 업무를 수행하여야 한다.

② 건설사업관리기술인은 공사 착공일로부터 30일 안에 시공자로부터 공정관리계획서를 제출받아 제출받은 날로부터 14일 이내에 검토하여 승인하고 이를 발주청에 제출하여야 하며 다음 각 호의 사항을 검토 · 확인 하여야 한다.

1. 시공자의 공정관리 기법이 공사의 규모, 특성에 적합한지 여부
2. 계약서, 시방서 등에 공정관리 기법이 명시되어 있는 경우에는 명시된 공정관리 기법으로 시행되도록 조치
3. 계약서, 시방서 등에 공정관리 기법이 명시되어 있지 않았을 경우, 단순한 공종 및 보통의 공종 공사인 경우 공사조건에 적합한 공정관리 기법을 적용토록 하고, 복잡한 공종의 공사 또는 건설사업관리기술인이 PERT/CPM 이론을 기본으로 한 공정관리가 필요하다고 판단하는 경우에는 별도의 PERT/CPM 기법에 의한 공정관리를 적용토록 조치
4. 발주청의 특수한 현장여건(돌관공사 등)으로 전산공정관리 등이 필요하다고 판단되는 경우, 건설사업관리기술인은 발주청에 별도의 공정관리를 시행하도록 건의할 수 있음
5. 일정관리와 원가관리, 진도관리가 병행될 수 있는 종합관리형태의 공정관리가 되도록 조치

③ 건설사업관리기술인은 공사의 규모, 공종 등 제반여건을 감안하여 시공자가 공정관리 업무를 성공적으로 수행할 수 있는 공정관리 조직을 갖추도록 다음 각 호의 사항을 검토 · 확인하여야 한다.

1. 공정관리 요원 자격 및 그 요원수 적합 여부
2. 소프트웨어(Software)와 하드웨어(Hardware) 규격 및 그 수량

적합 여부

3. 보고체계의 적합성 여부
4. 계약공기 준수 여부
5. 각 작업(Activity) 공기에 품질, 안전관리가 고려되었는지 여부
6. 지정휴일, 천후조건 감안 여부
7. 자원조달에 무리가 없는지 여부
8. 주공정의 적합 여부
9. 공사주변 여건, 법적 제약조건 감안 여부
10. 동원 가능한 장비, 그 밖에 부대설비 및 그 성능 감안 여부
11. 특수장비 동원을 위한 준비기간의 반영 여부
12. 동원 가능한 작업인원과 작업자의 숙련도 감안 여부

④ 건설사업관리기술인은 시공자로부터 전체 실시공정표에 따른 월간, 주간 상세공정표를 사전에 제출 받아 검토 · 확인하여야 한다.

1. 월간상세공정표 : 작업착수 1주 전 제출
2. 주간상세공정표 : 작업착수 2일 전 제출

⑤ 건설사업관리기술인은 매주 또는 매월 정기적으로 공사진도를 확인하여 예정공정과 실시공정을 비교하여 공사의 부진 여부를 검토한다.

⑥ 건설사업관리기술인은 현장여건, 기상조건, 지장물 이설 등에 따른 관련기관 협의사항이 정상적으로 추진되는지를 검토 · 확인하여야 한다.

⑦ 건설사업관리기술인은 공정진척도 현황을 최근 1주전의 자료가 유지될 수 있도록 관리하고 공정지연을 방지하기 위하여 주공정 중심의 일정관리가 될 수 있도록 시공자를 관리하여야 한다.

⑧ 건설사업관리기술인은 주간단위의 공정계획 및 실적을 시공자로부터 제출 받아 이를 검토 · 확인하고, 필요한 경우 시공자측 현장책임자를 포함한 관계직원 합동으로 금주작업에 대한 실적을 분석 · 평가하고 공사추진에 지장을 초래하는 문제점, 잘못 시공된 부분의 지

적 및 재시공 등의 지시와 재해방지대책, 공정진도의 평가, 그 밖에 공사추진상 필요한 내용의 협의를 위한 주간 또는 월간 공사 추진회의를 주관하여 실시하고 그 회의록을 유지하여야 한다.

⑨ 건설사업관리기술인은 공사진도율이 계획공정대비 월간 공정실적이 10%이상 지연(계획공정대비 누계공정실적이 100% 이상일 경우는 제외)되거나 누계공정 실적이 5%이상 지연될 때는 시공자로 하여금 부진사유 분석, 근로자 안전확보를 고려한 부진공정 만회대책 및 만회공정표 수립을 지시하여야 한다.

⑩ 건설사업관리기술인은 시공자가 제출한 부진공정 만회대책을 검토·확인하고 그 이행상태를 주간단위로 점검·평가 하여야 하며 공사추진회의 등을 통하여 미조치 내용에 대한 필요대책등을 수립하여 정상공정을 회복할 수 있도록 조치하여야 한다. 공정부진이 2개월 연속될 경우에는 기술지원기술인이 참여하는 공정회의를 개최하고 발주청에 제출하는 공정표에 기술지원기술인도 서명하여야 한다.

⑪ 건설사업관리기술인은 검토·확인한 부진공정 만회대책과 그 이행상태의 점검·평가 결과를 발주청에 보고하여야 한다.

1. 예정공정과 실시공정 비교 분석
2. 공정만회대책 및 만회공정표 검토 확인
3. 주간단위 부진공정 만회대책 이행여부 확인

⑫ 건설사업관리기술인은 설계변경 등으로 인한 물공량의 증감, 공법변경, 공사중 재해, 천재지변 등 불가항력에 의한 공사중지, 지급자재 공급지연, 공사용지의 제공의 지연, 문화재 발굴조사 등의 현장실정 또는 시공자의 사정 등으로 인하여 공사 진척실적이 지속적으로 부진할 경우 공정계획을 재검토하여 수정 공정계획수립의 필요성을 검토하여야 한다.

⑬ 건설사업관리기술인은 시공자의 요청 또는 건설사업관리기술인의 판단에 의해 수정 공정계획을 수립할 때 시공자로부터 수정 공정계획을 제출 받아 제출일로 부터 7일 이내에 검토하여 승인하고 발

주청에 보고하여야 한다.

⑭ 건설사업관리기술인은 수정 공정계획을 검토할 때 수정목표 종료일이 당초 계약 종료일을 초과하지 않도록 조치하여야 하며, 초과할 경우는 그 사유를 분석하여 건설사업관리기술인의 검토안을 작성하고 필요시 수정 공정계획과 함께 발주청에 보고하여야 한다.

⑮ 건설사업관리기술인은 추진계획과 실적을 정기건설사업관리보고서에 포함하여 발주청에 보고 하여야 한다(별지 제33호 서식)

⑯ 건설사업관리기술인은 시공자가 준공기한 연기신청서를 제출할 경우 이의 타당성을 검토·확인하고 검토의견서를 첨부하여 발주청에 보고하여야 한다.

제95조(안전관리) ① 건설사업관리기술인은 건설공사의 안전시공 추진을 위해서 안전조직을 갖추도록 하여야 하고 안전조직은 현장규모와 작업내용에 따라 구성하며 동시에 산업안전보건법의 해당규정(「산업안전보건법」 제15조 안전보건관리책임자 선임, 제16조 관리감독자 지정, 제17조 안전관리자 배치, 제18조 보건관리자 배치, 제19조 안전보건관리담당자 선임 및 제75조 안전·보건에 관한 노사협의체 운영)에 명시된 업무도 수행되도록 조직편성을 한다.

② 건설사업관리기술인은 시공자가 영 제98조와 제99조에 따라 작성한 건설공사 안전관리계획서를 공사 착공 전에 제출받아 적정성을 확인하여야 하며, 보완하여야 할 사항이 있는 경우에는 시공자로 하여금 이를 보완하도록 하여야 한다. 또한, 안전관리 계획의 내용을 변경한 경우에도 같다.

③ 책임건설사업관리기술인은 소속 건설사업관리기술인 중 안전관리담당자를 지정하고 안전관리담당자로 지정된 건설사업관리기술인은 다음 각 호의 작업현장에 수시로 입회하여 시공자의 안전관리자를 지도·감독하도록 하여야 하며 공사전반에 대한 안전관리계획의 사전검토, 실시확인 및 평가, 자료의 기록유지 등 사고예방을 위한

제반 안전관리 업무에 대하여 확인을 하도록 하여야 한다.

1. 추락 또는 낙하 위험이 있는 작업
2. 발파, 중량물 취급, 화재 및 감전 위험작업
3. 크레인 등 건설장비를 활용하는 위험작업
4. 그 밖의 안전에 취약한 공종 작업

④ 건설사업관리기술인은 시공자중 안전보건관리책임자(현장대리인)와 안전관리자 및 보건관리자(법정자격자)를 지정하게 하여 현장의 전반적인 안전 · 보건문제를 책임지고 추진하도록 하여야 한다.

⑤ 건설사업관리기술인은 시공자로 하여금 근로기준법, 산업안전보건법, 산업재해보상보험법, 시설물안전관리에관한특별법과 그 밖에 관계법규를 준수하도록 하여야 한다.

⑥ 건설사업관리기술인은 산업재해 예방을 위한 제반 안전관리 지도에 적극적인 노력을 경주하도록 함과 동시에 안전관계법규를 이행하도록 하기 위하여 다음 각 호와 같은 업무를 수행하여야 한다.

1. 시공자의 안전조직 편성 및 임무의 법상 구비조건 충족 및 실질적인 활동 가능성 검토
2. 안전관리자에 대한 임무수행 능력 보유 및 권한 부여 검토
3. 시공계획과 연계된 안전계획의 수립 및 그 내용의 실효성 검토
4. 유해 · 위험방지계획(수립 대상에 한함) 내용 및 실천 가능성 검토(산업안전보건법 제48조제3항, 제4항)
5. 안전점검 및 안전교육 계획의 수립 여부와 내용의 적정성 검토(법 제62조, 산업안전보건법 제31조, 제32조)
6. 안전관리 예산편성 및 집행계획의 적정성 검토
7. 현장 안전관리 규정의 비치 및 그 내용의 적정성 검토
8. 산업안전보건관리비의 타 용도 사용내역 검토

⑦ 건설사업관리기술인은 시공자가 법 제62조제1항에 따른 안전관리계획이 성실하게 수행되는지 다음 각 호의 내용을 확인하여야 한다.

1. 안전관리계획의 이행 및 여건 변동시 계획변경 여부 확인
2. 안전보건 협의회 구성 및 운영상태 확인
3. 안전점검계획 수립 및 실시 여부 확인(일일, 주간, 우기 및 해빙기, 하절기, 동절기 등 자체안전점검, 법에 의한 안전점검, 안전진단 등)
4. 안전교육계획의 실시 확인 (사내 안전교육, 직무교육)
5. 위험장소 및 작업에 대한 안전조치 이행 여부 확인(제3항 각 호의 작업 등)
6. 안전표지 부착 및 이행여부 확인
7. 안전통로 확보, 자재의 적치 및 정리정돈 등이 성실하게 수행되는지 확인
8. 사고조사 및 원인 분석, 각종 통계자료 유지
9. 월간 안전관리비 및 산업안전보건관리비 사용실적 확인
10. 근로자에 대한 건설업 기초 안전·보건 교육의 이수 확인
11. 석면안전관리법 제30조에 의한 석면해체 제거작업을 수반하는 공사에 대하여 적정 건설사업관리기술인 지정 및 업무수행
12. 근로자 건강검진 실시 확인

⑧ 건설사업관리기술인은 안전에 관한 업무를 수행하기 위하여 시공자에게 다음 각 호의 자료를 기록·유지토록 하고 이행상태를 점검한다.

1. 안전업무 일지(일일보고)
2. 안전점검 실시(안전업무일지에 포함 가능)
3. 안전교육(안전업무일지에 포함가능)
4. 각종 사고보고
5. 월간 안전 통계(무재해, 사고)
6. 안전관리비 및 산업안전보건관리비 사용실적 (월별 점검·확인)

⑨ 건설사업관리기술인은 건설공사 안전관리계획 내용에 따라 안전조치·점검 등 이행을 하였는지의 여부를 확인하고 미이행시 시공자

로 하여금 안전조치 · 점검 등을 선행한 후 시공하게 한다.

⑩ 건설사업관리기술인은 시공자가 영 제100조에 따른 자체 안전점검을 매일 실시하였는지의 여부를 확인하여야 하며, 건설안전점검전문기관에 의뢰하여야 하는 정기 · 정밀 안전점검을 할 때에는 입회하여 적정한 점검이 이루어지는지를 확인하여야 한다.

⑪ 건설사업관리기술인은 영 제100조에 따라 시행한 정기 · 정밀 안전점검 결과를 시공자로부터 제출받아 검토하여 발주청에 보고하고 발주청의 지시에 따라 시공자에게 필요한 조치를 하게 한다.

⑫ 건설사업관리기술인은 시공회사의 안전관리책임자와 안전관리자 등에게 교육시키고 이들로 하여금 현장 근무자에게 다음 각 호의 내용과 자료가 포함된 안전교육을 실시토록 지도 · 감독하여야 한다.

1. 산업재해에 관한 통계 및 정보
2. 작업자의 자질에 관한 사항
3. 안전관리조직에 관한 사항
4. 안전제도, 기준 및 절차에 관한 사항
5. 생산공정에 관한 사항
6. 산업안전보건법 등 관계법규에 관한 사항
7. 작업환경관리 및 안전작업 방법
8. 현장안전 개선방법
9. 안전관리 기법
10. 이상발견 및 사고발생시 처리방법
11. 안전점검 지도요령과 사고조사 분석요령

⑬ 책임건설사업관리기술인은 공사가 중지(차수별 준공에 따라 공사가 중단된 경우를 포함한다)되는 건설현장에 대해서는 안전관리담당자로 지정된 건설사업관리기술인을 입회하도록 하여 공사중지(준공)일로부터 5일 이내에 시공자로 하여금 영 제100조제1항에 따른 자체 안전점검을 실시하도록 하고, 점검결과를 발주청에 보고한 후 취약한 부분에 대해서는 시공자에게 필요한 안전조치를 하게 하여야 한다.

⑭ 건설사업관리기술인은 매 분기별 시공자로부터 안전관리 결과보고서를 제출 받아 이를 검토하고 미비한 사항이 있을 때는 시정조치를 하여야 하며, 안전관리 결과보고서에는 다음 각 호와 같은 서류가 포함되어야 한다.

1. 안전관리 조직표
2. 안전보건 관리체제(별지 제21호 서식)
3. 재해발생 현황(별지 제22호 서식)
4. 안전교육 실적표(별지 제23호 서식)
5. 산재요양 신청서(사본)
6. 그 밖에 필요한 서류

⑮ 안전관리담장자로 지정된 건설사업관리기술인은 현장에서 사고가 발생하였을 경우에는 시공자에게 즉시 필요한 응급조치를 취하도록 하고 상세한 경위 및 검토의견서를 첨부하여 발주청에 지체 없이 보고하여야 하며, 제3항부터 제14항까지, 제16항의 업무에 고의 또는 중대한 과실이 없는 때에는 사고에 대한 책임을 지지 아니한다.

⑯ 건설사업관리기술인은 다음 각 호의 건설기계에 대하여 시공자가 「건설기계관리법」 제4조, 제13조, 제17조를 위반한 건설기계를 건설현장에 반입 · 사용하지 못하도록 반입 · 사용현장을 수시로 입회하는 등 지도 · 감독 하여야 하고, 해당 행위를 인지한 때에는 공사를 중지시키고 발주청에 서면으로 보고하여야 한다.

1. 천공기
2. 항타 및 항발기
3. 타워크레인
4. 기중기 등 그 밖에 발주청이 필요하다고 인정하여 계약에서 정한 건설기계

⑰ 공사관리관은 건설사업관리기술인이 안전관리 지도 · 감독을 성실히 이행하고 있는지 여부를 확인하여야 하며, 안전관리에 대한 건설사업관리기술인의 업무소홀이 확인된 경우에는 그 사실을 발주청

에 지체 없이 보고하여야 한다.

제96조(환경관리) ① 건설사업관리기술인은 사업시행으로 인한 위해를 방지하고 「환경영향평가법」에 의해 받은 환경영향평가 내용과 이에 대한 협의내용을 충실히 이행토록 하여야 하고 조직편성을 하여 그 의무를 수행토록 지도 · 감독하여야 한다.

② 건설사업관리기술인은 시공자로 하여금 환경관리책임자를 지정하게 하여 환경관리 계획수립과 대책 등을 수립하게 하여야 하고, 예산의 조치와 환경관리자, 환경담당자를 임명하도록 하며 현장 환경관리업무를 책임지고 추진하게 하여야 한다.

③ 건설사업관리기술인은 「환경영향평가법 시행규칙」 제17조에 따라 발주청에 의해 관리책임자로 지정된 경우 협의내용의 관리를 성실히 수행하여야 한다.

④ 건설사업관리기술인은 해당 공사에 대한 환경영향평가보고서 및 환경영향평가 협의내용을 근거로 하여 지형 · 지질, 대기, 수질, 소음 · 진동 등의 관리계획서가 수립되었는지 다음 각 호의 내용을 검토 · 확인하여야 한다.

1. 시공자의 환경관리 조직 · 편성 및 임무의 법상 구비조건, 충족 및 실질적인 활동 가능성 검토
2. 환경영향평가 협의내용의 관리계획 실효성 검토
3. 환경영향 저감대책 및 공사중, 공사후 환경관리계획서 적정성 검토
4. 환경관리자에 대한 업무수행능력 및 권한 여부 검토
5. 환경전문기술인 자문사항에 대한 검토
6. 환경관리 예산편성 및 집행계획 적정성 검토

⑤ 건설사업관리기술인은 사후 환경관리계획에 따른 공사현장에 적합한 관리가 되도록 다음 각 호의 내용과 같이 업무를 수행하여야 한다.

1. 시공자로 하여금 환경영향평가서 내용을 검토하여 현장실정에 적합한 저감대책을 수립하여 시공단계별 관리계획서를 수립 · 관리토록 지시

2. 시공자로 하여금 환경관리계획서를 숙지하여 검측할 때에 지적사항이 없도록 철저히 이행토록 하여야 하며, 특히 중점관리 대상지역을 선정하여 관리토록 지시

3. 시공자에게 항목별 시공전 · 후 사진촬영 및 위치도를 작성하여 협의내용 관리대장에 기록토록 하여 건설사업관리기술인의 확인을 받도록 지시

4. 시공자로 하여금 환경관리에 대한 일일점검 및 평가를 실시하고 (문제점 토의 및 시정) 점검 사항에 대하여는 매주 정리하여 환경영향조사 결과서에 기록하고 건설사업관리기술인의 확인을 받도록 지시

5. 시공자로 하여금 공종별 시공이 완료된 때에는 환경영향평가 협의내용 이행상태 및 그 밖에 환경관리 이행현황을 사후 환경영향조사 결과보고서에 기록하여 건설사업관리기술인의 확인을 받은 후 다음 단계시공을 추진토록 지시

6. 시공자는 관할 지방행정관청의 환경관리상태 점검을 받을 때 건설사업관리기술인과 함께 수검토록 지시

⑥ 건설사업관리기술인은「환경영향평가법」제35조에 따른 협의내용을 기재한 관리대장을 비치토록 하고 기록사항이 사실대로 작성 · 이행되는지를 점검하여야 한다. (별지 제24호 서식)

⑦ 건설사업관리기술인은「환경영향평가법」제36조제1항의 규정에 따른 사후환경영향 조사결과를 「환경영향평가법 시행규칙」 제19조제4항에서 정하는 기한 내에 지방환경관서의 장 또는 승인기관의 장에게 통보할 수 있도록 하여야 한다.(별지 제25호 서식)

⑧ 건설사업관리기술인은 건축물 해체 · 제거과정에서 석면이 발생하는 경우에는 관련 규정에 따라 처리될 수 있도록 지도 · 감독하여

야 한다.

⑨ 시공자는 사토 및 순성토가 10,000㎥ 이상 발생하는 공사현장에서는 「도로법」제77조 및 「도로법 시행령」제79조에 따른 과적차량 발생을 방지하기 위하여 축중기를 설치하여야 하며, 축중기 설치 및 관리에 관한 사항은 「건설현장 축중기 설치지침(국토교통부 훈령)」에 따른다.

⑩ 건설사업관리기술인은 제9항에 따라 시공자가 설치한 축중기가 적절히 운영ㆍ관리되도록 확인하여야 한다.

⑪ 건설사업관리기술인은 「건설폐기물의 재활용촉진에 관한 법률」제18조에 따라 해당 건설공사에서 발생하는 건설폐기물을 배출하는 자(발주청)가 건설폐기물의 인계・인수에 관한 내용을 환경부장관이 구축・운영하는 전자정보처리프로그램(올바로)에 입력하는 업무의 대행을 요청하는 경우 관련 업무를 수행할 수 있다.

제97조(설계변경 관리) ① 건설사업관리기술인은 공사 실정보고에 관련하여 다음 각 호의 업무를 수행하여야 한다.

1. 설계도서와 현지여건이 상이한 부분에 대한 내용 파악(현지 여건 조사)
2. 시공자가 제출한 실정보고 내용의 적정성 검토
3. 발주청에 설계변경을 위한 공사 실정보고 제출

② 건설사업관리기술인은 특수한 공법이 적용되는 경우 기술검토 및 시공상 문제점 등의 검토를 할 때에는 건설사업관리용역사업자의 본사 기술지원기술인 등을 활용하고, 필요시 발주청과 협의하여 외부의 국내ㆍ외 전문가에 자문하여 검토의견을 제시 할 수 있으며 특수한 공종에 대하여 외부 전문가의 건설사업관리 참여가 필요하다고 판단될 경우 발주청과 협의하여 외부전문가를 참여 시킬 수 있다.

③ 건설사업관리기술인은 설계변경 및 계약금액의 조정업무의 흐름도(별표3)를 참조하여 건설사업관리업무를 수행하여야 한다.

④ 건설사업관리기술인은 공사 시행과정에서 당초설계의 기본적인 사항인 중심선, 계획고, 구조물의 구조 및 공법 등의 변경 없이 현지 여건에 따른 위치변경과 연장 증감 등으로 인한 수량증감이나 단순 구조물의 추가 또는 삭제 등의 경미한 설계변경 사항이 발생한 경우에는 설계변경도면, 수량증감 및 증감공사비 내역을 시공자로부터 제출 받아 검토·확인하고 우선 변경 시공토록 지시할 수 있으며 사후에 발주청에 서면보고 하여야 한다. 이 경우 경미한 설계변경의 구체적 범위는 발주청이 정한다.

⑤ 발주청은 외부적 사업환경의 변동, 사업추진 기본계획의 조정, 민원에 의한 노선변경, 공법변경, 그 밖에 시설물 추가 등으로 설계변경이 필요한 경우에는 다음 각 호의 서류를 첨부하여 반드시 서면으로 책임건설사업관리기술인에게 설계변경을 하도록 지시하여야 한다. 단, 발주청이 설계변경 도서를 작성할 수 없을 경우에는 설계변경 개요서만 첨부하여 설계변경 지시를 할 수 있다.

1. 설계변경 개요서
2. 설계변경 도면, 시방서, 계산서 등
3. 수량산출조서
4. 그 밖에 필요한 서류

⑥ 제5항의 지시를 받은 책임건설사업관리기술인은 지체 없이 시공자에게 동 내용을 통보하여야 한다.

⑦ 시공자는 설계변경 지시내용의 이행가능 여부를 당시의 공정, 자재수급 상황 등을 검토하여 확정하고, 만약 이행이 불가능하다고 판단될 경우에는 그 사유와 근거자료를 첨부하여 책임건설사업관리기술인에게 보고하여야 하고 책임건설사업관리기술인은 그 내용을 검토·확인하여 지체 없이 발주청에 보고하여야 한다.

⑧ 설계변경을 하려는 경우 책임건설사업관리기술인은 발주청의 방침에 따라 시공자로 하여금 제5항 각 호의 서류와 설계변경에 필요한 구비서류를 작성하도록 한다. 이때 기술지원기술인은 현지여건

등을 확인하여 책임건설사업관리기술인에게 기술검토서를 작성· 제출하여야 한다.

