

**호남권 감염병전문병원 구축 공사
착 공 후 지 하 안 전 조 사
과 업 지 시 서**

2024. 1.



조선대학교병원
CHOSUN UNIVERSITY HOSPITAL

- 목 차 -

제1장 총칙

1. 과업의 명칭	01
2. 과업의 목적	01
3. 과업의 개요	01
4. 과업의 범위	01

제2장 과업수행 일반사항

1. 일반사항	02
2. 법령 우선준수	02
3. 용어의 정의	02
4. 용어해석의 우선순위	03
5. 용역감독의 권한	03
6. 수급인의 책임	03
7. 주요 업무의 사전승인 등	05
8. 용역수행자의 교체	05
9. 제출물	06
10. 착수 신고서 제출	06
11. 업무협약과 공정보고	07
12. 협약과 조정	08
13. 통계자료의 사용	09
14. 용역의 중지	09
15. 보안 및 비밀유지	09
16. 성과품의 제출	10
17. 성과품 작성시 유의사항	11

제3장 과업수행 세부사항

1. 적용범위	13
2. 과업내용	13
3. 일반지침	13
4. 부문별 과업내용서	16
5. 성과품 목록	20
〔붙임 1〕 보안각서	21
〔붙임 2〕 책임기술자 선임계	22
〔붙임 3〕 기술용역 완수 검사원	23
〔붙임 4〕 주간공정보고	24
〔붙임 5〕 월간공정보고	25

제1장 총 칙

1. 과업의 명칭 : 호남권 감염병전문병원 구축공사 착공후지하안전조사 용역

2. 과업의 목적

본 과업의 목적은 호남권 감염병전문병원 구축 공사의 착공후지하안전조사 용역으로 「지하안전관리에 관한 특별법」 및 「지하안전관리 업무지침」에 따라 본 공사 중 지하안전에 미치는 영향을 조사하고 그 결과 지하 안전을 위하여 조치가 필요한 경우에는 필요한 조치 방안 마련에 목적이 있다.

3. 과업의 개요

가. 과업위치 : 광주광역시 동구 학동 591-15번지 외 일대
(조선대학교 시설지구 내, 현 병원동 주변 일대)

나. 과업내용 : 착공수지하안전조사 1식

다. 과업기간 : 착수일로부터 14개월 (공사 일정에 따라 변경 가능)

- 지하안전관리에 관한 특별법 시행령 제21조 제1항에 근거하여 ‘지하안전평가서’에 기재된 착공후지하안전조사 실시기간(14개월)에 따라 산출되었으며 공사 기간에 따라 달라질 수 있음.

4. 과업의 범위

가. 지하수 변화에 의한 영향 및 지반안전성 검토 등 착공후지하안전평가 용역

나. 국토교통부장관 및 승인기관장에게 내용 및 결과 제출

다. 공사 시공사 등과 협조 (회의 등)

라. 용역완료 시까지의 기타 사항

제2장 과업수행 일반사항

1. 일반사항

본 과업내용서는 「호남권 감염병전문병원 구축공사」의 착공후지하안전조사 용역을 수행하기 위하여 필요한 사항을 규정하며, 모든 과업은 이 과업내용서에 의하여 수행하고 이에 규정되지 아니한 사항은 관계법령, 정부가 제정한 각종 건설공사기준, 제 규정 및 지침, 사업목적, 관계기관 협의사항 등과 연계 검토한 후 감독원과 협의하여 수행하여야 한다.

2. 법령 우선 준수

수급인은 이 과업내용서에 규정한 사항을 준수하여야 하며, 별도로 명시되어 있지 않은 사항에 대해서는 관련법령의 규정을 우선 준수하여야 한다.

3. 용어의 정의

가. 발주자

“발주자”란 해당용역의 시행주체인 “조선대학교병원”을 나타내며, 수급인에 대한 계약당사자를 의미하고, 「건설기술진흥법」 제2조 제6호의 “발주청”의 지위를 갖는다.

나. 수급인

“수급인”이란 「용역계약일반조건」의 “계약상대자”를 말한다.

다. 감독원

“감독원”이란 수급인이 과업수행을 원활히 진행할 수 있도록 지휘·감독할 수 있는 자로써 발주처가 임명·통보한 직원을 말한다.

라. 착공후지하안전조사

“착공후지하안전조사”란 「지하안전관리에 관한 특별법」 제20조의 “착공후지하안전조사”를 말하며, 지하안전평가 대상사업을 착공한 후에 그 사업이 지하 안전에 미치는 영향을 조사하고, 지하안전을 위하여 조치가 필요한 경우에는 지체 없이 필요한 조치를 하는 것을 말한다.

4. 용어해석의 우선순위

가. 이 과업내용서에 사용된 용어의 해석은 다음 각호의 순서로 그에 명시된 용어 정의 또는 사용된 의미에 준하여 해석한다.

- 1) 계약문서(이 과업지시서를 포함한다.)
- 2) 「지하안전관리에 관한 특별법」, 동법 시행령, 동법 시행규칙 및 관련규정, 지침 등
- 3) 「건설기술 진흥법」, 동법 시행령, 동법 시행규칙
- 4) 기타 건설 관련 법령
- 5) 한국산업규격(KS)
- 6) 기술 용어 사전
- 7) 한글 맞춤법
- 8) 교육과학기술부 외래어(기본 외래어 용어집-국립언어연구)

나. 과업내용서 상에 용어해석의 차이가 있을 경우에는 감독원과 수급인이 상호 협의하여 결정하여야 한다.

