

2012. 06

설 계 용 역 과 업 지 시 서

[용역명 : 개야도초외 3교 옹벽 및 기타시설 설계용역]

전라북도군산교육지원청

설계용역 과업지시서

1. 총 칙

1. 과 업 명 : 개야도초외 3교 옹벽 및 기타시설 설계용역

2. 과업목적

본 과업지시서는 옹벽, 운동장 배수로 및 기타시설공사의 설계용역(현장조사, 측량, 기본/실시설계)을 수행함에 필요한 지침을 제시하는데 그 목적이 있다.

3. 과업개요

가. 과업의 내용

- 대상교 : 개야도초, 군산여고, 경포초, 월명초
- 사업개요
 - 개야도초 : 옹벽 75㎡
 - 군산여고 : 배수로 63m
 - 경포초 : 배수로 164m
 - 월명초 : 포장 1,200㎡

※ 상기 설계계획 및 현장여건에 의해 변경될 수 있음

나. 과업의 범위

- 상기 과업수행을 위한 각종 인허가 사항, 실시설계를 위한 현장조사와 자료수집, 설계에 필요한 측량 등을 수행 한다.
- 조경 및 기타 부대공사 등의 설계와 본 과업수행 중 별도의 과업지시가 있을 때에는 이를 포함한다.
- 사업 시행을 위한 각종 유관기관과의 협의와 이에 필요한 서류 등의 작성도 과업 범위에 포함한다.
- 세부과업내용
 - 계획의 수립
 - 실시설계에 필요한 자료수집 정리
 - 설계요강의 결정 및 설계지침의 작성

- 공정별 상세 설계
- 폐기물처리 및 기타 부대시설
- 설계도서 작성 및 보고서 작성

다. 과업기간

- o 설계용역 : 착수 후 40일(공휴일 포함)

4. 일반사항

가. 과업착수

- o 수급자는 착수 시에 착수신고서 및 과업수행계획서를 제출 하여야 한다.
- o 착수 신고서
 - 착수 신고서
 - 현장대리인계(이력서, 재직증명서, 기술자 면허수첩 사본 첨부)
 - 참여기술자명단(이력서, 기술자 면허수첩 사본 첨부)
 - 보안각서
 - 예정공정표
 - 기타 용역수행에 필요한 사항
- o 과업수행계획서
 - 과업의 개요 및 내용
 - 과업수행방법(수행조건, 적용기준, 과업수행흐름도, 품질관리 방안, 부분별 수행 방법)
 - 공정계획(예정공정 및 과업수행 세부일정계획)
 - 인력투입계획(과업수행조직구성, 분야별 인력투입계획)
 - 성과품 및 기타 자문 계획, 업무협의 계획내용

나. 업무협의 및 보고

- o 업무협의
 - 수급자는 착수 신고서 제출 시 발주처 및 학교와 1차 협의한다.
 - 발주처 및 학교와 사전협의 내용이 과업수행 중 변경이 필요할 경우 반드시 재협의 해야 한다.
 - 과업의 진행사항을 2회이상 발주처 및 대상학교와 협의한다.
 - 학교관계자 및 관련자들이 참여하는 설명회 필요시 취지를 설명하고 요구사항 등 의견수렴을 실시하여 설계 시 기초 자료로 활용한다.
- o 용역진행보고
 - 중간보고 : 2회

①초기단계

- 각종 설계기준적용 적정여부
- 설계안의 실행에 따른 적정여부

② 마무리단계

- 각종 공법 비교의 적정여부
- 각종 설계안의 경제성, 시공성 적정여부

- 수시보고 : 해당학교의 요청이 있거나 주요 결정사항이 필요한 경우

다. 관련기관 인허가 및 협조

수급자는 본 과업에 관련하여 관련기관의 인.허가에 필요한 서류를 작성하여 제출하여야한다

라. 보안사항

- 수급자는 과업 수행기간 중 모든 용역사항에 대한 보안책임이 있으며 보안규정을 준수하여야한다
- 수급자는 보안대책을 수립하여 대표자와 참여기술자의 보안각서를 착수신고서와 함께 제출한다.
- 모든 성과품은 수급자가 임의로 소유하거나 복사 또는 외부로 유출 할 수 없으며, 과업 폐기물은 소각 및 폐기 처리하여야 한다.
- 기타 보안에 결함이 없도록 하고, 불이행으로 발생하는 책임은 수급자가 진다.