⑨ 건설사업관리기술인은 시공자가 현지여건과 설계도서가 부합되지 않거나 공사비의 절감과 건설공사의 품질향상을 위한 개선사항 등 설계변경이 필요하다고 설계변경사유서, 설계변경도면, 개략적인 수량증감내역 및 공사비 증감내역 등의 서류를 첨부하여 제출하면 이를 검토·확인하여 필요시 기술검토의견서를 첨부하여 발주청에 실정보고 하고, 발주청의 방침을 득한 후 시공하도록 조치하여야 한다.

⑩ 건설사업관리기술인은 시공자로부터 현장실정 보고를 접수 후 기술검토 등을 요하지 않는 단순한 사항은 7일 이내, 그외의 사항을 14일 이내에 검토처리 하여야 하며, 만일 기일내 처리가 곤란 하거나 기술적 검토가 미비한 경우에는 그 사유와 처리계획을 발주청에 보고하고 시공자에게도 통보하여야 한다.

⑪ 시공자는 구조물의 기초공사 또는 주공정에 중대한 영향을 미치는 설계변경으로 방침확정이 긴급히 요구되는 사항이 발생하는 경우에는 제9항 및 제10항의 절차에 따르지 않고 책임건설사업관리기술인에게 긴급 현장 실정보고를 할 수 있으며, 책임건설사업관리기술인은 발주청에 지체없이 유선, 전자우편 또는 팩스 등으로 보고하여야 한다.

⑫ 발주청은 제9항, 제10항, 제11항에 따라 설계변경 방침결정 요구를 받은 경우에 설계변경에 대한 기술검토를 위하여 발주청의 소속 직원으로 기술검토팀(T/F팀)을 구성(필요시 민간전문가로 자문단을 구성)·운영하여야 하며, 이 경우 단순한 사항은 7일 이내, 그 외의 사항은 14일 이내에 방침을 확정하여 책임건설사업관리기술인에게 통보하여야 한다. 다만, 해당 기일내 처리가 곤란하여 방침결정이 지연될 경우에는 그 사유를 명시하여 통보하여야 한다.

⑬ 발주청은 설계변경 원인이 설계자의 하자라고 판단되는 경우에

는 설계변경(안)에 대한 설계자 의견서를 제출토록 하여야 하며, 대규모 설계변경 또는 주요 구조 및 공종에 대한 설계변경은 설계자에게 설계변경을 지시하여 조치한다.

⑭ 시공자의 "개선제안공법"으로 설계변경을 제안하는 경우에는 「건설기술진흥업무 운영규정」(국토교통부 훈령)에 따라 처리하여야 한다.

⑮ 건설사업관리기술인은 설계변경 등으로 인한 계약금액의 조정을 위한 각종 서류를 시공자로부터 제출 받아 검토·확인한 후 건설사업관리용역사업자 대표자에게 보고하여야 하며, 대표자는 소속 기술지원기술인으로 하여금 검토·확인케 하고 대표자 명의로 발주청에 제출하여야 한다. 이때 변경설계서의 설계자로 책임건설사업관리기술인이 심사자로 기술지원기술인이 날인하여야 한다. 다만, 대규모 통합건설사업관리의 경우에는 실제 설계를 담당한 건설사업관리기술인과 책임건설사업관리기술인이 설계자로 연명하여 날인토록 하고 변경설계서의 표지 양식은 사전에 발주청과 협의하여 정하여야 한다.

⑯ 건설사업관리기술인은 설계변경 등으로 인한 계약금액 조정 업무처리를 지체함으로써 공사추진에 지장을 초래하지 않도록 적기에 계약변경이 이루어 질 수 있도록 조치하고 시공자의 설계변경도서 미제출에 따른 지체시에는 준공조서 작성 시 그 사유를 명시하고 정산 조치하여야 한다. 최종 계약금액의 조정은 예비 준공검사기간 등을 고려하여 늦어도 준공예정일 75일 전까지 발주청에 제출되어야 한다.

제98조(암반선 확인) ① 건설사업관리기술인은 공사착공과 동시에 암판정위원회를 상시 구성·운영하고 암반선 노출 즉시 암판정을 실시하도록 하여야 하며 직접 육안으로 확인하고, 정확한 판정을 위해 필요한 추가 시험을 실시하여야 한다.

② 암판정 준비 및 절차는 다음 각 호와 같은 요령으로 실시한다.

1. 암판정 대상은 절토부 암선 변경시와 구조물 기초(암거, 교량 등), 터널 암질변경시 등에 대하여 실시
2. 암판정 요청 체계도 작성
3. 암판정위원회는 대상공종의 중요성, 수량, 현장여건 등을 종합적으로 고려하여 토질 및 기초분야 기술지원기술인(건축공사는 토목분야 기술지원기술인을 말함), 공사관리관, 책임건설사업관리기술인, 외부전문가 등으로 구성하고, 시공회사 현장대리인이 입회하여야 한다. 암판정 대상공종이 중요하지 않고 공사의 연속성과 긴급성을 요할 경우와 소규모 수량인 경우 등 발주청이 별도로 정하는 경우에는 책임 건설사업관리기술인이 암반선을 확인 판정하며, 이 경우 책임건설사업관리기술인은 그 기록을 유지하여 사후 암판정위원회로 확인토록 함
4. 준비사항 및 보고방법
   가. 절토부 암판정을 할 때에는 측량기, 줄자, 카메라, 깃발 등을 준비하고 물량 증감 현황표, 토적표, 횡단도(암질 구분표시), 공사비 증감대비표 등 첨부
   나. 구조물 기초 암판정을 할 때에는 주상도 작성(당초와 변경비교), 종평면도, 측량성과표, 시공계획(기초에 대한 의견서), 기초확인 측량시 사진촬영 보관(근경, 원경), 시추와 굴착에 의한 시료함을 보관(시험실 비치)하고 보고
   다. 터널 암판정을 할 때에는 주상도, 측량성과표, 굴착천공표, 종평면도, 사진, 현장 시험실에 단면별 시료채취 보관함 비치, 터널 굴착(막장)별 관리대장을 기록 · 비치하고 설계조건과 상이한 암질변화시 굴착방법과 보강방법을 임의대로 하지 말고, 암판정위원회의 심의를 거친 후 시행, 보고

제99조(설계변경계약전 기성고 및 지급자재의 지급) ① 건설사업관리기술인은 발주청의 방침을 지시 받았거나, 승인을 받은 설계변경 사

항의 기성고는 해당 공사의 변경계약을 체결하기 전이라도 당초 계약된 수량과 공사비 범위에서 설계변경 승인 사항의 공사 기성부분에 대하여 확인하고 기성고를 사정하여야 한다. 발주청은 건설사업관리기술인이 확인하고 사정한 동 기성부분에 대하여 기성금을 지불하여야 한다.

② 건설사업관리기술인은 제1항의 설계변경 승인 사항에 따른 발주청이 공급하는 지급자재에 대하여 시공자의 요청이 있을 경우 변경계약 체결전이라고 하여도 공사추진상 필요할 경우 변경된 소요량을 확인한 후 발주청에 지급을 요청할 수 있으며 동 요청을 받은 발주청은 공사추진에 지장이 없도록 조치하여야 한다.

제100조(물가변동으로 인한 계약금액 조정) ① 건설사업관리기술인은 시공자로부터 물가변동에 따른 계약금액 조정 · 요청을 받을 경우 다음 각 호의 서류를 작성 · 제출토록 하여야 하고 시공자는 이에 응하여야 한다.

1. 물가변동 조정요청서
2. 계약금액 조정요청서
3. 품목조정율 또는 지수조정율 산출근거
4. 계약금액 조정 산출근거
5. 그 밖의 설계변경에 필요한 서류

② 건설사업관리기술인은 시공자로부터 계약금액 조정요청을 받은 날로부터 14일이내에 검토의견을 첨부하여 발주청에 보고하여야 한다.

제101조(업무조정회의) ①발주청은 공사시행과 관련하여 공사관계자간에 발생하는 이견을 효율적으로 조정하기 위하여 업무조정회의를 운영하여야 한다.

② 업무조정회의는 발주청, 건설사업관리기술인, 시공자(하도급업체를 포함) 관계자가 참여하며 필요시 기술자문위원회위원, 변호사, 변

리사, 교수 등 민간전문가 등의 자문을 받을 수 있다.

③ 업무조정회의의 심의대상은 다음 각 호와 같다.

1. 공사관계자 일방의 귀책사유로 인한 공정지연 또는 공사비 증가 등의 피해가 발생한 경우
2. 공사관계자 일방의 부당한 조치로 인하여 피해가 발생한 경우
3. 그 밖에 공사시행과 관련하여 공사관계자간에 발생한 이견의 해결

④ 업무조정회의에 안건을 상정하고자 하는 자는 업무조정에 필요한 서류를 작성하여 발주청에 제출하여야 하며, 발주청은 안건상정 요청을 받은 날로부터 20일이내에 회의를 개최하여 조정하여야 한다.

⑤ 발주청, 건설사업관리용역사업자, 시공자는 회의결과에 승복하지 않을 경우 법원에 소송을 제기할 수 있다.

제102조(기성 · 준공검사자 임명 및 검사기간) ① 건설사업관리기술인은 시공자로부터 별지 제26호 서식의 기성부분검사원 또는 별지 제30호 서식의 준공검사원을 접수하였을 때는 이를 신속히 검토 · 확인하고, 별지 제27호 서식의 건설사업관리조서와 다음 각 호의 서류를 첨부하여 지체 없이 건설사업관리용역사업자 대표자에게 제출하여야 한다. 다만, 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령」 제55조제7항 및 「지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령」 제64조제6항에 따른 약식 기성검사의 경우에는 건설사업관리조서와 기성부분내역서 만을 제출할 수 있다.

1. 주요자재 검사 및 수불부
2. 시공 후 매몰부분에 대한 건설사업관리기술인의 검사기록 서류 및 시공 당시의 사진
3. 품질시험 · 검사 성과 총괄표
4. 발생품 정리부
5. 그 밖에 건설사업관리기술인이 필요하다고 인정하는 서류와 준

공검사원에는 지급자재 잉여분 조치현황과 공사의 사전검측 · 확인서류, 안전관리점검 총괄표 추가첨부

② 건설사업관리용역사업자 대표자는 기성부분검사원 또는 준공검사원을 접수하였을 때는 3일안에 소속 건설사업관리기술인 중 2명 이상의 검사자를 임명하여 검사팀을 구성하고, 이 사실을 즉시 발주청에 보고하여야 한다. 다만, 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령」 제55조제7항 및 「지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령」 제64조제6항에 따른 약식 기성시에는 책임건설사업관리기술인을 검사자로 임명할 수 있다.

③ 건설사업관리용역사업자 대표자는 기성부분검사를 함에 있어 현장이 원거리 또는 벽지에 위치하고 책임건설사업관리기술인으로도 검사가 가능하다고 인정되는 경우에는 발주청과 협의하여 책임건설사업관리기술인을 검사자로 임명할 수 있다.

④ 건설사업관리용역사업자 대표자는 부득이한 사유로 소속직원이 검사를 할 수 없다고 인정할 때에는 발주청과 협의하여 소속직원 이외의 자 또는 전문검사기관으로 하여금 그 검사를 하게 할 수 있다. 이 경우 검사결과는 서면으로 작성하여야 한다.

⑤ 건설사업관리용역사업자 대표자는 각종 설비, 복합공사 등 특수공종이 포함된 공사의 준공검사를 할 때 필요한 경우 발주청과 협의하여 전문기술인을 포함한 합동 준공검사반을 구성할 수 있다.

⑥ 발주청은 소속직원으로 하여금 기성 및 준공검사 과정에 입회토록 하여 기성 및 준공검사자가 계약서, 시방서, 설계도서 등 관계서류에 따라 기성 및 준공검사를 실시하는지 여부를 별지 제52호 서식을 작성하여 확인하여야 하며, 필요시 시설물 인수기관, 유지관리기관의 직원으로 하여금 기성 및 준공검사에 입회 · 확인토록 조치하여야 한다.

⑦ 발주청은 제6항에 따른 준공검사에 입회할 경우 해당 공사가 복합공종인 경우에는 공종별 팀을 구성하여 공동입회토록 하며, 준공

검사 실시여부를 확인하여야 한다.

⑧ 건설사업관리용역사업자 대표자는 주요구조부 등 구조안전을 위하여 검사가 필요한 부분에 대하여는 기성부분검사 및 준공검사 전에 전문기술인의 검사 참여, 필수적인 검사 공종, 검사를 위한 시험장비, 접근이 어려운 시설물 실측 방법 등을 체계적으로 작성한 검사계획서를 발주청에 제출하여 승인을 득하고, 승인을 득한 계획서에 의하여 검사처리 절차에 따라 검사를 실시하여야 한다.

⑨ 기성 또는 준공검사자(이하 "검사자"라 함)는 계약에 소정 기일이 명시되지 않는 한 임명통지를 받은 날로부터 8일 안에 해당공사의 검사를 완료하고 별지 제29호, 별지 제31호 서식의 검사조서를 작성하여 검사완료일로부터 3일 안에 검사결과를 소속 건설사업관리용역사업자 대표자에게 보고하여야 하며 건설사업관리용역사업자 대표자는 신속히 검토 후 발주청에 지체없이 통보하여야 한다.

⑩ 검사자는 검사조서에 검사사진을 첨부하여야 하며, 준설공사의 경우는 수심평면도를 첨부하여야 한다.

⑪ 건설사업관리용역사업자 대표자는 천재지변, 해일, 그 밖에 이에 준하는 불가항력으로 인해 제9항에서 정한 기간을 준수 할 수 없을 때에는 검사에 필요한 최소한의 범위내에서 검사기간을 연장 할 수 있으며 이를 발주청에 통보하여야 한다.

⑫ 불합격 공사에 대한 보완, 재시공 완료 후 재검사 요청에 대한 검사기간은 시공자로부터 그 시정을 완료한 사실을 통보 받은 날로부터 제9항의 기간을 계산한다.

제103조(기성 · 준공검사 및 재시공) ① 검사자는 해당 공사의 현장에 상주기술인 및 시공자 또는 그 대리인 등을 입회케 하여 계약서, 시방서, 설계도서, 그 밖의 관계 서류에 따라 다음 각 호의 사항을 검사하여야 한다. 다만, 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령」 제55조제7항 본문에 따른 약식 기성검사의 경우에는 책임 건

설사업관리기술인의 건설사업관리조서와 기성부분내역서에 대한 확인으로 갈음할 수 있다.

1. 기성검사

가. 기성부분내역(별지 제28호 서식)이 설계도서 대로 시공되었는지 상주기술인이 시공검측한 내용 확인

나. 지급자재의 사용 여부

다. 시공 완료되어 검사시 외부에서 확인하기 곤란한 부분(가시설, 고공시설물, 수중, 접근 곤란한 시설물 등)에 대해서 시공당시 검측자료(영상자료 등)로 갈음

라. 건설사업관리기술인의 기성검사원에 대한 사전 검토의견서

마. 품질시험 · 검사 성과 총괄표 내용

바. 그 밖에 발주청이 요구한 사항

2. 준공검사

가. 준공된 공사가 설계도서 대로 시공되었는지 여부

나. 공사시공 시의 현장 상주기술인이 비치한 제기록에 대한 검토

다. 폐품 또는 발생물의 유무 및 처리의 적정여부

라. 지급자재의 사용 적부와 잉여자재의 유무 및 그 처리의 적정여부

마. 제반 설비의 제거 및 원상복구 정리상황 (토석 채취장 포함)

바. 건설사업관리기술인의 준공검사원에 대한 검토의견서

사. 그 밖에 발주청이 요구한 사항

② 검사자는 시공된 부분이 수중 지하구조물의 내부 또는 저부 등 시공 후 매몰되어 사후검사가 곤란한 부분과 주요 구조물에 중대한 피해를 주거나 대량의 파손 및 재시공 행위를 요하는 검사는 건설사업관리조서와 사전검사 등을 근거로 하여 검사를 행 할 수 있다.

③ 검사자는 검사에 합격되지 않는 부분이 있을 때에는 건설사업관리용역사업자 대표자에게 지체없이 그 내용을 보고하고 건설사업관리용역사업자 대표자의 지시에 따라 즉시 시공자로 하여금 보완시공 또는 재시공케 하고, 건설사업관리용역사업자 대표자는 해당 공사의

검사자로 하여금 재검사를 하게 하여야 한다.

제104조(준공검사 등의 절차) ① 건설사업관리기술인은 해당 공사완료 후 준공검사전 사전 시운전 등이 필요하면 시공자로 하여금 다음 각 호의 사항이 포함된 시운전을 위한 계획을 수립하여 시운전 30일 전까지 제출토록 하고 이를 검토하여 발주청에 제출하여야 한다.

1. 시운전 일정
2. 시운전 항목 및 종류
3. 시운전 절차
4. 시험장비 확보 및 보정
5. 설비 기구 사용계획
6. 운전요원 및 검사요원 선임계획

② 건설사업관리기술인은 시공자로부터 시운전계획서를 제출 받아 검토 · 확정하여 시운전 20일 전까지 발주청 및 시공자에게 통보하여야 한다.

③ 건설사업관리기술인은 시공자로 하여금 다음 각 호와 같이 시운전 절차를 준비하도록 하여야 하며 시운전에 입회하여야 한다.

1. 기기점검
2. 예비운전
3. 시운전
4. 성능보장운전
5. 검수
6. 운전인도

④ 건설사업관리기술인은 시운전 완료 후에 다음 각 호의 성과품을 시공자로부터 제출 받아 검토 후 발주청에 인계하여야 한다.

1. 운전개시, 가동절차 및 방법
2. 점검항목 점검표
3. 운전지침

4. 기기류 단독 시운전 방법검토 및 계획서
5. 실가동 다이어그램(Diagram)
6. 시험 구분, 방법, 사용매체 검토 및 계획서
7. 시험성적서
8. 성능시험성적서 (성능시험 보고서)

⑤ 건설사업관리기술인은 공사현장에 주요공사가 완료되고 현장이 정리단계에 있을 때에는 시공자로 하여금 준공 2개월 전에 예비준공검사원을 제출토록 하고 이를 검토하여 발주청에 제출하여야 한다. 다만, 단순 소규모공사일 경우에는 발주청과 협의한 후 생략할 수 있다.

⑥ 발주청은 건설사업관리기술인으로부터 예비준공검사 요청이 있을 때에는 소속직원 중 2인 이상의 검사자를 임명하여 검사토록 하여야 하며, 필요한 경우 시설물유지관리기관의 직원 또는 기술지원기술인을 입회하도록 하여야 한다.

⑦ 예비준공검사는 건설사업관리기술인이 확인한 정산설계도서 등에 따라 검사하여야 하며, 그 검사 내용은 준공검사에 준하여 철저히 시행하여야 한다.

⑧ 건설사업관리기술인은 예비준공검사를 실시하는 경우 시공자가 제출한 품질시험 · 검사 총괄표를 검토한 후 검토서를 첨부하여 발주청에 제출하여야 한다.

⑨ 발주청은 검사를 시행한 후 보완사항에 대하여는 건설사업관리기술인에게 보완지시하고 준공검사자가 검사시에 이를 확인 할 수 있도록 건설사업관리용역사업자 대표자에게 검사결과를 통보하여야 하며, 시공자는 예비준공검사의 지적사항 등을 완전히 보완한 후 책임건설사업관리기술인의 확인을 받은 후 준공검사원을 제출하여야 한다.

⑩ 건설사업관리기술인은 정산설계도서 등을 검토 · 확인하고 시설목적물이 발주청에 차질없이 인계될 수 있도록 지도 · 감독하여야 한다. 건설사업관리기술인은 시공자로부터 준공 예정일 2개월 전까지

정산설계도서를 제출받아 이를 검토 · 확인하여야 한다.

⑪ 건설사업관리기술인은 시공자가 작성 제출한 준공도면이 실제 시공된 대로 작성 되었는지의 여부를 검토 · 확인하여 발주청에 제출하여야 한다. 준공도는 계약에서 정한 방법으로 작성하여야 하며, 모든 준공도면에는 건설사업관리기술인의 확인 · 서명이 있어야 한다.

⑫ 건설사업관리기술인은 시공자가 준공표지를 설치하는 때에는 공사구역의 일반이 보기 쉬운 곳에 영구적인 시설물로 준공표지를 설치토록 조치하여야 한다.

제105조(계약자간 시공인터페이스 조정) 건설사업관리기술인은 다음 각 호와 같은 계약자간 시공인터페이스 조정업무를 수행해야 한다.

1. 공사관계자간 업무조정회의 운영 실시
2. 공사 시행단계별 간섭사항 내용파악을 위한 사전 검토

제106조(시공단계의 예산검증 및 지원) ① 건설사업관리기술인은 예산검증 및 공사도급계약/관급자재계약과 관련하여 기술적 검토를 해야 하며 다음 각 호의 내용을 포함한다.

1. 예산확정여부 및 계약방식(예:장기계속계약, 계속비계약, 단년도계약)에 따라 자금집행계획 수립지원(연도별예산 및 연부액을 고려하여)
2. 공사도급 및 납품계약이 연도별 예산의 범위내에 해당 되는지, 산출내역 및 예정공정률(보할률)의 적정성검토, 관급자재의 경우 납품시기의 적정성 검토 및 조정이 필요한 경우 기술지원업무
3. 계약시기에 따른 원가계산제비율 규정을 준수 여부(항목누락여부, 최소비율항목, 최대비율항목)

② 건설사업관리기술인은 기성 및 계약변경에 의한 예산 모니터링 및 예측 등 통제업무지원을 수행하여야 하며 다음 각 호의 내용을 포함한다.

1. 예산대비 선금, 차수별 기성집행, 관급자재 대가지급 등 그 밖에 지출비용 집행현황 모니터링 및 분석 등
2. 설계변경 및 물가변동에 의한 계약금액 조정 시 예산변동상황 모니터링 및 분석 등, 발주청 예산통제업무 지원(필요시 방안제시)
3. 기능향상 또는 공사비절감을 위한 시공V.E수행 업무지원

제9절 시공후 단계 업무

제107조(종합시운전계획의 검토 및 시운전 확인) ① 건설사업관리기술인은 시운전 계획을 검토해야 하며 다음 각 호의 내용을 포함한다.

1. 시운전 종합계획의 검토(계획서, 절차서, 성과물관리, 시설유지보수 계획 등)
2. 시운전 조치사항의 검토 및 결과처리 방안(현장점검, 개별시운전, 계통연동시험, 시험운영 단계)
3. 시운전관련 회의 및 보고

② 건설사업관리기술인은 시운전 상태를 확인해야 하며 다음 각 호의 내용을 포함한다.

1. 시운전 수행 지원
2. 시운전 결과보고서 작성(운영상태 점검, 재시행계획, 시설개선사항, 보완대책 및 조치결과 등)

제108조(시설물 유지관리지침서 검토) ① 건설사업관리기술인은 발주청(설계자) 또는 시공자(주요기계설비의 납품자) 등이 제출한 시설물의 유지관리지침서에 대해 다음 각 호의 내용을 검토한 후, 시설물 유지관리 기구에 대한 의견서를 첨부하여 공사준공 후 14일 이내에

발주청에 제출하여야 한다.

1. 시설물의 규격 및 기능 설명서
2. 시설물유지관리지침
3. 특기사항

② 해당 건설사업관리용역사업자 대표자는 발주청이 유지관리상 필요하다고 인정하여 기술자문 등을 요청할 경우에는 이에 협조하여야 하며, 전문적인 기술 등으로 외부 전문기술 또는 상당한 노력이 소요되는 경우에는 발주청과 별도 협의하여 결정한다.

제109조(시설물유지관리 업체 선정) ① 건설사업관리기술인은 시설물유지관리사업자 선정을 위한 평가기준 제시 및 입찰, 계약절차를 수립하여야 하며 다음 각 호의 내용을 포함한다.