5. 용역감독의 권한

감독원은 이 과업을 수행함에 있어 수시로 수급인에 대하여 계약 관련 업무 내용 및 기술인력 투입현황 등을 확인·감독할 권한을 가지며, 수급인은 이에 적극 협조하여야 한다.

6. 수급인의 책임

가. 책임한계

- 1) 감독원의 승인을 받은 용역성과품이라 할지라도, 수급인의 잘못으로 발생한 모든 하자에 대하여 수급인의 책임이 면제되는 것은 아니며, 수급인은 용역 준공 후에도 이러한 사항에 대해 발주자의 수정 및 보완요구가 있을 때에는 수급인 부담으로 시정 및 조치하여야 한다.
- 2) 수급인은 본 과업과 관련하여 용역 목적물 또는 제3자에게 피해를 주었을 경우 이에 대한 보상 등 모든 책임을 져야 한다.
- 3) 수급인이 감독원에 대하여 행하는 보고, 통지, 요청 또는 이의제기는 서면으

로 하여야만 그 효력이 발생한다.

- 4) 용역 중 또는 용역 완료 후라도 외부감사 또는 유관기관 요청 및 기타 사유 등으로 인해 본 과업에 대한 자료의 제출 및 설명이 필요할 경우 수급인은 감독원의 사전 승인 후 이에 따라야 한다.

나. 지시의 이행

감독원이 용역업무의 수행에 관하여 수급인에게 지시한 경우 수급인은 지시된 사항의 이행계획서 및 검토보고서를 작성하여 제출하여야 한다.

다. 관계기관 협의

- 1) 과업수행을 위해 요구되는 각종 인·허가 및 협의 등을 위하여 감독원이 요구할 시 수급인은 직접 관계기관과 업무협의를 하여야 한다.
- 2) 수급인은 관계기관과 업무협의를 하기 전에 협의할 내용 및 자료 등에 대하여는 감독원의 승인을 받아야 한다.
- 3) 수급인은 협의 완료 후 협의 결과를 감독원에게 즉시 보고하여야 하며, 용역 준공시에 회의록 등 회의자료를 정리하여 제출하여야 한다.
- 4) 수급인은 감독자가 관계기관 협의를 위한 자료제출 및 회의의 참석 등을 요구할 때에는 이에 응하여야 한다.

라. 공정관리

- 1) 과업수행시 과업량과 과업기간을 상시 점검 및 관리하여야 한다.
- 2) 예정공정표의 작성, 각종 보고회의 및 제출물 등 용역 진행과 관한 사항은 감독원과 사전협의 하여야 한다.
- 3) 월간진도 보고시 부문별 세부 잔여 과업량 및 소요일수 등을 작성하여 감독원에게 보고하여야 한다.

마. 문서의 기록비치

수급인은 이 과업을 수행함에 있어 발생하는 관계기관과의 협의사항, 감독원의 지시 및 조치사항 등 과업추진에 따른 주요 내용을 문서로 작성 및 비치하여야 하며, 감독원의 제출요구가 있을 경우에는 이에 따라야 한다.

바. 재조사

수급인이 본 과업을 수행함에 있어 감독원이 조사과정 및 성과가 부실하여 재조사를 요구할 경우 수급인은 지시에 따라야 하며, 이에 소요되는 비용은 수급인이 부담하여야 한다.

사. 안전관리의 의무

수급인은 본 과업을 수행하기 위하여 행하는 제반작업 수행 시 관련법령에 의한 안전관리에 최선을 다하여야 하며 작업도중 발생하는 사고 및 손해에 대하여 책임을 져야 한다.

아. 법령준수의 의무

수급인은 이 과업을 수행함에 있어 관련법령에 저촉되는 행위로 인한 모든 피해 상황에 대하여 책임을 져야 한다.

7. 주요 업무의 사전승인 등

수급인은 다음 사항에 대해서는 사전에 감독원의 승인을 받고 과업을 수행하여야 한다.

가. 착수신고서의 내용변경

나. 주요 과업내용의 변경

다. 자문 및 관계기관과의 협의사항

라. 추가로 지반조사 및 시험을 요하는 사항

마. 월별보고서 및 착공후지하안전조사서 작성 및 제출

바. 기타 감독원의 지시나 수급인의 판단에 따라 승인받아야 할 사항

8. 용역수행자의 교체

가. 본 과업에 참여하는 기술자는 충분한 학력, 경험 및 자격을 갖추어야 하며, 「지하안전관리에 관한 특별법」 시행령 제15조에 의한 교육과정을 수료하여야 한다. 책임 기술자 또는 용역에 참여하고 있는 건설기술자가 과업의 수행에 불성실하거나 부적당하다고 감독원이 인정하는 경우 수급인에게 교체를 요구할 수 있으며 수급인은 정당한 사유가 없는 한 이에 따라야 한다.

나. 본 과업에 참여하는 기술자가 퇴직 혹은 기타 다른 사유로 과업을 수행할 수

없을 때에는 감독원의 승인을 받아 그와 동등이상의 자격을 갖춘 건설기술자로 즉시 교체하여야 한다.