마. 발주자의 자료제공

- 수급자의 요청에 따라 본 과업과 관련된 기본 조사 자료를 제공하며, 제공된 자료는 반납해야 하며, 멸실,훼손 시 손해배상을 하여야 한다.
- 제공 자료는 설계참고용으로 제공된 것으로써 수급자는 그 내용의 오류 및 정확성을 검토하여 확인 후 사용하여야 한다.

바. 사용언어 및 문자

과업 수행 상 사용문서는 한글로 작성하며, 사용언어는 한국어로 하며, 업무상 발주 기관이나 수급자가 사용하는 모든 통역 및 번역에 소요되는 비용은 수급자가 부담한다.

사. 설계변경조건

- 계획변경으로 인하여 과업범위가 변경될 때(동일공종의 면적변경은 제외)
- 기타 발주기관이 필요하다고 인정할 때
- 위 각 호의 사유로 과업변경요인이 발생될 시 또는 계약체결 후 예정가격 또는 계약금액 결정에 하자, 착오가 발견되거나 기타 계약금액을 조정할 사유가 발생

하였을 때

아. 기타사항

- 본 지침에 명시되지 않은 사항이라도 필요하다고 인정하는 중요사항은 감독관과 협의하여 결정하고 필요한 서류를 작성하러 제출하여야 한다.
- 감독관이 본 과업의 수행 중에 필요하다고 판단되는 경우 설계자는 관계기관 (행정관서 포함) 협의, 전문가 자문 등을 받아 설계에 반영하여야 한다.
- 본 과업으로 인하여 설계자가 제3자에게 피해를 주었을 경우 설계자가 그 손실을 보상하여야 한다.
- 감독관이 과업수행 중 설계책임자나 설계자의 고용인이 과업수행에 부적당하다고 인정할 때에는 즉시 교체를 요청할 수 있으며, 설계자의 과업수행계획서에 포함되었던 참여기술자 및 전문가를 교체하고자 할 때에는 감독관의 승인을 받아야 하며 본 교체에 소요되는 기간으로 인하여 발생하는 지연에 대한 책임은 설계자에게 있다.
- 과업수행에 필요할 시에는 외국의 전문기술 및 지식의 활용과 정보 교환자료 등 최신기술을 이용하여야 한다.
- 설계도서 상호간 불일치한 사항, 불명확한 사항, 의문사항 등에 대해 시공자가 협의 요청 시 이에 응하여야 하며 수정 및 보완 조치하여야 한다.
- 시공시 설계변경 사항이 발생했을 경우 설계자의 검토의견서를 제출하여야 한다.
- 공사 준공 시까지 설계에 관한 사항을 전반적으로 관리하여야 하며 변경사항 발생시 변경사항을 감독관에게 통보하여야 한다.
- 용역완료 후 감독원의 요구에 의하여 설계도서를 변경하는 경우에는 최대한 이에 협조하여야 한다.
- 설계자는 감독원이 정하는 바에 따라 정기 및 수시로 설계도서를 변경하는 경우에는 최대한 이에 협조하여야 한다.
- 설계자는 감독원의 필요에 따라 정기 및 수시로 설계협의회를 개최 운영 하고 그 결과를 서면으로 보고하여야 한다.

5. 설계기준

- 가. 모든 설계는 감독관이 제시한 요구 조건에 부합되어야 하며 의견이 상반될때에는 감독관의 해석에 따른다.
- 나. 공사용자재 규격은 한국공업규격 ㉔, Q, (전), (검) 및 (품) 표시 순으로 사용 하되 외산 자재를 사용할 경우에는 경제성과 기능성의 비교표, 유지관리 방안 등을 수립한 후 감독관과 협의하여 사용할 수 있다.
- 다. 구조계산에 필요한 기준(설계방식 및 적용공식 등)은 국내기준을 활용함을 원칙

- 으로 한다. 단, 외국 규정의 적용이 불가피할 시는 감독관의 승인을 득하여야 한다.
- 라. 동 설계는 조달청에 공사입찰의뢰가 가능토록 조달청 시설공사 설계지침 및 조달청 전산내역 작성 지침 등 각종 작성지침에 의거 내역을 작성하여야 하며, 조달청에서 입찰내역작성 등에 필요하여 추가로 요구한 사항에 대하여는 지체없이 조치하여야 한다.
- 마. 사업계획은 기존 부지 및 시설을 최대한 활용하도록 계획한다.