1. 시설물별 관련 법의 검토
2. 시설물관리업 전문업체 조사
3. 입찰절차, 평가기준의 작성 및 검토

② 건설사업관리기술인은 다음 각 호의 내용과 같이 입찰관련 서류의 적정성 검토업무를 수행해야 한다.

1. 시설물관리업 전문업체 평가(면허, 경영상태, 시정명령, 과태료 등)
2. 입찰서류의 평가 및 보완
3. 발주청 보고 및 계약 지원

③ 건설사업관리기술인은 다음 각 호의 내용을 포함하는 기술교육을 실시하여야 한다.

1. 시설물관리업 전문업체 교육계획 검토
2. 교육실시 및 보고

제110조(시설물의 인수 · 인계 계획 검토 및 관련업무 지원) ① 건설사업관리기술인은 시공자로 하여금 해당공사의 예비준공검사(부분준공, 발주청의 필요에 의한 기성준공부분을 포함한다) 완료 후 14일 이내

에 다음 각 호의 사항이 포함된 시설물의 인계·인수를 위한 계획을 수립토록 하고 이를 검토하여야 한다.

1. 일반사항(공사개요 등)
2. 운영지침서(필요한 경우)
   가. 시설물의 규격 및 기능점검 항목
   나. 기능점검 절차
   다. 시험(Test) 장비확보 및 보정
   라. 기자재 운전지침서
   마. 제작도면 절차서 등 관련자료
3. 시운전 결과보고서 (시운전 실적이 있는 경우)
4. 예비 준공검사 결과
5. 특기사항

② 건설사업관리기술인은 시공자로부터 시설물 인계·인수 계획서를 제출 받아 7일 이내에 검토, 확정하여 발주청 및 시공자에게 통보하여 인계·인수에 차질이 없도록 하여야 한다.

③ 건설사업관리기술인은 발주청과 시공자간의 시설물 인계·인수의 입회자가 된다.

④ 건설사업관리기술인은 시공자가 제출한 인계·인수서를 검토·확인하며 시설물이 적기에 발주청에 인계·인수될 수 있도록 한다.

⑤ 건설사업관리기술인은 시설물 인계·인수에 대한 발주청 등의 이견이 있는 경우, 이에 대한 현황파악 및 필요대책 등의 의견을 제시하여 시공자가 이를 수행토록 조치한다.

⑥ 인계·인수서는 준공검사 결과를 포함하여야 하며, 시설물의 인계·인수는 준공검사 시 지적사항 시정완료일 부터 14일 이내에 실시하여야 한다.

⑦ 건설사업관리기술인은 해당 공사와 관련한 다음 각 호의 건설사업관리기록서류를 포함하여 발주청에 인계할 문서의 목록을 발주청과 협의, 작성하여야 한다.

1. 준공 사진첩
2. 준공도면
3. 건축물대장(건축공사의 경우)
4. 품질시험 · 검사성과 총괄표
5. 기자재 구매서류
6. 시설물 인계 · 인수서
7. 그 밖에 발주청이 필요하다고 인정하는 서류

⑧ 발주청은 법 제39조제4항 및 규칙 제36조에 따라 건설사업관리용역사업자로부터 제출받은 건설사업관리보고서를 시설물이 존속하는 기간까지 보관하여야 한다.

제111조(하자보수 지원) ① 건설사업관리용역사업자 대표자 및 건설사업관리기술인은 공사 준공 후 발주청과 시공자간의 시설물의 하자보수 처리에 대한 분쟁 또는 이견이 있는 경우, 검토의견을 제시하여야 한다.

② 건설사업관리용역사업자 대표자 및 건설사업관리기술인은 공사 준공 후 발주청이 필요하다고 인정하여 하자보수 대책수립을 요청할 경우 이에 협조하여야 한다.

③ 제1항과 제2항의 업무가 건설사업관리기술용역계약에 정한 건설사업관리기간이 지난 후에 수행하여야 할 경우에는 발주청은 별도의 실비를 건설사업관리용역사업자에게 지급토록 조치하여야 한다. 다만, 하자사항이 건설사업관리업무 부실에 기인할 경우에는 그러하지 아니한다.

제4장 건설공사 감독자 업무

제1절 일반사항

제112조(사업관리방식의 적용) 발주청은 직접 공사감독을 수행할 자체 인력이 부족한 경우 발주청 직원과 부분 감독 권한대행 등 건설사업관리 또는 건설사업관리(감독 권한대행 등 건설사업관리는 제외)를 병행하여 적용할 수 있다.

제113조(업무처리 기간설정) 제4장에서 정한 검토, 승인, 보고 등의 기간이 공사여건상 불합리하다고 판단하는 경우 사전에 시공자와 협의하여 조정할 수 있다. 이 경우 발주청에 그 사유를 보고하여야 한다.

제114조(공사감독자의 행위제한) 공사감독자는 해당 공사의 기성검사 및 준공검사에 대한 검사자 직무를 겸할 수 없다. 다만, 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령」 제57조 및 「지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령」 제66조에 따른 경우에는 이에 따른다.

제115조(공사감독자의 서류 작성 · 비치) 공사감독자는 다른 법령에 특별한 규정이 있는 경우를 제외하고는 다음 각 호의 서류를 작성 또는 비치하여야 한다.

1. 공사감독일지(별지 제53호 서식)
2. 문서접수 및 발송대장(별지 제14호 서식)
3. 민원처리부(별지 제15호 서식)
4. 검측대장(별지 제19호 서식)
5. 재해 발생현황(별지 제22호 서식)
6. 협의내용 등의 관리대장(별지 제24호 서식)
7. 사후 환경영향조사 결과보고서(별지 제25호 서식)
8. (기성부분, 준공) 감독조서(별지 제54호 서식)
9. 공사 기성부분 내역서(별지 제28호 서식)
10. 단속 · 점검방문 실명제 기록부

제116조(시공자가 비치하는 서류의 확인) 공사감독자는 시공자가 작성한 다음의 서류를 검토 확인하여야 한다.

1. 품질시험계획(별지 제55호 서식)
2. 품질시험 · 검사대장(별지 제56호 서식)
3. 품질시험 · 검사성과 총괄표(별지 제17호 서식)
4. 품질시험 · 검사실적보고서(별지 제18호 서식)
5. 현장교육실적부(별지 제57호 서식)
6. 구조물별 콘크리트 타설현황(별지 제35호 서식)
7. 콘크리트 구조물 균열관리현황(별지 제41호 서식)
8. 안전관리계획서, 유해 · 위험방지계획서, 안전관리비 및 산업안전보건관리비 사용실적 관계서류
9. 주요자재 수불부(별지 제58호 서식) 및 검사부(별지 제59호 서식)
10. 발생품(잉여자재) 정리부(별지 제20호 서식)
11. 공사측량성과
12. 안전보건 관리체제(별지 제21호 서식)
13. 공사진척현황에 대한 사진첩 또는 동영상
14. 노무비 구분관리 및 지급확인 관계서류
15. 그 밖에 필요한 서류 및 도표

제117조(관계기관 협의) 공사감독자는 공사시행에 따른 관련기관과의 협의시 필요한 서류를 작성하여 발주청에 제출하여야 한다.

제118조(공사관련 서류 검토 · 보고) ① 공사감독자는 공사진행 단계별로 시공자가 제출하는 다음 각 호의 서류를 확인하고 발주청에 보고하여야 한다.

1. 공사 착수단계

가. 착공신고서

나. 설계도서 검토서

다. 토취장 · 사토장 또는 골재원 현황

라. 공사 시공측량 결과보고서

2. 공사 시공단계

가. 안전관리계획서 및 품질관리(시험)계획서

나. 주요자재 공급원 승인요청

다. 실정보고 및 설계변경 사항

라. 안전사고 및 부실시공 현황

마. 민원사항

바. 품질시험 · 검사성과 총괄표

사. 기성부분 검사원

아. 지급자재 대체사용 신청서

자. 공정보고(매월말 기준 다음달 5일까지)

차. 하도급 통보서 및 하도대금지급 분쟁

카. 현장대리인 변경

타. 근로자 노무비 청구 및 지급 내역서(매월)

3. 공사 준공단계

가. 예비 준공검사원

나. 준공검사원

4. 공사 준공 후

가. 준공 설계도서(설계원도 포함)

나. 준공 사진첩

다. 품질시험 · 검사대장 및 성과총괄표

라. 유지관리 기관으로의 인수인계 서류

② 공사감독자는 감독업무 수행 중 공사현장에 다음 각 호의 사태가 발생하였을 때에는 필요한 응급조치를 취한 후 지체 없이 발주청에 보고하고 이에 대한 조치지시를 받아야 한다.

1. 천재지변 등 그 밖의 사유로 현장에 피해 또는 사고가 발생하거나

공사시행이 불가능하게 된 때

2. 공사 장애요인의 발생으로 7일 이상 공사추진이 불가능한 때
3. 시공자가 정당한 사유 없이 장기간 동안 업무를 수행하지 아니할 때
4. 시공자가 업무를 불성실하게 수행하거나 발주청의 정당한 지시를 이행하지 아니 할 때

제119조(명령 및 지시사항 처리) ① 공사감독자는 시공 등에 대하여 발주청에서 받은 지시사항은 그 내용을 기록하고, 조치계획 및 그 결과를 보고한 후 비치하여야 한다.

② 공사감독자는 공사에 대한 지시는 시공자에게 서면으로 하여야 하며, 조치결과를 제출받아 확인하고 그 내용을 비치하여야 한다. 다만 불가피한 경우 우선 구두로 지시한 후 사후에 서면으로 통보할 수 있다.

③ 공사감독자는 민원발생이 예상되는 사항을 사전에 도출하여 발생요인의 제거 및 최소화에 노력하여야 한다.

제120조(근무요령) 공사감독자는 다음의 각 호의 요령으로 근무하여야 한다.

1. 공사현장에 상주를 원칙으로 하되 복수공사의 공사감독자로 임명되었을 경우에는 순환 상주하여야 한다. 다만, 부득이한 사유로 현장 상주가 곤란한 경우 출장으로 공사현장 감독업무를 수행할 수 있다.
2. 당일 감독업무내용과 행선지 등을 기록하는 근무상황판을 사무실에 비치하고 항상 파악할 수 있도록 하여야 한다.
3. 당일 공사추진상황 및 감독업무수행내용을 공사감독일지에 기록·비치하고, 시공자가 작성한 별지 제60호 서식의 공사작업일지를 확인한 후 그 사본을 공사감독일지에 첨부하여야 한다.

4. 공사감독자는 공사현장에 문제점이 발생되거나 시공과 관련한 중요한 변경 및 예산과 관련되는 사항에 대하여는 발주청에 서면으로 보고하고 지시를 받아야 한다.
5. 공사감독자는 임의로 설계를 변경시키거나 기간연장 등 공사계약 조건과 다른 지시나 결정을 하지 않아야 한다.

제121조(업무 인계 · 인수) 공사감독자 교체의 명이 있을 때에는 현장에 비치된 서류 · 기구 · 자재 및 그 밖에 공사에 관한 사항을 후임자에게 인계하여 공사감독에 차질이 없도록 하여야 하며, 그 사항을 발주청에 보고하여야 한다.

제122조(현장대리인 교체) ① 공사감독자는 현장대리인이 해당 공사의 적정한 품질확보 및 공정관리를 위하여 부적당하다고 인정되는 경우에는 사전에 발주청으로 실정을 보고하여 교체여부에 대한 방침을 받은 후 시공자에게 교체를 요구하여야 한다.

② 공사감독자는 현장대리인이 현장을 벗어날 부득이한 사유가 있는 경우에는 그 기간을 정하여 대리인을 지정하고 이를 허락할 수 있다.

제123조(건설기술인 관리 등) 공사감독자는 공사에 참여하는 건설기술인 등이 다음 각 호에 해당하여 그 현장에 적절치 않다고 인정되는 경우에는 시공자에게 이들의 교체를 요구하고 발주청에 그 사유를 보고하여야 한다.

1. 건설기술인, 품질관리자, 안전관리자, 보건관리자가 법, 「건설산업기본법」 및 「산업안전보건법」 등의 규정에 따른 건설기술인 배치기준, 품질시험의무 등 관련법규를 위반하였을 때
2. 건설기술인이 사전 승낙을 얻지 아니하고 정당한 사유 없이 그 건설공사의 현장을 이탈한 때
3. 건설기술인의 고의 또는 과실로 인하여 건설공사를 조잡하게 시

공하거나 또는 부실시공을 하였을 때

4. 건설기술인이 계약에 따른 시공능력 및 기술이 부족하다고 인정되거나 정당한 사유 없이 기성공정이 현격히 미달할 때
5. 건설기술인이 기술능력이 부족하여 공사시행에 차질을 초래하거나 감독자의 정당한 지시에 응하지 아니한 때

제2절 공사착수단계 업무

제124조(설계서 등의 검토) ① 공사감독자는 설계도면, 시방서, 산출내역서 등의 내용을 숙지하여 감독하여야 한다.

② 공사감독자는 시공자로 하여금 설계서 등 계약문서와 다음 각 호의 사항을 검토하도록 하여야 한다.

1. 현장 조건에 부합 여부
2. 공사 착수 전, 공사시행 중, 준공 및 인수 · 인계단계에서 다른 사업 또는 다른 공정과의 상호 부합여부
3. 설계도면, 시방서, 산출내역서 등의 내용에 대한 상호 일치여부

③ 공사감독자는 제2항의 검토결과 불합리한 부분, 착오, 불명확하거나 의문사항이 있을 시는 그 내용과 의견을 발주청에 보고하여야 하며, 필요시 설계자의 의견을 물을 수 있다.

제125조(기준점 설치 등) 공사감독자는 시공자로 하여금 공사현장에 수준점 및 그 밖의 도근점 등 시공 시 또는 검측 시 필요한 기준점과 표식을 공사기간동안 보존될 수 있도록 설치하고, 그 위치(좌표포함)와 표고를 공사평면도 또는 부근 평면약도에 표시하여 관리하게 하여야 한다.

제126조(공사표지판 등 설치) ① 공사감독자는 공사현장의 주 출입도로에는 「건설산업기본법」에 따라 시공자로 하여금 공사안내표지판

을 설치하도록 하여야 하며, 선형공사일 경우에는 적당한 간격으로 거리표지판을 설치토록 하여야 한다.

② 공사감독자는 중장비 사용 또는 수중공사 등 위험한 공사장에는 시공자로 하여금 위험 표지판을 안전관리계획 등에 따라 설치하도록 하여야 하며, 필요한 경우에는 일반인의 출입 및 접근을 금하는 게시판을 설치하여야 한다.

제127조(착공신고서 검토 및 보고) 공사감독자는 건설공사가 착공된 경우에는 시공자로부터 다음 각 호의 서류가 포함된 착공신고서를 제출받아 적정성 여부를 검토하여 7일 이내에 발주청에 보고하여야 한다.

1. 현장기술인 지정신고서(현장관리조직, 현장대리인, 품질관리자, 안전관리자, 보건관리자)
2. 건설공사 공정예정표
3. 품질관리계획서 또는 품질시험계획서(실착공 전에 제출 가능)
4. 공사도급 계약서 사본 및 산출내역서
5. 착공 전 사진
6. 현장기술인 경력사항 확인서 및 자격증 사본
7. 안전관리계획서(실착공 전에 제출 가능)
8. 유해ㆍ위험방지계획서(실착공 전에 제출 가능)
9. 노무동원 및 장비투입 계획서
10. 관급자재 수급계획서

제128조(확인측량 실시) ① 공사감독자는 착공과 동시에 시공자로 하여금 발주 설계도면과 실제 현장의 이상 유무를 확인하기 위하여 확인측량을 실시토록 하여야 한다.

② 공사감독자는 확인측량을 검토한 후에는 시공자에게 다음 각 호의 서류를 작성ㆍ제출토록 하고, 확인측량 도면의 표지에 측량을 실

시한 현장대리인, 실시설계 용역회사의 책임자(입회한 경우)와 함께 서명 · 날인하고 검토의견서를 첨부하여 발주청에 보고하여야 한다.

1. 확인측량 결과 도면 (종 · 횡단도, 평면도, 구조물도 등)
2. 산출내역서
3. 공사비 증감 대비표
4. 그 밖의 참고사항

③ 공사감독자는 현지 확인측량결과 설계내용과 현저히 상이할 때는 발주청에 측량결과를 보고한 후 지시를 받아 실제 시공에 착수하게 하여야 한다.

제129조(하도급 관련사항) ① 공사감독자는 시공자가 도급받은 건설공사를 「건설산업기본법」 제29조, 공사계약일반조건 제42조 규정에 의거 하도급 하고자 발주청에 통지하거나, 동의 또는 승낙을 요청하는 사항에 대해서는 다음 각 호의 사항에 관한 적정성 여부를 검토하여 요청받은 날로부터 7일 이내에 그 의견을 발주청에 제출하여야 한다.

1. 하도급자 자격의 적정성 검토
2. 하도급 통지기간 준수 등
3. 저가 하도급에 대한 검토의견서 등

② 공사감독자는 제1항에 의거 처리된 하도급에 대해서는 시공자가 「건설산업기본법」 제34조부터 제38조까지 및 「하도급거래 공정화에 관한 법률」에 규정된 사항을 이행하도록 확인하여야 하다

③ 공사감독자는 하도급받은 건설업자가 「건설산업기본법 시행령」 제26조제2항에 따라 하도급계약 내용을 건설산업종합정보망(KISCON)을 이용하여 발주청에 통보하였는지를 확인하여야 한다.

제130조(현지 여건조사) ① 공사감독자는 공사 착공 후 빠른 시일 안에 시공자와 합동으로 다음 각 호의 사항을 현지조사하고 설계내용

의 변경이 필요한 경우에는 설계변경 절차에 의거 처리하여야 한다.

1. 각종 재료원 확인
2. 진입도로 현황
3. 인접도로의 교통규제 상황
4. 지장물 현황
5. 기후 및 기상상태
6. 하천의 최대 홍수위 및 유수상태 등

② 공사감독자는 제1항의 현지조사 내용을 검토하여 인근 주민 등에 대한 피해 발생 가능성이 있을 경우에는 시공자에게 다음 각 호의 사항에 관한 대책을 강구하도록 하고, 설계변경이 필요한 경우에는 설계변경 절차에 의거 처리하여야 한다.

1. 인근가옥 및 가축 등의 대책
2. 지하매설물, 인근의 도로, 교통시설물 등의 손괴
3. 통행지장 대책
4. 소음, 진동 대책
5. 낙진, 먼지 대책
6. 지반침하 대책
7. 하수로 인한 인근대지, 농작물 피해 대책
8. 우기 중 배수 대책 등

제3절 공사시행단계 업무

제131조(시공자 제출서류의 검토) 공사감독자는 시공자가 제출하는 다음 각 호의 서류를 접수하여야 하며 접수된 서류에 하자가 있을 경우에는 접수일로부터 3일 이내에 시공자에게 문서로 보완 지시하여야 한다.

1. 지급자재 수급요청서 및 대체사용 신청서
2. 주요기자재 공급원 승인요청서

3. 각종 시험성적표
4. 설계변경 여건보고
5. 준공기한 연기신청서
6. 기성 · 준공 검사원
7. 하도급 통지 및 승인요청서
8. 안전관리 추진실적 보고서(안전관리 활동, 안전관리비 및 산업안전보건관리비 사용실적 등)
9. 확인측량 결과보고서
10. 물량 확정보고서 및 물가 변동지수 조정율 계산서
11. 품질관리계획서 또는 품질시험계획서
12. 그 밖에 시공과 관련된 필요한 서류 및 도표 (천후표, 온도표, 수위표, 조위표 등)
13. 발파계획서
14. '원가계산에 의한 예정가격작성준칙'에 대한 공사원가계산서상의 건설공사 관련 보험료 및 건설근로자퇴직공제부금비 납부내역과 관련 증빙자료
15. 일용근로자 근로내용확인신고서

제132조(공사감독자의 의견제시 등) ① 공사감독자는 공사 중 해당 공사와 관련하여 시공자의 공법변경 요구 등 실정보고 사항에 대하여 요구가 있은 날로부터 7일 이내에 이를 검토하고 의견서를 첨부하여 발주청에 보고하여야 한다.

② 공사감독자는 스스로 공사시공과 관련하여 검토한 내용에 대하여 필요하다고 판단될 경우 발주청 또는 시공자에게 그 검토의견을 서면으로 제시할 수 있다.

③ 공사감독자는 공사시행 중 예산이 변경되거나 계획이 변경되는 중요한 민원이 발생된 때에는 그 검토의견서를 첨부하여 발주청에 보고하여야 한다.

제133조(사진촬영 및 보관) ① 공사감독자는 시공자로 하여금 촬영일자가 나오는 공사사진을 공종별로 착공 전부터 준공 때까지의 공사과정, 공법, 특기사항을 촬영하고 공사내용(시공일자, 위치, 공종, 작업내용 등) 설명서를 기재, 제출토록 하여 후일 참고자료로 활용토록 한다. 공사기록 사진은 공종별, 공사추진단계에 따라 다음 각 호의 사항을 촬영 · 정리토록 하여야 한다.

1. 주요한 공사현황은 착공 전, 시공 중, 준공 등 시공과정을 알 수 있도록 가급적 동일 장소에서 촬영
2. 시공후의 검사가 불가능하거나 곤란한 부분

가. 암반선 확인 사진

나. 매몰, 수중 구조물

다. 구조체공사에 대해 철근지름, 간격 및 벽두께, 강구조물(steel box내부, steel girder 등) 경간별 주요부위 부재두께 및 용접전경 등을 알수 있도록 촬영

라. 공장제품 검사(창문 및 창문틀, 철골검사, PC 자재 등) 기록

마. 지중매설(급 · 배수관, 전선 등) 광경

바. 지하매설된 부분의 배근상태 및 콘크리트 두께현황

사. 본 구조물 시공 이후 철거되는 가설시설물 시공광경

② 공사감독자는 특히 중요하다고 판단되는 시설물에 대하여는 공사과정을 동영상으로 촬영토록 시공자에게 지시할 수 있다.

③ 공사감독자는 제1항과 제2항에서 촬영한 사진(필요시 촬영한 동영상)은 Digital 파일, CD 등으로 제출받아 수시 검토 · 확인 할 수 있도록 보관하고 준공 시 발주청에 제출한다.

제134조(시공계획서의 검토 · 확인) ① 공사감독자는 시공자로부터 공사시방서의 기준(공사종류별, 시기별)에 따른 시공계획서를 공사착수 전에 제출받아 이를 검토 · 확인하여 7일 안에 승인한 후 시공토록

하여야 하고 시공계획서의 보완이 필요한 경우 그 내용과 사유를 문서로서 통보해야 한다. 시공계획서에는 공사시방서의 작성기준과 함께 다음 각 호의 내용이 포함되어야 한다.

1. 현장조직표
2. 공사 세부공정표
3. 주요공정의 시공절차 및 방법
4. 시공일정
5. 주요장비 동원계획
6. 주요자재 및 인력투입계획
7. 주요 설비사양 및 반입계획
8. 품질관리대책
9. 안전대책 및 환경대책 등
10. 지장물 처리계획과 교통처리 대책

② 공사감독자는 시공계획서를 착공신고서와 별도로 실제 공사착수 전에 제출받아야 하며 공사 중 시공계획서에 중요한 내용변경이 발생할 경우에는 변경 시공계획서를 제출받은 후 5일 이내에 검토·확인하여 승인한 후 시공토록 하여야 한다.

제135조(시공상세도 승인) ① 공사감독자는 시공자가 제출한 시공상세도를 사전에 검토하여야 한다. 특히 주요구조부의 시공상세도 검토 시 설계자의 의견을 구할 수 있으며, 이 경우 공사감독자의 승인 후 시공토록 하여야 한다.

② 공사감독자는 다음 각 호의 사항에 대한 것과 발주청에서 규칙 제42조에 따라 공사시방서에 작성하도록 명시한 시공상세도를 시공자가 작성 하였는지를 확인하여야 한다.