9. 제출물

- 가. 수급인은 각 제출물에 대하여 계약문서와의 일치여부를 확인한 후 서명 또는 날인하여 제출하여야 한다.
- 나. 감독원은 원활한 용역수행 등을 위하여 제출부수의 추가, 제출시기의 변경 또는 본 과업지시서에 명시되지 아니한 제출물의 제출과 기록유지를 요구할 수 있으며 수급인은 이에 따라야 한다.
- 다. 수급인은 모든 제출물에 대하여 주요한 내용의 변경을 수반하는 사유가 발생되었을 경우에는 지체없이 재작성하여 제출하여야 한다.
- 라. 수급인은 과업수행과 관련하여 지자체 또는 관계기관과 협의한 사항에 대하여는 회의록 및 관련 자료를 작성 제출하여야 한다.
- 마. 수급인이 제출한 제출서류가 계약에 위배되는 경우 수급인은 감독원이 검토·승인한 자료를 근거로 책임을 회피할 수 없다.

10. 착수신고서 제출

계약상대자는 「건설기술진흥법」 제30조에 따라 ‘건설기술용역 통합관리시스템’에 해당 용역의 정보를 입력하여야 하며, 「동법 시행규칙」 제27조(별지27호 서식)에 따라 설계 등 용역업자의 현황통보 및 관리를 위한 자료(전산파일)를 발주기관에 제출하여야 한다.

수급인은 과업을 착수한 즉시 다음의 서류를 제출하여야 한다. (2부 및 PDF)

- 1) 착수계
- 2) 책임기술자 선임계
- 3) 책임기술자 기술자격증 사본
- 4) 용역 참여기술자(책임기술자 및 분야별 책임기술자 포함) 현황
- 5) 사업자등록증 및 사용인감계
- 6) 과업수행계획서
 - 가) 세부공정계획서

- 나) 과업의 단계별 성과품 제출 계획서
- 다) 책임·참여 기술자 서명 명단, 참여기술자 조직표 및 인력(장비) 투입계획서
- 라) 참여기술자 참여과업내용 및 참여 예상시간
- 마) 참여기술자의 경력사항 확인서
- 바) 「지하안전법」 시행령 제15조에 의한 교육 이수 증명서
- 사) 참여기술자의 보안대책 및 보안각서
- 7) 예정공정표
- 8) 계약금액에 대한 산출내역서
- 9) 인력, 장비투입 예정현황
- 10) 보안각서(보안계획서 작성 포함)
- 11) 기타 발주자가 요구하는 사항

11. 업무협의를 공정보고

가. 업무협의 시기

다음의 경우에는 발주기관과 업무협의를 하여야 한다.

- 1) 현황조사 분석 완료시
- 2) 관련기관 승인·협의자료 작성·제출 시(국토교통부 보고서 제출 등)
- 3) 검토업무 협의시
- 4) 공정보고시(필요시)
- 5) 성과품 작성 및 준공시
- 6) 기타 발주기관의 요청이 있는 경우

나. 월간공정보고

계약상대자는 과업수행기간 중 다음사항을 포함한 월간 공정정보고를 매월 말일을 기준으로 하여 다음달 5일까지 발주기관에 제출하여야 한다.

- 1) 과업추진내용 및 공정현황
- 2) 관련기관(부서) 업무협의 등 추진사항

- 3) 업무관련회의 및 발주청 지시사항 처리결과 (승인사항포함)
- 4) 과업수행 상 중요 문제점 및 대책
- 5) 다음달 과업수행 계획

다. 월간 조사내용 제출(국토교통부 및 발주기관)

계약상대자는 매월 말일을 기준으로 하여 다음달 10일까지 지난달의 착공후지하 안전조사 내용을 국토교통부 및 발주기관에 제출하여야 한다.

- 1) 제출자료의 구성 및 내용은 국토교통부 기준에 따른다.

라. 중간보고

계약상대자는 발주기관의 요구가 있거나 다음 각각의 경우에는 관련자료를 제출하고 책임기술자나 담당 등급별 참여기술자로 하여금 설명토록 하여야 하며 발주기관의 지시사항(구두 및 서면지시 포함)을 성실히 수행하고 조치결과를 서면으로 제출하여야 한다.

- 1) 주요 단계별 과업이 종료되었을 때
- 2) 주요계획·방침의 설정 및 변경시

마. 최종보고

계약상대자는 과업 종료 전에 관련자료를 제출하고 책임기술자나 담당 등급별 참여기술자로 하여금 설명토록 하여야 하며 발주기관의 지시사항(구두 및 서면지시 포함)을 성실히 수행하고 조치결과를 서면으로 제출하여야 한다.

12. 협의와 조정

- 가. 본 과업을 수행하면서 수급인은 별도로 수행되는 공사시행사 및 타 부문 용역 수행자와 협조체제를 구축하여 과업에 서로 유기적으로 반영될 수 있도록 하여야 한다.
- 나. 수급인은 의견 조정이 필요한 경우 감독원과 협의하여 결정하여야 하고, 회의 및 협의 시 도출된 문제점 및 처리계획 등이 포함된 회의록을 작성하여 참석자들의 날인을 받은 후 감독원에게 제출하여야 한다.
- 다. 수급인은 별도로 시행되는 타 부문 용역의 수행에 필요한 현황 및 기초자료와 용역성과를 타 부문 용역 수행업체에 제공하여야 하며, 수행기관과 상호보완적으로 의견을 제시하여 궁극적으로 지하 안전의 확보가 이루어질 수 있도록 협

조하여야 하며, 계획 등의 변경에 필요한 각종 평가 관련 검토내용을 즉각적으로 제공하여 주어야 한다.

라. 본 과업을 수행하면서 수급인은 건설공사 건설사업관리기술인과 적극적으로 협조 및 협의 하여야 한다.

13. 통계자료의 사용

통계자료는 그 근거가 명확하고 객관적으로 인정되는 자료를 적용하여야 하며, 다음 각호의 순서로 활용하고 자료의 출처를 명확히 하여야 한다.