6. 인허가 및 협의와 이에 필요한 관련 자료의 작성

설계자는 본 용역과 관련하여 대 관청 업무는 감독관의 요청에 의거 수급자의 부담으로 이행하여야 한다

7. 설계책임

- 가. 설계자는 본 용역의 기술적 및 법률(행정지시 및 규정포함)에 저촉되는 사항은 물론 인허가 과정에서의 보완 및 시정요구 사항에 대하여 용역완료 후라도 책임(민, 형사상)을 진다.
- 나. 용역준공 후에도 공사 시행중 현행법규나 행정관청의 보완 및 각종 변경등이 필요한 경우 설계자는 감독관의 요청에 따라 변경설계 및 발주처 업무에 필요한 업무를 수행하여야 한다.

II. 설 계 지 침

1. 공통사항

- 가. 운동장 정비는 부지 내의 기반시설(전기, 토목, 우. 오수시설 등)에 대하여 사전 조사를 충분히 실시하여 이를 최대한으로 반영하여 설계하여야 한다.
- 나. 배수로, 포장공사는 이용객의 편의성과 안전성을 충분하게 고려하여 설계하여야 한다.
- 다. 초기투자비와 유지관리비를 비교하여 경제성이 있게 설계하여야 한다.
- 라. 분야별 설계에 있어서 연계되는 사항에 대한 결정사항은 감독관과 협의하여 결정하되, 관련기관 및 단체와 협의를 완료한 후 그 의견을 설계에 반영하여야 한다.
- 마. 부설공사를 방지할 수 있도록 설계에 부설공사 요인을 최대한 없애고 원가절감, 공기단축, 안전관리 등을 종합적으로 검토한 품질관리 대책을 강구한 설계가 되어야 한다.
- 바. 관련규정에 위배됨이 없이 설계하되, 설계 설명서에 사유 등을 명시한다.

사. 설계는 관련법규 및 운동장 마스터플랜 계획과 연계하여 검토하고 시설물 및 수목 등의 배치와 주위환경에 조화되고 균형을 이루도록 하여야 한다. 또한 계획 부지 내의 지하매설물(각종 전기, 통신, 가스관 및 오·배수관 등)을 빠짐없이 확인하여 설계에 반영한다.

아. 기타 운동장 체육시설 설치 과업내용기준에 적합하여야 한다.

2. 부대토목부문

가. 본 부지와 주변도로 지하매설물 현황 등 사전조사를 철저히 하여 공사 진행에 장애요소가 되지 않도록 설계에 반영하여야 한다.

나. 흙막이, 굴토 등 각종 토목공법의 채택은 현장여건(현장주변 사례조사 등)에 적합하도록 설계하여야 하며, 각종 구조물의 안전성을 최대한 확보해야하고 지반 침하 등이 발생하지 않도록 하여야 한다.

다. 폐기물처리에 관한 설계서는 100ton이상이거나 감독관의 요구 시 별도로 설계서를 작성하여 납품한다.

라. 배수시설은 운동장조성 및 주변지형의 물을 집수할 수 있도록 계획하며 경제적 이고 영구적인 구조물을 계획한다.

마. 기타시설물(놀이 및 체육기구, 조경수목)철거 및 이전에 대하여 반드시 학교장과 협의 후 계획하고 설계에 포함하여야 한다.

3. 기타 시설부문

가. 주변 시설물과 조화를 이루어야 한다.

나. 기능 및 구조가 적정하여야 한다.

다. 용도별 시설 및 배치를 유기적이며 각종 기능동선이 교차하지 않고 진·출입 및 부지 접근이 자연스럽게 연결되도록 계획하여야 한다.

III.설계도서 작성기준

1. 설계도서 작성기준

- 설계도서 작성기준은 건설교통부고시 제2003-11(2003. 1.24)호 “설계도서 작성 기준”에 의거 시공상 의문이나 문제점이 없도록 최선을 다하여 작성하고 다음사항은 그 정하는 바에 따른다.

가. 설계도 규격 : 594mm×841mm(A1)을 원칙으로 하되, 감독관과 협의하여 결정 한다.

나. 설계도 표시 : 한글사용을 원칙으로 하되 불가피한 것은 병행할 수 있다.