1. 비계, 동바리, 거푸집 및 가교, 가도 등의 설치상세도 및 구조계산서
2. 구조물의 모따기 상세도

3. 옹벽, 측구 등 구조물의 연장 끝부분 처리도
4. 배수관, 암거, 교량용 날개벽 등의 설치위치 및 연장도
5. 철근 배근도에는 정 · 부철근등의 유효간격, 철근 피복두께(측 · 저면)유지용 스페이서, Chair-Bar의 위치 · 설치방법 및 가공을 위한 상세도면
6. 철근 겹이음 길이 및 위치의 시방서 규정 준수여부 확인
7. 그 밖에 규격, 치수, 연장 등이 불명확하여 시공에 어려움이 예상되는 부위의 각종 상세도면

③ 공사감독자는 시공상세도(Shop Drawing) 검토 · 확인 때까지 구조물 시공을 허용하지 말아야 하고, 시공상세도는 접수일로부터 7일 이내에 검토 · 확인하여 서면으로 승인하고, 부득이하게 7일 이내에 검토가 불가능할 경우 사유 등을 명시하여 서면으로 통보하여야 한다.

제136조(시험발파) 공사감독자는 시공자로부터 시험발파계획서를 사전에 제출받아 다음 각 호의 사항을 고려하여 검토 · 확인하고 발파하도록 하여야 한다.

1. 관계규정 저촉여부
2. 안전성 확보여부
3. 계측계획 적정성여부
4. 그 밖에 시험발파를 위하여 필요한 사항

제137조(가시설공사의 구조 · 안전 검토) ① 공사감독자는 주요 구조물의 시공 중 붕괴사고, 부실시공 등의 발생 원인이 비계, 동바리, 거푸집 등 가시설의 구조 및 시공 부주의에 기인하는 점을 명심하여 공사 시공 전에 시공자로 하여금 가시설에 대한 설계, 구조, 시공의 검토를 하도록 하고 시공과정에서 관리를 철저히 하여야 한다.

② 공사감독자는 시공자가 「산업안전보건법」 제29조의3에 따라

건설공사 중에 가설구조물의 붕괴 등 재해발생 위험이 높다고 판단되는 가설구조물에 대해 전문가의 의견을 들어 가설공사 설계변경을 요청하는 경우 그 검토의견서를 첨부하여 발주청에 보고하여야 한다.

제138조(시공 확인) ① 공사감독자는 다음 각 호의 현장시공 확인업무를 수행하여야 한다.

1. 공사 목적물을 제조, 조립, 설치하는 시공과정에서 가시설 공사와 영구 시설물 공사의 작업단계별 시공상태
2. 시공자가 측량하여 말뚝 등으로 표시한 시설물의 배치위치를 야장 또는 측량성과를 시공자로부터 제출받아 시설물의 위치, 표고, 치수의 정확도 확인
3. 수중 또는 지하에서 행하여지는 공사나 외부에서 확인하기 곤란한 시공에는 직접 검측하고 시공자로 하여금 시공당시 상세한 경과기록 및 사진촬영 등의 방법으로 그 시공 내용을 명확히 입증할 수 있는 자료를 작성 · 비치토록 하여야 한다.

② 공사감독자는 단계적인 검측으로 현장 확인이 곤란한 콘크리트 타설공사는 입회 · 확인하여 시공토록 하여야 한다.

③ 공사감독자는 시공자로 하여금 콘크리트 품질을 저하시키는 행위 등이 없도록 생산, 운반, 타설의 전 과정을 관리토록 하고 이를 확인하여야 한다.

④ 공사감독자는 시공확인을 위하여 X-Ray 촬영, 도막두께 측정, 기계설비의 성능시험, 수중촬영 등의 특수한 방법이 필요한 경우 외부 전문기관에 확인을 의뢰할 수 있으며 필요한 비용은 설계변경 시 반영한다.

제139조(품질관리계획 등의 관리) ① 공사감독자는 시공자가 공사계약문서에서 정한 품질관리(또는 품질시험)계획 요건대로 품질에 영향

을 미치는 모든 작업을 성실하게 수행하는지 확인 하여야한다.

② 공사감독자는 시공자가 품질관리(또는 품질시험)계획 요건의 이행을 위해 제출하는 문서를 7일 이내에 검토 · 확인 후 발주청에 승인을 요청하여야 한다.

③ 공사감독자는 품질관리(또는 품질시험)계획이 발주청으로부터 승인되기 전까지는 시공자로 하여금 해당업무를 수행하게 하여서는 안된다.

④ 공사감독자는 시공자가 작성한 품질관리(또는 품질시험)계획에 따라 품질관리 업무를 적정하게 수행하였는지의 여부를 검사하여야 하며, 검사결과 시정이 필요한 경우에는 시공자에게 시정을 요구할 수 있으며, 시정을 요구 받은 시공자는 이를 지체 없이 시정하여야 한다.

⑤ 공사감독자는 시공자로부터 매월 말 또는 기성부분 검사신청, 예비준공검사 신청 시 품질시험 · 검사실적을 종합한 품질시험 · 검사실적보고서(별지 제18호 서식)를 제출받아 이를 확인하여야 한다.

제140조(암반선 확인) ① 공사감독자는 공사착공 즉시 암판정위원회를 상시 구성 · 운영하고 암반선 노출 즉시 암판정을 실시하도록 하여야 하며, 직접 육안으로 확인하고 정확한 판정을 위해 필요한 추가 시험을 실시하여 암판정 결과를 발주청에 보고하여야 한다.

② 암판정위원회는 공사감독자, 외부전문가 등으로 구성하고 시공회사 현장대리인이 입회하여야 한다.

제141조(지장물 등 철거확인) ① 공사감독자는 공사 중에 지하매설물 등 새로운 지장물을 발견하였을 때에는 시공자로부터 상세한 내용이 포함된 지장물 조서를 제출받아 이를 확인한다.

② 제1항에 따른 기존 구조물을 철거할 때에는 시공자로 하여금 현황도(측면도, 평면도, 상세도, 그 밖에 수량산출시 필요한 사항)와 현

황사진을 작성하여 제출토록 하고 이를 검토 · 확인하여 발주청에 보고하고 설계변경 시 계상하여야 한다.

제142조(공사감독자의 공사중지명령 등) 공사감독자의 재시공 · 공사중지 명령 등의 조치에 관하여는 제93조제3항부터 제9항까지를 준용한다. 이 경우 "건설사업관리용역사업자"는 "공사감독자"로 본다.

제143조(공정관리) ① 공사감독자는 해당 공사가 정해진 공기 내에 시방서, 도면 등에 의거하여 소요의 품질을 갖추어 완성될 수 있도록 시공자를 지도하여야 한다.

② 공사감독자는 공사 착공일로부터 30일 안에 시공자로부터 공정관리계획서를 제출받고, 제출받은 날로부터 14일 이내에 검토하여 승인하고 이를 발주청에 제출하여야 한다.

제144조(공사진도 관리) ① 공사감독자는 시공자로부터 전체 실시공정표에 의거한 월간, 주간 상세공정표를 사전에 제출받아 검토 · 확인하여야 한다.

② 공사감독자는 공정지연을 방지하기 위하여 주 공정 중심의 일정관리가 될 수 있도록 시공자를 감독하여야 한다.

제145조(부진공정 만회대책) ① 공사감독자는 공사 진도율이 계획공정대비 월간 공정실적이 10%이상 지연(계획공정대비 누계공정실적이 100% 이상일 경우는 제외)되거나 누계공정 실적이 5%이상 지연될 때는 시공자로 하여금 부진사유 분석, 근로자 안전확보를 고려한 부진공정 만회대책 및 만회공정표 수립을 지시하여야 한다.

② 공사감독자는 시공자가 제출한 부진공정 만회대책을 검토 · 확인하고 그 이행상태를 점검하여야 하며 공사추진회의 등을 통하여 미조치 내용에 대한 필요대책 등을 수립하여 정상공정을 회복할 수 있

도록 조치하여야 한다.

제146조(수정 공정계획) ① 공사감독자는 설계변경 등으로 인한 물공량의 증감, 공법변경과 불가항력에 따른 공사중지, 현장실정 또는 시공자의 사정 등으로 인하여 공사 진척실적이 지속적으로 부진할 경우 공정계획을 재검토하여 수정 공정계획수립의 필요성을 검토하여야 한다.

② 공사감독자는 시공자로부터 수정 공정계획을 제출받아 제출일로부터 7일 이내에 검토·승인하고 발주청에 보고하여야 한다.

③ 공사감독자는 수정 공정계획을 검토할 때 수정목표 종료일이 당초 계약 종료일을 초과하지 않도록 조치하여야 하며, 초과할 경우는 그 사유를 분석하고 검토의견을 작성하여 공정계획과 함께 발주청에 보고하여야 한다.

제147조(건설공사의 과적방지) 공사감독자는 사토 및 순성토가 10,000㎥ 이상 발생하는 공사현장에서 시공자에게「도로법」제77조 및「도로법 시행령」제79조에 따른 과적차량 발생을 방지하기 위하여 축중기를 설치하도록 하여야 하며, 축중기 설치 및 관리에 관한 사항은 「건설현장 축중기 설치지침」(국토교통부 훈령)에 따른다.

제148조(설계변경 및 계약금액 조정) ① 공사감독자는 설계변경 및 계약금액 변경 시 계약서류와 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률」 및 「지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률」등 관련규정에 따라 시행한다.

② 공사감독자는 공사 시행과정에서 위치변경과 연장 증감 등으로 인한 수량증감이나 단순 구조물의 추가 또는 삭제 등의 경미한 설계변경 사항이 발생한 경우에는 우선 변경 시공토록 지시할 수 있으며 사후에 발주청에 서면보고 하여야 한다. 이 경우 경미한 설계변경의

구체적 범위는 발주청이 정한다.

③ 발주청은 외부적 사업 환경의 변동, 사업추진 기본계획의 조정, 민원에 따른 노선변경, 공법변경, 그 밖에 시설물 추가 등으로 설계변경이 필요한 경우에는 다음 각 호의 서류를 첨부하여 반드시 서면으로 공사감독자에게 설계변경을 하도록 지시하여야 한다. 단, 발주청이 설계변경 도서를 작성할 수 없을 경우에는 설계변경 개요서만 첨부하여 설계변경 지시를 할 수 있다.

1. 설계변경 개요서
2. 설계변경 도면, 시방서, 계산서 등
3. 수량산출조서
4. 그 밖에 필요한 서류

④ 제3항의 지시를 받은 공사감독자는 지체 없이 시공자에게 동 내용을 통보하여야 한다.

⑤ 공사감독자는 발주청의 방침에 따라 제3항의 서류와 설계변경이 가능한 서류를 작성하여 발주청에 제출하여야 한다. 이 경우 발주청의 요구로 만들어지는 설계변경 도서작성 소요비용은 원칙적으로 발주청이 부담하여야 한다.

⑥ 공사감독자는 시공자가 현지여건과 설계도서가 부합되지 않거나 공사비의 절감과 건설공사의 품질향상을 위한 개선사항 등 설계변경이 필요한 경우 설계변경사유서, 설계변경도면, 개략적인 수량증감내역 및 공사비 증감내역 등의 서류를 첨부하여 제출하면 이를 검토·확인하고 검토의견서를 첨부하여 발주청에 실정보고 하고, 발주청 방침을 득한 후 시공하도록 조치하여야 한다.

제149조(설계변경계약전 기성고 및 지급자재의 지급) ① 공사감독자는 발주청의 방침을 지시 받았거나, 승인을 받은 설계변경 사항의 기성고는 해당 공사의 변경계약을 체결하기 전이라도 당초 계약된 수량과 공사비 범위 안에서 설계변경 승인 사항의 공사 기성부분에 대하

여 확인하고 기성고를 사정하여야 한다. 발주청은 공사감독자가 확인하고 사정한 동 기성부분에 대하여 기성금을 지불하여야 한다.

② 공사감독자는 제1항의 설계변경 승인 사항에 따라 발주청이 공급하는 지급자재에 대하여 시공자의 요청이 있을 경우 변경계약 체결전이라 하여도 공사추진 상 필요할 경우 변경된 소요량을 확인한 후 발주청에 지급을 요청할 수 있으며 동 요청을 받은 발주청은 공사추진에 지장이 없도록 조치하여야 한다.

제150조(물가변동으로 인한 계약금액의 조정) ① 공사감독자는 시공자로부터 물가변동에 따른 계약금액 조정 · 요청을 받을 경우 다음 각 호의 서류를 작성 · 제출토록 하여야 하고 시공자는 요청에 따라야 한다.

1. 물가변동 조정요청서
2. 계약금액 조정요청서
3. 품목조정율 또는 지수조정율 산출근거
4. 계약금액 조정 산출근거
5. 그 밖에 설계변경에 필요한 서류

② 공사감독자는 시공자로부터 계약금액 조정요청을 받은 날로부터 14일이내에 검토의견을 첨부하여 발주청에 보고하여야 한다.

제4절 안전 및 환경관리 업무

제151조(안전관리) ① 공사감독자는 건설공사의 안전시공 추진을 위해서 시공자가 안전조직을 갖추도록 하여야 하고, 안전조직은 현장규모와 작업내용에 따라 구성하며 동시에 산업안전보건법의 해당규정(「산업안전보건법」 제15조 안전보건관리책임자 선임, 제16조 관리감독자 지정, 제17조 안전관리자 배치, 제18조 보건관리자 배치, 제19조 안전보건관리담당자 선임 및 제75조 안전 · 보건에 관한 노사협

의체 운영)에 명시된 업무도 수행하여야 한다.

② 공사감독자는 시공자가 영 제98조와 제99조에 따라 작성한 건설공사 안전관리계획서를 공사 착공전에 제출받아 적정성을 확인하여야 하며, 보완하여야 할 사항이 있는 경우에는 시공자로 하여금 이를 보완하도록 하여야 한다.

③ 공사감독자는 시공자로 하여금 근로기준법, 산업안전보건법, 산업재해보상보험법과 그 밖의 관계법규를 준수하도록 하여야 한다.

④ 공사감독자는 다음 각 호의 건설기계에 대하여 시공자가 「건설기계관리법」 제4조, 제13조, 제17조를 위반한 건설기계를 건설현장에 반입 · 사용하지 못하도록 반입 · 사용현장을 수시로 입회하는 등 지도 · 감독 하여야 하고, 해당 행위를 인지한 때에는 공사를 중지시키고 발주청에 서면으로 보고하여야 한다.

1. 천공기
2. 항타 및 항발기
3. 타워크레인
4. 기중기 등 그 밖에 발주청이 필요하다고 인정하여 계약에서 정한 건설기계

제152조(안전관리 결과보고서의 검토) 공사감독자는 매 분기별 시공자로부터 안전관리 결과보고서를 제출받아 이를 검토하고 미비한 사항이 있을 때는 시정조치를 하여야 하며, 안전관리 결과보고서에는 다음 각 호와 같은 서류가 포함되어야 한다.

1. 안전관리 조직표
2. 안전보건 관리체제(별지 제21호 서식)
3. 재해발생 현황(별지 제22호 서식)
4. 안전교육 실적표
5. 기타 필요한 서류

제153조(사고처리) 공사감독자는 현장에서 사고가 발생하였을 경우에는 시공자에게 즉시 필요한 응급조치를 취하도록 하고 상세한 경위 및 검토의견서를 첨부하여 발주청에 지체 없이 보고하여야 한다.

제154조(환경관리) ① 공사감독자는 사업시행으로 인한 위해를 방지하기 위하여 시공자가 「환경영향평가법」에 따른 환경영향평가 내용과 이에 대한 협의내용을 충실히 이행토록 지도·감독하여야 한다.

② 공사감독자는 환경영향평가보고서 및 협의내용을 근거로 하여 지형·지질, 대기, 수질, 소음·진동 등의 관리계획서가 수립되었는지 다음 각 호의 내용을 검토·확인하여야 한다.

1. 시공자의 환경관리 조직·편성 및 임무의 법상 구비조건, 충족 및 실질적인 활동 가능성 검토
2. 환경영향평가 협의내용의 관리계획 실효성 검토
3. 환경영향 저감대책 및 공사중, 공사후 환경관리계획서 적정성 검토
4. 환경관리자에 대한 업무수행능력 및 권한 여부 검토
5. 환경전문기술인 자문사항에 대한 검토
6. 환경관리 예산편성 및 집행계획 적정성 검토

③ 공사감독자는 시공자가 협의내용 이행의무 및 협의내용을 기재한 관리대장을 비치·관리토록 하고, 기록사항이 사실대로 작성·이행되는지를 점검하여야 한다.

④ 공사감독자는 환경영향 조사결과를 「환경영향평가법 시행규칙」에서 정하는 기한 내에 지방환경관서의 장 또는 승인기관의 장에게 통보토록 하여야 한다.

제5절 자재관리 업무

제155조(자재의 보관관리 등) ① 공사감독자는 공사현장에 반입된 모든 검수자재를 시공자 책임 하에 보관 및 품질관리토록 하여야 한

다.

② 공사감독자는 현장에 반입되는 자재에 대하여 현장대리인으로 하여금 자재반입검사 및 수불대장에 수불년월일, 수량, 사용처, 재고량 등을 항상 기록토록 하고 보관 및 품질관리상태를 수시 확인하여야 한다.

③ 공사감독자는 공사현장에 반입된 검수재료 또는 시험합격재료는 공사감독의 서면승인 없이는 공사현장 외에 반출하지 못하도록 하며, 불합격된 재료는 현장대리인으로 하여금 지체 없이 현장 외로 반출하도록 하여야 한다.

④ 공사감독자는 반입된 기자재, 시공 중의 기성물에 대한 도난 또는 손상 등의 사고를 미연에 방지하기 위하여 시공자로 하여금 경비하게 하여야 한다.

⑤ 「건설폐기물의 재활용촉진에 관한 법률」 제2조제15호 및 같은 법 시행령 제5조에 따른 순환골재등 의무사용 건설공사에 해당하는 경우 공사감독자는 시공자가 같은 법 제35조 및 같은 법 시행령 제17조에 따른 품질기준에 적합한 순환골재 및 순환골재 재활용제품을 사용하도록 하여야 한다.

⑥ 공사감독자는 시공자가 순환골재 및 순환골재 재활용제품 사용계획서 상의 사용용도 및 규격 등에 맞게 사용하는지 확인하여야 한다.

제156조(지급자재 청구 및 출고) ① 공사감독자는 시공자로 부터 지급자재청구가 있을 경우 품명, 규격, 수량, 사용처가 명시된 자재청구서를 제출하게 하여 이를 확인한 후 출고하도록 하여야 한다.

② 공사감독자는 시공자로 하여금 공사감독의 지시에 따라 자재를 사용하고, 그 사용내역을 지급자재관리부에 기록하게 하고 확인하여야 한다

제157조(공사현장 발생품관리) 공사감독자는 공사시행 중 현장에서 공사와 관련한 골재 등의 자재가 발생할 경우에는 이를 발주청에 보고하여야 한다.

제158조(자재의 입체 또는 대체사용) 공사감독자는 시공자로부터 지급자재의 입체 또는 대체사용신청이 있을 때에는 그 사유 및 의견을 첨부하여 발주청에 보고하고 지시를 받아야 한다.

제159조(변상 또는 원상복구) ① 공사감독자는 시공자에게 인계한 지급자재가 멸실 또는 손상된 때에는 시공자로 하여금 상당한 기간을 정하여 변상 또는 원상 복구하도록 지시하여야 하며, 그 상황을 즉시 발주청에 보고하여야 한다.

② 공사감독자는 제1항에 따라 시공자의 변상 또는 원상복구를 위하여 추가로 반입되는 자재에 대하여 검수를 하여야 한다.

③ 공사감독자는 제1항에 따라 지정기간 내에 시공자가 변상 또는 원상복구를 하지 아니한 때에는 그 손실의 상황 및 변상에 필요한 금액의 조서를 작성하여 발주청에 보고하여야 한다.

제160조(잉여자재의 관리) 공사감독자는 최종 설계변경 또는 공사 준공 후 지급자재의 잉여가 발생하였을 때에는 그 품명, 규격, 수량 및 보관상황이 명시된 발생품(잉여자재) 정리부를 작성하여 발주청에 신속히 보고하여야 한다.

제6절 기성 및 준공검사 업무

제161조(기성 및 준공업무 관련) ① 공사감독자는 시공자로부터 기성부분검사원 또는 준공검사원을 접수하였을 때는 이를 신속히 검토·확인하고, 감독조서(별지 제54호 서식)와 다음 각 호의 서류를 첨부

하여 발주청에 제출하여야 한다. 다만, 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령」 제55조제7항 및 「지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령」 제64조제6항 본문의 규정에 따른 약식 기성검사의 경우에는 감독조서와 기성부분내역서 만을 제출할 수 있다.

1. 주요자재 검사 및 수불부
2. 시공 후 매몰부분에 대한 검사기록 서류 및 시공 당시의 사진
3. 품질시험 · 검사 성과 총괄표
4. 발생품 정리부
5. 그 밖에 공사감독자가 필요하다고 인정하는 서류와 준공검사원에는 지급자재 잉여분 조치현황과 공사의 사전검측 · 확인서류, 안전관리점검 총괄표 추가첨부

② 발주청은 기성부분검사원 또는 준공검사원을 접수하였을 때는 소속 직원 중 2인 이상의 검사자를 임명하여야 한다. 다만, 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령」 제55조제7항 및 「지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령」 제64조제6항 본문의 규정에 따른 약식 기성 시에는 공사감독자를 검사자로 임명할 수 있다.

③ 발주청은 필요시 기성 및 준공검사 과정에 유지관리기관의 직원을 입회 · 확인토록 할 수 있다.

제162조(준공검사 등의 절차) ① 공사감독자는 공사가 준공된 때에는 다음 사항을 조치하여야 한다.

1. 준공검사 전에 충분한 기간을 두고 공사현장을 정밀히 확인 · 점검하여 지적사항을 미리 시정조치 하도록 하여야 한다.
2. 시공자가 제출한 준공검사원을 검토하여 계약대로 시공이 완료되었는지 여부를 확인하고 감독조서를 첨부하여 발주청에 접수되도록 하여야 한다.

3. 준공보고서 및 정산설계도서 등을 검토·확인하고 공사목적물이 발주청에 차질 없이 인계될 수 있도록 하여야 한다.

② 공사감독자는 해당 공사완료 후 준공검사 전 사전 시운전 등이 필요한 부분에 대하여는 시공자로 하여금 다음 각 호의 사항이 포함된 시운전을 위한 계획을 수립하여 시운전 30일 전까지 제출토록 하고 이를 검토하여 발주청에 제출하여야 한다.

1. 시운전 일정
2. 시운전 항목 및 종류
3. 시운전 절차
4. 시험장비 확보 및 보정
5. 설비 기구 사용계획
6. 운전요원 및 검사요원 선임계획

③ 공사감독자는 시공자로부터 시운전계획서를 제출받아 검토·확정하여 시운전 20일 전까지 시공자에게 통보하여야 한다.

④ 공사감독자는 시공자로 하여금 다음 각 호와 같이 시운전 절차를 준비하도록 하여야 하며 시운전에 입회하여야 한다.

1. 기기점검
2. 예비운전
3. 시 운 전
4. 성능보장운전
5. 검　　수
6. 운전인도

⑤ 공사감독자는 시운전 완료 후에 다음 각 호의 성과품을 시공자로부터 제출받아 검토 후 발주청에 인계하여야 한다.

1. 운전개시, 가동절차 및 방법
2. 점검항목 점검표
3. 운전지침
4. 기기류 단독 시운전 방법검토 및 계획서

5. 실가동 Diagram
6. 시험 구분, 방법, 사용매체 검토 및 계획서
7. 시험성적서
8. 성능시험성적서 (성능시험 보고서)

제163조(준공도면 등의 검토 · 확인) ① 공사감독자는 정산설계도서 등을 검토 · 확인하고 공사 목적물이 차질 없이 인계될 수 있도록 지도 · 감독하여야 한다. 공사감독자는 시공자로부터 준공예정일 2개월 전까지 정산 설계도서를 제출받아 이를 검토 · 확인하여야 한다.