- 1) 국토교통부 등 정부기관 통계자료
- 2) 과업대상 사업지구 관할 지자체 통계자료
- 3) 기타 공공기관, 협회, 관련기관 등의 통계자료
- 4) 현지 조사결과

14. 용역 중지

수급인의 귀책사유가 아닌 인·허가 지연, 민원발생, 관계기관 협의지연 및 각종 심의신청 기간 소요 등으로 인하여 용역의 계속 추진이 불가하다고 판단될 경우 감독원은 용역중지를 명할 수 있다.

15. 보안 및 비밀유지

가. 보안 관계 법령의 준수

수급인은 정부 또는 발주자에게 필요한 보안 관계법령 등에 저촉되는 일이 없도록 세심한 주의와 의무를 다하여야 하며, 이의 불이행으로 인한 모든 책임은 수급인이 져야 한다.

나. 수급인은 보안대책을 수립하여야 하며 용역착수계와 함께 수급인 보안각서와 용역참여자에 대한 보안각서를 제출하되 반드시 자필로 서명하여야 하며, 용역 참여자가 교체될 시에도 또한 같다.

다. 용역참여자가 교체될 시에는 인계, 인수를 철저히 하고 감독원의 승인을 받아야 하며 과업수행에 차질이 없어야 한다.

라. 수급인은 본 용역의 작업장소를 통제구역 또는 제한구역으로 지정하고 외부인의

출입을 통제하여야 한다.

마. 자료보관함은 별도 비치하되 비밀, 대외비, 일반자료 보관함으로 구분하고 정부 책임자를 지정하여 관리하여야 한다.

바. 용역의 정#8228;부책임자는 공정의 진도를 감안하여 외부에 유출될 경우 물의를 일으킬 수 있는 성과물이 작성되었다고 판단될 때에는 업무일지를 비치하여 작업내용을 기록유지 하여야 한다.

사. 과업성과품 발간 시 유의사항

수급인은 필요시 중간 및 최종보고서 등 과업성과품을 감독원과 협의하여 내용의 중요도에 따라 대외비로 분류, 관리하여야 하고 대외비로 분류되는 자료의 발간 시는 감독원과 협의하여 정부에서 인가한 발간업체에서 발간하여야 한다.

아. 보안 관리의 책임

수급인은 관계법령에 의한 보안 관리에 최선을 다하여야 하며 수급인의 과실이나 부주의로 인하여 발생한 손해에 대하여 책임을 져야 한다.

자. 수급인은 본 과업을 수행함으로써 산출된 자료 및 내용 등을 성북구의 사전승인 없이 소유 또는 임의로 복사하거나 외부단체 및 개인에게 제공 또는 공개해서는 안 된다.

차. 작업장에서 발생하는 원지, 파지, 잉여분 등 과업폐기물은 반드시 소각 또는 분쇄처리 하여야 한다.

카. 매월 용역수행자에게 사업책임기술자가 직접 보안교육을 실시하여야 한다.

16. 성과품의 제출

가. 수급인은 성과품 작성기준에 따라 필요부수를 작성#8228;제출하여야 한다.

나. 수급인은 감독자가 요청한 성과품 납품 예정일 또는 용역준공일 7일 이전에 성과품에 대한 사전검사를 받아야 하며, 지적사항을 보완하여 최종성과품을 납품하여야 한다.

다. 모든 성과품은 전산파일로 제출하여야 한다.

1) 배포용 : USB 및 메모리카드 등 저장매체

라. 착공후지하안전조사 보고서 등 관련 자료는 관련 규정에 따라 지하안전정보시스템(<http://www.jis.go.kr>)에 등재하여야 한다.

17. 성과품 작성시 유의사항

가. 본 과업수행 과정에서 인용 또는 참조되는 근거규정, 통계자료, 사료 등은 최신의 것이어야 한다.

나. 성과품 작성시 서술원칙

- 1) 문장내용은 간단명료하고 불필요한 낱말이나 구절은 피할 것
- 2) 계약상의 필요한 모든 사항을 서술하되 반복하지 말 것
- 3) 긍정문으로 알기 쉽게 서술할 것
- 4) 정확한 문법으로 기재할 것
- 5) 예측보다는 직설적으로 기술할 것
- 6) 모순된 항목은 배제할 것
- 7) 이해하기 쉽고 혼돈을 야기하지 않도록 구두점을 사용할 것
- 8) 정확하고 통일된 용어를 사용할 것
- 9) KS 등과 같은 표준규격은 그 내용을 숙지한 후 인용할 것
- 10) 상투적인 표현의 반복사용이나 틀에 박힌 문구는 피할 것

다. 성과품 작성에 사용하는 맞춤법

- 1) 한글 맞춤법(교육부)
- 2) 외래어 맞춤법(교육부)
- 3) 기본 외래어 용어집

라. 성과품 작성에 사용하는 문장구성

- 1) 성과품 내용에 사용하는 문장은 주어와 술어가 일치하여야 하고 목적어가 빠진 문구의 사용은 지양한다.
- 2) 형용사, 부사는 문장의 연결이 확실히 되도록 사용하고 누구나 쉽게 이해될 수 있도록 평이한 문장을 사용한다.
- 3) 의사전달이 명확하도록 간결하고 서술적, 명령적 구술체를 사용한다.