다. 시방서

- 각 분야별, 공종별로 건설교통부 재정 표준시방서 등 전문 시방서를 준용하여 상세히 작성한다.
- 특수한 공종이나, 국내기준으로 품질확보가 어려운 공종에 대해서는 외국기준을 준용할 수 있다.
- 설계도, 내역서 만으로는 표기할 수 없는 사항 및 일반 시방외의 특별한 사항은 따로 특기시방서를 작성하되 재료, 규격, 색상, 품질, 시공방법을 상세히 기술하여야 한다.
- 시방서 작성 시 특별한 경우를 제외하고는 특정 전문업체 시방을 인용하지 않도록 하여야 한다.
- 주요공법 선정 시 가격경쟁력, 내구성, 사용성, 유해성 등의 설계검토 의견서 제출 하여야 한다.

라. 계산서

- 감독관의 요구나 설계시 필요한 부분에 대하여 제출한다.

마. 공사비 내역서

- 공사비 내역서는 건설교통부 표준품셈 및 일위대가표에 의거 작성하되, 노임은 대한건설협회에서 조사한 최근의 건설시중 노임단가, 자재비는 조달청 가격정보에 의한다. 단 조달청 가격정보에 미 수록된 자재 및 품목은 3개 이상의 시중 물가정보지 중 최저가격으로 하고 시중 물가정보지에도 없는 단가는 3개 이상의 견적서 또는 원가계산서에 의한 실거래가로 한다.
- 내역서상 단가는 단가조사표상에 관련근거를 명시하도록 한다.(물가정보지등 수록page, 단가견적서(2개이상) 등)
- 수량산출서, 단가산출은 각각 별책으로 작성하고 공종별, 재료별로 산출하여 편집하기 편리하도록 작성하고, 공종별 단가는 일위대가 및 단가산출서상에 명시 하여야한다.

2. 설계도서 작성 시 유의사항

- 가. 국내에서 시행된 바 없는 특수공법인 경우에는 공인기관의 기술검토서를 첨부 하여야 한다.
- 나. 특수공법, 특수자재인 경우에는 외국의 기준을 준용할 수 있으나 이의 적용 시 관련사항을 충분히 검토, 적용하여야 한다.
- 다. 특수공법, 특수 자재에 대하여는 개요 및 설명서를 첨부하여야 한다.
(유사공법과의 비교 분석자료)

IV. 설계도서 작성 및 종류

가. 토목공사 부분

- 시설물 배치 평면도
- 시설물 상세도 등 기타
- 설계설명서
- 일반 및 특기시방서
- 수량산출서, 내역서, 단가조사서, 공정표 각종 산출근거
- 기타 감독관이 지시하는 사항

나. 기타 부분

- 부지현황측량도
- 토공 중, 횡단면도
- 포장계획도
- 단면도 및 각종 단면 상세도
- 우수계획 평면도
- 흙막이 등 가 시설 설계도(필요할 경우)
- 시방서 및 수량산출서, 공사예산내역서, 각종 산출근거
- 기타 감독관이 지시하는 사항
- 기타 구조물(조회대, 수목, 놀이 및 체육시설)철거 및 이설 계획도
- 부실공사를 방지하기 위하여 각 공종별 상세도를 반드시 작성하여야 하며 감독관은 필요한 경우 상세도 작성을 지시할 수 있다.

V. 제 출 서 류

1. 서류인쇄

- 제출하는 서류는 인쇄 또는 복사하고 도면은 백상지로 한다.

2.성 과 품

- 본 설계용역과 관련한 성과품으로 아래의 제출서류를 작성하여 제출하여야 한다.

가. 제출서류

구 분	규 격	제출부수	비고
종합보고서(설계설명서)	A4(210mm×294mm)	2부	
설계내역서	A4(210mm×294mm)	3부	
단가산출서(일위대가, 단가견적서포함)	A4	2부	
수량산출서	"	2부	
시방서(일반, 특기시방서)	"	3부	
설계계산서(각종)	"	2부	
기타(각종 검토보고서)	"	2부	

나. 설계도면

구분	규격	제출부수	비고
설계도서일체	A3(420mm×297mm)	3부	반책(A4) 2부 별도
공사시행 공정표	황선식네트워크	3부	
기타	감독관 요구자료	1식	요약차트 등

※ 설계도서의 축척은 발주자와 협의하여 조정할 수 있다.

※ 설계용역 완료시는 모든 성과품은 상기규격에 의거 제출하되, CD 2부를 별도 제출한다.