② 공사감독자는 시공자가 작성 제출한 준공도면이 실제 시공된 대로 작성 되었는지의 여부를 검토 · 확인하여 발주청에 제출하여야 한다. 준공도면은 계약에 정한 방법으로 작성되어야 하며, 모든 준공도면에는 공사감독자의 확인 · 서명이 있어야 한다.

제164조(준공표지의 설치) 공사감독자는 시공자가 준공표지를 설치하는 때에는 공사구역 내 일반인이 보기 쉬운 곳에 영구적인 시설물로 준공표지를 설치토록 조치하여야 한다.

제165조(검사 등 협조) 공사감독자는 기성 또는 준공검사자, 점검인이 현장에서 검사 또는 지도점검을 실시하고자 할 때에는 관련 업무에 적극 협조하여야 한다.

제7절 시설물의 인수 · 인계 업무

제166조(시설물 인수 · 인계) ① 공사감독자는 시공자로 하여금 해당 공사의 준공예정일(부분준공, 발주청의 필요에 따른 기성부분 포함) 30일 이전에 다음 각 호의 사항이 포함된 시설물의 인수 · 인계를 위한 계획을 수립토록 하고 이를 검토하여야 한다.

1. 일반사항(공사개요 등)
2. 운영지침서(필요한 경우)
가. 시설물의 규격 및 기능점검 항목
나. 기능점검 절차
다. Test 장비확보 및 보정
라. 기자재 운전지침서
마. 제작도면 절차서 등 관련자료
3. 시운전 결과보고서(시운전 실적이 있는 경우)
4. 예비 준공검사 결과
5. 특기사항

② 공사감독자는 시공자로부터 시설물 인수·인계 계획서를 제출받아 7일 이내에 검토, 확정하여 발주청 및 시공자에게 통보하여 인수·인계에 차질이 없도록 하여야 한다.

③ 공사감독자는 시설물 인수기관과 이견이 있는 경우, 이에 대한 현황파악 및 필요대책 등을 검토하여 시공자 및 시설물 인수기관과 협의한다.

제167조(현장문서 인수·인계) 공사감독자는 해당 공사와 관련한 공사기록 서류 중 다음 각 호의 서류를 포함하여 발주청에 제출할 문서의 목록을 작성하여야 한다.

1. 준공 사진첩
2. 준공 도면
3. 건축물대장(건축공사의 경우)
4. 품질시험·검사성과 총괄표
5. 기자재 구매서류
6. 시설물 인수·인계서
7. 그 밖에 발주청이 필요하다고 인정하는 서류

제168조(유지관리 및 하자보수) 공사감독자는 설계자 또는 시공자가 제출한 시설물의 유지관리지침 자료를 검토하여 다음 각 호의 내용이 포함된 유지관리지침서를 작성, 공사 준공 후 14일 이내에 발주청에 제출하여야 한다.

1. 시설물의 규격 및 기능 설명서
2. 시설물 유지관리 기구에 대한 의견서
3. 시설물유지관리지침
4. 특기사항

제8절 건설사업관리용역 업무

제169조(건설사업관리용역 업무) ① 건설사업관리(감독 권한대행 등 건설사업관리는 제외한다. 이하 이 장에서 같다) 시행 건설공사의 공사감독자는 다음 각 호의 업무를 행하여야 한다.

1. 건설사업관리용역이 계약대로 되고 있는지의 확인
2. 건설사업관리기술인과 시공자간의 분쟁조정
3. 건설사업관리일지의 수시확인
4. 발주청이 건설사업관리기술인에게 요구한 사항의 이행여부의 확인
5. 그 밖에 건설사업관리 업무지침서상의 주요 업무내용

② 공사감독자는 건설사업관리기술인으로 하여금 다음 각 호의 사항에 대한 기술적인 검토 및 조치방안을 제출토록 하여야 한다.

1. 설계변경
2. 공법의 변경
3. 기술적 문제의 해결
4. 기성고의 사정(査定)
5. 그 밖에 필요한 사항

③ 공사감독자는 건설사업관리기술인이 허가 없이 장기간 현장을

벗어나거나, 건설사업관리기술인의 자질이 부족할 경우 또는 해당공사에 적합하지 아니하다고 판단될 경우에는 발주청에 이를 보고하여 그의 교체를 요청할 수 있다.

제170조(건설사업관리기술인과 중복업무) ① 제4장에서 정한 공사감독자의 업무가 건설사업관리 대상공사에서 건설사업관리용역계약상 건설사업관리기술인의 업무인 경우에는 건설사업관리기술인이 행한 업무를 해당 공사의 공사감독자가 확인하여야 한다.

② 공사감독자는 건설사업관리기술인이 제1항에 따라 업무를 수행함에 있어 발주청에 대한 보고사항은 공사감독자가 직접 보고하여야 한다. 다만, 경미한 사안인 경우 공사감독자의 확인을 거친 후 건설사업관리기술인으로 하여금 보고하게 할 수 있다.

제5장 보칙

제171조(재검토기한) 국토교통부장관은 「훈령·예규 등의 발령 및 관리에 관한 규정」에 따라 이 이 고시에 대하여 2024년 7월 1일 기준으로 매3년이 되는 시점(매 3년째의 6월 30일까지를 말한다)마다 그 타당성을 검토하여 개선 등의 조치를 하여야 한다.

부 칙< 2015. 6. 30. >

제1조(시행일) 이 지침은 고시한 날부터 시행한다.

제2조(다른 고시의 폐지) 다음 각 호의 고시는 폐지한다.

1. 「건설사업관리 적정성 검토기준」(국토교통부 고시 제2014-296호)
2. 「건설사업관리 업무지침서」(국토교통부 고시 제2014-304호)
3. 「건설공사 감독자 업무지침」(국토교통부 고시 제2014-297호)

부 칙< 2018. 7. 1. >

제1조(시행일) 이 지침은 고시한 날부터 시행한다.

부 칙< 2020. 3. 31. >

제1조(시행일) 이 지침은 고시한 날부터 시행한다.

제2조(공사감독자 배치기준에 관한 적용례) 제8조의 개정규정은 2020년 6월1일부터 적용하며, 같은 조 제1항 및 제2항의 개정규정은 적용여부를 발주청이 선택할 수 있다.

제3조(기간 기산법에 관한 적용례) 제9조제3항의 개정규정은 이 고시 시행 이후 입찰공고 하는 건설사업관리용역부터 적용한다.

제4조(청렴의무 위반에 관한 경과조치) 이 고시 시행 전의 행위에 대해 제4조제2항제5호의 규정을 적용할 때에는 종전의 규정에 따른다.

부 칙< 2020. 12. 16. >

제1조(시행일) 이 고시는 발령한 날부터 시행한다. 다만, 제7조, 별표1 및 별표2에 따른 사업관리방식 선정절차 개정규정은 발령 후 1개월이 경과한 날부터 시행한다.

부 칙< 2023. 3. 20. >

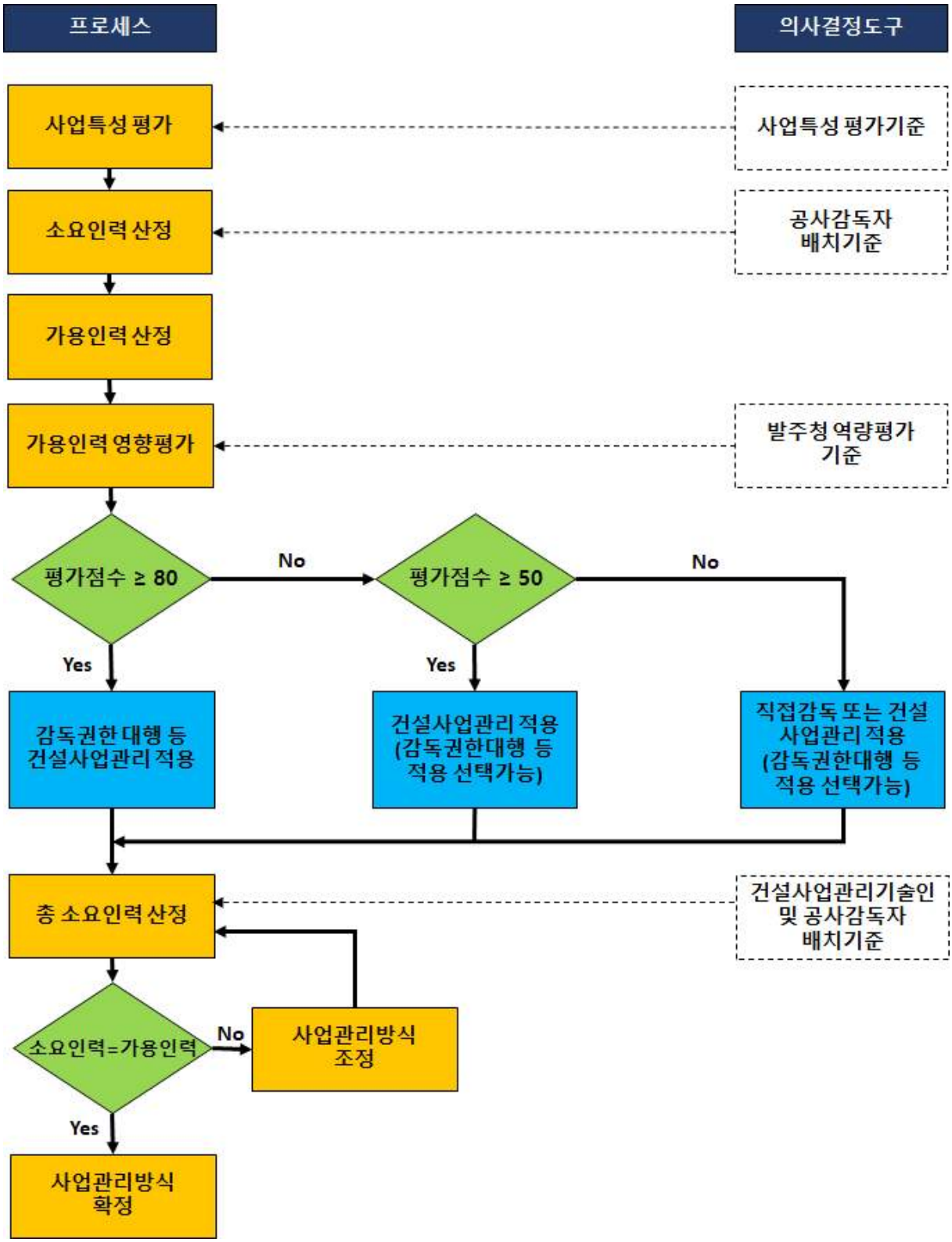
제1조(시행일) 이 고시는 발령한 날부터 시행한다.

부 칙< 2023. 6. 30. >

제1조(시행일) 이 고시는 발령한 날부터 시행한다.

[별표 1]

사업관리방식 검토 절차



[별표 2]

사업특성 및 발주청 역량 평가기준

□ 공사특성 (30점)

구분		점수
공종 난이도 (15점)	「건설기술 진흥법」 제39조제1항제1호에 규정된 설계·시공 관리의 난이도가 높아 특별한 관리가 필요한 건설공사 또는 「건설기술용역 대가 등에 관한 기준」의 공종분류 상 복잡한 공종	15
	「건설기술 진흥법」 제39조제1항제1호에 규정된 공사 외의 공사로 「건설기술용역 대가 등에 관한 기준」의 공종분류 상 보통의 공종 공사	10
	상기 외의 공사	5
공사 난이도 (15점)	「시설물의 안전 및 유지관리에 관한 특별법」 상의 시설물 분류 중 1종에 해당하는 공사	15
	「시설물의 안전 및 유지관리에 관한 특별법」 상의 시설물 분류 중 2종에 해당하는 공사	10
	상기 외의 공사	5

□ 사업여건 (25점)

구분		점수
사업규모 (10점)	총 공사비 500억원 이상	10
	총 공사비 200억원 이상 500억원 미만	8
	총 공사비 100억원 이상 200억원 미만	6
	총 공사비 100억원 미만	4
사업기간 (5점)	공사기간 3년 이상	5
	공사기간 1년 이상 3년 미만	3
	공사기간 1년 미만	1
민원발생 가능성 (5점)	민원발생 가능성이 높다	5
	민원발생 가능성이 통상적인 수준이다	3
	민원발생 가능성이 낮다	1
유사사업 경험 (5점)	가용인력이 최근 5년간 수행경험 없음	5
	가용인력이 최근 5년간 5건 미만 수행	3
	가용인력이 최근 5년간 5건 이상 수행	1

□ 공사수행방식 (15점)

구분	점수
기술제안입찰방식, 대안입찰방식을 적용하는 공사, 설계경기를 적용하여 설계의 중요성이 강조된 공사, 국제설계경기를 적용하여 설계단계에서 외국사 또는 외국사와 공동도급업체가 참여할 수 있는 공사	15
기타공사	10
설계·시공일괄입찰방식을 적용하는 공사	5

□ 발주청 역량 (30점)

구분		점수
인력 수 (20점)	가용인력이 '건설사업관리기술인 배치기준'에 따라 산출한 소요인력의 80% 미만	20
	가용인력이 '건설사업관리기술인 배치기준'에 따라 산출한 소요인력의 80% 이상, 90% 미만	15
	가용인력이 '건설사업관리기술인 배치기준'에 따라 산출한 소요인력의 90% 이상	10
경력 (10점)	가용인력의 관련업무 평균 실무경력이 12년 미만	10
	가용인력의 관련업무 평균 실무경력이 12년 이상, 15년 미만	7
	가용인력의 관련업무 평균 실무경력이 15년 이상	3

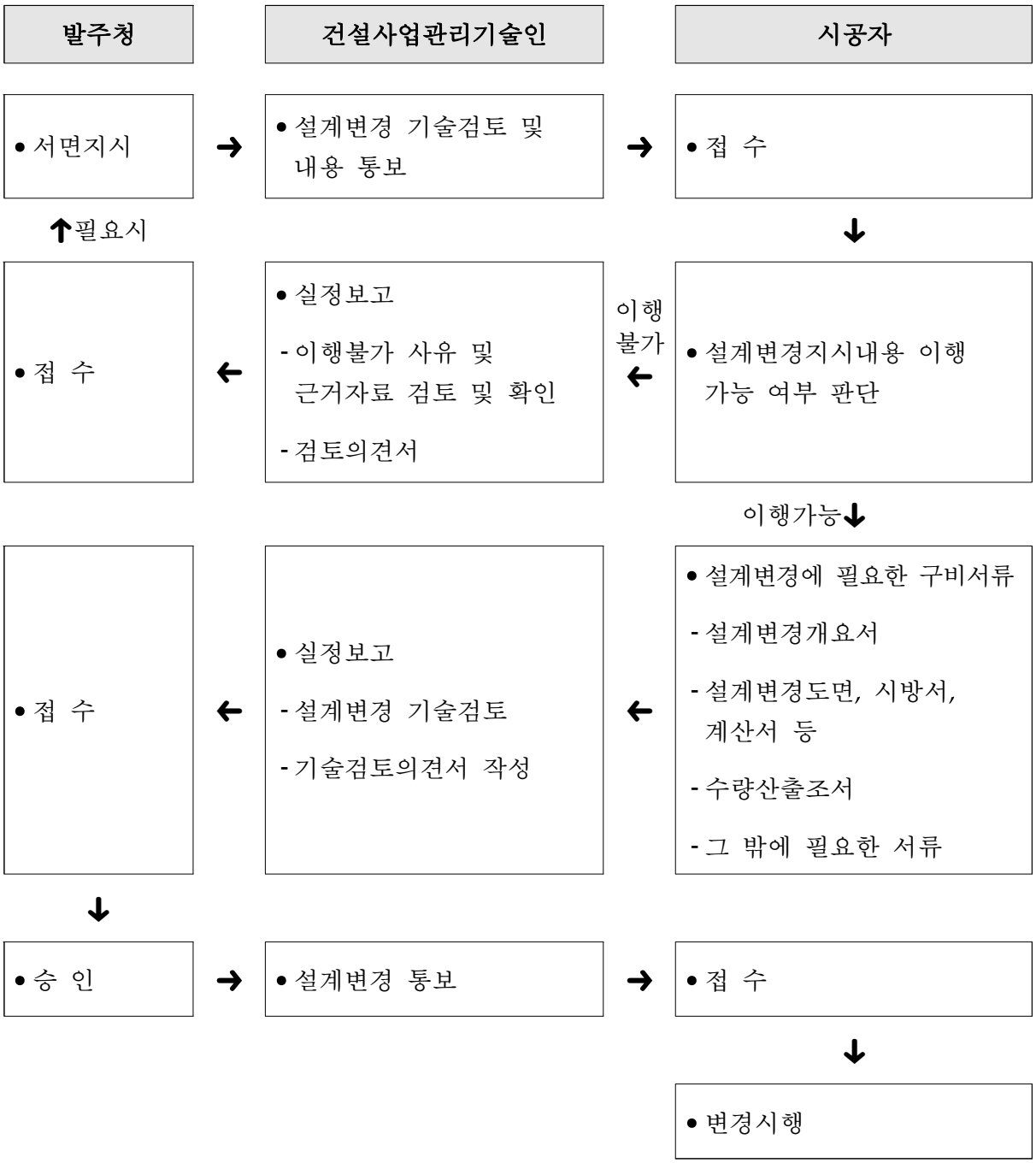
* 발주청의 가용인력 및 경력 산정 시, 해당 직무분야 기술사 자격을 보유한 인력에 대하여는 20%를 가산한다.

[별표 3]