마. 성과품 작성에 사용하는 용어

- 1) 계약조건에서 정의, 사용한 용어
- 2) KS 등 표준규격에서 정의 사용한 용어
- 3) 기술용어사전에서 정의, 사용한 용어
- 4) 정부제정 제 기준 용어
- 5) 기타 국어사전에서 정의, 사용한 언어

바. 성과품 작성에 사용하는 용어의 표현방법

1) 모호한 표현 배제

- 가) "원칙적으로", "대체로", "충분한", "관련○○" 등의 모호한 표현을 최대한 배제

2) 주어의 명확화

- 가) 주어, 서술어, 목적어를 명확히 구분하여 "누가", "무엇을", "어떻게" 해야 하는지를 명확하게 기술
- 나) "수급인은", "감독원은" 등 주어 명시

3) 약어사용

- 가) 가능한 약어를 사용하지 말 것
- 나) 약어사용이 불가피한 경우 다음에 따른다.
 - 사전에 수록되어 있는 약어
 - KS규준 및 기타에서 사용되고 있는 일반적인 약어
 - 약어는 원단어의 특성을 유지하는데 필요한 최소한의 문자 및 수로 구성

제3장 과업수행 세부사항

1. 적용범위

본 과업지시서는 「호남권 감염병전문병원 구축 공사 착공후지하안전조사 용역」 과업에 적용한다.

2. 과업내용

가. 요약문

나. 착공후지하안전조사 대상사업의 개요

다. 착공후지하안전조사 대상지역의 설정

라. 지반 및 지질 현황

마. 지하수 변화에 의한 영향 검토

바. 지하안전확보방안 적정성 및 이행여부 검토

사. 지반안전성 검토

아. 종합 평가 및 결론

자. 부록

1) 착공후지하안전조사서 작성에 참여한 사람의 인적 사항

2) 지하안전평가서 자료

3) 용어 해설

4) 지반 및 지하수 조사자료

5) 지반안전성 계측 및 수치해석 검토 자료

6) 조사서 작성 시 인용 문헌 및 참고 자료 등

차. 월간보고서

3. 일반지침

가. 본 과업수행을 위하여 「지하안전관리에 관한 특별법」, 「지하안전관리 업무지침」 및 관련 규정 등을 충분히 검토하여 착공후지하안전조사 및 조사서 작성,

관계기관과의 협의·승인 등에 문제점이 없도록 하여야 한다.

- 나. 수급인은 신축공사 실시설계자료와 지하안전영향평가서를 기초자료로 현장 조사 등을 분석·검토하며, 지하안전영향평가 협의내용의 이행 여부를 시공자가 준수하고 있는지 조사·확인하여 이의 이행에 필요한 조치를 하여야 한다.
- 다. 수급인은 국토교통부 등 관련 인·허가 기관(이하 "관계기관"이라 한다)과 착공 후지하안전조사 제출·승인에 필요한 자료를 사전에 감독원에게 제출하여 승인을 받아야 한다. 협의·승인결과 추가적인 자료 제출을 요구받을 시에는 감독원과 협의하여 제출하여야 한다.
- 라. 수급인은 착공후지하안전조사 수행에 따른 관계기관 등의 요청이 있을 경우 설명회 또는 공청회를 개최해야 한다.
- 마. 수급인은 관계기관과의 협의에 필요한 자료를 작성 제출하여야 한다.
- 바. 수급인은 조사자료 및 분석자료 등에 대해서 우리구의 계획수립 및 설계 등에 필요하여 자료를 요구하는 경우 협조하여야 한다.
- 사. 수급인은 감독원이 관계기관 협의를 위한 자료제출 및 회의 참석 등을 요구할 때에는 이에 응하여야 한다.
- 아. 본 과업은 본 공사 및 타 용역 등과 병행하여 실시되며, 각 과업내용이 상호 유기적으로 추진되어야 하므로 부문별 책임기술자 및 실무자간의 협의체를 구성, 과업진행현황 및 각 과업 간 협조사항 등에 대한 협의를 실시하여야 하며 협의결과는 감독원에게 보고하여야 한다.
- 자. 본 사업에 대한 착공후지하안전조사서 등의 작성은 「지하안전관리에 관한 특별법」 및 「지하안전관리 업무지침(국토교통부 고시)」 등에 의거 작성하여야 한다.
- 차. 본 과업지시서에 명시되지 아니한 사항이라도 관련 법령·규정 및 협의과정 등에서 필요하다고 인정하는 사항은 병원과 협의하여 결정하여야 한다.
- 카. 착공후지하안전조사 결과에 대하여 수급인의 귀책사유로 인하여 관계기관으로부터 보완 및 재평가 요청이 있을 경우 수급인의 부담으로 처리해야 한다.
- 타. 착공후지하안전조사는 「지하안전관리에 관한 특별법」 시행령 제21조제3항 및 별표 5에 따라 다음의 순서로 작성하여야 한다.