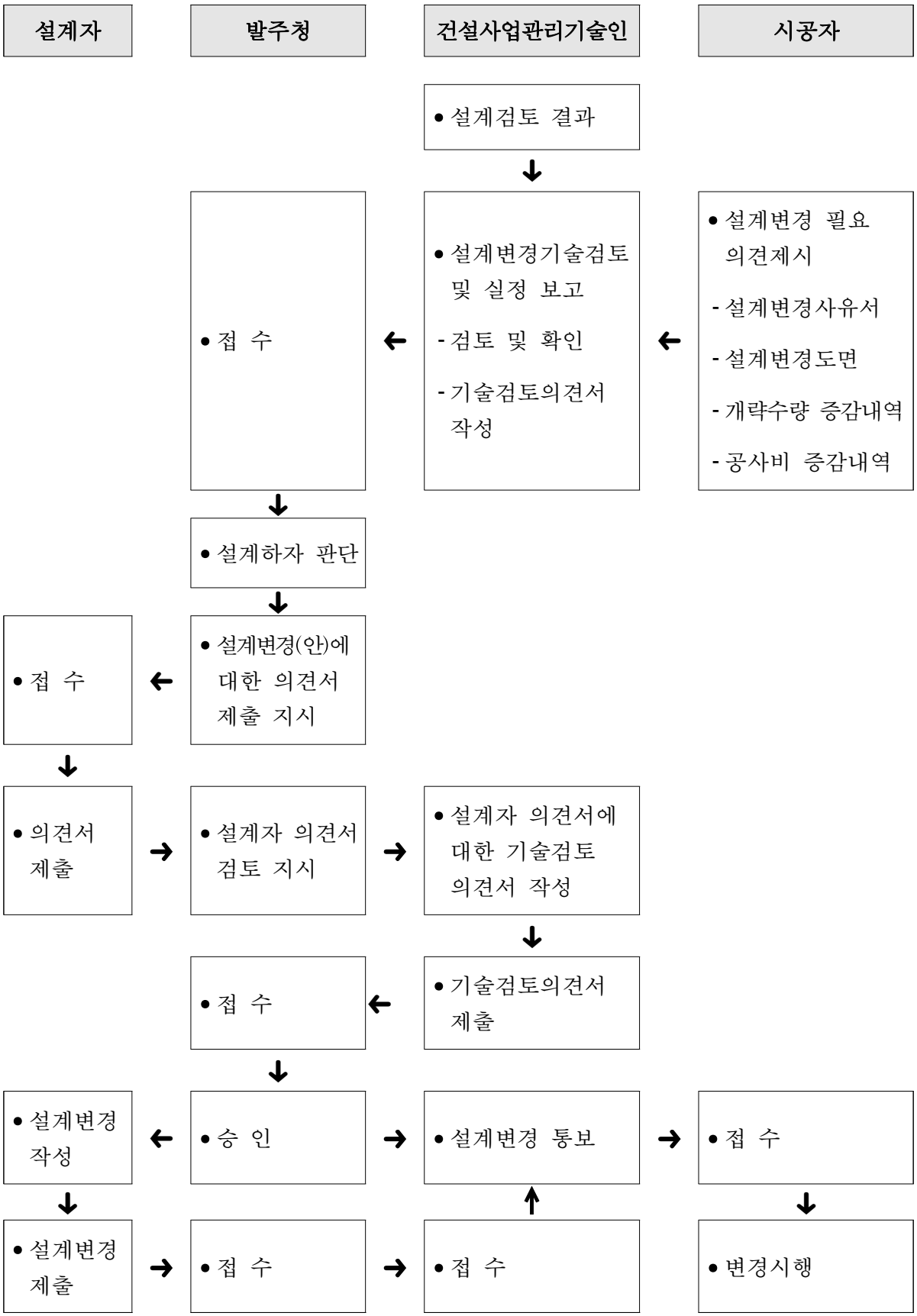
설계변경 및 계약금액의 조정 관련 건설사업관리 업무

□ 업무흐름도

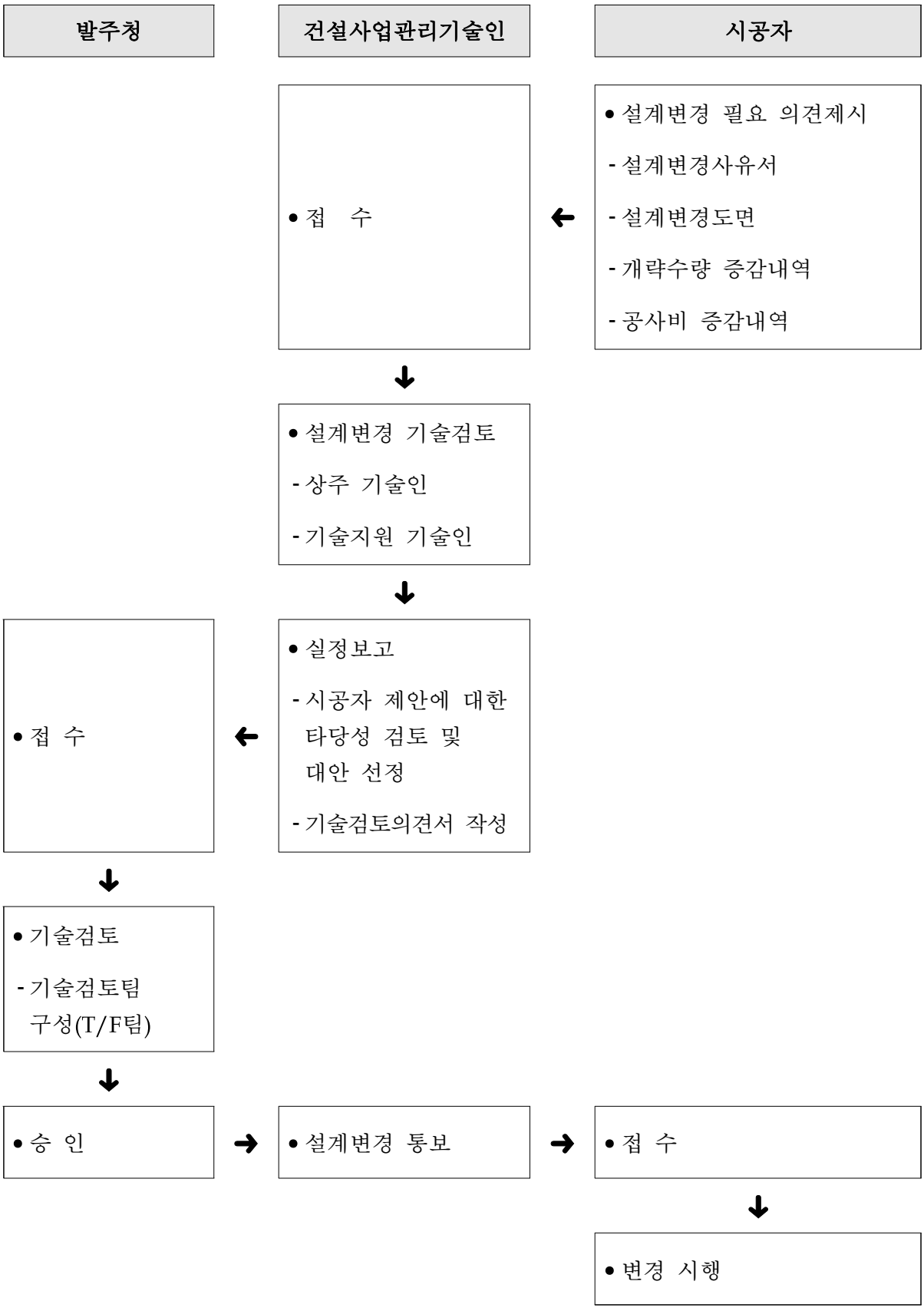
(1) 발주청 요청(지시)에 따른 설계변경



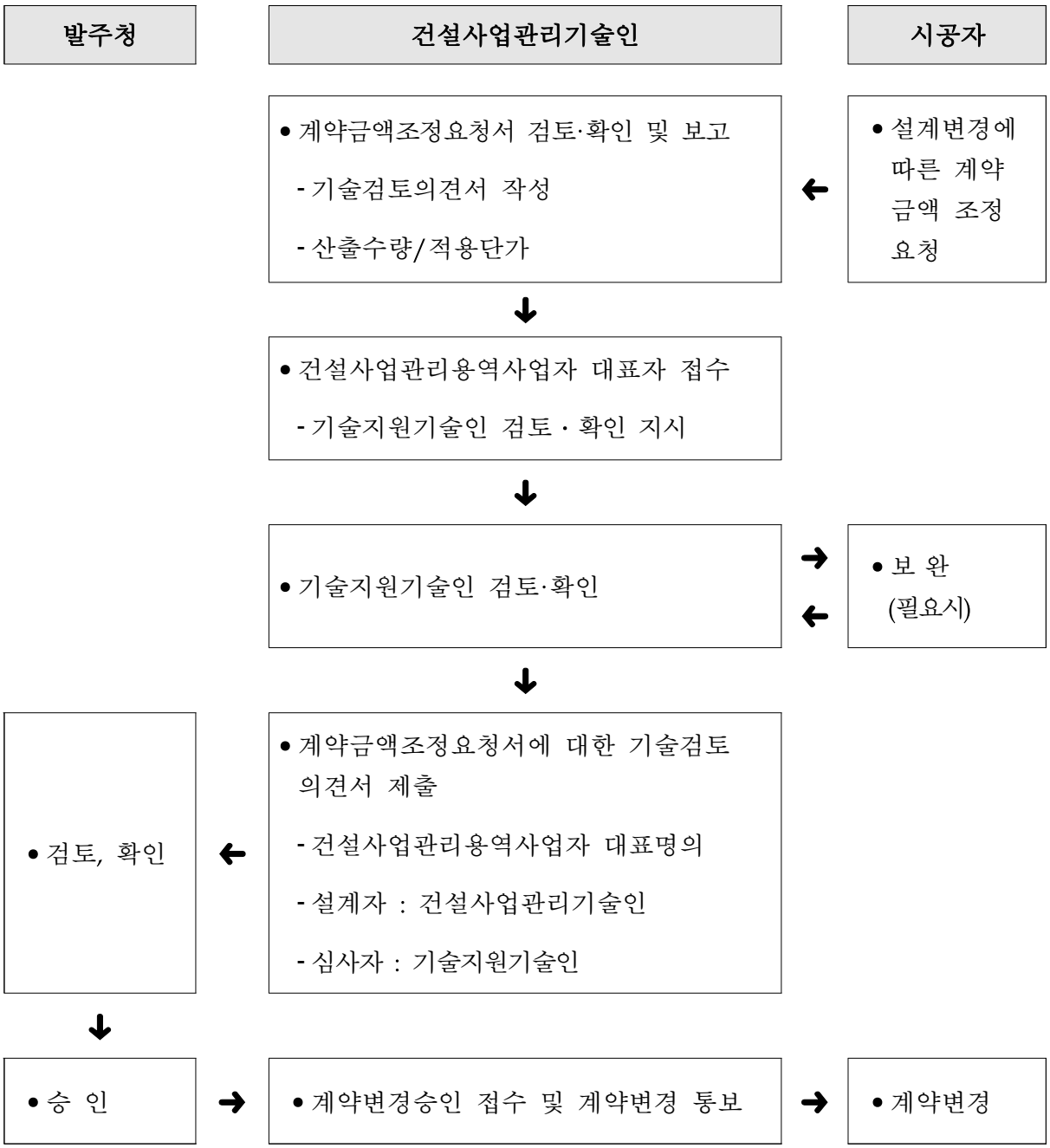
(2) 설계상의 하자로 인한 설계변경



(3) 시공자의 요청에 의한 설계변경



□ 설계변경에 의한 계약금액 조정업무의 처리절차



[별지 제1호 서식]

건설사업관리기술인 근무상황판

년 월 일(요일)

성명	시 간	용 무	행선지	비고
책임건설사업 관리기술인 ○ ○ ○	09:00 ~ 12:00	발주청 업무협의	000 청 (연락처/전화번호)	
○○건설사업 관리기술인 ○ ○ ○	10:00~ 15:00	레미콘 배합설계	00면 00리 00레미콘 (레미콘업체/전화번호)	
기술지원 건설사업관리 기술인 ○ ○ ○	09:00~ 15:00	정기점검	측점 0 + 00 (연락처/전화번호)	

※작성요령

1. 두꺼운 종이나 합판 등으로 상황판을 제작하며, 표지에 아스테이지 등을 씌워 매일 기록 가능하도록 한다.

2. 규격은 가로 80㎝, 세로 100㎝에 종으로 작성하며, 건설사업관리단 사무실의 출입구 부근에 부착한다.

3. 근무상황판에는 상주건설사업관리기술인 전원의 근무상황을 모두 기록하여야 하며, 회의, 교육 등으로 현장을 이탈하는 경우에도 반드시 기재한다.

4. 기술지원건설사업관리기술인도 현장에 출장을 나온 경우에는 근무상황에 기재한다.

[별지 제2호 서식]

공사관리관 업무수행 기록부

사업부서의 장

공 사 명 :

일자/시간	업무수행사항	지시 또는 중요사항 (현장실정 등)	면담자 (직/성명)

20 . . .

공사관리관 : 직급 성명 서명 또는 날인

※ 작성요령

1. 규격은 A4(16절)용지에 종으로 작성
2. 면담자를 기준으로 협의내용, 지시사항 등을 기술
3. 현장별로 작성하여 비치하며, 발주청과 공사현장 간 정보시스템을 운영하는 경우 3일 이내에 시스템에 입력

[별지 제3호 서식]

설계단계 건설사업관리 Check List

구 분	검 토 사 항	근 거	비 고

[별지 제4호 서식]

설계용역 기성부분 검사원

책임건설사업관리기술인 경우 (인)

1. 설계용역 명 :
2. 위 치 :
3. 계 약 금 액 :
4. 계약 년월일 :
5. 착수 년월일 :
6. 준 공 기 한 :
7. 현 재 공 정 : 20 . . 현재 %
8. 첨 부 서 류 :

위 설계용역의 수급시행에 있어서 설계전반에 걸쳐 계약서, 설계기준 및 기타 약정대로 어김없이 기성되었음을 확인하오며 만약 설계, 건설사업관리 및 검사에 관하여 하자가 발견될 시는 변상 또는 재설계 할 것을 서약하고 이에 기성검사원을 제출하오니 검사하여 주시기 바랍니다.

년 월 일

주 소 :
상 호 :
성 명 :

귀 하

[별지 제5호 서식]

설계용역 준공 검사원

책임건설사업관리기술인 경유 (인)

1. 설계용역 명 :
2. 위 치 :
3. 계 약 금 액 :
4. 계약 년월일 :
5. 착수 년월일 :
6. 준 공 기 한 :
7. 실지준공년월일 :
8. 첨 부 서 류 :

위 설계용역의 수급시행에 있어서 설계전반에 걸쳐 계약서, 설계기준 및 기타 약정대로 어김없이 준공하였음을 확인하오며 만약 설계, 건설사업관리 및 검사에 관하여 하자가 발견될 시는 즉시 실액 변상 또는 재설계할 것을 서약하고 이에 준공검사원을 제출합니다.

년 월 일

주 소 :

상 호 :

성 명 :

귀 하

[별지 제6호 서식]

설계용역 기성부분 내역서

1. 도 급 액 :

2. 용 역 명 :

3. 기성부분금액 : 20 년 월 일 현재

4. 내 역 :

(갑)

용역 내역	규 격	도 급 액			금회 기성액			전회까지의 기성액			적 용
		수량	단가	금액	수량	금액	비율(%)	수량	금액	비율(%)	

(을)

용역 내역	규 격	도 급 액			금회 기성액			전회까지의 기성액			적 용
		수량	단가	금액	수량	금액	비율(%)	수량	금액	비율(%)	

[별지 제7호 서식]

설계단계 건설사업관리 일지

용역명 : 일 자 :	책임건설사업 관리기술인

주요업무 :

구 분	시 간	업 무 내 용

작 성 자 : (서명)

[별지 제8호 서식]

<table>
<tr><td colspan="2" rowspan="2">설계단계 건설사업관리
지시부</td><td>결</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>제</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="6">담당 건설사업관리기술인 : (인)
설계용역명 :
년 월 일 (요일)</td></tr>
<tr><td>수 신</td><td></td><td>발 신</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>참 조</td><td></td><td>발송일자</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>제 목</td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td>지
시
내
용</td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td>첨 부</td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td>수 신 처
확 인</td><td colspan="5"></td></tr>
</table>

[별지 제9호 서식]

분야별 상세 설계단계 건설사업관리 기록부	결 제			
건설사업관리기술인 : (인) 설계용역명 : 년 월 일 (요일)				
설계단계 건설사업관리 공 종				
특 기 사 항				
기 술 검 토 및 토 의 사 항				
수 정 또 는 지 시 및 이 행 사 항				
종 합 의 견				

[별지 제10호 서식]

<table>
<tr><td colspan="2">설계단계 건설사업관리

요청서</td><td>결

제</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="5">용 역 명 :
일 자 : 년 월 일 (요일)</td></tr>
<tr><td>수 신</td><td></td><td>발 신</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>참 조</td><td></td><td>발송일자</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>제 목</td><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td>지

시

내

용</td><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td>첨 부</td><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td>수 신 처
확 인</td><td colspan="4"></td></tr>
</table>

[별지 제11호 서식]

<table>
<tr><td colspan="2" rowspan="2">기본(실시) 설계자와
협의사항 기록부</td><td>결</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>제</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="6">건설사업관리기술인 :　　(인)
설계용역명 :
년　　월　　일 (　요일)</td></tr>
<tr><td>제　목</td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td>협
의
내
용</td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td rowspan="4">참 여 자</td><td>소　　속</td><td>직　　위</td><td colspan="2">성　　명</td><td>서　　명</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td>장　소</td><td colspan="5"></td></tr>
</table>

[별지 제12호 서식]

설계용역 기성부분 검사조서

설계용역명 :

년 월 일 준공

년 월 일 와 계약분

위 설계용역의 회 기성부분검사의 명을 받아 20 년 월 일 검사한 결과 별지 내역서와 같이 전용역에 대하여 그 기성공정을 %로 조정함.

년 월 일

기성부분 검사자 : (인)

입 회 자 : (인)

귀 하

[별지 제13호 서식]

설계용역 준공검사조서

설계용역명 :

년 월 일 준공

년 월 일 와 계약분

위 설계용역 준공검사의 명을 받아 20 년 월 일 검사한 결과 계약서, 설계기준 및 기타 약정대로 어김없이 준공하였음을 인정함.

년 월 일

준 공 검 사 자 : (인)

입 회 자 : (인)

귀 하

[별지 제14호 서식]

문서접수 및 발송대장

연번	접수일	발신 수신	시행일	분류기호 문서번호	제 목	첨부물		처리 담당	발송방법		배부	
						명칭	수량		우편	인편사송	인계인	수령인

[별지 제15호 서식]

민원처리부(전화 및 상담)

공사명 : ○○ 건설공사

월 일	민 원 인	민 원 내 용	처리계획 및 조치내용	비 고
	(주 소) (성 명) (연락처)	(위 치) (민원내용)		

※작성요령 : 책임건설사업관리기술인이 처리 불가능한 사항은 발주청에 서면 보고합니다.

[별지 제16호 서식]

품질시험계획

공사명 :　　작 성 일 :　　년　　월　　일

시공자 :　　현장대리인 :　　(인 또는 서명)

1. 시험계획회수

공 종	시험종목	시험계획물량	시험빈도	계획시험회수	비 고

2. 시험시설 및 인력배치계획

가. 시험시설

장 비 명	규 격	단 위	수 량	비 고

나. 시험인력

등 급	품질관리업무 수행기간	성 명	비 고
			* 기술자격 또는 학·경력사항 기재

[별지 제17호 서식]

품질시험·검사성과 총괄표

공사명 : ○○ 공사(공사기간 . . ~ . . 공정 : %)

공 종	시험·검사종류 (재 료)	시험·검사회수					비 고
		계 획	실 시	합 격	불합격	재시험	

작성일시 : 년 월 일

작 성 자 : 소속 : 직위 :

성 명 : (인 또는 서명)

[별지 제18호 서식]

품질시험·검사실적 보고서

공 종	시험·검사 종 목	계획시험·검사회수	전월까지 시험·검사회수				금월 시험·검사회수				누계 시험·검사회수			
			실 시	합 격	불합격	재시험	실 시	합 격	불합격	재시험	실 시	합 격	불합격	재시험

[별지 제19호 서식]

검 측 대 장

공사명 : ○○공사　　공사감독자(책임건설사업관리기술인) :　　(인)

공 종	검 측 부 위 (설계규격, 단위, 수량 포함)	검측일	검 측 내 용	합격 여부	검측결과 또는 입증자료

주) 매몰부분은 사진 첨부

[별지 제20호 서식]

발생품(잉여자재) 정리부

공사명 :　　착공일 :　　.　　.

품　명 :　　규　격 :　　준공일 :　　.　　.

발생년월일	품　명	규　격	단위	수 량		발생사유	보관사항 (발주청인계여부)
				사용가능	사용불가		

[별지 제21호 서식]

안전보건 관리체제

1. 안전보건관계자

구분	선임 연·월·일	소속	직급(위)	성명	자격명	전화번호 (휴대폰)
안전보건관리책임자						
안전보건총괄책임자						
안 전 관 리 자						
보 건 관 리 자						

2. 노사협의체

구분	근로자위원			사용자위원		
	소속	직급(위)	성명	소속	직급(위)	성명
대표						
위원						
위원						
위원						

[별지 제22호 서식]

재해발생 현황

1. 발생현황

구 분	재해자 수	사 망	부상(휴업기준)				업무상질병	재해율
			3-7일	8-29일	1-3월미만	3월이상		
분기별								
( ) 월								
( ) 월								

2. 재해유형

구분	계	떨어짐	넘어짐	깔림	부딪힘	맞음	무너짐	끼임	절단 베임 찔림	감전	폭발 파열	화재	깔림	화학 물질 접촉	산소 결핍	불균형 및 무리한 동작	사업 장내 교통 사고	사업 장외 교통 사고	기타
분기별																			
( ) 월																			
( ) 월																			

[별지 제23호 서식]

안전교육 실적표

구 분	실시회수	주요내용	교 육 인 원		비 고
			직 원	기 능 직	
정기교육					
특별교육					
계					

[별지 제24호 서식]

협의내용 등의 관리대장

1. 사업개요

사 업 명		사 업 자	
사업승인기관		사 업 승 인 일	
환경영향평가 협 의 기 관		환경영향평가 협 의 일	
사 업 착 공 (예 정) 일		사 업 준 공 (예 정) 일	
협 의 내 용 관 리 책 임 자		성 명	
사 업 규 모			
사 업 내 용			

2. 협의내용 이행계획

구 분	협 의 내 용	이 행 계 획		
		이 행 방 법	이 행 주 체	이 행 시 기

3. 협의내용 이행현황

연월일	공정률(%)	협 의 내 용	이행내역	미이행사항 및 사후대책

[별지 제25호 서식]

사후환경영향조사 결과보고서

1. 사 업 명 :

2. 조 사 기 간 :

3. 관리 책임자 :

4. 환경영향 조사결과 :

조사일시	구 분	조사항목	조사지점	조사결과	문 제 점	조치결과	비 고

5. 승인기관 조사 · 확인결과

조사일시	승인기관 및 담당자	협의내용 및 이행사항	미이행사항 및 사후대책	비 고

주) ① 서식은 B4(8절,횡) 규격의 용지로 작성

② 협의내용 이행현황은 사업공정을 파악할 수 있는 사진첨부.

[별지 제26호 서식]

공사 기성부분 검사원

책임건설사업관리기술인 경유 (인)

1. 공 사 명 :
2. 위 치 :
3. 계 약 금 액 :
4. 계약 년월일 :
5. 착공 년월일 :
6. 준 공 기 한 :
7. 현 재 공 정 : 20 . . 현재 %
8. 첨 부 서 류 : 기성공정 내역서, 기성부분 사진

위 공사의 수급시행에 있어서 공사전반에 걸쳐 공사설계도서, 품질관리기준 및 기타 약정대로 어김없이 기성되었음을 확인하오며 만약 공사의 시공, 건설사업관리 및 검사에 관하여 하자가 발견될 시는 즉시 변상 또는 재시공할 것을 서약하고 이에 기성검사원을 제출하오니 검사하여 주시기 바랍니다.

20 년 월 일

주 소 :
상 호 :
성 명 :

귀 하

[별지 제27호 서식]

건설사업관리기술인 (기성부분 / 준 공) 건설사업관리조서

공 사 명 :

20 년 월 일 와 계약분

위 공사의 건설사업관리기술인으로 임명받아 20 년 월 일부터 20 년 월 일까지 실지 건설사업관리한 결과 (제 회 기성부분 검사까지의) 공사전반에 걸쳐 공사설계 도서, 품질관리기준 및 기타 약정대로 어김없이 전공사의 (%가 기성 / 준 공) 되었음을 인정함.

20 년 월 일

책임건설사업관리기술인 (인)

귀 하

[별지 제28호 서식]

공사기성부분 내역서

1. 도 급 액 :

2. 공 사 명 :

3. 기성부분금액 : 20 년 월 일 현재

4. 내 역 :

(갑)

공사 내역	규 격	도 급 액			전회까지의 기성액			금회 기성액			적 요
		수량	단가	금액	수량	금액	비율(%)	수량	금액	비율(%)	

(을)

공사 내역	규 격	도 급 액			전회까지의 기성액			금회 기성액			적 요
		수량	단가	금액	수량	금액	비율(%)	수량	금액	비율(%)	

[별지 제29호 서식]

공사기성부분 검사조서

공 사 명 :

20 년 월 일 준공

20 년 월 일 와 계약분

위 공사 제 회 기성부분검사의 명을 받아 20 년 월 일 검사한 결과 별지 내역서와 같이 전공사에 대하여 그 기성공정을 %로 조정함.

단, 수중지하 및 구조물 내부 또는 저부 등 시공 후 매몰된 부분의 검사는 별지 건설사업관리조서에 의거함.

20 년 월 일

기성부분 검사자 : (인)

입 회 자 : (인)

귀 하

[별지 제30호 서식]

준공검사원

책임건설사업관리기술인 경유 (인)

1. 공 사 명 :
2. 공 사 위 치 :
3. 계 약 금 액 :
4. 계약 년월일 :
5. 착공 년월일 :
6. 준 공 기 한 :
7. 실지준공년월일 :
8. 첨 부 서 류 : 준공사진

위 공사의 수급시행에 있어서 공사전반에 걸쳐 공사설계도서, 품질관리기준 및 기타 약정대로 어김없이 준공하였음을 확인하오며 만약 공사의 시공, 건설사업관리 및 검사에 관하여 하자가 발견될 시는 즉시 실액 변상 또는 재시공할 것을 서약하고 이에 준공검사원을 제출합니다.

20 년 월 일

주 소 :
상 호 :
성 명 :

귀 하

[별지 제31호 서식]

준공검사조서

공 사 명 :

20 년 월 일 준공

20 년 월 일 와 계약분

위 공사 준공검사의 명을 받아 20 년 월 일 검사한 결과 공사설계도서, 품질관리기준 및 기타 약정대로 어김없이 준공하였음을 인정함.

단, 수중지하 및 구조물 내부 또는 저부 등 시공 후 매몰된 부분의 검사는 별지 건설사업관리조서에 의거함.

20 년 월 일

준 공 검 사 자 : (인)

입 회 자 : (인)

귀 하

[별지 제32호 서식]

공사계약번호 - 보고일련번호

○ ○ 부 ○ ○ 청

○○ 건 설 공 사

월 간 또는 최 종 건 설 사 업 관 리

보 고 서

20 년 월

○ ○ 주 식 회 사

대표이사 ○ ○ ○

제1장 공사추진 현황

1.1 공사계약 개요

· 공 사 명 :

· 위　　치 :

· 공사종류 :

· 사업개요 :

· 계약일자 :

· 준공 예정일자 :

· 사 업 비 :

(단위:백만원)

총사업비	도 급 액	관 급 액	보 상 비	설계비	건설사업 관리비

· 낙찰률 :

· 시공회사 :

※ 공동도급일 경우 지분율 표기

· 입찰방법 :

※ 작성요령

1. 공동도급일 경우 지분율 및 이행방식을 기재합니다.

2. 공종별 분리발주 시 각각의 계약내용을 전부 기재합니다.

1.2 공사 추진계획 및 실적(토목 "예")

(20 . . .현재, 단위:백만원)

구분 / 공종		단위	전체계획		기시공 (. . 까지)		금회(20 . .~ . .) 계획		금회(20 . .~ . .) 시공		공정(%) 전체		공정(%) 금회	
			공사량	공사비	공사량	공사비	공사량	공사비	공사량	공사비	계획	실적	계획	실적
토공	땅깍기	m3												
	흙쌓기	m3												
	기타	식												
	소계													
배수공	배수관	m/개소												
	암거	m/개소												
	기타	식												
	소계													
교량공	교	m/개소												
	교	m/개소												
	기타	식												
	소계													
터널공	터널	m/개소												
	터널	m/개소												
	기타	식												
	소계													
포장공	기층	a												
	표층	a												
	기타	식												
	소계													
부대공		식												
합계														
사급자재비		식												
순공사비														
제경비		식												
부가세														
총계														

※작성요령

1. 전체 계획에서 공사량은 설계수량, 공사비는 계약금액을 기준으로 합니다.
2. 기시공은 전회 건설사업관리보고서 제출시점까지 시공한 실적을 기재합니다.
3. 금회는 전회 건설사업관리보고서 제출 후 금회 제출시점까지 시공한 실적을 기재합니다.
4. 공사량은 규격 등에 상관없이 합산 가능한 물량은 합산하여 기재하고 합산이 불가한 것은 주자재 물량으로 기재하되 공사비는 해당분야 총공사비를 기재합니다.

1.2 공사 추진계획 및 실적(건축 "예")

(20 . . . 현재, 단위:백만원)

공종	구분 / 분야	단위	전체계획		기시공 (. . 까지)		금회 (20 . . ~ . .) 계획		금회 (20 . . ~ . .) 시공		공정(%) 전체		공정(%) 금회	
			공사량	공사비	공사량	공사비	공사량	공사비	공사량	공사비	계획	실적	계획	실적
토목공사	토공사	㎥												
	가시설공사	식												
	지하연속벽공사	식												
	부대공사	식												
	운반비	식												
	안전계측	식												
	부대토목	식												
	소계	식												
건축공사	가설공사	식												
	철근CON'C 공사	㎡												
	조적공사	천매												
	방수공사	식												
	타일공사	㎡												
	석공사	식												
	목공사	식												
	금속공사	식												
	미장공사	㎡												
	창호공사	식												
	유리공사	식												
	도장공사	식												
	수장공사	식												
	지붕및홈통공사	식												
	잡공사	식												
	골재및운반비	식												
	부대공사	식												
	철거및폐기물처리	식												
	공통가설	개월												
	조경공사	식												
	소계	식												
기계설비공사	장비설치공사	식												
	기계실배관사	식												
	옥외배관공사	식												
	공조덕트설치공사	식												
	소화설비공사	식												
	자동제어 설치공사	식												
	정화조및폐수 설비공사	식												
	기타공사	식												
	소계	식												

공종	구분 / 분야	단위	전체계획		기시공 (. . 까지)		금회 (20 . . ~ . .) 계획		금회 (20 . . ~ . .) 시공		공정(%) 전체		공정(%) 금회	
			공사량	공사비	공사량	공사비	공사량	공사비	공사량	공사비	계획	실적	계획	실적
전기공사	수·변전 설비공사	식												
	전력간선 설비공사	식												
	동력 설비공사	식												
	전등 설비공사	식												
	전열 설비공사	식												
	피뢰침및접지공사	식												
	전력CABLE TRAY공사	식												
	전력및조명제어공사	식												
	SNOW MELTING 공사	식												
	자동화재 탐지 설비공사	식												
	무선통신보조및 중계설비	식												
	정화조 설비 공사	식												
	가설공사	식												
	소 계	식												
통신공사	통합배선 설비공사	식												
	CATV 설비공사	식												
	CCTV 설비공사	식												
	상호식 인터폰 설비공사	식												
	주차 관제공사	식												
	NURSE CALL 설비공사	식												
	전기시계 및 투약순번 안내공사	식												
	방송 설비공사	식												
	가설공사	식												
	소 계	식												
합 계														
순 공사비		식												
사급자재비		식												
T. A. B		식												
제경비		식												
공급가액		식												
부가세		%												
총 계		식												

※작성요령

1. 전체 계획에서 공사량은 설계수량, 공사비는 계약금액을 기준으로 합니다.
2. 기시공은 전회 건설사업관리보고서 제출시점까지 시공한 실적을 기재합니다.
3. 금회는 전회 건설사업관리보고서 제출 후 금회 제출시점까지 시공한 실적을 기재합니다.
4. 공사량은 규격 등에 상관 없이 합산 가능한 물량은 합산하여 기재하고 합산이 불가한 것은 주자재 물량으로 기재하되 공사비는 해당분야 총공사비를 기재합니다.

1.3 부진공정 만회대책(예)

ㅇ 공사명 :

ㅇ 공정현황(20 . . 현재)

구분	계획	실적	대비	비고
공정률(%)				

ㅇ 부진사유

-

ㅇ 만회대책

-

1.4 건설사업관리용역 계약개요

ㅇ계 약 일 자 :

ㅇ준공 예정일자 :

ㅇ계 약 금 액 :

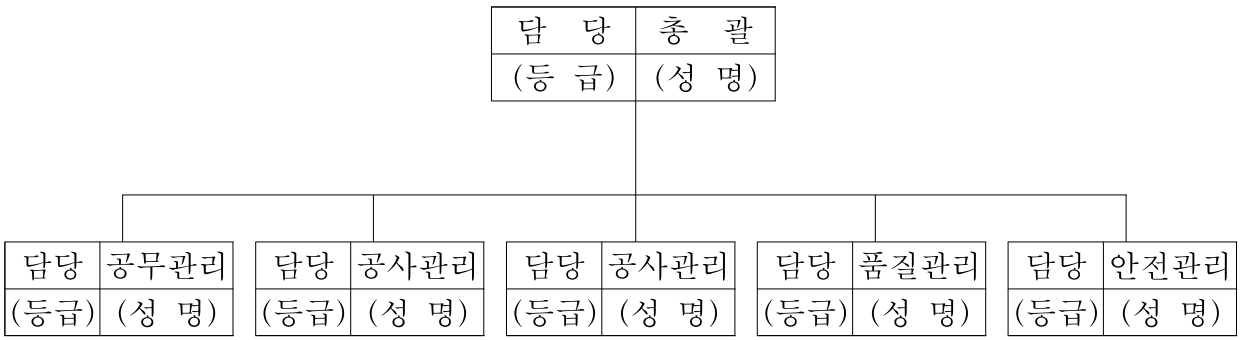
ㅇ건설사업관리용역사업자 :

ㅇ낙 찰 률 :

ㅇ입 찰 방 법 :

1.5 건설사업관리단 조직(예)

[상주 건설사업관리기술인]



[기술지원 건설사업관리기술인]

구 분	성 명	기술자격 종목
“예” 고급		
〃		
〃		
〃		
〃		

※ 작성요령

건설사업관리기술인 등급은 과업지시서 등 계약문서에 기록된 등급을 기재(실제 “특급”이라도 “고급”을 배치하는 것으로 계약된 경우는 “고급”으로 기재)합니다.

1.6 건설사업관리기술인의 공사중지 명령 등

○

[별지 제33호 서식]

건설사업관리기술인 업무일지

1 책임건설사업관리기술인 업무일지

년 월 일(요일), 누계공정 %

책임건설사업관리기술인 업무일지

날씨 : (기온 ℃)

공사명 :

주요	공 종	단위	설계량	금 일		누계	공정(%)	특이사항
				작업위치	작업량	작업량		
작업상황								
건설사업관리기술인별 업무수행내용	성 명	서 명	주 요 업 무 수 행 내 용 (상세내용은 개인별 건설사업관리 업무일지에 작성)					책임건설사업관리기술인 지시사항
	(책임건설사업관리기술인)							
	(분야별 건설사업관리기술인 1)							

<table>
<tr><td rowspan="3">건설
사업
관리
기술
인별

업무
수행
내용</td><td>(분야별
건설사업관리
기술인 2)</td><td colspan="3"></td><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td>(분야별
건설사업관리
기술인 3)</td><td colspan="3"></td><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td>(분야별
건설사업관리
기술인 4)</td><td colspan="3"></td><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="11">관
련
문
서</td><td>업무
분류</td><td>문서
분류</td><td>공종
구분</td><td>구조
물명</td><td>위치</td><td colspan="3">제 목 (내용요약)</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td colspan="2">특 이 사 항</td><td colspan="6"></td></tr>
<tr><td colspan="8">※작성요령
1. 책임건설사업관리기술인 본인의 업무내용을 6하 원칙에 의거 기록함은 물론 분야별 건설사업관리기술인의 건설사업관리 업무일지를 보고 그 내용을 요약정리함과 동시에 공사추진내용, 검측결과, 현장실정 보고 등을 빠짐없이 기록하고 모든 건설사업관리기술인에게 공람 서명토록 하여 건설사업관리기술인 모두가 현장내용을 파악할 수 있도록 작성한다.
2. 주요작업상황은 공사추진계획에 따라 당일 작업을 수행하였거나 그와 관련된 공종에 대하여 업무수행내용을 상세히 기록하여 작성한다.</td></tr>
</table>

2 분야별 건설사업관리기술인 업무일지

〈"갑"지〉

<table>
<tr><td colspan="2">년 월 일 (요일)</td><td>작 성 자</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="3">분야별 건설사업관리기술인 업무일지</td><td>직 책</td><td></td></tr>
<tr><td>성 명</td><td></td></tr>
<tr><td>서 명</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">공사명 : 확인자 : 책임건설사업관리기술인 (인)</td></tr>
<tr><td>시간대별</td><td colspan="3">업 무 내 용 (6하 원칙에 의거)</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="3"></td></tr>
</table>

〈“을”지〉

시간대별	업 무 내 용 (6하원칙에 의거)

※작성요령

1. 분야별 건설사업관리기술인 업무일지는 갑지와 을지로 구분하고 업무내용이 많아 갑지에 기재가 원활하지 못할 경우 을지에 기재합니다.
2. 건설사업관리기술인은 업무수행과 관련하여 그 내용을 메모하여 이를 업무종료 전에 6하 원칙에 따라 업무일지를 기록하고 책임건설사업관리기술인의 확인을 받아야 합니다. 다만, 업무일지 작성이후에 발생된 업무나 진행상항의 파악이 어려운 경우에는 다음 날 확인을 받은 후 처리하되 업무일지에 누락되지 않도록 기록하여야 한다.
3. 건설사업관리기술인의 업무일지는 매일매일 작성하는 것을 원칙으로 하고 각 분야별건설사업관리기술인의 업무일지 작성지연으로 인한 책임건설사업관리기술인의 업무일지 작성에 지장을 초래하지 않도록 성실히 작성하여야 합니다.
4. 건설사업관리기술인은 검측업무 수행사항에 대한 검측부위, 검측시간, 검측내용, 검측결과 등을 상세하게 기록하고 이에 대한 관련 문서번호, 구두로 시정명령한 사항 등을 포함한 지적사항과 조치사항 등을 상세히 기재합니다.
5. 건설사업관리기술인은 콘크리트 타설부위, 콘크리트규격, 타설량 등을 기재하고 시공자의 콘크리트 타설에 대한 검측요청이 있는 경우 해당 검측요청서의 문서번호 등을 기재합니다.
6. 건설사업관리기술인은 설계도서 검토결과를 도면명칭, 도면번호 등 상세히 기재합니다.
7. 건설사업관리기술인은 당일 처리한 문서번호, 검토내용 및 검토결과와 책임건설사업관리기술인에게 보고한 사항 및 지시받은 사항을 기록한다.
8. 건설사업관리기술인은 현장점검시 동행자 소속, 직책, 성명 등과 점검내용, 위치, 특정부위, 점검결과 등을 기록하고 현장점검 중 지적된 사항과 시공자에게 지시한 내용 등을 기재합니다.
9. 건설사업관리기술인은 공사와 관련하여 현장의 긴급상황, 조치사항, 도면검토, 구두협의 및 지시한 사항의 경우 상대방의 소속, 직책, 성명 등을 기록하고, 구두지시 및 유선통화 내용은 건설사업관리기술인들의 업무수행 근거자료이므로 상세히 기재합니다.
10. 건설사업관리기술인이 현장을 이탈하는 출장의 경우 시간, 목적지, 목적 등을 기록하고 업무협의 결과, 관련 문서번호 또는 명칭을 기록합니다. 다만, 현장 이탈 후 당일 복귀할 경우 당일 건설사업관리 업무일지에 기록하고, 다음날 복귀하는 경우에는 다음날 책임건설사업관리기술인에게 보고한 후 기재합니다.

[별지 제34호 서식]

품질시험 · 검사대장

1 품질시험 · 검사대장

공사명 :

일련번호	년 월 일	시험 · 검사 구분	재료	시험 · 검사 항목	시험 기준	시험 결과	시험 결과 판정	시험 · 검사자		건설사업관리 기술인확인		비고
								성 명	서 명	성 명	서 명	

※작성요령

1. 건설 자재별로 기재(콘크리트 타설은 별지 제35호서식으로 작성)합니다
2. 시험성과표는 별도 기재합니다.
3. 비고란에는 시험결과 불합격 되었을 경우 조치내용 등을 기재합니다.

[별지 제35호 서식]

구조물별 콘크리트 타설현황

1 구조물별 콘크리트 타설현황(횡양식)

구조물명	타설일자	타설부위	설계량(㎥)	타설량(㎥)	콘크리트 배합종류	납품회사	타설방법	타설시간	타설시온도(℃)	시험결과				시험자			
										슬럼프(mm)	공기량(%)	염분량(kg/㎥)	28일 압축강도(MPa)	시공사 담당자		공사감독자(건설사업관리기술인)	
														성명	서명	성명	서명

※ 작성요령

1. 슬럼프, 공기량과 28일강도 시험자가 다를 경우 슬럼프, 공기량 시험자는 상단에, 28일강도 시험자는 하단에 성명과 서명
2. 직접타설 : Mixer Truck으로부터 직접 받아 타설. 3. Pump : Pump Car로 타설
4. 콘크리트 배합 사례
   - 25-21-80을 A1으로 할 경우
     25-21-120는 A2
     25-21-150는 A3 등으로 기재합니다.
   - 19-24-80을 B1으로 할 경우
     19-24-120는 B2
     19-24-150는 B3 등으로 기재합니다.

2 콘크리트 타설 참여자(기능공 포함) 실명부

공사명 :

타설일	타설위치	소속	직위	성명	생년월일 (성별)	공사한 내용	서 명

※작성요령

1. 공사한 내용은 공사관리, 작업총괄, 레미콘 차량관리, 펌프카 노즐담당, 콘크리트 타설, 콘크리트 다짐, 거푸집 및 동바리 변형 감시, 콘크리트 마무리면 정리, 양생재 포설 등으로 구분하여 기재합니다.
2. 생년월일 : 주민등록상 생년월일

[별지 제36호 서식]

검측요청·결과 통보내용

1 검측요청서 및 검측결과통보

검 측 요 청 서

번호 : 20 . . .

받음 : ○○공사 책임건설사업관리기술인 ○○○

다음과 같은 세부공종에 대하여 검측요청 하오니 검사 후 승인하여 주시기 바랍니다.

위 치 및 공 종	
검 측 부 위	
검측 요구일시	
검 측 사 항	

붙임 : 시공자의 검측 체크리스트, 시험성과, 시공자의 야장 및 도면, 공사 참여자(기능공 포함) 실명부

시공자 점 검 직 원 (인)
현장대리인 (인)

검 측 결 과 통 보

번호 : 20 . . .

받음 : ○○공사 현장대리인 ○○○

문서번호 ○○로 검측요청 한 건에 대하여 20 . . . 검측한 결과를 다음과 같이 통보합니다.

1. 검측결과
2. 지시사항

붙임 : 건설사업관리기술인의 검측 체크리스트

검측건설사업관리기술인 (인)
책임건설사업관리기술인 (인)

※ 작성요령

1. 재검측시에는 붉은 글씨로 “(재)”를 우측 상단에 작성합니다.
2. 시공자가 재검측 요청할 때에는 잘못 시공한 기능공의 성명을 받아 그 명단을 첨부하여야 합니다.
3. 2부 작성하여 시공자, 건설사업관리기술인 각 1부를 보관하여야 합니다.

2 공사 참여자(기능공 포함) 실명부

공사명 :

작업일	작업위치 및 공종	소 속	직 위	성 명	생년월일 (성별)	공사한 내용	서 명

※작성요령

1. 직위란에는 공사관리, 형틀 또는 철근 작업반장, 목수, 철근공, 콘크리트공, 특별인부, 보통인부 등으로 구분하여 기재합니다.

2. 공사한 내용란에
   - 형틀의 경우에는 공사관리, 작업총괄, 자재운반, 거푸집 및 동바리 제작, 거푸집 및 동바리 조립, 박리제 도포 등으로 구분 기재하고
   - 철근의 경우에는 가공, 현장 운반, 조립, 청소 등으로 구분하여 기재하며
   - 기타 공종도 무슨 일을 하였는지 구분하여 기재합니다.
3. 생년월일 : 주민등록상 생년월일

3 검측 체크리스트

공종 CODE №.		위치 및 부위	
공종(세부공종)		공 사 량	

검사항목	검 사 기 준 (시방서 또는 도면 등)	검 사 결 과		조치사항
		합 격	불 합 격	

시공자 점검일자	년 월 일	점 검 직 원	(인)
건설사업관리 기술인 검측일자	년 월 일	검측건설사업 관리기술인	(인)

※작성요령

1. 검사결과 상단은 시공자 점검직원이, 하단은 검측건설사업관리기술인이 검사한 결과를 수치로 기록하고, 검사기준도 검사결과와 비교 될 수 있도록 시방서 또는 도면 등에 있는 수치를 작성하며, 수치가 없는 검사항목은 시방서 또는 설계도서에 있는 내용과 검사한 내용으로 기재합니다.
2. 매몰부분은 사진을 첨부한다
3. 검사항목 및 검사기준은 각 공종별로 건설사업관리기술인과 협의하여 기재합니다.

[별지 제37호 서식]

자재 공급원 승인 요청·결과통보 내용

문 서 번 호		수 신	책임건설사업관리기술인
공 사 명		공 종	건축□ 기계□ 토목□ 기타□
품 명		규 격	
제조회사명		KS·녹색제품 유무	KS□ 비KS□ 환경표지□ GR□
시공자의견			
첨 부	인증서□ 사업자등록증□ CATALOG□ 공장등록증□ 시험성적서□ 납품실적□ 견본□ 기타□		
특 기 사 항			
상기자재에 대한 검토를 요청하오니 결과를 통보하여 주시기 바랍니다. 20 년 월 일		담 당 자 (인) 현장대리인 (인)	

자재승인 검토결과 통보서

문서번호		수 신	현장대리인
검토의견			
판 정	적합□ 조건부적합□ 부적합□		
특기사항	1. 공장방문 후 검토결과를 통보할 경우 해당공장방문 검사 Check List첨부 2. 자체시험 및 외부 의뢰시험을 실시하는 경우 시험 결과치 기록 또는 시험성적서 첨부		
상기 검토요청에 대한 검토결과를 통보합니다. 20 년 월 일		담당 건설사업관리기술인 (인) 책임건설사업관리기술인 (인)	

[별지 제38호 서식]

주요자재 검사 및 수불부

1 주요자재 검사 및 수불부

품명 :

설계량	단위	규격	반입일	반입량	합격량	불합격		출고일	출고량	잔량	검수자	서명
					금회 / 누계	불합격량	사유					

※작성요령

1. 상단은 반입검수자가 하단은 출고검수자가 기재합니다.
2. 현장 반입 후 작업장 반출 시 까지는 건설사업관리기술인의 감독하에 관리합니다. (매 출고시마다 건설사업관리기술인이 확인하여 반출량 및 잔량을 확인하여야 합니다.)

[별지 제39호 서식]

공사 설계변경 현황

1 공사 설계변경 현황

(1) 변경회수 :

(2) 변경일자 :

(3) 주요변경내용

공 종	수 량			공 사 비(백만원)			변 경 사 유	비 고
	단위	당초	변경	당초	변경	증·감		
계								

2 현장 실정보고 현황

번 호	보고일 (문서번호)	승인일 (문서번호)	제목	내용	비 고
계					

3 기술검토 사항

번 호	보고일자 (문서번호)	제 목	주요내용	비 고

[별지 제40호 서식]

(제 1 쪽)

주요구조물의 단계별 시공현황

1 주요구조물 및 중점 관리대상 공종현황(토목 "예")

1.1 주요구조물

구 조 물 명	위 치	구조물 개요 및 규모	기초 및 상부 가설공법 등	특이사항
"예" - oo교 ・강교(ST Box) - oo터널	 STA : STA :			
※작성요령 주요구조물은 층고가 높거나 경간이 길어 구조적인 부담이 큰 부분이나 신기술, 특수공법이 적용되는 주요구조부를 기재합니다.				

1.2 중점 관리대상 공종

공 종	위 치	공종개요 및 규모	공 법	중점관리 필 요 성	특이사항
"예" -대절토 -대성토 -연약지반 -용수분출	 STA : STA : STA : STA :				
※작성요령 중점관리대상은 시공과정에서 계측 등 지속적인 관리가 필요한 부분을 기재합니다.					

1 주요구조물 및 중점 관리대상 공종현황(건축 "예")

1.1 주요구조물

구조물명	위 치	구조물 개요 및 규모	공 법	특이사항
철골 트러스	옥상층 바 닥	○ 면적 : ○ 규격 : ○ 경간 :		
기 초 말 뚝	지하3층	○ 규격 : ○ 본수 :		
※작성요령 주요구조물은 층고가 높거나 경간이 길어 구조적인 부담이 큰 부분이나 신기술, 특수공법이 적용되는 주요 구조부를 기재합니다.				

1.2 중점 관리대상 공종

공 종	위 치	공종개요및 규 모	공 법	중점관리 필 요 성	특이사항
흙막이 공사					
가시설 공사					
※작성요령 중점 관리대상은 시공과정에서 계측 등 지속적인 관리가 필요한 부분을 기재합니다.					

2 주요구조물 단계별 시공현황(토목 “예”)

(1) 교량 등 주요 콘크리트 구조물

○ 구조물명 : ○○교 P1 또는 A1 또는 PC빔, 슬라브 등

○ 시공기간 :

○ 터파기 완료일자 :

○ 암판정 일자 :

○ 버림CON'C 타설일자 :

(시공/설계)

구 분		높이 (m)	철근조립	거푸집 조 립	CON'C 타설	양 생	거푸집 해 체	자 재	
								철근 (ton)	CON'C (m^3)
“예” 기 초									
교각 또는 교대 (m)	1 Lot								
	2 Lot								
	3 Lot								
	4 Lot								
	5 Lot								
COPING									
총 계									

※작성요령

1. 필요시 단면도 및 정면도, 좌표 등을 첨부합니다.
2. 철근조립에서 거푸집 해체까지는 최초일부터 최종일까지 소요된 작업기간을 기재합니다.

(2) 터 널

○ 구조물명 :

○ 공 법 :

○ 시공기간 :

구 분	연장 (m)	굴착	암반면 정 리	Rock bolt	Shot -crete	Steel rib	계측관리			부직포 및 방 수 제포설	철근 조립	거푸집 조 립	CONC 타설	양생	거푸집 해 체	자 재	
							갱 내 관 찰	내 공 변 위	천단 침 하							철근 (ton)	CONC (m3)
"예" 1 Block																	
2 Block																	
3 Block																	
4 Block																	
총 계																	

2 주요구조물 단계별 시공현황(건축 "예")

(1) 건축물

○ 구조물명 :

○ 시공기간 :

○ 터파기 완료일 :

○ 암 판정일 :

○ 버림CON'C 타설일 :

(시공/설계)

구 분		층 고 (m)	철근조립	거푸집 조 립	CON'C 타설	양 생	거푸집 해 체	자 재	
								철근 (ton)	CON'C (m3)
기 초									
지하층	3층								
	2층								
	1층								
지상층	1층								
	2층								
	3층								
	4층								
	5층								
	6층								
총 계									

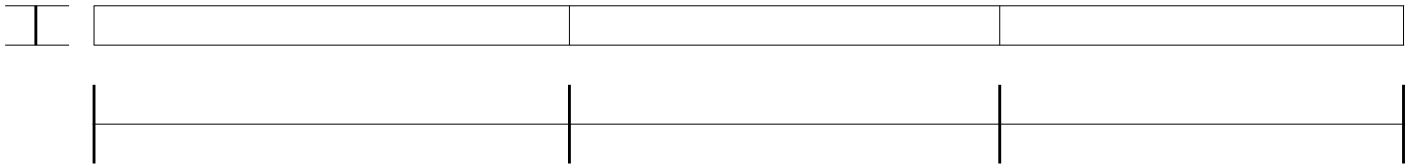
※작성요령

1. 필요시 단면도 및 정면도, 좌표 등을 첨부합니다.
2. 철근조립에서 거푸집 해체까지는 최초일부터 최종일까지 소요된 작업기간을 기재합니다.

[별지 제41호 서식]

콘크리트 구조물 균열관리 현황

균 열 관 리 대 장					
구조물명 및 규모		위 치		원 인	
최초발견일		관리방법		보수현황	
단 면 도 및 전개도					



발생부위 NO	Con'c 타설일	타설시 온 도	1차 조사			2차 조사			3차 조사			4차 조사			조사자	확인자
			일자	균열폭	균열길이	일 자	균열폭	균열길이	일 자	균열폭	균열길이	일 자	균열폭	균열길이		

※작성요령

1. 보수현황은 보수기간, 보수방법, 보수회사, 보수금액 등이 포함되게 작성합니다.
2. 단면도, 전개도는 필요시별도 첨부합니다.