1) 요약문

- 2) 착공후지하안전조사 대상사업의 개요
 - 3) 착공후지하안전조사 대상지역의 설정
 - 4) 지반 및 지질 현황
 - 5) 지하수 변화에 의한 영향 검토
 - 6) 지하안전확보방안 적정성 및 이행여부 검토
 - 7) 지반안전성 검토
 - 8) 종합 평가 및 결론
 - 9) 부록
 - 가) 착공후지하안전조사서 작성에 참여한 사람의 인적 사항
 - 나) 지하안전평가서 자료
 - 다) 용어 해설
 - 라) 지반 및 지하수 조사자료
 - 마) 지반안전성 예측 및 수치해석 검토 자료
 - 바) 조사서 작성 시 인용 문헌 및 참고 자료 등
- 파. 수급인은 과학적인 사실에 근거를 두고 객관적·논리적으로 착공후지하안전조사서를 작성하여야 하며, 명확한 근거를 제시하여야 한다.
- 하. 일반적인 학문적·기술적 내용을 열거하지 않고 본 사업 및 영향성에 대한 사항을 구체적으로 기재하여야 한다.
- 가. 조사서 작성 및 협의 과정에서 추가 지반조사가 필요할 경우 필요성 및 시행계획을 감독원에게 보고하여야 하며, 감독원과 협의하여 시행방법·시기를 결정하며, 수급인은 감독원의 결정을 수용하여야 한다.
- 나. 당해 사업의 지반정보를 국토지반정보 포털시스템(www.geoinfo.or.kr) 및 서울시 지반정보통합관리시스템(surveycp.seoul.go.kr) 등에 등재하여야 한다.
- 다. 착공후지하안전조사 시기는 공사공정계획에 의한 굴착공정 기간 내 실시하며, 예정공정계획상 지하안전에 영향을 미칠 것으로 판단되는 주요공종작업 시 발주기관·시공사 등과 유기적으로 협의하여 필요한 조치방안을 강구 하여야 한다.
- 라. GPR탐사(굴착완료 후 1회이상) 및 CCTV 조사(굴착중/완료후 2회이상)를 실시하여야 한다.

- 1) 조사항목인 GPR 탐사와 CCTV 조사 시기, 위치 등은 지하안전평가 시 수행한 결과를 종합적으로 검토하여 수행한다.
- 2) GPR 탐사 및 CCTV 조사 결과는 착공전, 굴착완료 후, 공사완료 후 비교분석이 가능하도록 지하안전영향평가서에 수록된 결과와 동일하거나 유사한 방법으로 결과를 정리한다.
- 3) GRP탐사 및 CCTV조사 등 지하물리탐사의 경우 발주기관 및 감독원과 검토 및 협의 후 수행여부를 결정한다.

4. 부문별 과업내용서 (「지하안전관리 업무지침」 [별표3])

가. 최초·월간보고

- 1) 「지하안전관리 업무지침」 제23조의2에 따라 작성하며, 「지하안전법 시행령」 제21조의 기준에 따라 전자문서의 형태로 제출한다.

나. 최종보고

항목	기재사항	작성방법
1. 요약문	가. 사업의 내용	○ 사업계획을 쉽게 알 수 있도록 간략히 작성한다.
	나. 지반 및 지질 현황, 지하수변화에 의한 영향	○ 지하안전평가서 검토, 지하물리탐사 등 착공 후지하안전조사를 통해 파악한 지반 및 지질 현황을 간략하게 요약하여 기술한다. ○ 지하안전평가서를 통한 지하수 변화에 의한 영향을 검토하고, 관측망을 통한 지하수 조사 등 지하수변화에 의한 영향을 간략하게 기술한다.
	다. 지하안전확보방안 적정성 및 이행여부 검토	○ 지하안전평가서의 지하안전확보방안의 적정성을 분석하여 요약 기술한다. ○ 시공 시 지하안전확보방안의 이행여부를 검토하여 기술한다.
	라. 지반안전성	○ 굴착공사에 따른 지중경사계, 지표침하계, 하중센서, 균열측정계 등을 통한 계측에 대하여 간략하게 요약하여 기술한다. ○ 계측자료 분석을 통한 지반안전성 및 주변지

항목	기재사항	작성방법
		반 침하, 주변시설물 영향분석 등 사업시행으로 인한 영향권을 중심으로 논리적으로 일관성 있게 간략하게 제시한다.
	마. 결론	○ 착공후지하안전조사에 대한 분석 및 평가 결과를 간략하게 기술한다.
2. 대상사업 개요	가. 사업의 배경 및 목적	○ 사업의 배경과 목적 및 필요성을 기술한다.
	나. 착공후지하안전조사 실시 근거 등	○ 대상사업의 범위, 조사서 제출일자 등을 기재한다. ○ 착공후지하안전조사 실시 기간을 기재한다(근거 포함).
3. 대상지역 설정		○ 지하안전평가에서 설정한 대상지역을 바탕으로 사업시행으로 인해 지하안전에 영향을 미칠 것으로 예상되는 대상지역을 설정하고, 그 내용을 조사서에 제시한다.
4. 기본현황	가. 지반 및 지질 현황	
	1) 조사내용	○ 조사항목은 아래의 사항을 포함하되 대상사업의 종류, 규모 및 지역 등이 지하안전에 미치는 영향 특성을 고려하여 적절히 파악할 수 있도록 설정한다. - 지하안전평가 시 획득한 지반 및 지질 현황 자료 - 지하물리탐사(지표투과레이더탐사, 전기비저항탐사, 탄성파탐사 등)
	2) 작성방법	○ 지하안전평가 시 제시한 지반 및 지질현황에 대한 내용을 검토하고 착공후지하안전조사 시 현장조건이 상이하거나 변화된 구간에 대해서는 보완조사를 실시하여 작성한다. ○ 현장조사는 조사항목별로 각각의 목적에 맞는 방법을 선정하여 활용한다.