[별지 제42호 서식]

공사사고 보고서

수신 :　　분 류 기 호 :

참조 :　　제출년월일 :

발　　신 :　　(서명)

공 사 명	
계 약 금 액	
시 공 자	
착 공 년 월 일	
준공예정 년월일	
사고발생 년월일	
최 근 공 정	
피 해 개 요	
복 구 대 책	
첨 부 서 류	피해 광경사진, 피해 내역서

[별지 제43호 서식]

(제 1 쪽)

건설공사 및 건설사업관리용역 개요

1 사업목적

ㅇ

2 건설공사개요

○ 공 사 명 :

○ 위 치 :

○ 사업개요

○ 계약일자 :

○ 공사종류 :

○ 공사기간 :

○ 사 업 비 (단위:백만원) :

총사업비	도 급 액	관 급 액	보 상 비	설계비	건설사업 관리비

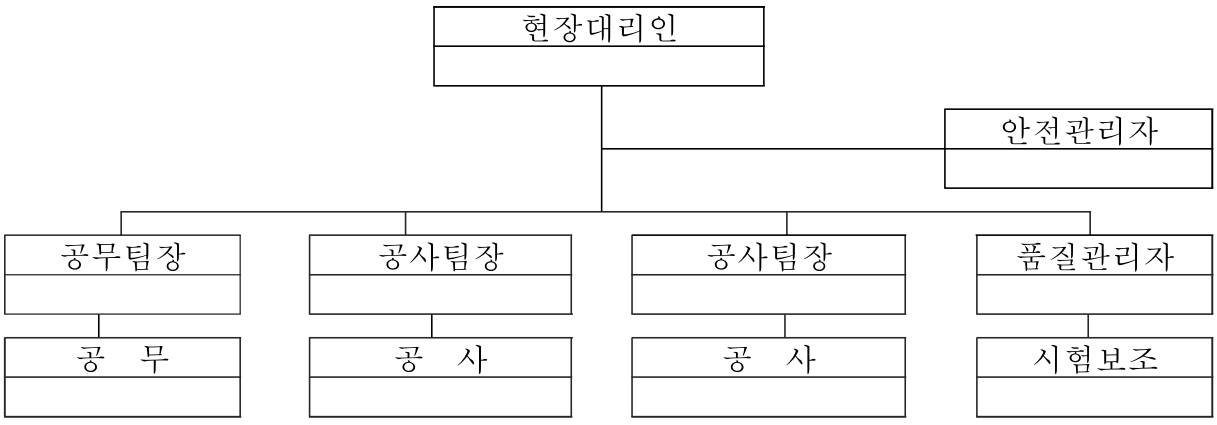
○ 낙찰률 :

○ 시공회사 :

※ 공동도급일 경우 지분율 표기

○ 입찰방법 :

ㅇ 건설현장 조직(예)



3 건설사업관리용역개요

ㅇ계 약 일 자 :
ㅇ용 역 기 간 :
ㅇ준 공 금 액 :
ㅇ건설사업관리용역사업자 :
ㅇ낙 찰 률 :
ㅇ입 찰 방 법 :

ㅇ건설사업관리단 조직(예)

[상주 건설사업관리기술인]

[기술지원 건설사업관리기술인]

구 분	성 명	기술자격 종목
“예” 고급		
〃		

※ 작성요령

1. 건설사업관리단 조직은 준공 기준으로 작성합니다.
2. 건설사업관리기술인 등급은 과업지시서 등 계약문서에 기록된 등급을 기재(실제 “특급”이라도 “고급”을 배치하는 것으로 계약된 경우는 “고급”으로 기재)합니다.

4 설계용역개요

ㅇ계 약 일 자 :
ㅇ용 역 기 간 :
ㅇ준 공 금 액 :
ㅇ설 계 회 사 :
ㅇ낙 찰 률 :
ㅇ입 찰 방 법 :

5 위치도(1/25,000)

[별지 제44호 서식]

(제 1 쪽)

공사추진내용 실적

1 기성 및 준공검사 현황

년도 (차수)	구 분	기성 및 준공금액	검사일	검사자	비고

2 공종 및 연도별 추진실적(토목 "예")

(단위 : 백만원)

구분 / 공종		단위	전 체		20 년도(1차)		20 년도(2차)		20 년도(3차)		20 년도(4차)	
			공사량	공사비	공사량	공사비	공사량	공사비	공사량	공사비	공사량	공사비
토공	땅 깍 기	m3										
	흙 쌓 기	m3										
	기 타	식										
	소 계											
배수공	배 수 관	m/개소										
	암 거	m/개소										
	기 타	식										
	소 계											
교량공	교	m/개소										
	교	m/개소										
	기 타	식										
	소 계											
터널공	터널	m/개소										
	터널	m/개소										
	기 타	식										
	소 계											
포장공	기 층	a										
	표 층	a										
	기 타	식										
	소 계											
부대공		식										
합 계												
사급자재비		식										
순공사비												
제경비		식										
부가세												
총 계												

※작성요령

1. 전체 계획에서 공사량은 설계수량, 공사비는 계약금액을 기준으로 합니다.
2. 공사량은 규격 등에 상관없이 합산 가능한 물량은 합산하여 기재하고 합산이 불가한 것은 주자재 물량으로 기재하되 공사비는 해당분야 총공사비를 기재합니다.

2 공종 및 연도별 추진실적(건축 "예")

(단위:백만원)

공종	구분 / 분야	단위	전 체		20 년도(1차)		20 년도(2차)		20 년도(3차)		20 년도(4차)	
			공사량	공사비	공사량	공사비	공사량	공사비	공사량	공사비	공사량	공사비
토목공사	토공사	㎥										
	가시설공사	식										
	지하 연속 벽공사	식										
	부대공사	식										
	운 반 비	식										
	안전계측	식										
	부대토목	식										
	소 계	식										
건축공사	가설공사	식										
	철근CON'C 공사	㎡										
	조적공사	천매										
	방수공사	식										
	타일공사	㎡										
	석공사	식										
	목공사	식										
	금속공사	식										
	미장공사	㎡										
	창호공사	식										
	유리공사	식										
	도장공사	식										
	수장공사	식										
	지붕및홈통공사	식										
	잡공사	식										
	골재및운반비	식										
	부대공사	식										
	철거및폐기물처리	식										
	공통가설	개월										
	조경공사	식										
	소 계	식										
기계설비공사	장비설치공사	식										
	기계실배관사	식										
	옥외배관공사	식										
	공조덕트설치공사	식										
	소화설비공사	식										
	자동제어 설치공사	식										
	정화조및폐수 설비공사	식										
	기타공사	식										
	소 계	식										

공종	구분 / 분야	단위	전 체		20 년도(1차)		20 년도(2차)		20 년도(3차)		20 년도(4차)	
			공사량	공사비	공사량	공사비	공사량	공사비	공사량	공사비	공사량	공사비
전기공사	수·변전 설비공사	식										
	전력간선 설비공사	식										
	동력 설비공사	식										
	전등 설비공사	식										
	전열 설비공사	식										
	피뢰침및접지공사	식										
	전력CABLE TRAY공사	식										
	전력및조명제어공사	식										
	SNOW MELTING 공사	식										
	자동화재 탐지 설비공사	식										
	무선통신보조및 중계설비	식										
	정화조 설비 공사	식										
	가설공사	식										
	소 계	식										
통신공사	통합배선 설비공사	식										
	CATV 설비공사	식										
	CCTV 설비공사	식										
	상호식 인터폰 설비공사	식										
	주차 관제공사	식										
	NURSE CALL 설비공사	식										
	전기시계 및 투약순번 안내공사	식										
	방송 설비공사	식										
	가설공사	식										
	소 계	식										
합 계												
순 공사비		식										
사급자재비		식										
T. A. B		식										
제경비		식										
공급가액		식										
부가세		%										
총 계		식										

※작성요령

1. 전체 계획에서 공사량은 설계수량, 공사비는 계약금액을 기준으로 합니다.
2. 공사량은 규격 등에 상관없이 합산 가능한 물량은 합산하여 기재하고 합산이 불가한 것은 주자재 물량으로 기재하되 공사비는 해당분야 총공사비를 기재합니다.

3 건설공사 설계변경현황

단위 : 천원

변경 회수별	계약일자	총공사비	도급액	관급 자재비	기타	설계변경내용
당 초						

4 실정보고 처리현황

번 호	보고일 (문서번호)	승인일 (문서번호)	제목	내용

5 발주청 지시사항 처리현황

번 호	접수일	문서번호	지시사항	처리내용

6 주요인력 및 장비투입 현황

인 원 투 입 현 황			장 비 투 입 현 황			
직종	투입인원	비고	장비명	규격	투입대수	비고

7 하도급 현황

공 종	협력업체명				하도급 금액 (천원)	하도급률 (%)	공사기간	현장 대리인
	상 호	대표자	업종및 면허	전화번호				

8 건설사업관리용역 설계변경 현황

구 분	계약일자	계약금액	설계변경내용	비 고
당 초				

9 건설사업관리기술인 투입현황

구분	성명	담당업무	기술자격	참여등급	참여기간	비고
상주건설사업관리기술인						
기술지원건설사업관리기술인						

[별지 제45호 서식]

(제 1 쪽)

검측내용 실적종합

1 검측관리실적(토목 "예")

공 종	검 측 결 과(건수)			비 고
	합격	불합격	재검측	
계				
토 공				
배 수 공				
교 량 공				
포 장 공				
부 대 공				
자재검수				

1 검측관리실적(건축 “예”)

공 종	검 측 결 과(건수)			비 고
	합격	불합격	재검측	
계				
토목공사				
건축공사				
기계설비공사				
자재검수				

2 검측관리 종합분석

○

[별지 제46호 서식]

(제 1 쪽)

품질시험·검사실적 종합

1 품질관리자

성 명	등 급	품질관리업무 수행기간	비 고
			* 기술자격 또는 학·경력사항 기재

2 시험장비 사용현황

장비명	규 격	단 위	수 량	비 고

3 시험실 배치평면도

4 품질시험·검사성과 총괄표

공 종	시험·검사종류 (재 료)	시험·검사회수					비 고
		계 획	실 시	합 격	불합격	재시험	

5 품질관리 종합분석

○

[별지 제47호 서식]

(제 1 쪽)

주요자재 관리실적 종합

1 자재공급원 승인현황

품 명	규 격	공급원	승인일	비고

2 주요자재 투입현황

2.1 관급자재 투입현황

품 명	규 격	단 위	설계량	반입량	사용량	잔 량

2.2 사급자재 투입현황

품 명	규 격	단 위	설계량	반입량	사용량	잔 량

2.3 녹색 건설자재(환경표지・GR마크) 투입현황

품 명	규 격	단 위	설계량	반입량	사용량	잔 량

3 주요자재관리 종합분석

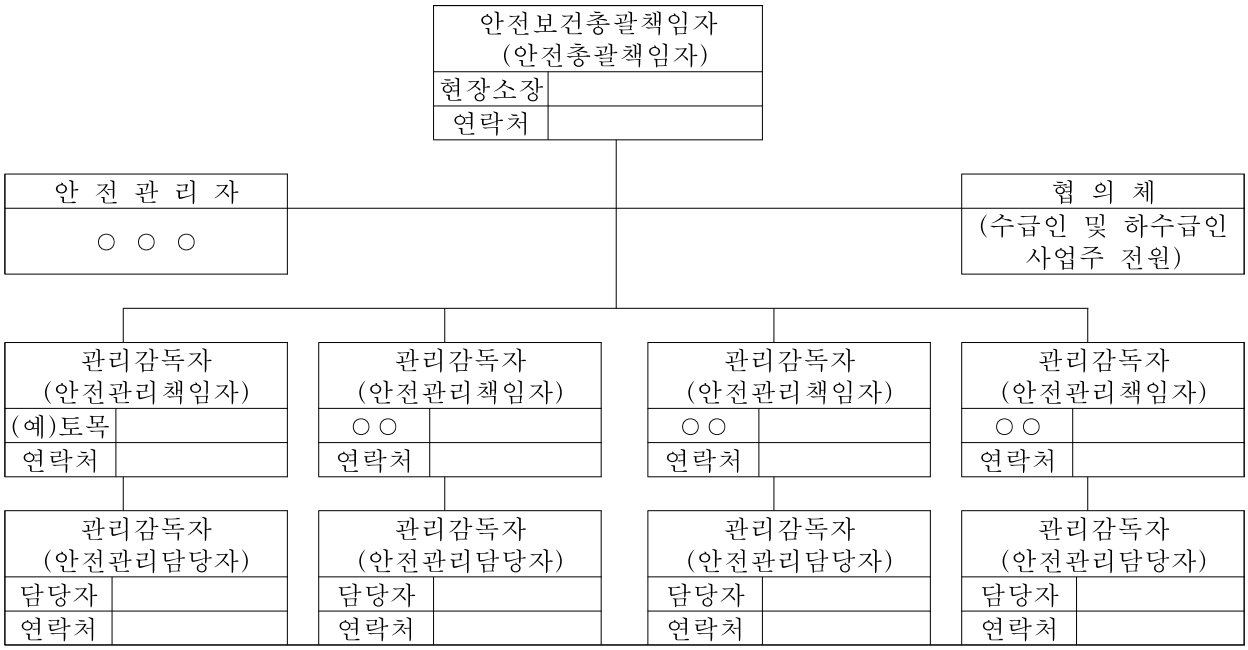
○

[별지 제48호 서식]

(제 1 쪽)

안전관리 실적 종합

1 안전관리 조직도(예)



2 안전보건교육 현황

구 분	실시회수	교육인원		비고
		직원	근로직	
계				
수시교육				
정기교육				
특별교육				
외부교육				

3 안전점검 현황

구 분	실적(회)	비 고
계		
자체안전점검		
정기안전점검		
정밀안전점검		
외부안전점검		

4 산업안전보건관리비 사용실적

산업안전보건관리비 사용실적총괄

건설업체명		공 사 명	
소 재 지		대 표 자	
공사금액	원	공사기간	~
발 주 자		누계공정률	%
계상된 안전관리비	원		

사 용 금 액	
항 목	누계사용금액
계	
1. 안전관리자 등 인건비 및 각종 업무수당 등	
2. 안전시설비 등	
3. 개인보호구 및 안전장구 구입비 등	
4. 안전진단비 등	
5. 안전보건교육비 및 행사비 등	
6. 근로자 건강관리비 등	
7. 건설재해예방 기술지도비	
8. 본사사용비	

「건설업산업안전보건관리비계상및사용기준」 제10조제1항에 따라 위와 같이 사용내역서를 작성하였습니다.

년 월 일

작 성 자 직책 성명 (서명 또는 인)

5 안전관리비 사용실적

5.1 총괄

<table>
<tr><th colspan="6">안전관리비 사용실적</th></tr>
<tr><td colspan="6">1. 개 요</td></tr>
<tr><td colspan="2">명 칭 (상 호)</td><td></td><td rowspan="8">금
액
내
역</td><td>(1) 재 료 비</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">대 표 자</td><td></td><td rowspan="2">(2) 관급자재비</td><td rowspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="2">공 사 명</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">현 장 명</td><td></td><td>(3) 노 무 비</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">발 주 자</td><td></td><td rowspan="2">(4) 부대시설비</td><td rowspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="2">공 사 기 간</td><td></td></tr>
<tr><td>공
사
의
종
류</td><td>1. 1종시설물
2. 2종시설물
3. 10m 이상 굴착공사
4. 폭발물을 사용하는 건설공사
5. 기타 건설공사</td><td></td><td>계</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td></td><td>안전관리비</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="6">2. 항목별 실행계획</td></tr>
</table>

항 목	금 액
가. 안전관리계획서 작성비	
나. 공사현장의 안전점검비	
다. 공사장 주변 안전관리 비용	
라. 통행안전 및 교통소통 대책 비용	
마. 기타	
총 계	

5.2 세부사용실적

(1) 안전관리계획서 작성비

항 목	단 위	수 량	단 가	금 액	산출근거 및 사용시기
계					
안전관리 계획서 작성					
안전점검 공정표 작성					
안전관리 계획서 확인					

(2) 공사현장의 안전점검비

항 목	단 위	수 량	단 가	금 액	산출근거 및 사용시기
계					
공사현장의 안전점검 비용					
진동·소음·분진 등의 환경 측정 비용					
기계·기구의 완성검사 비용					
기계·기구의 정기검사 비용					
기타					

(3) 공사장 주변 안전관리 비용

항 목	단 위	수 량	단 가	금 액	산출근거 및 사용시기
계					
지하매설물 방호					
인접구조물 보호					
민원대책 비용					
기타					

(4) 통행안전 및 교통소통 대책 비용

항 목	단 위	수 량	단 가	금 액	산출근거 및 사용시기
계					
통행 안전시설 설치					
통행 안전시설 유지관리					
교통소통 및 교통사고 예방대책 비용					
기타					

6 안전관리 종합분석

○

[별지 제49호 서식]

(제 1 쪽)

분야별 기술검토 실적종합

1 분야별 기술검토 현황

번 호	보고일자 (문서번호)	제 목	주요내용	비 고

2 주요기술검토내용(예)

검토의견서			
기술검토건명		보고일자 (문서번호)	
검토기간		검토자	
1. 검토목적			
2. 검토내용			
3. 결　과			

[별지 제50호 서식]

(제 1 쪽)

우수시공 및 실패시공 사례

1 우수시공사례 현황

번 호	제 목	주요 내용	비 고

2 우수시공 사례(예)

우수시공 사례	
제 목	
시공기간	
1. 현 황	
2. 문제점	
3. 개선내용	
4. 효 과	

3 실패시공사례 현황

번 호	제 목	주요 내용	비 고

4 실패시공 사례(예)

실패시공 사례	
제 목	
시공기간	
1. 시공내용	
2. 실패내용	
3. 교 훈	

[별지 제51호 서식]

종합분석

1. 서론

2. 공종별 분석

공 종	분석내용	비고

3. 공사추진중 문제점 및 대책, 개선사항

문제점	대책	개선사항

4. 특기사항

5. 맺음말

[별지 제52호 서식]

공사관리관 입회확인서

사업부서의 장

공사명 :

점검항목	확인여부		비고
	확인	미확인	
·기성부분내역이 설계도서 대로 시공되었는지에 대해서 상주기술인이 시공검측한 내용을 검사자가 제대로 확인하는지 여부를 확인			
·지급자재의 사용 여부를 검사자가 제대로 확인하는지 여부를 확인			
·시공이 완료되어 검사 시 외부에서 확인하기 곤란한 부분(가시설, 고공시설물, 수중, 접근 곤란한 시설물 등)에 대해서 시공당시 검측자료(영상자료 등)를 검사자가 제대로 확인하는지 여부를 확인			
·건설사업관리기술인의 기성검사원에 대한 사전 검토 의견서를 검사자가 제대로 확인하는지 여부를 확인			
·품질시험·검사 성과 총괄표 내용을 검사자가 제대로 확인하는지 여부를 확인			
·준공된 공사가 설계도서 대로 시공되었는지에 대해서 검사자가 제대로 확인하는지 여부 확인			
·공사 시공 중에 현장 상주기술인이 비치한 제기록에 대한 검토를 검사자가 제대로 확인하는지 여부를 확인			
·폐품 또는 발생물의 유무 및 처리의 적정여부를 검사자가 제대로 확인하는지 여부를 확인			
·지급자재의 사용 적부와 잉여자재의 유무 및 그 처리의 적정여부를 검사자가 제대로 확인하는지 여부를 확인			
·제반 설비의 제거 및 원상복구 정리상황(토석 채취장 포함)을 검사자가 제대로 확인하는지 여부를 확인			
·건설사업관리기술인의 준공검사원에 대한 검토의견서를 검사자가 제대로 확인하는지 여부를 확인			
·그 밖에 발주청이 요구한 사항을 검사자가 제대로 확인하는 지 여부를 확인			

20 . . .

공사관리관 : 직급 성명 서명 또는 날인

[별지 제53호 서식]

공 사 감 독 일 지

공사명 :	공사감독자 :	(서명 또는 인)
. . . 요일 날씨	기온 : 최 고 / 최 저	

주 요 업 무

구 분	업 무 내 용

※ 작성 및 기재요령

1. 상단에 주요업무를 요약하여 기재합니다
2. 근무시간별로 검측·품질시험 및 행정 등 업무내용을 6하원칙에 따라 상세히 기록하며, 재시공 및 공사중지에 대한 구두지시는 상세히 기록한 후 별도로 서면지시를 하여야 합니다.

[별지 제54호 서식]

(기성부분, 준공) 감독조서

공 사 명 :

20 년 월 일 와 계약분

위 공사의 공사감독자로 임명받아 20 년 월 일부터 20 년 월 일까지 실지 현장 감독한 결과 (제 회 기성부분 검사까지의) 공사전반에 걸쳐 공사 설계도서, 품질관리기준 및 기타 약정대로 어김없이 전공사의 (%가 기성 / 준 공) 되었음을 인정함.

20 년 월 일

공사감독자 (인)

귀 하

[별지 제55호 서식]

품 질 시 험 계 획

1. 개요

 가. 공사명
 나. 시공자
 다. 현장대리인

2. 시험계획회수
 가. 공종
 나. 시험종목
 다. 시험계획물량
 라. 시험빈도
 마. 계획시험회수
 바. 기타

3. 시험시설
 가. 장비명
 나. 규격
 다. 단위
 라. 수량
 마. 시험실배치평면도
 바. 기타

4. 시험인력배치계획
 가. 성명
 나. 등급
 다. 품질관리업무수행기간
 라. 기술자자격 및 학·경력사항
 마. 기타

[별지 제56호 서식]

품질시험 · 검사대장

① 일련번호	② 연 · 월 · 일	③ 시험 · 검사 구분	④ 재료	⑤ 시험 · 검사 항목	⑥ 시험성과	⑦ 시험 · 검사자	⑧ 공사감독자 의 확인

[별지 제57호 서식]

현 장 교 육 실 적 부

일 자	교육담당자	소속	참석자	생년월일	교육내용	비고
			※참석자가 많을 경우에는 별지로 작성할 수 있습니다.			

※ 작성요령

1. 현장 사무실에 집결하여 실시하고, 그 실적을 기록·비치합니다.
2. 원·하도급자를 포함한 기능공·인부 등 모든 현장 근무직원을 교육 대상으로 합니다.
3. 교육담당자를 미리 지정하여야 합니다.
4. 교육내용란에는 다음과 같이 주요내용을 기재합니다.
   - 전일 또는 전주 시공결과에 대한 분석 및 평가
   - 금일 또는 금주 공정계획상 부실요인 등 분석 및 토의
   - 하도급자의 건의사항에 대한 해결책 강구
   - 기타 필요한 사항에 대한 토의 등
5. 대표적인 교육광경은 사진 촬영하여 뒷쪽에 붙여야 합니다.
6. 일상교육인 경우에는 참석자란에 참석인원수만 기재하고 비고란에 “일상교육”으로 기재합니다.

[별지 제58호 서식]

주 요 (지 급)자 재 수 불 부

공사명 :　　착공일 :　.　.　.

품　명 :　　규 격 :　　준공일 :　.　.　.

월　일	설 계 량	인 수 량	출 고 량	잔　량	확　인	비　고

[별지 제59호 서식]

주 요 자 재 검 사 부

품 명 :　　규 격 :　　착공일 :　　년　　월　　일

준공일 :　　년　　월　　일

월 일	설 계 량	반입수량	합격수량	불합격수량	반 입 자	검 수 자	적　　요

[별지 제60호 서식]

공 사 작 업 일 지

○공사명 : (최고)

○일 자 : 20 . . . 요일 ○날 씨 : 기온 : (최저)

○작성자 : 현장대리인 (인 또는 서명)

○확인자 : 감 독 자 (인 또는 서명)

1. 공사추진상황

공 종	설계량	단위	전일까지작업량	금일작업량	누계 작업량	비고

2. 장비투입상황

장비명	규격	전일까지투입	금일투입	누계투입	장비명	규격	전일까지투입	금일투입	누계투입

3. 인력투입상황

구 분	전일까지투입인원	금일투입인원	누계투입인원	비 고
보통인부				
특별인부				

4. 주요작업 참여자명단 (작업반장급 이상)