항목	기재사항	작성방법
	3) 조사결과	○ 조사결과는 조사항목별로 정리하여 기술하고 표 또는 그림 등으로 나타낸다.
5. 평가결과	가. 지하수 변화에 의한 영향	
	1) 평가방법	<ul style="list-style-type: none"> ○ 지하안전평가 시 획득한 지하수 자료 및 광역 지하수 흐름을 검토하고, 현장 시공 중에 확인된 지하수 변화에 의한 영향이 지하안전평가 시 검토된 내용과 상이할 경우, 보완 조사를 통해 지하수 변화에 의한 영향을 검토한다. ○ 지하수 관측망 자료 및 주변 계측자료 등을 분석하여 지하수 변화에 의한 영향 검토에 활용한다.
	2) 평가결과	<ul style="list-style-type: none"> ○ 평가항목은 아래 사항 및 해당 사업의 시행으로 인하여 영향을 받을 수 있는 사항을 토대로 평가한다. - 지하안전평가서 검토 - 지하수 관측망 자료, 주변 계측자료 분석
	나. 지하안전확보방안의 적정성 및 이행여부	
	1) 평가방법	<ul style="list-style-type: none"> ○ 지하안전평가서의 지하안전확보방안을 분석하고 검토한다. ○ 시공현장의 굴착공사, 지반보강공사 등 공사내용이 현장에 적정하게 적용되고 시공되었는지 검토한다. ○ 수립된 계측계획이 터널 및 터파기 구간의 지반특성, 주변현황, 구조물 계획 등을 고려하여 공사 중과 운영 중 안전확보에 문제가 없도록 수행되고 있는지 여부를 검토한다. ○ 계측계획 수립 시 파악된 지반조건 및 주변여건의 변동요인 발생 시, 현장여건에 맞도

항목	기재사항	작성방법
		<p>록 계측항목, 계측수량, 계측빈도, 계측관리 기준 등을 항목별로 서술하고, 표, 그림, 도면화 등을 통하여 수정·보완한다.</p>
	2) 평가결과	<ul style="list-style-type: none"> ○ 지하안전평가서의 지하안전확보방안을 분석하고 검토한 결과를 기술한다. ○ 대상사업의 종류, 규모, 위치 등 사업의 특성을 고려하여 굴착 및 보강 공사 등의 적정성에 대한 평가결과를 분석하고, 그 결과에 따라 필요 시 적절한 대책을 수립하여 이행하였는지에 대하여 기술한다.
	다. 지반안전성	
	1) 평가방법	<ul style="list-style-type: none"> ○ 지하안전평가 시 수행한 지반안전성 검토 결과를 분석하고, 시공 중에 확인된 지반안전성이 지하안전평가 시 검토된 내용과 상이할 경우, 이러한 사항을 반영하여 착공후지하안전조사를 실시하여야 한다. ○ 지중경사계, 지표침하계, 하중계, 균열측정계 등을 통한 계측 결과를 검토하여 터널 또는 지하 20미터 이상의 터파기 굴착공사에 따른 지반안전성과 주변 시설물의 손상도, 주변 지반의 침하, 인접 매설물의 시공 전·후 현황 등 주변시설물의 영향을 검토하여야 한다. ○ 필요시, 수치해석에 의한 공학적 해석을 통해 지반안전성을 검토할 수 있다.
	2) 평가결과	<ul style="list-style-type: none"> ○ 대상사업의 종류, 규모, 위치 등 사업의 특성을 고려하여, 구조물과 주변 지반의 계측결과 분석을 통해 터널 및 터파기와 주변시설물의 안전성을 검토하여 기술한다.
6. 종합평가 및 결론		<ul style="list-style-type: none"> ○ 착공후지하안전조사 항목에 대한 개별적인 평가를 실시하고 각각의 평가결과를 가능한 정량적으로 나타내되, 이러한 내용으로의 유도가 여의치 못할 경우에는 정성적인 내

항목	기재사항	작성방법
		용으로 영향정도를 기술한 후 결론을 도출한다.
7. 부록	가. 착공후지하안전조사서 작성에 참여한 사람의 인적 사항	<ul style="list-style-type: none"> ○ 착공후지하안전조사를 대행한 전문기관을 기재한다. ○ 평가에 참여한 자의 인적사항(소속, 직책, 성명, 참여분야 등)을 평가항목별 및 참여내용별로 세분하여 구체적으로 기재한다.
	나. 지하안전평가서 자료	<ul style="list-style-type: none"> ○ 지하안전평가서에서 제시한 지반 및 지질 현황, 지하수 변화에 의한 영향, 지반안전성, 지하안전확보방안 등을 정리하여 수록한다.
	다. 용어해설	<ul style="list-style-type: none"> ○ 일반인이 이해하기 어려운 용어에 대하여 알기 쉽게 해설을 붙인다.
	라. 지반 및 지하수 조사 자료	<ul style="list-style-type: none"> ○ 착공후지하안전조사를 통해 파악한 지반 및 지질 현황, 지하수 조사 자료를 수록하고 CD로 제출한다.
	마. 지반안전성 계측 및 수치해석 검토 자료	<ul style="list-style-type: none"> ○ 지반안전성 검토에 사용한 계측보고서를 첨부한다. ○ 터널 또는 터파기 구간의 지반안전성 수치해석 결과를 정리하여 수록한다.
	바. 조사서 작성 인용 문헌 및 참고자료	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인용하였거나 참고한 문헌을 기재한다. ○ 본문의 내용을 보다 상세히 설명하기 위한 조사 및 검토 과정의 자료 등을 수록한다.

5. 성과품 목록

본 과업의 성과품은 다음과 같이 납품하여야 하며, 발주기관의 승인을 득한 후 발주기관의 요구에 따라 인쇄하여야 한다.

성 과 품 명	수 량	비고
최초·월간 조사보고서 (14개월×2부)	28 부	관계기관 제출부수 제외
착공후지하안전조사서 (최종)	5 부	GPR 탐사 및 CCTV 조사 내용 포함
현황조사 결과보고서 및 사진첩	1 식	
기타 참고자료	1 식	
전산화 자료 (USB)	1 식	조사서(한글 및 PDF파일), 수치해석 프로그램 파일 등

※ 용역 진행 시 발주기관의 방침, 관계기관 협의 등에 따라 변경될 수 있음, 관련기
관 심의, 평가 등 필요부수 제외

보안각서

1. 용역명 : 호남권 감염병전문병원 구축 공사 착공후지하안전조사 용역
2. 계약 일자 : 202 . . .
3. 착수 일자 : 202 . . .
4. 완수예정일 : 202 . . .
5. 아래의 본인은 본 용역수행의 모든 사항이 중요 시설임을 인식하고 과업 수행 중 과업수행과 관련한 모든 사항이 기밀임을 인정한다.
6. 아래의 본인은 본 용역을 수행함에 있어 용역수행과정에서 알게 된 정보 또는 기밀 사항을 용역수행기간의 전후를 막론하고 일체 외부에 누설하지 않는다.
7. 아래의 본인은 본 용역수행 종료 이후라도 공사 진행 과정에서 의견을 필요로 하는 경우에는 이에 적극 협력한다.
8. 아래의 본인은 본 계약과 관련하여 제출한 모든 도서, 서류 및 자료에 대한 저작권, 소유권 등 일체의 권리는 발주기관에게 귀속됨을 알고 별도로 발주기관의 승인을 얻은 경우를 제외하고는 외부에 누설하지 않는다.

- 아 래 -

성명	직위	생년월일	주소	서명	비고

계약자

상 호 :

주 소 :

날 짜 : 년 월 일

사업책임기술자 : (인)

조선대학교병원장 귀하

[붙임 2] 사업책임기술자 선임계(예시)

사 업 책 임 기 술 자 선 임 계

1. 용역명 : 호남권 감염병전문병원 구축 공사 착공후지하안전조사 용역
2. 계약 금액 :
3. 계약 일자 : 202 . . .
4. 착수 일자 : 202 . . .
5. 완수예정일 : 202 . . .

- 아 래 -

가. 성 명 :
나. 주 소 :
다. 생 년 월 일 :
라. 기술자격(면허)종별 :

상기 인을 본 용역의 책임기술자로 선임하여 제출하오며 분야별 책임기술자가 수행한 일체의 행위에 대하여 계약자를 대리하여 책임질 것을 서약합니다.

붙임 : 유자격자임을 입증할 수 있는 자격(면허)증 또는 경력증명서 사본 1부

202 년. . .

계 약 자
주 소 :
상 호 :
대 표 자 : (인)

조선대학교병원장 귀하

[붙임 3] 기술용역 완수 검사원(예시)

기술용역 완수 검사원

1. 용역명 : 호남권 감염병전문병원 구축 공사 착공후지하안전조사 용역
2. 계약금액 : 원
3. 계약일자 : 202 . . .
4. 착수일자 : 202 . . .
5. 완수예정일 : 202 . . .

붙임 : 납품설계도서 목록 1부

기술용역이 완수되어 검사원을 제출하오니 검사하여 주시기 바랍니다.

202 년 월 일

계약자 :

주 소 :

상 호 :

대표자 :

조선대학교병원장 귀하

[붙임 4] 주간업무(예시)

주 간 업 무

☐ 용역명 : 호남권 감염병전문병원 구축 공사 착공후지하안전조사 용역

☐ 용역개요

○ 현장위치 :

○ 용역기간 : 202 년 월 일 ~ 202 년 월 일

○ 계약금액 :

☐ 용역진행사항

구 분		지난 주 진행사항(~202 . . .)			이번 주 예정사항(~202 . . .)			비 고
업무내용		- 세부적으로 작성. ※ 중간설계 이후부터 공종별로 세부 작성. ※ 관련기관 협의 시 일시, 담당자, 연락처 등 기록. ※ 각종 협의사항 기록.			※ 예정일정 기록.			
특이사항		문제점 및 해결책 등 표기						
공정률		계획	실적	대비	계획	실적	대비	
	현행	%	%	%	%	-	-	
	누적	%	%	%	%	-	-	

주 소 :

상 호 :

대 표 자 :

사업책임기술자 : (인)

조선대학교병원장 귀하

[붙임 5] 월간업무(예시)

월 간 업 무

☐ 용역명 : 호남권 감염병전문병원 구축 공사 착공후지하안전조사 용역

☐ 용역개요

○ 현장위치 :

○ 용역기간 : 202 년 월 일 ~ 202 년 월 일

○ 계약금액 :

☐ 용역진행사항

구 분	월간 업무수행 내용 (202 . . . ~ 202 . . .)	비 고
첫째 주		계획 %(누적 %) 실적 %(누적 %)
둘째 주		계획 %(누적 %) 실적 %(누적 %)
셋째 주		계획 %(누적 %) 실적 %(누적 %)
넷째 주		계획 %(누적 %) 실적 %(누적 %)
다섯째 주		계획 %(누적 %) 실적 %(누적 %)
다음 달	- 공정 지연 시 : 지연의 구체적 원인 표기.	당월 계획 % (누적 %) 실적 % (누적 %) 대비 % (누적 %)

주 소 :

상 호 :

대 표 자 :

사업책임기술자 : (인)

조선대학교병원장 귀하